

PORTFÓLIO



ÍNDICE

2



Sobre nós

3



Atuação

4 - 12



Serviços

- Ensaio Geotécnicos
- Instrumentalização e Monitoramento
- Ensaio de Misturas Asfálticas e Agregados
- Gestão de Pavimentos
- Serviços de Campo
- Modelagem Numérica
- Pesquisas e Desenvolvimento (P&D)
- Engenharia Consultiva
- Infraestrutura

13



Clientes

SOBRE NÓS



A ITR Engenharia construiu uma trajetória sólida e especializada na área de infraestrutura, com atuação reconhecida em projetos rodoviários, ferroviários e aeroportuários. A empresa nasceu com foco em soluções geotécnicas e consultoria aplicada, e ao longo de sua evolução percebeu que a entrega de resultados precisos e ágeis exigia autonomia técnica e estrutura própria de ensaios e investigação.

Esse movimento levou à incorporação de laboratórios de geotecnia, sistemas de instrumentação e equipamentos de alto desempenho, permitindo ampliar significativamente a capacidade de análise, controle tecnológico e suporte técnico aos projetos. Hoje, a ITR Engenharia conta com estrutura laboratorial avançada, capaz de atender múltiplas demandas investigativas com confiabilidade e rigor científico.

Nossa missão é transformar desafios de engenharia em soluções inovadoras, fundamentadas no planejamento estruturado. Nossa visão é ser referência no mercado de infraestrutura, reconhecida pela qualidade, credibilidade, inovação e gestão.

Buscamos elevar o padrão de excelência do setor, entregando soluções de engenharia de alto nível.

ATUAÇÃO

A ITR Engenharia trabalha com foco no ciclo completo de desenvolvimento das obras, oferecendo tranquilidade e segurança técnica ao cliente em todas as etapas do processo.

Nosso compromisso vai além do projeto: realizamos a investigação geotécnica, elaboramos estudos e projetos executivos, damos suporte na preparação de editais e atuamos no acompanhamento e controle técnico da obra. Trabalhamos como ponte entre o contratante e a empreiteira, assegurando a correta execução da solução de engenharia proposta.

Em alinhamento com as políticas e diretrizes de intervenção do cliente, nossos projetos contemplam diferentes cenários para subsidiar a tomada de decisão e apoiar o planejamento plurianual de obras. Com isso, promovemos uma abordagem estratégica, técnica e integrada para a gestão de infraestrutura.

SERVIÇOS

Ensaaios Geoténicos

Oferecemos uma gama completa de ensaios laboratoriais e de campo, que vão muito além da garantia de segurança e estabilidade do projeto. Esses ensaios são fundamentais para validar premissas de projeto, atender exigências normativas e fornecer suporte técnico às decisões de engenharia. Também contribuem diretamente para a documentação da obra e para a mitigação de riscos técnicos e contratuais, assegurando maior confiabilidade em todas as fases do empreendimento.

Dentre os ensaios, destacamos alguns:

- Módulo de Resiliência
- Deformação Permanente
- Triaxial Estático
- Adensamento
- Cisalhamento Direto
- CBR (California Bearing Ratio) e Expansão
- Classificação MCT (Mini MCV) e Expedito
- Permeabilidade de Solos
- Granulometria por Sedimentação
- Limites de Atterberg
- Estimativa do teor mínimo de cal



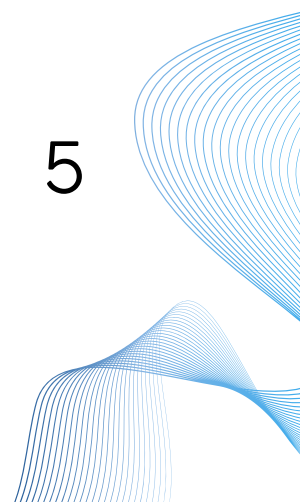


SERVIÇOS

Instrumentação e Monitoramento

Desenvolvemos projetos de instrumentação e programas de monitoramento voltados à medição de variáveis críticas para o desempenho e segurança das obras geotécnicas. Essas ações são fundamentais para a gestão de riscos, tomada de decisões em tempo real e validação de hipóteses de projeto. O acompanhamento contínuo de parâmetros como o comportamento do lençol freático, esforços aplicados, tensões, deformações, deslocamentos horizontais e verticais permitem avaliar a performance da estrutura e atuar preventivamente em situações que exijam intervenção. Esses sistemas de monitoramento são aplicáveis a diferentes tipos de obras, como maciços em solo ou rocha, estruturas de contenção e pavimentos.

- Inclínômetros (monitoramento de deslocamentos horizontais)
- Medidores de nível d'água
- Piezômetros (hidráulicos, pneumáticos ou elétricos)
- Células de carga (em tirantes, grampos e fundações)
- Extensômetros
- Acelerômetros (monitoramento dinâmico de vibrações)
- Sensores de umidade, sucção e temperatura



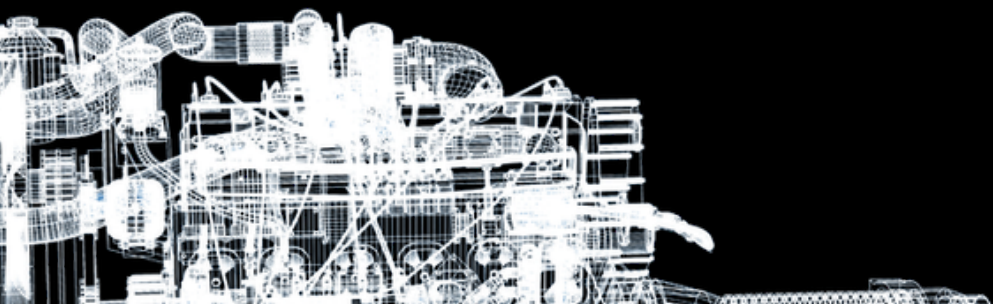
SERVIÇOS

Ensaio de Misturas Asfálticas e Agregados

Oferecemos uma gama completa de ensaios de misturas asfálticas e agregados

Nossos serviços incluem:

- Módulo de Resiliência
- Vida de Fadiga
- Resistência à tração
- Estabilidade e Fluência Marshall
- Ensaio de Cântabro
- Dano por Umidade Induzida
- Rice test
- Análise Granulométrica
- Índice de Forma
- DRX
- Lâmina Petrográfica
- Micro Deval
- Densidade Real e Absorção
- Abrasão Los Angeles
- Perda de Choque - Treton
- Equivalente de Areia
- Durabilidade com sulfato de sódio
- Lamelaridade



SERVIÇOS

Gestão de Pavimentos

Realizamos levantamentos das condições funcional e estrutural dos pavimentos por meio de métodos padronizados e equipamentos de alta eficiência. Esses dados alimentam sistemas de gerenciamento e apoiam decisões técnicas e estratégicas. A construção de bancos de dados georreferenciados e customizáveis permite integração com diferentes plataformas de Sistema de Gerência de Pavimentos (SGP), oferecendo ao cliente uma base robusta para análises comparativas, definição de cenários e programação plurianual.

- Levantamento Visual Contínuo Informatizado com Vídeo Registro
- Deflectometria (Viga Benkelman e FWD)
- Medição de Afundamentos em Trilhas de Roda
- Avaliação da Irregularidade Longitudinal
- Análise das Condições de Aderência (Macro e Microtextura)
- Estruturação de Banco de Dados para Gerência de Pavimentos
- Previsão de Desempenho, Análise de Cenários e Programação Plurianual por meio de SGP

SERVIÇOS

Serviços de Campo

Nossa atuação em serviços de campo é pautada pela acurácia dos dados coletados e pela condução técnica rigorosa em cada etapa da obra. As investigações geotécnicas in situ são fundamentais para assegurar que as soluções projetadas estejam alinhadas às condições reais do subsolo, permitindo a integração com outras fontes de dados, reduzindo incertezas e oferecendo maior segurança às decisões de engenharia.

- Controle Tecnológico de Obras
- Coleta de Amostras a Trado
- Coleta de Amostras Indeformadas
- Janelas de Inspeção no Pavimento
- Sondagem SPT e Rotativa
- Topografia com Drones
- Permeabilidade em Campo

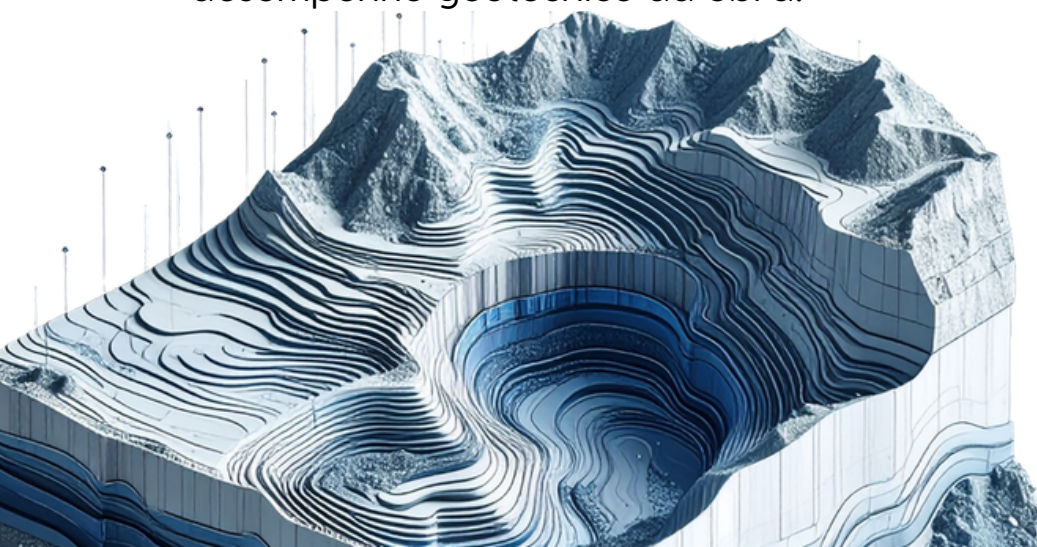
SERVIÇOS

Modelagem numérica

Em muitos empreendimentos, o dimensionamento geotécnico ainda se baseia majoritariamente em métodos de equilíbrio limite, os quais não permitem estimar de forma confiável as tensões e deformações mobilizadas ao longo da execução e durante a vida útil da obra.

Como complemento a essa abordagem, quando necessário, desenvolvemos modelagens numéricas para prever o comportamento real da estrutura. Utilizamos ferramentas avançadas que possibilitam análises mais refinadas, considerando efeitos não lineares, condições de carregamento complexas e interações solo-estrutura.

Como a ITR Engenharia também atua com instrumentação e monitoramento de obras, os modelos são continuamente aprimorados com base em dados reais de campo. Essa integração entre modelagem e monitoramento permite calibrações precisas, elevando o nível de representatividade dos modelos e aprimorando a nossa capacidade de prever o desempenho geotécnico da obra.



SERVIÇOS

Pesquisas e Desenvolvimento (P&D)

A ITR Engenharia possui um histórico consolidado na elaboração de projetos de Pesquisa e Desenvolvimento em parceria com instituições de ensino, órgãos públicos e empresas privadas. Com uma equipe composta por mestres e doutores com ampla experiência em infraestrutura, desenvolvemos pesquisas voltadas para a resolução de problemas práticos da engenharia, sempre com foco na aplicação direta dos resultados.

Nosso diferencial está em identificar, junto ao cliente, demandas que exigem soluções em diferentes horizontes de tempo. Para as necessidades de curto prazo, desenvolvemos pesquisas aplicadas que geram retorno técnico dentro do tempo necessário para apoiar decisões imediatas. Já para os desafios de longo prazo, conduzimos estudos mais aprofundados, que permitem explorar soluções técnicas otimizadas e sustentáveis para obras futuras.

Como resultado, nossos parceiros passam a contar com informações estratégicas que viabilizam a aplicação de soluções de engenharia na medida certa, técnica e economicamente equilibradas. Para concessionárias e gestoras de ativos de infraestrutura com contratos de longa duração, esse conhecimento técnico acumulado representa um diferencial relevante no cumprimento das metas e na redução dos custos operacionais ao longo da concessão.



SERVIÇOS

Engenharia Consultiva

Mais do que entregar soluções técnicas, atuamos como parceiros estratégicos em todas as etapas dos empreendimentos. Nossos serviços de consultoria combinam conhecimento técnico consolidado com visão prática e análises econômicas, oferecendo suporte qualificado para decisões críticas, desde os estudos iniciais até a implantação e acompanhamento das obras.

Principais serviços:

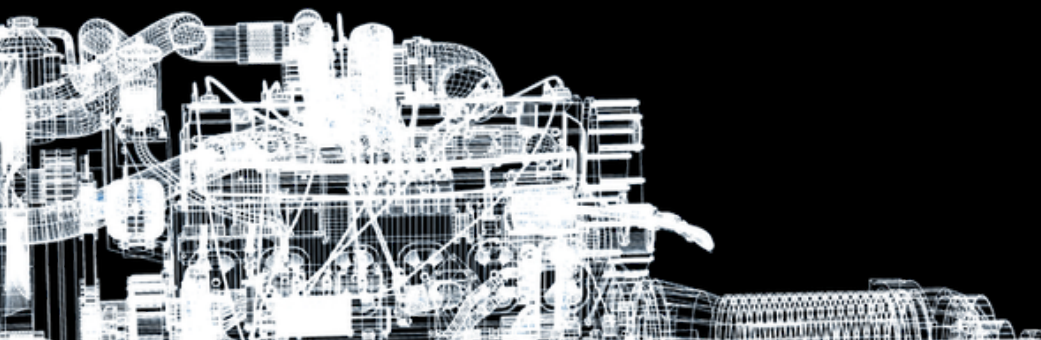
- Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica de Empreendimentos
- Gerenciamento para Implantação de Empreendimento
- Laudos e Pareceres Técnicos
- Planejamento Físico-Financeiro
- Assistências Técnicas em Projeto e Execução de Obra
- Diagnósticos Técnicos

SERVIÇOS

Infraestrutura

Especializada na elaboração de projetos de infraestrutura, atuando desde os estudos básicos até a entrega dos projetos executivos. Abrangemos diferentes modais de transporte, como estradas de serviço, rodovias, ferrovias e aeroportos, além de estruturas voltadas ao desenvolvimento local e regional. Nossos projetos seguem os mais recentes referenciais normativos, com uso de metodologias atualizadas e ferramentas modernas, incluindo modelagem em ambiente BIM. A equipe técnica alia conhecimento teórico a forte vivência prática, entregando soluções alinhadas às necessidades do cliente e às exigências dos órgãos reguladores. Principais especialidades:

- Dimensionamento de Pavimentos
- Estabilidade de Taludes e Estruturas de CONTENÇÃO
- Análise de Riscos Geotécnicos
- Projetos em Metodologia BIM
- Geometria, terraplanagem, drenagem e sinalização



CLIENTES

ecorodovias

DNIT
DEPARTAMENTO NACIONAL DE
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES



rumo



arauco

Lotus



CONTATO



E-MAIL

comercial@itr.eng.br



TELEFONE

(61) 9.9564-8450



ENDEREÇO

SCIA Quadra 14 Conjunto 6 Lote 05
— Parte A - Zona Industrial, Brasília



ITR
ENGENHARIA

