



Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 2944

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Página 3/23

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000648826



20210000648826

RUA AV CORONEL ARAUJO LIMA

Nº 1497

Complemento:

Cidade: RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CEP: 62900000

Contrato: 18/2016

Celebrado em 01/11/2016

Valor do contrato: R\$ 0,00

Tipo do Contratante:

Data de Início: 01/11/2016

Data de Fim: 2021-04-01

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

1.10.1 - Memorial descritivo , 816.48 m²; 1.10.3 - Orçamento , 816.48 m²; 1.10.4 - Cronograma , 816.48 m²; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 816.48 m²; 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade , 816.48 m²; 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto , 816.48 m²; 1.2.3 - Projeto de estrutura pré-fabricada , 816.48 m²; 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica , 484 m²; 1.2.5 - Projeto de estruturas mistas , 816.48 m²; 1.3.1 - Projeto de adequação ergonômica , 816.48 m²; 1.3.2 - Projeto de luminotecnica , 816.48 m²; 1.3.3 - Projeto de condicionamento acústico , 398 m²; 1.3.4 - Projeto de sonorização , 398 m²; 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização , 398 m²; 1.3.6 - Projeto de certificação ambiental , 816.48 m²; 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores , 398 m²; 1.4.3 - Projeto de mobiliário , 1 un; 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais , 122 m²; 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações , 816.48 m²; 1.5.11 - Projeto de cabeamento estruturado, automação e lógica em edifícios , 398 m²; 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais , 816.48 m²; 1.5.3 - Projeto de instalações prediais de gás canalizado , 16 m²; 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio , 816.48 m²; 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão , 816.48 m²; 1.5.8 - Projeto de instalações telefônicas prediais , 398 m²; 1.5.9 - Projeto de instalações prediais de TV , 398 m²; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagistica , 601.23 m²; 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos , 816.48 m²; 1.7.5 - Estudo de viabilidade econômico-financeira , 816.48 m²; 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 816.48 m²; 5.1 - ASSESSORIA , 816.48 m²; 5.6 - AVALIAÇÃO , 1 un; 5.7 - LAUDO TÉCNICO , 1314.89 m²;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

RUA VILA MATOSO

Nº S N

Complemento:

Cidade: RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CEP: 62900000

Coordenadas Geográficas:

DESCRIÇÃO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Esta certidão perderá a validade e será anulada, caso ocorra alterações das informações constantes do Atestado registrado ou do RRT vinculado ou caso sejam constatadas que são inverídicas as informações constantes do RRT, do atestado ou do requerimento da certidão.

- 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)

- 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

- 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 -



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Resolução Nº 93 de 07 de Novembro de 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000648826



20210000648826

RRT

- Válida em todo o território nacional.

- RESSALVA: esta CAT-A não tem validade para atividades referentes a fundações profundas, conforme Portaria Normativa CAU/BR nº 12/2013.

Certidão nº 648826/2021

Expedida em 08/04/2021 12:04:00, Fortaleza/CE, CAU/CE

Chave de Impressão: 1AZA46Z9AD163Y391BAB

CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 2945
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa Métrica Arquitetura e Urbanismo LTDA, registro nacional CAU/BR nº PJ21.467-1, CNPJ nº 97.422.950/0001-46, estabelecida à Rua Pereira Valente, 1645- Sala A-Varijota, CEP 60160-250, Fortaleza-CE, representada pelo sócio administrador e responsável técnico, arquiteto e urbanista Odilo Almeida Filho, registro nacional CAU/BR A27871-8, executou satisfatoriamente e nos prazos previstos os serviços abaixo:

1. RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICOS:

1.1. Equipe Técnica:

Nome	Título profissional	Registro profissional	Função(ões)
-GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:			
Odilo Almeida Filho	Arquiteto e Urbanista	CAU/BR-A27871-8	Responsável técnico, coordenador e projetista
Rodrigo Ponce de Leon	Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista	CREA: RNP: 060172113-6, CAU/BR-A65217-2	Responsável técnico, coordenador e projetista
Antônio Rubens Benevides Filho	Técnico edificações	-	Desenhista-projetista
Carolina Almeida Sombra	Desenhista-projetista	-	Desenhista-projetista
Felipe Almeida Lima	Desenhista-projetista	-	Desenhista-projetista
Izadora Gomes Nepomuceno	Estagiária- Arquitetura e Urbanismo	-	Desenhista
-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:			
Rodrigo Ponce de Leon	Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista	CREA: RNP: 060172113-6, CAU/BR-A65217-2	Responsável técnico, coordenador e projetista
Ênio Domingues Alcântara	Engenheiro Civil	CREA: RNP 0607567457	Responsável técnico, projetista
-GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA:			
Roberto Flávio Almeida	Engenheiro Eletricista	RNP: 0610210297	Responsável técnico, projetista
-GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA:			
Maria Eliane Almeida	Engenheira Mecânica	RNP: 060521562-6	Responsável técnico, projetista

1.2. Empresa Contratada:

Razão Social: Métrica Arquitetura e Urbanismo Ltda – ME
Nome de Fantasia: Odilo Almeida Arquitetura e Urbanismo
Número CAU/BR: PJ21467-1
CNPJ: 97.422.950/0001-46
Data de registro: 15/04/1994

2. DETALHES DO(S) RRT(S) E/OU ART(S):

Forma de Participação: EQUIPE

3. DADOS DO CONTRATO:

Av. Coronel Araújo Lima, Nº: 1497, CEP: 62900-000, Centro, Russas- CE
Página 1 de 19

Certidão nº 648826/2021 - 09/04/2021, 12:33 - Chave de Impressão: 1AZA46Z9AD163Y391BAB
O atestado neste ato registrado foi emitido em 09/04/2021, e contém 23 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 648826, emitida em 09/04/2021

3.1. Contrato:

Razão social do contratante: Gustavo de Araripe Nogueira - ME
Nome de fantasia do contratante: Clínica Dr. Gustavo de Araripe Nogueira
CPF/CNPJ: 22.350.339/0001-50
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Nº Contrato: 18/2016
Valor de Contrato: R\$ 0,00
Data de Celebração: 01/11/2016; -Data de Início: 01/11/2016; -Previsão de Término: 01/04/2021

3.1.1. Dados da Obra/ Serviço Técnico

Proprietário: Gustavo de Araripe Nogueira - ME
CPF/CNPJ: 22.350.339/0001-50
Empreendimento: Clínica médica
Logradouro: Vila Matoso Nº: S/N Complemento: -
CEP: 62900-000 Bairro: Bairro Nossa Senhora de Fátima
Cidade: Russas UF: CE
Longitude: Latitude:

3.1.2. Descrição da Obra/Serviço:

Elaboração de projetos para edificação de uma clínica médica, área construída de 816,48,00m², terreno 1.314,89m², em Russas- CE.

Elaborados com tecnologia "BIM- Building Information Modelling", "CAD- Computer Aided Design", softwares de planilha eletrônica, de texto e de representação gráfica:

-GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO: -Odilo Almeida Filho, Rodrigo Ponce de Leon

-Projeto arquitetônico; -Adequação de Acessibilidade; -Desenho em Perspectiva; -Imagens Virtuais; - Recursos Audiovisuais; -Maquetaria; -estrutura de concreto armado (ou Calculo Estrutural, utilizando protensao, elementos: muros de arrimo, contencoes, estacas, fundacoes, cintas, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatorios, etc); -estrutura metálica; -Estrutura Pré-Fabricada; -Estruturas Mistas; - Adequação Ergonômica; -Luminotecnia; -Condicionamento Acústico; -Sonorização; -Ventilação, Exaustão e Climatização; -Certificado Ambiental; -Arquitetura de Interiores; -Mobiliário; -Inst. Hidrossanitárias; -Inst. de Águas Pluviais; -Inst. de Gás Canalizado; -Inst. de Prevenção e Combate a Incêndio; -Inst. Elétricas de Baixa Tensão; -Inst. Telefônicas; -Inst. de TV; -Comunicação visual; - Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica; -Inst.de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios); -Gerenciamento de Resíduos Sólidos; -Inst.de Rede de Segurança Eletrônica; -Inst. de Elevadores; -Estacionamento e Tráfego de Veículos; -Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações; -Arquitetura Paisagística; -Memorial Descritivo; -Caderno de Especificações ou de Encargos; -Orçamento; -Cronograma de Obra; -Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira; -Coordenação e Compatibilização de Proj. (de todos os serviços constantes deste atestado); -Lev. Topográfico por Imagem; -Fotointerpretação; -Georreferenciamento; -Lev. Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos; -Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV; -Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA; -Assessoria (para aprovação projetos); - Avaliação; -Laudo de Sondagens; -Impermeabilização; -Projeto de eficiência energética (etiqueta nacional conservação energia- ENCE-Procel nível A).



CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 7946

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL: Rodrigo Ponce de Leon, Ênio Domingues Alcântara

-Projeto Impermeabilização; -Fundações Profundas Estacas Concreto; -Estruturas Concreto e Argamassa Armada (ou Calculo Estrutural), utilizando protensao, elementos: muros de arrimo, contencoes, estacas, fundacoes, cintas, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatorios, etc); -Estrutura metálica; -Estruturas Materiais Mistos; Levant. Topográfico Planialt. Georreferenciado; -Sondagem Geotécnica a Percussão; - Detecção e Alarme Incêndio; -Detectores Incêndio; -Proteção Contra Incêndios; -Teste de Absorção; - Estudo Hidrogeológico; -Projeto de eficiência energética (etiqueta nacional conservação energia- ENCE-Procel nível A).

-GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA: -Roberto Flávio Almeida:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação; Grupo gerador (50 kva – kw); Painéis solares fotovoltaicos (potência inst. 50 kw); -Iluminação; -Acústico; -Sonorização; -Telefônicas; - Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas – SPDA; -Detecção e alarme incêndio; -Projeto de eficiência energética (etiqueta nacional conservação energia- ENCE-Procel nível A).

-GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA: -Maria Eliane Almeida;

-Estrutura metálica; -Projetos de sistemas de ventilação; Sistemas condicionamento de ar (potência de 27 TR); -Gases, vapores e vácuo; -Gases medicinais; -Inst. de Elevadores; -Projeto de eficiência energética (etiqueta nacional conservação energia- ENCE-PROCEL NÍVEL A).

-ETAPAS:

Levantamento dados; -Programa necessidades; -Estudo viabilidade técnico-legal; -Estudo preliminar; - Anteprojeto; -Pré-execução; -Projeto básico; -Projeto para execução (ou executivo); -Coordenação e compatibilização; -Assessoria para aprovação; -Assistência à Execução da obra; -“As-built”.

3.1.3. Declaração de Acessibilidade:

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4. Caracterização da(s) edificação(ões):

A edificação possui as seguintes classificações de atividade/ tipologia por grupo e subgrupo de uso:

Grupo(s)	Subgrupo(s)	Uso(s)
Serviços	Serviços de saúde	Consultório (médico, odontológico, psicológico e outros).
Serviços	Serviços de saúde	Serviço de laboratório (Radiologia, Eletroterapia, Radioterapia e outros).
Serviços	Serviços de saúde	Laboratório de análises clínicas.
Serviços	Clínica médica	Atividade médica ambulatorial restrita a consultas
Serviços	Clínica médica	Atividade médica ambulatorial com recursos para realização de exames complementares
Serviços	Hospitalar	Clínica médica

Certidão nº 648826/2021 - 09/04/2021, 12:33 - Chave de Impressão: 1AZA46Z9AD163Y91B18AB
O atestado neste ato registrado foi emitido em 09/04/2021, e contém 23 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 648826, emitida em 09/04/2021

3.1.5. Dados da(s) Atividade(s) Técnica(s):

(*) **Legenda das tecnologias de projeto/ representação utilizadas na produção dos trabalhos:**

Abreviatura	Descrição
BIM	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de representação gráfica digital do tipo "BIM- Building Information Modelling" ou "Modelagem da Informação da Construção" segundo parâmetros da Estratégia BIM- BR, instituída pelo Decreto Federal no 9.983, de 22 de agosto de 2019 e legislação pertinente.
CAD	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de representação gráfica digital do tipo "CAD- Computer Aided Design" ou "Desenho Assistido por Computador".
PLAN	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de planilha eletrônica
TEX	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de texto
MAN	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de representação gráfica manual com o auxílio de instrumentos
OUTROS	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de outros meios de mensuração e/ou representação a ser especificado individualmente.

3.1.6. Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s):

3.1.6.1. -GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO- Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

Nome	Título profissional	Registro profissional	Função
Odilo Almeida Filho	Arquiteto e Urbanista	CAU/BR-A27871-8	Responsável técnico, coordenador e projetista
Rodrigo Ponce de Leon	Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista	CREA: RNP: 060172113-6, CAU/BR-A65217-2	Responsável técnico, coordenador e projetista

ITENS (**)	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	PRAZO/ DURAÇÃO (DIAS CORRIDOS)	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
1.0	PROJETO				
1.1	ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES:				
1.1.2	Projeto arquitetônico	816,48	m ²	100	BIM, PLAN, TEX
1.1.6	Projeto de Adequação de Acessibilidade	816,48	m ²	100	BIM, PLAN, TEX
-	Desenho em Perspectiva	816,48	m ²	100	BIM
-	Imagens Virtuais	816,48	m ²	100	BIM
-	Recursos Audiovisuais (filmes, animações e similares)	816,48	m ²	100	BIM
-	Maquetaria	816,48	m ²	100	MANUAL
1.2	SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS				
1.2.2	Projeto de estrutura de concreto armado	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
1.2.3	Projeto de estrutura metálica	484,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
1.2.4	Projeto de Estrutura Pré-Fabricada	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
1.2.5	Projeto de Estruturas Mistas	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
1.3	CONFORTO AMBIENTAL				
1.3.1	Projeto de Adequação Ergonômica	816,48	m ²	100	BIM
1.3.2	Projeto de Luminotecnica	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX



CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS N° 2942

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1.3.3	Projeto de Condicionamento Acústico	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.4	Projeto de Sonorização	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.5	Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.6	Projeto de Certificado Ambiental (Eficiência Energética)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.4	ARQUITETURA DE INTERIORES				
1.4.1	Projeto de Arquitetura de Interiores	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.4.3	Projeto de Mobiliário	1	und	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA:				
1.5.1	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	122,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.2	Projeto de Instalações Prediais de Águas Pluviais	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.3	Projeto de Instalações Prediais de Gás Canalizado	16,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.5	Projeto de Instalações Prediais de Prevenção e Combate a Incêndio	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.7	Projeto de Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.8	Projeto de Instalações Telefônicas Prediais	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.9	Projeto de Instalações Prediais de TV	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.10	Projeto de comunicação visual para edificações	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.11	Projeto de Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em Edifícios	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Instalações de Rede de Segurança Eletrônica	1.314,89	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Complementares de Instalações Mecânicas: Elevadores.	9,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Especializados de Estacionamento e Tráfego de Veículos	316,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6	ARQUITETURA PAISAGÍSTICA				
1.6.3	Projeto de Arquitetura Paisagística	601,23	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.7	RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA:				
1.7.1	Memorial Descritivo	816,48	m ²	100	TEX
1.7.2	Caderno de Especificações ou de Encargos	816,48	m ²	100	TEX
1.7.3	Orçamento (analítico e sintético)	816,48	m ²	100	PLAN

Certidão nº 648826/2021 - 09/04/2021, 12:33 - Chave de Impressão: 1AZA46Z9AD163Y391BAV
O atestado neste ato registrado foi emitido em 09/04/2021, e contém 23 folhas



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 648826, emitida em 09/04/2021

1.7.4	Cronograma de Obra	816,48	m ²	100	PLAN
1.7.5	Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Edificações	816,48	m ²	100	PLAN
3.0	GESTÃO:				
3.1	Coordenação e Compatibilização de Projetos (de todos os projetos executados)	816,48	m ²	300	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.0	MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO				
4.1	GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA				
4.1.1	Levantamento Topográfico por Imagem (Aerofotogramétrico)	1.314,89	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.2	Fotointerpretação	1.314,89	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.3	Georreferenciamento	1.314,89	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.4	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado	1.314,89	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.5	Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos	1.314,89	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2	MEIO AMBIENTE				
4.2.4	Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV	816,48	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.5	Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA	816,48	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
5.0	ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO				
5.1	Assessoria (para aprovação de projetos e aquisição de materiais);	816,48	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Assessoria para aprovação no CAU	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação no CREA	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação no Corpo de Bombeiros	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação na concessionária de energia	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação na concessionária de água e esgoto	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação no órgão ambiental	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação no órgão de controle urbano (prefeitura)	1	und	30	TEX
-	Assessoria para aprovação no agente financeiro	1	und	30	TEX
5.6	Avaliação;	1	und	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
5.7.	Laudo técnico:				
-	Laudo de Levantamento e/ou Sondagens Geológicas (ou Sondagem geológica para definição da capacidade de carga do solo)	1.314,89	m ²	30	CAD, PLAN, TEX
6.0.	OUTRAS ATIVIDADES				
-	Projeto de impermeabilização	331,81	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL Nível A	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX

(**) Numeração e descrição de acordo com Resolução Federal CAU/BR 21/2012



3.1.6.2. GRUPO: ENGENHARIA CIVIL- Atividades realizada(s) pelo(s) Responsável Técnico:

- **Rodrigo Ponce de Leon** - Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista –CREA: RNP: 060172113-6 – CAU/BR- A65217-2

- **Énio Domingues Alcântara** - Engenheiro Civil - CREA: RNP 0607567457

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	PRAZO/ DURAÇÃO (DIAS CORRIDOS)	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
	80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	331,81	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > 2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > 2.2.1.1 - DE ESTRUTURA METÁLICA > PARA EDIFICAÇÃO	484,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > 2.5.2 - DE REFORÇO DE ESTRUTURAS MISTAS	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN
	80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > #33.1.4 - DE NIVELAMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS GEORREFERENCIADOS	1.314,89	m ²	100	CAD, PLAN
	80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1.314,89	m ²	15	CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME > #43.5.1 - DE ESPECIFICAÇÃO DE SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.1 - DE ESPECIFICAÇÃO DE DETECTORES DE INCÊNDIO	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO > #43.1.1 - DE ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO E EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > TESTE DE ABSORÇÃO	1.314,89	m ²	30	CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO E CAPTAÇÃO > 27.1.6 - DE ESTUDO HIDROGEOLÓGICO	1.314,89	m ²	30	CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA > #11.9.26.5 - POR COGERAÇÃO. (Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL Nível A)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX

Certidão nº 648826/2021 - 09/04/2021, 12.33 - Chave de Impressão: 1AZA46Z9AD163Y3918A8



Este documento encontra-se registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil vinculado à Certidão De Acervo Técnico Com Atestado nº 648826, emitida em 09/04/2021

CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO
FLS. Nº. 29680

3.1.6.3. GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA- Atividades Realizada(s) pelo(s) Responsável Técnico:

- Roberto Flávio Almeida – Engenheiro Eletricista, CREA: RNP 0610210297

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	PRAZO/ DURAÇÃO (DIAS CORRIDOS)	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO / REPRESENTAÇÃO (*)
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	816,48	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS	816,48	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	80 - PROJETO > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > 11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA	10,50	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.3 - DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA PRÓPRIA DO CONSUMIDOR (POTÊNCIA 50 KVA - KW)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	11.4.11 - TOS CONFEA > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO (ENERGIA SOLAR, COM POTÊNCIA INSTALADA 50 KW)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	816,48	m ²	30	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > 42.10.5 - TOS CONFEA > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE CONFORTO > DE CONFORTO ACÚSTICO	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > 12.5.1.1 - TOS CONFEA > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VÍDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > INTERNA	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > 15.10.1 - TOS CONFEA > TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > DE INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.6.1 - DE SISTEMAS DE REDES	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO > #12.10.1 - DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA > #11.9.26.5 - POR COGERAÇÃO. (Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL Nível A)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX



3.1.6.4. GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA- Atividades realizada(s) pelo(s) Responsável Técnico:

- Maria Eliane Almeida - Engenheira Mecânica – CREA: RNP 060521562-6

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	PRAZO/ DURAÇÃO (DIAS CORRIDOS)	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	80 - PROJETO > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	484,00	M ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO	484,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE GASES, VAPORES E À VÁCUO > 1.5.1 - DE CENTRAL DE GÁS	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > 16.3.19.4 - DE SISTEMAS E REDES > DE GASES MEDICINAIS	398,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO DE INSTALAÇÕES > MECÂNICA > TRANSPORTADORES E ELEVADORES > DE ELEVADORES > #16.6.2.1 – DE PASSAGEIROS	9,00	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	80 - PROJETO > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA > #11.9.26.5 > POR COGERAÇÃO. (PROJETO DE ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA- ENCE-PROCEL NÍVEL A)	816,48	m ²	100	BIM, CAD, PLAN, TEX

3.1.7. Descrição (ou Escopo) das atividades, serviços e projetos realizados:**3.1.7.1. GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:**

Os escopos de cada atividade que embasaram o contrato constam nas Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, aprovadas pelas Resoluções Federais CAU/BR 64/2013 e 76/2014, Resoluções Federais do CONFEA, normas da ABNT e outros regulamentos legais e consistem em:

a) Projeto arquitetônico: Projeto para materialização de uma ideia ou espaço arquitetônico, documentada através de representação gráfica ou escrita de modo a permitir sua construção, podendo referir-se a uma obra ou instalação, a ser realizada através de princípios técnicos e científicos, visando à consecução de um objetivo ou meta, adequando-se aos recursos disponíveis e às alternativas que conduzem à viabilidade de sua execução. Ele é composto por um conjunto de etapas e detalhes específicos como: planta de implantação, planta de cobertura, planta baixa, cortes, elevações ou fachadas, detalhes construtivos e especificações de materiais.

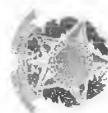
b) Projeto de Adequação de Acessibilidade: Define-se como o projeto que visa adequar uma edificação existente para que a mesma atenda aos parâmetros de desenho universal e normas de acessibilidade.

c) Desenho em Perspectiva: Define-se a perspectiva como a projeção em uma superfície bidimensional de uma determinada cena tridimensional. Para ser representada na forma de um desenho (conjunto de linhas, formas e superfícies) devem ser aplicados mecanismos gráficos estudados pela Geometria projetiva, os quais permitem uma reprodução precisa ou analítica da realidade espacial.

CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEARÁ UNICE
FLS Nº. 29490
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- d) **Imagens Virtuais:** Simulação volumétrica de um projeto arquitetônico/urbanístico ou desenho industrial produzido em ambiente gráfico-computacional, utilizando modelagem tridimensional. Apresenta níveis distintos de detalhamento, podendo ser meramente esquemática, detalhada ou foto-realística.
- e) **Recursos Audiovisuais (filmes, animações e similares):** Animações em realidade virtual ou filmagens para apresentação de forma atrativa dos elementos do projeto arquitetônico e/ou complementares.
- f) **Maquetaria:** Representação tridimensional (maquete física) do projeto em escala reduzida.
- g) **Projeto de Estrutura de Concreto (simples, armado e protendido):** Também chamado de Projeto Estrutural de Concreto ou Cálculo Estrutural de Concreto é o dimensionamento e representação gráfica das estruturas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. É composto pelos seguintes elementos: muros de arrimo, contenções, estacas, fundações corridas de pedra ou alvenaria, fundações do tipo sapatas ou blocos, cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros.
- h) **Projeto de Estrutura Metálica:** Também chamado de Projeto Estrutural para Estrutura Metálica ou Cálculo para Estrutura Metálica é o dimensionamento e representação gráfica das estruturas metálicas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. É composto pelos seguintes elementos: cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros.
- i) **Projeto de Estrutura Pré-Fabricada:** Também chamado de Projeto Estrutural para Estrutura Pré-Fabricada ou Cálculo Estrutural para Estrutura Pré-Fabricada é o dimensionamento e representação gráfica das estruturas pré-fabricadas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. É composto pelos seguintes elementos pré-fabricadas: estacas, fundações do tipo sapatas ou blocos, cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros.
- j) **Projeto de Estruturas Mistas:** Também chamado de Projeto Estrutural para Estrutura Mista ou Cálculo Estrutural para Estrutura Mista é o dimensionamento e representação gráfica das estruturas mistas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. É composto pelos seguintes elementos: muros de arrimo, contenções, estacas, fundações corridas de pedra ou alvenaria, fundações do tipo sapatas ou blocos, cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros.
- k) **Projeto de Adequação Ergonômica:** Conjunto de intervenções para adequação dos ambientes ao correto dimensionamento dos elementos arquitetônicos e de mobiliário, a fim de torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas, gerando a melhoria do bem-estar dos usuários.
- l) **Projeto de Luminotecnia:** Dimensionamento, especificação e distribuição das luminárias e respectivas lâmpadas pelo interior, exterior e fachadas das edificações, representados pelas plantas baixas, detalhes de execução e legendas.
- m) **Projeto de Condicionamento Acústico:** Projeto para isolamento e tratamento das ondas sonoras, sendo que: -Isolamento: Preocupa-se com a manutenção do som reproduzido dentro dos ambientes de forma que este não seja perdido para o exterior. Da mesma maneira, também protege a sala da entrada



de ruídos externos; -Tratamento: Refere-se à análise das superfícies reflexivas e absorventes, especificando a necessidade de determinados materiais que favoreçam o melhor comportamento possível das ondas sonoras dentro do ambiente.

n) Projeto de Sonorização: Dimensionamento, especificação e distribuição de equipamentos sonoros pelo interior dos ambientes específicos que tenham necessidade de sonorização, representados pelas plantas baixas, detalhes de execução e legendas com as respectivas quantidades.

o) Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização: Estabelecimento das condições técnicas que deverão ser observadas quando da fabricação, fornecimento, montagem e instalação do Sistema de Ar Condicionado destinado a climatização da edificação, bem como regular a qualidade do ar interior, no que diz respeito às suas condições de temperatura, umidade, limpeza e movimento. Para tal, um sistema de condicionamento de ar inclui as funções de aquecimento, arrefecimento, umidificação, renovação, filtragem e ventilação do ar. Capacidade instalada 27 TR (tonelada de refrigeração), equivalente a 27.094 BTU/h.

p) Projeto de Certificado Ambiental: Projeto que visa a obtenção de um Certificado Ambiental para o empreendimento. Para tal, foram atendidas diversas regras e dispositivos legais referentes à redução do impacto ambiental do edifício, conforme o órgão certificador.

q) Projeto de Arquitetura de Interiores: A intervenção detalhada nos ambientes internos e externos que lhe são correlatos, definindo uma forma de uso do espaço em função do mobiliário, dos equipamentos e suas interfaces com o espaço construído, alterando ou não a concepção arquitetônica original, para adequação às necessidades de utilização. Esta intervenção se dá no âmbito: espacial; das instalações; de condicionamento acústico; de climatização; estrutural; dos acabamentos; luminotécnico; da comunicação visual; das cores; de mobiliários; de equipamentos; da coordenação de projetos complementares e; da proteção e segurança.

r) Projeto de Mobiliário: O projeto consiste da criação e dimensionamento de móveis, representados através de plantas, cortes e elevações, informando suas características materiais, estruturais e construtivas.

s) Projeto de Instalações Hidráulicas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas; dos desenhos isométricos das tubulações; do fluxograma do conjunto e do dimensionamento e desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água) e estações de bombeamento, visando obter o armazenamento e bombeamentos adequados do volume de água, velocidades, vazões e pressões necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;

t) Projeto de Instalações Sanitárias: Dimensionamento, localização e desenho detalhado dos pontos de coleta de águas servidas, das tubulações de esgoto e ventilação, das caixas de passagem e inspeção, representados pelas plantas baixas e legendas; fluxograma do conjunto e o dimensionamento e desenho detalhado do destino final dos efluentes (estação de tratamento, fossa/ sumidouro, valas de infiltração), necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;

u) Projeto de Instalações de Águas Pluviais: Dimensionamento e desenho detalhado das calhas, redes coletoras de águas pluviais, bocas de lobo e outros elementos a serem implantados no terreno para captação e drenagem das águas pluviais, representados através das plantas gerais e setoriais, cortes, detalhes executivos, etc.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

v) Projeto de Instalações de Gás Canalizado: Dimensionamento e desenho detalhado incluindo a localização dos pontos de utilização de GLP, medições, encaminhamento da tubulação de cobre, ramais, sub-ramais, acessórios e outros. Dimensionamento e desenho de detalhes de montagem, encaixe e instalação de equipamentos e componentes. Fluxograma(s) do(s) sistema.

w) Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio: Dimensionamento e distribuição dos componentes dos dispositivos de proteção contra incêndio, como válvulas, hidrantes, extintores, iluminação de emergência, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento, especificação e desenho em escala ampliado de detalhes de encaixe, fixação e pré-fabricação de componentes. Adequação da edificação à lei estadual 13.556/2004, que determina a quantidade e a localização das medidas de prevenção e combate a incêndio na edificação, subdividido em:

- Componentes do sistema hidráulico: -Reserva de água de incêndio, bombas de incêndio, canalização preventiva, 2 caixas de hidrantes internos, 1 hidrante de passeio e 1 hidrante urbano;
- Projeto de extintores de incêndio: 20 unidades;
- Projeto de sinalização de emergência (16 luminárias) e rotas de fuga (12 placas indicativas);
- Projetos de sistemas de detectores de proteção contra incêndio;
- Sistema de alarme contra incêndio;
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas -SPDA (ou para-raios);
- Instalações de gás liquefeito de petróleo – GLP;
- Elaboração de Memorial Descritivo de instalações de prevenção e combate a incêndio;

x) Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho do quadro de cargas, diagrama unifilar, esquema de ligação vertical, aterramento, distribuição de 151 pontos de tomada e 64 pontos de iluminação, com carga instalada de 98 kW (kilowatts);

y) Projeto de Instalações Telefônicas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de telefonia e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho do quadro telefônico, central telefônica e esquema de ligação.

z) Projeto de Instalações Prediais de TV: Projeto de um sistema de captação e distribuição de sinais televisivos tanto pela rede aberta quanto por rede a cabo, representado pelo desenho detalhado dos pontos de utilização, dispositivos de distribuição e captação representados pelas plantas baixas, legenda e detalhes construtivos.

aa) Projeto de Comunicação Visual para Edificações: O projeto de comunicação visual identifica o ambiente, setoriza espaços, organiza fluxos, de forma prática e funcional, afinada com a necessidade e possibilidade de comunicação do ambiente.

bb) Projeto de Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em Edifícios: Projeto de rede interna estruturada de computadores com objetivo de prover a evolução e flexibilidade para serviços de informática, atendendo também aos sistemas de voz, dados, imagens, sonorização, controle de iluminação, sensores de fumaça, controle de acesso, sistema de segurança, controles ambientais (ar-condicionado e ventilação) e outros.

cc) Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios): Dimensionamento, especificações e desenhos detalhados dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (para-raios), representados pelas plantas gerais e setoriais, elevações, detalhes construtivos, memória de cálculo e outros.



CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº. 2951

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

dd) Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Conjunto de metodologias com vista a redução não só da produção e eliminação de resíduos, como do melhor acompanhamento durante todo o seu ciclo produtivo. Tem como finalidade reduzir a produção de resíduos na origem, gerir a produção dos mesmos no sentido de atingir um equilíbrio entre a necessidade de produção de resíduos, e o seu Impacto ambiental.

ee) Projeto de Instalações de Rede de Segurança Eletrônica: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos da rede de segurança eletrônica no imóvel e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas. Projeto de Instalações de sistema de circuito fechado de TV-CFTV: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos da rede de câmeras de segurança eletrônica no imóvel e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas.

ff) Projeto Complementares de Instalações de Elevadores: Dimensionamento e representação dos sistemas de elevadores, incluindo a casa de máquinas, a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia elétrica, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.

gg) Projeto Especializados de Estacionamento e Tráfego de Veículos: Os projetos de estacionamentos são construídos para o uso temporário das vagas (durante o período em que o condutor do veículo trabalha ou passeia pela região), e não permanente.

hh) Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações: Formulação de um plano de manutenção, coordenação e execução de um conjunto de estratégias sistemáticas organizadas no tempo e espaço a fim de preservar o edifício e prevenir deterioração acelerada.

ii) Projeto de Arquitetura Paisagística: Planejamento, gestão e preservação dos espaços externos, livres e abertos, considerados isoladamente ou em sistemas.

jj) Memorial Descritivo: Documento técnico explicativo do projeto, dos conceitos utilizados, normas adotadas, premissas e outras informações, com o objetivo de explicitar as informações mais importantes e que constam do serviço/projeto.

kk) Caderno de Especificações ou de Encargos: O caderno de especificações tem por objetivo estabelecer normas para a execução dos serviços descritos, bem como especificar materiais, equipamentos e acessórios a serem aplicados na reforma ou construção de uma edificação. Estas especificações servem de base exclusiva do tipo e definição técnica dos materiais, equipamentos e acessórios a serem usados no local dos serviços e o modo de instalação dos mesmos.

ll) Orçamento Sintético: É o tipo de orçamento onde são indicados as unidades, quantidades, preços unitários e preços totais de cada serviço individualmente e o somatório dos serviços indicando o seu valor total.

mm) Orçamento Analítico: É composto de unidade, quantidade, composição do preço unitário e preço total. A composição do preço unitário é apresentada com as unidades, quantidades, preços unitários e preço total de cada um dos seus componentes. Posteriormente, são acrescentadas as Leis Sociais (LS) sobre a mão de obra e os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) sobre materiais e mão de obra, formando assim o preço de venda de cada serviço, individualmente



- nn) Cronograma de Obra: Esse registro expressa visualmente a programação das atividades que serão realizadas durante a construção. Contemplando a duração de serviços específicos (por exemplo, a instalação das esquadrias de um edifício) e as fases mais gerais da obra (fundações, estrutura, alvenaria, etc.).
- oo) Estudo De Viabilidade Econômico-Financeira De Projeto De Edificações: Tem como objetivo avaliar o plano de investimento a ser realizado, demonstrando a viabilidade ou inviabilidade do empreendimento.
- pp) Coordenação e compatibilização de projetos: Subetapa desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento.
- qq) Levantamento Topográfico por Imagem (Aerofotogramétrico): Execução de medições precisas utilizando fotografias métricas para aplicação no mapeamento topográfico, intitulado-se aerofotogrametria. Tem por finalidade determinar a forma, dimensões e posição dos objetos contidos numa fotografia, através de medidas efetuadas sobre a mesma.
- rr) Fotointerpretação: Exame das imagens dos objetos na fotografia e deduzir sua significação. Na fotointerpretação visual utilizamos elementos de reconhecimento, os quais servem de fatores-guia no processo de reconhecimento e identificação dos alvos na superfície terrestre através de uma fotografia aérea ou imagem de satélite. Usada para localização de estradas e planejamento urbano, dentre outros.
- ss) Georreferenciamento: Obtenção das coordenadas (pertencentes ao sistema no qual se planeja georreferenciar) de pontos da imagem ou do mapa a serem georreferenciados, conhecidos como Pontos de Controle. A obtenção das coordenadas dos Pontos de Controle pode ser realizada em campo a partir de levantamentos topográficos, GPS – Global Positioning System (EPUSP, 2006).
- tt) Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado: Levantamento dos limites e confrontações de uma propriedade, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houver, o alinhamento da via ou logradouro com o qual faça frente, bem como a sua orientação e a sua amarração a pontos materializados no terreno de uma rede de referência cadastral, ou, no caso de sua inexistência, a pontos notáveis e estáveis nas suas imediações.
- uu) Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos: A partir dos dados e mapas obtidos na atividade Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado, constante deste documento, foi feita à Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos para a realização de estudos técnicos visando a implantação de atividades de arquitetura e urbanismo no território.
- vv) Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV: Têm por finalidade produzir uma análise minuciosa e objetiva dos impactos e efeitos causados pela ocupação/inscrição de estrutura física na área próxima que a circunscreve.
- ww) Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA: Parecer técnico que aponta, em determinada os aspectos físicos, ambientais e legais, que se constituem condicionantes, impedimentos e/ou limitações em relação ao empreendimento ou projeto que se pretende instalar, normalmente de médio impacto ambiental, conforme legislação e normas específicas;



xx) Assessoria (para aprovação de projetos e aquisição de materiais): Atividade que envolve prestação de serviços por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo profissional, visando ao auxílio técnico para a elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço.

yy) Avaliação: Atividade técnica que consiste na determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário do imóvel para fins de declaração patrimonial ou garantias em operações financeiras.

zz) Laudo de Levantamento e/ou Sondagens Geológicas (ou Sondagem geológica para definição da capacidade de carga do solo): Sondagem SPT também conhecido como sondagem à percussão ou sondagem de simples reconhecimento do subsolo, utilizado para obtenção de subsídios que irão definir o tipo e o dimensionamento das fundações que servirão de base para a edificação.

aaa) Projeto de impermeabilização: Dimensionamento, especificação, distribuição, e desenho detalhado dos elementos de impermeabilização, representados pelas plantas baixas e legendas; desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água), visando garantir a estanqueidade e drenagem em sistemas hidráulicos e de águas pluviais.

bbb) Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL nível A: Obtenção da ENCE (Etiqueta Nacional de Conservação de Energia) Geral dos Projetos Classe "A". Para tanto foi aplicado o método de avaliação prescritivo conforme o Regulamento Técnico da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ-C) para os sistemas: Envolvória; Iluminação; e Condicionamento de ar e bonificações.

3.1.7.2. GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

- a) Projeto de Impermeabilização (ver definição acima);
- b) Fundações profundas em estacas de concreto (ver Projetos de estruturas de concreto, abaixo);
- c) Projetos de estruturas de concreto e argamassa armada (utilizando protensão; projetos de muros de arrimo, contenções, estacas tipo helix, fundações corridas de pedra ou alvenaria, fundações do tipo sapatas, blocos e radier- superficiais e profundas- cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros);
- d) Projetos de Estrutura metálica: (ver definição acima);
- e) Projetos de Estruturas de materiais mistos: (ver definição acima);
- f) Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado: (ver definição acima);
- g) Sondagem geotécnica a percussão: (ver definição acima);
- h) Projetos de Sistemas de proteção contra incêndios e catástrofes (ver definição acima), incluindo: - i) Sistemas de detecção e alarme de incêndio; -j) Projetos de Sistemas de detectores de proteção contra incêndio;
- i) Laudo do Teste de absorção do solo: Determina a capacidade de percolação do solo e a profundidade do nível freático, que auxilia no dimensionamento e construção de tanques sépticos e/ou valas de infiltração. O ensaio atende às condições inseridas nas normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, sob o número NBR 7229/93.

j) Laudo do Estudo Hidrogeológico: Elaboração do mapa potenciométrico (direção e sentido do deslocamento da água subterrânea). Destaca as condições pluviométricas vigentes no período dos trabalhos de campo, descreve as características dos aquíferos superficial e profundo e seu grau de fragilidade e, informações da profundidade do nível freático, disponíveis no entorno imediato.

k) Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL nível A: ver definição acima.

3.1.7.3. GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA:

a) Projeto de Instalações elétricas em baixa tensão (ver definição acima);

b) Projeto de Instalações de rede de energia elétrica predial de média tensão: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia de média tensão e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho dos quadros, diagramas, esquemas de ligação vertical, aterramento e distribuição;

c) Projeto de instalações elétricas de subestação (abrigada e aérea): Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado da subestação aérea ou abrigada e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Potência instalada de 50 KVA.

d) Projeto de instalações elétricas de grupo gerador: Dimensionamento, interligação, especificação, locação e desenho detalhado de um grupo gerador a diesel com potência instalada de 50KVA para o fornecimento de energia elétrica para a edificação, em caso de queda no fornecimento de energia elétrica da rede pública.

e) Painéis solares fotovoltaicos (energia solar- potência instalada 50 kw): Projeto de sistema de geração de energia elétrica fotovoltaica: Dimensionamento, interligação, especificação, locação e desenho detalhado de um conjunto de painéis fotovoltaicos para o fornecimento de energia elétrica para a edificação.

f) Projeto de Instalações de sistemas de iluminação (ver definição acima).

g) Instalações de conforto acústico (ver definição acima).

h) Projeto de Instalações de sonorização interna (ver definição acima).

i) Projeto de Instalações telefônicas internas (ver definição acima).

j) Projeto de Instalações de redes lógica (ver definição acima).

k) Projeto de Instalações de segurança eletrônica e circuito fechado de tv- CFTV: (ver definição acima).

l) Projeto de Instalações de sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA: (ver definição acima).

m) Projeto de Instalações de sistema de detecção e alarme de incêndio: (ver definição acima).

l) Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL nível A: ver definição acima.



CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 725
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.1.7.2. GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA:

- a) Projetos de Estrutura metálica: (ver definição acima);
- b) Projeto de Instalações de sistemas térmicos de ventilação e b) Projeto de Instalações de sistemas térmicos de condicionamento de ar (potência de 27 TR) (ver definição acima).
- c) Projeto de Instalações de gases, vapores e à vácuo (ver definição acima).
- d) Projeto de Instalações de Sistemas e Redes de Gases Medicinais: Dimensionamento e desenho detalhado incluindo a localização dos pontos de utilização de Gases Medicinais, medições, encaminhamento da tubulação de cobre, ramais, sub-ramais, acessórios e outros. Dimensionamento e desenho de detalhes de montagem, encaixe e instalação de equipamentos e componentes. Fluxograma(s) do(s) sistema.
- e) Projeto Complementares de Instalações de Elevadores: Dimensionamento e representação dos sistemas mecânicos, incluindo a casa de máquinas, a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia elétrica, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.
- m) Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL nível A: ver definição acima.

3.1.8. Etapas de projetos e serviços:

Os projetos e serviços foram divididos em etapas visando facilitar o planejamento e definir o pagamento proporcional aos serviços prestados, ficando claro o caráter de indivisibilidade de cada projeto/ serviço como um todo.

3.1.8.1. Etapas Preliminares:

As informações decorrentes dessas etapas constituem o conjunto de dados que irão nortear a elaboração do projeto propriamente dito.

3.1.8.1.1- Levantamento (LV):

Etapa destinada à coleta das informações de referência que representem as condições preexistentes, de interesse para instruir a elaboração do projeto, podendo incluir os seguintes tipos de dados:

- a) físicos: - planialtimétricos; - cadastrais (edificações, redes, etc.); - geológicos, hídricos; - ambientais, climáticos, ecológicos; - outros; b) técnicos; c) legais e jurídicos; d) sociais; e) segurança contra incêndios; f) segurança contra intrusão e vandalismo; g) ergonomia; h) informática e automação predial; i) outros.

3.1.8.1.2- Programa de necessidades (PN):

Etapa destinada à determinação das exigências de caráter prescritivo ou de desempenho (necessidades e expectativas dos usuários) a serem satisfeitas pela edificação a ser concebida.

3.1.8.1.3- Estudo de viabilidade (EV):

Etapa destinada à elaboração de análise e avaliações para seleção e recomendação de alternativas para a concepção da edificação e de seus elementos, instalações e componentes.



CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS. Nº. 29530

3.8.1.2. Etapas de Projeto:

3.1.8.2.1. Estudo preliminar (EP)

Etapa destinada à concepção e à representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessários à compreensão da configuração da edificação, podendo incluir soluções alternativas.

3.1.8.2.2. Anteprojeto (AP-ARQ):

Etapa destinada à concepção e à representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, necessárias ao inter-relacionamento das atividades técnicas de projeto e suficientes à elaboração de estimativas aproximadas de custos e de prazos dos serviços de obra implicados.

Esta etapa inclui a elaboração dos Documentos Para Aprovação (ou "Projeto Legal"), destinada à representação das informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes, da concepção da edificação e de seus elementos e instalações, com base nas exigências legais (municipal, estadual, federal), e à obtenção do alvará ou das licenças e demais documentos indispensáveis para as atividades de construção.

3.8.1.2.3. Projeto:

A etapa designada pelo termo "projeto" é composta pelo conjunto de informações resultante do processo de composição – a projeção.

Esta etapa inclui as seguintes subetapas:

a) Projeto básico (PB) (opcional) ou documentos para licitação de obras:

Subetapa opcional destinada à concepção e à representação das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, ainda não completas ou definitivas, mas consideradas compatíveis com os projetos básicos das atividades técnicas necessárias e suficientes à licitação (contratação) dos serviços de obra correspondentes.

b) Projeto para execução (PE):

Subetapa destinada à concepção e à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, completas, definitivas, necessárias e suficientes à licitação (contratação) e à execução dos serviços de obra correspondentes.

c) Coordenação e compatibilização de projetos (CO) – (definição dada pela Resolução CAU/BR nº 51, de 2013):

Subetapa desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento.

d) Coordenação de equipe multidisciplinar (CE) - (definição dada pela Resolução CAU/BR nº 51, de 2013):



CLÍNICA DR. GUSTAVO DE ARARIPE NOGUEIRA

Subetapa ou atividade que consiste no gerenciamento das atividades técnicas desenvolvidas por profissionais de diferentes formações profissionais, as quais se destinam à consecução de plano, estudo, projeto, obra ou serviço técnico;

Nota: Esta etapa ou atividade, é também identificada como "gerenciamento de projeto".

3.1.8.3. Etapas complementares ao projeto:

Os serviços previstos nessas etapas são considerados complementares às etapas de projeto e poderão também ser prestados pelo arquiteto mediante remuneração adicional ao valor do projeto, preferencialmente com base na Modalidade de Remuneração 02- Pelo Custo do Serviço.

3.1.8.3.1. Assessoria para aprovação de projeto (AS):

Atividade que envolve a prestação de serviços por profissional com conhecimento especializado, visando ao auxílio técnico para a aprovação de projetos perante órgãos de controle, fiscalização ou de financiamento.

3.1.8.3.2. Assistência à execução da obra (AE):

Atividade complementar do projeto exercida por profissional ou empresa de arquitetura e urbanismo para verificação da implantação do projeto na obra, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas.

A assistência à execução da obra (AE) não pode ser confundida com gestão, gerenciamento, execução ou fiscalização de obra (ver glossário).

3.1.8.3.3. "As Built" (AB): (definição dada pela Resolução CAU/BR nº 51, de 2013)

Atividade técnica que, durante e após a conclusão de obra ou serviço técnico, consiste na revisão dos elementos do projeto em conformidade com o que foi executado, objetivando tanto sua regularidade junto aos órgãos públicos como sua atualização e manutenção;

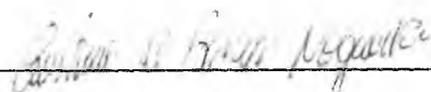
4. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações contidas neste documento são verdadeiras.

Fortaleza- CE, 01 de abril de 2021

Gustavo de Araripe Nogueira – ME

CNPJ: 22.350.339/0001-50



Gustavo de Araripe Nogueira
Sócio Proprietário
CPF: 017.192.503-32





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 2553
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

NR. DE ORDEM:	20
DOCUMENTO:	706655
CONTRATADA:	METRICA
PROFISSIONAL:	ODILO
CONTRATANTE/ PROPRIETÁRIO:	MARENOSTRUM

AW

d

C



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº. 2458
Página 1/6

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 000000706655



120210000706655

Validade: Indeterminada

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

DADOS DO PROFISSIONAL

Profissional: ODILO ALMEIDA FILHO

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Data de obtenção do título: 08/10/1998

Registro Nacional: 000A278718

Data de Registro: 23/11/1987

Validade: Indefinida

ANOTAÇÃO DE CURSO

- Nenhum curso anotado.

DADOS DOS REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-RRT

Número do RRT: 10920520

Tipo do RRT: RRT SIMPLES

Registrado em: 05/07/2021

Forma de registro: RETIFICADOR à 10920520

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição:

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificacoes para um condominio destinado a moradia, comercio, hospedagem, turismo e lazer, em terreno proximo a foz do Rio Pirangi, com 13,00 hectares, concebido com base em criterios de sustentabilidade e valorizacao da paisagem natural.

A area total do imovel foi dividida em: -areas de preservacao permanente (APP) e areas "non aedificandi": 28.820,00m²; -areas de uso comum: 32.472,73m² (subdivididas em: -sistema viario 9.741,99m²; -areas verdes 12.232,71m²; -areas institucionais 5.211,28m²; -fundo de terras 5.286,76m²); -areas de uso privado 101.179,20m².

Nas areas de uso privado foram projetadas as seguintes edificacoes: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 93 UH, 8.720,00m²; -unidades habitacionais multifamiliares: 180 UH, 8.280,00m²; centro de comercio e serviços: 120,00m²; -beach club: 325,00m² e outros; -totalizando 19.057,00m² de area construida. E mais: -subestacoes de energia, tratamento de agua, esgoto, cisternas, caixas d agua e outros: 351,26m².

Os servicos foram organizados por grupos, atividades, escopos e etapas, realizados por diferentes especialidades:

GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Projetos de: Arquitetura das Edificacoes; Sistemas Construtivos e Estruturais; Conforto Ambiental; Arquitetura de Interiores; instalacoes e Equipamentos Referentes a Arquitetura; Arquitetura Paisagistica; Relatorios Tecnicos de Arquitetura; Urbanismo e Desenho Urbano; Instalacoes e Equipamentos Referentes ao Urbanismo; Relatorios Tecnicos Urbanisticos; Patrimonio Paisagistico; Georreferenciamento e Topografia; Meio Ambiente; Planejamento Urbano e Atividades Especiais.



Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 0000000706655



120210000706655

-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

-Projeto arquitetônico de edificações; -Estudos Geotécnicos; -Projetos de Estrutura; -Instalações Hidrossanitárias; -Elétricas Baixa Tensão; Orçamento (sintético e analítico); -Proj. de sistema de drenagem urbana; -Sinalização Viária; -Rede de captação, tratamento, distribuição e abastecimento de água; -Rede de coleta e Tratamento de Esgotos; -Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Projetos e estudos ambientais; -Planejamento setorial urbano; -Plano Diretor de Mobilidade e Transporte; -Projeto de infraestrutura viária; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA ELETRICA:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação (abrigada e aérea); Geração de energia solar (painéis solares fotovoltaicos); -Iluminação; -Conforto Acústico; -Sonorização; -Telefonia; -Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas - SPDA; -Detecção e alarme de incêndio; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA MECANICA:

-Proj. de sistemas de ventilação; -Sistemas condicionamento de ar; -Proj. de gases, vapores e vácuo; -Projeto de elevadores; -Eficiência energética.

-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

-Estudo de jazidas; Estudos geotécnicos, Sondagens, -Estudos hidrologicos e/ou hidrogeológicos; Georreferenciamento e sistema de informações geográficas; Zoneamento e diagnóstico ambiental; -Estudos ambientais.

-GRUPO: ARQUEOLOGIA:

-Prospecção e relatório para resgate arqueológico.

-GRUPO: COORDENACAO E ASSESSORIAS:

-Coordenação geral; -Administração; -Assessoria jurídica; -contábil e fiscal; -econômico-financeira.

-ETAPAS DOS SERVIÇOS:

-Lev. dados; Programa de necessidades; Estudo de viabilidade; Estudo preliminar; Anteprojeto; Proj. básico; Proj. para execução (ou proj. executivo); Coordenação e compatibilização de projetos; Coordenação de equipe multidisciplinar; Asses. para aprovação de projeto.

Empresa contratada: METRICA ARQUITETURA E URBANISMO LTDA - ME
CNPJ: 97.422.950/0001-46

DADOS DO CONTRATO

Contratante: MARE NOSTRUM INVESTIMENTOS LTDA - ME
CPF/CNPJ: 06103099000133

ESTRADA TERRENO RURAL

Nº S/N

Complemento: SÍTIO COAÇU

Cidade: BEBERIBE

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 000000706655



20210000706655

Contrato: 04/209

Celebrado em 17/06/2009

Valor do contrato: R\$ 25.000,00

Tipo do Contratante:

Data de Início: 17/06/2009

Data de Fim: 2021-07-05

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

4.1.1 - Levantamento topográfico por imagem , 130013 m²; 4.1.2 - Fotointerpretação , 130013 m²; 4.1.3 - Georreferenciamento , 130013 m²; 4.1.4 - Levantamento topográfico planialtimétrico , 130013 m²; 4.1.5 - Análise de dados georreferenciados e topográficos , 130013 m²; 4.1.7 - Elaboração de Sistemas de Informações Geográficas - SIG , 130013 m²; 4.2.1 - Zoneamento geoambiental , 130013 m²; 4.2.11 - Plano de manejo ambiental , 6343 m²; 4.2.12 - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD , 6343 m²; 4.2.13 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS , 8083 m²; 4.2.2 - Diagnóstico ambiental , 130013 m²; 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhaça - EIV , 41920 m²; 4.2.5 - Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA , 17247 m²; 4.2.6 - Estudo de Impacto Ambiental - Relatório de Impacto no Meio Ambiente - EIA - RIMA , 130013 m²; 4.2.7 - Estudo de Impacto Ambiental complementar - EIAc , 18905 m²; 4.2.8 - Plano de monitoramento ambiental , 130013 m²; 4.2.9 - Plano de Controle Ambiental - PCA , 130013 m²; 4.4.1 - Levantamento ou inventário urbano , 130013 m²; 4.4.2 - Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental , 130013 m²; 4.4.3 - Planejamento setorial urbano , 130013 m²; 4.4.4 - Plano de intervenção local , 130013 m²; 4.4.6 - Plano de saneamento básico ambiental , 8083 m²; 4.4.7 - Plano diretor de drenagem pluvial , 106899 m²; 4.4.8 - Plano diretor de mobilidade e transporte , 8083 m²;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

ESTRADA TERRENO RURAL

Nº S/N

Complemento: SÍTIO COAÇU

Cidade: BEBERIBE

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000

Coordenadas Geográficas:

Número do RRT: 10918403

Tipo do RRT: RRT SIMPLES

Registrado em: 06/12/2021

Forma de registro: RETIFICADOR à 10918403

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição:

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificacoes para um condominio destinado a moradia, comercio, hospedagem, turismo e lazer, em terreno proximo a foz do Rio Pirangi, com 13,00 hectares, concebido com base em criterios de sustentabilidade e valorizacao da paisagem natural.

A area total do imovel foi dividida em: -areas de preservacao permanente (APP) e areas "non aedificandi": 28.820,00m²; -areas de uso comum: 32.472,73m² (subdivididas em: -sistema viario 9.741,99m²; -areas verdes 12.232,71m²; -areas institucionais 5.211,28m²; -fundo de terras 5.286,76m²); -areas de uso privado 101.179,20m².

Nas areas de uso privado foram projetadas as seguintes edificacoes: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 93 UH, 8.720,00m²; -unidades habitacionais multifamiliares: 180 UH, 8.280,00m²; centro de comercio e serviços: 120,00m²; -beach club: 325,00m² e outros; -totalizando 19.057,00m² de area construida. E mais: -subestacoes de energia, tratamento de agua, esgoto, cisternas, caixas d agua e outros: 351,26m².

Os servicos foram organizados por grupos, atividades, escopos e etapas, realizados por diferentes especialidades:

GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Projetos de: Arquitetura das Edificacoes; Sistemas Construtivos e Estruturais; Conforto Ambiental; Arquitetura de Interiores; Instalacoes e Equipamentos Referentes a Arquitetura; Arquitetura Paisagistica; Relatorios Tecnicos de Arquitetura; Urbanismo e

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Nº 0000000706655



Desenho Urbano; Instalações e Equipamentos Referentes ao Urbanismo; Relatórios Técnicos Urbanísticos; Patrimônio Paisagístico; Georreferenciamento e Topografia; Meio Ambiente; Planejamento Urbano e Atividades Especiais.

-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

-Projeto arquitetônico de edificações; -Estudos Geotécnicos; -Projetos de Estrutura; -Instalações Hidrossanitárias; -Elétricas Baixa Tensão; Orçamento (sintético e analítico); -Proj. de sistema de drenagem urbana; -Sinalização Viária; -Rede de captação, tratamento, distribuição e abastecimento de água; -Rede de coleta e Tratamento de Esgotos; -Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Projetos e estudos ambientais; -Planejamento setorial urbano; -Plano Diretor de Mobilidade e Transporte; -Projeto de infraestrutura viária; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA ELETRICA:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação (abrigada e aérea); Geração de energia solar (painéis solares fotovoltaicos); -Iluminação; -Conforto Acústico; -Sonorização; -Telefonia; -Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas - SPDA; -Detecção e alarme de incêndio; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA MECANICA:

-Proj. de sistemas de ventilação; -Sistemas condicionamento de ar; -Proj. de gases, vapores e vácuo; -Projeto de elevadores; -Eficiência energética.

-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

-Estudo de jazidas; Estudos geotécnicos, Sondagens, -Estudos hidrologicos e/ou hidrogeológicos; Georreferenciamento e sistema de informações geográficas; Zoneamento e diagnóstico ambiental; -Estudos ambientais.

-GRUPO: ARQUEOLOGIA:

-Prospecção e relatório para resgate arqueológico.

-GRUPO: COORDENACAO E ASSESSORIAS:

-Coordenação geral; -Administração; -Assessoria jurídica; -contábil e fiscal; -econômico-financeira.

-ETAPAS DOS SERVIÇOS:

-Lev. dados; Programa de necessidades; Estudo de viabilidade; Estudo preliminar; Anteprojeto; Proj. básico; Proj. para execução (ou proj. executivo); Coordenação e compatibilização de projetos; Coordenação de equipe multidisciplinar; Asses. para aprovação de projeto.

Empresa contratada: METRICA ARQUITETURA E URBANISMO LTDA - ME
CNPJ: 97.422.950/0001-46

DADOS DO CONTRATO

Contratante: MARE NOSTRUM INVESTIMENTOS LTDA - ME
CPF/CNPJ: 06103099000133



Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº 2456

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Página 5/6

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 000000706655



20210000706655

ESTRADA Terreno Rural

Nº S/N

Complemento: -

Cidade: Beberibe

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000

Contrato: 04/209

Celebrado em 17/06/2009

Valor do contrato: R\$ 25.000,00

Tipo do Contratante:

Data de Início: 17/06/2009

Data de Fim: 2021-07-05

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

1.10.1 - Memorial descritivo , 1 un; 1.10.2 - Caderno de especificações ou de encargos , 1 un; 1.10.3 - Orçamento , 1 un; 1.1.1 - Levantamento arquitetônico , 18 m²; 1.11.3.1 - Prospecção e inventário , 6343 m²; 1.11.3.3 - Projeto de restauração paisagística , 6343 m²; 1.11.3.4 - Projeto de requalificação paisagística , 6343 m²; 1.11.3.5 - Plano de manejo e conservação , 6343 m²; 1.1.2 - Projeto arquitetônico , 37717 m²; 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade , 37717 m²; 1.2.1 - Projeto de estrutura de madeira , 8720 m²; 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto , 37717 m²; 1.2.3 - Projeto de estrutura pré-fabricada , 1886 m²; 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica , 7544 m²; 1.2.5 - Projeto de estruturas mistas , 18859 m²; 1.3.2 - Projeto de luminotecnica , 37717 m²; 1.3.3 - Projeto de condicionamento acústico , 378 m²; 1.3.4 - Projeto de sonorização , 378 m²; 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização , 7544 m²; 1.3.6 - Projeto de certificação ambiental , 37717 m²; 1.4.1 - Projeto de arquitetura de interiores , 7544 m²; 1.4.3 - Projeto de mobiliário , 1 un; 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais , 5658 m²; 1.5.10 - Projeto de comunicação visual para edificações , 6 un; 1.5.11 - Projeto de cabeamento estruturado, automação e lógica em edifícios , 5658 m²; 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais , 37717 m²; 1.5.3 - Projeto de instalações prediais de gás canalizado , 378 m²; 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio , 37717 m²; 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão , 37717 m²; 1.5.8 - Projeto de instalações telefônicas prediais , 5658 m²; 1.5.9 - Projeto de instalações prediais de TV , 5658 m²; 1.6.1 - Levantamento paisagístico , 6343 m²; 1.6.2 - Prospecção e inventário , 6343 m²; 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística , 35579 m²; 1.6.4 - Projeto de recuperação paisagística , 6343 m²; 1.6.5 - Plano de manejo e conservação paisagística , 54484 m²; 1.7.1 - Memorial descritivo , 37717 m²; 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos , 37717 m²; 1.7.3 - Orçamento , 37717 m²; 1.7.4 - Cronograma , 37717 m²; 1.7.5 - Estudo de viabilidade econômico-financeira , 37717 m²; 1.8.3 - Projeto urbanístico , 106899 m²; 1.8.4 - Projeto de parcelamento do solo mediante loteamento , 106899 m²; 1.8.7 - Projeto de sistema viário e acessibilidade , 8083 m²; 1.8.8 - Projeto especializado de tráfego e trânsito de veículos e sistemas de estacionamento , 8083 m²; 1.8.9 - Projeto de mobiliário urbano , 35579 m²; 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação , 106899 m²; 1.9.2 - Projeto de sistema de iluminação pública , 8083 m²; 1.9.3 - Projeto de comunicação visual urbanística , 8083 m²; 1.9.4 - Projeto de sinalização viária , 8083 m²; 1.9.5 - Projeto de sistema de coleta de resíduos sólidos , 8083 m²; 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS , 37717 m²; 5.1 - ASSESSORIA , 1 un; 5.6 - AVALIAÇÃO , 1 un; 5.7 - LAUDO TÉCNICO , 1 un;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

ESTRADA Terreno Rural

Nº S/N

Complemento: -

Cidade: Beberibe

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000

Coordenadas Geográficas:

DESCRIÇÃO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

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

- 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.

- Declaro expressamente que são verdadeiras todas as informações constantes neste documento e que as atividades descritas no(s) RRT(s) que constitui(m) este documento foi(ram) efetivamente realizada(s) e concluída(s).

- Válida em todo o território nacional.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 0000000706655



20210000706655

Certidão nº 706655/2021

Expedida em 09/12/2021 12:12:00, Fortaleza/CE, CAU/CE

Chave de Impressão: 6278BAAZZ9A95WY61Z83

Q

Almeida

d

Mare Nostrum Investimentos Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 2959

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a empresa **Métrica Arquitetura e Urbanismo LTDA**, registro nacional CAU/BR nº PJ21-467-1, CNPJ nº 97.422.950/0001-46, estabelecida a Rua Pereira Valente, 1645- Sala B- Varjota, CEP 60175-218, Fortaleza-CE, representada pelo sócio administrador e responsável técnico, arquiteto e urbanista Odilo Almeida Filho, registro nacional CAU/BR A27871-8, executou satisfatoriamente e nos prazos previstos os serviços abaixo:

1. RESPONSÁVEL(S) TÉCNICOS:

1.1. Equipe Técnica:

Nome	Título profissional	Registro profissional	Função(ões)
-GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:			
Odilo Almeida Filho	Arquiteto e Urbanista	CAU/BR-A27871-8	Responsável técnico, coordenador e projetista
Antônio Rubens Benevides Filho	Arquiteto e Urbanista	CAU/BR-A253638-2	Responsável técnico, coordenador e projetista
Carolina Almeida Sombra	Arquiteta e Urbanista	CAU/BR-A157594-5	Projetista
-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:			
Rodrigo Ponce de Leon	Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista	CREA RNP 060172113-6, CAU/BR-A65217-2	Responsável técnico, coordenador, engenheiro fiscal junior e projetista
Yuri Mesquita Moreira	Engenheiro Civil	CREA CE 340607 RNP 0618268359	Responsável técnico, engenheiro civil
-GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA:			
Roberto Flávio Almeida	Engenheiro Eletricista	CREA RNP 061021029-7	Responsável técnico, projetista
-GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA:			
Maria Eliane Almeida	Engenheira Mecânica	CREA RNP 060521562-6	Responsável técnico, projetista

1.2. Empresa Contratada:

Razão Social: Métrica Arquitetura e Urbanismo Ltda - ME
Nome de Fantasia: Odilo Almeida Arquitetura e Urbanismo
Número CAU/BR: PJ21-467-1
CNPJ: 97.422.950/0001-46
Data de registro: 15/04/1994

2. DETALHES DO(S) RRU(S) E/OU ART(S)

Forma de Participação: EQUIPE

3. DADOS DO CONTRATO:

3.1. Contrato:

Razão social do contratante: Mare Nostrum Investimentos Ltda
CNPJ: 06.103.099/0001-33
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Nº Contrato: 04/209
Valor de Contrato: R\$ 25.000,00
Data de Celebração: 17/06/2009, -Data de Início: 17/06/2009, -Previsão de Término: 05/07/2021

3.1.1. Dados da Obra/ Serviço Técnico

Proprietário: Mare Nostrum Investimentos Ltda
CNPJ: 06.103.099/0001-33



Mare Nostrum Investimentos Ltda

Empreendimento Mare Nostrum
Logradouro Terreno Rural, Rua Sem Denominação Oficial, S/N Complemento: -
CEP 62840-000 Bairro Distrito: Parajuru
Cidade Beberibe UF CE
Longitude Latitude:

3.1.2. Descrição da Obra/Serviço:

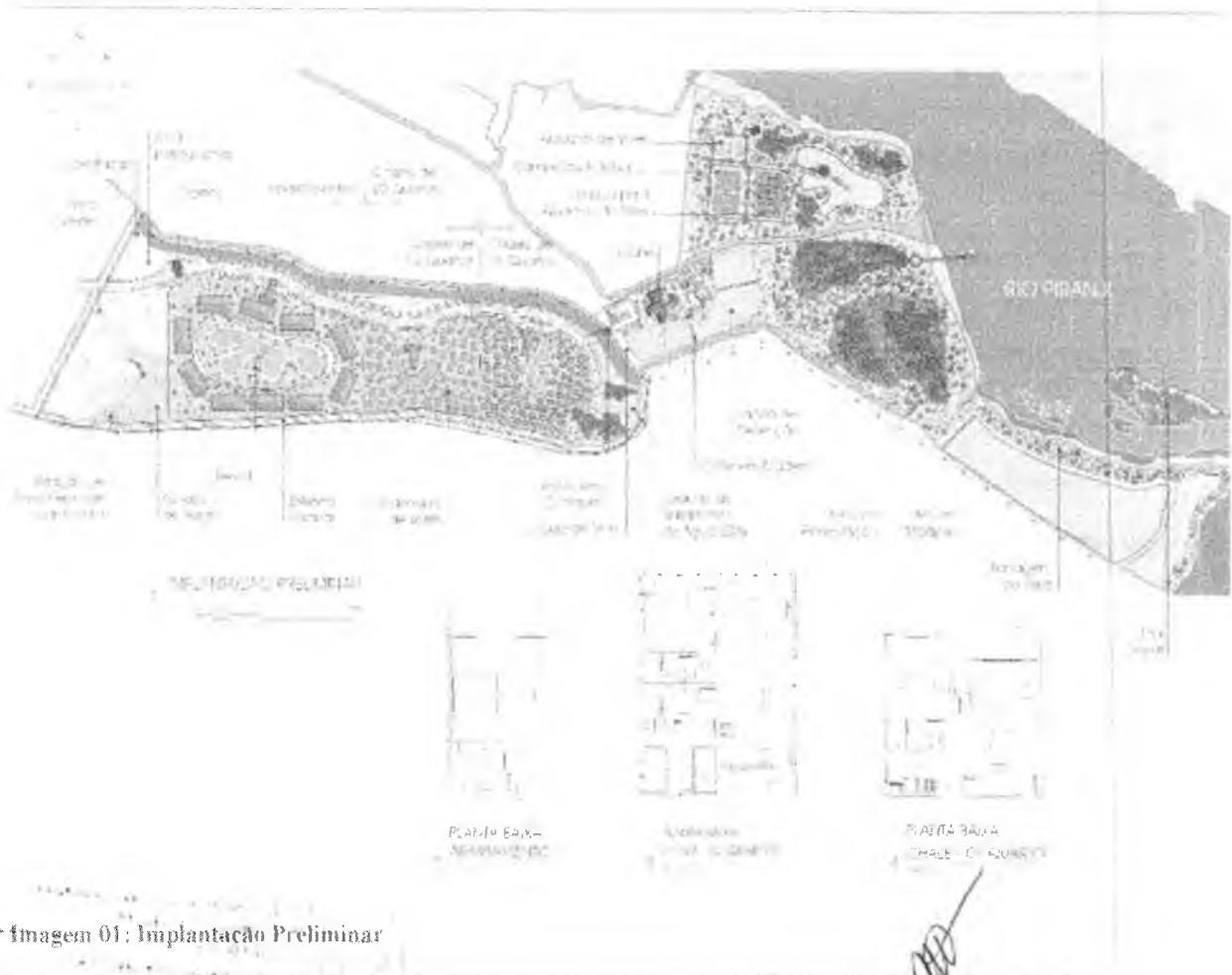


Imagem 01: Implantação Preliminar

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificações para um condomínio destinado a moradia, comércio, hospedagem, turismo e lazer, em terreno próximo a foz do Rio Pirangi, com 13,00 hectares, concebido com base em critérios de sustentabilidade e valorização da paisagem natural.

A área total do imóvel foi dividida em: -áreas de preservação permanente (APP) e áreas "non aedificandi" 28.820,00m²; -áreas de uso comum: 32.472,73m² (subdivididas em: -sistema viário 9.711,99m²; -áreas verdes 12.232,71m²; -áreas institucionais 5.211,28m²; -fundo de terras 5.286,76m²); -áreas de uso privado 101.179,20m².

Nas áreas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 93 UH, 8.720,00m²; -unidades habitacionais multifamiliares: 180 UH, 8.280,00m²; centro de comércio e serviços: 780,00m²; -beach club: 325,00m² e outros: -totalizando 19.057,00m² de área construída. E mais: -subestações de energia, tratamento de água, esgoto, cisternas, caixas d'água e outros: 351,26m².

Os serviços foram organizados por grupos, atividades, escopos e etapas, realizados por diferentes especialidades

Atestado de Autenticidade

10 DEZ. 2021

Caricó Pessôice Riquinon
MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
IKARO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANA DE MOURA PEREIRA BEVOTO - ESCRIVENTE

Atestado de Autenticidade

10 DEZ. 2021

Caricó Pessôice Riquinon
MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
IKARO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANA DE MOURA PEREIRA BEVOTO - ESCRIVENTE



CARTÃO CÍCERO JÚNIOR
 MARIA FRESSA ALVARADO
 (40) 9965-8633 / 9965-2722
 VÁLIDO POR 60 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO

A presente cópia confere com o original. Dou fé.
 Em testemunho _____ de verdade.
 Maria Fresca - Aracati - CE

10 DEZ. 2021

CÍCERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
 MARGA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 KARO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 MARIAMA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

Arquiteto pleno	1.760	horas
Arquiteto junior	1.760	horas
Engenheiro civil sênior	1.760	horas
Engenheiro civil pleno	1.760	horas
Engenheiro civil de projetos de infraestrutura pleno	1.760	horas
Engenheiro civil de saneamento ambiental	960	horas
Engenheiro civil fiscal junior	1.760	horas
Engenheiro civil organista junior	960	horas
Engenheiro eletricista	960	horas
Engenheiro mecanico	960	horas
Engenheiro ambiental	960	horas
Geologo	960	horas
Geografo	960	horas
Biologo	480	horas
Arqueologo	480	horas
Sociologo	480	horas
Assistente social	480	horas
Administrador(a) de empresa	1.760	horas
Advogado	480	horas
Contador	480	horas
Economista	480	horas
PROFISSIONAIS DE NIVEL TÉCNICO E/OU NIVEL MÉDIO		
Gerente administrativo	1.760	horas
Tecnico em edificações	1.760	horas
Eletrotécnico	1.760	horas

Mare Nostrum Investimentos Ltda

Comercial	Comercio varejista	Centro de comercio e serviços múltiplos
-----------	--------------------	---

3.1.5. Dados da(s) Atividade(s) Técnica(s):

(*) Legenda das tecnologias de projeto/ representação utilizadas na produção dos trabalhos:

Abreviatura	Descrição
BIM	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de representação gráfica digital do tipo "BIM- Building Information Modelling" ou "Modelagem da Informação da Construção" segundo parâmetros da Estratégia BIM- BR, instituída pelo Decreto Federal no 9 983, de 22 de agosto de 2019 e legislação pertinente
CAD	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de representação gráfica digital do tipo "CAD- Computer Aided Design" ou "Desenho Assistido por Computador".
PLAN	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de planilha eletrônica
TEX	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de texto
MAN	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de representação gráfica manual com o auxílio de instrumentos
OUTROS	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de outros meios de mensuração e/ou representação a ser especificado individualmente

3.1.6. Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s):

3.1.6.1. PROFISSIONAIS, EQUIPAMENTOS E PROGRAMAS: Foram empregados os seguintes profissionais, equipamentos e programas, e respectivas quantidades para atividades de elaboração, coordenação e fiscalização dos estudos, projetos e serviços:

ITENS (**)	PROFISSIONAIS e SERVIÇOS CONTRATADOS	QUANT.	UNID.
A	PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR:		
	Arquiteto sênior	1 760	horas

BIM	1 760	horas
CAD	1 760	horas
Lumion	1 760	horas
Ilustrator	1 760	horas
Topograph	1 760	horas
TQS- Calculo Estrutural	1 760	horas
Editor de texto	1 760	horas
Planilha eletrônica	1 760	horas



Mare Nostrum Investimentos Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
RFS Nº 2861

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	Projetista sênior	1 760	horas
	Desenhista projetista	1 760	horas
	Desenhista copista	3 840	horas
	Auxiliar de desenhista (estagiário)	3 840	horas
	Topógrafo	1 760	horas
	Auxiliar de topografia	1 760	horas
	Secretaria(a)	1 760	horas
	Auxiliar de escritório administrativo	1 760	horas
	Motorista	1 760	horas
	Mensageiro	1 760	horas
C	VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E OUTROS:		
	Caminhonete cabine simples com motor 1 6 flex, câmbio manual, potência 101/104 CV, 2 portas - CHP diurno AF-11/2015	960	horas
	Automovel, 4 portas, motor 1 0, cambio manual, 5 passageiros	1 760	horas
	Teodolito eletrônico, precisão angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripé	1 760	horas
	Estação total	480	horas
	GPS geodesico	480	horas
	Computador	1 760	horas
	Impressora	1 760	horas
	Plotter	1 760	horas
	Mesa para computador	1 760	horas
	Cadeira de escritorio com giro	1 760	horas
	Aparelho de ar condicionado de 12.000 BTU H	1 760	horas
	TV de 32"	1 760	horas
	Drone	480	horas
D	SOFTWARES:		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.1.6.2. -GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO- Atividades Realizada(s) Pelot(s) Responsável(is)

Técnico(s):

Odilo Almeida Filho	Arquiteto e Urbanista	CAU/BR-A27871-8	Responsavel tecnico, coordenador e projetista
Rodrigo Ponce de Leon	Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista	CREA RNP 060172113-6, CAU/BR-A65217-2	Responsavel tecnico, coordenador, engenheiro fiscal junior e projetista
Antônio Rubens Benevides Filho	Arquiteto e Urbanista	CAU/BR-A253638-2	Responsavel tecnico, coordenador e projetista
Carolina Almeida Sombra	Arquiteta e Urbanista	CAU/BR-A157594-5	Projetista

Responsaveis tecnicos, coordenadores e projetistas referentes a elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças graficas (ou desenhos tecnicos). Cada serviço abaixo relacionado foi realizado no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias em datas distintas de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

(*) Numeração e descrição de acordo com Resolução Federal CAU/BR 21/2012

ITENS (**)	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANTIDADE	UNID.	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
1.0	PROJETO			
1.1	ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES:			
1.1.1	Levantamento Arquitetônico	18,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.1.2	Projeto Arquitetônico	37.717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.1.6	Projeto de Adequação de Acessibilidade	37.717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Desenho em Perspectiva	1,00	und	MANUAL
	Imagens Virtuais	1,00	und	BIM, LUMION
	Recursos Audiovisuais (filmes, animações e similares)	1,00	und	BIM
	Maquetaria	1,00	und	MANUAL
	SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS			
	Projeto de estrutura de madeira	8.720,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de estrutura de concreto	37.717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de Estrutura Pré-Fabricada	1.886,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de estrutura metálica	7.544,00	m²	BIM, CAD, PLAN
	Projeto de Estruturas Mistas	18.859,00	m²	BIM, CAD, PLAN
1.3	CONFORTO AMBIENTAL			
1.3.2	Projeto de Luminotecnica	37.717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.3	Projeto de Condicionamento Acustico	378,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.4	Projeto de Sonorização	378,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.5	Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização	7.544,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.6	Projeto de Certificado Ambiental	37.717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.4	ARQUITETURA DE INTERIORES			
1.4.1	Projeto de Arquitetura de Interiores	7.544,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.4.3	Projeto de Mobiliário	1,00	und	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA:			

A presente copia confere com o original. Dou fé. Em testemunho de verdade. Mata Fresca - Aracati - CE

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
 MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 IVARO NILO DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRILO JOSÉ DE HOLANDA PESSOA - SUBSTITUTO
 MIRIAM DE HOLANDA PESSOA PEREIRA - ESCRIVENTE

VALIDO SOBRENTE COM SELLO DE AUTENTICACAO

7 (88) 93088-4298
 MATA FRESCA - ARACATI - CE
 CARTÃO DE IDENTIFICACAO

1.5.1	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	5.658,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.2	Projeto de Instalações Prediais de Aguas Pluviais	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.3	Projeto de Instalações Prediais de Gas Canalizado (GLP e outros)	378,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.5	Projeto de Instalações Prediais de Prevenção e Combate a Incêndio	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.7	Projeto de Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.8	Projeto de Instalações Telefônicas Prediais	5.658,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.9	Projeto de Instalações Prediais de TV	5.658,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.10	Projeto de comunicação visual para edificações	6,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.11	Projeto de Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em Edifícios	5.658,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios)	11.315,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	5.658,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Instalações de Rede de Segurança Eletrônica (incluindo FTV)	71.320,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Complementares De instalações Mecânicas - Elevadores, Monto-Cargas, Rampas, Escadas E Esteiras Rolantes, Entre Outros	6,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Complementares De Instalações Especiais - Equipamento, Agua Gelada E Outros	8,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Especializados de Estacionamento e Tráfego de Veiculos	97,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6	ARQUITETURA PAISAGISTICA			
1.6.1	Levantamento Paisagistico	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.2	Prospecção e Inventario Paisagistico	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.3	Projeto de Arquitetura Paisagistica (Projeto de praças, vias, parques, jardins)	35.579,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.4	Projeto de Recuperação Paisagistica	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.5	Plano de Manejo e Conservação Paisagistica	54.484,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.7	RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA:			
1.7.1	Memorial Descritivo	37.717,00	m ²	TEX
1.7.2	Caderno de Especificações ou de Encargos	37.717,00	m ²	PLAN, TEX
1.7.3	Orçamento (analítico e sintético)	37.717,00	m ²	PLAN, TEX
1.7.4	Cronograma de Obra	37.717,00	m ²	PLAN, TEX
1.7.5	Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Edificações	37.717,00	m ²	PLAN, TEX

A presente copia confere com o original. Dou fé.

Emmanuel de Albuquerque
Marta F. P. Araujo - Aracatã - CE

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVÃO
MARIANA DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVÃO

VALIDO SOBEM E COM VALOR DE R\$ 1.392,73
(88) 99 41-921/3433 4392
MATA ESCOLA ARACATã/CE
CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO JUNIOR

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

1.8	URBANISMO E DESENHO URBANO:			
1.8.3	Projeto Urbanístico	106.899,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.4	Projeto de Parcelamento do Solo Mediante Loteamento	106.899,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.7	Projeto de Sistema Viário e Acessibilidade	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.8	Projeto Especializados de Tráfego e Transito de Veiculo e Sistenas de Estacionamento	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.9	Projeto de Mobiliário Urbano	35.579,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto grafico (imagens virtuais)	1,00	m ²	BIM, LUMION
1.9	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO:			
1.9.1	Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação	106.899,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.9.2	Projeto de sistema de iluminação pública	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de comunicação visual urbanístico	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de sinalização viária	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de coleta de residuos solidos	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de rede de tratamento e abastecimento d agua	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de rede de coleta e tratamento de esgotos	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de rede de energia elétrica	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Projeto de rede de comunicações (telefone, internet, tv)	8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS:			
1.10.1	Memorial Descritivo	1,00	und	TEX
1.10.2	Caderno de Especificações ou de Encargos	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.3	Orçamento Sintetico	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.3	Orçamento Analítico	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.4	Cronograma	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.5	Estudos de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Urbanismo	1,00	und	PLAN, TEX
1.11	PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO:			
1.11.3	Preservação de jardins e parques históricos;			
1.11.3.1	Prospecção e inventário	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.11.3.3	Projeto de restauração paisagística	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.11.3.4	Projeto de requalificação paisagística	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.11.3.5	Plano de manejo e conservação.	6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
3.0	GESTÃO:			
3.1	Coordenação e Compatibilização de Projetos	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
3.2	Supervisão de obra ou serviço técnico	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX


 ABUJO 03
 AUTENTICAÇÃO
 10706897
 2021
 10 DEZ. 2021
 A presente cópia confere e sem o original. Dou fé. Em testemunho Mata Fresca - Aracatã - CE
 CARTÓRIO CICERO JUNIOR - ARACATÃ - CE
 (88) 99958.4292 / 3433.4752
 VALIDO SOMENTE COM SELLO DE AUTENTICACAO

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
 MARCO DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTO
 RAYRO NILO DE HOLANDA P PESSOA - ESCRIVÃO
 CIRIO JOSE DE HOLANDA P PESSOA - SUBSTITUTO
 MARINA DE HOLANDA PESSOA PEINOTO - ESCRIVÃO

130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
18.905,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
6.343,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1,00	unid	BIM, CAD, PLAN, TEX
130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
106.899,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
8.083,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

Mare Nostrum Investimentos Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRATOICE

PLS Nº. 2963

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.3	Direção ou Condução de Obra ou Serviço Técnico	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
3.5	Acompanhamento de Obra ou Serviço Técnico	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
3.6	Fiscalização de Obra ou Serviço Técnico	37.717,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.0	MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO			
4.1	GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA			
4.1.1	Levantamento Topográfico por Imagem	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.2	Fotointerpretação	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.3	Georreferenciamento	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.4	Levantamento Topográfico Planialtimétrico	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.5	Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.7	Elaboração de Sistemas de Informações Geográficas-SIG	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2	MEIO AMBIENTE			
4.2.1	Zoneamento Geoambiental	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.2	Diagnóstico Ambiental	130.013,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.4	Estudo de Impacto de Vizinhaça-EIV- RIV	41.920,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.5	Estudo de Viabilidade Ambiental -	17.247,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX

3.1.6.3. GRUPO: ENGENHARIA CIVIL- Atividades realizadas(s) pelo(s) Responsável Técnico:

Yuri Mesquita Moreira, Engenheiro Civil Engenheiro fiscal, CREA CE 340607, RNP 0618268359, Responsável técnico.

- **Rodrigo Ponce de Leon** - Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista - CREA RNP: 060172113-6 - CAU/BR- A65217-2, sócio da empresa DAA Delberg Arquitetos Associados, responsável técnico, coordenador, engenheiro fiscal junior e projetista referente a elaboração e coordenação geral de projetos.

Incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos) Cada serviço abaixo relacionado foi realizado no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias em datas distintas de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/REPRESENTAÇÃO (*)
15	Elaboração			
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	13.177,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	13.177,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	19.057,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METALICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	2.400,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	19.057,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	8.720,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRAFICOS BASICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMETRICO	130.000,00	m²	CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESIDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESIDUOS LIQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUARIAS	9.741,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESIDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESIDUOS LIQUIDOS > #6.2.1.7 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUARIAS	1,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.2 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA	1,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE AGUA	1,00	km	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE	1,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX

A presente cópia confere com o original. Dou fé, em testemunho, em Vila Freixa - Aracati - CE, em 10 DEZ. 2021.

YURI MESQUITA MOREIRA
Engenheiro Civil - RNP: 0618268359
CREA CE 340607

RODRIGO PONCE DE LEON
Arquiteto e Urbanista - RNP: 060172113-6
CAU/BR A65217-2

CAIENEO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
MARICIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
MARIANO NUNES DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANA DE HOLANDA PESSOA PENITO - ESCRIVENTE

VALDO SOARES DA SILVA
MATA FREIXA - ARACATI - CE
10 DEZ. 2021

94

8

C



80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTENCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTECNICOS	9.321,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	101.179,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIARIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	657,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIARIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA PARA RODOVIAS	12.000,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	2.921,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFALTICA PARA VIAS URBANAS	1.998,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 -	4.871,00	m ²	CAD. PLAN. TEX.

Mare Nostrum Investimentos Ltda

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRAULICAS EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA			
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATORIOS DE AGUA	466,00	m³	BIM, CAD, PLAN, TEX
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS	280,00	m³	BIM, CAD, PLAN, TEX
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA	9.741,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
80 - Projeto > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HIDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	16,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
80 - Projeto > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HIDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	4,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
80 - Projeto > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HIDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	16,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
80 - Projeto > TRANSPORTES > SISTEMAS DE TRANSPORTE, TRAFEGO E TRÁNSITO > DE SISTEMA DE TRANSPORTE > #4.10.1.1 -	12.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX

A presente cópia confere com o original. Dou fé, Em testemunho da verdade, Mata Fresca - Aracaju - CE

10 DEZ. 2021

CARTORIO CÍVEL JOJÃO
 RUA TAQUARA Nº 133 - JARDIM
 (79) 3635-292

VALDO GONCALVES DE ALMEIDA
 TITULAR DO CARTORIO

CÍVEL PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
 MARGA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 CAROLINO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 MARIANA DE HOLANDA PESSOA PEQUETO - ESCRIVENTE

EM PARALELEPIPEDO PARA VIAS URBANAS				
80 - Projeto > OBRAS HIDRAULICAS E RECURSOS HIDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA	725.00	m²	CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	20.00	m²	CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES	312.16	m²	CAD, PLAN, TEX	
42 - Estudo de viabilidade ambiental > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.2 - DE VIABILIDADE AMBIENTAL	25.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
40 - Estudo > MEIO AMBIENTE > DIAGNOSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > DE DIAGNOSTICO E CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > #7.2.1.9 - IDENTIFICAÇÃO E POTENCIALIZAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	130.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
40 - Estudo > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.7 - DE IMPACTO AMBIENTAL	130.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
77 - Planejamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > PLANEJAMENTO URBANO > DE PLANO SETORIAL > #10.4.2.1 - URBANO	130.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
77 - Planejamento > TRANSPORTES > TERMINAIS MODAIS E MULTIMODAIS > DE PLANO DE MOBILIDADE > #4.8.3.1 - PARA TERMINAL MODAL	9.741,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	5,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	19.057,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE AGUA POTAVEL	2.858,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	19.057,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	19.057,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIARIA	9.741,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE AGUA	1,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE AGUA	1,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX	
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIARIA > #4.1.5 - DE TRACADO VIARIO PARA RODOVIAS	21.741,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	

A presente cópia conferida com original. Dou fé. 20/10/2021. MATA FRESCA - ARACATI - CE. VALOR: R\$ 1.000,00. 10 DEZ. 2021. CÍCERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TERMO DE MARCA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUIÇÃO DE MARCA DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE PÚBLICO DE MARCA DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO DE MARCA DE HOLANDA PESSOA PERITO - ESCRIVENTE PÚBLICO. CARTEIRA Nº 12702. VALIDO SOMENTE COM SELLO DE AUTENTICIDADE (081) 9995614292 Y 3433.4292 MATA FRESCA - ARACATI - CE. CARTEIRO CÍCERO JUNIOR

Mare Nostrum Investimentos Ltda

	35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4 2 2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	19.057,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
10	Coordenação			
	25 - Coordenação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1 1 1 4 - EM MATERIAIS MISTOS	19.057,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	25 - Coordenação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4 2 2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	19.057,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX


COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 2021
 AUTENTICAÇÃO
 DUTO 03
 10/10/2021

CARTÓRIO PÚBLICO JÚNIOR
 MATA FRESCA - ARACATI - CE
 (88) 9995-2292 / 3433.4792
 VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICAÇÃO

A presente cópia confere com o original. Dou fé.
 Em testemunho _____ da verdade.
 Mata Fresca - Aracati - CE
10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
 MÁRCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 IKARÓ NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 MARIANA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

3.1.6.4. GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA- Atividades Realizadas (e) pelo(s) Responsável Técnico:

- Roberto Mávio Almeida - Engenheiro Eletricista, CREA-CE RNP 0610210297, responsável técnico e projetista referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). Cada serviço abaixo relacionado foi realizado no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias em datas distintas de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNI D.	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
4	Concepção			
-	82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > #12.61 - DE SISTEMAS DE REDES	5 658,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELETRICAS > DE INSTALAÇÕES ELETRICAS EM BAINHA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS - SPDA	37.717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELETRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELETRICA (POTÊNCIA 125 KVA - KW)	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELETRICA > #11.9.3 - DE GERAÇÃO DE EMERGÊNCIA PRÓPRIA DO CONSUMIDOR (POTÊNCIA 125 KVA - KW)	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO > #12.10.1 - DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO	37 717,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELETRICAS > DE INSTALAÇÕES ELETRICAS DE MEDIA TENSÃO > #11.10.4.2 - PARA FINS COMERCIAIS	780,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX

CARTÓRIO CICERO JUNIOR
MATA FRESCA - ARACATI-CE
(86) 99958-4292 / 3433-4292
VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

A presente copia confere com o original. Dou fé.
Em testemunho da verdade.
Mata Fresca - Aracati - Ce

1º DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA - CONSTITUÍDO
MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
IKARO NILO DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA PESSOA - SUBSTITUTO
MARIAMA DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVENTE



MRTF 03
AUTENTICIDADE
10107004

Mare Nostrum Investimentos Ltda**3.1.6.5. GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA- Atividades realizada(s) pelo(s) Responsável Técnico:**

- Maria Eliane Almeida - Engenheira Mecânica - CREA-CE: RNP 060521562-6. responsável técnica e projetista referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). Cada serviço abaixo relacionado foi realizado no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias em datas distintas de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS E PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
4	Concepção			
-	82 - Projeto de Instalações > MECÂNICA > SISTEMAS TERMICOS > DE SISTEMAS TERMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO	7.544,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > MECÂNICA > SISTEMAS TERMICOS > DE SISTEMAS TERMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR	7.544,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > DE SISTEMAS E REDES > #16.3.19.2 - DE GAS NATURAL	378,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > DE SISTEMAS E REDES > #16.3.19.4 - DE GASES MEDICINAIS	520,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > MECÂNICA > TRANSPORTADORES E ELEVADORES > DE ELEVADORES > #16.6.2.1 - DE PASSAGEIROS	8.280,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX



3.1.7. Descrição (ou Escopo) das atividades, serviços e projetos realizados:

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificações para um condomínio destinado a moradia, comércio, hospedagem, turismo e lazer, em terreno próximo a foz do Rio Pirangi, com 13,00 hectares, concebido com base em critérios de sustentabilidade e valorização da paisagem natural

A área total do imóvel foi dividida em áreas de preservação permanente (APP) e áreas "non aedificandi" 28.820,00m², áreas de uso comum: 32.472,73m² (subdivididas em: sistema viário 9.741,90m², áreas verdes 12.232,71m², áreas institucionais 5.211,28m², fundo de terras 5.286,76m²), áreas de uso privado 101.179,20m²

Nas áreas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: unidades habitacionais (UH) unifamiliares 93 UH, 8.720,00m²; unidades habitacionais multifamiliares 180 UH, 8.280,00m²; centro de comércio e serviços 780,00m²; beach club 325,00m² e outros, totalizando 19.057,00m² de área construída. E mais, subestações de energia, tratamento de água, esgoto, cisternas, caixas d'água e outros: 351,26m². Nessas áreas serão instaladas atividades de Condomínio de Lotes, Resort, Clube, Campo de Futebol, Quadra de Vôlei e Quadras, Ginásio poliesportivo, Projeto de praças, vias, parques, jardins, pier, dentre outros.

3.1.7.1. GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Os escopos de cada atividade que embasaram o contrato constam nas Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, aprovadas pelas Resoluções Federais CAU/BR 64/2013 e 76/2014, Resoluções Federais do CONFEA, normas da ABNT e outros regulamentos legais e consistem em:

- Levantamento arquitetônico: Levantamento físico de edificações existentes, realizados a partir de medições no local da obra e representação gráfica de seus elementos arquitetônicos, através de desenhos técnicos como plantas, cortes, fachadas, perspectivas, memoriais e outros, conforme o caso.
- Projeto arquitetônico: Projeto para materialização de uma ideia ou espaço arquitetônico, documentada através de representação gráfica ou escrita de modo a permitir sua construção, podendo referir-se a uma obra ou instalação, a ser realizada através de princípios técnicos e científicos, visando a consecução de um objetivo ou meta, adequando-se aos recursos disponíveis e as alternativas que conduzem à viabilidade de sua execução. Ele é composto por um conjunto de etapas e detalhes específicos como: planta de implantação, planta de cobertura, planta baixa, cortes, elevações ou fachadas, detalhes construtivos e especificações de materiais.
- Projeto de Adequação de Acessibilidade: elaboração de projeto que visa adequar a(s) edificação(ões) para que atenda(m) aos parâmetros de desenho universal e normas de acessibilidade.
- Desenho em Perspectiva: Representação de cenas de maneira tridimensional. Para ser representada na forma de um desenho (conjunto de linhas, formas e superfícies) devem ser aplicados mecanismos gráficos estudados pela Geometria projetiva, os quais permitem uma reprodução precisa ou analítica da realidade espacial.
- Imagens Virtuais: Simulação volumétrica do projeto arquitetônico/urbanístico produzido em ambiente gráfico-computacional, utilizando modelagem tridimensional. Apresenta níveis distintos de detalhamento, podendo ser meramente esquemática, detalhada ou foto-realística.
- Recursos Audiovisuais (filmes, animações e similares): Animações em realidade virtual ou filmagens para apresentação de forma atrativa dos elementos do projeto arquitetônico e/ou complementares.
- Maquetaria: Representação tridimensional (maquete física) do projeto em escala reduzida.
- "As Built" (AB) (definição dada pela Resolução CAU/BR nº 51, de 2013): Realizado durante e após a conclusão de obra ou serviço técnico, consiste na revisão dos elementos do projeto em conformidade com o que foi executado, objetivando tanto sua regularidade junto aos órgãos públicos como sua atualização e manutenção.



ESTRUTURAIS

Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura de madeira em edificações, legendas e planilhas, composto pelos seguintes elementos: pilares, vigas, lajes.

Mare Nostrum Investimentos Ltda

escadas e reservatórios elevados, dentre outros. Inclui projeto de ponte de madeira com 315,12m² e pier de madeira com 354,37 m².

- Projeto de Estrutura de Concreto (simples, armado e protendido) Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura de concreto, utilizando profensão representados por plantas, legendas e planilhas; composto pelos seguintes elementos: projetos de muros de arrimo, contenções, estacas tipo helix, fundações corridas de pedra ou alvenaria, fundações do tipo sapatas, blocos e radier- superficiais e profundas- cintas de superfície, gogos ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros.

- Projeto de Estrutura Metálica Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura metálica, representados por plantas, legendas e planilhas; composto pelos seguintes elementos: pilares, vigas, lajes, escadas e reservatórios elevados, dentre outros.

Projeto de Estrutura Pré-Fabricada: Dimensionamento e representação gráfica das estruturas pré-fabricadas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. É composto pelos seguintes elementos pré-fabricadas: estacas, fundações do tipo sapatas ou blocos, cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros.

- Projeto de Estruturas Mistas Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas; dos desenhos isométricos das tubulações, do fluxograma do conjunto e do dimensionamento e desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água) e estações de bombeamento, proporcionando obter o armazenamento e bombeamento adequados do de água, velocidades, vazões e pressões necessárias.

ORTO AMBIENTAL

Projeto de Adequação Ergonômica. Intervenções para adequação dos ambientes ao correto dimensionamento dos os arquitetônicos e de mobiliário, a fim de torna-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações soas, gerando a melhoria do bem-estar dos usuários

Projeto de Luminotecnica Dimensionamento, especificação e distribuição das luminárias e respectivas lâmpadas erior, exterior e fachadas das edificações, representados pelas plantas baixas, detalhes de execução e legendas

Projeto de Condicionamento Acustico: Elaboração de projeto para isolamento e tratamento das ondas sonoras, ue: -Isolamento. Preocupa-se com a manutenção do som reproduzido dentro dos ambientes de forma que este a perdido para o exterior. Da mesma maneira, também protege a sala da entrada de ruidos externos.

Tratamento Refere-se a análise das superfícies reflexivas e absorventes, especificando a necessidade de determinados materiais que favoreçam o melhor comportamento possível das ondas sonoras dentro do ambiente

- Projeto de Sonorização Dimensionamento, especificação e distribuição de equipamentos sonoros pelo interior dos ambientes específicos que tenham necessidade de sonorização, representados pelas plantas baixas, detalhes de execução e legendas com as respectivas quantidades.

- Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização: Elaboração de projeto estabelecendo as condições técnicas que deverão ser observadas quando da fabricação, fornecimento, montagem e instalação do Sistema de Ar-Condicionado destinado a climatização da edificação, bem como regular a qualidade do ar interior, no que diz respeito às suas condições de temperatura, umidade, limpeza e movimento. Para tal, um sistema de condicionamento de ar inclui as funções de aquecimento, arrefecimento, umidificação, renovação, filtragem e ventilação do ar.

- Projeto de Certificado Ambiental. Elaboração de projeto que visa a obtenção de um Certificado Ambiental para o empreendimento. Para tal, foram atendidas diversas regras e dispositivos legais referentes à redução do impacto ambiental do edifício, conforme o órgão certificador

ARQUITETURA DE INTERIORES

- Projeto de Arquitetura de Interiores Intervenção detalhada nos ambientes internos e externos que lhe são correlatos, definindo uma forma de uso do espaço em função do mobiliário, dos equipamentos e suas interfaces com o espaço construído, alterando ou não a concepção arquitetônica original, para adequação às necessidades de utilização. Esta intervenção se dá no âmbito espacial, das instalações, do condicionamento acustico, de climatização,

estrutural, dos acabamentos; luminotécnico, da comunicação visual, das cores, de mobiliários, de equipamentos, da coordenação de projetos complementares e; da proteção e segurança.

- Projeto de Mobiliário: Criação e dimensionamento de móveis, representados através de plantas, cortes e elevações, informando suas características materiais, estruturais e construtivas

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA

- Projeto de Instalações Hidráulicas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas, dos desenhos isométricos das tubulações, do fluxograma do conjunto e do dimensionamento e desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água) e estações de bombeamento, visando obter o armazenamento e bombeamentos adequados do volume de água, velocidades, vazões e pressões necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações.

- Projeto de Instalações Sanitárias: Dimensionamento, localização e desenho detalhado dos pontos de coleta de águas servidas, das tubulações de esgoto e ventilação, das caixas de passagem e inspeção, representados pelas plantas baixas e legendas, fluxograma do conjunto e o dimensionamento e desenho detalhado do destino final dos efluentes (estação de tratamento, fossa, sumidouro, valas de infiltração), necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;

- Projeto de Instalações de Águas Pluviais: Dimensionamento e desenho detalhado das calhas, redes coletoras de águas pluviais, bocas de lobo e outros elementos a serem implantados no terreno para captação e drenagem das águas pluviais, representados através das plantas gerais e setoriais, cortes, detalhes executivos, etc.

- Projeto de Instalações de Gás Canalizado: Dimensionamento e desenho detalhado incluindo a localização dos pontos de utilização de GLP, medições, encaminhamento da tubulação de cobre, ramais, sub-ramais, acessórios e outros. Dimensionamento e desenho de detalhes de montagem, encaixe e instalação de equipamentos e componentes. Fluxograma(s) do(s) sistema

- Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio: Dimensionamento e distribuição dos componentes dos dispositivos de proteção contra incêndio, como válvulas, hidrantes, extintores, iluminação de emergência, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento, especificação e desenho em escala ampliada de detalhes de encaixe, fixação e pre-fabricação de componentes. Adequação da edificação à lei estadual 13.556/2004 que determina a quantidade e a localização das medidas de prevenção e combate a incêndio na edificação, subdividido em:

-Componentes do sistema hidráulico -Reserva de água de incêndio, bomba(s) de incêndio, canalização preventiva, caixa(s) de hidrante(s) interna(s), hidrante(s) de passeio e hidrante(s) urbano;

-Projeto de extintor(es) de incêndio;

-Projeto de sinalização de emergência e rota(s) de fuga;

-Projeto de sistema(s) de detector(es) de proteção contra incêndio;

-Sistema de alarme contra incêndio;

-Sistema de proteção contra descargas atmosféricas -SPDA (ou para-raios);

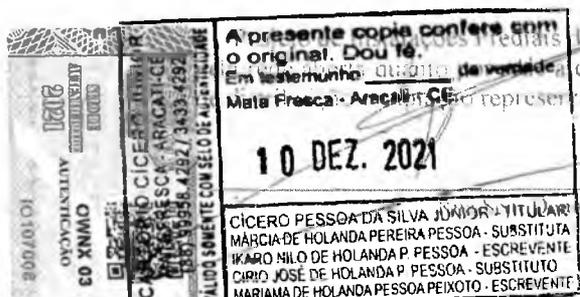
-Instalações de gás liquefeito de petróleo - GLP;

-Elaboração de Memorial Descritivo de instalações de prevenção e combate a incêndio,

- Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho;

- Projeto de Instalações Telefônicas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de telefonia e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho do quadro telefônico, central telefônica e esquema de ligação

- Projeto de um sistema de captação e distribuição de sinais televisivos tanto a cabo, representado pelo desenho detalhado dos pontos de utilização, dispositivos representados pelas plantas baixas, legenda e detalhes construtivos.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- Projeto de Comunicação Visual para Edificações. Elaboração de projeto que identifica os ambientes, setoriza espaços, organiza fluxos, de forma prática e funcional, afinada com a necessidade e possibilidade de comunicação do ambiente
 - Projeto de Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em Edifícios. Dimensionamento e desenho detalhado do projeto de rede interna estruturada de computadores com objetivo de prover a evolução e flexibilidade para serviços de informática, atendendo também aos sistemas de voz, dados, imagens, sonorização, controle de iluminação, sensores de fumaça, controle de acesso, sistema de segurança, controles ambientais (ar-condicionado e ventilação) e outros.
 - Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios). Dimensionamento, especificações e desenhos detalhados dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (para-raios), representados pelas plantas gerais e setoriais, elevações, detalhes construtivos, memória de cálculo e outros.
 - Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Elaboração de conjunto de metodologias, visando a redução não só da produção e eliminação de resíduos, como do melhor acompanhamento durante todo o seu ciclo produtivo. Tem como finalidade reduzir a produção de resíduos na origem, gerir a produção dos mesmos no sentido de atingir um equilíbrio entre a necessidade de produção de resíduos, e o seu impacto ambiental
 - Projeto de Instalações de Rede de Segurança Eletrônica. Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos da rede de segurança eletrônica no imóvel e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas. Projeto de Instalações de sistema de circuito fechado de TV-CFTV. Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos da rede de câmeras de segurança eletrônica no imóvel e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas
 - Projeto Complementares de Instalações de Elevadores. Dimensionamento e representação dos sistemas de elevadores, incluindo casa de máquinas, a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia elétrica, bem como as indicações necessárias a execução das instalações.
 - Projeto complementares de instalações especiais (equipamento, água gelada e outros). Dimensionamento e desenho detalhado das calhas, redes coletoras de águas pluviais, bocas, de lobo e outros elementos a serem implantados para captação e drenagem das águas pluviais, representados através das plantas gerais e setoriais, cortes, cortes executivos, etc
 - Projeto Especializados de Estacionamento e Tráfego de Veículos. Dimensionamento e distribuição de vagas de estacionamento para uso temporário (durante o período em que o condutor do veículo trabalha ou passeia pela região), permanente
 - Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações. Formulação de um plano de manutenção, elaboração e execução de um conjunto de estratégias sistêmicas organizadas no tempo e espaço a fim de preservar o imóvel e prevenir deterioração acelerada
- ### ARQUITETURA PAISAGÍSTICA
- Levantamento Paisagístico. Levantamento físico de elementos paisagísticos (naturais e construídos) existentes, realizados a partir de medições no local da obra e representação gráfica dos mesmos e do contexto urbano e arquitetônico onde estão inseridos, através de desenhos técnicos como plantas, cortes, fachadas, perspectivas, memoriais e outros, conforme o caso.
 - Prospecção e Inventário Paisagístico. Identificação e registro, por meio de pesquisa e levantamento, das características e particularidades de determinado bem, adotando-se, para sua execução, critérios técnicos objetivos e fundamentados de natureza histórica, artística, arquitetônica, sociológica, paisagística e antropológica, entre outros
 - Projeto de Arquitetura Paisagística. Planejamento, gestão e preservação dos espaços externos, livres e abertos, considerados isoladamente ou em sistemas
 - Projeto de Arquitetura Paisagística (Projeto de campo de golfe). Planejamento, gestão e intervenção mínima nos espaços externos, livres e abertos, desenvolvendo no ambiente natural características que proporcionem o lazer e o esporte específico de golfe

A presente cópia conforme o original. Dou fé. Em testemunho Mata Fresca - Aracati - CE

10 DEZ. 2021

SELO DE AUTENTICIDADE

10107608

KGLV 03

AUTENTICADO

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - SUBSTITUIA
MARCIDE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUIA
MARCO NELO DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

VALIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE

9991 9958 4292 / 3433 4292

CARTORIO CICERO JUNIOR
MATA FRESCA - ARACATI - CE

- **Projeto de Recuperação Paisagística:** Elaboração de projeto que visa reabilitar ou requalificar uma área degradada, com vista a restabelecer ou a criar condições que valorizem o espaço em termos ecológicos, produtivos e estéticos, integrando-o ambiental e paisagisticamente no entorno. Neste sentido, a filosofia de concepção do projeto pode propiciar a restituição da aptidão original do espaço (reabilitação), ou a reconversão (requalificação) para um uso distinto do anterior, tendo como objetivo final a minimização dos impactos ambientais motivados pelo fator que originou a degradação.
- **Plano de manejo e conservação paisagística:** Elaboração de documento técnico que usa como base os objetivos gerais de uma unidade de conservação e estabelece o seu zoneamento e as normas que devem nortear e regular o uso que se faz dos elementos de arquitetura paisagística.

RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

- **Memorial Descritivo:** Elaboração de documento com todo o detalhamento do projeto realizado. Dentre inúmeros outros tópicos, pode conter: conceituação do projeto, normas adotadas para a realização dos cálculos, premissas básicas adotadas durante o projeto, objetivos do projeto, detalhamento de materiais empregados na obra ou no produto, demais detalhes que podem ser importantes para o entendimento completo do projeto.
- **Caderno de Especificações ou de Encargos:** Elaboração de caderno de especificações, com o objetivo de estabelecer normas para a execução dos serviços descritos, bem como especificar materiais, equipamentos e acessórios a serem aplicados na reforma ou construção de uma edificação. Estas especificações servem de base exclusiva do tipo e definição técnica dos materiais, equipamentos e acessórios a serem usados no local dos serviços e o modo de instalação deles.
- **Orçamento Síntetico (de edificações e de infraestrutura urbana):** Elaboração de orçamento indicando as unidades, quantidades, preços unitários e preços totais de cada serviço individualmente e o somatório dos serviços resultando no valor total.
- **Orçamento Analítico (de edificações e de infraestrutura urbana):** Elaboração de orçamento indicando unidade, quantidade, composição do preço unitário e preço total. A composição do preço unitário é apresentada com as unidades, quantidades, preços unitários e preço total de cada um dos seus serviços acrescidos de Leis Sociais (LS) sobre a mão de obra e os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) sobre materiais e mão de obra, formando assim o preço de venda de cada serviço, individualmente.
- **Cronograma de Obra:** Elaboração de documento que expressa visualmente a programação das atividades que serão realizadas durante a construção. Contemplando a duração de serviços específicos (por exemplo, a instalação das esquadrias de um edifício) e as fases mais gerais da obra (fundações, estrutura, alvenaria, etc.). Foram elaborados os cronogramas físico e físico-financeiro.
- **Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Edificações:** Estudo com o objetivo de avaliar o plano de investimento a ser realizado, demonstrando a viabilidade ou inviabilidade do empreendimento.

URBANISMO E DESENHO URBANO

- **Projeto Urbanístico:** Criação e desenvolvimento de programas que buscam melhorar ou revitalizar certos aspectos (como qualidade de vida da população) dentro de uma dada área urbana (como cidades ou vilas), ou do planejamento de uma nova área urbana em uma dada região, tendo como objetivo propiciar aos habitantes a melhor qualidade de vida possível, lidando com os processos de produção, estruturação e apropriação do espaço urbano.
- **Projeto de Parcelamento do Solo Mediante Loteamento:** Elaboração de projeto de divisão da terra em unidades juridicamente independentes, com vistas à edificação, podendo ser realizado na forma de loteamento, desmembramento e fracionamento, sempre mediante aprovação municipal.
- **Projeto de Sistema Viário e Acessibilidade:** Elaboração de projeto destinado à correta implantação e construção de estradas vicinais, canteiros, faixas de aceleração/desaceleração, calçadas, rampas, passarelas, passarelas elevadas, entre outros elementos, respeitando as diretrizes e normas vigentes e normas de acessibilidade, contribuindo para um melhor fluxo, acessibilidade adequada

A presente cópia confere com o original. Dou fé.
Em testemunho dos fatos, assinamos nos locais e datas abaixo mencionados.
Mata Fresca - Aracati - CE

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
IKARO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

(atendendo aos parâmetros de desenho universal e as normas) e tráfego dos mais diversos meios de transportes e usuários de forma eficaz.

- Projeto Especializados de Tráfego e Trânsito de Veículo e Sistemas de Estacionamento: Elaboração de projeto destinado a situações de tráfego específicas que requeira um maior cuidado com o fluxo de transportes daquele local, a acomodação de veículos, recuperação de vias, passagens por obstruções em estradas, remanejo de moradias, dentre outras situações complexas
- Projeto de Mobiliário Urbano: Criação e distribuição de objetos e equipamentos instalados em ruas e estradas para diversos propósitos. De modo geral, são peças e equipamentos instalados em meio público, para uso dos cidadãos ou como suporte as redes urbanas fundamentais, tais como: rede de água, rede de luz e energia, caixas de coleta de Córregos, lixeiras e coletores diversos, etc
- Projeto gráfico (imagens virtuais): Simulação volumétrica de um projeto urbanístico produzido em ambiente gráfico-computacional, utilizando modelagem tridimensional. Geralmente é criada por arquitetos, designers, ou desenhistas utilizando um software de modelagem 3D. Apresenta níveis distintos de detalhamento, podendo ser meramente esquemática, detalhada ou foto-realística;

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO

- Projeto de movimentação de terra (terraplenagem) Elaborado com o objetivo de definir as seções transversais em corte e aterro, a localização, determinação e distribuição dos volumes dos materiais destinados a conformação das rodovias e/ou vias urbanas de acordo com o projeto geométrico e especificações vigentes, tendo como referência os elementos básicos obtidos através dos estudos geológicos, levantamento planialtimétrico e projeto geométrico;

Projeto de drenagem: Elaboração de projeto composto pelos seguintes elementos: drenagem superficial, bocas de lobo, bocas de visita para drenagem, galeria de águas pluviais, sistema de retenção de picos de cheias (lagoas de retenção ou retenção), dentre outros, representados por plantas, cortes, detalhes construtivos e legendas;

Projeto de pavimentação em rodovias e vias urbanas: Projeto responsável pela correta orientação de pavimentação do empreendimento, indicando os materiais que serão utilizados na composição das camadas constituintes do pavimento, determinando suas espessuras, estabelecendo as seções transversais, tipo de plataformas do pavimento e projeto para obtenção dos quantitativos de serviços e materiais referentes à pavimentação em concreto, asfalto, intertravados;

Projeto de sistema de iluminação pública: Elaboração de projeto de rede iluminação pública, que tem como objetivo, garantir condições mínimas para tráfego noturno de pedestres e veículos, relativamente a segurança, e capacidade.

- Projeto de comunicação visual urbanístico: Elaboração de projeto com o objetivo básico identificar e setorizar espaços, além de organizar fluxos, de forma prática e funcional, afinada com a necessidade e possibilidade de comunicação do ambiente;
- Projeto de sinalização viária: Elaboração de projeto destinado a sinalização de vias urbanas ou rurais, com elementos de sinalização horizontal (sinalização pintada na via) ou vertical (placas de sinalização, sinalização elevadas em postes ou perfis metálicos, semáforos, equipamentos de monitoramento de velocidade e etc.) responsáveis por alertar, informar ou advertir sobre cuidados, normas e estabelecer um tráfego mais seguro para todos os usuários;
- Projeto de coleta de resíduos sólidos: Projeto que busca o destino mais adequado para os resíduos sólidos gerados nas áreas urbanas e o tratamento desses resíduos de forma sustentável para melhor conservação do meio ambiente;
- Projeto de rede de tratamento e abastecimento de água: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado da rede de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas, incluindo captação, adução, estações elevatórias, tanques ou reservatórios de água, reservatório apoiado e elevado, cisternas, estação de tratamento químico e rede de distribuição, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;

WICDB 03
AUTENTICAÇÃO
10107011

2021

A presente cópia confere com o original. Dou fé.
Em testemunho da verdade
Marta Fresca - Aracati - CE

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
MARCIA DE HOLANDA RIBEIRO PESSOA - SUBSTITUTA
MARCO NILDE DE HOLANDA PESSOA - ESCRIVANTE
CINIO JOSÉ DE HOLANDA PESSOA - SUBSTITUTO
MARINA DE HOLANDA PESSOA PEINADO - ESCRIVANTE

VALDIR BOMENON DO NASCIMENTO
DIRETOR DE LICITAÇÃO
MARTA FRESCA - ARACATI - CE
CICERO JUNIOR - ARACATI - CE

- Projeto completo de sistema de tratamento de esgotos: Dimensionamento, localização e desenho detalhado da rede coletora de esgoto ou águas residuárias; incluindo estação de tratamento de águas residuárias, estações elevatórias, estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas.
- Projeto de rede de energia elétrica: Elaboração de projeto de rede de energia elétrica, composto pelas redes elétricas primárias (redes de distribuição de média tensão), e redes secundárias (redes de distribuição de baixa tensão), cuja construção, manutenção e operação e responsabilidade das companhias distribuidoras de eletricidade; representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas.
- Projeto de rede de comunicações (telefone, internet, tv): Elaboração de projeto em que um conjunto de dispositivos, enlaces de comunicação e pacotes e softwares permitam que pessoas e equipamentos possam trocar informações; representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas.

RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS

- Memorial Descritivo (ver escopo acima).
- Caderno de Especificações ou de Encargos (ver escopo acima).
- Orçamento Sintético: (ver escopo acima).
- Orçamento Analítico: (ver escopo acima).
- Cronograma (ver escopo acima).
- Estudos de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Urbanismo. (ver escopo acima).



PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO

- Prospecção e inventário: Identificação e registro, por meio de pesquisa e levantamento, das características e particularidades de determinado bem, adotando-se, para sua execução, critérios técnicos objetivos e fundamentados de natureza histórica, artística, arquitetônica, sociológica, paisagística e antropológica, entre outros.
- Projeto de restauração paisagística: Elaboração de projeto para a restauração de jardins e parques históricos de importante valor cultural. As obras em bens tombados devem caracterizar-se por obras que seguem critérios adotados em todo o mundo. Esses critérios ou princípios definem a abordagem do projeto paisagístico, a maneira de realizar as obras, sem degradar ainda mais o material original e sem mascarar a sua história.
- Projeto de requalificação paisagística: Elaboração de projeto para a restauração de jardins e parques históricos de importante valor cultural. A requalificação paisagística é o processo que visa reabilitar ou requalificar uma área degradada, com vista a restabelecer ou a criar condições que valorizem o espaço em termos ecológicos, produtivos e estéticos, integrando-o ambiental e paisagisticamente na envolvente. As obras em bens tombados devem caracterizar-se por obras que seguem critérios adotados em todo o mundo. Esses critérios ou princípios definem a abordagem do projeto paisagístico, a maneira de realizar as obras, sem degradar ainda mais o material original e sem mascarar a sua história.
- Plano de manejo e conservação: Elaboração de documento técnico que, usando como base os objetivos gerais de uma unidade de conservação, estabelece o seu zoneamento e as normas que devem nortear e regular o uso que se faz da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade de Conservação.

GESTÃO

- Coordenação e compatibilização de projetos: Atividade desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico e paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento.

- Supervisão de obra ou serviço técnico: Verificação da implantação do projeto na obra ou serviço técnico visando assegurar que sua execução obedeça fielmente as definições e especificações técnicas nele contidas.
- Direção ou condução de obra ou serviço técnico: Atividade técnica para determinar, comandar e essencialmente decidir com vistas a consecução dos projetos e serviços, definindo uma orientação ou diretriz a ser seguida durante a sua execução por terceiros.
- Acompanhamento de Obra ou Serviço Técnico: Atividade exercida para verificação da implantação do projeto na obra, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente as definições e especificações técnicas nele contidas.
- Fiscalização de Obra ou Serviço Técnico: Fiscalização de obras consiste no serviço de acompanhamento técnico, certificação ou reprovação, indicação das retificações pertinentes e autorização de pagamentos a cada etapa da obra.

MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO

- Levantamento Topográfico por Imagem (Aerofotogramétrico): Execução de medições precisas utilizando fotografias métricas para aplicação no mapeamento topográfico, intitulando-se aerofotogrametria. Tem por finalidade determinar a forma, dimensões e posição dos objetos contidos numa fotografia, através de medidas efetuadas sobre a mesma.
- Fotointerpretação: Exame das imagens dos objetos na fotografia e deduzir sua significação. Na fotointerpretação visual utilizamos elementos de reconhecimento, os quais servem de fatores-guia no processo de reconhecimento e identificação dos alvos na superfície terrestre através de uma fotografia aérea ou imagem de satélite. Usada para localização de estradas e planejamento urbano, dentre outros.

- Georreferenciamento: Obtenção das coordenadas (pertencentes ao sistema no qual se planeja georreferenciar) de da imagem ou do mapa a serem georreferenciados, conhecidos como Pontos de Controle. A obtenção das coordenadas dos Pontos de Controle pode ser realizada em campo a partir de levantamentos topográficos. GPS - Global Positioning System (EPUSP, 2006)

Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado: Levantamento dos limites e confrontações do imóvel, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houver, o alinhamento das vias ou logradouros, bem como sua orientação e a sua amarração a pontos materializados no terreno de uma rede de referência cadastral, ou, em caso de sua inexistência, a pontos notáveis e estáveis nas suas imediações. Levantamento dos elementos internos, como: poços, lagoas, dunas, vegetação, cercas, edificações, levantamento das curvas de nível, georreferenciamento do terreno através da indicação de coordenadas com o sistema SIRGAS 2000, devidamente referenciada pelo sistema oficial do IBRAG.

Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos: Análise feita a partir dos dados e mapas obtidos na atividade de Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado, constante deste documento, para a realização de projetos técnicos visando a implantação de atividades de arquitetura e urbanismo no território.

- Sistemas de Informações Geográficas-SIG: Análise das informações do Sistema de Informações Geográficas (SIG), que é o conjunto de ferramentas que integra dados, pessoas e instituições, tornando possível a coleta, o armazenamento, o processamento, a análise e a disponibilização de dados especializados. As informações produzidas por meio das aplicações disponíveis neste sistema visam a facilidade, a segurança e a agilidade no monitoramento, planejamento e tomada de decisão referente às atividades humanas em determinado espaço geográfico. Utiliza-se dispositivos e sistemas de hardware, software, informação espacial e procedimentos computacionais que permite e facilita a análise, gestão ou representação do espaço e dos fenômenos que nele ocorrem.

MEIO AMBIENTE

- Zoneamento Geoambiental: Foi realizado o diagnóstico, a caracterização ambiental e o planejamento ambiental do imóvel. Com base em estudos realizados através de levantamentos setoriais e/ou integrado dos recursos naturais e do meio ambiente, utilizando técnicas de sensoriamento remoto aéreo e orbital e geoprocessamento, adotaram-se procedimentos metodológicos capazes de conduzir à delimitação de unidades geoambientais, em consonância com proposições geossistêmicas. Além de serem dimensionadas as unidades geoambientais, discriminou-se o potencial e

A presente cópia confere com o original. Dou fé. Em testemunho de verdade. **Marta Fresca - Aracati - CE**

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - SUBSTITUTO
MÁRCIA DE HOIANGA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
IVANILDO NÉLIO DE HOIANGA PESSOA - ESCRIVENTE
CIMÃO JOSÉ DE HOIANGA PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANA DE HOIANGA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

VALIDO SOMENTE COM SELLO DE AUTENTICIDADE
(86) 99958-4292 / 3433-4292
MARTA FRESCA - ARACATI - CE
CICERO JÚNIOR - ARACATI - CE

HIZE 03 AUTENTICADO 10/10/21

limitações de uso dos recursos naturais, as condições ecodinâmicas e a vulnerabilidade, como também o uso compatível visando sua sustentabilidade.

- **Diagnóstico Ambiental:** Análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental de uma determinada área, considerando:
 - o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;
 - o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
 - o meio sócioeconômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos (Resolução CONAMA 01, de 1986)
- **Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV.** Tem por finalidade produzir uma análise minuciosa e objetiva dos impactos e efeitos causados pela ocupação/inscrição de estrutura física na área próxima que a circunscreve.
- **Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA.** Estudo técnico que apontou os aspectos físicos, ambientais e legais, que se constituem condicionantes, impedimentos e/ou limitações em relação a parcela do empreendimento a instalar, de médio impacto ambiental, conforme legislação e normas específicas.
- **Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA.** EIA - documento técnico onde foram avaliadas as consequências para o ambiente decorrentes dos projetos. Nele foram encontrados, identificados e avaliados de forma imparcial e meramente técnica os impactos que os projetos poderiam causar no ambiente, assim como apresentar medidas mitigadoras; -RIMA -é o relatório que reflete todas as conclusões apresentadas no EIA. Foi elaborado de forma objetiva e possível de se compreender, ilustrado por mapas, quadros, gráficos e outros recursos de comunicação visual. O estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), foram elaborados em atendimento as exigências dos órgãos competentes de licenciamento
- **Estudo de Impacto Complementar - EIAC.** Estudo que complementou e atualizou o Estudo de Impacto Ambiental (EIA). O Relatório de Impacto Ambiental Complementar - RIAC - é um instrumento de avaliação do impacto ambiental de empreendimentos, atividades e projetos. É exigido sempre que o órgão ambiental detectar a necessidade de complementação de um estudo prévio de impacto ambiental.
- **Plano de Monitoramento Ambiental.** Realização de medições e/ou observações específicas, dirigidas a alguns poucos indicadores e parâmetros, com a finalidade de verificar se determinados impactos ambientais estão ocorrendo, podendo ser dimensionada sua magnitude e avaliada a eficiência de eventuais medidas preventivas adotadas. A elaboração de um registro dos resultados do monitoramento é de fundamental importância para o acompanhamento da situação, como também para a realização de auditoria
- **Plano de Controle Ambiental - PCA.** Estudo feito para identificar e propor medidas mitigadoras quanto aos impactos gerados por empreendimentos de médio porte. Conforme o artigo 5º da Resolução CONAMA nº 9 de 1990, o PCA deve contemplar os projetos executivos de minimização dos impactos ambientais avaliados na fase de Licença Prévia (LP). Ou seja, o estudo avalia e elenca quais medidas devem ser executadas para que a obra, que já foi viabilizada, cause menos danos ao ambiente. A elaboração do PCA se dá durante a Licença de Instalação (LI) e, de maneira geral, ele é exigido pelos órgãos ambientais como subsídio para o Licenciamento Ambiental.
- **Plano de Manejo Ambiental.** Elaboração de documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabeleceu o seu zoneamento e as normas que deveriam presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias a gestão da unidade. Todas as Unidades de Conservação (UC's), áreas destinadas a proteção da biodiversidade, deveriam possuir o Plano de Manejo, conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), estabelecido pela Lei Federal nº 9.985/2000.
- **Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD (Reflorestamento).** propiciará à área degradada condições de estabelecer um novo equilíbrio paisagístico esteticamente harmonioso.



- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) - Instrumento técnico elaborado para minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação na origem, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente.
- Relatório de Impacto Sobre o Tráfego- RIST Relatório elaborado para diagnosticar e diminuir os impactos que um empreendimento, considerado Polo Gerador de Tráfego (PGT), possa ter no fluxo de veículos e pessoas na área. Para isso, o relatório deverá determinar a quantidade média estimada de pessoas, bicicletas, automóveis e transporte coletivo que irão circular diariamente na área do empreendimento e regiões circunvizinhas. Isto é, o relatório deve adaptar o empreendimento e a área ao seu redor para causar o mínimo de danos à mobilidade da população.

PLANEJAMENTO URBANO

- Levantamento ou Inventário Urbano Registro, análise e interpretação do meio urbano, visando sua caracterização e classificação, bem como o seu mapeamento. Os levantamentos urbanos servem de base para a determinação do potencial de uso dos espaços urbanos.
- Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental É a análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental de uma determinada área, considerando:
 - o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas,
 - o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente,
 - o meio socioeconômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. (Resolução CONAMA 01 de 1986).
- Planejamento setorial urbano: Planos urbanísticos- Foi elaborado um conjunto de diretrizes de planejamento, expresso em metas e objetivos para curto e médio prazo, elaborada de forma participativa com a população do entorno e com a devida aprovação das autoridades competentes. O plano propõem soluções de natureza integrada.
- Plano de intervenção local Na área de urbanismo e arquitetura, as intervenções urbanas designam programas e ações que visam a reestruturação, requalificação ou reabilitação funcional e simbólica de regiões ou edificações de cidade. A intervenção se dá, assim, sobre uma realidade preexistente, que possui características e configurações específicas, com o objetivo de retomar, alterar ou acrescentar novos usos, funções e propriedades e promover a melhoria da qualidade de vida da população daquele determinado espaço. Algumas intervenções urbanísticas são planejadas com o objetivo de restauração ou requalificação de espaços públicos, como as conhecidas revitalizações de centros históricos, objetivam transformações nas dinâmicas socioespaciais, redefinindo funções e projetando novos atributos.

Plano de Saneamento Básico Ambiental Planejamento de conjunto de procedimentos a serem adotados em uma determinada região que visa proporcionar uma situação higiênica saudável para os habitantes. Entre os procedimentos de saneamento básico, podemos citar: tratamento de água, canalização e tratamento de esgotos, limpeza pública de ruas, coleta e tratamento de resíduos orgânicos (em aterros sanitários regularizados) e materiais (através da reciclagem). Com estas medidas de saneamento básico, é possível garantir melhores condições de saúde para a população, evitando a contaminação e proliferação de doenças. Ao mesmo tempo, garante-se a preservação do meio ambiente.

• Plano diretor de drenagem pluvial Elaboração de projeto de sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais, composto por estruturas e instalações de engenharia destinadas ao transporte, retenção, tratamento e disposição final das águas das chuvas, contendo os seguintes elementos: drenagem superficial, componentes de drenagem subterrânea: boca de lobo, bueiro, poço de visita para drenagem, galeria de águas pluviais, dispositivo de retenção de pico de cheias (lagoas de retenção ou retenção), dentre outros, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas.

• Plano Diretor de Mobilidade e Transporte Foi elaborado um Plano Diretor de Mobilidade através de levantamento, estudos de fluxos, dimensionamento, projetos, relatórios e desenhos detalhados do sistema, representados pelas plantas baixas, detalhes e legendas, definindo um conjunto de princípios e regras orientadoras, que fazem com que haja melhor fluidez no deslocamento urbano, integrando regiões centrais e periféricas, articulando os diferentes modos de transporte, combinados com as políticas de uso e ocupação do solo. Também foi previsto a universalização da

A presente cópia confere com o original. Dou fé. Em testemunho da verdade. Mata Fresca - Aracá - CE

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
MARIANE DE HOIANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTO
MÁRIO NILO DE HOIANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOIANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
MARIANE DE HOIANDA PESSOA PEREIRA - ESCRIVENTE

VALIDO SOMENTE EM SELO DE AUTENTICADOR

CARTÃO DE AUTENTICADOR

129 99 4292 4292 (88) 99 4292 4292

2021

mobilidade e acessibilidade, incluindo alternativas de transporte coletivo integrada ao projeto de terminal modal a ser implantado;

ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO

- **Assessoria** (para aprovação de projetos e aquisição de materiais). Prestação de serviços visando ao auxílio técnico para a elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço.
- **Avaliação**. Determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário do imóvel para fins de declaração patrimonial ou garantias em operações financeiras.
- **Laudo Técnico**. Documento feito profissional habilitado como perito, onde é relatado o que foi observado e apresenta suas conclusões.
- **Laudo de Levantamento ou Sondagens Geológicas** (ou Sondagem geológica para definição da capacidade de carga do solo). Execução de sondagem SPT, também conhecido como sondagem à percussão ou sondagem de simples reconhecimento do subsolo. Realizados para determinar características do terreno, como o tipo e a resistência do solo, profundidade de cada camada e presença de água no subsolo, afim de dimensionar as fundações

RELATÓRIOS PARA FINS JUDICIAIS

- **Vistoria**. Constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.
- **Perícia**. Apuração das causas que motivaram determinado evento, ou da asserção de direitos, e na qual o profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua trabalho técnico visando a emissão de um parecer ou laudo técnico, compreendendo: levantamento de dados, realização de análise ou avaliação de estudos, propostas, projetos, serviços, obras ou produtos desenvolvidos ou executados por outrem.
- **Avaliação**. Atividade técnica realizada para determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário de um bem, o qual se constitui de um objeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico.
- **Laudo** (Ver escopo de Laudo Técnico acima).

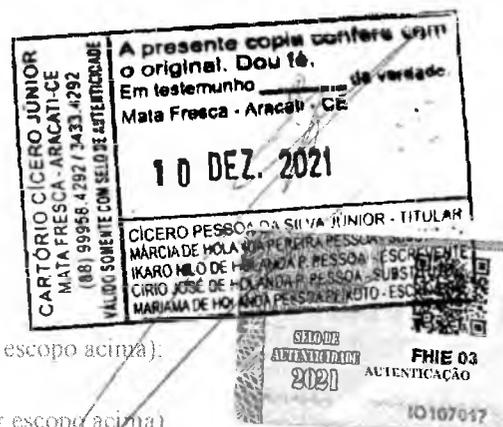
OUTRAS ATIVIDADES

- **Projeto de impermeabilização**. Dimensionamento, especificação, distribuição, e desenho detalhado dos elementos de impermeabilização, representados pelas plantas baixas e legendas; desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água), visando garantir a estanqueidade e drenagem em sistemas hidráulicos e de águas pluviais.
- **Projeto de eficiência energética** (etiqueta nacional conservação energia- ENCE-Procel nível A) Elaboração de projeto para promover o uso eficiente da energia elétrica, feito após avaliação energética dos sistemas consumidores de energia da unidade que será realizada o trabalho.



3.1.7.2. GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

- Projeto arquitetônico (ver escopo acima);
 - Estudos geotécnicos (sondagem a percussão): Realizados para determinar características do terreno, como o tipo e a resistência do solo, profundidade de cada camada e presença de água no subsolo, a fim de dimensionar as fundações;
 - Projeto de estrutura de madeira: Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura de madeira em edificações e pontes, representados por plantas, legendas e planilhas, composto pelos seguintes elementos: pilares, vigas, lujes, escadas e reservatórios elevados, dentre outros;
 - Projeto de Estrutura de Concreto Armado: (ver escopo acima);
 - Fundações profundas em estacas de concreto: Dimensionamento e desenho detalhado de fundações profundas em estaca de concreto, representados por plantas, cortes, detalhes, legendas e planilhas;
 - Projetos de Estrutura Metálica: (ver escopo acima);
 - Projeto de Estruturas Mistas (ver escopo acima);
 - Projeto de Instalações Hidráulicas (ver escopo acima);
 - Projeto de Instalações Sanitárias (ver escopo acima);
 - Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão. (ver escopo acima);
 - Orçamento Sintético (de edificações e de infraestrutura urbana). (ver escopo acima);
 - Orçamento Analítico (de edificações e de infraestrutura urbana). (ver escopo acima);
 - Projeto completo de sistema de drenagem urbana: (ver escopo do item 4.4.7- Plano diretor de drenagem pluvial)
 - Projeto de sinalização viária: (ver escopo acima);
 - Projeto de rede de tratamento e abastecimento de água: (ver escopo acima);
 - Projeto completo de sistema de tratamento de esgotos: (ver escopo acima);
 - Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado: (ver escopo acima);
 - Zoneamento Geoambiental. (ver escopo acima);
 - Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA (ver escopo acima);
 - Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA (ver escopo acima);
 - Planejamento serrial urbano: (ver escopo acima);
 - Plano Diretor de Mobilidade e Transporte: (ver escopo acima);
- Projeto rodoviário completo contemplando:
- Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado (ver escopo acima);



- Estudos geotécnicos (sondagem a percussão) (ver escopo acima);
- Projeto de traçado viário para rodovias (projeto geométrico): Elaborado para delimitar os locais convenientes para a passagem das rodovias, a partir da obtenção de informações básicas a respeito da geomorfologia da região, com o auxílio do levantamento planialtimétrico georreferenciado, representado através do projeto geométrico das vias e seu entrono, contendo informações como distâncias, ângulos, raios, inclinações, níveis e pontos de referência.

Projeto de terraplenagem, drenagem e pavimentação em rodovias e vias urbanas, composto de:

- Projeto de terraplenagem: (ver escopo acima);
- Projeto de drenagem: (ver escopo acima);
- Projeto de pavimentação em rodovias e vias urbanas: (ver escopo acima);
- Projeto de recuperação de estradas vicinais. Projeto de recuperação de vias/estradas vicinais (estradas de terra, naturais ou chão batido) através da retirada de vegetação excedente, pedras, pedregulho, entre outros elementos, com o uso de trator tipo esteira, motoniveladora e outros equipamentos, incluindo reaterro, com o objetivo de melhorar a trafegabilidade delas;
- Projeto de barragens de terra: Dimensionamento e desenho detalhado de projeto de barragem de terra para acomodação e retenção de água, com o objetivo de abastecimento local, representado através de plantas, cortes, detalhes construtivos e legendas;
- Estudo de jazidas: Foram realizados estudos de jazidas para implantação de uma barragem de terra e acúmulo de água para abastecimento local, com apoio de equipe técnica especializada;
- Estudos geotécnicos (sondagem a percussão) (ver escopo acima);
- Estudos hidrologicos ou hidrogeologicos: Realizados estudos para o conhecimento e análise dos processos físico-químicos do ciclo da água, visando a adequada utilização destes recursos para a implantação de barragem de terra para acúmulo e abastecimento de água e seus prováveis impactos, com apoio de equipe técnica especializada;
- Ponte de concreto: Dimensionamento, cálculo estrutural e desenho detalhado de uma ponte de concreto armado representada por plantas baixas, planta de fundação, detalhamento de vigas, pilares, lajes e obras de arte.



3.1.7.3. GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA:

- Projeto de Instalações elétricas em baixa tensão. (ver escopo acima),
- Projeto de Instalações de rede de energia elétrica predial de média tensão: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia de média tensão e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho dos quadros, diagramas, esquemas de ligação vertical, aterramento e distribuição,
- Projeto de instalações elétricas de subestação (abrigada e aerea): Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado da subestação aerea ou abrigada e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Potência instalada de 200 KVA,
- Projeto de instalações elétricas de grupo gerador: Dimensionamento, interligação, especificação, locação e desenho detalhado de um grupo gerador a diesel com potência instalada de 50KVA para o fornecimento de energia elétrica para a edificação, em caso de queda no fornecimento de energia elétrica da rede pública,
- Painéis solares fotovoltaicos (energia solar- potência instalada 50 kw): Projeto de sistema de geração de energia elétrica fotovoltaica: Dimensionamento, interligação, especificação, locação e desenho detalhado de um conjunto de painéis fotovoltaicos para o fornecimento de energia elétrica para a edificação,
- Projeto de Instalações de sistemas de iluminação: (ver escopo acima),
- Instalações de conforto acústico (ver escopo acima),
- Projeto de Instalações de sonorização interna. (ver escopo acima),
- Projeto de Instalações telefônicas internas (ver escopo acima),
- Projeto de Instalações de redes lógica (ver escopo acima):
- Projeto de Instalações de segurança eletrônica e circuito fechado de tv- CFTV: (ver escopo acima),
- Projeto de Instalações de sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA (ver escopo acima),
- Projeto de Instalações de sistema de detecção e alarme de incêndio: (ver escopo acima):
- Projeto de eficiência energética (projeto de etiqueta nacional de conservação de energia- ENCE-PROCEL NIVEL A) (ver escopo acima).



Mare Nostrum Investimentos Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 2974
0
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.1.7.4. GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA:

- Projeto de Instalações de sistemas térmicos de ventilação. Elaboração de projeto de ventilação mecânica com o objetivo principal de controlar/renovar a qualidade do ar presente em um ambiente através de sistemas de dutos, insuladores e exaustores.
- Projeto de Instalações de sistemas térmicos de condicionamento de ar. Dimensionamento, distribuição de sistemas de condicionamento de ar, representados por plantas baixas, legendas e planilhas
- Projeto de Instalações de gases, vapores e a vácuo. Dimensionamento, definição dos pontos e representação de instalações de gases, de acordo com as normas de segurança aplicáveis, representados por plantas baixas, legendas, textos e planilhas.
- Projeto Complementares de Instalações de Elevadores. Dimensionamento e representação dos sistemas de elevadores, incluindo a casa de máquinas, a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia elétrica, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.
- Projeto de eficiência energética (projeto de etiqueta nacional de conservação de energia- ENCE-PROCEL NÍVEL A). (ver escopo acima).



3.1.7.5. GRUPO ENGENHARIA AMBIENTAL e GEOLOGIA

- Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA: (ver escopo acima).
- Estudo Hidrogeológico (ver escopo acima),

3.1.7.6. GRUPO ARQUEOLOGIA

- Prospeção e relatório para resgate arqueológico. Verificação, através de estudo em campo, da existência de sítios arqueológicos e ocorrências e avaliação do impacto do empreendimento em áreas que possam conter sítios arqueológicos, a fim de salvaguardar o patrimônio local, propondo as ações preventivas a serem aplicadas,

TAPAS de PROJETOS E SERVIÇOS:

Os projetos e serviços foram divididos em etapas visando facilitar o planejamento e definir o pagamento proporcional aos serviços prestados, ficando claro o caráter de indivisibilidade de cada projeto/ serviço como um todo.

Etapas Preliminares:

As informações decorrentes dessas etapas constituem o conjunto de dados que irão nortear a elaboração do projeto, sendo o seguinte:

3.1.8.1.1- Levantamento (L.V):

Destinada a coleta das informações de referência que representem as condições preexistentes, de interesse para a elaboração do projeto, podendo incluir os seguintes tipos de dados:

a) topográficos, - planialtimétricos, - cadastrais (edificações, redes, etc.); - geológicos, hídricos, - ambientais, climáticos, ecológicos, - outros, b) técnicos, c) legais e jurídicos, d) sociais, e) segurança contra incêndios; f) segurança contra intrusão e vandalismo; g) ergonomia; h) informática e automação predial; i) outros

3.1.8.1.2- Programa de necessidades (PN):

Etapa destinada a determinação das exigências de caráter prescritivo ou de desempenho (necessidades e expectativas dos usuários) a serem satisfeitas pela edificação a ser concebida

3.1.8.1.3- Estudo de viabilidade (EV):

Etapa destinada a elaboração de análise e avaliações para seleção e recomendação de alternativas para a concepção da edificação e de seus elementos, instalações e componentes.

3.8.1.2. Etapas de Projeto:

3.1.8.2.1- Estudo preliminar (EP)

Etapa destinada a concepção e a representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessários a compreensão da configuração da edificação, podendo incluir soluções alternativas.

3.1.8.2.2- Anteprojeto (AP-ARQ)

Etapa destinada a concepção e a representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, necessárias ao inter-relacionamento das atividades técnicas de projeto e suficientes a elaboração de estimativas aproximadas de custos e de prazos dos serviços de obra implicados.

Esta etapa inclui a elaboração dos Documentos Para Aprovação (ou "Projeto Legal"), destinada a representação das informações técnicas necessárias a análise e aprovação, pelas autoridades competentes, da concepção da edificação e

Mare Nostrum Investimentos Ltda

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 2933

de seus elementos e instalações, com base nas exigências legais (municipal, estadual, federal), e a ~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

3.1.2.3. Projeto

A etapa designada pelo termo "projeto" é composta pelo conjunto de informações resultante do processo de composição – a projeção

Esta etapa inclui as seguintes subetapas.

a) Projeto básico (PB) ou documentos para licitação de obras

Subetapa destinada a concepção e à representação das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, ainda não completas ou definitivas, mas consideradas compatíveis com os projetos básicos das atividades técnicas necessárias e suficientes à licitação (contratação) dos serviços de obra correspondentes.

b) Projeto para execução (ou projeto executivo) (PE)

Subetapa destinada a concepção e à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, completas, definitivas, necessárias e suficientes à licitação (contratação) e à execução dos serviços de obra correspondentes

c) Coordenação e compatibilização de projetos (CO)

Subetapa desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento

d) Coordenação de equipe multidisciplinar (CE)

Subetapa ou atividade que consiste no gerenciamento das atividades técnicas desenvolvidas por profissionais de diferentes formações profissionais, as quais se destinam à consecução de plano, estudo, projeto, obra ou serviço técnico.

Nota: Esta etapa ou atividade, é também identificada como "gerenciamento de projeto"

3.1.8.3. Etapas complementares ao projeto:

Foi desenvolvida a seguinte etapa complementar:

3.1.8.3.1. Assessoria para aprovação de projeto (AS):

Atividade que envolve a prestação de serviços por profissionais com conhecimento especializado, visando ao auxílio técnico para a aprovação de projetos perante órgãos de controle, fiscalização ou de financiamento

4. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações contidas neste documento são verdadeiras

Fortaleza- CE, 05 de julho de 2021

Mare Nostrum Investimentos Ltda
CNPJ 06.103.099/0001-33


Benedita Andrea Rodrigues da Silva
Representante Legal
CPF 391.424.503-4





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 2976
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

NR. DE ORDEM:	21
DOCUMENTO:	706657
CONTRATADA:	METRICA
PROFISSIONAL:	ODILO
CONTRATANTE/ PROPRIETÁRIO:	CARRIS

ODILO

C

C



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

FLS Nº 2.971

Página 1/5

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 0000000706657



20210000706657

Validade: Indeterminada

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

DADOS DO PROFISSIONAL

Profissional: ODILO ALMEIDA FILHO

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Data de obtenção do título: 08/10/1998

Registro Nacional: 000A278718

Data de Registro: 23/11/1987

Validade: Indefinida

ANOTAÇÃO DE CURSO

- Nenhum curso anotado.

DADOS DOS REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-RRT

Número do RRT: 10920520

Tipo do RRT: RRT SIMPLES

Registrado em: 05/07/2021

Forma de registro: RETIFICADOR à 10920520

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição:

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificações para um condomínio destinado a moradia, comércio, hospedagem, turismo e lazer, em terreno próximo a foz do Rio Pirangi, com 13,00 hectares, concebido com base em critérios de sustentabilidade e valorização da paisagem natural.

A área total do imóvel foi dividida em: -áreas de preservação permanente (APP) e áreas "non aedificandi": 28.820,00m²; -áreas de uso comum: 32.472,73m² (subdivididas em: -sistema viário 9.741,99m²; -áreas verdes 12.232,71m²; -áreas institucionais 5.211,28m²; -fundo de terras 5.286,76m²); -áreas de uso privado 101.179,20m².

Nas áreas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 93 UH, 8.720,00m²; -unidades habitacionais multifamiliares: 180 UH, 8.280,00m²; centro de comércio e serviços: 120,00m²; -beach club: 325,00m² e outros; -totalizando 19.057,00m² de área construída. E mais: -subestações de energia, tratamento de água, esgoto, cisternas, caixas d'água e outros: 351,26m².

Os serviços foram organizados por grupos, atividades, escopos e etapas, realizados por diferentes especialidades:

GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Projetos de: Arquitetura das Edificações; Sistemas Construtivos e Estruturais; Conforto Ambiental; Arquitetura de Interiores; Instalações e Equipamentos Referentes a Arquitetura; Arquitetura Paisagística; Relatórios Técnicos de Arquitetura; Urbanismo e Desenho Urbano; Instalações e Equipamentos Referentes ao Urbanismo; Relatórios Técnicos Urbanísticos; Patrimônio Paisagístico; Georreferenciamento e Topografia; Meio Ambiente; Planejamento Urbano e Atividades Especiais.

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 000000706657



-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

-Projeto arquitetônico de edificações; -Estudos Geotécnicos; -Projetos de Estrutura; -Instalações Hidrossanitárias; -Elétricas Baixa Tensão; Orçamento (sintético e analítico); -Proj. de sistema de drenagem urbana; -Sinalização Viária; -Rede de captação, tratamento, distribuição e abastecimento de água; -Rede de coleta e Tratamento de Esgotos; -Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Projetos e estudos ambientais; -Planejamento setorial urbano; -Plano Diretor de Mobilidade e Transporte; -Projeto de infraestrutura viária; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA ELETRICA:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação (abrigada e aérea); Geração de energia solar (painéis solares fotovoltaicos); -Iluminação; -Conforto Acústico; -Sonorização; -Telefonia; -Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas - SPDA; -Detecção e alarme de incêndio; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA MECANICA:

-Proj. de sistemas de ventilação; -Sistemas condicionamento de ar; -Proj. de gases, vapores e vácuo; -Projeto de elevadores; -Eficiência energética.

-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

-Estudo de jazidas; Estudos geotécnicos, Sondagens, -Estudos hidrologicos e/ou hidrogeológicos; Georreferenciamento e sistema de informações geográficas; Zoneamento e diagnóstico ambiental ; -Estudos ambientais.

-GRUPO: ARQUEOLOGIA:

-Prospecção e relatório para resgate arqueológico.

-GRUPO: COORDENACAO E ASSESSORIAS:

-Coordenação geral; -Administração; -Assessoria jurídica; -contábil e fiscal; -econômico-financeira.

-ETAPAS DOS SERVIÇOS:

-Lev. dados; Programa de necessidades; Estudo de viabilidade; Estudo preliminar; Anteprojeto; Proj. básico; Proj. para execução (ou proj. executivo); Coordenação e compatibilização de projetos; Coordenação de equipe multidisciplinar; Asses. para aprovação de projeto.

Empresa contratada: METRICA ARQUITETURA E URBANISMO LTDA - ME
CNPJ: 97.422.950/0001-46

DADOS DO CONTRATO

Contratante: MARE NOSTRUM INVESTIMENTOS LTDA - ME
CPF/CNPJ: 06103099000133

ESTRADA TERRENO RURAL

Nº S/N

Complemento: SÍTIO COAÇU

Cidade: BEBERIBE

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
FLS Nº 2971

Página 1/5

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 000000706657



Validade: Indeterminada

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

DADOS DO PROFISSIONAL

Profissional: ODILO ALMEIDA FILHO
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
Data de obtenção do título: 08/10/1998
Registro Nacional: 000A278718
Data de Registro: 23/11/1987

Validade: Indefinida

ANOTAÇÃO DE CURSO

- Nenhum curso anotado.

DADOS DOS REGISTROS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-RRT

Número do RRT: 10920520 Tipo do RRT: RRT SIMPLES Registrado em: 05/07/2021
Forma de registro: RETIFICADOR à 10920520 Participação Técnica: INDIVIDUAL
Descrição:

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificações para um condominio destinado a moradia, comercio, hospedagem, turismo e lazer, em terreno proximo a foz do Rio Pirangi, com 13,00 hectares, concebido com base em criterios de sustentabilidade e valorizacao da paisagem natural.

A area total do imovel foi dividida em: -areas de preservacao permanente (APP) e areas "non aedificandi": 28.820,00m²; -areas de uso comum: 32.472,73m² (subdivididas em: -sistema viario 9.741,99m²; -areas verdes 12.232,71m²; -areas institucionais 5.211,28m²; -fundo de terras 5.286,76m²); -areas de uso privado 101.179,20m².

Nas areas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 93 UH, 8.720,00m²; -unidades habitacionais multifamiliares: 180 UH, 8.280,00m²; centro de comercio e serviços: 120,00m²; -beach club: 325,00m² e outros; -totalizando 19.057,00m² de area construida. E mais: -subestacoes de energia, tratamento de agua, esgoto, cisternas, caixas d agua e outros: 351,26m².

Os servicos foram organizados por grupos, atividades, escopos e etapas, realizados por diferentes especialidades:

GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Projetos de: Arquitetura das Edificações; Sistemas Construtivos e Estruturais; Conforto Ambiental; Arquitetura de Interiores; Instalacoes e Equipamentos Referentes a Arquitetura; Arquitetura Paisagistica; Relatorios Tecnicos de Arquitetura; Urbanismo e Desenho Urbano; Instalacoes e Equipamentos Referentes ao Urbanismo; Relatorios Tecnicos Urbanisticos; Patrimonio Paisagistico; Georreferenciamento e Topografia; Meio Ambiente; Planejamento Urbano e Atividades Especiais.

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Nº 000000706657



-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

-Projeto arquitetônico de edificações; -Estudos Geotécnicos; -Projetos de Estrutura; -Instalações Hidrossanitárias; -Elétricas Baixa Tensão; Orçamento (sintético e analítico); -Proj. de sistema de drenagem urbana; -Sinalização Viária; -Rede de captação, tratamento, distribuição e abastecimento de água; -Rede de coleta e Tratamento de Esgotos; -Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Projetos e estudos ambientais; -Planejamento setorial urbano; -Plano Diretor de Mobilidade e Transporte; -Projeto de infraestrutura viária; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA ELETRICA:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação (abrigada e aérea); Geração de energia solar (painéis solares fotovoltaicos); -Iluminação; -Conforto Acústico; -Sonorização; -Telefonia; -Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas - SPDA; -Detecção e alarme de incêndio; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA MECANICA:

-Proj. de sistemas de ventilação; -Sistemas condicionamento de ar; -Proj. de gases, vapores e vácuo; -Projeto de elevadores; -Eficiência energética.

-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

-Estudo de jazidas; Estudos geotécnicos, Sondagens, -Estudos hidrologicos e/ou hidrogeológicos; Georreferenciamento e sistema de informações geográficas; Zoneamento e diagnóstico ambiental; -Estudos ambientais.

-GRUPO: ARQUEOLOGIA:

-Prospecção e relatório para resgate arqueológico.

-GRUPO: COORDENACAO E ASSESSORIAS:

-Coordenação geral; -Administração; -Assessoria jurídica; -contábil e fiscal; -econômico-financeira.

-ETAPAS DOS SERVIÇOS:

-Lev. dados; Programa de necessidades; Estudo de viabilidade; Estudo preliminar; Anteprojeto; Proj. básico; Proj. para execução (ou proj. executivo); Coordenação e compatibilização de projetos; Coordenação de equipe multidisciplinar; Asses. para aprovação de projeto.

Empresa contratada: METRICA ARQUITETURA E URBANISMO LTDA - ME
CNPJ: 97.422.950/0001-46

DADOS DO CONTRATO

Contratante: MARE NOSTRUM INVESTIMENTOS LTDA - ME
CPF/CNPJ: 06103099000133

ESTRADA TERRENO RURAL

Nº S/N

Complemento: SÍTIO COAÇU

Cidade: BEBERIBE

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000



Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº 2978
~~COMISSÃO DE LICITAÇÃO~~

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Nº 0000000706657



Contrato: 04/209

Celebrado em 17/06/2009

Valor do contrato: R\$ 25.000,00

Tipo do Contratante:

Data de Início: 17/06/2009

Data de Fim: 2021-07-05

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

4.1.1 - Levantamento topográfico por imagem , 130013 m²; 4.1.2 - Fotointerpretação , 130013 m²; 4.1.3 - Georreferenciamento , 130013 m²; 4.1.4 - Levantamento topográfico planialtimétrico , 130013 m²; 4.1.5 - Análise de dados georreferenciados e topográficos , 130013 m²; 4.1.7 - Elaboração de Sistemas de Informações Geográficas - SIG , 130013 m²; 4.2.1 - Zoneamento geoambiental , 130013 m²; 4.2.11 - Plano de manejo ambiental , 6343 m²; 4.2.12 - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD , 6343 m²; 4.2.13 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS , 8083 m²; 4.2.2 - Diagnóstico ambiental , 130013 m²; 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV , 41920 m²; 4.2.5 - Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA , 17247 m²; 4.2.6 - Estudo de Impacto Ambiental - Relatório de Impacto no Meio Ambiente - EIA - RIMA , 130013 m²; 4.2.7 - Estudo de Impacto Ambiental complementar - EIAc , 18905 m²; 4.2.8 - Plano de monitoramento ambiental , 130013 m²; 4.2.9 - Plano de Controle Ambiental - PCA , 130013 m²; 4.4.1 - Levantamento ou inventário urbano , 130013 m²; 4.4.2 - Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental , 130013 m²; 4.4.3 - Planejamento setorial urbano , 130013 m²; 4.4.4 - Plano de intervenção local , 130013 m²; 4.4.6 - Plano de saneamento básico ambiental , 8083 m²; 4.4.7 - Plano diretor de drenagem pluvial , 106899 m²; 4.4.8 - Plano diretor de mobilidade e transporte , 8083 m²;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

ESTRADA TERRENO RURAL

Nº S/N

Complemento: SÍTIO COAÇU

Cidade: BEBERIBE

Bairro: PARAJURU

UF: CE

CEP: 62840000

Coordenadas Geográficas:

Número do RRT: 10917034

Tipo do RRT: RRT SIMPLES

Registrado em: 06/12/2021

Forma de registro: RETIFICADOR à 10917034

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição:

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanizacao e edificacoes para um novo bairro em Beberibe, Ceara, Brasil, destinado a moradia, comercio, hospedagem, turismo e lazer, para cerca de 21.000 habitantes, em terreno a beira mar, com 314,79 hectares, concebido com base em criterios de sustentabilidade e valorizacao da paisagem natural.

A area total do imovel foi dividida em: -areas de preservacao permanente (APP) e areas "non aedificandi": 454.826,42m²; -areas de uso comum: 861.457,70m2 (subdivididas em: -sistema viario 195.701,31m²; -areas verdes 391.134,88m²; -areas institucionais 131.308,61m²; -fundo de terras 143.312,90m²); -areas de uso privado 1.726.873,08m2.

Nas areas de uso privado foram projetadas as seguintes edificacoes: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 561 UH, 234.150,00m²; -multifamiliares: 1.853 UH, 185.300,00m²; -unidades hoteleiras: 4.176 aptos., 417.600,00m²; centro de comercio e serviços: 115 unidades 11.500,00m²; -beach club: 5.165,99m²; -club house: 2.695,67m²; totalizando 913.231,65m2 de area construida. E mais: -campo de golfe 18 buracos: 457.745,37m²; -subestacoes de energia, tratamento de agua, esgoto, cisternas, caixas d agua e outros: 18.932,46m².

Os serviços foram organizados por grupos, atividades, escopos, etapas e especialidades:

GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Projetos de: Arquitetura das Edificacoes; Sistemas Construtivos e Estruturais; Conforto Ambiental; Arquitetura de Interiores; Inst. e



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 0000000706657



Equipamentos Referentes a Arquitetura; Arq. Paisagística; Relatórios Técnicos de Arquitetura; Urbanismo e Desenho Urbano; Instal. e Equipamentos Referentes ao Urbanismo; Relatórios Técnicos Urbanísticos; Patrimônio Paisagístico; Georreferenciamento e Topografia; Meio Ambiente; Planejamento Urbano e Atividades Especiais.

-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

-Projeto arquitetônico de edificações; -Estudos Geotécnicos; -Projetos de Estrutura; -Inst. Hidrossanitárias; -Elétricas Baixa Tensão; Orçamento (sintético e analítico); -Proj. de sistema de drenagem urbana; -Sinalização Viária; -Rede de captação, tratamento, distribuição e abastecimento de água; -Rede de coleta e Tratamento de Esgotos; -Lev. Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Proj. e estudos ambientais; -Planejamento setorial urbano; -Plano Diretor de Mobilidade e Transporte; -Proj. de infraestrutura viária; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA ELETRICA:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação (abrigada e aérea); Geração de energia solar (painéis solares fotovoltaicos); -Iluminação; -Conforto Acústico; -Sonorização; -Telefonia; -Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas - SPDA; -Detecção e alarme de incêndio; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA MECANICA:

-Proj. de sistemas de ventilação; -Sistemas condicionamento de ar; -Proj. de gases, vapores e vácuo; -Proj. elevadores; -Eficiência energética.

-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

-Estudo de jazidas; geotécnicos; -hidrológicos e/ou hidrogeológicos; Sondagens; -Georreferenciamento e sistema de informações geográficas; Zoneamento e diagnóstico ambiental; -Estudos ambientais.

-GRUPO: ARQUEOLOGIA:

-Prospecção e relatório para resgate arqueológico.

-GRUPO: COORDENAÇÃO E ASSESSORIAS:

-Coordenação geral; -Administração; -Assessoria jurídica; -contábil e fiscal; -econômico-financeira.

-ETAPAS DOS SERVIÇOS:

-Lev. dados; Prog. necessidades; Estudo de viabilidade; Estudo preliminar; Anteprojeto; Proj. básico; Proj. para execução (ou proj. executivo); Coordenação e compatibilização de projetos; Coordenação de equipe multidisciplinar; Asses. para aprovação de projeto.

Empresa contratada: METRICA ARQUITETURA E URBANISMO LTDA - ME
CNPJ: 97.422.950/0001-46

DADOS DO CONTRATO

**Conselho de Arquitetura e Urbanismo
do Brasil**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**

Nº 0000000706657



20210000706657

Contratante: Carris Praia dos Anjos Empreendimentos Imobiliários Ltda
CPF/CNPJ: 08449710000105

LAGOA LAGOA DO PIQUIRI

Nº S N

Complemento: ANEXO CAIXA POSTAL N 29

Cidade: Beberibe

Bairro: SUCATINGA

UF: CE

CEP: 62840000

Contrato: 36/2007

Celebrado em 21/06/2007

Valor do contrato: R\$ 225.000,00

Tipo do Contratante:

Data de Início: 21/06/2007

Data de Fim: 2021-07-05

ATIVIDADE TÉCNICA REALIZADA

4.1.1 - Levantamento topográfico por imagem , 3147999.06 m²; 4.1.2 - Fotointerpretação , 3147999.06 m²; 4.1.3 - Georreferenciamento , 3147999.06 m²; 4.1.4 - Levantamento topográfico planialtimétrico , 3147999.06 m²; 4.1.5 - Análise de dados georreferenciados e topográficos , 3147999.06 m²; 4.1.7 - Elaboração de Sistemas de Informações Geográficas - SIG , 3147999.06 m²; 4.2.1 - Zoneamento geoambiental , 3147999.06 m²; 4.2.11 - Plano de manejo ambiental , 153569.79 m²; 4.2.12 - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD , 153569.79 m²; 4.2.13 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS , 195701.31 m²; 4.2.2 - Diagnóstico ambiental , 3147999.06 m²; 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV , 1015000 m²; 4.2.5 - Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA , 417600 m²; 4.2.6 - Estudo de Impacto Ambiental - Relatório de Impacto no Meio Ambiente - EIA - RIMA , 3147999.06 m²; 4.2.7 - Estudo de Impacto Ambiental complementar - EIAc , 457745.37 m²; 4.2.8 - Plano de monitoramento ambiental , 3147999.06 m²; 4.2.9 - Plano de Controle Ambiental - PCA , 3147999.06 m²; 4.4.1 - Levantamento ou inventário urbano , 3147999.06 m²; 4.4.2 - Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental , 3147999.06 m²; 4.4.3 - Planejamento setorial urbano , 3147999.06 m²; 4.4.4 - Plano de intervenção local , 3147999.06 m²; 4.4.5 - Planos diretores , 3147999.06 m²; 4.4.6 - Plano de saneamento básico ambiental , 195701.31 m²; 4.4.7 - Plano diretor de drenagem pluvial , 2588330.78 m²; 4.4.8 - Plano diretor de mobilidade e transporte , 195701.31 m²;

ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO

LAGOA LAGOA DO PIQUIRI

Nº S N

Complemento: ANEXO CAIXA POSTAL N 29

Cidade: Beberibe

Bairro: SUCATINGA

UF: CE

CEP: 62840000

Coordenadas Geográficas:

DESCRIÇÃO

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

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

- 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.

- Declaro expressamente que são verdadeiras todas as informações constantes neste documento e que as atividades descritas no(s) RRT(s) que constitui(m) este documento foi(ram) efetivamente realizada(s) e concluída(s).

- Válida em todo o território nacional.

Certidão nº 706657/2021

Expedida em 09/12/2021 12:12:00, Fortaleza/CE, CAU/CE

Chave de Impressão: 042A5C03900DWD5Z76YA

1.2. Empresa Contratada:

Razão Social: Métrica Arquitetura e Urbanismo Ltda – ME
Nome de Fantasia: Odilo Almeida Arquitetura e Urbanismo
Número CAU/BR: PJ21467-1
CNPJ: 97.422.950/0001-46
Data de registro: 15/04/1994

2. DETALHES DO(S) RRT(S) E/OU ART(S):

Modalidade: RRT Simples

3. DADOS DO CONTRATO:

3.1. Contrato:

Razão social do contratante: Carris Praia dos Anjos Empreendimentos Imobiliários Ltda
CPF/CNPJ: 08.449.710/0001-05
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Nº Contrato: 36/2007
Valor de Contrato: R\$ 225.000,00
Data de Celebração: 21/06/2007; -Data de Início: 21/06/2007; -Data de Término: 05/07/2021

3.1.1. Dados da Obra/ Serviço Técnico

Proprietário: Carris Praia dos Anjos Empreendimentos Imobiliários Ltda
CNPJ: 08.449.710/0001-05
Empreendimento: Complexo Turístico Carris Praia dos Anjos
Logradouro: Lagoa do Piquiri Nº: S/N
CEP: 62840-000 Bairro: Sucatinga
Cidade: Beberibe UF: CE
Longitude: Latitude:

Complemento: Anexo Caixa Postal N 29



A presente copia confere com o original. Dou fé.
 Em testemunho _____ da verdade
 Mata Fresca - Aracati - CE
10 DEZ. 2021
 CÍCERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
 MÁRCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 IKAÍO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 MARIANA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

3.1.2. Descrição da Obra/Serviço:

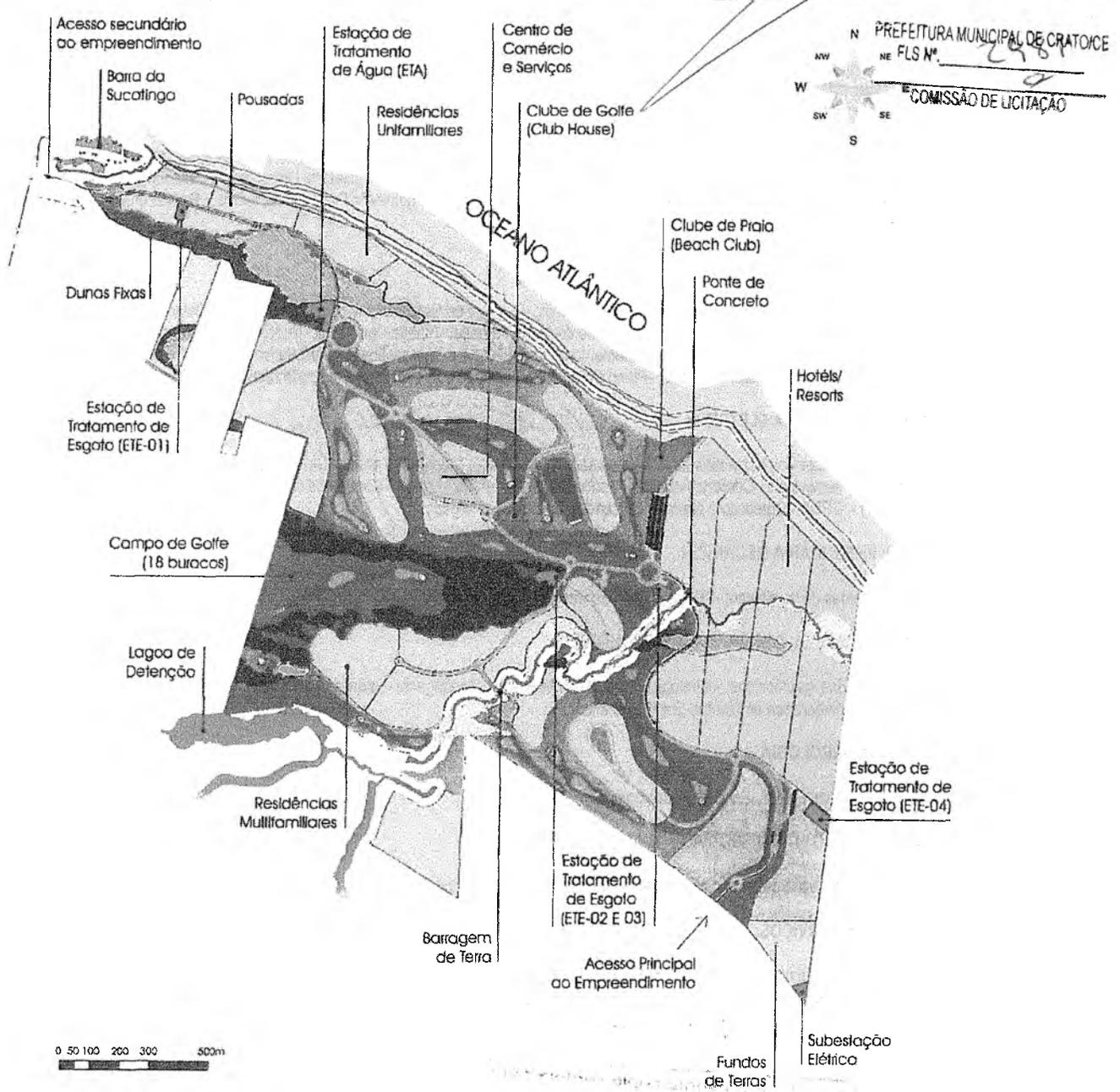


Imagem 01: Planta Geral de Implantação

Elaboracao de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificações para um novo bairro em Beberibe, Ceará, Brasil, destinado a moradia, comercio, hospedagem, turismo e lazer, para cerca de 21.000 habitantes, em terreno a beira mar, com 314,79 hectares, concebido com base em critérios de sustentabilidade e valorização da paisagem natural.

A area total do imóvel foi dividida em: -áreas de preservação permanente (APP) e áreas "non aedificandi": 454.826,42m²; -áreas de uso comum: 861.457,70m² (subdivididas em: -sistema viário 195.701,31m²; -áreas verdes 391.134,88m²; -áreas institucionais 131.308,61m²; -fundo de terras 143.312,90m²); -áreas de uso privado 1.726.873,08m².



Nas áreas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 561 UH, 234.150,00m²; - multifamiliares: 1.853 UH, 185.300,00m²; -unidades hoteleiras: 4.176 aptos., 417.600,00m²; centro de comércio e serviços: 115 unidades 11.500,00m²; -beach club: 5.165,99m²; -club house: 2.695,67m²; totalizando 913.231,65m² de área construída. E mais: -campo de golfe 18 buracos: 457.745,37m²; -subestações de energia, tratamento de água, esgoto, cisternas, caixas d'água e outros: 18.932,46m².

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE
FLS Nº. 29810

Os serviços foram organizados por grupos, atividades, escopos, etapas e especialidades:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Projetos de: Arquitetura das Edificações; Sistemas Construtivos e Estruturais; Conforto Ambiental; Arquitetura de Interiores; Inst. e Equipamentos Referentes a Arquitetura; Arq. Paisagística; Relatórios Técnicos de Arquitetura; Urbanismo e Desenho Urbano; Instal. e Equipamentos Referentes ao Urbanismo; Relatórios Técnicos Urbanísticos; Patrimônio Paisagístico; Gestão; Georreferenciamento e Topografia; Meio Ambiente; Planejamento Urbano e Atividades Especiais.

-GRUPO: ENGENHARIA CIVIL:

-Projeto arquitetônico de edificações; -Estudos Geotécnicos; -Projetos de Estrutura; -Inst. Hidrossanitárias; -Elétricas Baixa Tensão; Orçamento (sintético e analítico); -Proj. de sistema de drenagem urbana; -Sinalização Viária; -Rede de captação, tratamento, distribuição e abastecimento de água; -Rede de coleta e Tratamento de Esgotos; -Lev. Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado; -Proj. e estudos ambientais; -Planejamento setorial urbano; -Plano Diretor de Mobilidade e Transporte; -Proj. de infraestrutura viária; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA ELETRICA:

-Projetos de Inst. elétricas baixa tensão; -Média tensão; -Subestação (abrigada e aérea); Geração de energia solar (painéis solares fotovoltaicos); -Iluminação; -Conforto Acústico; -Sonorização; -Telefonia; -Lógica; -Segurança eletrônica e CFTV; -Proteção contra descargas atmosféricas - SPDA; -Detecção e alarme de incêndio; -Eficiência energética.

-GRUPO: ENGENHARIA MECANICA:

-Proj. de sistemas de ventilação; -Sistemas condicionamento de ar; -Proj. de gases, vapores e vácuo; -Proj. elevadores; -Eficiência energética.

-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

-Estudo de jazidas; geotécnicos; -hidrológicos e/ou hidrogeológicos; Sondagens; -Georreferenciamento e sistema de informações geográficas; Zoneamento e diagnóstico ambiental; -Estudos ambientais.

-GRUPO: ARQUEOLOGIA:

-Prospecção e relatório para resgate arqueológico.

-GRUPO: GESTÃO E ASSESSORIAS:

-Direção e coordenação geral; -Administração; -Assessoria jurídica; -contábil e fiscal; -econômico-financeira.

-ETAPAS DOS SERVIÇOS:

-Lev. dados; Prog. necessidades; Estudo de viabilidade; Estudo preliminar; Anteprojeto; Proj. básico; Proj. para execução (ou proj. executivo); Coordenação e compatibilização de projetos; Coordenação de equipe multidisciplinar; Asses. para aprovação de projeto.



3.1.3. Acessibilidade:

Os serviços foram realizados observando-se as regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4. Caracterização da(s) Edificação(ões):

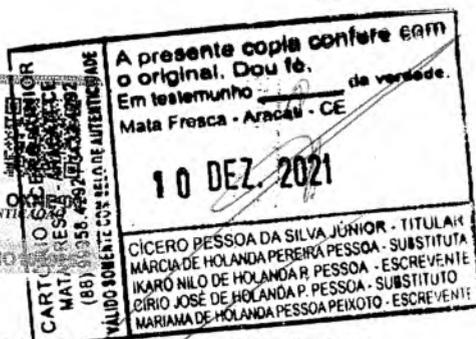
A(s) edificação(ões) possui(em) as seguintes classificações de atividade/ tipologia por grupo e subgrupo de uso:

Grupo(s)	Subgrupo(s)	Uso(s)	Área construída(m2)
Residencial	Residencial	Residências unifamiliares	234.150,00
Residencial	Residencial	Residências multifamiliares	185.300,00
Serviços	Hospedagem	Pousadas	56.820,00
Serviços	Hospedagem	Hotéis e Resorts	525.290,13
Institucional	Equipamentos para cultura e lazer	Clube de praia (Beach Club)	20.663,95
Institucional	Equipamentos para cultura e lazer	Clube de golfe (Club House)	10.782,66
Institucional	Equipamentos esportivos	Campo de golfe com 18 buracos	457.745,37
Institucional	Equipamentos esportivos	Ginásio(s), quadra(s) poliesportiva(s) coberta(s), quadras de tênis, piscina(s), banheiros, vestiários.	13.125,68
Comercial	Comércio varejista	Centro de comércio e serviços múltiplos	11.500,00
Utilidades	Edificações de apoio	Portaria(s), casa(s) de máquina(s), zeladoria(s), estação(ões) de tratamento e elevatória(s) de água, reservatórios, estação(ões) de tratamento de esgoto, subestação(ões) de energia, lixeiras, guarita(s), salas de vigilância, depósitos de material de limpeza, etc.	365,23

3.1.5. Recurso(s) Técnico(s):

(*) Legenda das tecnologias de projeto/ representação utilizadas na produção dos trabalhos:	
Abreviatura	Descrição
BIM	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de representação gráfica digital do tipo "BIM- Building Information Modelling" ou "Modelagem da Informação da Construção" segundo parâmetros da Estratégia BIM- BR, instituída pelo Decreto Federal no 9.983, de 22 de agosto de 2019 e legislação pertinente.
CAD	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de representação gráfica digital do tipo "CAD- Computer Aided Design" ou "Desenho Assistido por Computador".
PLAN	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de planilha eletrônica
TEX	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de software de texto
MAN	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de representação gráfica manual com o auxílio de instrumentos
OUTROS	Atividade técnica desenvolvida com a utilização de outros meios de mensuração e/ou representação a ser especificado individualmente.





3.1.6. Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s);

3.1.6.1. **PROFISSIONAIS, EQUIPAMENTOS E PROGRAMAS:** Foram empregados os seguintes profissionais, equipamentos e programas, e respectivas quantidades para atividades de elaboração, coordenação e fiscalização dos estudos, projetos e serviços:

ITENS (**)	PROFISSIONAIS e SERVIÇOS CONTRATADOS	QUANT.	UNID.
A	PROFISSIONAIS DE NÍVEL SUPERIOR:		
	Arquiteto sênior	1.920	horas
	Arquiteto pleno	1.920	horas
	Arquiteto júnior	1.920	horas
	Engenheiro civil sênior	1.920	horas
	Engenheiro civil pleno	1.920	horas
	Engenheiro civil de projetos de infraestrutura pleno	1.920	horas
	Engenheiro civil de saneamento ambiental	960	horas
	Engenheiro civil fiscal júnior	1.920	horas
	Engenheiro civil orçamentista júnior	960	horas
	Engenheiro electricista	960	horas
	Engenheiro mecânico	960	horas
	Engenheiro ambiental	960	horas
	Geólogo	960	horas
	Geógrafo	480	horas
	Biólogo	480	horas
	Arqueólogo	480	horas
	Sociólogo	480	horas
	Assistente social	480	horas
	Administrador(a) de empresa	1.920	horas
	Advogado	480	horas
	Contador	480	horas
	Economista	480	horas
B	PROFISSIONAIS DE NÍVEL TÉCNICO E/OU NÍVEL MÉDIO		
	Gerente administrativo	1.920	horas
	Técnico em edificações	1.920	horas
	Eletrotécnico	1.920	horas
	Projetista sênior	1.920	horas
	Desenhista projetista	1.920	horas
	Desenhista copista	3.840	horas
	Auxiliar de desenhista (estagiário)	3.840	horas
	Topógrafo	1.920	horas
	Auxiliar de topografia	1.920	horas
	Secretário(a)	1.920	horas
	Auxiliar de escritório/ administrativo	1.920	horas
	Motorista	1.920	horas
	Mensageiro	1.920	horas
C	VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E OUTROS:		
	Camionete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 CV, 2 portas – CHP diurno. AF-11/2015	960	horas
	Automóvel, 4 portas, motor 1.0, câmbio manual, 5 passageiros	1.920	horas
	Teodolito eletrônico, precisão angular de 5 a 7 segundos, incluindo tripé	1.920	horas
	Estação total	480	horas
	GPS geodésico	480	horas
	Computador	19.200	horas
	Impressora	1.920	horas

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE
FLS. Nº. 28820
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



A presente cópia confere com o original. Dou fé.
 Em testemunho da verdade.
 Mata Fresca - Aracá - CE
10 DEZ. 2021
 CICERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
 MARGA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 MARCO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVÃO
 CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 ABRAMO DE ALTA PESSOA REINOLTO FERREIRA

	Plotter	1.920	horas
	Mesa para computador	19.200	horas
	Cadeira de escritório com giro	19.200	horas
	Aparelho de ar condicionado de 12.000 BTUH	1.920	horas
	TV de 32"	1.920	horas
	Drone	480	horas
D	SOFTWARES:		
	BIM	19.200	horas
	CAD	19.200	horas
	Lumion	1.920	horas
	Illustrator	1.920	horas
	Topograph	1.920	horas
	TQS- Cálculo Estrutural	19.200	horas
	Editor de texto	19.200	horas
	Planilha eletrônica	19.200	horas

10 DEZ 2021
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOCE
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.1.6.2. -GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO-

a) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): **-Odilo Almeida Filho - Arquiteto e Urbanista - CAU/BR-A27871-8**, responsável técnico, coordenador e projetista referente à elaboração e coordenação geral de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). Cada serviço abaixo relacionado foi realizado no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias em datas distintas de acordo com o cronograma e demandas do empreendimento.

(**) Numeração e descrição de acordo com Resolução Federal CAU/BR 21/2012

ITENS (**)	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
1.0	PROJETO			
1.1	ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES:			
1.1.1	Levantamento Arquitetônico	431,12	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.1.2	Projeto Arquitetônico	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.1.6	Projeto de Adequação de Acessibilidade	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Desenho em Perspectiva	14,00	und	MANUAL
-	Imagens Virtuais	23,00	und	BIM, LUMION
-	Recursos Audiovisuais (filmes, animações e similares)	1,00	und	BIM
-	Maquetaria	1,00	und	MANUAL
1.2	SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS			
1.2.1	Projeto de estrutura de madeira	5.165,99	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.2.2	Projeto de estrutura de concreto	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.2.3	Projeto de Estrutura Pré-Fabricada	182.646,33	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.2.4	Projeto de estrutura metálica	45.661,58	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.2.5	Projeto de Estruturas Mistas	456.615,83	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3	CONFORTO AMBIENTAL			
1.3.2	Projeto de Luminotecnia	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.3	Projeto de Condicionamento Acústico	9.132,32	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.4	Projeto de Sonorização	9.132,32	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.5	Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização	182.646,33	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.3.6	Projeto de Certificado Ambiental	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.4	ARQUITETURA de INTERIORES			
1.4.1	Projeto de Arquitetura de Interiores	182.646,33	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.4.3	Projeto de Mobiliário	12,00	und	BIM, CAD, PLAN, TEX

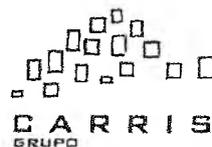


A presente copia confere com o original. Dou fé.
Em testemunho da verdade.
Mata Fresca, Aracá - CE
10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
MÁRCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
KAROL NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
MARIAM DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

CARRIS

1.5	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES A ARQUITETURA:			
1.5.1	Projeto de Instalações Hidrossanitárias Prediais	136.984,75	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.2	Projeto de Instalações Prediais de Águas Pluviais	913.231,65	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.3	Projeto de Instalações Prediais de Gás Canalizado	9.132,32	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.4	Projeto de Instalações Prediais de Gases Medicinais	723,41	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.5	Projeto de Instalações Prediais de Prevenção e Combate a Incêndio	913.231,65	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.7	Projeto de Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão	913.231,65	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.8	Projeto de Instalações Telefônicas Prediais	136.984,75	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.9	Projeto de Instalações Prediais de TV	136.984,75	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.10	Projeto de comunicação visual para edificações	140,00	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.5.11	Projeto de Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em Edifícios	136.984,75	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios)	273.969,50	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (em edificações)	136.984,75	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de Instalações de Rede de Segurança Eletrônica (incluindo CFTV)	1.726.873,08	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Complementares de Instalações Mecânicas: Elevadores, Monto-Cargas, Rampas, Escadas e Esteiras Rolantes.	144,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Complementares de Instalações Especiais: Equipamento, Água Gelada e outros	181,02	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto Especializados de Estacionamento e Tráfego de Veículos	2.325,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações	913.231,65	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6	ARQUITETURA PAISAGÍSTICA			
1.6.1	Levantamento Paisagístico	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.2	Prospecção e Inventário	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.3	Projeto de Arquitetura Paisagística (Projeto de praças, vias, parques, jardins)	861.457,70	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.3	Projeto de Arquitetura Paisagística (Projeto de campo de golfe de 18 buracos)	457.745,37	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.4	Projeto de Recuperação Paisagística	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.6.5	Plano de Manejo e Conservação Paisagística	1.319.203,07	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.7	RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA:			
1.7.1	Memorial Descritivo	913.231,65	m ²	TEX
1.7.2	Caderno de Especificações ou de Encargos	913.231,65	m ²	TEX
1.7.3	Orçamento (analítico e sintético)	913.231,65	m ²	PLAN
1.7.4	Cronograma de Obra	913.231,65	m ²	PLAN
1.7.5	Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Edificações	1,00	und	PLAN, TEX
1.8	URBANISMO E DESENHO URBANO:			
1.8.3	Projeto Urbanístico	2.588.330,76	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.4	Projeto de Parcelamento do Solo Mediante Loteamento	2.588.330,76	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.7	Projeto de Sistema Viário e Acessibilidade	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.8	Projeto Especializados de Tráfego e Trânsito de Veículo e Sistemas de Estacionamento	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.8.9	Projeto de Mobiliário Urbano	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto gráfico (imagens virtuais)	24,00	m ²	BIM, LUMION






A presente cópia confere com o original. Dou fé.
 Em testemunho _____ da verba: _____
 Mata Fresca - Aracati - CE
10 DEZ. 2021
 CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
 MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
 MARCO MILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 MARIANA DE HOLANDA PESSOA PELKOTO - ESCRIVENTE

1.9	INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO;			
1.9.1	Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação	2.588.330,78	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.9.2	Projeto de sistema de iluminação pública	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.9.3	Projeto de comunicação visual urbanístico	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.9.4	Projeto de sinalização viária	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.9.5	Projeto de sistema de coleta de resíduos sólidos	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de rede de tratamento e abastecimento d'água	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de rede de coleta e tratamento de esgotos	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de rede de energia elétrica	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de rede de comunicações (telefone, internet, tv)	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.10	RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS:			
1.10.1	Memorial Descritivo	1,00	und	TEX
1.10.2	Caderno de Especificações ou de Encargos	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.3	Orçamento Sintético	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.3	Orçamento Analítico	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.4	Cronograma	1,00	und	PLAN, TEX
1.10.5	Estudos de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Urbanismo	1,00	und	PLAN, TEX
1.11	PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO e PAISAGÍSTICO			
1.11.3	Preservação de jardins e parques históricos;			
1.11.3.1	Prospecção e inventário;	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.11.3.3	Projeto de restauração paisagística;	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.11.3.4	Projeto de requalificação paisagística;	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
1.11.3.5	Plano de manejo e conservação;	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
3.0	GESTÃO:			
3.1	Coordenação e Compatibilização de Projetos	913.231,65	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.0	MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO			
4.1	GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA			
4.1.1	Levantamento Topográfico por Imagem	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.2	Fotointerpretação	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.3	Georreferenciamento	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.4	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.5	Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.1.7	Elaboração de Sistema de Informações Geográficas-SIG	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2	MEIO AMBIENTE			
4.2.1	Zoneamento Geoambiental	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.2	Diagnóstico Ambiental	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.4	Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV	1.015.000,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.5	Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA	417.600,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.6	Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.7	Estudo de Impacto Complementar - EIAc	457.745,37	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.8	Plano de Monitoramento Ambiental	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.9	Plano de Controle Ambiental - PCA	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.11	Plano de Manejo Ambiental	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX

MUNICÍPIO DE CRATOICE
 ELS Nº 2984
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE
FLS. Nº. 29840
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

4.2.12	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD (Reflorestamento)	153.569,79	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.2.13	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Relatório de Impacto Sobre o Trânsito- RIST	1,00	unid	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4	PLANEJAMENTO URBANO			
4.4.1	Levantamento ou Inventário Urbano	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.2	Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental;	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.3	Planejamento setorial urbano;	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.4	Plano de intervenção local;	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.5	Plano diretor;	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.6	Plano de Saneamento Básico Ambiental	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.7	Plano Diretor de drenagem pluvial	2.588.330,78	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
4.4.8	Plano Diretor de Mobilidade e Transporte	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
5.0	ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA e URBANISMO			
5.1	Assessoria	1,00	unid	BIM, CAD, PLAN, TEX
5.6	Avaliação	1,00	unid	BIM, CAD, PLAN, TEX
5.7	Laudo técnico			
-	Laudo de Levantamento e/ou Sondagens Geológicas (ou sondagem geológica para definição da capacidade de carga do solo)	400,00	m ²	CAD, PLAN, TEX
	OUTRAS ATIVIDADES			
-	Projeto de impermeabilização:	136.984,75	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	Projeto de eficiência energética, selo ENCE.	1	unid	BIM, CAD, PLAN, TEX



b) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

- **Maurício Mendes Xavier** - Arquiteto e Urbanista – CAU/BR-A35007-9;
- **José Giorgi Neto** - Arquiteto e Urbanista;
- **Sérgio André Pinto Travaglia** - Arquiteto e Urbanista – CAU/BR A115383-8;

Responsáveis técnicos e projetistas referentes à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

(**) Numeração e descrição de acordo com Resolução Federal CAU/BR 21/2012

ITENS (**)	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
1.8	URBANISMO E DESENHO URBANO:			
1.8.3	Projeto Urbanístico	2.588.330,76	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX

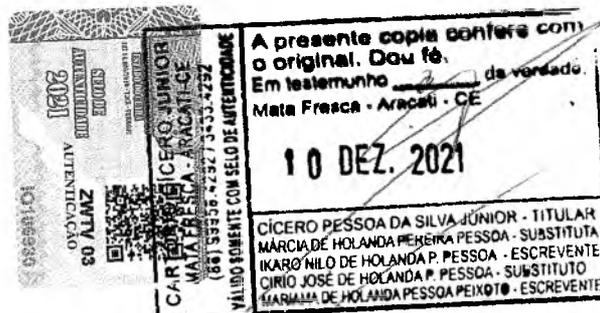
c) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

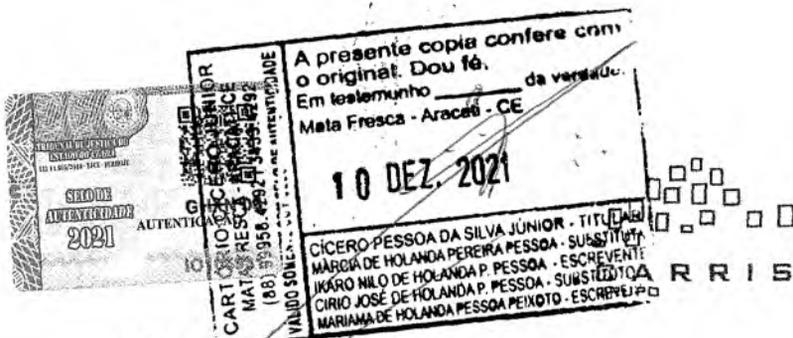
- **Manoel Brancante** - Arquiteto e Urbanista – CAU/BR-A10316;
- **Bruno Morales Fonseca** - Arquiteto e Urbanista – CAU/BR-A83304-5;

Responsáveis técnicos e projetistas referentes à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

(**) Numeração e descrição de acordo com Resolução Federal CAU/BR 21/2012

ITENS (**)	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
1.6	ARQUITETURA PAISAGÍSTICA			
1.6.3	Projeto de Arquitetura Paisagística (Projeto de campo de golfe de 18 buracos)	457.745,37	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX





3.1.6.3. GRUPO: ENGENHARIA CIVIL-

- a) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): - **Rodrigo Ponce de Leon** - Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista - CREA: RNP: 060172113-6 - CAU/BR-A65217-2, sócio da empresa DAA Delberg Arquitetos Associados, responsável técnico, coordenador, engenheiro fiscal júnior e projetista referente à elaboração e coordenação geral de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

itens	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/ PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
a	81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > de EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4. EM MATERIAIS MISTOS	114.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS de CONCRETO e ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - de ESTRUTURA de CONCRETO ARMADO	1.600,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > de FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS de CONCRETO MOLDADAS IN LOCO	28.500,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
d	80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > de FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	28.500,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
e	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > de ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	7.200,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
e1	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS de MADEIRA	5.165,99	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
f	80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS de MATERIAIS MISTOS > #2.5.2 - de REFORÇO de ESTRUTURAS MISTAS	114.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
g	80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - de SISTEMA de ÁGUA POTÁVEL	17.100,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
i	80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > de LIGAÇÃO INDIVIDUAL de REDE de ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	114.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
j	35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > de EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	114.000,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
m	80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > de SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
n	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES de DISTRIBUIÇÃO de ÁGUA	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
n	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.2 - ESTÁÇÃO de TRATAMENTO de ÁGUA	1	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
n	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO de ÁGUA	1	un	BIM, CAD, PLAN, TEX
n1	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO de ÁGUA	20	km	BIM, CAD, PLAN, TEX
n2	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS de ÁGUA	2.000,00	m³	BIM, CAD, PLAN, TEX



A presente cópia confere com o original. Dou fé.
Em testemunho _____ da verdade.
Mata Fresca - Aracá - CE

10 DEZ. 2021

CÍCERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
MARCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUTA
NÍLO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRIVENTE
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
MARIAMA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE

n3	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.7 - CISTERNAS	2.000,00	m³	BIM, CAD, PLAN, TEX	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE FL. Nº 7986 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
o	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS > de SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA de ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
o	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS > de SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.7 - ESTAÇÃO de TRATAMENTO de ÁGUAS RESIDUÁRIAS	4	un	BIM, CAD, PLAN, TEX	
o	80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > #6.1.3.5 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS de ABASTECIMENTO de ÁGUA	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
p	80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > de LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	3.147.999,06	m²	CAD, PLAN, TEX	
q	42 - Estudo de viabilidade ambiental > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.2 - de VIABILIDADE AMBIENTAL	114.000,00	m²	CAD, PLAN, TEX	
r	40 - Estudo > MEIO AMBIENTE > DIAGNÓSTICO e CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > de DIAGNÓSTICO e CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL > #7.2.1.9 - IDENTIFICAÇÃO e POTENCIALIZAÇÃO de IMPACTOS AMBIENTAIS	3.147.999,06	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
r1	40 - Estudo > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.7 - de IMPACTO AMBIENTAL	3.147.999,06	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
s	77 - Planejamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO e REGIONAL > PLANEJAMENTO URBANO > de PLANO SETORIAL > #10.4.2.1 - URBANO	3.147.999,06	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
t	77 - Planejamento > TRANSPORTES > TERMINAIS MODAIS e MULTIMODAIS > de PLANO de MOBILIDADE > #4.8.3.1 - PARA TERMINAL MODAL	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
u1	66 - Laudo > GEOTECNIA e GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > de SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	120	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
v	80 - Projeto > GEOTECNIA e GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS de TERRA > de OBRAS de TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	225.868,74	m²	CAD, PLAN, TEX	
y	80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS e RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS de DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > de SISTEMAS de DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA de LOBO	90	un	BIM, CAD, PLAN, TEX	
y	80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS e RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS de DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > de SISTEMAS de DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	11	un	BIM, CAD, PLAN, TEX	
y	80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS e RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS de DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > de SISTEMAS de DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO de VISITA PARA DRENAGEM	97	un	BIM, CAD, PLAN, TEX	
u	80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.5 - de TRAÇADO VIÁRIO PARA RODOVIAS	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
j	35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - de INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	2.588.330,78	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
p	ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL;				
v1	4.1.1 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > de PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	
v2	4.1.2 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	195.701,31	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX	

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 29866

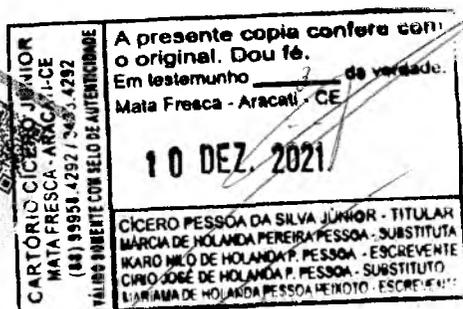
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

	80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - de PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	15.907,16	m ²	CAD, PLAN, TEX
	80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	9.014,05	m ²	CAD, PLAN, TEX
z2	80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	39.140,26	m	CAD, PLAN, TEX
z3	80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	58.710,39	m ²	CAD, PLAN, TEX
z4	80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	97.850,66	m ²	CAD, PLAN, TEX
z5	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS			
aa	80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS e RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS e DIQUES > de BARRAGENS > #5.2.1.2 - de TERRA	880	m ²	CAD, PLAN, TEX
bb	80 - Projeto > GEOTECNIA e GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS e RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - de ESTUDOS GEOTÉCNICOS	1	un	CAD, PLAN, TEX
cc	80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS de ARTE > #2.6.1 - de PONTES	631,13	m ²	CAD, PLAN, TEX
dd	10 - Coordenação			
dd	25 - Coordenação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > de EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	114.000,00	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
dd	25 - Coordenação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - de INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	2.588.330,78	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX



b) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): **-Francisco de Assis Cavalcanti Bezerra** – Engenheiro Civil- RNP 060121577, responsável técnico e projetista referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
	4.10.1.1 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > SISTEMAS de TRANSPORTE, TRÁFEGO e TRÂNSITO > de SISTEMA de TRANSPORTE > RODOVIÁRIO	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	3.7.1 - TOS CONFEA > GEOTECNIA e GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS e RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > de ESTUDOS GEOTÉCNICOS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	3.3.1.9 - TOS CONFEA > GEOTECNIA e GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS de TERRA > de OBRAS de TERRA > TERRAPLENAGEM	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	4.1.1 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > de PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	4.1.2 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	4.2.1.1 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	4.2.1.2 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	4.2.1.3 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	4.2.1.4 - TOS CONFEA > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > de PAVIMENTAÇÃO > EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
 FLS. Nº. 2987

Atividades Realizadas(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):
 José Wilson Teixeira Mota - Engenheiro Civil;
 Lino Mascarenhas - Engenheiro Civil;

Responsáveis técnicos e projetistas referentes à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
	6.2.1.8 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS > de SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > REDE COLETORA de ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.2.1.5 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS > de SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > ESTAÇÃO de TRATAMENTO de EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.2.1.7 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS > de SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > ESTAÇÃO de TRATAMENTO de ÁGUAS RESIDUÁRIAS	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.1 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > TRATAMENTO de ÁGUA	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.2 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > ESTAÇÃO de TRATAMENTO de ÁGUA	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.3 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > CAPTAÇÃO SUPERFICIAL de ÁGUA	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.4 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > ADUÇÃO de ÁGUA	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.5 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS de ABASTECIMENTO de ÁGUA	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.6 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > TANQUES OU RESERVATÓRIOS de ÁGUA	2.000,00	M3	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.7 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > CISTERNAS	2.000,00	M3	BIM, CAD, PLAN, TEX
	6.1.3.8 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > de SISTEMA de ABASTECIMENTO de ÁGUA > REDES de DISTRIBUIÇÃO de ÁGUA	195.701,31	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX



d) Atividades realizada(s) pelo(s) Responsável Técnico:

-Francisco Humberto de Carvalho Junior- Engenheiro Civil e Mestre em Saneamento Ambiental- CREA-CE 6754-D/CE, responsável técnico e projetista referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	6.2.4.6 - TOS CONFEA > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS > de SISTEMA de ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > PLANO de GERENCIAMENTO de RESÍDUOS	2.588.330,78	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX

e) Atividades realizada(s) pelo(s) Responsável Técnico:

-Ana Maria Ximenes de Menezes. Engenheira Civil e de Segurança do Trabalho. Especialização Engenharia Ambiental e Saneamento básico. Perita em perícias judiciais RNP-060097738-2 CREA - CE 4091- D

O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	AVALIAÇÃO DE IMÓVEL	3.147.999,06	m ²	CAD, PLAN, TEX





A presente copia contém com o original. Dou fé.
Em testemunho _____ de verdade.
Mata Fresca - Aracati - CE

10 DEZ. 2021

CICERO PESSOA DA SILVA JÚNIOR - TITULAR
MÁRCIA DE HOLANDA PEREIRA PESSOA - SUBSTITUIÇÃO
IKARO NILO DE HOLANDA P. PESSOA - ESCRITURA
CIRIO JOSÉ DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUIÇÃO
MARIANA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRITURA



3.1.6.4. GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA- Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): - Roberto Flávio Almeida - Engenheiro Eletricista, CREA-CE: RNP 0610210297, responsável técnico e projetista referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATALÁZCA - BEBERIBE - CE

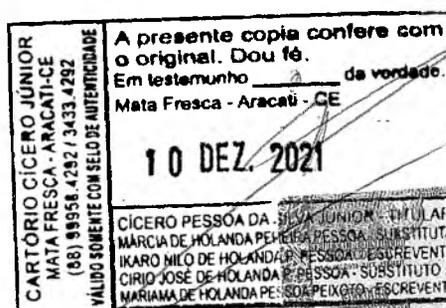
F.S. Nº

25880

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS de MÉDIA TENSÃO	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS de ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.3 - de GERAÇÃO de EMERGÊNCIA PRÓPRIA DO CONSUMIDOR (POTÊNCIA 200 KVA - KW)	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	11.4.11 - TOS CONFEA > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > de PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO (ENERGIA SOLAR, COM POTÊNCIA INSTALADA 200 KW)	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS de ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS de ILUMINAÇÃO	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > 42.10.5 - TOS CONFEA > PREVENÇÃO e CONTROLE de RISCOS > CONDIÇÕES AMBIENTAIS de CONFORTO > de CONFORTO ACÚSTICO	9.132,32	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > 12.5.1.1 - TOS CONFEA > ELETRÔNICA > SISTEMAS e EQUIPAMENTOS de ÁUDIO/VÍDEO > de SISTEMAS de SONORIZAÇÃO > INTERNA	83.250,00	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > 15.10.1 - TOS CONFEA > TELECOMUNICAÇÕES > INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS > de INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS INTERNAS	136.984,75	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	12.9.3 - TOS CONFEA > ELETRÔNICA > SISTEMAS e EQUIPAMENTOS de SEGURANÇA ELETRÔNICA > de CIRCUITO FECHADO de TV	1.726.873,08	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETRÔNICA > SISTEMAS e EQUIPAMENTOS de REDES LÓGICAS > #12.6.1 - de SISTEMAS de REDES	136.984,75	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS de PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - de SISTEMAS de PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	273.969,50	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETRÔNICA > SISTEMAS e EQUIPAMENTOS de DETECÇÃO e ALARME de INCÊNDIO > #12.10.1 - de SISTEMA de DETECÇÃO e ALARME de INCÊNDIO	273.969,50	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > de INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO	913.231,65	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS de ENERGIA ELÉTRICA > de EFICIÊNCIA ENERGÉTICA > #11.9.26.5 > POR COGERAÇÃO (Projeto de Etiqueta Nacional de Conservação de Energia- ENCE-PROCEL Nível A)	913.231,65	m²	100

3.1.6.5. GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA- Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): - **María Eliane Almeida** - Engenheira Mecânica – CREA-CE: RNP 060521562-6, responsável técnica e projetista referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	82 - PROJETO de INSTALAÇÕES > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > de SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - de VENTILAÇÃO	182.646,33	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	82 - Projeto de Instalações > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > de SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - de CONDICIONAMENTO de AR	182.646,33	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	1.5.1 - TOS CONFEA > Construção Civil > Instalações de Gases, Vapores e à Vácuo > de central de gás	9.132,32	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
-	16.6.2.1 - TOS CONFEA > MECÂNICA > TRANSPORTADORES e ELEVADORES > de ELEVADORES > de PASSAGEIROS	144,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX



3.1.6.6.-GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE-

a) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

- **Tadeu Dote Sá** - Geólogo, Phd e Mestre - CREA 6.357-D;
- **João Bosco Andrade de Moraes** - Geólogo, Geocientista, Phd e Mestre – CREA: RNP 0601044371;
- **Kaio Rodrigo Rufino Castelo** - Engenheiro sanitaria e ambiental – CREA-CE-341.808D;

Responsáveis técnicos referentes à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS (**)	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
4.2	MEIO AMBIENTE			
	Zoneamento Geoambiental	3.147.999,06	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Diagnóstico Ambiental	3.147.999,06	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV	1.015.000,00	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA	417.600,00	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA	3.147.999,06	m ²	BIM, CAD, PLAN, TEX
	Estudo de Impacto Complementar - EIAC	457.745,37	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Plano de Monitoramento Ambiental	3.147.999,06	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Plano de Controle Ambiental - PCA	3.147.999,06	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Plano de Manejo Ambiental	153.569,79	m ²	CAD, PLAN, TEX
	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD (Reflorestamento)	153.569,79	m ²	CAD, PLAN, TEX

b) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): - José Vitoriano de Brito Neto – Geólogo– CREA: CE009763D; Responsável técnico referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	27.1.6 - TOS CONFEA > HIDROGEOLOGIA > PROSPECÇÃO e CAPTAÇÃO > de ESTUDO HIDROGEOLOGICO	3.147.999,06	m²	CAD, PLAN, TEX
-	80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	225.868,84	m3	CAD, PLAN, TEX
-	80 - Projeto > GEOLOGIA ECONÔMICA E PESQUISA MINERAL > PESQUISA MINERAL > #29.2.7 DE AVALIAÇÃO DE DEPÓSITOS E JAZIDAS MINERAIS	50.902,90	m2	CAD, PLAN, TEX
-	80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	19.507,13	m2	CAD, PLAN, TEX

c) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): - Pedro Ígor Bezerra de Moraes – Geógrafo– CREA: CE40.781-D; Responsável técnico referente à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento.

ITENS	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	Zonamento geoambiental	3.147.999,06	m²	CAD, PLAN, TEX
-	Diagnóstico ambiental	3.147.999,06	m²	CAD, PLAN, TEX
-	Georreferenciamento	3.147.999,06	m²	CAD, PLAN, TEX
-	Elaboração de Sistema de Informações Geográficas- SIG	3.147.999,06	m²	BIM, CAD, PLAN, TEX

3.1.6.7 -GRUPO: ARQUEOLOGIA- Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

- Marcos Antônio Gomes de Mattos de Albuquerque – Arqueólogo;
- Velda Christina Lucena de Albuquerque – Arqueóloga;

Responsáveis técnicos e autores referentes à elaboração de projetos que incluem o desenvolvimento, memorial descritivo, especificações técnicas, memorial de cálculo e peças gráficas (ou desenhos técnicos). O(s) serviço(s) abaixo relacionado(s) foi(ram) realizado(s) no prazo médio de 180 (cento e oitenta) dias de acordo com o cronograma e demanda do empreendimento

ITENS (*)	ATIVIDADES, SERVIÇOS e PROJETOS REALIZADOS	QUANT.	UNID.	TECNOLOGIA de ELABORAÇÃO/PROJETO/ REPRESENTAÇÃO (*)
-	Atividade de levantamento e inventário para resgate arqueológico	3.147.999,06	m2	CAD, PLAN, TEX

10 DEZ. 2021

Presente copia confere com o original. Duas vias. Em testemunho Mata Fresca - Aracati - CE

CICERO PESSOA DA SILVA JUNIOR - TITULAR
 MARCIA DE HOLANDA BEBERIBE PESSOA - SUBSTITUTA
 MARCO ANTONIO BEBERIBE PESSOA - ESCRIVENTE
 CIRIO JOSE DE HOLANDA P. PESSOA - SUBSTITUTO
 MARIAMA DE HOLANDA PESSOA PEIXOTO - ESCRIVENTE





PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
FLS Nº. 2800

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

3.1.6.8.-GRUPO: GESTÃO E ASSESSORIAS-

Cada serviço abaixo relacionado foi realizado em prazos e datas distintas de acordo com o cronograma e demandas do empreendimento.

a) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s): - **Odifo Almeida Filho** – Arquiteto e Urbanista- CAU/BR-A27871-8; Direção e coordenação geral do empreendimento.

- Contratação de mão de obra e serviços diversos junto a terceiros;
- Direção e controle de cronograma físico e financeiro de contratos, incluindo recebimento dos produtos e realização de pagamentos;
- Direção e controle financeira do empreendimento;
- Direção de equipe administrativa permanente;
- Análise e fechamento de contratos de câmbio incluindo operações de IED- Investimentos Estrangeiros Diretos;
- Participação na elaboração de estudos e solicitação de financiamento/ empréstimos nacionais e/ou internacionais;
- Participação na elaboração de parceria(s) público-privada(s) e operação(ões) urbana(s) consorciada(s);
- Representação do empreendimento e acompanhamento de trâmites de processos administrativos junto a órgãos de registro e fiscalização das atividades relativas ao empreendimento, tais como: Junta Comercial; Receita Federal; Secretaria da Fazenda Estadual; Secretaria(s) de Finanças Municipal(is); Conselhos Profissionais; Secretaria Estadual e Municipal de Turismo; órgãos de controle de meio ambiente, tais como: IBAMA- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente, ICIM-Instituto Chico Mendes de Biodiversidade, SEMACE- Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará; Secretaria do Patrimônio da União, Cartório de Registro de Imóveis; IPHAN- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional; dentre outros.

b) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

Maria José Pereira Almeida- Administradora de empresas- Administração

Maria do Socorro Ferreira Gomes- Gerente administrativa- Gerência administrativa

- Gerência administrativa e financeira do empreendimento;
- Controle de receitas e despesas;
- Arquivamento geral e de arquivo técnico de documentos;
- Assessoramento às atividades da direção e coordenação geral do empreendimento.

c) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

Jane Keytlla de Oliveira Souza- Advogada- Assessoria jurídica

José Inácio Rosa Barreira- Advogado- OAB/CE-8.151- Assessoria jurídica

- Assessoramento na elaboração de contratos;
- Análise e emissão de pareceres referentes a contratos diversos;
- Assessoria em transações imobiliárias;
- Participação na elaboração de parceria(s) público-privada(s) e operação(ões) urbana(s) consorciada(s);
- Acompanhamento jurídico de trâmites de processos administrativos, financeiros e fiscais.

d) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

José Ricardo Rosa Barreira- Contador- Assessoria contábil e fiscal

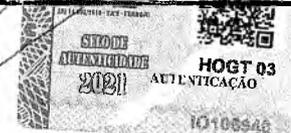
Francisco Demotier Felipe- Contador- Assessoria contábil e fiscal

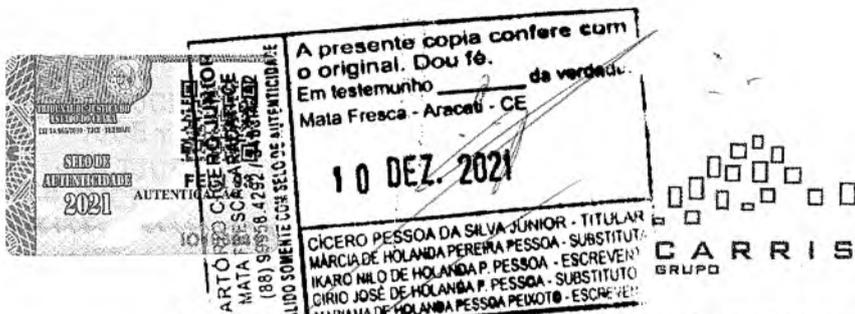
- Assessoramento contábil e fiscal;
- Escrituração contábil, elaboração de balanços, balancetes e seus respectivos registros;

e) Atividades Realizada(s) Pelo(s) Responsável(is) Técnico(s):

Isabel Cristina Monteiro de Carvalho- Economista- Assessoria econômico-financeira

- Assessoramento para análises econômicas e financeiras referentes ao empreendimento;
- Elaboração de estudos de viabilidade econômico-financeira do empreendimento no seu conjunto e em partes;
- Elaboração de propostas de solicitação de financiamento/ empréstimos em instituições nacionais e/ou internacionais.





3.1.7. Descrição (ou Escopo) das atividades, serviços e projetos realizados:

Elaboração de estudos e projetos de acessos, infraestrutura de urbanização e edificações para um novo bairro em Beberibe, Ceará, Brasil, destinado à moradia, comércio, hospedagem, turismo e lazer, para cerca de 21.000 habitantes, em terreno a beira mar, com 314,79 hectares, concebido com base em critérios de sustentabilidade e valorização da paisagem natural.

A área total do imóvel foi dividida em: -áreas de preservação permanente (APP) e áreas "non aedificandi": 454.826,42m²; -áreas de uso comum: 861.457,70m² (subdivididas em: -sistema viário 195.701,31m²; -áreas verdes 391.134,88m²; -áreas institucionais 131.308,61m²; -fundo de terras 143.312,90m²); -áreas de uso privado 1.726.873,08m².

Nas áreas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 561 UH, 234.150,00m²; -multifamiliares: 1.853 UH, 185.300,00m²; -unidades hoteleiras: 4.176 aptos., 417.600,00m²; centro de comércio e serviços: 115 unidades 11.500,00m²; -beach club: 5.165,99m²; -club house: 2.695,67m²; totalizando 913.231,65m² de área construída. E mais: -campo de golfe 18 buracos: 457.745,37m²; -subestações de energia, tratamento de água, esgoto, cisternas, caixas d'água e outros: 18.932,46m².

Os serviços foram organizados por grupos, atividades, escopos, etapas e especialidades:

3.1.7.1. GRUPO: ARQUITETURA E URBANISMO:

Os escopos de cada atividade que embasaram o contrato constam nas Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, aprovadas pelas Resoluções Federais CAU/BR 64/2013 e 76/2014, Resoluções Federais do CONFEA, normas da ABNT e outros regulamentos legais e consistem em:

ARQUITETURA E URBANISMO:

- Levantamento arquitetônico: Levantamento físico de edificações existentes, realizados a partir de medições no local da obra e representação gráfica de seus elementos arquitetônicos, através de desenhos técnicos como plantas, cortes, fachadas, perspectivas, memoriais e outros, conforme o caso.

- Projeto arquitetônico: Projeto para materialização de uma ideia ou espaço arquitetônico, documentada através de representação gráfica ou escrita de modo a permitir sua construção, podendo referir-se a uma obra ou instalação, a ser realizada através de princípios técnicos e científicos, visando à consecução de um objetivo ou meta, adequando-se aos recursos disponíveis e às alternativas que conduzem à viabilidade de sua execução. Ele é composto por um conjunto de etapas e detalhes específicos como: planta de implantação, planta de cobertura, planta baixa, cortes, elevações ou fachadas, detalhes construtivos e especificações de materiais.

Nas áreas de uso privado foram projetadas as seguintes edificações: -unidades habitacionais (UH) unifamiliares: 561 UH, 234.150,00m²; -unidades habitacionais multifamiliares: 1.853 UH, 185.300,00m²; -unidades hoteleiras: 4.176 aptos., 417.600,00m²; centro de comércio e serviços: 115 unidades 11.500,00m²; -beach club: 5.165,99m²; -club house: 2.695,67m²; totalizando 913.231,65m² de área construída. E mais: -campo de golfe 18 buracos: 457.745,37m²; -subestações de energia, tratamento de água, esgoto, cisternas, caixas d'água e outros: 18.932,46m². As edificações projetadas são de um, dois, três e quatro pavimentos.

- Projeto de Adequação de Acessibilidade: elaboração de projeto que visa adequar a(s) edificação(ões) para que atenda(m) aos parâmetros de desenho universal e normas de acessibilidade;

- Desenho em Perspectiva: Representação de cenas de maneira tridimensional. Para ser representada na forma de um desenho (conjunto de linhas, formas e superfícies) devem ser aplicados mecanismos gráficos estudados pela Geometria projetiva, os quais permitem uma reprodução precisa ou analítica da realidade espacial.

- Imagens Virtuais: Simulação volumétrica do projeto arquitetônico/urbanístico produzido em ambiente gráfico-computacional, utilizando modelagem tridimensional. Apresenta níveis distintos de detalhamento, podendo ser meramente esquemática, detalhada ou foto-realística.

- Recursos Audiovisuais (filmes, animações e similares): Animações em realidade virtual ou filmagens para apresentação de forma atrativa dos elementos do projeto arquitetônico e/ou complementares.

- Maquetaria: Representação tridimensional (maquete física) do projeto em escala reduzida.

SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS

- Projeto de estrutura de madeira: Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura de madeira, que vai sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno, representado por plantas, cortes, detalhes, legendas e planilhas;

- Projeto de Estrutura de Concreto (simples, armado e protendido): Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura de concreto, utilizando protensão, representados por plantas, legendas e planilhas; composto pelos seguintes elementos: projetos de muros de arrimo,



contenções, estacas tipo helix, fundações corridas de pedra ou alvenaria, fundações do tipo sapatas, blocos e radier superficiais e profundas, cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros;

- Projeto de Estrutura Metálica: Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura metálica, representados por plantas, legendas e planilhas; composto pelos seguintes elementos: pilares, vigas, lajes, escadas e reservatórios elevados, dentre outros;

Projeto de Estrutura Pré-Fabricada: Dimensionamento e representação gráfica das estruturas pré-fabricadas que vão sustentar a edificação, transmitindo as suas cargas ao terreno. É composto pelos seguintes elementos pré-fabricadas: estacas, fundações do tipo sapatas ou blocos, cintas de superfície, gogós ou saídas dos pilares, pilares, vigas, lajes, escadas, reservatórios elevados e subterrâneos, dentre outros;

- Projeto de Estruturas Mistas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas; dos desenhos isométricos das tubulações; do fluxograma do conjunto e do dimensionamento e desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água) e estações de bombeamento, proporcionando obter o armazenamento e bombeamento adequados do volume de água, velocidades, vazões e pressões necessárias;

CONFORTO AMBIENTAL

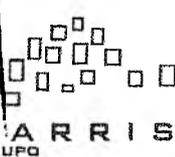
- Projeto de Adequação Ergonômica: Intervenções para adequação dos ambientes ao correto dimensionamento dos elementos arquitetônicos e de mobiliário, a fim de torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas, gerando a melhoria do bem-estar dos usuários.
- Projeto de Luminotecnia: Dimensionamento, especificação e distribuição das luminárias e respectivas lâmpadas pelo interior, exterior e fachadas das edificações, representados pelas plantas baixas, detalhes de execução e legendas.
- Projeto de Condicionamento Acústico: Elaboração de projeto para isolamento e tratamento das ondas sonoras, sendo que: -Isolamento: Preocupa-se com a manutenção do som reproduzido dentro dos ambientes de forma que este não seja perdido para o exterior. Da mesma maneira, também protege a sala da entrada de ruídos externos; -Tratamento: Refere-se à análise das superfícies reflexivas e absorventes, especificando a necessidade de determinados materiais que favoreçam o melhor comportamento possível das ondas sonoras dentro do ambiente.
- Projeto de Sonorização: Dimensionamento, especificação e distribuição de equipamentos sonoros pelo interior dos ambientes específicos que tenham necessidade de sonorização, representados pelas plantas baixas, detalhes de execução e legendas com as respectivas quantidades.
- Projeto de Ventilação, Exaustão e Climatização: Elaboração de projeto estabelecendo as condições técnicas que deverão ser observadas quando da fabricação, fornecimento, montagem e instalação do Sistema de Ar-Condicionado destinado a climatização da edificação, bem como regular a qualidade do ar interior, no que diz respeito às suas condições de temperatura, umidade, limpeza e movimento. Para tal, um sistema de condicionamento de ar inclui as funções de aquecimento, arrefecimento, umidificação, renovação, filtragem e ventilação do ar.
- Projeto de Certificado Ambiental: Elaboração de projeto que visa a obtenção de um Certificado Ambiental para o empreendimento. Para tal, foram atendidas diversas regras e dispositivos legais referentes à redução do impacto ambiental do edifício, conforme o órgão certificador.

ARQUITETURA DE INTERIORES

- Projeto de Arquitetura de Interiores: Intervenção detalhada nos ambientes internos e externos que lhe são correlatos, definindo uma forma de uso do espaço em função do mobiliário, dos equipamentos e suas interfaces com o espaço construído, alterando ou não a concepção arquitetônica original, para adequação às necessidades de utilização. Esta intervenção se dá no âmbito: espacial; das instalações; de condicionamento acústico; de climatização; estrutural; dos acabamentos; luminotécnico; da comunicação visual; das cores; de mobiliários; de equipamentos; da coordenação de projetos complementares e; da proteção e segurança.
- Projeto de Mobiliário: Criação e dimensionamento de móveis, representados através de plantas, cortes e elevações, informando suas características materiais, estruturais e construtivas.

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA

- Projeto de Instalações Hidráulicas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas; dos desenhos isométricos das tubulações; do fluxograma do conjunto e do dimensionamento e desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água) e estações de bombeamento, visando obter o armazenamento e bombeamentos adequados do volume de água, velocidades, vazões e pressões necessárias ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE
FLS. Nº. 29810
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- Projeto de Instalações Sanitárias: Dimensionamento, localização e desenho detalhado dos pontos de coleta de águas servidas, das tubulações de esgoto e ventilação, das caixas de passagem e inspeção, representados pelas plantas baixas e legendas; fluxograma do conjunto e o dimensionamento e desenho detalhado do destino final dos efluentes (estação de tratamento, fossa/ sumidouro, valas de infiltração), necessários ao desenvolvimento normal das atividades nas edificações;

- Projeto de Instalações de Águas Pluviais: Dimensionamento e desenho detalhado das calhas, redes coletoras de águas pluviais, bocas de lobo e outros elementos a serem implantados no terreno para captação e drenagem das águas pluviais, representados através das plantas gerais e setoriais, cortes, detalhes executivos, etc.

- Projeto de Instalações de Gás Canalizado: Dimensionamento e desenho detalhado incluindo a localização dos pontos de utilização de GLP, medições, encaminhamento da tubulação de cobre, ramais, sub-ramais, acessórios e outros. Dimensionamento e desenho de detalhes de montagem, encaixe e instalação de equipamentos e componentes. Fluxograma(s) do(s) sistema.

- Projeto de Instalações Prediais de Gases Medicinais: Dimensionamento e desenho detalhado incluindo a localização dos pontos de utilização de Gases Medicinais, medições, encaminhamento da tubulação, ramais, sub-ramais, acessórios e outros. Dimensionamento e desenho de detalhes de montagem, encaixe e instalação de equipamentos e componentes. Fluxograma(s) do(s) sistema. Utilização prevista na área destinada ao centro de comércio e serviços.

- Projeto de Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio: Dimensionamento e distribuição dos componentes dos dispositivos de proteção contra incêndio, como válvulas, hidrantes, extintores, iluminação de emergência, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho em escala ampliado de detalhes de encaixe, fixação e pré-fabricação de componentes. Adequação da edificação à lei estadual 13.556/2004, que determina a quantidade e a localização das medidas de prevenção e combate a incêndio na edificação, subdividido em:

- Componentes do sistema hidráulico: -Reserva de água de incêndio, bomba(s) de incêndio, canalização preventiva, caixa(s) de hidrante(s) interno(s), hidrante(s) de passeio e hidrante(s) urbano;
- Projeto de extintor(es) de incêndio;
- Projeto de sinalização de emergência e rota(s) de fuga;
- Projeto de sistema(s) de detector(es) de proteção contra incêndio;
- Sistema de alarme contra incêndio;
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas -SPDA (ou para-raios);
- Instalações de gás liquefeito de petróleo - GLP;
- Elaboração de Memorial Descritivo de instalações de prevenção e combate a incêndio;

- Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho do quadro de cargas, diagrama unifilar, esquema de ligação vertical, aterramento, distribuição de ponto(s) de tomada e de iluminação;

- Projeto de Instalações Telefônicas: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de telefonia e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho do quadro telefônico, central telefônica e esquema de ligação.

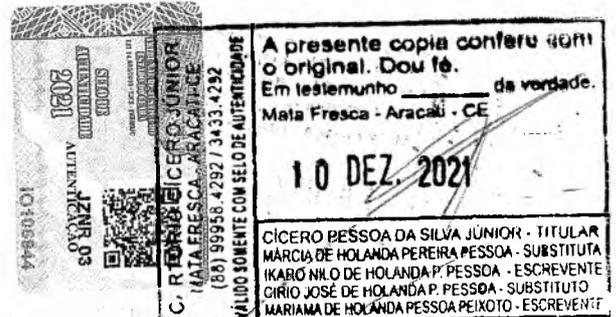
- Projeto de Instalações Prediais de TV: Projeto de um sistema de captação e distribuição de sinais televisivos tanto pela rede aberta quanto por rede a cabo, representado pelo desenho detalhado dos pontos de utilização, dispositivos de distribuição e captação representados pelas plantas baixas, legenda e detalhes construtivos.

- Projeto de Comunicação Visual para Edificações: Elaboração de projeto que identifica os ambientes, setoriza espaços, organiza fluxos, de forma prática e funcional, afinada com a necessidade e possibilidade de comunicação do ambiente.

- Projeto de Cabeamento Estruturado, Automação e Lógica em Edifícios: Dimensionamento e desenho detalhado do projeto de rede interna estruturada de computadores com objetivo de prover a evolução e flexibilidade para serviços de informática, atendendo também aos sistemas de voz, dados, imagens, sonorização, controle de iluminação, sensores de fumaça, controle de acesso, sistema de segurança, controles ambientais (ar-condicionado e ventilação) e outros.

- Projeto de Instalações de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (para-raios): Dimensionamento, especificações e desenhos detalhados dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (para-raios), representados pelas plantas gerais e setoriais, elevações, detalhes construtivos, memória de cálculo e outros.

- Projeto de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (em edificações): Elaboração de conjunto de metodologias, visando a redução não só da produção e eliminação de resíduos, como do melhor acompanhamento durante todo o seu ciclo produtivo. Tem como finalidade reduzir a produção de resíduos na origem, gerir a produção dos mesmos no sentido de atingir um equilíbrio entre a necessidade de produção de resíduos, e o seu impacto ambiental.



- Projeto de instalações de Rede de Segurança Eletrônica: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos da rede de segurança eletrônica no imóvel e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas. Projeto de Instalações de sistema de circuito fechado de TV-CFTV: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos da rede de câmeras de segurança eletrônica no imóvel e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas.

- Projeto complementares de instalações especiais (equipamentos, água gelada e outros): Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos das instalações especiais e dos dispositivos de distribuição, representados pelas plantas baixas e legendas, dos desenhos isométricos das tubulações; detalhes de instalação e montagem e esquemas verticais.

- Projeto Complementares de Instalações Mecânicas: Elevadores, Monto-Cargas, Rampas, Escadas e Esteiras Rolantes: Dimensionamento e representação dos sistemas de elevadores, incluindo casa de máquinas, a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia elétrica, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.

- Projeto Especializados de Estacionamento e Tráfego de Veículos: Dimensionamento e distribuição de vagas de estacionamentos, fluxos e controles para uso temporário (durante o período em que o condutor do veículo trabalha ou passeia pela região) e não permanente.

- Elaboração de Planos de Manutenção e Reparos em Edificações: Formulação de um plano de manutenção, coordenação e execução de um conjunto de estratégias sistemáticas organizadas no tempo e espaço a fim de preservar o(s) edifício(s) e prevenir sua deterioração acelerada.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

- Levantamento Paisagístico: Levantamento físico de elementos paisagísticos (naturais e construídos) existentes, realizados a partir de medições no local da obra e representação gráfica dos mesmos e do contexto urbano e arquitetônico onde estão inseridos, através de desenhos técnicos como plantas, cortes, fachadas, perspectivas, memoriais e outros, conforme o caso.

- Prospecção e Inventário Paisagístico: Identificação e registro, por meio de pesquisa e levantamento, das características e particularidades dos elementos físicos do sítio, adotando-se, para sua execução, critérios técnicos objetivos e fundamentados de natureza histórica, artística, arquitetônica, sociológica, paisagística e antropológica, entre outros.

- Projeto de Arquitetura Paisagística: concepção e execução de projetos para espaços externos, livres e abertos, privados ou públicos, como parques, praças e jardins, considerados isoladamente e em sistemas, dentro de várias escalas. A Arquitetura da paisagem é a arte e ciência de planejar e projetar espaços abertos e expressões ecossistêmicas. A Arquitetura da Paisagem modela, cria e requalifica espaços e lugares da vida cotidiana e pode ser chamada de paisagismo. O projeto é composto de dimensionamento, especificação das espécies vegetais, tratamentos culturais, representação gráfica através de plantas baixas, cortes, elevações, instalações hidráulicas para irrigação, instalações de drenagem, instalações elétrica e de iluminação, detalhes executivos e especificação de materiais para pavimentação de caminhos e passeios.

- Projeto de Arquitetura Paisagística (Projeto de campo de golfe): O empreendimento conta com um campo de golfe de 18 buracos, cujo circuito se desenvolve no entorno das edificações de uso residencial unifamiliar e multifamiliar, riacho e bosque natural a ser preservado. O projeto é composto de dimensionamento, especificação das espécies vegetais, tratamentos culturais, representação gráfica através de plantas baixas, cortes, elevações, instalações hidráulicas para irrigação, instalações de drenagem, instalações elétrica e de iluminação, detalhes executivos e especificação de materiais para pavimentação de caminhos e passeios.

- Projeto de Recuperação Paisagística: Elaboração de projeto que visa reabilitar ou requalificar uma área degradada, com vista a restabelecer ou a criar condições que valorizem o espaço em termos ecológicos, produtivos e estéticos, integrando-o ambiental e paisagisticamente no entorno. Neste sentido, a filosofia de concepção do projeto pode propor a restituição da aptidão original do espaço (reabilitação), ou a reconversão (requalificação) para um uso distinto do anterior, tendo como objetivo final a minimização dos impactos ambientais motivados pelo fator que originou a degradação.

- Plano de manejo e conservação paisagística: Elaboração de documento técnico que usa como base os objetivos gerais de uma unidade de conservação e estabelece o seu zoneamento e as normas que devem nortear e regular o uso que se faz dos elementos de arquitetura paisagística

RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

- Memorial Descritivo: Elaboração de documento com todo o detalhamento do projeto realizado. Dentre inúmeros outros tópicos, pode conter: conceitualização do projeto, normas adotadas para a realização dos cálculos, premissas básicas adotadas durante o projeto, objetivos do projeto, detalhamento de materiais empregados na obra ou no produto, demais detalhes que podem ser importantes para o entendimento completo do projeto;

- Caderno de Especificações ou de Encargos: Elaboração de caderno de especificações, com o objetivo de estabelecer normas para a execução dos serviços descritos, bem como especificar materiais, equipamentos e acessórios a serem aplicados na reforma ou construção de uma edificação. Estas especificações servem de base exclusiva do tipo e definição técnica dos materiais, equipamentos e acessórios a serem usados no local dos serviços e o modo de instalação deles;



Orçamento Sintético (de edificações e de infraestrutura urbana): Elaboração de orçamento indicando as unidades, quantidades, preços unitários e preços totais de cada serviço individualmente e o somatório dos serviços resultando no valor total;

Orçamento Analítico (de edificações e de infraestrutura urbana): Elaboração de orçamento indicando unidade, quantidade, composição do preço unitário e preço total. A composição do preço unitário é apresentada com as unidades, quantidades, preços unitários e preço total de cada um dos seus serviços acrescidos de Leis Sociais (LS) sobre a mão de obra e os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) sobre materiais e mão de obra, formando assim o preço de venda de cada serviço, individualmente;

- Cronograma de Obra: Elaboração de documento que expressa visualmente a programação das atividades que serão realizadas durante a construção. Contemplando a duração de serviços específicos (por exemplo, a instalação das esquadrias de um edifício) e as fases mais gerais da obra (fundações, estrutura, alvenaria, etc.). Foram elaborados os cronogramas físico e físico-financeiro.
- Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Edificações: Estudo com o objetivo de avaliar o plano de investimento a ser realizado, demonstrando a viabilidade ou inviabilidade do empreendimento.

URBANISMO E DESENHO URBANO

- Projeto Urbanístico: Criação e desenvolvimento de programas que buscam melhorar ou revitalizar certos aspectos (como qualidade de vida da população) dentro de uma dada área urbana (como cidades ou vilas); ou do planejamento de uma nova área urbana em uma dada região, tendo como objetivo propiciar aos habitantes a melhor qualidade de vida possível, lidando com os processos de produção, estruturação e apropriação do espaço urbano.
- Projeto de Parcelamento do Solo Mediante Loteamento: Elaboração de projeto de divisão da terra em unidades juridicamente independentes, com vistas à edificação, podendo ser realizado na forma de loteamento, desmembramento e fracionamento, sempre mediante aprovação municipal.
- Projeto de Sistema Viário e Acessibilidade: Elaboração de projeto destinado à correta implantação e dimensionamento das vias, recuperação de estradas vicinais, canteiros, faixas de aceleração/desaceleração, calçadas, rampas de acessos, passarelas, passagens elevadas, entre outros elementos, respeitando as diretrizes e normas vigentes de tráfego, planos diretores e normas de acessibilidade, contribuindo para um melhor fluxo, acessibilidade adequada (atendendo aos parâmetros de desenho universal e às normas) e tráfego dos mais diversos meios de transportes e usuários de forma eficaz.
- Projeto Especializados de Tráfego e Trânsito de Veículo e Sistemas de Estacionamento: Elaboração de projeto destinado a situações de tráfego específicas que requeira um maior cuidado com o fluxo de transportes daquele local, a acomodação de veículos, recuperação de vias, passagens por obstruções em estradas, remanejo de moradias, dentre outras situações complexas.
- Projeto de Mobiliário Urbano: Criação e distribuição de objetos e equipamentos instalados em ruas e estradas para diversos propósitos. de modo geral, são peças e equipamentos instalados em meio público, para uso dos cidadãos ou como suporte às redes urbanas fundamentais, tais como: rede de água, rede de luz e energia, caixas de coleta de Correios, lixeiras e coletores diversos, etc.
- Projeto gráfico (imagens virtuais): Simulação volumétrica de um projeto urbanístico produzido em ambiente gráfico-computacional, utilizando modelagem tridimensional. Geralmente é criada por arquitetos, designers, ou desenhistas utilizando um software de modelagem 3D. Apresenta níveis distintos de detalhamento, podendo ser meramente esquemática, detalhada ou foto-realística;

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO

- Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação:

-Projeto de movimentação de terra (terraplenagem): Elaborado com o objetivo de definir as seções transversais em corte e aterro, a localização, determinação e distribuição dos volumes dos materiais destinados a conformação das rodovias e/ou vias urbanas de acordo com o projeto geométrico e especificações vigentes, tendo como referência os elementos básicos obtidos através dos estudos geológicos, levantamento planialtimétrico e projeto geométrico;

-Projeto de drenagem: Elaboração de projeto composto pelos seguintes elementos: drenagem superficial, componentes de drenagem subterrânea- boca de lobo, bueiro, poço de visita para drenagem, galeria de águas pluviais, dispositivo de retenção de pico de cheias (lagoas de retenção ou retenção), dentre outros, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;

-Projeto de pavimentação em rodovias e vias urbanas: Projeto responsável pela correta orientação de pavimentação das vias do empreendimento, indicando os materiais que serão utilizados na composição das camadas constituintes do pavimento, determinando suas espessuras, estabelecendo as seções transversais, tipo de plataformas do pavimento e necessário para obtenção dos quantitativos de serviços e materiais referentes à pavimentação em concreto, asfalto, blocos intertravados;



- Projeto de sistema de iluminação pública: Elaboração de projeto de rede iluminação pública, que tem como principal objetivo, garantir condições mínimas para tráfego noturno de pedestres e veículos, relativamente a segurança, conforto e capacidade;
- Projeto de comunicação visual urbanístico: Elaboração de projeto com o objetivo básico identificar e setorizar espaços, além de organizar fluxos, de forma prática e funcional, afinada com a necessidade e possibilidade de comunicação do ambiente;
- Projeto de sinalização viária: Elaboração de projeto destinado à sinalização de vias urbanas ou rurais, com elementos de sinalização horizontal (sinalização pintada na via) ou vertical (placas de sinalização, sinalização elevadas em postes ou pórticos metálicos, semáforos, equipamentos de monitoramento de velocidade e etc.) responsáveis por alertar, informar ou advertir sobre cuidados, normas e estabelecer um tráfego mais seguro para todos os usuários;
- Projeto de coleta de resíduos sólidos (em urbanismo): Projeto que busca o destino mais adequado para os resíduos sólidos gerados nas áreas urbanas e o tratamento desses resíduos de forma sustentável para melhor conservação do meio ambiente;
- Projeto de rede de tratamento e abastecimento de água: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado da rede de água e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas; incluindo captação, adução, estações elevatórias, tanques ou reservatórios de água, reservatório apoiado e elevado, cisternas, estação de tratamento químico e rede de distribuição, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;
- Projeto completo de sistema de tratamento de esgotos: Dimensionamento, localização e desenho detalhado da rede coletora de esgoto ou águas residuárias; incluindo estação de tratamento de águas residuárias, estações elevatórias, estação de tratamento de efluentes líquidos domésticos, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;
- Projeto de rede de energia elétrica: Elaboração de projeto de rede de energia elétrica, composto pelas redes elétricas primárias (redes de distribuição de média tensão), e redes secundárias (redes de distribuição de baixa tensão), cuja construção, manutenção e operação é responsabilidade das companhias distribuidoras de eletricidade; representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;
- Projeto de rede de comunicações (telefone, internet, tv): Elaboração de projeto em que um conjunto de dispositivos, enlaces de comunicação e pacotes e softwares permitam que pessoas e equipamentos possam trocar informações; representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
PLS N. 0993

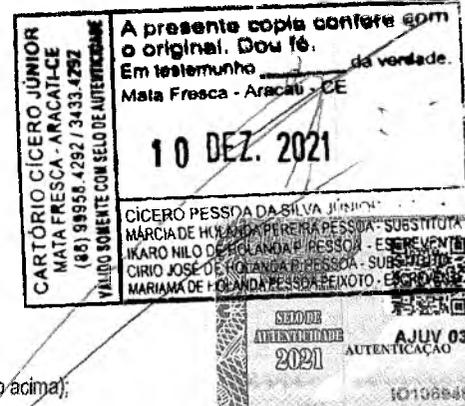
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

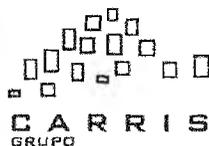
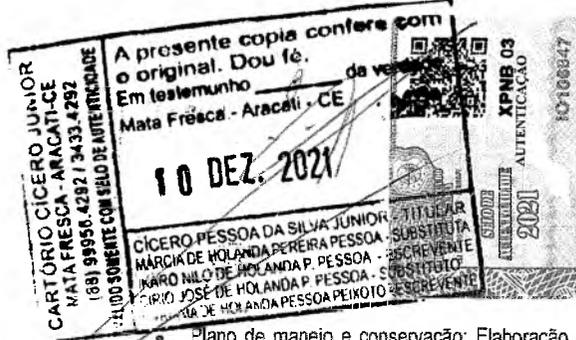
RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS

- Memorial Descritivo: (ver escopo acima);
- Caderno de Especificações ou de Encargos: (ver escopo acima);
- Orçamento Sintético: (ver escopo acima);
- Orçamento Analítico: (ver escopo acima);
- Cronograma: (ver escopo acima);
- Estudos de Viabilidade Econômico-Financeira de Projeto de Urbanismo: (ver escopo acima);

PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO

- Prospecção e inventário: Identificação e registro, por meio de pesquisa e levantamento, das características e particularidades de determinado bem, adotando-se, para sua execução, critérios técnicos objetivos e fundamentados de natureza histórica, artística, arquitetônica, sociológica, paisagística e antropológica, entre outros;
- Projeto de restauração paisagística: Elaboração de projeto para a restauração de jardins e parques históricos de importante valor cultural. As obras em bens tombados devem caracterizar-se por obras que seguem critérios adotados em todo o mundo. Esses critérios ou princípios definem a abordagem do projeto paisagístico, a maneira de realizar as obras, sem degradar ainda mais o material original e sem mascarar a sua história;
- Projeto de requalificação paisagística: Elaboração de projeto para a restauração de jardins e parques históricos de importante valor cultural. A requalificação paisagística é o processo que visa reabilitar ou requalificar uma área degradada, com vista a restabelecer ou a criar condições que valorizem o espaço em termos ecológicos, produtivos e estéticos, integrando-o ambiental e paisagisticamente na envolvente. As obras em bens tombados devem caracterizar-se por obras que seguem critérios adotados em todo o mundo. Esses critérios ou princípios definem a abordagem do projeto paisagístico, a maneira de realizar as obras, sem degradar ainda mais o material original e sem mascarar a sua história;





- Plano de manejo e conservação: Elaboração de documento técnico que, usando como base os objetivos gerais de uma unidade de conservação, estabelece o seu zoneamento e as normas que devem nortear e regular o uso que se faz da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da Unidade de Conservação;

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA FRESCA
E.L.S. Nº 29930
GESTÃO
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

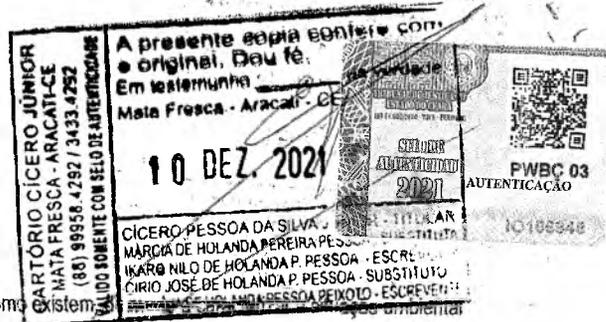
- Coordenação e compatibilização de projetos: Atividade desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento;
- Supervisão de obra ou serviço técnico: Verificação da implantação do projeto na obra ou serviço técnico, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas;
- Direção ou condução de obra ou serviço técnico: Atividade técnica para determinar, comandar e essencialmente decidir com vistas à consecução dos projetos e serviços, definindo uma orientação ou diretriz a ser seguida durante a sua execução por terceiros;
- Acompanhamento de Obra ou Serviço Técnico: Atividade exercida para verificação da implantação do projeto na obra, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas;
- Fiscalização de Obra ou Serviço Técnico: Foram realizados serviços de fiscalização de obras ou serviços técnicos incluindo o acompanhamento técnico, certificação ou reprovação, indicação das retificações pertinentes e autorização de pagamentos a cada etapa de serviço/ obra realizada;

MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO

- Levantamento Topográfico por Imagem (Aerofotogramétrico): Execução de medições precisas utilizando fotografias métricas para aplicação no mapeamento topográfico, intitulando-se aerofotogrametria. Tem por finalidade determinar a forma, dimensões e posição dos objetos contidos numa fotografia, através de medidas efetuadas sobre a mesma.
- Fotointerpretação: Exame das imagens dos objetos na fotografia e deduzir sua significação. Na fotointerpretação visual utilizamos elementos de reconhecimento, os quais servem de fatores-guia no processo de reconhecimento e identificação dos alvos na superfície terrestre através de uma fotografia aérea ou imagem de satélite. Usada para localização de estradas e planejamento urbano, dentre outros.
- Georreferenciamento: Obtenção das coordenadas (pertencentes ao sistema no qual se planeja georreferenciar) de pontos da imagem ou do mapa a serem georreferenciados, conhecidos como Pontos de Controle. A obtenção das coordenadas dos Pontos de Controle pode ser realizada em campo a partir de levantamentos topográficos, GPS – Global Positioning System (EPUSP, 2006).
- Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado: Levantamento dos limites e confrontações do imóvel, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houver, o alinhamento das vias ou logradouros, bem como a sua orientação e a sua amarração a pontos materializados no terreno de uma rede de referência cadastral, ou, no caso de sua inexistência, a pontos notáveis e estáveis nas suas imediações. Levantamento dos elementos internos, como rios, lagoas, dunas, vegetação, cercas, edificações, levantamento das curvas de nível, georreferenciamento do marcos através da indicação de coordenadas com, sistema sirgas 2000, devidamente referenciada pelo sistema oficial brasileiro;
- Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos: Análise feita a partir dos dados e mapas obtidos na atividade Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado, constante deste documento, para a realização de estudos técnicos visando a implantação de atividades de arquitetura e urbanismo no território.
- Elaboração de Sistemas Informações Geográficas-SIG: Análise das informações do Sistema de Informações Geográficas (SIG), que é o conjunto de ferramentas que integra dados, pessoas e instituições, tomando possível a coleta, o armazenamento, o processamento, a análise e a disponibilização de dados especializados. As informações produzidas por meio das aplicações disponíveis neste sistema visam a facilidade, a segurança e a agilidade no monitoramento, planejamento e tomada de decisão referente às atividades humanas em determinado espaço geográfico; Utiliza-se dispositivos e sistemas de hardware, software, informação espacial e procedimentos computacionais que permite e facilita a análise, gestão ou representação do espaço e dos fenômenos que nele ocorrem.

MEIO AMBIENTE

- Zoneamento Geoambiental: Foi realizado o diagnóstico, a caracterização ambiental e o planejamento ambiental do imóvel. Com base em estudos realizados através de levantamentos setoriais e/ou integrado dos recursos naturais e do meio ambiente, utilizando técnicas de sensoriamento remoto aéreo e orbital e geoprocessamento, adotaram-se procedimentos metodológicos capazes de conduzir à delimitação de unidades geoambientais, em consonância com proposições geossistêmicas. Além de serem dimensionadas as unidades geoambientais, discriminou-se o potencial e limitações de uso dos recursos naturais; as condições ecodinâmicas e a vulnerabilidade, como também o uso compatível visando sua sustentabilidade;



- **Diagnóstico Ambiental:** Análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como de uma determinada área, considerando:
 - o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;
 - o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
 - o meio sócioeconômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. (Resolução CONAMA 01, de 1986)

- **Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV:** Têm por finalidade produzir uma análise minuciosa e objetiva dos impactos e efeitos causados pela ocupação/inscrição de estrutura física na área próxima que a circunscreve;

- **Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA:** Estudo técnico que apontou os aspectos físicos, ambientais e legais, que se constituem condicionantes, impedimentos e/ou limitações em relação a parcela do empreendimento a instalar, de médio impacto ambiental, conforme legislação e normas específicas;

- **Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA:** EIA - documento técnico onde foram avaliadas as consequências para o ambiente decorrentes dos projetos. Nele foram encontrados, identificados e avaliados de forma imparcial e meramente técnica os impactos que os projetos poderiam causar no ambiente, assim como apresentar medidas mitigadoras; -RIMA -é o relatório que reflete todas as conclusões apresentadas no EIA. Foi elaborado de forma objetiva e possível de se compreender, ilustrado por mapas, quadros, gráficos e outros recursos de comunicação visual. O estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), foram elaborados em atendimento às exigências dos órgãos competentes de licenciamento.

- **Estudo de Impacto Complementar – EIAC:** Estudo que complementou e atualizou o Estudo de Impacto Ambiental (EIA). O Relatório de Impacto Ambiental Complementar – RIAC - é um instrumento de avaliação do impacto ambiental de empreendimentos, atividades e projetos. É exigido sempre que o órgão ambiental detectar a necessidade de complementação de um estudo prévio de impacto ambiental.

- **Plano de Monitoramento Ambiental:** Realização de medições e/ou observações específicas, dirigidas a alguns poucos indicadores e parâmetros, com a finalidade de verificar se determinados impactos ambientais estão ocorrendo, podendo ser dimensionada sua magnitude e avaliada a eficiência de eventuais medidas preventivas adotadas. A elaboração de um registro dos resultados do monitoramento é de fundamental importância para o acompanhamento da situação, como também para a realização de auditoria.

- **Plano de Controle Ambiental – PCA:** Estudo feito para identificar e propor medidas mitigadoras quanto aos impactos gerados por empreendimentos de médio porte. Conforme o artigo 5º da Resolução CONAMA nº 9 de 1990, o PCA deve contemplar os projetos executivos de minimização dos impactos ambientais avaliados na fase de Licença Prévia (LP). Ou seja, o estudo avalia e enumera quais medidas devem ser executadas para que a obra, que já foi viabilizada, cause menos danos ao ambiente. A elaboração do PCA se dá durante a Licença de Instalação (LI) e, de maneira geral, ele é exigido pelos órgãos ambientais como subsídio para o Licenciamento Ambiental;

- **Plano de Manejo Ambiental:** Elaboração de documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabeleceu o seu zoneamento e as normas que deveriam presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade; Todas as Unidades de Conservação (UC's), áreas destinadas à proteção da biodiversidade, deveriam possuir o Plano de Manejo, conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), estabelecido pela Lei Federal nº 9.985/2000;

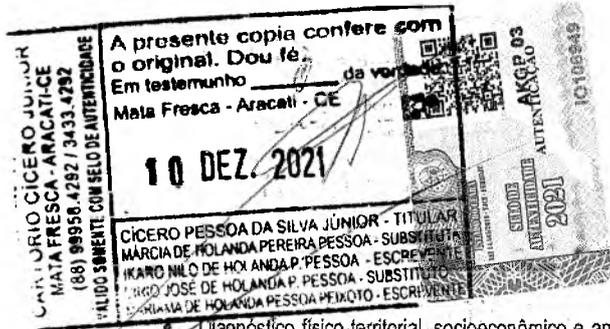
- **Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD (Reflorestamento):** Planejamento de conjunto de medidas que propiciarão à área degradada condições de estabelecer um novo equilíbrio dinâmico, com solo apto para uso futuro e paisagem esteticamente harmoniosa;

- **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS:** Instrumento técnico elaborado para minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação na origem, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente;

- **Relatório de Impacto Sobre o Trânsito- RIST:** Relatório elaborado para diagnosticar e diminuir os impactos que um empreendimento, considerado Polo Gerador de Tráfego (PGT), possa ter no fluxo de veículos e pessoas na área. Para isso, o relatório deverá determinar a quantidade média estimada de pessoas, bicicletas, automóveis e transporte coletivo que irão circular diariamente na área do empreendimento e regiões circunvizinhas. Isto é, o relatório deve adaptar o empreendimento e a área ao seu redor para causar o mínimo de danos à mobilidade da população;

PLANEJAMENTO URBANO

- **Levantamento ou Inventário Urbano:** Registro, análise e interpretação do meio urbano, visando sua caracterização e classificação, bem como o seu mapeamento. Os levantamentos urbanos servem de base para a determinação do potencial de uso dos espaços urbanos;



PREFEITURA MUNICIPAL
FLS. Nº. 2774
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental: É a análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental de uma determinada área, considerando:

- o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

- o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

- o meio socioeconômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. (Resolução CONAMA 01, de 1986);

- **Planejamento setorial urbano:** Planos urbanísticos- Foi elaborado um conjunto de diretrizes de planejamento, expresso em metas e objetivos para curto e médio prazo, elaborada de forma participativa com a população do entorno e com a devida aprovação das autoridades competentes. O plano propõem soluções de natureza integrada;

- **Plano de intervenção local:** Na área de urbanismo e arquitetura, as intervenções urbanas designam programas e projetos que visam à reestruturação, requalificação ou reabilitação funcional e simbólica de regiões ou edificações de uma cidade. A intervenção se dá, assim, sobre uma realidade preexistente, que possui características e configurações específicas, com o objetivo de retomar, alterar ou acrescentar novos usos, funções e propriedades e promover a apropriação da população daquele determinado espaço. Algumas intervenções urbanísticas são planejadas com o intuito de restauração" ou requalificação de espaços públicos, como as conhecidas revitalizações de centros históricos, outras objetivam transformações nas dinâmicas sócioespaciais, redefinindo funções e projetando novos atributos.

- **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano:** documento que sintetiza e torna explícitos os objetivos e estabelece princípios, diretrizes e normas a serem utilizadas como base para que as decisões dos atores envolvidos no processo de desenvolvimento urbano convirjam, tanto quanto possível, na direção desses objetivos. Os projetos/ serviços complementares tais como levantamentos cartográficos, diagnóstico geambiental, inventário urbano e a elaboração de normas complementares (parcelamento, uso e ocupação do solo, sistema viário, código de posturas e outras) devem ser elaborados de forma complementar.

- **Plano de Saneamento Básico Ambiental:** Planejamento de conjunto de procedimentos a serem adotados em uma determinada região que visa proporcionar uma situação higiênica saudável para os habitantes. Entre os procedimentos do saneamento básico, podemos citar: tratamento de água, canalização e tratamento de esgotos, limpeza pública de ruas e avenidas, coleta e tratamento de resíduos orgânicos (em aterros sanitários regularizados) e materiais (através da reciclagem). Com estas medidas de saneamento básico, é possível garantir melhores condições de saúde para as pessoas, evitando a contaminação e proliferação de doenças. Ao mesmo tempo, garante-se a preservação do meio ambiente.

- **Plano diretor de drenagem pluvial:** Elaboração de projeto de sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais, composto por estruturas e instalações de engenharia destinadas ao transporte, retenção, tratamento e disposição final das águas das chuvas, contendo os seguintes elementos: drenagem superficial, componentes de drenagem subterrânea- boca de lobo, bueiro, poço de visita para drenagem, galeria de águas pluviais, dispositivo de detenção de pico de cheias (lagoas de detenção ou retenção), dentre outros, representados por plantas baixas, cortes, detalhes construtivos e legendas;

- **Plano Diretor de Mobilidade e Transporte:** Foi elaborado um Plano Diretor de Mobilidade através de levantamento, estudos de fluxos, dimensionamento, projetos, relatórios e desenhos detalhados do sistema, representados pelas plantas baixas, detalhes e legendas, definindo um conjunto de princípios e regras orientadoras, que fazem com que haja melhor fluidez no deslocamento urbano, integrando regiões centrais e periféricas, articulando os diferentes modais de transporte, combinados com as políticas de uso e ocupação do solo. Também foi previsto a universalização da mobilidade e acessibilidade, incluindo alternativas de transporte coletivo integrada ao projeto de terminal modal a ser implantado;

ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO

- **Assessoria:** Prestação de serviços visando ao auxílio técnico para a elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço;
- **Avaliação:** Determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário do imóvel para fins de declaração patrimonial ou garantias em operações financeiras;
- **Laudo Técnico:** Documento elaborado na condição de perito, onde foi relatado fatos e constatações observadas com as respectivas conclusões;
- **Laudo de Levantamento e/ou Sondagens Geológicas (ou Sondagem geológica para definição da capacidade de carga do solo):** Execução de sondagem SPT, também conhecido como sondagem à percussão ou sondagem de simples reconhecimento do subsolo; Realizados para determinar características do terreno, como o tipo e a resistência do solo, profundidade de cada camada e presença de água no subsolo, afim de dimensionar as fundações.

RELATÓRIOS PARA FINS DE PLANEJAMENTO (PODENDO TER FINALIDADES JUDICIAIS)



Durante o desenvolvimento do planejamento do empreendimento, foram realizadas as seguintes atividades complementares e correlatas aos demais serviços:

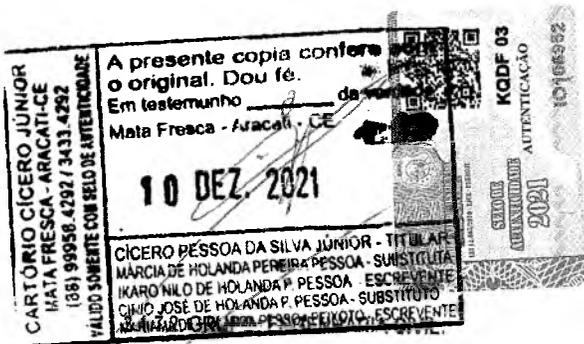
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATOICE
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- Vistoria: Constatação de fatos e situações pre-existent, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram;
- Perícia: Apuração das causas que motivaram eventos pre-existent, na qual efetuou-se trabalho técnico visando a emissão de parecer ou laudo técnico, compreendendo: levantamento de dados, realização de análise ou avaliação de estudos, propostas, projetos, serviços, obras ou produtos desenvolvidos ou executados por outrem;
- Avaliação: Atividade técnica realizada para determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário do imóvel, considerando o seu potencial ambiental, paisagístico, urbanístico e arquitetônico;
- Laudo: (Ver escopo de Laudo Técnico acima);

OUTRAS ATIVIDADES

- Projeto de impermeabilização: Dimensionamento, especificação, distribuição, e desenho detalhado dos elementos de impermeabilização, representados pelas plantas baixas e legendas; desenho detalhado dos reservatórios (cisternas e caixas d'água), visando garantir a estanqueidade e drenagem em sistemas hidráulicos e de águas pluviais;
- Projeto de eficiência energética (etiqueta nacional conservação energia- ENCE-Procel nível A): Elaboração de projeto para promover o uso eficiente da energia elétrica, feito após avaliação energética dos sistemas consumidores de energia da unidade que será realizada o trabalho;





- 1. Estudos geotécnicos (sondagem a percussão): Realizados para determinar características do terreno, como o tipo e a resistência do solo, profundidade de cada camada e presença de água no subsolo, a fim de dimensionar as fundações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
E.L.S. Nº 2995/21

- 2. Projeto de estrutura de madeira: Dimensionamento e desenho detalhado de estrutura de madeira, para edificações e pontes, transmitindo cargas ao terreno, representado por plantas, cortes, detalhes, legendas e planilhas;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

- 3. Projeto de Estrutura de Concreto Armado: (ver escopo acima);
- 4. Fundações profundas em estacas de concreto: Dimensionamento e desenho detalhado de fundações profundas em estaca de concreto, representados por plantas, cortes, detalhes, legendas e planilhas;
- 5. Projetos de Estrutura Metálica: (ver escopo acima);
- 6. Projeto de Estruturas Mistas: (ver escopo acima);
- 7. Projeto de Instalações Hidráulicas: (ver escopo acima);
- 8. Projeto de Instalações Sanitárias: (ver escopo acima);
- 9. Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão: (ver escopo acima);
- 10. Orçamento Sintético (de edificações e de infraestrutura urbana): (ver escopo acima);
- 11. Orçamento Analítico (de edificações e de infraestrutura urbana): (ver escopo acima);
- 12. Projeto de sistema de drenagem urbana: (ver escopo do item 4.4.7- Plano diretor de drenagem pluvial);
- 13. Projeto de sinalização viária: (ver escopo acima);
- 14. Projeto de rede de tratamento e abastecimento de água: (ver escopo acima);
- 15. Projeto de sistema de coleta e tratamento de esgotos: (ver escopo acima);
- 15. Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado: (ver escopo acima);
- 16. Zoneamento Geoambiental: (ver escopo acima);
- 17. Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA: (ver escopo acima);
- 18. Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA: (ver escopo acima);
- 19. Planejamento setorial urbano: (ver escopo acima);
- 20. Plano Diretor de Mobilidade e Transporte: (ver escopo acima);

Projeto rodoviário completo contemplando: Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado: (ver escopo acima);

- 21. Estudos geotécnicos (sondagem a percussão): (ver escopo acima); e
- 21A. Projeto de traçado viário para rodovias (projeto geométrico): Elaborado para delimitar os locais convenientes para a passagem das rodovias, a partir da obtenção de informações básicas a respeito da geomorfologia da região, com o auxílio do levantamento planialtimétrico georreferenciado, representado através do projeto geométrico das vias e seu entrono, contendo informações como distâncias, ângulos, raios, inclinações, níveis e pontos de referência;

Projeto de terraplenagem, drenagem e pavimentação em rodovias e vias urbanas, composto de:

- 22. Projeto de terraplenagem: (ver escopo acima);
- 23. Projeto de drenagem: (ver escopo acima);
- 24. Projeto de pavimentação em rodovias e vias urbanas: (ver escopo acima);

- 25 Projeto de recuperação de estradas vicinais: Projeto de recuperação de vias/estradas vicinais (estradas de terra, naturais ou chão batido) através da retirada de vegetação excedente, pedras, pedregulho, entre outros elementos, com o uso de trator tipo esteira, motoniveladora e outros equipamentos, incluindo reaterro, com o objetivo de melhorar a trafegabilidade delas;
- 27. Projeto de barragens de terra: Dimensionamento e desenho detalhado de projeto de barragem de terra para acomodação e retenção de água, com o objetivo de abastecimento local, representado através de plantas, cortes, detalhes construtivos e legendas;
- 28 Ponte de concreto: Dimensionamento, cálculo estrutural e desenho detalhado de uma ponte de concreto armado representada por plantas baixas, planta de fundação, detalhamento de vigas, pilares, lajes e obras de arte.
- 29. Coordenação de Projetos e Obras de Edificações
- 30. Coordenação de Projetos e Obras de Infraestrutura

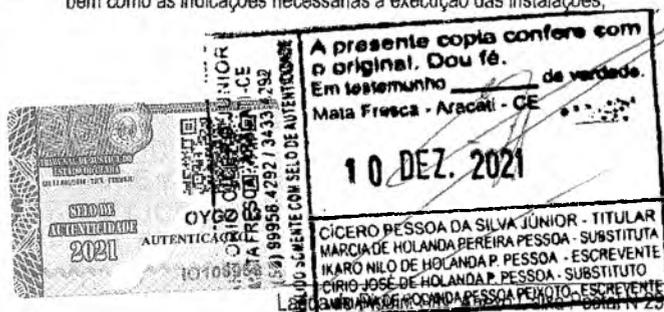


3.1.7.3. GRUPO: ENGENHARIA ELÉTRICA:

- a Projeto de Instalações elétricas em baixa tensão: (ver escopo acima);
- b Projeto de Instalações de rede de energia elétrica predial de média tensão: Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado dos pontos de utilização de energia de média tensão e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Dimensionamento e desenho dos quadros, diagramas, esquemas de ligação vertical, aterramento e distribuição;
- c Projeto de instalações elétricas de subestação (abrigada e aérea): Dimensionamento, distribuição, e desenho detalhado da subestação aérea ou abrigada e dos dispositivos de controle e proteção, representados pelas plantas baixas e legendas. Potência instalada de 200 KVA;
- d Projeto de instalações elétricas de grupo gerador: Dimensionamento, interligação, especificação, locação e desenho detalhado de um grupo gerador a diesel com potência instalada de 50KVA para o fornecimento de energia elétrica para a edificação, em caso de queda no fornecimento de energia elétrica da rede pública;
- e Painéis solares fotovoltaicos (energia solar- potência instalada 50 kw): Projeto de sistema de geração de energia elétrica fotovoltaica: Dimensionamento, interligação, especificação, locação e desenho detalhado de um conjunto de painéis fotovoltaicos para o fornecimento de energia elétrica para a edificação;
- f Projeto de Instalações de sistemas de iluminação: (ver escopo acima);
- g Instalações de conforto acústico: (ver escopo acima);
- h Projeto de Instalações de sonorização interna: (ver escopo acima);
- i Projeto de Instalações telefônicas internas: (ver escopo acima);
- j Projeto de Instalações de redes lógica: (ver escopo acima);
- k Projeto de Instalações de segurança eletrônica e circuito fechado de tv- CFTV: (ver escopo acima);
- l Projeto de Instalações de sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA: (ver escopo acima);
- m Projeto de Instalações de sistema de detecção e alarme de incêndio: (ver escopo acima);
- n Projeto de eficiência energética (projeto de etiqueta nacional de conservação de energia- ENCE-PROCEL NÍVEL A): (ver escopo acima);

3.1.7.4. GRUPO: ENGENHARIA MECÂNICA:

- a Projeto de Instalações de sistemas térmicos de ventilação: Elaboração de projeto de ventilação mecânica com o objetivo principal de controlar/renovar a qualidade do ar presente em um ambiente através de sistemas de dutos, insufladores e exaustores;
- b Projeto de Instalações de sistemas térmicos de condicionamento de ar: Dimensionamento, distribuição de sistemas de condicionamento de ar, representados por plantas baixas, legendas e planilhas;
- c Projeto de Instalações de gases, vapores e à vácuo: Dimensionamento, definição dos pontos e representação de instalações de gases, de acordo com as normas de segurança aplicáveis, representados por plantas baixas, legendas, textos e planilhas;
- d Projeto Complementares de Instalações de Elevadores: Dimensionamento e representação dos sistemas de elevadores, incluindo a casa de máquinas, a localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia elétrica, bem como as indicações necessárias à execução das instalações;





3.1.7.5. GRUPO: GEOLOGIA, GEOGRAFIA, MEIO AMBIENTE:

(ver escopos acima)

- Zoneamento Geoambiental;
- Diagnóstico Ambiental;
- Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV;
- Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA;
- Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA;
- Estudo de Impacto Complementar – EIAC;
- Plano de Monitoramento Ambiental;
- Plano de Controle Ambiental – PCA;
- Plano de Manejo Ambiental;
- Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD (Reforestamento);
- Georreferenciamento e sistema de informações geográficas;
- Hidrogeologia > prospecção e captação > de estudo hidrogeológico
- Estudos hidrológicos ou hidrogeológicos: Realizados estudos para o conhecimento e análise dos processos físico-químicos do ciclo da água, norteados a adequada utilização destes recursos para a implantação de barragem de terra para acumulo e abastecimento de água e seus prováveis impactos, com apoio de equipe técnica especializada;
- Geotecnia e geologia da engenharia > sondagens > sondagem geotécnica a percussão (ver escopo acima)
- Geologia econômica e pesquisa mineral > pesquisa mineral de avaliação de depósitos e jazidas minerais
- Geotecnia e geologia da engenharia > pressões sobre os solos e resistência ao cisalhamento > estudos geotécnicos
- Estudo de jazidas: Foram realizados estudos de jazidas para implantação de uma barragem de terra e acúmulo de água para abastecimento local, com apoio de equipe técnica especializada;

3.1.7.6. GRUPO ARQUEOLOGIA

- Prospecção e relatório para resgate arqueológico: Verificação, através de estudo em campo, da existência de sítios arqueológicos e ocorrências e avaliação do impacto do empreendimento em áreas que possam conter sítios arqueológicos, a fim de salvaguardar o patrimônio local, propondo as ações preventivas a serem aplicadas;

3.1.7.7.-GRUPO: GESTÃO E ASSESSORIAS-

- Direção e coordenação geral do empreendimento:

- Contratação de serviços diversos de terceiros;
- Gestão de cronograma físico e financeiro de contratos, incluindo recebimento dos produtos e realização de pagamentos;
- Gestão financeira do empreendimento;
- Gestão de equipe administrativa permanente;
- Análise e fechamento de contratos de câmbio incluindo operações de IED- Investimentos Estrangeiros Diretos;
- Participação na elaboração de estudos e solicitação de financiamento/ empréstimos nacionais e/ou internacionais;
- Participação na elaboração de parceria(s) público-privada(s) e operação(ões) urbana(s) consorciada(s);
- Representação do empreendimento junto a órgãos de registro e fiscalização das atividades relativas ao empreendimento, tais como: Junta Comercial; Receita Federal; Secretaria da Fazenda Estadual; Secretaria(s) de Finanças Municipal(is); Conselhos Profissionais; Secretaria Estadual e Municipal de Turismo; órgãos de controle de meio ambiente, tais como: IBAMA- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente, ICM- Instituto Chico Mendes de Biodiversidade, SEMACE- Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará; Secretaria do Patrimônio da União, Cartório de Registro de Imóveis; IPHAN- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional; dentre outros.

-Administração e Gerencia administrativa:

- Gerência administrativa e financeira do empreendimento;
- Controle de receitas e despesas;
- Arquivamento geral e de arquivo técnico de documentos;
- Assessoramento às atividades da direção e coordenação geral do empreendimento.

-Assessoria jurídica:

- Assessoramento na elaboração de contratos;
- Análise e emissão de pareceres referentes a contratos diversos;
- Participação na elaboração de parceria(s) público-privada(s) e operação(ões) urbana(s) consorciada(s);
- Acompanhamento jurídico de trâmites de processos administrativos, financeiros e fiscais.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MATIA FRESCA
FIS Nº. 29977

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

-Assessoria contábil e fiscal

- Assessoramento contábil e fiscal;
- Escrituração contábil, elaboração de balanços, balancetes e seus respectivos registros;

-Assessoria econômico-financeira

- Assessoramento para análises econômicas e financeiras referentes ao empreendimento;
- Assessoramento em operações de câmbio e investimento estrangeiro direto;;
- Elaboração de estudos de viabilidade econômico-financeira do empreendimento no seu conjunto e em partes;
- Elaboração de propostas de solicitação de financiamento/ empréstimos em instituições nacionais e/ou internacionais.



3.1.8. ETAPAS DOS PROJETOS E SERVIÇOS:

Os projetos e serviços foram divididos e/ ou distribuídos pelas etapas do empreendimento visando facilitar o planejamento e definir o seu pagamento proporcional, ficando claro o caráter de indivisibilidade de cada projeto/ serviço como um todo.

3.1.8.1. Etapas Preliminares:

As informações decorrentes dessas etapas constituem o conjunto de dados que irão nortear a elaboração do projeto propriamente dito.

3.1.8.1.1- Levantamento (LV):

Etapa destinada à coleta das informações de referência que representem as condições preexistentes, de interesse para instruir a elaboração do projeto, podendo incluir os seguintes tipos de dados:

- a) físicos: - planialtimétricos; - cadastrais (edificações, redes, etc.); - geológicos, hídricos; - ambientais, climáticos, ecológicos; - outros; b) técnicos; c) legais e jurídicos; d) sociais; e) segurança contra incêndios; f) segurança contra intrusão e vandalismo; g) ergonomia; h) informática e automação predial; i) outros.

3.1.8.1.2- Programa de necessidades (PN):

Etapa destinada à determinação das exigências de caráter prescritivo ou de desempenho (necessidades e expectativas dos usuários) a serem satisfeitas pela edificação a ser concebida.

3.1.8.1.3- Estudo de viabilidade (EV):

Etapa destinada à elaboração de análise e avaliações para seleção e recomendação de alternativas para a concepção da edificação e de seus elementos, instalações e componentes.

3.1.8.1.2. Etapas de Projeto:

3.1.8.2.1. Estudo preliminar (EP)

Etapa destinada à concepção e à representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessários à compreensão da configuração da edificação, podendo incluir soluções alternativas.

3.1.8.2.2. Anteprojeto (AP-ARQ):

Etapa destinada à concepção e à representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, necessárias ao inter-relacionamento das atividades técnicas de projeto e suficientes à elaboração de estimativas aproximadas de custos e de prazos dos serviços de obra implicados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRATOICE
FLS. Nº. 2977
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

NR. DE ORDEM:	22
DOCUMENTO:	661378
CONTRATADA:	J. RIBAMAR
PROFISSIONAL:	JEFFERSON
CONTRATANTE/ PROPRIETÁRIO:	DOM COWORKING

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]
[Handwritten mark]