

# MARCO ANTÔNIO VIEIRA DE ABREU ENGª MECÂNICO



# DECLARAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL

Tendo examinado o presente edital, eu, MARCO ANTÔNIO VIEIRA DE ABREU, portador da carteira e registro no CREA/CAU Nº 37720/D, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela empresa UFC Engenharia Ltda como responsável técnico pelos trabalhos objeto da licitação em referência.

Nos termos do edital, informo abaixo meu acervo técnico:

NÚMERO DO	RESUMO DO SERVIÇO	LOCAL DO	CONTRATANTE
REGISTRO/ÓRGÃO	EXECUTADO	SERVIÇO	
CAT 2026/2007	Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares .	Madre de Deus	P.M. DE MADRE DEUS

Lauro de Freitas, 19 de Junho de 2015.

Marco Antônio Vieira de Abreu Engº Mecânico

PEDRO ANTÔNIO PASSOS DE OLIVEIRA

UFC ENGENHARIA LTDA CNPJ nº 32.690778/0001-66 Sócio-Diretor e Responsável Técnico CREA/BA nº 4.869-D



Data de Emissão: 19/06/2015

# CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA Lei Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

# CREA-BA

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA Nº 309921/2015

#### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

	Validade: 17/09/2015
	CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahía - CREA-BA.
	Descrição
	CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA
	Interessado(a)
	Profissional: MARCO ANTONIO VIEIRA DE ABREU
	Registro: 200178455-4
	Endereço: LARGO DOIS DE JULHO, 30, APT 402, DOIS DE JULHO, SALVADOR, BA, 40060180
	Tipo de Registro: DEFINITIVO ( PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS )
	Data de Registro: 30/07/1970
	Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL
	Data Inicial: 26/04/1991
	Data Final: Indefinido
	Título(s)
	GRADUAÇÃO
	ENGENHEIRO MECÂNICO
	Atribuição: RES 218/73 - ART 12(AT.01 A 18)
	Informações / Notas
	- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
	- CERTIFICAMOS que caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
	- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.
	- Válido em todo território nacional.
	Última Anuldade Paga
	Ano: 2015 Quantidade de Parcelas: 1
_	Responsabilidades Técnicas
_	Empresa: COSTA ABREU CONSULTORIA SERVICOS ESPECIALIZADOS LTDA
	Registro: 000021619-0
	Data Ínicio: 23/04/2013
	Data Fim: Indefinido
	Data Fim de Contrato: Indefinido
	Empresa: ENGEVIX ENGENHARIA S/A
	Registro: 000002580-0
	Data Ínicio: 05/03/2013
	Data Firm: Indefinido
	Data Fire do Contento: Indefinido



NOME:

Marco Antônio Vieira de Abreu

PROFISSÃO:

Engenheiro Mecânico

#### **EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

Engenheiro Mecânico - Gerente do Doto. De Dragagem da Belov Engenharia desde 08/1995 Engenheiro Residente na obra dos Blocos e Dolfns para Veracel em Belmonte - Ba 2005 Engenheiro fiscal de dragagem Canal do Tomba para Veracel em Caravelas - Ba .2006.

ENGESUB - Engenharia e Serviços Submarinos Ltda.

#### ENGENHEIRO RESIDENTE - FILIAL SALVADOR/BAHIA

- Engenheiro responsável pelos serviços de Dragagem, junto à PETROBRÁS.
   Contrato de dragagem no canal de refrigeração.
- Engenheiro responsável técnicos pelos serviços de Dragagem junto à Dow Química,
   Salvador/Bahia.
- 3. Engenheiro titular da central de máquinas e suprimentos Nesta central a firma mantém equipe mínima para mecânica, caldeiraria e suprimentos a fim de atender frentes de serviço.

#### REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S/A

Contrato, inicia/mente, através das empresas Intemacional de Engenharia e Enefer Consultoria e Projetos S / A, passando em seguida para o quadro de funcionários da REDE. Lotado na Superintendênáa de Programas Espec/ais SUPRE, Departamento de Controle e Acompanhamento de Obras e Suprimentos, como Contrato Especial.

#### ENGENHEIRO DE PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE OBRAS

- 1. Programação e Controle desenvolvidos a partir de planilhas e medições mensais de serviços referente as obras dos Corredores de Exportação Goiás, Minas e Paraná.
- 2. Programação referente as obras de remodelação da linha férrea existente para aumento da capacidade de transporte.
- 3. Desenvolvimento de Cronogramas de obras e curvas do investimento.
- 4. Acompanhamento as visitas de auditoria dos órgãos finandadores (BANCO MUNDIAL/BNDES).

#### ENGEVIXS/A - Estudos e Projetos de Engenharia

ENGENHEIRO LÍDER FISCALIZAÇÃO DE OBRAS



- 4. Criação de órgãos para controle de materiais, custo e manutenção de estrutura prevista para obras.
- 5. laboração de relator/os mensais e fechamento de inventários por ocasião das obras.

# CARRIER - IND. AR CONDICIONADO S/A (abri/ 1976 - mamo 1977)

1. Engenheiro de Qualidade/ Produto 2. Criação de simulares para teste. 3. Nacionalidade de componentes importados 4. Criação de procedimentos de inspeção. 5. Qualificação de empresas para fornecimento.

#### S. G.5 (junho 1975 - marco 1976)

Chefe do Departamento de Testes para Destrutivos do Rio de Janeiro

- 1. Elaboração de propostas para novos serviços
- 2. Distribuição de tarefas aos grupos de RX, Raios Gama, Ultrassom, Líquido Penetrante, Partículas Magnéticas e Inspeção de Caldeiras
- 3. Acompanhamento esporádico dos serviços em andamento.
- 4. Criação da filial Salvador-BA, para atender Pólo Camaçari.

#### CBEI - CIA BRASILEIRA DE ENGENHARIA IND. (novembro 1972 - junho 1975)

Chefe de controle da qualidade

- 1. Coordenação e programação dos serviços de controle de qualidade envolvendo:
- 2. Recepção de matéria prima.
- 3. Exames dimensionais ANSI ABNT
- 4. Exames radiográficos ASME A WS.
- S. Ensaios destrutivos ASME ABNT
- 6. Qualificação de soldadores A WS.
- 7 Testes hidrostáticos e outros aplicativos em serv/ços de caldeirada pesada API ASME -TEMA.

# ICOMI - JNO. COM. MINÉRIOS SIA. (agasto 1970 -junho 1972) - Técnico em materiais

1. Desenvolvimento da estruturação do almoxarifado para Usina de Pe%otização de manganês, abrangedor recebimento, estocagem e entrega de material, montagem e pré-operação da planta.

#### REGISTRO DE EMPREGO

**UFC Engenharia LTDA** 

**BELOV ENGENHAR A LTDA:** 

**ENGESUB** - Engenharia e Serviços Submarinos Ltda.

ENGEVIXS/A - Estudos e Projetos de Engenharia



ECEX S/A - PROJETO PORTO PRAL4 MOLE - CURO (julho 1981 - abril 1982)

INTERNACIONAL DE ENGENHARIA - LESA (novembro 1979 - fevereiro/80)

CARAISA METAISS/A (agosto 1977a outubro 1979)

CARRIER - IND. AR CONDICIONADO S/A (abri/ 1976 - mamo 1977)

S. G.5 (junho 1975 - marco 1976)

CBEI - CIA BRASILEIRA DE ENGENHARIA IND. (novembro 1972 - junho 1975)

# QUALIFICAÇÕES PRINCIPAIS

Engenheiro mecânico atua nas áreas de Gerencia de Obras e Contratos, Fiscalização, Controle de Qualidade e Planejamento.

#### **ESCOLARIDADE**

Formado pela Faculdade de Engenharia Souza Marques \_ Rio de Janeiro /RJ

1970 - Técnico Mecânico

1975 - Engenharia Operacional

1978 - Engenharia Plena

IDIOMAS			
ldioma	Fala	Lê	Escreve
1. Inglês	Razoável	Bom	Bom

Marco Antônio Vieira de Abreu
Engª Mecânico



# **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

A UFC Engenharia Ltda., com sede à Travessa Osman Lordelo Guimarães, Quadra F, Lote 14, Centro – Lauro de Freitas – CEP.: 42.700-000, Estado da Bahia, inscrita no CNPJ sob nº 32.690.778/0001-66, doravante denominada CONTRATANTE, representada pelo Diretor PEDRO ANTONIO PASSOS DE OLIVEIRA e MARCO ANTÔNIO VIEIRA DE ABREU, CREA/BA Nº 37720/D, doravante denominada CONTRATADO, representada, têm ajustado entre si o presente CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS pelas condições estabelecidas nas Cláusulas seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O Contratado prestará a Contratante os seguintes serviços: Engenheiro Mecânico.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DOCUMENTOS CONTRATUAIS

Os Serviços deverão ser executados conforme as Normas, padrões, manuais e recomendações da ABNT.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

O contratado obriga-se a executar os serviços contratados, pelo prazo de 12 meses. Podendo ser prorrogado por conveniência das partes com um aditivo ao presente contrato.

#### CLÁUSULA QUARTA - PREÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A UFC Engenharia Ltda. pagará à importância de R\$ R\$ 7.000,00 (sete mil reais) pelos serviços realizados.

Os trabalhos, objeto deste Contrato, serão pagos mensalmente mediante conclusão dos serviços e apresentação de recibo de pagamento de autônomo.

#### CLÁUSULA QUINTA - OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATADO

Além das obrigações já enumeradas, constituem também obrigações do contratado:

- a) responder por todas as obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias ligadas direta ou indiretamente à execução do Contrato;
- b) assegurar a plena e exclusiva propriedade da UFC Engenharia Ltda de todas as peças componentes dos trabalhos do presente Contrato, inclusive seus originais;



# **CLÁUSULA SEXTA - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

Concluídos os serviços em todos os seus itens os mesmos serão recebidos provisoriamente, para posterior verificação da sua conformidade com as especificações e exigências técnicas.

O recebimento definitivo e a respectiva aprovação dos serviços dar-se-ão após a verificação da conformidade com as especificações técnicas

#### CLÁUSULA SÉTIMA - RESCISÃO

Ocorrendo quaisquer das hipóteses previstas em lei poderá a UFC Engenharia Ltda rescindir o contrato, independentemente de notificação, interpelação judicial ou extrajudicial sem que assista ao contratado direito a qualquer indenização, nos seguintes casos:

- a) Inadimplemento, pelo contratado, de quaisquer das Cláusulas e condições estabelecidas neste instrumento;
- b) Superveniente incapacidade técnica do contratado, devidamente comprovadas;

Parágrafo 1º - Declarada a rescisão do Contrato, por quaisquer dos motivos indicados nesta cláusula, o contratado terá direito, apenas, ao pagamento dos trabalhos já executados e aceitos pela **UFC Engenharia Ltda.** 

#### CLÁUSULA OITAVA - FORO CONTRATUAL

Fica eleito o Foro da Comarca da cidade de Lauro de Freitas, Estado da Bahia, será o único com jurisdição e competência para apreciar e dirimir dúvidas e controvérsias porventura decorrentes da interpretação e execução deste Contrato.

E assim, justos e contratados, assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas, para os devidos fins de direito.

Lauro de Freitas, 01 de junho de 2015.

PEDRO ANTONIO PASSOS DE OLIVEIRA

Pela UFC Engenharia Ltda.

MARĈO ANTÔNIO VIEIRA DE ABREU

2ª Suchish da f. Ry

Engenheiro Mecânico

**TESTEMUNHAS:** 

12

280



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

NO UNI 2026/2007

Pagina 1 de 2

Cerrifico, a pedido de parte interessada adiante nominada e qualificada, para fins de acervo técnico, que fazerido te er os arquivos deste Conselho foi verificado encontrar-se anotado sob forma de responsabilidade técnica o que se seque:

Profissional

MARCO ANTONIO VIEIRA DE ABREU

Número da Carteira

RJ 37720/0

Visto CREA

9072

CREA 68 Ongemi

RIO DE JANEIRO

Titulo

Engenheiro Mecanico

Numero ART

RJ0000037720000020

Sène, A

Data de Anotação

26/10/2007

No ART Minculada

RJ001056952-00011

Empresa Contratada

UFC ENGENHARIA LTOA

Nome Contratante Nome Propnetário . PREFEITURA DE MADRE DE DEUS

PREFEITURA DE MADRE DE DEUS

Endereco da Obra

AREA URBANA DO MUNICÍPIO DE MAORE DE DEUS/BA

Valor da Obra/Serviço -: R\$ 1,427,539,40 Cidade

MADRE DE DEUS-BA

Participação

Co-Responsavel e Equipe

Tipo da ÁRT Tipo do Contrato . Nonnat : Empregado 05/11/2007

Data da Baixa Motivo da Baixa

: POR CONCLUSÃO

Período

Observações

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE CONSULTORIA NO ÂNBITO DA ENGENHRIA MECÂNICA VISANDO A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE MELHORIAS, NA AREA URBANA DO MUNICIPIO DE MADRE DE DEUS - BAKIA. - CONTARTO N° 149/2005. O ATESTADO ANEXO NÃO CONFERE RECONHECIMENTO DE HABVILITAÇÃO PROFISSIONAL PARA OS SERVIÇOS REFERENTES A GEOLOGIA, ENSENHARIA CIVIL, MECÂNICA, ELÉTRICA E APQUITETURA/URBANTSEO.

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVICO Alividade PROJETO

Descrição SERVICOS AFINS E CORRELATOS EM MECANICA

N vel ATUACAO

······DESCRIÇAO DA OBRA OU SERVIÇO·······

Alividade PROJETO

Descrição AR CONDICIONADO

Nivel: ATUACAO

Atrodade: PROJETO

Descrição: INSTALAC DE FLUIDO CANALIZADO(AGUA AR VAPOR GASES)

Nivel ATUAÇÃO 

Alividader, PROJETO Descrição INSTALAÇÃO DE GLP.(GAS CANALIZADO)

Nivel. ATUACAO

DESCRIÇÃO DA OBRA OU SERVIÇO

Attvidade : PROJETO Descrição, ELEVADORES

Nivel ATUAÇÃO



# CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

N. CAT 2026/2007

Pagina 2 de 2

cujats) copiats) xerografada(s) do(s) atestado(s), cujo teón é de inteira responsabilidade do(s) emirente(s), val(ao) em anexo conferida(s) e autenticada(s). Esta certidão é para fim exclusivo de acervo técnico e não acrescenta qualquer atribuição as originalmente consignadas no registro do profissional no CREA, sendo vedada qualquer extrapolação, nos termos da alínea "B" do artigo 6o da lei 5,194 de 24 de dezembro de 1966. E nada mais navendo, nem me tendo sido pedido, eu, MARIA DA GRACA C. SILVA FREITAS, dato e assino a presente certidão.

SALVADOR/BA 05/11/2007

CREA BA

MÁRIA DA GRACA C. SILVA FREITAS SUPERV. DE REGISTRO E CADASTRO



# ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins que a empresa UFC ENGENHARIA LTDA realizou os Projetos Executivos de Arquitetura e Complementares (urbanismo, paisagismo, estrutural, elétrico, lluminação de interior e de fachadas - luminotécnica, segurança e sistema de detectores, hidrosanitário, drenagem, telefone, prevenção de combate a incêndio entre outros) para a construção do Parque Residencial Maria Quitéria, na cidade de Madre de Deus, Bahia, entre o período de abril de 2006 a outubro de 2007. Contrato 149/05.

#### I. ESCOPO GERAL

- 1. Estudo Preliminar:
  - 1.1. Elaboração de Estudo Hidrológico da Bacia Hidrográfica envolvendo principalmente estudos de Pluviometria e drenagem;
  - 1.2. Estudo de Tráfego;
  - 1.3. Elaboração de Estudos Geológicos e Geotécnicos;
  - 1.4. Estudo e Inspeção de campo para avaliação da infra-estrutura existente e anseios da população a ser beneficiada;
  - 1.5. Levantamento Planialtimétrico Cadastral е Geoprocessamento Identificação e Detalhamento dos pontos problemáticos de Estrangulamento de Seção, Pontos de Interseção e Sistemas Existentes de Água, Esgoto, Drenagem, telefonia, gás, entre outros (Área Total de 40.771,13 m²);
- 2. Elaboração de Projeto Geométrico;
- Elaboração de Projeto de Terraplenagem;
- 4. Elaboração de Projeto de Pavimentação;
- Elaboração de Projeto de Drenagem;
- Elaboração de Projeto de Impermeabilização;
- Elaboração de Projeto de Interseções;
- 8. Projeto Viário e de Sinalização;
- 9. Projeto Estrutural (fundação, estruturas diversas);
- 10. Projeto Elétrico, Eletrônico, Automação e Cabeamento Estrutural;
- 11. Projeto Arquitetônico;
- 12. Projeto das Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais;

There has a series of the series of the series meditive trace draine mineralise 1 63 sendo expluite tele constince de Intern restangentialists as a time ento interest the description and ART's Manual Manual wall with Engines

Super, de Registra A. adastri



- 13. Projeto de Urbanização e Paisagismo;
- 14. Projeto de Sonorização e Acústica;
- 15. Projetos de Equipamentos Comunitários;
- 16. Projeto de Construção Civil, inclusive orçamento;
- 17. Projeto de Segurança Contra Incêndio, SPDA, CFTV;
- 18. Projeto de Ar-Condicionado e Exaustão (ventilação mecânica);
- 19. Projeto de GLP
- 20. Projeto de Comunicação Visual;

O projeto também contempla pavimentação das ruas, drenagem, iluminação pública abastecimento de água e esgoto, sinalização assim como estrutura para deficientes físicos.

## II. DADOS GERAIS DO IMÓVEL PROJETADO

O imóvel do Parque Residencial Maria Quitéria, e os seus respectivos projetos, tem sumariamente as seguintes características:

## 01.Projeto de Arquitetura:

Área Total do Terreno: 40.771,13 m²

Área Ocupada Total: 12.317,54 m² (IO=0,31)

Área Construida Total: 27.157,50m² (IU=0,66)

Villages (213 unidades):

Prédios 1ª Etapa (39 unidades):

Prédios 2ª Etapa (30 unidades):

Associação dos Moradores (1 unidade):

Posto Policial (1 unidade):

Templo Ecumênico (1 unidade):

Creche (1 unidade):

Centros Comerciais (3 unidades):

# 02.Projeto de Urbanismo:

Área de Lotes Urbanizados: 8.854,03m²

Sistema Viario: 12.476,58m<sup>2</sup>

Ruas – 5.805,67m²

Caminhos e Passeios – 5.478,50m²

Cíclovia: 397,47m²

10.535,82m<sup>2</sup>

8.439,37m<sup>2</sup>

14,08 m Falle em abelle mela acapetante de

317,45 Meetin rest manufacture de morme 355,72m2 misimparies descrites on ARI'S

296,52m<sup>2</sup>

Marin Jordira, ast almin or Treites Succes, de legistice e adamas



Calçadão, 794,94m²

Àreas Verdes e de Lazer: 18.977,01m²

• Praça – 632,60m²

Áreas Verdes – 18.344,41m²

# 03. Projeto de Paisagismo:

Área Total do Projeto: 7.459,44 m²

the Health also be a styrolide of the RI Alla of the Market of the Marke

Maria des Gres de Callain de Fronce Superte du Registra de Cadastra

# **VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS:**

R\$ 1.100.392,60 (um milhão, cem mil reais, trezentos e noventa e dois reais e sessenta centavos)

# III. ATIVIDADES TÉCNICAS

No desenvolvimento dos projetos foram realizados os trabalhos abaixo mencionados:

#### 1. Projeto de Arquitetura, que envolveu:

- 1.1. Projeto de ordenamento e ocupação espacial (volumetria) de todas as edificações;
- 1.2. Projeto de ambientação e de definição dos elementos que compõem o layout de todos os espaços internos e externos;
- 1.3. Projetos das esquadrias (portas, janelas, seteiras, portão, óculos, alçapão, escotilha) contendo a tipologia (desenho) dos elementos, o dimensionamento de vãos e aberturas, e indicação do sentido de abertura das esquadrias;
- 1.4. Projetos das áreas molhadas, indicando a localização e disposição dos elementos que compõem os banheiros e as cozinhas (aparelhos, louças, revestimentos, acabamentos, ferragens, metais e acessórios);
- 1.5. Projetos das escadas e rampas (guarda-corpo, corrimão, patamares, revestimentos; acabamentos e outros elementos);
- 1.6. Projetos da cobertura (lajes, cúpulas, treliças, pergolados, telhas, estrutura do madeiramento, cumeeira, calhas, rufos, beirais, impermeabilização, arremates e outros elementos);
- 1.7. Projetos dos jardins (canteiros, floreiras, equipamentos e mobiliários urbanos, pedras ornamentais, vias internas, passeios, estacionamento, área de recreação)
- 1.8. Projeto de paginação, tratamento e acabamento de todos os pisos (pedra, cerâmica, tabuado e cimentado);
- 1.9. Projeto de paginação, tratamento e acabamento (sancas, roda-forro, etc) de todos os forros;
- 1.10. Projeto de paginação, tratamento e acabamento de todos os disos:



- 1.11. Projeto de paginação, tratamento e acabamento de todos as paredes e alvenarias (chapisco, emboço, reboco, massa única, azulejo, cerâmica, mármore, granitos e pinturas):
- 1.12. Projeto de elementos arquitetônicos ornamentais (frisos, brises, painéis e demais componentes decorativos);
- 1.12. Projeto luminotécnico com indicação dos pontos de iluminação e suas principais características:
- 1.13. Projeto de cromatismo e execução de pintura, com definição da pintura das esquadrias e alvenarias;
- 1.14. Projeto de comunicação visual de identificação, orientação e advertência dos espaços intemos e externos;
- 1.15. Projeto de eliminação de barreiras arquitetônicas e físicas para acessos de portadores de necessidades especiais (rampas de meio-fio, rampas de acesso para pavimentos, barras de apoio para transferência, comunicação visual específica);

#### 2. Projeto de Urbanismo e Paisagismo, que envolveu:

- 2.1. Projeto de implantação e concepção do entorno imediato da arquitetura projetada:
- 2.2. Projeto da praça, áreas verdes, área esportiva e de recreação;
- 2.3. Projeto dos caminhos, calçadão, passeios (calçamento) e vias de acessos de pedestres e veículos, acessos verticais (escadaria), e ciclovias;
- 2.4. Projeto das áreas verdes com vegetações (nativa, frutífera, ornamental e de sombreamento)

#### 3. Projetos Complementares, que envolveu:

- 3.1. Projeto Estrutural, em estruturas em concreto armado (convencional ou pré-moldados), em estruturas metálicas e estruturas em madeira, incluindo os seguintes serviços:
  - Locação de pilares;

  - Projeto das escadas;
  - Projeto dos reservatórios;
  - Projeto das contenções e arrimo;
  - Projeto dos telhados desenvolvidos pelo projeto la atrada desenvolvidos pelo projeto la atrada de la composição estruturas de madeiras e lajes de cobertura;
  - Projeto de treliças planas e treliças espaciais metálicas;
  - Caixa estrutural de elevadores.
- 3.2. Projeto Elétrico, Eletrônico, de Automação e Cabeamento Estruturado, que envolveu:
  - Subestação de 3000 kVA
  - Grupo gerador de 500 kVA

Auto Mestado espesias de registrado. Projeto das rumuações;
Projeto das formas, com pilares, vigas e lajes;
Projeto das armaduras: A composition de CRIA II v Impares as information descens no ART .



- lluminação e força normal e de emergência, em baixa tensão de 220/127 V e malha de aterramento.
- Lancamento de pontos de tomadas de força e de uso geral;

- Lancamento e especificação de ventilação mecânica e exaustão para os vestiários, banheiros, cozinhas e circulações que não possuam aberturas para ventilação natural;
- Dimensionamento e detalhamento do sistema de distribuição normal e de emergência:
- Dimensionamento dos quadros de distribuição para iluminação, . tomadas e pontos de força;
- Dimensionamento e detalhamento dos alimentadores;
- Dimensionamento dos painéis gerais de baixa tensão;
- Definição junto a Concessionária da forma de alimentação do imóvel;
- Dimensionamento e detalhamento das entradas de energia, incluindo medição:
- Elaboração dos diagramas unifilares, trifilares e funcionais;
- Dimensionamento e detalhamento do sistema de aterramento;
- Desenvolvimento e execução de toda instalação elétrica prevista em projeto:
- Dimensionamento e detalhamento do sistema de automação das instalações elétricas, de climatização e de segurança determinados pelo projeto arquitetônico.
- 3.3. Projeto Luminotécnico Iluminação das áreas externas e internas:
  - Projeto luminotécnico, para as áreas internas e externas, a partir das definições dos tipos de luminárias e lâmpadas do projeto arquitetônico:

POSOS NITTERS OF STAND OF STAND OF STANDS OF S

3.4. Projeto de Telefonia e Rede Lógica — projeto contempla: historia des contembras de contembra de contembr atender a localização dos pontos indicados em projeto de arquitetural-ATTALIO 4 Total de 764 pontos de telefone/internet. Maria apa Ciraçus Callean de Lectas

Suffero de Registro e Cadrant processada por interligação dos pontos lógicos aos racks de eletrocalhas metálicas, exclusiva para os circuitos intermédio lógicos, a serem instalados sobre o forro, ligados por eletrodutos metálicos aos pontos instalados nas divisórias ou paredes.

- interligação, por intermédio de fibra ótica, dos racks a serem instalados nas salas técnicas.
- Toda a distribuição da rede de telefonia feita por intermédio do sistema estruturado, tal como a rede lógica.
- Catálogos e boletins de todos os componentes e |materiais indicação na instalação, com clara do fabricante, utilizados atendimento às normas técnicas, testes efetuados, certificados de conformidade às normas.

mi (RIA BACCOUR meaning)



- 3.5. <u>Projeto Hidrosanitário</u>, que possui os seguintes serviços, conforme as orientações dos projetos arquitetônicos:
  - Estudos e definições relativas ao sistema de abastecimento de água, partindo-se da quantificação de consumo;
  - Dimensionamento dos reservatórios de água;
  - Verificação do dimensionamento dos reservatórios de água e compatibilização com o projeto arquitetônico;
  - Dimensionamento do sistema elevatório de água;
  - Detalhamento dos barriletes para atendimento aos ramais de água fria;
  - Dimensionamento e definição do encaminhamento dos sub-ramais de água fria para atimentação dos sanitários e cozinha;
  - Definição e dimensionamento do sistema de esgoto, incluindo captação de esgoto primário e secundário, ventilação, redes gerais e destino final dos mesmos (fossas e sumidouros);
  - Dimensionamento do sistema de captação de águas pluviais das coberturas incluindo calhas, prumadas, e entroncamento em caixas do sistema de drenagem geral;
  - Dimensionamento e detalhamento do sistema de drenagem das águas pluviais das áreas externas, incluindo tubulações, grelhas, drenos, caixas, calhas, poços de visitas e demais elementos necessários.
  - Desenvolvimento e execução de toda instalação hidro-sanitária prevista em projeto, inclusive de ETE compacta.

# 3.6. Projeto de prevenção de combate a Incêndio e Pânico.

- Projeto de segurança contra incêndio
- Projeto de iluminação de emergência
- Projeto de sinalização de emergência
- Projeto de segurança patrimonial (CFTV)

Sistema de combate a incêndio composta de redendre se su la combate a incêndio composta de redendre se su la combate a incêndio composta de redendre media de media de media de media de responsável por receber informação dos detectores instalados no prédio, sinalização audiovisual bem como alarmes para a evacuação do prédio. O sistema de combate a incêndio é complementado por intermédio de extintores especificados e em quantidades conforme as Normas Técnicas da ABNT e também do Corpo de Bombeiros Militar.

#### 3.7. Projeto de Impermeabilização.

 Projeto e especificação técnica para impermeabilização de estruturas de fundações, baldrames, alvenarias, pilares, lajes e vigas, junto ao terreno, desníveis do terreno natural, taludes e encostas;

 Projeto e especificação técnica para impermeabilização de estruturas, de cobertura das edificações, incluindo lajes, platibandas, empenas e/ calhas.



#### 3.8. Projeto Acústica e Sonorização.

- Projeto e especificação técnica de isolamento e/ou de tratamento da acústica em todos os ambientes identificados como necessário seja pela sua função seja pela sua localização. Desta forma foi projetado o tratamento acústico para os seguintes ambientes: casa das bombas dos reservatórios inferiores, casa de máquinas e salas comerciais.
- Projeto e especificação técnica de sonorização interna e externa das edificações em atendimento as solicitações realizadas pelo projeto arquitetônico. Desta forma foi realizado o projeto de sonorização para os seguintes ambientes: corredores e circulações internas das áreas comerciais, pátio externo, hall de entrada de cada edificio residencial e sala de reunião.

# 3.9. Projeto Segurança (SPDA) e Prevenção e Combate a Incêndio.

- Projeto e especificação técnica de Prevenção e Combate a Incêndio e segurança obedecendo às prescrições da ABNT e atendendo a todas as indicações do projeto arquitetônico e às disposições de atos legais da União, Estado e Município, aos regulamentos das empresas concessionárias de serviços públicos e às especificações do fabricante, levando em conta a finalidade a que se destina cada especificação.
- O projeto de prevenção e Combate a Incêndio e de Segurança estabeleceu o uso dos seguintes equipamentos: Extintores portáteis, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), Iluminação de emergência (blocos autônomos) e Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.
- O projeto de sinalização determinou os seguintes tipos: Rotas de Fuga inch the Para length of Sold Parameter and the contract of the same of the sam Equipamentos de Combate à Incêndio;

# 3.10. Projeto de Climatização, Ar condicionado e Exaustão A centuando de Cki a la Indiana.

 Projeto e especificação técnica de Climatização de ambientes foi desenvolvido obedecendo às prescrições da ABNI a jaténdendo a lichio todas as indicações do projeto arquitetônico e às disposições de atos legais da União, Estado e Município, aos regulamentos das empresas concessionárias de serviços públicos e às especificações do fabricante, levando em conta a finalidade a que se destina cada especificação.

O Projeto e especificação técnica de Climatização atenderam as solicitações apresentadas no projeto arquitetônico, e nos espaços fisicos determinados pelo mesmo.

Elaboração do projeto do sistema de ar condicionado central, tipo expansão indireta (água gelada) com capacidades de 764 TR e com controles de temperatura e umidade relativa dos ambientes. O projeto

sende on dayla net consents de



de exaustão / ventilação mecânica foram elaborados para atender a cozinha e sanitários.

#### 3.11. Projeto de Automação das Instalações Prediais.

- Projeto e especificação técnica de automação dos sistemas de instalações prediais foram desenvolvidos as solicitações apresentadas no projeto arquitetônico.
- O Projeto realizou o dimensionamento e detalhamento do sistema de automação das instalações prediais de elétrica, de climatização, de segurança e de lógica previstos para as edificações.

#### 3.12. Projeto de Comunicação visual e design.

- Projeto e especificação técnica de comunicação visual de todos os ambientes existentes na área interna e externa das edificações atendendo as seguintes abrangências: de localização, de identificação, de advertência, de educação patrimonial, de referência visual, de ornamentação e de celebração (placa inaugural, entre outros).
- Na especificação do projeto de comunicação visual também foi desenvolvido o estudo cromático para todas as edificações.

#### 3.13. Projeto de GLP.

- Projeto e especificação técnica das instalações para o uso de GLP (gás liquefeito de petróleo) e abastecimento das áreas determinadas pelo projeto arquitetônico
- A central de GLP projetada, assim como todos os demais componetes que fazem parte da instalação obedeceu às prescrições da ABNT e às disposições de atos legais da União, Estado e Município, aos regulamentos das empresas concessionárias de serviços públicos e às especificações do fabricante, e também ao Corpo de Bombeiros , levando em conta a finalidade a que se destina cada especificação.

Por fim, constato que os projetos executivos arquitetônicos e complementares já foram concluídos. Todos os projetos envolveram o desenvolvimento de Memoriais Descritivo e de Cálculo, Especificação Técnica, Quantitativos, Orçamentos e Desenhos.

IV. EQUIPE TÉCNICA

A empresa teve como equipe técnica, responsável pelo desenvolvimento des atividades mencionadas, os seguintes profissionais:

hate Augstudo enormana requisirada to 1920 the true but with the Color sendo en dulm pele consumos de inform responsibilities du crintente. O estangenty orker RIV Hy panance As alterminates described in ART's

Super, de Regigno e gadasino

29 û



		<del></del>
NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO
Edson Santos Gomes	Engenheiro Civil / Estrutural	Coordenador / Resp. Técnico
Pedro Antônio P. de Oliveira	Engenhairo Gvil	Coordenador / Resp. Técnico.
Emmanoel Calmon da S. Ofiveira Filho	Engenheiro Civil / Estrutural	Membro.de Equipe
Cáudia Prates Públio	Arquiteta e Urbanista	Membro de Equipe
Marcelo de Souza Pires	Arquiteto e Urbanista	Membro de Equipe
Nelson Gardel Rider B. De Lima	Engenheiro Ovil / Estrutural	Membro de Equipe
Manuel Amaro Coetho Iúnior	Arquiteto e Urbanista	Membro de Equipe
Augusto Martini Dultra Palmeira	Engenheiro Elétrica:	Membro de Equipe
loel de Souza Miranda Filho	Engenheiro Eletricista	Membro de Equipe
Podro Oliveira da Silva Costa	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	Nembro de Equipe
Smone Harth Oliveira	Engenheira Civil / Geotécnica	Membro de Equipo
Diego Sampaio Passos	Engenheiro Sanitarista / Ambiental / Segurança	Membro de Equipe
Niklomar lonck	Engenheira Agrimensor	Membro da Equipe
Marco Antônio Abreu	Engenheiro Mecânico	Membro da Equipe
Ricardo lose Prado Teixeira Rey	Arquiteta e Urbanista	Membro de Equipe
Semirames Teixeira Réy	Arquiteta e Urbarista	Membro de Equipe

Salvador, 29 de outubro de 2007.

AIRTON JOSÉ VILLAÇA MAIA SECRETARIO DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLIÇOS

Maia sou Mulaça Maia ecretare Mun. de Infra-Estratura ecretare Mun. de Infra-Estratura a Serviços Públicos mot 11 1 Me e parte integrande e inseption et 11 1 Me e parte integrande e inseption et 11 1 Me e parte integrande e inseption et 11 Me e parte integral et 11 Me e inseption et 11 Me e inseption et 11 Me en inseption et