

Contratação de Projeto de Engenharia para Construção
GO-164, Trecho: Itaguaçu / Entr. GO-302

Km 0,00 (início) :	-19.30110, -51.08918
Km 65,90 (fim):	-19.01417, -50.68428
DT de Goiânia ao início do trecho:	441 km
Extensão do trecho:	65,9 km
Relevo:	Plano

1 Projeto de OAE, PCA KM 20,7

Localização (km):	20,7	
Extensão estimada:	100 m	
Considerando vãos de:	20 m	
Linhas de pórtico:	6 un	
Sondagem, numero de furos :	12 un	
DT de Goiânia (ida e retorno):	923,40 km	
Instal. de sonda sobre a água:	8 un	
Sondagem:		
Sondagem de Material de 1a Categoria - Solo	120,00 m	
Sondagem de Material de 2a Categoria - Pedregulho	72,00 m	
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Pouco Abrasiva	20,00 m	
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Média Abrasiva	20,00 m	
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Muito Abrasiva	20,00 m	
Transporte de Equipamento de Sondagem	1.846,80 tkm	
Instalação de Sonda Sobre a Água	8,00 un	

2 Projeto de OAE, PCA KM 49,3

Localização (km):	49,3	
Extensão estimada:	180 m	
Considerando vãos de:	20 m	
Linhas de pórtico:	10 un	
Sondagem, numero de furos :	20 un	
DT de Goiânia (ida e retorno):	980,60 km	
Instal. de sonda sobre a água:	16 un	
Sondagem:		
Sondagem de Material de 1a Categoria - Solo	200,00 m	
Sondagem de Material de 2a Categoria - Pedregulho	120,00 m	
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Pouco Abrasiva	33,33 m	
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Média Abrasiva	33,33 m	
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Muito Abrasiva	33,33 m	
Transporte de Equipamento de Sondagem	1.961,20 tkm	
Instalação de Sonda Sobre a Água	16,00 un	

3 Projeto de OAE, PCA KM 65,9

Localização (km):	65,9	
Extensão estimada:	200 m	
Considerando vãos de:	20 m	
Linhas de pórtico:	11 un	
Sondagem, numero de furos :	22 un	
DT de Goiânia (ida e retorno):	1013,80 km	
Instal. de sonda sobre a água:	18 un	

Sondagem:		
Sondagem de Material de 1a Categoria - Solo	220,00	m
Sondagem de Material de 2a Categoria - Pedregulho	132,00	m
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Pouco Abrasiva	36,67	m
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Média Abrasiva	36,67	m
Sondagem de Material de 3a Categoria - Rocha Muito Abrasiva	36,67	m
Transporte de Equipamento de Sondagem	2.027,60	tkm
Instalação de Sonda Sobre a Água	18,00	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	480,00
2	45833	PROJETO DE ENGENHARIA - RELEVO PLANO - FAIXA ACIMA DE 40 KM	km	65,90
3	45950	SONDAGEM MAT. 1ª CAT. - SOLO	m	540,00
4	45951	SONDAGEM MAT. 2ª CAT. - PEDREGULHO	m	324,00
5	45952	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA POUCO ABRASIVA	m	90,00
6	45953	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MED. ABRASIVA	m	90,00
7	45954	SONDAGEM MAT. 3ª CAT. - ROCHA MUITO ABRASIVO	m	90,00
8	45955	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTO DE SONDAAGEM - KM RODADO	tkm	5.835,60
9	45956	INSTALAÇÃO DE SONDA SOBRE ÁGUA	un	42,00