

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. Nº. 001504/2003

CERTIFICO CONFORME RESOLUCAO Nº 317 DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, PARA
FINS DE ACERVO TECNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTES CREA-CE CONSTAM AS ART'S
ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:.....

LUIZ ARNALDO TAVARES PESSOA DE MELO..... CARTEIRA RJ019739D.
TITULOS: ENGENHEIRO CIVIL
ATRIBUIÇÕES.: ARTIGO 28 DO DECRETO 23.569/33
ENDERECO: AV. BOA VIAGEM, 2554 BOA VIAGEM RECIFE-PE 51020000.....

ART Nº 0000427201..... DE: 17/05/2002..BAIXA POR MOTIVO DE CONCLUSAO.
DESCRICAO OBRA/SERVICO:
RECUPERACAO ESTRUTURAL DO CAIS COMERCIAL E PIER PETROLEIRO DO PORTO DE.....
FORTALEZA PRAZO 240 DIAS.....
VALOR DO CONTRATO: *****455.681,50.....
LOCAL OBRA/SERVICO: PRACA AMIGOS DA MARINHA MUCURIBE FORTALEZA-CE 60000000
EMPRESA EXECUTANTE:CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA.....
CONTRATANTE: COMPANHIA DOCAS DO CEARA.....
ENDERECO: PRAÇA AMIGOS DA MARINHA S/N MUCURIBE FORTALEZA-CE 60182640.....
APRESENTOU NA BAIXA: ATESTADO DA DOCAS DO CEARA.....

DOCAS DO CEARA
AUTORIDADE PORTUARIA

A T E S T A D O
= = = = =

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa CONCREPOXI
ENGENHARIA - LTDA, sediada a Av. João de Barros, 903- Boa Vista, Recife/PE,
CNPJ Nº 08.064.693/0001-98 e inscrição Estadual Nº 18.1.001.0084015-2, ten
do como Responsável Técnico LUIZ ARNALDO TAVARES PESSOA DE MELO, Engenheiro
civil- CREA nº 19.739-D/RJ, executou no período de 08/10/2001 a 31/12/2002,
os serviços de RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO CAIS COMERCIAL E PIER PETROLEIRO
DO PORTO DE FORTALEZA, objeto do Contrato nº 025/2001, assinado em 24/09/2001
no valor global de R\$ 553.783,07, conforme descrição e quantitativos abaixo
especificados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
1.	Recuperação das estruturas do Pier Petroleiro		
	Recuperação estrutural das vigas e lajes, com con creto projetado 20 Mpa com aditivo acelerador de		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 001504/2003

pega e nitrito de sódio inibidor de corrosão. In
clusive corte de concreto, limpeza e substituição
de armadura, andaimes suspensos e acabamento de
pedreiro.....

m2 1.720,34

2. Pintura de proteção do trecho recuperado

2.1	Fornecimento.....	kg	6.920,00
2.2	Aplicação.....	m2	6.640,00

3.	Guarda corpo pré-moldado - pier petroleiro (con fecção e colocação).....	unid	150,00
----	---	------	--------

4.	Reforço lateral de vigas do Pier petroleiro, com 18 metros de vão, utilizando concreto protendido e constando dos seguintes serviços: apicoamento; demolição de concreto; furos em concreto; forneci mento, corte, dobra e instalação de aço CA50; cola gem com epóxi; growth; aplicação de concreto pro jetado 22 Mpa; acabamento de pedreiro; protensão transversal externa para reforço de vigas utili zando barras DIWIDAG 32mm SP 85/105; fornecimento e aplicação de ancoragem ativa e passiva 6#12,7; bainha metálica d=55mm (6 cabos); bainha de polie tileno d=65 mm; corte, montagem, protensão e inje ção de nata de cimento das cordoalhas de aço CP190RB7, de 12,7mm em bainha de polietileno e me tálica; fornecimento e aplicação de tubo desvia dor de aço rígido d=65mm.....	unid	9,00
----	--	------	------

Os serviços foram executados sob o efeito da variação de maré, no
parazo contratual pactuado e dentro da técnica solicitada.

Fortaleza, 02 de outubro de 2003

Carlos Augusto B. Vaz de Oliveira Filho
Engº Civil CREA-DF 2987-D
Coordenador de Infra-Estrutura

João Bosco Ferreira Gomes
Engº Civil CREA-CE 3078-D
Diretor de Infra-Estrutura e Gestão Portuária

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 001504/2003

OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES
REFERENTES A ENGENHARIA CIVIL, COMPATIVELIS COM ATRIBUIÇÕES DO
PROFISSIONAL.

E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR. EU, ERNANDES MOREIRA BARROS,
DIGITEI A PRESENTE CERTIDAO, QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME
PORTARIA 024/2003 - PRES. DE 28 DE ABRIL DE 2003.

CONFERIDO POR:

FORTALEZA, 28 DE OUTUBRO DE 2003
VISTO:


Engº Mecº Roberto Ferreira de Pontes
Chefe da Assessoria Técnica
CREA-CE 10.557/D




Francisco Alfredo de Castro Neto
Engº Mecânico - CREA-CE-12050/D
Coord. Registro e Cadastro

ATESTADO

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa CONCREPOXI ENGENHARIA – LTDA., sediada a Av. João de Barros, 903 – Boa Vista, Recife/PE, CNPJ Nº 08.064.693/0001-98 e inscrição Estadual No 18.1.001.0084015-2, tendo como Responsável Técnico LUIZ ARNALDO TAVARES PESSOA DE MELO, engenheiro civil – CREA nº 19.739-D/RJ, executou no período de 08/10/2001 a 31/12/2002, os serviços de RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO CAIS COMERCIAL E PIER PETROLEIRO DO PORTO DE FORTALEZA, objeto do Contrato nº 025/2001, assinado em 24/09/2001, no valor global de R\$ 553.783,07, conforme descrição e quantitativos abaixo especificados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
1.	Recuperação das estruturas do Píer Petroleiro Recuperação estrutural das vigas e lajes, com concreto projetado 20Mpa com aditivo acelerador de pega e nitrito de sódio inibidor de corrosão. Inclusive corte de concreto, limpeza e substituição de armadura, andaimes suspensos e acabamento de pedreiro.	m²	1.720,34
2.	Pintura de proteção do trecho recuperado		
2.1	Fornecimento	kg	6.920,00
2.2	Aplicação	m²	6.640,00
3	Guarda corpo pré-moldado - píer petroleiro (confeção e colocação)	unid	150,00
4.	Reforço lateral de vigas do Píer Petroleiro, com 18 metros de vão, utilizando concreto protendido e constando dos seguintes serviços: apicoamento; demolição de concreto; furos em concreto; fornecimento, corte, dobra e instalação de aço CA50; colagem com epóxi; growth; aplicação de concreto projetado 22MPa; acabamento de pedreiro; protensão transversal externa para reforço de vigas utilizando barras DIWIDAG 32mm SP 85/105;	unid	9,00

COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ – Vinculada ao Ministério dos Transportes
Praça Amigos da Marinha, s/nº - Mucuripe – CEP 60182-640 – Fortaleza – Ceará
Fone: (85) 3083-6300 Fax: (85) 3083-6465 e-mail: codinf@docasdoceara.com.br








ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
	fornecimento e aplicação de ancoragem ativa e passiva 6#12,7; bainha metálica d=55mm (6 cabos); bainha de polietileno d=65mm; corte, montagem, protensão e injeção de nata de cimento das cordoalhas de aço CP190RB7, de 12,7mm em bainha de polietileno e metálica; fornecimento e aplicação de tubo desviador de aço rígido d=65mm		

Os serviços foram executados sob o efeito da variação de maré, no prazo contratual pactuado e dentro da técnica solicitada.

Fortaleza, 02 de outubro de 2003.


Eng° Carlos Augusto B. Vaz de Oliveira Filho
Coordenador de Infra-Estrutura
CREA 2987/D – DF


João Bosco Ferreira Gomes
Diretor de Infra-Estrutura e Gestão Portuária
CREA 3078/D – CE



COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ – Vinculada ao Ministério dos Transportes





CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1002/2008

Emissão : 16/06/2008

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO Nº 317 DE OUTUBRO DE 1986 PARA FINS DE ACERVO
TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTES CREA-CE CONSTAM AS ART'S ABAIXO EM NOME DO
PROFISSIONAL :

Profissional : LUIZ ARNALDO TAVARES PESSOA DE MELO
Nº Carteira : RJ19739D
Visto CREA : 34984
CREA de Origem : RJ
Endereço : AV. BOA VIAGEM, 2554 BOA VIAGEM RECIFE/PE CEP: 51020000
Título : Engenheiro Civil
Atribuições : ARTIGO 28 DO DECRETO 23.569/33

ART Nº 0000422180

Data de Anotação : 30/05/2005
Empresa Contratada : CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA
Nome do Contratante : COMPANHIA DOCAS DO CEARA - CDC
Nome do Proprietário : COMPANHIA DOCAS DO CEARA - CDC
Endereço da Obra/Serviço : PRAÇA AMIGOS DA MARINHA, S/N MUCURIPE CEP: 60182640
Valor da Obra/Serviço : 3222413,2
Cidade : FORTALEZA/CE
Tipo : Normal
Data da Baixa : 16/06/2008
Apresentou na Baixa : APRESENTOU ATESTADO - COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Situação Atual : Obra ou serviço concluído.

Descrição da Obra ou Serviço

RECUPERAÇÃO E REFORÇO DO CAIS COMERCIAL DO PORTO DE FORTALEZA. PRAZO DE EXECUÇÃO: 15 MESES CONTADOS
DA EMISSÃO DA O.S.

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 1002/2008**

Atestamos para os devidos fins, que a empresa Concrepoxi Engenharia Ltda, sediada à Av. João de Barros, 903 - Boa Vista, Recife/PE, CNPJ sob o nº 08.064.693/0001-98 e inscrição estadual nº 18.1.001.0084015-2, executou a obra de Recuperação Estrutural e Reforço do Cais, localizado no Mucuripe, em Fortaleza - Ceará, com o porto em pleno funcionamento durante a execução das obras e sujeita à variação das marés, conforme discriminação e quantidades de serviços abaixo:

CONTRATO: 011/2005

Responsável Técnico

ENGº CIVIL: LUIZ ARNALDO TAVARES PESSOA DE MELO - CREA 19.739-D/RJ

ITEM	DISCRIMAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE
1.	Serviços preliminares		
1.1	Mobilização de pessoal e equipamento	vb	1,00
1.2	Instalação de canteiro	vb	1,00
1.3	Execução de projeto de Reforço e de Recuperação Estrutural	vb	1,00
1.4	Andaimes flutuantes com tirantes, porcas e placas dividag auto-reguláveis (rosca sem fim) fixados em vigas metálicas na superfície do cais, com altura face a variação de maré (2,50m), para permitir os trabalhos sem interrupção (ascensão e descensão)	operações	210,00
2.	Recuperação estrutural		
2.1.	Recuperação de vigas		
2.1.1.	Reparos superficiais - até 30mm, compreendendo delimitação da área a ser recuperada, corte, preparo e limpeza do substrato, reconstituição da seção com grout não retrátil, lançados em formas de chapas de madeirite plastificado	m²	2.900,00
2.1.2.	Reparos semi-profundos - 30mm a 60mm, compreendendo delimitação da área a ser recuperada, corte, preparo e limpeza do substrato, reconstituição da seção com grout não retrátil, lançados em formas de chapas de madeirite plastificado	m²	4.945,00
2.1.3.	Reparos profundos - 60mm a 300mm, compreendendo delimitação da área a ser recuperada, corte, preparo e limpeza do substrato, reconstituição da seção com concreto projetado aditivado com microsilica.	m²	2.640,00
2.1.4.	Proteção do concreto através do jateamento com granalha e aplicação de argamassa polimérica projetada, com espessura média de 2,5cm, de modo a estabilizar a vulnerabilidade do concreto decorrente da perda de alcalinidade.	m²	21.850,00
2.1.5.	Execução de pingadeiras	m	6.900,00
3.	Substituição de Viga Paramento (10m)		
3.1	Demolição da viga existente	un	1,00
3.2	Confeção da viga pré-moldada	un	1,00
3.3	Transporte, colocação e fixação da viga	un	1,00
4.	Substituição de viga transversal		
4.1.	Viga tipo 3 (Trecho 2 - L = 7,00m)		
4.1.1	Demolição da viga existente	un	23,00
	Confeção de viga de viga armada protendida (CA-50 526kg e CP-190 16kg) moldada in loco com microconcreto 40 MPA (4m³/viga), adicionado com microsilica e super plastificante, com utilização de fôrma metálica (21m²/viga) com perfil tipo I suspensa por tirantes dividag (rosca sem fim)	un	23,00
4.1.2			
4.2.	Viga tipo 3 (Trecho 3 - L = 10,00m)		
4.2.2	Demolição da viga existente	un	6,00
	Confeção de viga de viga armada protendida (CA-50 675kg e CP-190 46kg) moldada in loco com microconcreto 40 MPA (6,75m³/viga), adicionado com microsilica e super plastificante, com utilização de fôrma metálica (32,5m²/viga) com perfil tipo I suspensa por tirantes dividag (rosca sem fim)	un	6,00
4.2.3			



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1002/2008



DOCS DO CEARÁ
AUTORIDADE PORTUÁRIA

ITEM	DISCRIMAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE
5.	"Stand by"		
5.1.	Compressor	h	824,00
5.2.	Oficial	h	2.720,00
5.3.	Ajudante	h	1.640,00
5.4.	Servente	h	3.900,00
5.	Prova de carga dinâmica na estrutura e tubulões	un	2,00
6.	Análise da estrutura por elemento finitos e comparação com as provas de carga	vb	1,00
7.	Reforço das vigas transversais do trecho 2 (150m)		
7.1.	Reforço viga tipo I, com 10m de comprimento, através da execução de protensão adicional nas vigas existentes, depois de recuperadas, com placas de ancoragem em aço com alta resistência à corrosão e as ancoragens das barras DIWIDAG e dos cabos engraxados e encamisadas com microconcreto 40MPa com superplastificante e microsilica (4,2m3/viga) e com utilização de fôrmas metálicas (60,00m2/viga) suspensas por tirantes diwidag.	un	15,00
7.2.	Reforço viga tipo II, com 10 m de comprimento, através da execução de protensão adicional nas vigas existentes, depois de recuperadas, com placas de ancoragem em aço com alta resistência à corrosão e as ancoragens das barras DIWIDAG e dos cabos engraxados e encamisadas com microconcreto 40MPa com superplastificante e microsilica (3m3/viga) e com utilização de fôrmas metálicas (42,00m2/viga) suspensas por tirantes diwidag.	un	15,00
7.3.	Reforço viga tipo III, com 6,70m de comprimento, através da execução de protensão adicional nas vigas existentes, depois de recuperadas, com placas de ancoragem em aço com alta resistência à corrosão e as ancoragens das barras DIWIDAG e dos cabos engraxados e encamisadas com microconcreto 40MPa com superplastificante e microsilica (2m3/viga) e com utilização de fôrmas metálicas (28,00m2/viga) suspensas por tirantes diwidag.	un	109,00
8.	Desmobilização de pessoal e equipamento e limpeza e remoção do canteiro	vb	1,00

Os serviços foram realizados dentro dos prazos contratuais e desenvolvidos dentro da técnica adequada, pelo qual fornecemos o presente atestado.

Fcd Eliton M. Albuquerque
CODINF - Adjunto

OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL.



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1002/2008

E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, Marfisa Carla de Abreu Maciel, DIGITALIZEI A PRESENTE CERTIDÃO, QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME PORTARIA 131/2007 - PRES. DE 22 DE OUTUBRO DE 2007.

Fortaleza/CE, 16 de junho de 2008

Conferida por:

Visto:

Viviane de Sena
Eng^a Civil Viviane de Sena Barros
Célula de Acervo Técnico
CREA-CE 14.814/D

Eng. MEC. ROGERIO FERREIRA DE PONTES
ENG. MEC. ROGERIO FERREIRA DE PONTES
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO





CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

07.135.601/0001-50
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA-CEARÁ
Rua Castro e Silva, 81
Centro - CEP 60.030-010
FORTALEZA - CEARÁ

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1197/2011

Emissão : 17/08/2011

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO Nº 317 DE OUTUBRO DE 1986 PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTES CREA-CE CONSTAM AS ART'S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL :

Profissional : VICTOR TAVARES PESSOA DE MELO
Nº Carteira : PE37276D
Visto CREA : 39739
CREA de Origem : PE
Título : Engenheiro Civil
Atribuições : ARTIGO 7 DA RESOLUÇÃO Nº 218/73, DO CONFEA

ART Nº 16100000372760020306

Data de Anotação : 30/04/2009
Empresa Contratada :
Nome do Contratante : COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Nome do Proprietário : COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Endereço da Obra/Serviço : PRAÇA AMIGOS DA MARINHA MUCURIBE CEP: 60182640
Valor da Obra/Serviço : R\$ 2099042,93
Cidade : FORTALEZA/CE
Tipo : Normal
Data da Baixa : 02/06/2011
Apresentou na Baixa : TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Situação Atual : Obra ou serviço concluído.
Descrição da Obra ou Serviço

SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL. VAL. 24.11.09

ART Nº 180398439200003

Data de Anotação : 25/05/2011
Empresa Contratada : CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA
Nome do Contratante : COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Nome do Proprietário : COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Endereço da Obra/Serviço : PRAÇA AMIGOS DA MARINHA MUCURIBE CEP: 60182640
Valor da Obra/Serviço : R\$ 15857,89
Cidade : FORTALEZA/CE
Tipo : Normal
Data da Baixa : 02/06/2011
Apresentou na Baixa : TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Situação Atual : Obra ou serviço concluído.
Descrição da Obra ou Serviço

1º TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL.

Objeto	Classificação	Nível	Unidade	Quantidade
Execução de ob OUTROS SERVIÇOS NÃO RELACIONADOS		ATUACAO	METRO QUADRADO	5.700,00

ART Nº 180398439200007

Data de Anotação : 15/06/2011
Empresa Contratada : CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA
Nome do Contratante : COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Nome do Proprietário : COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Endereço da Obra/Serviço : PRAÇA AMIGOS DA MARINHA MUCURIBE CEP: 60182640
Valor da Obra/Serviço : R\$ 499728,58
Cidade : FORTALEZA/CE
Tipo : Substituição
Data da Baixa : 17/08/2011
Apresentou na Baixa : TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Situação Atual : Obra ou serviço concluído.



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

07.135.601/0001-50
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA-CEARÁ
Rua Castro e Silva, 81
Centro - CEP 60.030-010
FORTALEZA - CEARÁ

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1197/2011

Descrição da Obra ou Serviço
2º TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL.

Objeto	Classificação	Nível	Unidade	Quantidade
Execução de ob OUTROS SERVIÇOS NÃO RELACIONADOS		ATUACAO	METRO QUADRADO	7.280,30

ART Nº 180398439200008

Data de Anotação : 14/06/2011
Empresa Contratada : CONCREPOXI ENGENHARIA LTDA
Nome do Contratante : COMPANHIA DOCAS DO CEARA
Nome do Proprietário : COMPANHIA DOCAS DO CEARA
Endereço da Obra/Serviço : PRAÇA AMIGOS DA MARINHA MUCURIBE CEP: 60182640
Valor da Obra/Serviço : R\$ 8422,27
Cidade : FORTALEZA/CE
Tipo : Substituição
Data da Baixa : 17/08/2011
Apresentou na Baixa : TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA COMPANHIA DOCAS DO CEARÁ
Situação Atual : Obra ou serviço concluído.

Descrição da Obra ou Serviço
3º TERMO ADITIVO DE PRAZO E VALOR - SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL.

Objeto	Classificação	Nível	Unidade	Quantidade
Execução de ob OUTROS SERVIÇOS NÃO RELACIONADOS		ATUACAO	METRO QUADRADO	7.280,30



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

07.135.601/0001-50
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA-CEARÁ
Rua Castro e Silva, 81
Centro - CEP 60.030-010
FORTALEZA - CEARÁ

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1197/2011




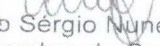
TERMO DE ENTREGA E RECEBIMENTO DEFINITIVO

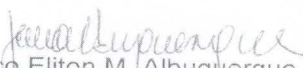
Ref. Recuperação Estrutural
do Cais do Porto de
Fortaleza, objeto do
contrato nº 068/2008, de
25/11/2008.


Aos 15 (quinze) dias do mês de outubro de 2010 (dois mil e dez), reuniu-se a Comissão instituída pelo Senhor Diretor Presidente da Companhia Docas do Estado do Ceará, Dr Paulo André de Castro Holanda, através da Portaria (E) nº 015/2009, de 11 de agosto de 2009, para proceder ao recebimento da obra Recuperação e Reforço Estrutural do Cais Comercial do Porto de Fortaleza, objeto do contrato nº 068/2008, de 04/12/2008 e lavrar o respectivo Termo de Entrega e Recebimento Definitivo. Presentes os Eng^{os} Joaquim Bento Cavalcante Filho (Presidente da Comissão), Paulo Sérgio Nunes Gomes, Francisco Eliton Menezes Albuquerque e Luiz Humberto Andrade Madeira Barros (membros) e o Eng^o Bruno Rego Franco representante da Concrepoxi Engenharia Ltda. No andamento dos trabalhos foi observada a configuração do serviço em consonância com as especificações do Contrato. Os quantitativos finais estão de acordo com a Planilha de Liquidação do Contrato. A Comissão não constatou divergência técnica entre o que foi contratado e o que foi executado. Os serviços executados totalizaram R\$ 2.623.051,67 (dois milhões, seiscentos e vinte e três mil, cinquenta e um reais e sessenta e sete centavos). O prazo entre o início e o término dos serviços correspondeu ao período de 15/12/2008 a 31/07/2010. O presente termo foi lavrado, em três vias, para os devidos fins e vai devidamente assinado pelo representante legal da firma contratada e pelos membros da Comissão designada para o recebimento dos serviços.

Fortaleza, 15 de outubro de 2010


Joaquim Bento Cavalcante Filho
Presidente


Paulo Sérgio Nunes Gomes
Membro da Comissão


Francisco Eliton M. Albuquerque
Membro da Comissão


Luiz Humberto A. Madeira Barros
Membro da Comissão


Bruno Rego Franco
Concrepoxi Engenharia Ltda



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

07.135.601/0001-50
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA-CEARÁ
Rua Castro e Silva, 81
Centro - CEP 60.030-010
FORTALEZA - CEARÁ

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1197/2011



PLANILHA			
Obra REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO CAIS COMERCIAL DO PORTO DE FORTALEZA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
1.	Administração		
1.1.	Mobilização de pessoal e equipamentos	un	1,00
1.2.	Administração Local	mês	18,00
2.	Recuperação estrutural do cais comercial		
2.1	Recuperação de vigas com reparos semi profundos de 30mm a 60mm, compreendendo delimitação da área a ser recuperada, corte, preparo e limpeza do substrato, reconstituição da seção com grout não retrátil, lançados em formas de chapas de compensado plastificado.	m²	2.308,00
2.2	Proteção do concreto com aplicação de argamassa polimérica do tipo Sika Top 77, Viaplus ou similar com consumo de 2kg/m² de modo a estabilizar a vulnerabilidade do concreto decorrente da perda de alcalinidade.		
2.2.1	Fornecimento (2kg/m²)	kg	14.498,00
2.2.2	aplicação	m²	7.280,30
2.2.3	Pingadeiras	m²	462,00
3.	Substituição de viga transversal (tipo III trecho 2)		
3.1	Demolição da viga existente	un	33,00
3.2	Confeção de viga armada protendida (CA-50 401kg e CP-190 16kg) moldada in loco com microconcreto 40MPa (4,43m³/viga), adicionado com microsilica e super plastificante, com utilização de fôrma de chapa de compensado plastificado (21m³/viga) com perfil tipo I suspensas por tirantes diwidag (rosca sem fim).	un	33,00
4.	"Stand by"		
4.1	Compressor	h	113,00
4.2	Pedreiro	h	534,00
4.3	Servente	h	1.274,00
5.	Reforço das vigas (Trecho 2)		

Anexo Termo de Entrega Definitivo.xls
Planilha

Companhia Docas do Ceará - Secretaria de Portos da Presidência da República
Praça Amigos da Marinha, s/n. Mucuripe - Fortaleza /CE - CEP. 60182-640 - Fone: (85) 3266.8880 - Fax: (85) 3266.8911 - www.docasdoceara.com.br



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

07.135.601/0001-50
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA-CEARÁ
Rua Castro e Silva, 81
Centro - CEP 60.030-010
FORTALEZA - CEARÁ

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1197/2011



PLANILHA			
Obra		REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO CAIS COMERCIAL DO PORTO DE FORTALEZA	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
5.1	Reforço viga tipo I, com 10m de comprimento, através da execução de protensão adicional nas vigas existentes, depois de recuperadas, com placas de ancoragem em aço com alta resistência à corrosão e as ancoragens das barras DIWIDAG e dos cabos engraxados e ancamisados com microconcreto 40MPa com superplastificante e microsilica (4,2m³/viga) e com utilização de fôrmas de chapa de compensado plastificado (60,00m²/viga) suspensas por tirantes diwidag.	un	18,00
5.2	Reforço viga tipo I, com 10m de comprimento, através da execução de protensão adicional nas vigas existentes, depois de recuperadas, com placas de ancoragem em aço com alta resistência à corrosão e as ancoragens das barras DIWIDAG e dos cabos engraxados e ancamisados com microconcreto 40MPa com superplastificante e microsilica (3m³/viga) e com utilização de fôrmas de chapa de compensado plastificado (42,00m²/viga) suspensas por tirantes diwidag.	un	18,00
5.3	Reforço viga tipo III, com 6,70m de comprimento, através da execução de protensão adicional nas vigas existentes, depois de recuperadas, com placas de ancoragem em aço com alta resistência à corrosão e as ancoragens das barras DIWIDAG e dos cabos engraxados e ancamisados com microconcreto 40MPa com superplastificante e microsilica (2m³/viga) e com utilização de fôrmas de chapa de compensado plastificado (28,00m²/viga) suspensas por tirantes diwidag.	un	119,00
6.	Reforço das vigas (Trecho 3)		
6.1	Reforço viga tipo III	un	24,00
7.	Desmobilização de pessoal e equipamentos	un	1,00

Anexo Termo de Entrega Definitivo xis
Planilha

Companhia Docas do Ceará - Secretaria de Portos da Presidência da República.
Praça Amigos do Marinho, s/n - Mucuripe - Fortaleza / CE - CEP: 60182-640 - Fone: (85) 3266.8880 - Fax: (85) 3266.8911 - www.docasdoceara.com.br



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

07.135.601/0001-50
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
ARQUITETURA E AGRONOMIA-CEARÁ
Rua Castro e Silva, 81
Centro - CEP 60.030-010
FORTALEZA - CEARÁ

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1197/2011

OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS
ATRIBUIÇÕES DE ENGENHEIRO CIVIL.

E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, ERNANDES MOREIRA BARROS, DIGITALIZEI A PRESENTE CERTIDÃO,
QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME PORTARIA 131/2007 - PRES. DE 22 DE OUTUBRO DE
2007.

Fortaleza/CE, 17 de agosto de 2011

Conferida por:


Arthur Campos Paiva
Célula de Acervo Técnico-CEAT

Visto:


ENG. MEC. ROGERIO FERREIRA DE PONTES
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO