

PR.ITS. 156 / 2026
Belo Horizonte, 14 de Maio de 2026

À

CONATA ENGENHARIA

AC: Eng.^a Isadora Soares

Email: orcamento@conata.com.br

Ref: Cravação de perfil metálico para obra da Conata Engenharia localizada em Goiânia / GO.

Prezada Senhora,

Atendendo à solicitação de V.Sas., apresentamos proposta básica de preços e condições para execução dos serviços de cravação de estacas metálicas tipo perfil para as fundações da obra citada em epígrafe.

1. Descrição dos serviços

Cravação vertical de perfil metálico, sendo: 11.136m (onze mil cento e trinta e seis metros) de perfil metálico tipo HP310x79; 612m (seiscentos e doze metros) de perfil metálico tipo W310x44,5 e 704m (setecentos e quatro metros) de perfil metálico tipo W250x38,5. Executaremos nossos serviços de acordo as sondagens e projetos de fundações a nos serem fornecidos, obedecendo as Normas Brasileiras da ABNT, em especial a NBR 6122/2022, bem como às recomendações do Projetista e Consultor contratado pelo cliente.

A confiabilidade e qualidade dos nossos serviços é resultado da experiência adquirida ao longo de mais de **49** anos na execução de fundações profundas em estacas, sondagens, contenções e serviços geotécnicos especializados.

2. Encargos da Intersolo:

Fornecer bate estacas operação hidráulica, fabricação JUNTAN OY da Finlândia, motor diesel, sobre esteiras, torre metálica articulada apta a cravar elementos de até 16,00 metros, com peso aproximado de 58 toneladas. Está equipado com martelo hidráulico acelerado JUNTAN, mod. HHK-5A, com massa interna de 5 ton ou 01 (um) bate estaca hidráulico marca RHINUS, motor diesel, sobre esteiras, torre metálica articulada apta para cravar elementos na vertical de até 16 metros, equipado com martelo hidráulico acelerado – Fabricação JUNTAN OY da Finlândia, modelo HHK 4A/3ª com a massa interna de 4.000Kg e 3.000Kg, peso total do equipamento 40Ton, bem como demais equipamentos auxiliares necessários à execução dos serviços e/ou bate estacas do tipo queda livre, martelo de massa adequada (de 2ton a 6ton), locomoção sobre rolos, motor diesel, patolas hidráulicas, torre metálica de 16 m apta a trabalhar com elementos de até 12,00 metros, peso total em torno de 20 toneladas, bem como demais equipamentos auxiliares necessários à execução dos serviços.

- 2.1. Fornecer a mão de obra especializada, composta de um operador, um ajudante e um soldador por bate estacas, incluindo os encargos sociais e trabalhistas legais, dotada de equipamentos de segurança e com os exames médicos normais exigidos em nosso PCMSO: audiometria, espirometria, raio-x, hemograma e glicemia, eletro encefalograma, eletrocardiograma, avaliação psicológica e exame clínico
- 2.2. Fornecer eletrodo AWS E-7018 para emendas soldadas que ficarão incorporadas nas estacas.
- 2.3. Fornecer diários de cravação de que permitam a V.Sas um perfeito acompanhamento de nossos serviços.
- 2.4. Registro de nossos serviços junto ao CREA – MG.

3. Serão encargos do cliente:

- 3.1. Fornecer licenças, projetos, sondagens e todas as instruções técnicas do seu consultor de fundações, necessárias à execução dos serviços de cravação de estacas, inclusive o critério de paralisação de cravação de estacas a ser adotado, compatível com os nossos equipamentos alocados na obra.
- 3.2. Entrega da praça de trabalho limpa, desimpedida e nivelada, com acesso para carreta prancha, vestiário(s), sanitário(s), container(s) e em condições que permitam o desenrolar do(s) serviço(s) de estaqueamento(s).
- 3.3. Executar a locação das estacas e todo serviço topográfico, conforme os Projetos bem como a remoção de obstáculos aparentes, aéreos e /ou enterrados que impeçam e/ou dificultem o andamento dos serviços.
- 3.4. Fornecimento, em tempo hábil, das estacas junto ao bate estacas bem como seu manuseio e posterior recolhimento de sobras.
- 3.5. Uso de caminhão munck para carga/descarga, montagem e desmontagem de bate estacas bem como o manuseio de estacas.
- 3.6. Transporte interno, com carretas, dos bate estacas entre as frentes de obras – se necessário.
- 3.7. Proteções e isolamento de área, tapumes e/ou cercas para execução dos serviços de maneira a garantir segurança e proteção aos equipamentos, nosso pessoal e terceiros.
- 3.8. Fornecimento e abastecimento de óleo diesel e lubrificantes junto ao bate-estacas, dentro dos procedimentos do cliente, cujo consumo médio diário é de 70 litros de óleo diesel para equipamento hidráulico e 40 para equipamento queda livre.
- 3.9. O piso onde estarão trafegando esse equipamento, bem como no local do estaqueamento, deverá ter uma capacidade suporte mínima de 0,90 kg/cm² para suportar o peso do bate estacas e ter boas condições de drenagem que permitam um desenvolvimento seguro de sua operação.
- 3.10. Alojamento, alimentação e transporte para nosso operador/soldador e ajudante que deverá acompanhar o equipamento.
- 3.11. Integração de nosso pessoal na obra dentro das exigências do cliente para esses serviços naquele local.
- 3.12. ISSQN será de responsabilidade do contratante.

- 3.13. Contratação de empresa especializada para instrumentação de estacas e execução de PDA - Ensaio de Carregamento Dinâmico com uso do bate estacas da Intersolo, conforme exigência da Norma Brasileira.
- 3.14. Limpeza da área após os serviços de estaqueamento (se necessário).
- 3.15. Inspeção, prévia ao carregamento, dos bate estacas em nosso depósito em BH por técnico qualificado.
- 3.16. Realizar cortes nas estacas se necessário

4. Preços unitários:

- 4.1. *Hora produtivaR\$206,75*
(Duzentos e seis reais e setenta e cinco centavos)
- 4.2. *Hora improdutivaR\$98,45*
(Noventa e oito reais e quarenta e cinco centavos)

5. Prazos:

- 5.1. Mobilização de bate estacas: à combinar.
- 5.2. As condições desta proposta permanecem válidas por 20 dias.

6. Condições de pagamento:

- 6.1. A taxa de mobilização e desmobilização do item 4.1 será faturada na entrada do bate estacas na obra, com prazo de 15 (quinze) dias para pagamento.
- 6.2. O restante será faturado quinzenalmente e ao final dos nossos serviços, com prazo de pagamento de até 20 (vinte) dias.

Permanecendo ao seu inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários,

Atenciosamente,



ARMANDO SOARES
RIOS:16212096600

Assinado de forma digital por
ARMANDO SOARES
RIOS:16212096600
Dados: 2026.05.27 15:09:41 -03'00'

Engº Armando Soares Rios

intersolo - engenharia ltda.

De acordo:

Data: