



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº. 354
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

- Resistência do concreto de 30Mpa;
- Quantidade de aço CA 50: 25.916kg e CA 60: 1.249kg;
- Formas com um valor total de 1.062,33m²;
- Concepção e dimensionamento da superestrutura adotada;
- Fôrmas em todos os níveis e detalhes;
- Cortes estratégicos e detalhes;
- Plantas de cargas na fundação;
- Armação de cada nível, em ordem sequencial, e resumo de armadura por planta;
- Especificação dos materiais utilizados e procedimentos de execução;
- Quantitativos de materiais e as relações entre eles (concreto, aço, formas, relação aço/concreto e forma/concreto);
- Integração da SUPERESTRUTURA com todos os projetos complementares, permitindo o perfeito funcionamento de todo e qualquer dispositivo pertinente a cada um deles;
- Elaboração de laudos técnicos de edificação e de planos de manutenção;

27. Cálculo Estrutural de Estrutura Metálica um total de 366,010 kg de aço – 6.537,12m²,

- A estrutura da edificação é constituída por 4 pavimentos, sendo 3 pavimentos de piso e 1 pavimento de cobertura - laje técnica para apoio dos equipamentos e coberturas em telhas metálicas;
- A estrutura dos pisos consiste de laje em painéis tipo Masterboard (BRASILIT) apoiados em vigas em perfil dobrado a/c 1250mm. A estrutura para o vigamento principal é constituída por perfis laminados dispostos paralelamente, apoiados nas colunas, e associados a vigas isoladas em perfis laminados;
- Chapas - e < 4.75mm - USI CIVIL 300 / e ≥ 4.75mm - USI CIVIL 300 / USI CIVIL 350;
- Perfis laminados - ASTM A572 Gr 50;
- Chumbadores e Barras Redondas – ATSM A36;
- Parafusos – ASTM A-325 – Ligações principais;
- Parafusos – ASTM A-307 – Ligações secundárias;
- Eletrodos – E70XX;
- Tubos ASTM A36;
- Chumbadores químicos tipo Hilti ou similar;

28. Cálculo Estrutural de Light Steel Frame – LSF

- Espessura final de 115mm, com aplicação de chapa concept wall evolution de 0,80mm no lado externo, placa de OSB 10mm, estrutura de LSF com isolamento termo acústico em lã mineral e placa de gesso acartonado na face interna - 50kgf/m² atuando como carga permanente;

PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA

29. Projeto Hidrossanitário (Hidráulico/Sanitário) com Água Fria e Água Aquecida – 6.537,12m²;

Os projetos de instalações hidrossanitárias obedeceram às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOÉ
FLS N°. 3333
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

- O abastecimento é realizado de forma direta, alimentado por ramal de entrada, a partir de ligação com a rede da concessionária até a caixa d'água. Os aparelhos e torneiras serão abastecidos por reservatório superior;
- As águas pluviais serão captadas por calhas e tubulação em pvc reforçado até as caixas de drenagem, onde serão encaminhadas por tubulações até a sarjeta;
- Foram indicadas em projeto as conexões adequadas para cada tipo de ligação entre conexões, bem como os locais onde deveram ser colocados uniões, flanges, adaptadores e peças de inspeção, etc;

30. Projeto Elétrico de Baixa e Média Tensão – 6.537,12m²

- O projeto das instalações elétricas obedeceu às indicações do projeto arquitetônico, normas e especificações da ABNT, assim como a norma CNC-OMBR-MAT-18-0125-EDCE da ENEL;
- Elaboração de laudo e vistoria de instalações elétricas;
- Alimentação única com carga total instalada de 1.250kVA;
- O projeto foi composto de: Subestação abrigada; Distribuição de força em baixa tensão; Aterramento; Medição; Proteção contra Sobretensões Transitórias; Dimensionamento dos Dispositivos de Proteção Contra Surtos (DPS); Proteção contra Choques Elétricos; Dimensionamentos dos Disjuntores Diferencial Residual (DR); Elaboração de Diagrama Unifilar;

31. Projeto de Subestação

- Subestação abrigada com transformador existe de 500kVA e um transformador com distribuição trifásica, a seco, com capacidade nominal de 750kVA instalado;
- Número de Pavimentos: 4;
- Potência instalada: 1.169.366kW;
- Potência demandada: 533.255kVA;
- Fator de Demanda Geral: 0,456;
- Fator de Potência Estimado: 0,88;
- Forma de Conexão: Conexão com Rede Externa de M.T.
- Distância: 30m até o QGBT;

32. Projeto de Gerador

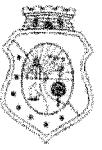
- Gerador existente de 625kVA e novo gerador de 569kVA a ser projetado;
- Fator de Potência: 0,8;

33. Projeto Luminotécnico – 6.537,12m²

- Iluminação técnica para todos os ambientes de trabalho internos, iluminação das áreas de transição externas e iluminação cênica das fachadas;
- Cálculo de iluminância e controle de ofuscamento pelo software Dialux seguindo os parâmetros da NBR ISO/CIE 8995-1:2013 Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior da ABNT;
- Utilização de luminárias tipo Led integrado;

34. Projeto de IT Médico – 6.537,12m²





PREFECTURE MUNICIPAL OF CRATOICE
FLS N°. 3349
COMMISSION OF LICITATION

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

As instalações de IT Médico obedeceram às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;

- Consistiu na instalação elétrica da qual utiliza transformador de separação e dispositivo de supervisão de isolamento nos ambientes de assistência médica especializada, localizado no centro cirúrgico e na unidade de terapia intensiva (UTI);

35. Projeto de Infraestrutura de rede Seca para instalações Eletrônicas; 6.537,12m²,

- Sistema do qual integra diversos meios de transmissão (cabos metálicos, fibra óptica, rádio etc) que suportam múltiplas aplicações incluindo voz, vídeo, dados, sinalização e controle. O conjunto de especificações garante uma implantação modular com capacidade de expansão programada. Os produtos utilizados deverão assegurar a conectividade máxima para os dispositivos existentes e novos assegurando a infra-estrutura para as tecnologias emergentes. A topologia empregada facilita os diagnósticos e manutenções.

36. Projeto de Backbone Ótico tipo Dupla Estrela – 6.537,12m²;

- O sistema apresenta 2 backbones metálicos ópticos de 10G (principal e redundante) para cada sala de telecom com origem na sala principal de telecomunicações existente (CPD) com previsão para ramais analógicos e telefonia híbrida;
- Serão utilizados cabos de fibras ópticas;

37. Projeto de Rede de Dados – Switchs – 6.537,12m²,

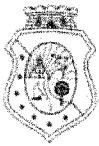
- Os switches funcionam como nós de comunicação descentralizada para a troca de dados entre os equipamentos IP do sistema de chamada de emergência e são alimentados a 24Vdc;
- A distribuição vertical deverá ser feita através de prumadas dedicadas no shaft de Telecom, e se darão por leito para os cabos de pares metálicos (Backbone de Voz) e cabos de fibras ópticas (Backbone de Dados e Imagem);

38. Bb Projeto de Data Center e CPD com detalhamento e especificação dos Racks – 6.537,12m²;

- O projeto apresenta uma sala de segurança da qual se comporta como um ambiente controlado e climatizado destinado exclusivamente a abrigar os racks;
- Serão instalados equipamentos técnicos no rack que disponibilizarão os serviços de comunicação de dados, voz, cftv e imagem de todo o hospital;

39. Projeto de Cabeamento Estruturado: Dados e Voz e Broadcasting – 6.537,12m²,

- O projeto de cabeamento estruturado obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº. 352
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria da Saúde

- O sistema integra diversos meios de transmissão (cabos metálicos, fibra óptica, rádio etc) que suportam múltiplas aplicações, incluído voz, dados, vídeo, sinalização e controle. O conjunto de especificações garante uma implantação modular com capacidade de expansão programada;
- Principais quantidades:

4 unid. - Rack Fechado 36 U's;
4 unid. - Rack Fechado 24 U's;
6.923,48 metros de cabo UTP CAT 6 com 4 pares;
16 pontos de antena Wireless

40. Projeto de CFTV – Circuito Fechado de Televisão – 6.537,12m²;

- O projeto de CFTV obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;
- O sistema utiliza tecnologia IP da qual se interliga a switches PoE da rede corporativa do empreendimento;
- As interligações serão através de eletrocalhas metálicas, eletrodutos e caixas de passagem;
- Principais quantidades:

04 unid. – Rack Fechado 36 U's;
01 unid. – Rack Fechado 24 U's;
16 unid. – Organizador de cabos horizontais;
08 unid. – Câmeras Tipo Dome Externa para CFTV;
63 unid. – Câmeras Tipo Dome para CFTV;
02 unid. – Monitor em LED de 32" e 45" respectivamente;
02 unid. – Gravador Digital HD SATA 6 Gb/s 7200 RPM Enterprise Class;
08 conj. - No-Break Trifásico, 380/380 VAC-LL, 60 HZ, 2000VA, baterias incorporadas, autoportante em gabinete IP-44;

41. Projeto de CATV – Circuito Aberto de Televisão – 6.537,12m²;

- O projeto de CATV obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;
- O projeto apresenta uma infraestrutura que possibilita a instalação de qualquer tipo de recepção de sinal de TV, seja aberta, parabólica e/ou por assinatura via cabo;
- A interligação da via pública até o edifício é feita por meio de eletrodutos e caixas de passagem no piso, para instalação de entrada de um sistema de TV a cabo;
- O projeto apresenta 16 pontos para TV;

42. Projeto de Controle de Acesso – 6.537,12m²;

- O projeto de Controle de Acesso obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;
- O sistema utilizar tecnologia IP e deverá trafegar na rede corporativa do empreendimento, possibilitando acesso em determinadas áreas apenas para pessoas autorizadas. Exemplo: Laboratórios, enfermarias, unidade de terapia intensiva (UTI), centro cirúrgico, central de material esterilizado (CME);

• Tecnologias de Identificação

Av. Almirante Barroso, 600 - Praia de Iracema - CEP: 60060-440 - Fortaleza – Ceará
Célula de Manutenção – CEMAN / SESA. Fone: (85) 3101 5140

13/22



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/C
FLS N°. 3526
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

- A identificação da pessoa que está solicitando o acesso é o primeiro passo do sistema projetado. O sistema aceita diferentes formas de identificação. As pessoas são identificadas por uma das tecnologias abaixo e são associadas a um código.

14. 50 unid. - Leitores de entrada e botão de destravamento da porta, com tecnologia de leitura em cartão de acesso;
15. 31 unid. - Contato da porta;
16. 31 unid. - Fechadura magnética com força de tração de 200kgf;

- Equipamentos de Bloqueio

- A tentativa de acesso é registrada em equipamentos de bloqueio, estruturados em rede Ethernet (protocolo TCP/IP):

- 4 catracas;
- Sensores de portas;

- Recursos do Sistema

- Funcionamento em tempo real com redes híbridas de fornecedores de equipamentos, ou seja, integração no sistema de fornecedores diferentes e inclusive com protocolo de comunicação diferente (serial e TCP);

- Definição do perfil do usuário, com limitação de acesso às funções do sistema e a visão dos dados (filtro por tipo de crachá, órgão, empresa e local de acesso);
- Importação do cadastro de funcionários e carga automática dos crachás;
- Importação das jornadas de trabalho;
- O banco de dados registra todas as ocorrências: acessos liberados e/ou bloqueados e alarme;
- Geração de listas, para carga nos equipamentos de bloqueio, para os casos de queda temporária da rede;
- Relaciona quem marcou ponto sem ter o registro de marcação de acesso e o contrário acesso sem ponto;

43. Projeto de Monitoramento – 6.537,12m²;

- O sistema de monitoramento cardíaco segue o mesmo princípio do cabeamento estruturado. Foram definidos pontos de rede de cabeamento, instalados nas réguas de gases medicinais ou próximos a elas para conexão dos monitores multiparâmetros à central de monitorização. A ligação é realizada por pontos de cabeamento que possuem infraestruturas verticais e horizontais próprias até a ligação aos racks instalados nos postos de enfermagem. Os racks possuirão componentes ativos e passivos necessários para o funcionamento do sistema, infraestrutura e cabeamento para transmissão dos dados para a central de monitorização. Os Dados da central de monitorização serão espelhadas para um ou mais monitores instalados em local de fácil acesso, ligados por cabos HDMI.

44. Projeto de Sonorização – 6.537,12m²;

- O projeto constitui-se de sonofletores, potenciômetros, equipamentos de som, cabos fasados, e os respectivos eletrodutos, de interligação destas caixas com os diversos pontos;
- A distribuição dos pontos de SOM levou em consideração as reais necessidades de cada área, dando ênfase às circulações e recintos estratégicos;





GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Secretaria da Saúde

- Principais quantidades:

- 44 unid. – Sonofletor tipo arandela, alto-falantes de 6" full range cone PP, com impedância de 8Ω, potência RMS de 25W, resposta em frequência @ - 10dB de 55-15.000Hz, com cobertura angular de 60°;
- 04 unid. – Mesa de som com 8 canais;
- 04 unid. – Pré amplificador + mixer integrado para 12V modelo PC12 – BERZEK;
- 04 unid. – DVD Blu-Ray player LG BP450 HDMI com entrada USB e controle interativo;

45. Projeto de Chamada de Emergência – 6.537,12m²;

- O projeto de chamada de emergência deverá satisfazer os critérios da norma DIN-VDE 0834 Parte 1 e Parte 2, norma alemã que se aplica a sistemas de chamada, bem como outras normas e regulações igualmente aplicáveis;
- O sistema de chamada de emergência apresenta equipamentos com controladores próprios equipados com o necessário software/firmware, os quais funcionam de forma autónoma e são distribuídos pelo edifício, usados para implementar todas as funcionalidades e características descritas;
- Apresentará ponto da rede de dados e voz para ligá-la aos switches instalados nos racks de cabeamento;
- Os locais de enfermarias e as salas destinadas a tratamentos e exames foram equipados com um sistema de sinalização e intercomunicação que permitirá:
 - Chamada de enfermeira e sinalização de chamadas;
 - Intercomunicação com os postos de enfermagem ou sala de serviço;
 - Terminal cabeceira de leito com acionador de 3 botões com multifunções instalada no painel de leito;
 - Terminal de banheiro com wc's equipados com acionador por cordão para sinalização;

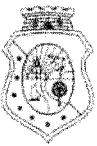
46. Projeto de Telefonia IP e IPTV – 6.537,12m²;

- O sistema de telefonia IP, tem como objetivo fornecer um equipamento de alta tecnologia e que forneça uma solução híbrida, ou seja, sistemas TDM (ramais analógicos, digitais, troncos analógicos e digitais) e IP sem a necessidade de nenhum tipo de conversor oferecendo dessa forma uma única plataforma de gerenciamento. O equipamento, caso necessário, permite a expansão do sistema oferecido para a configuração de 2500 usuários com redundância de servidores.
- Todos os telefones desta solução serão alimentados pelos switches PoE de acesso, e dessa forma não se faz a necessidade de alimentação local. Os telefones deverão suportar alimentação PoE.
- O projeto é composto basicamente de:
 - Rede de distribuição de pontos de telefone interno a partir do Rack de Voz em sistema de cabeamento estruturado;

47. Projeto de SDAI - Sistema de Detecção de Alarme de Incêndio – 6.537,12m²;

- O projeto de SDAI deverá prover de segurança ao prédio, nas áreas por ele abrangidas, de forma que qualquer princípio de incêndio no interior da área de sua abrangência, seja detectado e informado às pessoas certas, no mais curto espaço de tempo possível, com orientações seguras do local afetado, do grau de abrangência e dos procedimentos a serem adotados, para sanar anormalidade;





GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

- O SDAI foi constituído de um sistema concebido para operar tanto de forma independente, com a função exclusiva de detecção e alarme de incêndio, como também na forma de um sistema que integre vários subsistemas, tais como, combate e extinção de incêndio, circuito fechado de televisão, detecção de intrusão e outros subsistemas de prevenção de perigos a pessoas e/ou propriedade;

- O SDAI deverá ser composto dos dispositivos/recursos descritos nos itens seguintes:

- Central de Supervisão/Comando e Processamento de Informações (Central de Alarme)

Equipamento constituído de todo "hardware" e "software" responsável pela monitoração de todos os sensores e demais dispositivos instalados, tais como detectores, acionadores manuais e módulo de controle. A central possibilitará a identificação dos sensores em caso de alarme, defeito, ou mesmo quando a necessidade de manutenção, através de monitoramento dos valores de referência. Permitirá também a leitura (status) dos detectores a qualquer momento;

- Detectores de Fumaça

São dispositivos responsáveis pela detecção de fumaça nos ambientes convenientemente indicados e criteriosamente apontados pelo presente projeto. Foram estrategicamente instalados em locais de saliente visualização e de acordo com as normas NBR-9441 e complementarmente pela NFPA-72;

- Acionadores Manuais

São dispositivos que permitirão o seu acionamento manual por qualquer pessoa que tenha acesso aos mesmos e que, diante de uma situação anormal, princípio de incêndio, por exemplo, queira comunicar este fato a Central de Detecção de Alarmes, para que a mesma tome, de imediato, as providências cabíveis. Foram estrategicamente instalados em locais de fácil acesso e de saliente visualização e de acordo com as normas NBR-9441 e complementarmente pela NFPA-72;

- Indicadores Sonoros/Visuais

São dispositivos responsáveis pelo alarme sonoro/visual, proveniente de comando da Central, para que em caso de emergência e/ou princípio de incêndio, em um determinado local, informar as pessoas para tomarem as providencias correspondentes e/ou abandonarem o mesmo o mais breve possível;

- Indicadores Visuais

São dispositivos responsáveis pela sinalização, em local facilmente visível, do "status" de um dispositivo de sistema, um detector instalado no entre-forro, por exemplo, que se encontra em um local próximo dali, porém não visível;

- Módulos de Comando

São dispositivos responsáveis pelo acionamento de outros dispositivos do sistema, tais como, sirenes, solenoides de destravamento de portas, acionadores de "damper", válvulas motorizadas, etc, e que atuarão somente sob o comando da Central de Detecção e Alarmes;

- Módulos Monitores

São dispositivos responsáveis pela monitoração do "status" do contato "seco" de outros dispositivos não pertencentes diretamente ao sistema, mas que serão supervisionados por ele, tais como, pressostatos de linhas hidráulicas, fluxostados de redes de hidrantes, "selo" de contadores, sensores de gás, dentre outros;

- Módulos Isoladores

São dispositivos responsáveis pela proteção da linha de detectores contra curto circuito na mesma. Em um circuito ligado em classe A, a função dos isoladores é a de isolar trechos defeituosos e/ou em curto circuito, permitindo que o restante do circuito, excluente do trecho em curto, continue em funcionamento normal;





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS N°. 334
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

- Devem ser instalados em pontos de excelente visualização de forma a prover diagnóstico rápido para efeito de manutenção;

- Principais quantidades:

Acionador Manual – 63 unidades;
Central de Alarme – 1 unidade;
Sinalizador Audio-Visual – 63 unidades;
Detector Iônico de Fumaça – 287 unidades;

48. Projeto de SCA - Sistema de Combate à Incêndio – 6.537,12m²;

- Em conformidade com as normas brasileiras e legislação do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará, foram definidos: Brigada de incêndio, acesso de viaturas, sinalização de emergência, iluminação de emergência, aparelhos extintores, sistema de proteção por hidrantes, cálculo das saídas de emergência;

- Principais quantidades:

Bloco luminoso autônomo: 209 unidades;
Extintores ABC: 41 unidades;
Extintores BC: 09 unidades;
Extintores CO2: 09 unidades;
Hidrantes: 19 unidades;

49. Projeto de SPDA - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 6.537,12m²;

- O projeto de SPDA contempla 01 para-raios do tipo Franklin com altura de 3,5m instalado sobre a caixa d'água que protegerá a estrutura da caixa d'água, maior parte da coberta e as antenas a serem instaladas. Ademais, sobre a coberta está previsto o uso de mais 01 para-raios do tipo Franklin de 4,0m com intuito de realizar a proteção de possíveis equipamento sobre a coberta que por ventura o empreendimento possa implementar. Para proteção das regiões da coberta não asseguradas pelo para-raios, projeta-se uma Gaiola de Faraday com descidas em cabo de cobre nu 35mm² fixa em todo o perímetro. Esta Gaiola está interligada a 15 descidas e aos para-raios. No subsolo, a descida se interliga a malha e a um anel de equipotencialização, sendo este de cabo de cobre nu 50mm² e que está interligado 15 hastes de terra do tipo Cooperweld Ø5/8" x 2.40m, com visita;

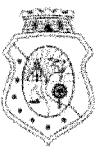
50. Projeto de Impermeabilização – 6.537,12m²;

- O projeto de impermeabilização apresenta dimensionamento da VUP – Vida Útil do Projeto;

- São especificadas as camadas de regularização, testes de estanqueidade dos quais foi utilizado os seguintes sistemas:

Lona de PVC e Drio Asfalto;
Argamassa Polimérica;
Piso Vinílico;
Piso Vinílico e Argamassa Polimérica;
Argamassa Polimérica e Proteção Mecânica;
Manta Líquida;

PROJETOS DE ENGENHARIA MECÂNICA – 6.537,12m²;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOÉCE
FLS Nº. 358
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

51. Projeto de Climatização e Ventilação Mecânica – 6.537,12m²;

O projeto obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT;

- Análise da qualidade de ar interno e conforto térmico ambiental;
- O sistema de ar condicionado adotado será o de expansão indireta, constituído de uma CENTRAL DE ÁGUA GELADA (CAG), utilizando 02 Resfriadores de líquido do tipo "Chiller" de condensação a ar, com compressores SCROLL e gás refrigerante ecológico R 410;
- 02 unidades com capacidade unitária de 96,18 TR com funcionamento em paralelo, perfazendo um total de 192,36TR;
- Os dutos de insuflamento, retorno e exaustão deverão ser confeccionados em chapa galvanizada nas bitolas recomendadas pela ABNT NBR-16401 para sistemas de baixa pressão utilizando sistema de flangeamento tipo POWERMATIC ou TDC;
- Os dutos flexíveis deverão ser fornecidos em alumínio, poliéster e arame bronzeado, com barreira de vapor de alumínio e poliéster, com isolamento térmico em lã de vidro com resistência térmica de 0,6m². °C/W a 24°C, modelo ISODEC RT fabricação MULTIVAC;

52. Projeto de Gases Medicinais (Ar, vapor e Gases) – 6.537,12m;

O projeto obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT e recomendações do Ministério da Saúde;

- O projeto apresenta 4.000m³ de capacidade instalada, com central e rede de distribuição atendendo 201 pontos no hospital;
- O sistema de abastecimento será do tipo centralizado localizado em casa de gases projetada pela arquitetura em prédio anexo, de onde partirá a rede de distribuição principal com as derivações até os pontos de abastecimento.

Os gases medicinais projetados são:

• Oxigênio Medicinal:

O oxigênio medicinal é utilizado para fins terapêuticos e o seu abastecimento poderá ser através de cilindros transportáveis e/ou tanques. As centrais com cilindros contêm oxigênio no estado gasoso mantido em alta pressão e a central com tanque contêm oxigênio no estado líquido que é convertido para o estado gasoso através de um sistema vaporizador;

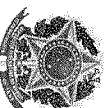
• Ar Comprimido Medicinal:

Ar comprimido medicinal, utilizado para fins terapêuticos, deverá ser isento de óleo e de água (seco), estéril e inerte, desodorizado em filtros especiais e gerado por compressor com selo d'água, de membrana ou de pistão com lubrificação a seco;

• Vácuo Clínico:

Vácuo clínico, utilizado para fins terapêuticos, deverá ser do tipo seco, com sistema central, devendo operar com duas bombas, com capacidades equivalentes, sendo que cada uma delas terá capacidade de 100% do consumo máximo provável, com a possibilidade de funcionar alternativamente ou como reserva;

• Óxido Nitroso:





**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

Óxido nitroso é utilizado para fins terapêuticos e o seu abastecimento deverá ser através de cilindros transportáveis. As centrais com cilindros contêm óxido nitroso no estado gasoso mantido em alta pressão;

53. Projeto de GLP – Gás Liquefeito Petróleo – 6.537,12m;

- O projeto obedece às indicações do projeto arquitetônico, assim como as normas e especificações da ABNT, incluindo a NT007 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará;
- O dimensionamento da rede de distribuição deve ser estabelecido conforme demanda dos equipamentos e seus fatores de simultaneidade. Essa rede será dividida em Rede Primária e Rede Secundária e as mesmas terão Regulador de Pressão de Primeiro Estágio e Reguladores de Pressão de Segundo Estágio, sempre acompanhados de válvulas de bloqueio automático e válvulas de esfera tripartidas. Os Reguladores de Segundo Estágio devem estar o mais próximo possível dos seus pontos de consumo e a uma altura mínima do 50 cm do piso acabado, fixos e protegidos de pancadas, solavancos e aquecimento.
- Toda tubulação da rede deve ser instalada preferencialmente aparente para fins de manutenção, detecção de vazamentos e diminuir chances do GLP vazado se propagar no interior de estruturas tais como forros, alvenarias, dutos ou rede de águas pluviais;
- Todos os trechos aparentes da tubulação deverão ser pintados na cor Amarela 5YB/12 do Sistema Munsell;
- A tubulação deve ser de cobre rígido, sem costura, classe A, conforme NBR 13.206.0;

54. Projeto de Elevadores

- Foram especificados no hospital:

- Elevador Maca-Leito Modelo 5500 Linha Schindler – 2 unidades:

Elevador com capacidade para 24 pessoas (1800kg);

Percorso: 13,23m;

Velocidade: 1,0 m/s;

Número de paradas: 4;

Medidas da caixa: 2650x2750mm (LxP);

Medidas da cabina: 1500x2400x2400 mm (LxPxA);

Casa de máquina na parte superior do edifício;

Motor: Trifásico 380V, 60Hz;

- Elevador Passageiros Modelo 3300 Linha Schindler – 1 unidade:

Elevador com capacidade para 13 pessoas (9750kg);

Percorso: 13,23m;

Velocidade: 1,0 m/s;

Número de paradas: 4;

Medidas da caixa: 2100x1750mm (LxP);

Medidas da cabina: 1575x1400x2433 mm (LxPxA);

Motor: Trifásico 380V, 60Hz;

ORÇAMENTO E AFINS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS N° 338
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

- 55. Planilha Orçamentária
- 56. Memorial de Cálculo
- 57. Composições de Custos
- 58. Caderno de Encargos
- 59. Curva ABC
- 60. Cronograma Físico-Financeiro de Obra
- 61. Cotações de preço
- 62. Memoriais Descritivos
- 63. Especificações Técnicas

LICENCIAMENTOS, ESTUDOS E APROVAÇÕES

- 64. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC

3. CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS

Os projetos técnicos foram elaborados utilizando a plataforma BIM (*Building Information Modeling*) através do programa Revit.

Para a compatibilização dos projetos foram utilizadas as seguintes ferramentas, programas e plug-ins: Revit (Interference Check), NavisWorks e Solibri Model Checker.

Para elaboração dos estudos, projetos e licenciamentos foram utilizadas as normas das legislações municipais, estaduais e federais, além das normas da ABNT, CBF, Anvisa (RDC 50 e outras) sendo analisados e aprovados pelos seguintes órgãos reguladores: SOP, Prefeitura e Corpo de Bombeiros.

Para a coordenação e gerenciamento dos projetos foram utilizados os conceitos de Gerenciamento de Projetos do PMI – Project Management Institute através do PmBOK – Project Management Body of Knowledge com auxílio do Microsoft Project para elaboração da EAP – Estrutura Analítica de Projeto, Gráfico de Gantt e controle de avanço dos projetos.

Os projetos foram apresentados para uma comissão de engenheiros e arquitetos responsáveis pela coordenação e implantação da edificação no Estado, sendo aprovados.

4. RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

SONDAGEM, ABSORÇÃO E CBR

- Paulo de Azevedo Dias – Geólogo – RNP 0606540130

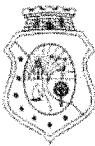
CALCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO: CONTEÇÕES, FUNDAÇÕES E SUPERESTRUTURA

- Paulo Mafra Mamede de Almeida Junior – Eng. Civil – RNP 1809485657
- Alan Kélcio Figueirêdo Scípião – Eng. Civil – RNP 0600928802

CALCULO ESTRUTURAL METALICO

- Raimundo Calixto de Melo Neto – Eng. Civil – RNP 0601915518





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOÉ
FLS Nº. 3583
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

PROJETO HIDROSSANITÁRIO E SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO E GLP

- Carlos Alberto Carolino da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 3984 – 5;
- Rafael Magalhães da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 53291 – 6;
- Nina de Almeida Braga – Arquiteta e Urbanista: CAU A 7703 – 8;

PROJETO ELETRICO

- a. Raimundo Denis Magalhães Souza – Eng. Eletricista – RNP 067743174
- Carlos Alberto Carolino da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 3984 – 5;
- Rafael Magalhães da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 53291 – 6;
- Nina de Almeida Braga – Arquiteta e Urbanista: CAU A 7703 – 8;

SUBESTAÇÃO E GERADORES

- Raimundo Denis Magalhães Souza – Eng. Eletricista – RNP 067743174

PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO, CFTV, CATV, SONORIZAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES

- Raimundo Denis Magalhães Souza – Eng. Eletricista – RNP 067743174
- Nina de Almeida Braga – Arquiteta e Urbanista: CAU A 7703 – 8;
- Carlos Alberto Carolino da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 3984 – 5;
- Rafael Magalhães da Cunha – Arquiteto e Urbanista – CAU A 53291 – 6

PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO, GASES, ELEVADORES

- Aderbal Costa Araújo – Eng. Mecânico – RNP 0607597534
- Nina de Almeida Braga – Arquiteta e Urbanista: CAU A 7703 – 8;
- Carlos Alberto Carolino da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 3984 – 5;
- Rafael Magalhães da Cunha – Arquiteto e Urbanista – CAU A 53291 – 6

PROJETOS ARQUITETONICOS E AFINS, ORÇAMENTOS, IMPERMEABILIZAÇÃO, CADASTRAMENTO DE INTERREFERENCIAS, PGRC, E DEMAIS ESTUDOS E PROJETOS:

- Carlos Alberto Carolino da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 3984 – 5;
- Rafael Magalhães da Cunha – Arquiteto e Urbanista: CAU A 53291 – 6;
- Nina de Almeida Braga – Arquiteta e Urbanista: CAU A 7703 – 8;
- Bárbara Nascimento Lins – Arquiteta e Urbanista: CAU A 121655-4;
- Rayanne Jatahy Cavalcanti Santos – CAU 212818-7;

Profissionais responsáveis pela coordenação, gerenciamento geral dos serviços e compatibilização de todos os projetos e administração da equipe técnica:

- Carlos Alberto Carolino da Cunha, – CAU A 3984 – 5;
- Rafael Magalhães da Cunha – CAU A 53291– 6;
- Nina de Almeida Braga – CAU A 7703 – 8;
- Bárbara Nascimento Lins – Arquiteta e Urbanista: CAU A 121655-4;
- Rayanne Jatahy Cavalcanti Santos – CAU 212818-7;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS N°. 3584
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Saúde

5. INFORMAÇÕES DO CONTRATO

Contratante: SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA
Contrato n° 013/SEINFRA/2017 Celebrado em 14/08/2017
Início: Dezembro de 2020
Término: Fevereiro de 2021
Valor do Contrato: R\$ 15.000.000,00 (Quinze milhões de Reais)

Fortaleza, 4 de Março de 2021

RICARDO WILSON DE SOUZA BESSA
Engenheiro Mecânico CREA n° 7791-D CE
CEMAN / SESA
CPF n° 190.473.203-87

Certidão nº 643022/2021 - 12/03/2021, 12:45 - Chave de Impressão: BZYZZ56ABYYA3D10A775C
O atestado neste ato registrado foi emitido em 12/03/2021, e contém 24 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil,
vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 643022, emitida em 12/03/2021

ARQUITETO E URBANISTA
Carlos Alberto Carolino da Cunha

Coordenador

UMPRAUM
PROJETOS INTEGRADOS



X



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO

Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO

Nº 0000000685146



20210000685146

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Validade: 27/02/2022

CERTIFICAMOS que o Profissional CARLOS ALBERTO CAROLINO DA CUNHA encontra-se registrado neste Conselho, nos Termos da Lei 12.378/10, de 31/12/2010, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que o Profissional não se encontra em débito com o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR

INFORMAÇÕES DO REGISTRO

Nome: CARLOS ALBERTO CAROLINO DA CUNHA CPF: 097.708.953-34

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro CAU : A3984-5

Data de obtenção de Títulos: 21/12/1979

Data de Registro nacional profissional: 29/06/1979

Tipo de registro: DEFINITIVO (PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS)

Situação de registro: ATIVO

Título(s):

- Arquiteto e Urbanista

País de Diplomação: Brasil

Cursos anotados no SICCAU:

ANOTAÇÃO DE CURSO

- Nenhum curso anotado.

ATRIBUIÇÕES

As atividades, atribuições e campos de atuação profissional são especificados no art. 2º da Lei 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

OBSERVAÇÕES

- 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.
- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 685146/2021
Expedida em 31/08/2021, Fortaleza/CE, CAU/CE
Chave de Impressão: 368660

DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO

A

PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF.: CONCORRÊNCIA N° 2021.09.08.3

Objeto: Contratação de empresa especializada visando a elaboração de projetos de arquitetura, urbanismo e projetos complementares de engenharia de acordo com a demanda das diversas unidades administrativas da Prefeitura Municipal do Crato/CE.

Prezados Senhores(as),

Eu, **CARLOS ALBERTO CAROLINO DA CUNHA**, brasileiro, casado, Arquiteto e Urbanista, inscrito no CAU n° A3984-5 e CPF n° 097.708.953-34, **DECLARO** que concordo com minha inclusão na equipe de trabalho e me comprometo em participar efetivamente dos serviços na Equipe Técnica da empresa **UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS S/S**, inscrita no CNPJ sob n° 01.958.201/0001-69, firma estabelecida na rua Frei Mansueto, nº 1026, Meireles, Fortaleza-CE, para o objeto da licitação referenciada.

Atenciosamente,

Fortaleza/CE, 13 de dezembro de 2021.



Carlos Alberto Carolino da Cunha

Arquiteto e Urbanista
CAU n° A3984-5



CURRÍCULO PROFISSIONAL

Cargo Proposto: Arquiteto e Urbanista

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS N°. 3589

Empresa: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Nome do profissional: CARLOS ALBERTO CAROLINO DA CUNHA

Data de nascimento: 10/10/1953 **Nacionalidade:** Brasileira

CAU-CE nº: A3984-5

Educação:

- Arquitetura e Urbanismo - Universidade de Federal do Ceará – UFC – 1973-1978

Experiência Profissional

- Arquiteto do AIA Atelier Integrado de Arquitetura, 1979/1981.
- Coordenou o Projeto de Planejamento Urbano e Desenvolvimento das cidades de Juazeiro, Crato e Barbalha, CRAJUBAR de 1983/1985. Projeto para o Ministério do Interior denominado *Projeto Cidades de Porte Médio*.
- Coordenou os trabalhos de elaboração do plano diretor de desenvolvimento Urbano da cidade de Camocim no período de fevereiro a dezembro de 1999.
- Sócio-Diretor da empresa Umpraum Arquitetos Associados desde 1997.

1.0 PRINCIPAIS TRABALHOS REALIZADOS

1.1 TRABALHOS NO CAMPO DA ARQUITETURA E URBANISMO

- Elaboração para o Instituto do Desenvolvimento Agrário do Ceará – IDACE de projetos de urbanização para os reassentamentos rurais de; Alegre – 16,40 hectares e 84 unidades habitacionais; Santa Barbara – 9,10 hectares e 42 unidades habitacionais; Campina Alegre – 10,84 hectares e 50 unidades habitacionais totalizando 36,34 hectares e 176 unidades habitacionais, localizados no município de Jaguaretama, 1999/2000. 08/2000.
- Coordenação do Projeto de Planejamento e Desenvolvimento Urbano das cidades do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha Projeto CRAJUBAR.1983 a 1985.
- Coordenação dos trabalhos da elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Camocim no período de fevereiro a dezembro de 1999.
- Coordenação, Compatibilização e Elaboração do projeto de requalificação urbana com relocação habitacional das áreas de risco dos bairros Triângulo, Timbaúba, e Limoeiro na cidade de Juazeiro do Norte – Ce.

• Bairro Triângulo.

Projeto Arquitetônico e Compatibilização dos Projetos Complementares (elétrico, hidrosanitário, cálculo estrutural) de conjuntos habitacionais com unidades duplex e térreo, totalizando área de 7.245,60 m².

Projeto de urbanização da implantação de dois conjuntos habitacionais totalizando 51.976,40 m².

Projeto de Urbanização e paisagismo com requalificação urbana das áreas remanescentes de risco totalizando 39.451,19 m².

• Bairro Timbaubas e Limoeiro.

Projeto arquitetônico e Projetos Complementares (elétrico, hidrosanitário, cálculo estrutural) de dois conjuntos habitacionais com unidades duplex totalizando uma área de 8.979,00 m².

Projeto de Urbanização e Paisagismo das áreas de implantação dos dois conjuntos habitacionais totalizando uma área de 22.540,25 m².

Projeto de requalificação urbana das áreas remanescentes de risco do bairro Timbaúba totalizando 54.281,37 m² de área.

Projeto de requalificação urbana das áreas remanescentes de risco do bairro Limoeiro totalizando uma área de 8.626,02 m².

Coordenação administrativa das equipes que desenvolveram os ~~projetos complementares~~ ^{PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE} (drenagem, terraplenagem, pavimentação, iluminação pública, ~~serviços topográficos, e esgotamento sanitário~~) (2008).

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- Projeto arquitetônico de um galpão em estrutura metálica com área de 3.420,00 m² – Juazeiro do Norte – Ce. (1989).
- Elaboração de projeto arquitetônico do Hospital de Fraturas do Cariri com área de 2.650,00 m² em Barbalha – Ce. (1991).
- Projeto arquitetônico de uma revenda de automóveis; área de 4.862,58 m² – Fortaleza – Ce. (1991).
- Projeto arquitetônico de uma clínica radiológica – Aclimação - Avaliação Clínica, Laboratorial e Imagem com área de 566,41 m², Fortaleza – Ce. (1997).
- Projeto arquitetônico de um condomínio fechado com 20 casas com área de 2.400,00 m² em Juazeiro do Norte - Ce. (1998).
- Projeto de restauração e reforma e adaptação de um galpão de preservação histórica para um colégio com área de 7.000,00 m² – Belém – Pa. (1999).
- Projeto arquitetônico de condomínio horizontal, multifamiliar com 16 casas área de 2.884,00 m² em Fortaleza – Ce. (2000).
- Projeto arquitetônico de uma indústria com área de 1.060,00 m² no Parque Agroindustrial em Tocantins. (2000).
- Projeto de Arquitetura, Coordenação e Compatibilização dos projetos complementares do CEO – Centro de Especialidades Odontológicas com área de 496,00m, Projeto Padrão para 16 cidades do Estado do Ceará - Governo do Estado do Ceará - (2008).
- Projeto Arquitetônico de Restauração e Reforma, Coordenação e Compatibilização dos projetos complementares de engenharia, do antigo centro dos Exportadores para funcionamento de vários departamentos da Secretaria da Fazenda, constando de área total de 3.285,00 m². - Governo do Estado do Ceará - (2005).
- Elaboração do Projeto Arquitetônico, Coordenação e Compatibilização dos projetos complementares de engenharia de um hospital padrão, tipo policlínica, para 9 municípios do Ceará com área construída de 2.812,91 m² - Governo do Estado do Ceará - (2009).
- Elaboração do Projeto Executivo Arquitetônico, Urbanístico, Paisagístico, Acessibilidade e Coordenação da Equipe técnica dos projetos complementares para o Campus da UFC de Quixadá, edifício de caráter educacional composto por blocos com salas de aula, centro de convivência, guarita de entrada e passarelas, totalizando uma área de 11.193,77m² construída. Contratante - UFC – 2010.
- Elaboração do projeto executivo de Arquitetura, para ampliação do Bloco 910 – Departamento de Estatística e Matemática Aplicada – CC/ Campus do PICI - UFC com área total de 811,32 m² localizado no Campus Universitário do PICI Fortaleza – CE. Coordenação e Compatibilização dos projetos complementares de engenharia, orçamento geral da obra com composição de custos e caderno de encargos de materiais e serviços. Contratante: - UFC. (2010-2011).
- Elaboração do projeto de Arquitetura com layout das estações de trabalho e equipamentos, projeto urbanístico, paisagístico e coordenação e compatibilização de todos os projetos de uma Clínica-Escola, edifício de caráter hospitalar e educacional de 6.308,10m² de área construída e 6.500,00m² de área de cobertura de estrutura tensionada com estrutura mista (concreto, metálica e tensionada) e vedação em alvenaria e divisórias metálicas. Clínica-escola nas áreas de Biomedicina, Psicologia, Odontologia e Fisioterapia com 15 salas de aula e áreas de apoio. Pertencente ao Instituto Leão Sampaio de Ensino Universitário Ltda. - Juazeiro do Norte – Ce. (2010 – 2011).
- Elaboração do: levantamento arquitetônico, projeto executivo arquitetônico hospitalar de reforma com ampliação do Hospital Municipal Eduardo Dias, edificação de 2 pavimentos distribuídos em 4.800,00m² de área construída e paisagístico de 5.751,00m². Elaboração do projeto de acessibilidade, de layout das estações de trabalho, luminotécnica e compatibilização e coordenação dos projetos complementares - Aracati – Ce. Contratante: Prefeitura Municipal de Aracati – Ce. (2015 -2016).
- Elaboração dos projetos urbanismo, paisagismo, acessibilidade, comunicação visual e tátil, Coordenação e Compatibilização de todos os projetos, incluindo: Estação de tratamento de esgoto ETE, Estação de tratamento de água ETA, Central de resíduos sólidos, para o setor administrativo da empresa VALE S/A, modulado em containers de 17,00 m² cada, para o setor administrativo da Vale S/A.

Localizado em Parauapebas Município de Carajás - PA. Projeto S11D da VALE s/a.. Área de 3.264,00m² projetados em 192 containers. Área total construída de 3.534,00m². Implantado em um terreno de 38.750,00 m² de área. Contratante: Makro Engenharia. (setembro a novembro de 2015) FLS N° 3590 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- Elaboração do Projeto Executivo Arquitetônico, Paisagístico, Acessibilidade, Termo-Acústico, Intiores e Luminotécnico de uma Escola de Gastronomia, edificação de 2.210m² de área construída, distribuída em 3 pavimentos, em um terreno de 3.577,70m² com topografia acentuada. Edificação de caráter educacional, comercial e administrativo, com estrutura mista de concreto e metálica, com conceitos de sustentabilidade. Coordenação e compatibilização dos projetos complementares de Engenharia, Orçamentos e Relatórios Técnicos. – Fortaleza – Ce. Contratante: Grupo M. Dias Branco – 2016.

2 - PRINCIPAIS TRABALHOS NA ÁREA DE COMUNICAÇÃO VISUAL

- Logomarca da Secretaria dos Recursos Hídricos 1991
- Elaboração do projeto executivo comunicação visual do edifício do Ministério da Fazenda no Ceará contemplando uma área de 30.000,00 m², com 16 pavimentos.
- Atlas do plano estadual dos recursos hídricos 1992.
- Programação Visual de 36 painéis da política de transferência d'água – 1996.

3 - PRINCIPAIS TRABALHOS PUBLICADOS

- Edifício de apartamentos, publicada nos Cadernos Brasileiros de Arquitetura; Panorama da Arquitetura Cearense Vol.I, 1981.
- Residência em Sobral, publicada nos Cadernos Brasileiros de Arquitetura: Panorama da Arquitetura Cearense, Vol.I, 1981.
- Publicação e apresentação do projeto de restauro do Centro dos Exportadores no V DOCOMOMO.

4 - PARTICIPAÇÃO EM CONCURSOS

- 3º lugar no Concurso de Anteprojeto de arquitetura para a sede do Sindicato dos empregados em estabelecimentos bancários.
- 1º lugar no Concurso de Anteprojeto de Arquitetura para as Delegacias da Polícia Civil do Estado do Ceará realizado pelo IAB-CE juntamente com o Governo do Estado do Ceará - 2007.

5 - DECLARAÇÃO

DECLARO, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que todas as informações acima descritas neste currículo vitae, são verdadeiras.

Por ser expressão da verdade, firmo a presente.

Fortaleza/CE, 25 de novembro de 2021.


Carlos Alberto Carolino da Cunha
Arquiteto e Urbanista
CAU-CE Nº: A 3985-5



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**

Nº 0000000142105



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminada(s):

Profissional: CARLOS ALBERTO CAROLINO DA CUNHA

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 0000A39845

Validade: Indefinida

Número do RRT: 1743278

Tipo do RRT: RRT DERIVADO

Registrado em:

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: CO-AUTOR

Descrição: Coordenação e projeto de requalificação urbana com relocação habitacional das áreas de risco dos bairros Triângulo, Timbaúba, Limoeiro na cidade de Juazeiro do Norte. Conforme PT. nº 0233480 - 25 da Caixa Econômica Federal do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC. BAIRRO TRIÂNGULO - Projeto Arquitetônico e projetos complementares (elétrico, hidrossanitário e cálculo estrutural de conjuntos habitacionais com unidades duplex e térreo, totalizando uma área de 7.245,60 m²). Projeto de urbanização da implantação de dois conjuntos habitacionais totalizando 51.976,40 m². Projeto de urbanização e paisagismo com requalificação urbana das áreas remanescentes de risco totalizando 39.451,19 m². BAIRRO TIMBAÚBA E LIMOEIRO - Projeto de requalificação urbana das áreas remanescentes de risco do Bairro Timbaúba e Limoeiro totalizando 22.540,25 m². Projeto de urbanização e paisagismo das áreas de implantação dos dois conjuntos habitacionais totalizando 54.281,37 m² de área. Projeto de requalificação urbana das áreas remanescentes de risco do bairro Limoeiro totalizando 8.626,02 m² de área. Coordenação administrativa das equipes técnicas que desenvolveram os projetos complementares (drenagem, terraplenagem, pavimentação, iluminação pública, serviços topográficos, e esgotamento sanitário). Conforme Contrato fundamentado na tomada de preço nº 2008.01.28.01 devidamente homologada pela secretaria de assistência social trabalho e cidadania da Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte. Reformulação do projeto da habitação duplex padrão com 64m² de área dos conjuntos habitacionais do Timbaúba, Limoeiro e Antônio Vieira e do parcelamento do solo do Timbaúba para 44 unidades e de Limoeiro para 80 unidades em substituição à ART 0610000040210026306

Empresa contratada: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA - EPP
CNPJ: 01.958.201/0001-69

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE
CPF/CNPJ: 07974082000114

Nº 1

PRAÇA DIRCEU FIGUEIREDO S/N

Bairro: CENTRO

Complemento:

Cidade: JUAZEIRO DO NORTE

UF: CE

CEP: 63010010

Contrato: 98

Celebrado em 01/04/2008

Valor do Contrato: R\$ 250.000,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Data de Início: 02/02/2010

Data de Fim: 06/08/2010

Atividade Técnica

3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 54281.37 m² - metro quadrado; 4.4.14 - Plano de requalificação urbana , 8626.02 m² - metro quadrado; 4.4.14 - Plano de requalificação urbana , 54281.37 m² - metro quadrado; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística , 22540.25 m² - metro quadrado; 1.8.3 - Projeto urbanístico , 22540.25 m² - metro quadrado; 1.2.5 - Projeto de estruturas mistas , 8979.00 m² - metro quadrado; 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais , 8979.00 m² - metro quadrado; 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão , 8979.00 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 8979.00 m² - metro quadrado; 4.4.14 - Plano de requalificação urbana , 39451.19 m² - metro quadrado; 1.8.3 - Projeto urbanístico , 51976.40 m² - metro quadrado; 1.2.5 - Projeto de estruturas mistas , 7245.60 m² - metro quadrado; 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais , 7245.60 m² - metro quadrado; 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão , 7245.60 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 7245.60 m² - metro quadrado;



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**

Nº 0000000142105

Endereço da obra/serviço

AREA Bairro timbaubas, Limoeiro, Triangulo

Nº 1

Complemento:

Bairro: Timbaúbas, Triângulo, Limoeiro

Cidade: JUAZEIRO DO NORTE

UF: CE

CEP: 63010010

Coordenadas Geográficas: 0 0

1. Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

2. Informações

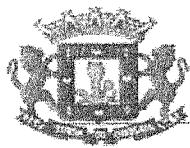
- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas
- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Certidão nº 142105/2013

30/06/2014, 15:40

Chave de Impressão: 9B4B86829719438WW85B

Estado do Ceará
Município de Juazeiro do Norte
Poder Executivo



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE, CNPJ nº 07.974.082/0001-010, situada à Praça Dirceu Figueiredo s/n Centro - Cep: 63.010-010 - Juazeiro do Norte - CE, através do Secretário Municipal de Infra-estrutura, Mário Bem Filho, Engenheiro Civil CREA ce nº 7141 D, atesta para provar de registro de Atestado Técnico que a empresa Plot Programação Visual e Serviços LTDA (ci) contratada pela Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte, com base no contrato TP 2008.01.28.01 – SEASTC firmado em 1º de abril de 2008, em regime de prestação de serviços de Consultoria Elaboração e Coordenação dos Projetos de Arquitetura e Urbanismo e Projetos Complementares de Engenharia e de Infraestrutura de duas áreas públicas às margens do Riacho das Timbaúbas e na Ribeira de Alta Tensão, com a implantação de Play-Grounds, Anfiteatro, Musculação, Ciclovias, Pátios, passeios, Calçadões, Paisagismo com jardinagem, Quadras Esportivas, Campos de Futebol, pistas de Ciclo e Áreas e espaços para Eventos e Feirinhas, totalizando 102.358,58m² de área urbanizada. Implantação de quatro núcleos habitacionais para reassentamento das famílias remanescentes das áreas de risco totalizando 16.224,60 m² de área construída, composto pelos projetos de Paisagismo, Acessibilidade, Redes Públicas de água, Esgoto e luz, Terraplenagem, Drenagem, Pavimentação, Especificações Técnicas e Planilhas Orçamentárias, na sede do Município de Juazeiro do Norte CE.

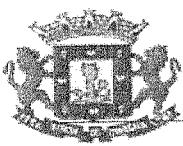
Convênio constituído em parceria entre a Prefeitura Municipal de Juazeiro do Norte e o Ministério das Cidades, através do Programa de Aceleração do Crescimento PAC – Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social FNHIS que tem como meta a Requalificação Urbana com Reassentamento Habitacional de 136 famílias das áreas de risco dos bairros Timbaúbas e Limoeiro nas margens do Riacho das Timbaúbas, Antônio Viana nas margens da via Férrea e Triângulo, na rede da Alta Tensão e a urbanização das áreas remanescentes, financiado com recursos da Caixa Econômica Federal do Ceará, no valor de R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais).

Atesta ainda, que na Elaboração dos projetos Arquitetônicos, Assessoria e Coordenação dos projetos de Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, coube aos Arquitetos e Urbanistas Carlos Alberto Caroline da Cunha CREA-CE nº 4021 D e Nina de Almeida Braga CREA-CE nº 5621 U a responsabilidade da Coordenação Geral dos trabalhos técnicos e a participação na autoria dos projetos executivos de Urbanismo, Arquitetura, Parcelamento do Solo, Paisagismo, Estudos Ambientais e dos projetos executivos afins correlatos aos projetos de Engenharia. As características específicas dos projetos e serviços foram realizados conforme estabelece o PLANO DE TRABALHO 023348U-25, parte integrante do referido Contrato, e estão e seguir descritos.

REQUALIFICAÇÃO URBANA E URBANIZAÇÃO

- 1 Projeto Topográfico/Georreferenciado com leitamentos planimétrico e cadastral em sistema georreferenciado abrangendo todas as áreas dos projetos de urbanização das áreas de risco, totalizando 102.358,58m² de área da implantação dos empreendimentos.

*Estado do Ceará
Município de Juazeiro do Norte
Poder Executivo*



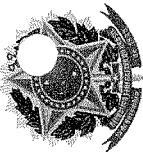
2. Projeto Geotécnico para definição das características geotécnicas do solo nas áreas de abrangência dos projetos de Urbanização das áreas de risco com ações de terraplenagem e pavimentação, compreendendo 102.358,56 m² de área de implantação dos empreendimentos.
3. Projeto de desapropriação, individualizando imóveis e proposta com diretrizes para o projeto de imóveis atingidos pelas desapropriações e definição da proposta de intervenção.
4. Projeto executivo de urbanismo compreendendo as estruturas ambientais, e urbanas inseridas em uma área de 102.358,56 m², definidas no plano geral de urbanização constituído de projetos executivos dos espaços públicos de convivência, de concentração para festeiros e manifestações culturais, práticas esportivas e de atividades de contemplação e lazer e dos usos dos equipamentos urbanos, das vias paisagísticas e da delimitação das áreas de preservação das margens do nado Timbaúbas e da Rede de Alta Tensão; do sistema viário de circulação de vias para veículos e passeios para pedestres e das áreas de estacionamentos.
5. Projeto executivo de mobiliário urbano compreendendo os equipamentos das praças, galeras, rampas, taludes, arenas, e parques do tipo bancos, postes de iluminação, rampas para deficientes físicos, suntamentos, sarjetas, passeios, lixeiras, boxes, guarda corpos, assim também como a comunicação visual e a sinalização das vias.
6. Projeto executivo do sistema viário de circulação constituído de vias urbanas para veículos, ciclovias e vias de pedestres com projeto de Acessibilidade, projeto geométrico do traçado, de terraplenagem, de pavimentação e de drenagem com 5.846,01 m

RELOCAÇÃO HABITACIONAL

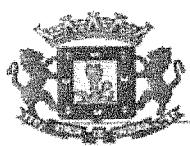
NÚCLEOS HABITACIONAIS

Implantação dos Núcleos Habitacionais do bairro Timbaúbas, Bairro Limoeiro, Bairro Antônio Vieira, e Bairro São José totalizando 16.224,60m² de área construída e 74.516,65 m² de área loteada e urbanizada

1. Projetos Topográficos /Geométricos com levantamentos planimétrico e cadastral, em sistema georeferenciado, abrangendo todas as áreas dos projetos, totalizando 74.516,65 m² de área de implantação dos empreendimentos.
2. Projeto Geotécnico para definição das características geotécnicas do solo nas áreas de abrangência dos projetos de Urbanização e parcelamento do solo, compreendendo 74.516,65 m² de área de implantação dos empreendimentos.
3. Diagnóstico físico social da atual situação de moradia das famílias a serem beneficiadas com o reassentamento habitacional, como também a definição da tipologia física do padrão das habitações a serem implantadas nas áreas urbanizadas dos 4 núcleos.
4. Projetos executivos de urbanismo e parcelamento do solo compreendendo as estruturas ambientais, paisagísticas e urbanas inseridas nas quatro áreas: Conjuntos Habitacionais Triângulo, Timbaúbas e Limoeiro de uso multifamiliar e Conjunto Habitacional São José de uso unifamiliar, totalizando 74.516,65 m² de área urbanizada, definidas no plano geral de organização constituído da definição das áreas dos projetos dos espaços públicos de áreas



Este documento encontra-se registrado no Conselho
de Arquitetura e Urbanismo , vinculado à Certidão
de Arquitetura e Urbanismo , emitida em
Acervo Técnico Com Atestado nº 142105, emitida em
30/06/2014



Estado do Ceará
Município de Juazeiro do Norte
Poder Executivo

verdes, dos equipamentos urbanos, da delimitação das áreas de preservação e sistema viário de circulação e sistema viário de circulação de veículos e pedestres de conformidade com as normas de acessibilidade e das áreas loteadas para realocação habitacional.

5. Projeto executivo de Arquitetura das habitações padrão popular tipo unifamiliar terreas e multifamiliar duplex para as quatro zonas urbanas, com especificações técnicas e detalhamento gráfico, totalizando 16.224,60 m² de área construída
6. Projeto executivo do sistema de circulação constituído de vias urbanas e vias pedestres projeto de terraplenagem, de pavimentação e drenagem das quatro áreas loteadas
7. Projetos executivos de abastecimento de água com definição da capacidade de atendimento e esgotamento sanitário com destino final de resíduos sólidos nos espaços urbanos das quatro áreas loteadas
8. Projetos executivos de iluminação pública e de iluminação especial em rede especial de alimentação e distribuição de energia
9. Projeto de desapropriação, indenização e reassentamento compreendendo laudos de avaliação de imóveis e proposta com diretrizes para o projeto de realocação das pessoas atingidas pelas desapropriações
10. Projeto de instalações prediais: hidro sanitários, elétricos, telefônicos, e de iluminação das habitações padrão unifamiliar e multifamiliar.

Atesta ainda, que os trabalhos acima relacionados foram realizados no período de abril de 2008 à novembro de 2008, atendendo às condições estabelecidas no edital e na proposta de trabalho, parte integrante do contrato, inclusive com o acompanhamento, análise, avaliação, apresentação e discussão do projeto em reuniões públicas, assembleias, audiências públicas e oficinas das atividades sociais, com a participação de representantes da prefeitura, órgãos públicos representantes da sociedade civil, associação dos moradores e beneficiários ou mutuários.

Juazeiro do Norte, - Ceará, 20 novembro de 2008.

Atenciosamente,

Nina de Almeida Braga
Plot Programação Visual e Serviços Ita
Nina de Almeida Braga CREA-CE 6620 JO
Representante Legal

Mário Bem Filho
Mário Bem Filho
Engenheiro Civil CREA-CE nº 7141 D
Secretário Municipal de Infra-estrutura

C
d



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**

Nº 0000000304683



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s):

Profissional: CARLOS ALBERTO CAROLINO DA CUNHA

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 0000A39845

Validade: Indefinida

Número do RRT: 4430911

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em: 03/03/2016

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE à 4430773

Descrição: Elaboração dos projetos de Arquitetura, Requalificação Urbana, Urbanismo, Luminotécnico, Paisagismo, Acessibilidade e Comunicação Visual. Coordenação e compatibilização da equipe técnica que desenvolveu os projetos complementares de engenharia e Infraestrutura: Topografia e Levantamentos Planimétricos, Sondagem e Percussão (Absorção do solo), Cálculo Estrutural de Concreto, Metálica e Madeira, Instalações Elétricas, Hidrossanitário, Drenagem, Terraplenagem e Pavimentação, Planilhas orçamentárias com orçamento, composição de custos, cronograma físico-financeiro, descrição dos serviços, quantitativos com memória de cálculo e curva ABC, Caderno de especificações técnicas e de encargos. Compatibilização com os projetos: VLT Parangaba ? Mucuripe, Estação late do ABC, Reestruturação Viária da Avenida Vicente de Castro. Para a encosta do Morro Santa Terezinha, com área total urbanizada de 43.428,00m² com a implantação de: 7 Praças com área total de 11.881,76m², Quadra Poliesportiva com 349,17m² de área, Anfiteatro com área de 285,09m², Skatepark com área de 583,13m², Mirante com Elevador panorâmico com área de 167,19m², Campo de Futebol de 702,36m² de área, Quiosques com área total de 46,35m², Posto da Guarda Municipal com área total de 59,47m², Academia de Ginástica com área total de 51,97m², Playground com área total de 63,65 e Caramanchão com área de 140,00m², Passeios, Calçadões e Paisagismo com Jardinagem. O Morro Santa Terezinha se encontra localizado na Avenida Abolição, em frente ao late Clube de Fortaleza, número 4813, Mucuripe, Fortaleza ? CE.

Empresa contratada: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA - EPP
CNPJ: 01.958.201/0001-69

Contratante: CONSTRUTORA E IMOBILIÁRIA ATUALPA LTDA
CPF/CNPJ: 10616291000109

Nº 1451

RUA JÚLIO CÉSAR

Bairro: MONTESE

Complemento:

UF: CE

CEP: 60435350

Cidade: FORTALEZA

Celebrado em 25/10/2011

Contrato: 20

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Valor do Contrato: R\$ 10.000,00

Data de Fim: 09/03/2016

Data de Início: 07/03/2011

Atividade Técnica

1.8.3 - Projeto urbanístico , 43428.00 m² - metro quadrado; 1.11.1.5 - Projeto de requalificação , 43428.00 m² - metro quadrado;
1.3.2 - Projeto de luminotecnia , 43428.00 m² - metro quadrado; 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade , 43428.00 m² - metro quadrado;
1.9.3 - Projeto de comunicação visual urbanística , 43428.00 m² - metro quadrado; 1.4.3 - Projeto de mobiliário , 2895.20 m² - metro quadrado;
1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística , 13917.13 m² - metro quadrado; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 413.01 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA ABOLIÇÃO

Nº S/N

Complemento: ABOLIÇÃO COM VIA EXPRESSA

Bairro: MUCURIPE

Cidade: FORTALEZA

UF: CE

CEP: 60125150

Coordenadas Geográficas: -3.721453039985588 -38.47841480364974



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000304683

Número do RRT: 4430986

Tipo do RRT: SIMPLES

Registrado em: 03/03/2016

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE à 4430888

Descrição: Coordenação e Compatibilização dos serviços e projetos de Arquitetura, Requalificação Urbana, Urbanismo, Luminotécnico, Paisagismo, Acessibilidade e Comunicação Visual. Coordenação e compatibilização da equipe técnica que desenvolveu os projetos complementares de engenharia e infraestrutura: Topografia e Levantamentos Planimétricos, Sondagem e Percussão (Absorção do solo), Cálculo Estrutural de Concreto, Metálica e Madeira, Instalações Elétricas, Hidrossanitário, Drenagem, Terraplenagem e Pavimentação, Planilhas Orçamentárias com orçamento, composição de custos, cronograma físico-financeiro, descrição dos serviços, quantitativos com memória de cálculo e curva ABC, Caderno de especificações técnicas e de encargos. Compatibilização com os projetos: VLT Parangaba ? Mucuripe, Estação late do VLT, Reestruturação Viária da Avenida Vicente de Castro. Para a encosta do Morro Santa Terezinha, com área total urbanizada de 43.428,00m² com a implantação de: 7 Praças com área total de 11.881,76m², Quadra Poliesportiva com 349,17m² de área, Anfiteatro com área de 285,09m², Skatepark com área de 583,13m², Mirante com Elevador panorâmico com área de 167,19m², Campo de Futebol de 702,36m² de área, Quiosques com área total de 46,35m², Posto da Guarda Municipal com área total de 59,47m², Academia de Ginástica com área total de 51,97m², Playground com área total de 63,65 e Caratêchão com área de 140,00m², Passeios, Calçadões e Paisagismo com Jardinação. O Morro Santa Terezinha se encontra localizado na Avenida Abolição, em frente ao late Clube de Fortaleza número 4813, Mucuripe, Fortaleza ? CE.

Empresa contratada: UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA - EPP
CNPJ: 01.958.201/0001-69

Contratante: CONSTRUTORA E IMOBILIÁRIA ATUALPA LTDA
CPF/CNPJ: 10616291000109

RUA JÚLIO CÉSAR

Nº 1451

Complemento:

Bairro: MONTESE

Cidade: FORTALEZA

UF: CE

CEP: 60435350

Contrato: 20

Celebrado em 25/10/2011

Valor do Contrato: R\$ 10.000,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Data de Início: 07/03/2011

Data de Fim: 08/03/2016

Atividade Técnica

3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 43428.00 m² - metro quadrado;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA ABOLIÇÃO

Nº S/N

Complemento: ABOLIÇÃO COM VIA EXPRESSA

Bairro: MUCURIPE

Cidade: FORTALEZA

UF: CE

CEP: 60125150

Coordenadas Geográficas: -3.721611348892009 -38.47859510516888

1. Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

2. Informações

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas
- Certificamos, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93,



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**

Nº 0000000304683

expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)

- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Certidão nº 304683/2016

24/03/2016, 15:57

Chave de Impressão: 7Z155D423A8B580W253W



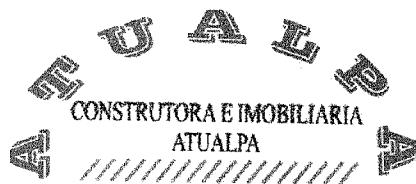
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A CONSTRUTORA E IMOBILIÁRIA ATUALPA LTDA., CNPJ nº 10.616.291/0001-09 situada à Rua 73, 859, Sala 101, Conjunto Jereissati 02 – CEP 61.800.000, Maracanaú – Ce., através do Diretor Administrativo Sr. Francisco de Assis Silveira, Sócio-Diretor, CPF nº 220.354.863-00 e RG nº 129.116 SSP-CE, atesta para prova de registro de Acervo Técnico que a empresa UMPRAUM ARQUITETOS ASSOCIADOS Ltda., CNPJ nº 01.958.201/0001-69, situada na Rua Frei Mansueto 1026, Meireles, Fortaleza - Ce., CEP 60.175-070, representada por seus responsáveis técnicos: Carlos Alberto Carolino da Cunha, CAU nº – A 3984 – 5, CPF nº 097.708.953-34 e Nina de Almeida Braga, Braga – CAU nº – A 7703 – 8, CPF nº 169.951.043-15, Rafael Magalhães da Cunha, CAU nº – 532916 CPF nº 66824311391 foi contratada por esta empresa para prestação de serviços de Consultoria, Elaboração, Coordenação e Compatibilização dos Projetos abaixo listados. Valor do contrato: R\$ 10.000,00.

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS:

- Arquitetura – área total de 413,01 m²
- Requalificação Urbana – área total de 43.428,00 m²
- Urbanismo – área total de 43.428,00 m²
- Luminotécnico – área total de 43.428,00 m²
- Paisagismo – área total de 13.917,13 m²
- Acessibilidade – área total de 43.428,00 m²
- Comunicação Visual – área total de 43.428,00 m²
- Mobiliário urbano – área total de 2.895,20 m
- Levantamento Topográfico e planialtimétrico georreferenciado;
- Sondagem, Teste de Absorção do Solo e CBR;

Rua 73, nº 859 – sala 101 – Conj Carlos Jereissati II - CEP 61.800-000
Pacatuba-Ceará – CNPJ 10.616.291/0001-09



- Cálculo Estrutural em Concreto, Metálica e Madeira (Fundações e Superestrutura);
- Instalações Elétricas de baixa e média tensão;
- Hidrossanitário;
- Irrigação
- Projeto de Elevador Panorâmico
- Impermeabilização
- Drenagem, Terraplenagem e Pavimentação;
- Planilhas orçamentárias com orçamento, composição de custos, cronograma físico- financeiro, descrição dos serviços, quantitativos com memória de cálculo e curva ABC;
- Caderno de especificações técnicas e de encargos.

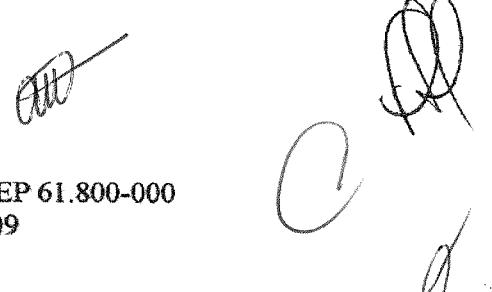
COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS:

- VLT Parangaba - Mucuripe;
- Estação Late do VLT;
- Reestruturação Viária da Avenida Vicente de Castro

EQUIPE DE ELABORAÇÃO , COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO GERAL:

- Carlos Alberto Carolino da Cunha – CAU nº– A 3984 – 5.
- Nina de Almeida Braga – CAU nº– A 7703 – 8.
- Rafael Magalhães da Cunha – CAU nº– 53291-6.

Rua 73, nº 859 – sala 101 – Conj Carlos Jereissati II - CEP 61.800-000
Pacatuba-Ceará – CNPJ 10.616.291/0001-09





Listados, coordenação geral e compatibilização de todos os projetos complementares:

A equipe acima foi responsável pela elaboração dos projetos executivos abaixo;

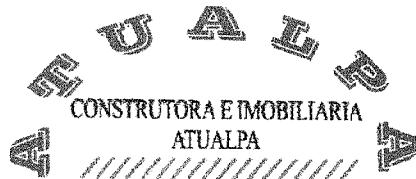
- Arquitetura – área total de 413,01 m²
- Requalificação Urbana – área total de 43.428,00 m²
- Urbanismo – área total de 43.428,00 m²
- Luminotécnico – área total de 43.428,00 m²
- Paisagismo – área total de 13.917,13 m²
- Acessibilidade – área total de 43.428,00 m²
- Comunicação Visual – área total de 43.428,00 m²
- Mobiliário urbano – área total de 2.895,20 m²

- EQUIPE DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES:

- Wetter Lino Tavares – RNP nº 0603170897: Elaboração do Cálculo estrutural dos equipamentos (madeira concreto, metálica). Mirante com balanço de 12m; Passarela de 25m; Estrutura de madeira do mirante.
- Ronaldo Caetano de Sousa – RNP nº 0600163466: Levantamento planialtimétrico georeferenciado e sondagem do terreno.

Rua 73, nº 859 – sala 101 – Conj Carlos Jereissati II - CEP 61.800-000
Pacatuba-Ceará – CNPJ 10.616.291/0001-09

(Assinatura) *(Assinatura)* *(Assinatura)* *(Assinatura)*



- João Jorge Neto – RNP nº 0607012897: Drenagem, terraplenagem, pavimentação.
- José Monte Marques Junior – RNP nº 0603692958: Orçamento detalhado, com caderno de encargos e especificações.
- Fábio Marques – RNP nº 0601222326: Projetos elétricos dos equipamentos.
- Dorian Ponte Lima – RNP nº 0606719148: Projeto de irrigação.

Para a encosta do Morro Santa Terezinha, com área total urbanizada de 43.428,00m², com a implantação de: 7 Praças com área total de 11.881,76m², Quadra Poliesportiva com 349,17m² de área, Anfiteatro com área de 285,09m², Skatepark com área de 583,13m², Mirante com Elevador panorâmico com área de 167,19m², Campo de Futebol de 702,36m² de área, Quiosques com área total de 46,35m², Posto da Guarda Municipal com área total de 59,47m², Academia de Ginástica com área total de 51,97m², Playground com área total de 63,65 e Caramanchão com área de 140,00m², Passeios, Calçadões e Paisagismo com Jardinagem. O Morro Santa Terezinha se encontra localizado na Avenida Abolição, em frente ao número 4813, Mucuripe, Fortaleza – CE CEP 60125-150.

A CONSTRUTORA E IMOBILIÁRIA ATUALPA LTDA, atesta também, que a Consultoria, Elaboração, Coordenação e Compatibilização dos Projetos de Arquitetura e Urbanismo e Projetos Complementares de Engenharia e de Infraestrutura da encosta do Morro Santa Terezinha coube aos Arquitetos e Urbanistas Carlos Alberto Carolino da Cunha CAU nº A 3984-5, Nina de Almeida Braga CAU nº A 7703-8 e Rafael Magalhães da Cunha CAU nº A 53291-6, e também a responsabilidade pela Coordenação Geral dos trabalhos técnicos e a participação na autoria dos projetos executivos de Urbanismo, Arquitetura, Paisagismo, Estudos Ambientais, e dos projetos executivos afins correlatos aos projetos de Engenharia.

Atesta ainda, que os trabalhos acima relacionados foram realizados no período de março 2011 a março de 2016, atendendo às condições estabelecidas no edital e na proposta de trabalho, parte integrante do contrato, inclusive com o

Rua 73, nº 859 – sala 101 – Conj Carlos Jereissati II - CEP 61.800-000
Pacatuba-Ceará – CNPJ 10.616.291/0001-09

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOÉCE

FLS N° 3603

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



acompanhamento, análise, avaliação, apresentação e discussão do projeto em reuniões públicas, assembleias, audiências públicas e oficinas das atividades sociais, com a participação de representantes da prefeitura, órgãos públicos representantes da sociedade civil, associação dos moradores e beneficiários.

Fortaleza, 09 de março de 2016.

Francisco de Assis Silveira - CPF n° 220.354.863-00

Diretor Administrativo

CONSTRUTORA E IMOBILIÁRIA ATUALPA Itda.

Este documento encontra-se registrado no Con
de Arquitetura e Urbanismo , vinculado à Certidão De
Acarvo Técnico Com Atestado nº 304683, emitida em
24/03/2016

Certidão nº 304683/2016
24/03/2016, 15:57
Chave de Impressão: 7Z155D423A8B580W253N
O atestado neste ato registrado foi emitido em 24/03/2016, e contém 8 folhas

CREA
CE

CONSELHO REGIONAL DE
ENGENHARIA, ARQUITETURA E
AGRONOMIA DO CEARÁ

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 001608/2003

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO N° 317 DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTE CREA-CE CONSTAM AS ART'S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:

CARLOS ALBERTO CAROLINO CUNHA..... CARTEIRA CE004021D.

TÍTULOS: ARQUITETO E URBANISTA

ATRIBUIÇÕES : ARTIGOS 02 E 21 DA RES.218/73-CONEFA

ENDEREÇO: RUA NUNES VALENTE, 135 - APTO 404 MEIRELES FORTALEZA-CE 60125070

ART N° 0000437033..... DE: 05/12/2001.. BAIXA POR MOTIVO DE CONCLUSÃO.

DESCRIÇÃO OBRA/SERVIÇO: REFERENTE AO CONTRATO: 011/2001. PROJETOS DE URBANISMO, PAISAGISMO, COMUNICAÇÃO VISUAL, PROJETOS ARQUITETÔNICOS DE CRECHES, CASA PADRÃO, CENTRO COMUNITÁRIO, ESCOLA, CASAS DE BOMBA, CASA DOS DESSALINIZADORES, PROJETOS DE QUADROS, REFORMA DE CASAS SEDE, PROJETOS HIDRÔ SANITÁRIOS, REFORMA DA ESCOLA DE DESTERRO.

VALOR DO CONTRATO: * * * * * 0,00

LOCAL OBRA/SERVIÇO: JAGUARIABA-CE 63490000

EMPRESA EXECUTANTE: PLOT PROGRAMAÇÃO VISUAL E SERVIÇOS LTDA

CONTRATANTE: INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ

ENDEREÇO: RUA NOGUEIRA ACIOLY 1400 ALDEOTA FORTALEZA

APRESENTOU NA BAIXA: ATESTADO DO IDACE

Atestado, para os devidos efeitos, que a presente cópia reprográfica do original que me foi apresentado em Cartório, pela parte interessada. Em test. da verdade.

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ

ATESTADO

AV. DES. MAREchal Nº 1000/A Aldeota Fortaleza/Ceará CEP: 60110-001	CE
Telefone: 3466-7777	
VÁLIDO SOMENTE COM SÉLO DE AUTENTICIDADE	



Atesto para os devidos fins que Carlos Alberto Carolino da Cunha, Arquiteto e Urbanista - CREA-4021-D-CE, titular da Empresa Plot Programação Visual e Serviços Ltda, participou no período de agosto à outubro de 2001, como Coordenador e Arquiteto dos Projetos de Arquitetura, Urbanísticos, de Comunicação Visual e de Paisagismo, do REASSENTAMENTO RURAL DE MANDACARU totalizando uma área urbanizada de 526.059,73m² e 120 residências referente ao contrato nº 011/2001 DERT/SEINFRA.

Projetos executados

- Projeto Arquitetônico da casa padrão com área de 60 m², totalizando 7.200,00m² de área construída.

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 001608/2003

- Projeto arquitetônico da creche padrão área de 388,65m².
- Projeto arquitetônico do centro comunitário padrão com área de 334,80m².
- Projeto da quadra poliesportiva com área de 493,00m²

Fortaleza, 5 de março de 2002

Wilson Vasconcelos Brandão Júnior
 Geólogo CREA-CE 6669-D
 Superintendente

Célio Moura Ferreira
 Engº Agrônomo CREA-CE 1802-D
 Assessor Especial

OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SÓMENTE AS ATIVIDADES REFERENTES A ENGENHARIA CIVIL, COMPATÍVEIS 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:

Engº Mac. Rogério Ferreira de Pórcos
 Divisão de Acervo Técnico
 CREA-CE 10.557/D



FORTALEZA, 19 DE NOVEMBRO DE 2003
 VISTO:

François Alfonso de Castro Neto
 Engº Mecânico - CREA-CE-12050/D
 Cad. Registro e Cadastro

Autentico, para os devidos efeitos a presente cópia reprodutiva do original que me foi apresentado em Cartório pela parte interessada. Em test. da verdade.	
21 SET. 2021	
Marcio Dienon Fernandes de Lima Escrivente Amortizado	
VALIDO SO:	03
COMSE:	
AUTENTICADO:	
SAVR N. IK 967999	



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA-SEAGRI
INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ - IDACE

ATESTADO

Atestado para os devidos fins que Carlos Alberto Caroline da Cunha , Arquiteto e Urbanista participou no período de agosto à outubro de 2001, como Coordenador e Arquiteto dos projetos de DE MANDACARU, totalizando uma área urbanizada de 526.059,73 m² e 120 residências referente ao contrato n° 011/2001 DERT/SEMPERA.

PROJETOS EXECUTADOS:

Projeto Urbanístico constando de:
sistema viário (ruas e passadios)
Rampas para deficientes físicos (Acessibilidade Universal)
Smalizapão

Projeto Arquitetônico de :
Casa padrão com 60m² de área, totalizando 7.200,00m² de área construída;
Creche padrão com 388,65m² de área;
Centro Comunitário padrão com 384,80m² de área;
Quadra Poliesportiva com 493,60m² de área;

COORDENAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA QUE DESENVOLVEU OS SERVIÇOS DE:

Levantamento planimétrico
Sondagem

Projetos de Infra estrutura constando de:

Projetos de Terraplenagem, Drenagem e Pavimentação;
Projeto de Rede Elétrica;

Projeto de Rede de Distribuição de Água incluindo Estação de Tratamento - ETA com dessalinizador;

Projeto de Rede de Esgoto incluindo Estação de Tratamento - ETE,

Projetos complementares de Engenharia constando de:
Cálculo Estrutural;

Instalações Hidro Sanitárias;

Instalações Elétricas;

Regularização Fundiária;

Estudos Ambientais

Orçamento, cronograma físico financeiro e caderno de encargo e serviços CREA - CE

Projeto Social constando de:
Cadastro familiar / habilitadora

Fortaleza, 19 de novembro de 2003

Autentico, para os devidos efeitos a
presente, cópia, reprodutiva do
original que me foi apresentado em
Cartório pela parte interessada.
Em test. da verdade.

21 SET. 2021



DIVISÃO DE ACERVO TÉCNICO

A presente folha é parte integrante da
Certidão de Acervo Técnico N° 606/2001
entida em 14/11/2003

Celio Moura Ferreira
Assessor Especial



Assessor Especial
Eng. Celio Moura - CREA-CE/0001
14/11/2003



CONSELHO REGIONAL DE
ENGENHARIA, ARQUITETURA E
AGRONOMIA DO CEARÁ

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. N°. 001607/2003

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO N° 317 DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, PARA
EIXOS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTE CREA-CE CONSTAM AS ARTES
ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:

CARLOS ALBERTO CAROLINO CUNHA..... CARTEIRA CE0040210;
TÍTULOS: ARQUITETO E URBANISTA.....
ATRIBUIÇÕES : ARTIGOS 02 E 21 DA RES. 218/73-CONEFA.....
ENDERECO: RUA MUNIZ VALENTE, 135 - APTO 404 MEIRELES FORTALEZA-CE 60126070

ART. N° 0000437023..... DR: 06/12/2001 . BAIXA POR MOTIVO DE CONCLUSÃO.

DESCRIÇÃO OBRA/SERVIÇO:..... REFERENTE AO CONTRATO: 011/2001 . PROJETOS DE URBANISMO, PAISAGISMO, COMUNICAÇÃO VISUAL, PROJETOS ARQUITETÔNICOS DE CRECHES, CASA PADRÃO, CENTRO COMUNITÁRIO, ESCOLA, CASAS DE BOMBA, CASA DOS DESCALINIZADORES, PROJETOS DE QUADROS, REFORMA DE CASAS SEDE, PROJETOS HIDRÔ SANITÁRIOS, REFORMA DA ESCOLA DE DESTERRO.

VALOR DO CONTRATO: *****000000.00.....

LÓGICAS OBRA/SERVIÇO: JAGUARIABA-CE 69400000

EMPRESA EXECUTANTE: PLOT PROGRAMAÇÃO VISUAL E SERVIÇOS LTDA.

CONTRATANTE: INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ.

ENDERECO: RUA MOQUEIRA ACTOLY 1400, ALDENTIA FORTALEZA-CE 60110141

APRESENTOU NA BAIXA: ATESTADO DO IDACE

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA-SEAPRI
INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ - IDACE

ATESTADO

Atesto para os devidos fins que Carlos Alberto Carolino da Cunha, Arquiteto e Urbanista - CREA-4021-D-CE, titular da Empresa PLOT Programação Visual e Serviços Ltda, participou no período de agosto à outubro de 2001, como Coordenador de Arquiteto dos Projetos de Arquitetura, Urbanísticos, de Comunicação Visual e de Paisagismo do ~~DESENVOLVIMENTO RURAL DE ALAGAMAR~~ totalizando uma área urbanizada de 605.444,00m² e 110 residências.

Projetos executados

- Projeto Arquitetônico da casa padrão com área de 80m², totalizando 7.200,00 m² de área construída.

- Projeto arquitetônico de creche.

Autentico para os devidos efeitos a presente cópia reprográfica do original que me foi apresentado em Cartório pela parte interessada. Dau fé. Em test. da verdade.

16 NOV 2021

Rua Paula Rodrigues, 30



Cep: 60411-270 - Fone: (85) 452.3820 - Fax: (85) 452.3830 - 452.3826

FRANCISCO ALBINO LIMA MARREIRO - Escrevente Autorizado



CONSELHO REGIONAL DE
ENGENHARIA, ARQUITETURA E
AGRONOMIA DO CEARÁ

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

HORA: 17:11:18
DATA: 19/11/2006
PAG.: 00000092

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 001607/2003

- Projeto arquitetônico do centro comunitário padroeiro com área de 314,80m²
- Projeto de uma escola com área de 2.203,00m²
- Projeto da quadra poliesportiva com área de 493,00m²

Fortaleza, 5 de março de 2002

Wilson Vasconcelos Brenda Júnior
Geólogo CREA-CE 6669-D
Superintendente

Célio Moura Ferreira
Engº Agrônomo CREA-CE 1802-D
Assessor Especial

OBRAS CONSIDERADO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL.

E O QUE ME CÍMPRE CERTIFICAR, EU, FERNANDES MOREIRA BARROS, PORTARIA 024/2003 - PRÉS. DE 26 DE ABRIL DE 2003.

CONFERIDO POR:

Fernandes Moreira Barros
titular do Acervo Técnico
001607/2003

FORTALEZA, 18 DE NOVEMBRO DE 2003

VISTO:

Francisco Albino Lima Marreira
titular do Acervo Técnico
001608-CREA-CE-12/2003
Centro de Cultura e Cidadania

Autentico, para os devidos efeitos a presente
cópia fotográfica do original que me foi
apresentado em Cartório pela parte interessada.
Dou fé.
Em testemunha:
da verdade.

18 NOV 2021

FRANCISCO ALBINO LIMA MARREIRA
Escrivente Autorizado





ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA - SEAGRI
INSTITUTO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO DO CEARÁ - IDACE

ATESTADO

Atesto para os devidos fins que Carlos Alberto Carolino da Cunha ,Arquiteto e Urbanista CREA 4021 D Ce., titular da empresa PLOT PROGRAMAÇÃO VISUAL E SERVIÇOS LTDA., participou no período de agosto à outubro de 2001, como Coordenador e Arquiteto dos projetos de Arquitetura, Urbanísticos, de Comunicação Visual e de Paisagismo, do REASSENTAMENTO RURAL DE ALAGAMAR, totalizando uma área urbanizada de 685.444,00 m² e 120 residências referente ao contrato nº 011/2001 DERT/SEINFRA.

PROJETOS EXECUTADOS:

Projeto Urbanístico constando de:
sistema viário (ruas e passeios)
Rampas para deficientes físicos (Acessibilidade Universal)
Sinalização

Projeto Arquitetônico da :
Casa padrão com 60m²de área, totalizando 7.200,00m² de área construída;
Creche padrão com 388,65m² de área;
Centro Comunitário padrão com 384,80m² de área;
Quadra Poliesportiva com 493,00m² de área;
Escola com 2.203,00 m² de área.

COORDENAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA QUE DESENVOLVEU OS SERVIÇOS DE:

Levantamento planialtimétrico
Sondagem

Projetos de Infra estrutura constando de:

Projetos de Terraplenagem, Drenagem e Pavimentação;
Projeto de Rede Elétrica;

Projeto de Rede de Distribuição de Água incluindo Estação de tratamento;
Projeto de Rede de Esgoto incluindo Estação de Tratamento;

Projetos complementares de Engenharia Constando de:
Cálculo Estrutural;

Instalações Hidro Sanitárias;

Instalações Elétricas;

Regularização Fundiária;

Estudos Ambientais

Orçamento, cronograma físico financeiro e caderno de encargo e serviços.

Projeto Social constando de:

Cadastramento familiar / habitaciona

Fortaleza, 19 de novembro de 2003

Assessor Especial
Assessor Especial

Engº Msc. Rogério Ferreira de Paula
Divisão de Acervo Técnico
CREA-CE 10.557-D



CREA - CE

DIVISÃO DE ACERVO TÉCNICO

A presente folha é parte integrante da

Certidão de Acervo Técnico N° 00160742

emitida em 19/11/2003

Celio Moura Ferreira

Assessor Especial

Engº Msc. Celio Moura - CREA-CE 10.557-D
Assessor Especial e Cadastro