

Mãos à obra

VAI CONSTRUIR?



SOCIEDADE - Objetivamos orientá-la quanto aos procedimentos para iniciar uma construção, desde a escolha do profissional habilitado nas áreas de Engenharia ou Arquitetura, a criação do projeto e regularização de documentação junto aos órgãos competentes, passando pelas fases da obra até o seu encerramento.



NÓS ORIENTAMOS!

PROFISSIONAL - Buscamos a constante valorização dos profissionais das áreas tecnológicas envolvidas na realização dos anseios da sociedade.

E também a valorização do trabalho dos funcionários das esferas Federal, Estadual e Municipal envolvidos na aprovação e fiscalização de projetos e obras.



EXPEDIENTE:
AREA DAS ÁGUAS - Mãos á obra



Publicação:

**Associação Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia das Águas
AREA DAS ÁGUAS**

Rua Dr Melo Viana, 91 - sala 306 - Centro - São Lourenço - MG - 37.470-000
Telefone: (35) 3331-2113

Diretoria Executiva

Presidente: Engenheiro Civil Danilo Dotti Silveira

Vice-Presidente: Engenheiro Civil Antonio Gorgulho Gannam

1º Diretor Secretário: Engenheiro Eletricista Miguel Angelo dos Santos Sá

2º Diretor Secretário: Engenheiro Civil Moises Ribeiro Neto

1º Diretor Tesoureiro: Geólogo Theo Bajgielman Ayres

2º Diretor Tesoureiro: Engenheiro Civil Andrew Filippe Assis Mota

Diretor Social: Engenheira Civil Ana Paula Sarmento de Carvalho

Projeto Gráfico e Desenvolvimento:

Eduardo Ribeiro | +55 35 9 9957 7259

Tiragem:

1000 exemplares

Entidade de Classe homologada junto ao:



01 - COMO COMEÇAR?

Informe-se sobre a propriedade, verifique se o imóvel está escriturado e se a escritura é registrada no Cartório de Registro de Imóveis. Confira as dimensões que constam na escritura com as do terreno, no local. Exija as certidões negativas de débito junto ao município, estado e/ou união.



Caso o terreno esteja localizado em loteamento, certifique-se sobre a aprovação e o licenciamento do mesmo pelo município, se já houve registro para o mesmo ou se há algum tipo de impedimento.

Procure um arquiteto ou engenheiro civil para elaborar os projetos e fazer o acompanhamento técnico da sua obra. Os projetos e a execução podem ser contratados com diferentes profissionais.

Consultar um destes profissionais não é um luxo e sim uma atitude inteligente de quem quer ter segurança, e economizar tempo e dinheiro. Um projeto bem elaborado evita muitas indisposições futuras. O custo com a contratação de profissionais será recuperado com soluções que minimizem desperdício e com a utilização correta dos materiais. **Estima-se que a economia pode chegar a impressionantes 12% do valor final da obra.**

Um projeto bem elaborado permite que sua casa possa receber a iluminação do sol em grande parte do dia, fazendo que o seu gasto com energia se torne bem menor. Levantar corretamente a quantidade necessária de material, criar obras com boas condições de acústica, ventilação, iluminação, segurança, conforto e bem-estar, farão parte dos serviços contratados.

É importante firmar um contrato entre as partes, descrevendo os serviços que serão realizados e o preço acertado, além das obrigações de ambas as partes. Certifique-se que o profissional esteja habilitado perante o Conselho e a Prefeitura Municipal.



VOCÊ SABIA QUE:

Responsabilidade civil: é a aplicação de medidas que obriguem a recuperação de dano moral ou patrimonial causado a terceiros.

Aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.

Responsabilidade contratual: pelo contrato firmado entre as partes para a execução de um determinado trabalho, sendo fixados os direitos e obrigações de cada uma das partes;

Responsabilidade pela solidez e segurança da construção: o profissional responde pela solidez e segurança da obra durante 5 anos. Porém, se a obra apresentar problemas de solidez e segurança e, através de perícias, ficar constatado erro do profissional, este será responsabilizado, independente do prazo transcorrido;

Responsabilidade pelos materiais: a escolha/liberação dos materiais da obra é da competência do profissional. É comum fazer a especificação dos materiais em “Memorial Descritivo”. Quando o material não estiver de acordo com a especificação, ou dentro dos critérios de segurança, deve ser rejeitado, sob pena de responder por qualquer dano futuro;

Responsabilidade por danos a terceiros: é muito comum na construção civil a constatação de danos a vizinhos, em virtude da vibração de estaqueamentos, fundações e quedas de materiais. Os danos resultantes desses incidentes devem ser reparados, pois cabe ao profissional tomar todas as providências necessárias para que seja preservada a segurança, a saúde e o sossego de terceiros.

02 - OS PROJETOS

Apresente ao profissional suas necessidades:

- como quer a sua obra?
- qual o tamanho da família? (pretende ter mais filhos, ou em breve eles devem sair de casa?)
- o que ela deve conter?
- recebem muitos amigos ou visitantes?
- há preocupações com acessibilidade?
- qual é o orçamento disponível?
- em quanto tempo pretende concluir a obra?



Com essas informações o profissional iniciará a elaboração dos projetos dentro das suas condições. Alterações necessárias poderão ser realizadas no decorrer da obra.

VOCÊ SABIA QUE:



NR (Normas Regulamentadoras) são conjuntos de leis que visam parametrizar as práticas de trabalho da construção civil e tem como propósito reduzir e evitar acidentes de trabalho no setor.

As principais NR's na Construção Civil são:

- **NR4:** fala a respeito do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Seu intuito é proteger a integridade física do trabalhador e favorecer sua saúde no canteiro de obras.

- **NR5:** obriga empresas com 20 colaboradores ou mais a constituir uma CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes).

- **NR6:** exige que as construtoras providenciem Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para prevenção de riscos e acidentes durante a jornada de trabalho.

- **NR7:** obriga as construtoras a adotarem o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), para diagnóstico e tratamento de malefícios à saúde ocasionados em função do trabalho.

- **NR8:** estipula requisitos técnicos mínimos que as edificações devem apresentar, de modo a garantir a segurança de quem venha a ocupar após a entrega do empreendimento.

- **NR9:** Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) tem como intuito proteger a saúde e a integridade física do trabalhador mediante avaliações e controle de riscos no canteiro de obras.

- **NR10:** estipula requisitos e condições mínimas de trabalho que estejam relacionados às instalações elétricas, de modo a garantir a integridade do trabalhador.

- **NR12:** estabelece referências técnicas e medidas de proteção à saúde e à integridade física do trabalhador que utiliza máquinas e equipamentos.

- **NR15:** trata de atividades e operações insalubres, sendo seu conhecimento de vital importância para evitar possíveis processos trabalhistas.

- **NR16:** trata as atividades consideradas perigosas, com maior risco para a segurança do trabalhador, estabelecendo recomendações de prevenção.

- **NR18:** considera as condições e o meio ambiente de trabalho na construção civil.

- **NR26:** define requisitos de sinalização de segurança, orientando a respeito das cores que devem ser usadas no canteiro de obras, de modo a evitar acidentes, identificar equipamento de segurança, entre outras atribuições.

- **NR35:** está voltada à segurança das atividades profissionais desenvolvidas nas alturas para minimizar acidentes.

03 - DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA:

Já tendo contratado um profissional, saiba que ele tem obrigação legal de aprovar os projetos junto à Prefeitura Municipal que emitirá o Alvará de Construção.

O Alvará de Construção é a permissão que a Prefeitura concede para o início da sua obra.

Verifique junto à Prefeitura Municipal o valor da taxa de emissão do Alvará de Construção e demais taxas para aprovação.

Veja a documentação necessária:

- Documento de propriedade do imóvel (matrícula atualizada do registro de imóveis/certidão de inteiro teor/escritura);
- Projetos de acordo com a obra;
- Respectivas ART's ou RRT's de execução de obra/serviço;
- Livro de Ordem;
- Requerimento solicitando o alvará.

Após a emissão do Alvará de Construção a obra deve ser inscrita junto ao INSS e FGTS, para o registro dos operários que irão trabalhar na construção.



VOCÊ SABIA QUE:

ART é a Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida pelo Engenheiro Civil, através do CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

RRT é o Registro de Responsabilidade Técnica, emitida pelo Arquiteto e Urbanista, através do CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

A ART ou RRT são a formalização do contrato entre o cliente e o profissional, onde se estabelece, além das obrigações contratuais, a identificação dos responsáveis pela obra ou prestação de serviços. É uma garantia pelos serviços prestados. A taxa incidente varia de acordo com o tipo de obra. O recolhimento é obrigatório do profissional ou da empresa contratada.



04 - INÍCIO DA OBRA

Agora que você possui o Alvará de Construção, já está em condições de iniciar sua obra. Para tanto mantenha no local da construção:

- o Alvará de Construção;
- uma via de todas as ART's ou RRT's recolhidas;
- o Livro de Ordem/Caderneta de Obras;
- uma cópia de todos os projetos.

Estes documentos deverão ficar à disposição da fiscalização e para consulta dos profissionais.

Para qualquer alteração na obra, deve-se sempre consultar o responsável pela elaboração dos projetos. Existem obrigações legais referentes ao Direito Autoral, impostas por lei. É importante registrar todas as alterações ocorridas durante a obra através de revisões nos projetos.

Lembre-se que:

- A fixação da placa de identificação do profissional/empresa responsável é exigida pela Lei 5.194/66, sendo uma obrigação destes.



05 - DURANTE A OBRA

Durante a construção exija a presença do profissional em todas as etapas da obra, pois ele garantirá que a construção ocorra de acordo com os projetos, sendo ele o responsável pela segurança e qualidade da obra.



Cuidados importantes:

- Observar rigorosamente os projetos e a orientação do responsável técnico;
- Adquirir materiais e serviços de qualidade comprovada. Eles colaboram para garantir a qualidade da obra como um todo;
- Contratar mão de obra especializada e qualificada em todas as etapas.

05 - TÉRMINO DA OBRA

Concluída a obra de acordo com o projeto aprovado, faz-se necessária a Vistoria de Conclusão e Habite-se.

O “Habite-se” é o documento fornecido pelo município que autoriza a ocupação do imóvel.



A Prefeitura Municipal fará a vistoria da obra, emitindo o Certificado de Conclusão da Obra, encerrando aí a sua construção.

Veja a documentação necessária:

- Baixa do Livro de Ordem/Caderneta de Obras; e
- Requerimento solicitando o Habite-se.

Não se esqueça de guardar os seguintes documentos:

- Projetos;
- ART's e/ou RRT's;
- Certidões Negativas (CND) do INSS e FGTS;
- Habite-se;
- Certificado de conclusão de obra.

Alguns destes documentos serão necessários para a Averbação da construção junto ao Cartório de Registro de Imóveis. A Averbação da construção é o registro da existência da edificação no terreno.

Simulador:

Faça uma simulação para saber os valores de projetos para a sua obra:

- **1º passo:** saiba quantos metros quadrados (m²) terá sua obra;
- **2º passo:** na TABELA DE EDIFICAÇÕES (pág. 03), verifique qual o tipo de obra e quais projetos serão necessários.
- **3º passo:** multiplique o tamanho da construção (em m²) pelo valor correspondente ao orçamento realizado com cada profissional/ cada projeto.
- **4º passo:** faça o somatório para saber o valor total estimado dos projetos.

Simule a sua obra aqui:

SIMULADOR	
Qual o tamanho da sua construção em m ² ?	m ²
a) Projeto de Engenharia/Arquitetônico	R\$
b) Projeto Estrutural	R\$
c) Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão	R\$
d) Projeto Padrão de Entrada de Energia (por consumidor)	R\$
e) Projeto Inst. Hidráulicas, Sanitárias, Pluviais e Gás	R\$
f) Projeto de Instalação de Prevenção e Combate à Incêndio	R\$
VALOR ESTIMADO DOS PROJETOS (soma a+b+c+d+e):	R\$

SIMULADOR	
Qual o tamanho da sua construção em m ² ?	m ²
a) Projeto de Engenharia/Arquitetônico	R\$
b) Projeto Estrutural	R\$
c) Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão	R\$
d) Projeto Padrão de Entrada de Energia (por consumidor)	R\$
e) Projeto Inst. Hidráulicas, Sanitárias, Pluviais e Gás	R\$
f) Projeto de Instalação de Prevenção e Combate à Incêndio	R\$
VALOR ESTIMADO DOS PROJETOS (soma a+b+c+d+e):	R\$

SIMULADOR	
Qual o tamanho da sua construção em m ² ?	m ²
a) Projeto de Engenharia/Arquitetônico	R\$
b) Projeto Estrutural	R\$
c) Projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão	R\$
d) Projeto Padrão de Entrada de Energia (por consumidor)	R\$
e) Projeto Inst. Hidráulicas, Sanitárias, Pluviais e Gás	R\$
f) Projeto de Instalação de Prevenção e Combate à Incêndio	R\$
VALOR ESTIMADO DOS PROJETOS (soma a+b+c+d+e):	R\$

O site da AREA DAS ÁGUAS está disponível na internet através do endereço: www.areasaguas.wix.com/home

Se você é um profissional do Sistema Cau ou Confea, venha fazer parte da AREA DAS ÁGUAS. Preencha a solicitação de inscrição no site ou preencha o formulário e entregue na nossa sede. Desfrute das vantagens e dos benefícios oferecidos.

A N O T E

0407

ART - CREA-MG

Ao preencher a ART do CREA-MG, não esqueça de anotar o código da AREA DAS ÁGUAS no campo ENTIDADE DE CLASSE. Ajude a valorizar a profissão, fortaleça nossa entidade e contribua para a criação de novas ferramentas de apoio a comunidade.

Telefones Úteis:

AREA DAS ÁGUAS: (35) 98804 1462

CREA-MG - Sede: (31) 3299 8700

CREA-MG - Inspeção de São Lourenço: (35) 3332 4033

Prefeitura Municipal de São Lourenço: (35) 3339 2700

**Ao profissional
do Crea,
dedicamos
os momentos
da vida.**

**Todos.
Inclusive os mais especiais.**



Seja **Sócio Contribuinte**
e tenha acesso
a mais de uma dezena
de benefícios reembolsáveis,
plano de saúde,
previdência complementar e
descontos em Minas Gerais
em todo o Brasil. **Associe-se!**



Mútua-MG: Av. Álvares Cabral nº 1600 - 1º andar, Santo Agostinho - Belo Horizonte - MG - CEP.: 30.170-001
www.mutua-mg.com.br | 0800 283 1950