



CARTA DE SERVIÇOS

[EMPRESA JÚNIOR DE **ENGENHARIA** DO IME]

CONSULTORIA E EXCELÊNCIA EM ENGENHARIA

Praça General Tibúrcio, nº 80, sala 2037
Instituto Militar de Engenharia, IME, Urca, Rio de Janeiro/RJ
Tel.: (21) 9438-4843 | contato@imejunior.com.br
www.facebook.com/ime.junior | www.imejunior.com.br

SUMÁRIO

Institucional.....	3
Engenharia de Computação	4
Engenharia Civil (Fortificação e Construção)	5
Engenharia Elétrica.....	8
Engenharia Eletrônica	10
Engenharia Mecânica	10
Engenharia Cartográfica	11
Engenharia Química.....	11

Institucional

A IME Júnior é a Empresa Júnior do Instituto Militar de Engenharia.

Trata-se de uma instituição sem fins lucrativos, que oferece serviços a Empresas, Instituições e Organizações Militares nas seguintes áreas de engenharia: Computação, Civil (Fortificação e Construção), Química, Mecânica, Materiais, Cartográfica, Elétrica, Eletrônica e Telecomunicações.

Fundada em 29 de setembro de 2008, apresenta como diferenciais um preço competitivo em relação ao mercado e a qualidade nos serviços prestados, tradicional na excelência da formação acadêmica do IME.

Através da execução dos serviços por alunos do IME, que possuem um renome já comprovado nos diversos exames do Provão e ENADE como membros da elite do ensino de Engenharia no Brasil, a IME Júnior oferece consultorias de qualidade em engenharia a um custo acessível, competitivo com o do mercado. Isso se dá uma vez que a IME Júnior é sem fins lucrativos e, portanto, o custo dos projetos é destinado apenas à manutenção e desenvolvimento da empresa.

A IME Júnior possui em todos os seus projetos o apoio de professores orientadores, todos docentes do Instituto, com amplo conhecimento em suas áreas de atuação. Os professores, em sua maioria mestres e doutores, possuem experiência tanto na área acadêmica quanto em projetos de engenharia para o mercado e para o Exército Brasileiro. A orientação prestada pelos professores nos projetos garante o respaldo técnico necessário à execução dos mesmos.

Além disso, a IME Júnior pode utilizar em seus projetos as dependências do IME, constituída de um ambiente acadêmico composto por diversos recursos e laboratórios, alguns desses únicos ou com grande destaque no cenário nacional.

Parceiro Institucional



Engenharia de Computação

Desenvolvimento de Websites

A internet é o principal meio de divulgação da atualidade e os websites a melhor maneira de se comunicar com os clientes. A IME Júnior oferece o serviço de desenvolvimento de websites para inserir sua empresa no meio digital. Adicionalmente, oferecemos a criação de um sistema de gerenciamento. Desta forma, não é necessário ter conhecimentos de programação para atualizar o website. Tudo é feito através de uma interface simples e intuitiva.

Produtos Entregues

- Registro de Domínio;
- Site Estático;
- Site Dinâmico;
- Banco de Dados;
- Interface ADMIN;
- Manutenção

Cabeamento Estruturado

As organizações enfrentam mudanças constantes, que exigem a movimentação ou reorganização das pessoas, seus espaços de trabalho e os serviços que elas executam. O sistema de cabeamento estruturado é planejado de maneira a atender diversos layouts de instalações, por um longo período de tempo, sem exigir modificações físicas da infraestrutura. O Retorno do Investimento feito nesta solução fica entre 1 e 3 anos quando comparado com o cabeamento convencional.

Projeto de Redes Locais

Os requisitos e expectativas da empresa são analisados para realizar o projeto de uma rede local. Esta é projetada de modo a garantir alta disponibilidade, adaptabilidade a tecnologias futuras e facilidade de gerenciamento. O projeto final, englobando projeto físico e lógico da rede, atende às normas para garantir a qualidade do serviço.

Desenvolvimento de Sistemas

Necessidades específicas exigem o desenvolvimento de um software personalizado. Estes aumentam a produtividade da empresa, agilizam e organizam seus processos e melhoram o serviço final prestado, diminuindo o número de erros e reduzindo seus custos. O foco da IME Júnior é no desenvolvimento web. Desta forma, seus programas e sistemas sempre estão com você. Basta ter uma conexão com a internet.

Engenharia Civil (Fortificação e Construção)

Projeto estrutural de edificações de pequeno porte em concreto armado

Toda edificação necessita de um projeto estrutural antes da sua execução. A IME júnior oferece o serviço de elaboração do projeto incluindo: planta de formas dos elementos estruturais, planta de cargas e pilares e planta de armaduras. É necessário, entretanto já se dispor de um projeto de arquitetura, um levantamento planialtimétrico e a sondagem do terreno. Pode ser contratada também a verificação de projetos já existentes, ou ainda a verificação de soluções alternativas de partido estrutural.

Produtos Entregues

- Memorial descritivo;
- Memória de cálculo;
- Plantas:
 - de locação dos pilares;
 - de cargas dos pilares;
 - de forma das fundações;
 - da armadura das fundações;
 - de forma das lajes e vigas (por pavimento);
 - das armaduras positivas das lajes;
 - das armaduras negativas das lajes;
 - das armaduras das vigas;
 - de forma e armaduras dos pilares;
 - da forma das escadas;
 - da armadura das escadas;
 - de forma da caixa d'água e cisterna;
 - de armadura da caixa d'água e cisterna;

Planejamento de Obra de Pequeno Porte

Toda obra exige um planejamento para que se possa definir objetivamente seu prazo, seu custo, além da apropriação de pessoal e material. A IME júnior oferece o serviço de planejamento de pequenas obras de construção ou reforma incluindo: orçamento analítico descritivo, planejamento do tempo, histograma de materiais e pessoal, e cronograma de desembolso. Pode ser contratado também o controle da execução dos serviços.

Produtos Entregues

- Orçamento analítico descritivo;
- Cronograma físico-financeiro;
- Histogramas de material e pessoal;

Plantas Baixas para aprovação da Prefeitura

• Projeto para Legalização

A legalização é o processo de regulamentação da situação de um imóvel perante a Prefeitura da cidade na qual este imóvel está localizado. É aplicável em situações onde a construção, modificação ou acréscimo no imóvel já foi executado. A IME Júnior oferece o serviço de confecção das plantas necessárias para esse processo de legalização, e são elas: planta baixa, planta de corte longitudinal e transversal, planta de fachada, planta de situação e planta de telhado. As plantas são confeccionadas mediante a visita e medições do estabelecimento a ser regulamentado.

Produtos Entregues

- Planta baixa;
- Planta de corte longitudinal e transversal;
- Planta de fachada;
- Planta de situação;
- Planta de telhado;

• Parecer Técnico

Esse serviço tem como finalidade apresentar uma resposta esclarecedora de uma questão-problema, através de uma avaliação técnica especializada no campo do conhecimento de engenharia. É indicado para construções que apresentam rachaduras e adversidades do tipo, assim como para clientes que desejam fazer um novo pavimento em seu imóvel e necessitam de uma análise do pavimento já construído.

Produtos Entregues

Parecer Escrito: O cliente recebe um documento padronizado, assinado pelo engenheiro responsável que realizou a visita. Nesse documento são relatadas as adversidades do imóvel e as respectivas sugestões de melhoria.

• Projeto Arquitetônico de Construções de Pequeno Porte

O projeto arquitetônico é oferecido aos clientes que desejam legalizar seu imóvel, assim como para aqueles que necessitam da licença para sua construção. Além disso, o projeto arquitetônico é indicado para aqueles que querem tornar palpável o projeto da construção dos seus sonhos.

Produtos Entregues

- Planta baixa;
- Planta de corte longitudinal e transversal;
- Planta de fachada;
- Planta de situação;
- Planta de telhado;
- Projeto básico.

• Projeto para Usucapião

O processo de usucapião é o direito que um cidadão adquire sobre um bem em decorrência do uso deste por um determinado período. No usucapião urbano, o período de posse deve ser de no mínimo 5 anos ininterruptos. Já no usucapião rural, a posse deve ser de 10 anos para terras de no máximo 50 hectares. Para esse processo de usucapião são necessárias três plantas: planta baixa, planta de situação, e planta aerofotogramétrica. Esta última é adquirida na Prefeitura, enquanto as primeiras são oferecidas pela IME Júnior.

Produtos Entregues

- Planta baixa;
- Planta de situação;
- Planta aerofotogramétrica.

• Projeto para Licenciamento

A licença de obra é o documento concedido pela Prefeitura que permite ao cidadão construir, lotear ou se instalar de acordo com a legislação da cidade. Para emitir tal licença, a Prefeitura faz algumas solicitações, dentre as quais está o Projeto de Arquitetura. A IME Júnior oferece o serviço de confecção das plantas necessárias para o processo, e são elas: planta baixa, planta de corte longitudinal e transversal, planta de fachada, planta de situação e planta de telhado. As plantas são confeccionadas de acordo com o que o cliente deseja para sua construção, mas levando sempre em consideração a legislação vigente.

Produtos Entregues

- Planta baixa;
- Planta de corte longitudinal e transversal;
- Planta de fachada;
- Planta de situação;
- Planta de telhado;
- Projeto básico.

Engenharia Elétrica

Correção de fator de potência

O Fator de Potência é a razão entre a Potência Ativa e a Potência Aparente, segundo a legislação da ANAEEEL (resolução 456/200 da Agência Nacional de Energia Elétrica), este índice deve ser maior que 0,92. Muitas pessoas pagam multa devido ao desconhecimento dessa legislação, que é cobrada na conta de energia elétrica e é calculada baseada na discrepância em relação ao índice mínimo. O problema pode ser resolvido instalando um quadro de capacitores, que corrige o Fator de Potência.

Produtos Entregues

- Projeto do Quadro de Capacitores;
- Relação de materiais;
- Planilha de Custo dos Materiais ;
- Planilha com estimativa de redução de custos com energia.

Eficiência energética

O projeto consiste em uma série de medidas para otimizar o consumo de energia, reduzindo assim os custos. Aparelhos elétricos como motores, ar-condicionado, aparelhos domésticos, fornos, quando mal dimensionados, exigem mais energia do que realmente necessitam. Este serviço destina-se a estudar a melhor forma de utilização da rede elétrica, para garantir a melhor eficiência energética possível.

Produtos Entregues

- Material gráfico com boas práticas para redução de custos;
- Palestra para o cliente visando ensinar práticas para maior eficiência energética;
- Relatório final com as especificações das medidas a serem tomadas.

Instalações elétricas

Realização de projetos elétricos para reforma ou construção para instalações comerciais ou residenciais.

Produtos Entregues

- Plantas elétricas
- Memorial descritivo
- Relação de materiais com planilha de custo
- ART

Projeto padrão de entrada

Para requisitar a ligação ou alteração da ligação elétrica de uma instalação, a Light exige que certos padrões sejam atendidos. Este projeto se destina a realizar os estudos necessários e a normatização do padrão de entrada. O padrão de entrada é composto de caixa de medição, aterramento, condutores, disjuntores e outros acessórios indispensáveis.

Produtos Entregues

- Plantas elétricas
- Memorial descritivo
- Relação de materiais com planilha de custo
- ART

Engenharia Eletrônica

Processamento de Sinais

Reconhecimento de Locutor

Comunicações Ópticas

Compatibilidade Eletromagnética

Automação e Controle

TV Digital

Engenharia Mecânica

Comportamento Mecânico e Tratamentos Térmicos

Ar condicionado e refrigeração

Termociências e engenharia térmica

Fabricação mecânica (usinagem)

Qualidade industrial e qualidade laboratorial (ISOs 9000 e 17025)

Engenharia Cartográfica

Geração de Cartas e Mapas Temáticos

Produção de bases de dados Georreferenciadas

Modelagem de Sistemas de informações Georreferenciadas

Levantamentos Topográficos Georreferenciados

Criação e manutenção de site de consulta a dados GEO

Customização de soluções para aplicações sócio-econômicas

Engenharia Química

Projetos de Equipamentos para Indústria Química

Análise e Avaliação de Fármacos

Desenvolvimentos de Processos

Análises Físico-Químicas

Materiais Energéticos

Síntese Orgânica

Catálise

Por que realizar projetos com a IME júnior?

Somos uma instituição **sem fins lucrativos**, o que torna o preço de nossos serviços abaixo do vigente no mercado. Desta maneira, toda a receita arrecadada na realização de projetos é reinvestida na própria empresa, seja em infraestrutura ou na capacitação de nossos membros, para que possamos sempre prestar serviços de alta qualidade.

Assim, nossos principais **Diferenciais** são:

- Preço competitivo em relação ao mercado;
- Qualidade nos serviços prestados, tradicional na excelência da formação acadêmica do IME.