

**Contratação de Projeto de Engenharia para Construção
GO-449, Trecho: Matrinchã / Ent. GO-456**

Coordenadas Início:	15°25'47.20"S, 50°44'34.78"O
Coordenadas Fim:	15°21'48.82"S, 50°40'40.00"O
DT de Goiânia ao início do trecho:	252 km
Extensão do trecho:	12,6 km
Relevo:	Plano

1 Projeto de OAE

Localização (km):	10,4
Extensão estimada:	50 m
Considerando vãos de:	20 m
Linhas de pórtico:	4 un
Sondagem, numero de furos :	8 un
DT de Goiânia (ida e retorno):	524,80 km
Instal. de sonda sobre a água:	4 un
Sondagem:	
Sondagem de Material de 1a Categoria - Solo	80,00 m
Sondagem de Material de 2a Categoria - Pedregulho	48,00 m
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Pouco Abrasiva	13,33 m
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Média Abrasiva	13,33 m
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Muito Abrasiva	13,33 m
Transporte de Equipamento de Sondagem	1.049,60 tkm
Instalação de Sonda Sobre a Água	4,00 un

Critérios p/ Orçamento de Sondagem:

- Para fins de especificação da categoria dos materiais sondados, será utilizado o seguinte critério, para cada furo:
Material de 1ª Categoria: 10 metros
Material de 2ª Categoria: 6 metros
Material de 3ª Categoria: 5 metros
TOTAL: 21 metros
- Para fins de especificação da dureza da rocha sondada (Material de 3ª Categoria), será considerado 1/3 para cada graduação de abrasividade da rocha. Desta forma, para cada furo:
Rocha Pouco Abrasiva: 5*1/3 metros
Rocha Medianamente Abrasiva: 5*1/3 metros
Rocha Muito Abrasiva: 5*1/3 metros
TOTAL: 5 metros
- Peso do equipamento de sondagem. Utilizado como fonte o fabricante APL. .
Peso do equipamento informado pelo fabricante: 2000 kg
- Execução de sondagens no leito do curso d'água, será considerado que as sondagens localizadas nos pórticos centrais.
- Todos os quantitativos aqui calculados são estimativas para fins de orçamentação.
Significa que deverão ser conferidos, medidos e atestados em campo.
Todos os serviços devem ser pagos conforme os quantitativos medidos em campo.
- Distância de transporte do equipamento de sondagem, a partir de Goiânia (-16.6868, -49.2708), ida e retorno.
- Estima-se um vão máximo de até 20m para todas as obras de arte especiais.

Resumo dos Serviços para Orçamento:

item	Codigo	Serviços	unid.	Qde
1	45854	PROJETO ESTRUTURAL DE OAE (OBRA DE ARTE ESPECIAL)	m	50,00
2	45831	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA DE 5 A ABAIXO DE 15 KM	km	12,60
3	45950	SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	m	80,00
4	45951	SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	m	48,00
5	45952	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRASIVA	m	13,33
6	45953	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA	m	13,33
7	45954	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO	m	13,33
8	45955	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDA GEM - KM RODADO	tkm	1.049,60
9	45956	INSTALAÇÃO DE SONDA SOBRE ÁGUA	un	4,00