



Projeto NOVA ADUTORA GUANDU – REDUC

Duque de Caxias/RJ

Rio Ipiranga

Cliente Principal:	PETROBRÁS
Cliente:	MENDES JUNIOR
Extensão:	500 m
Solo:	Gnaisse / Quartzo
Diâmetro do Tubo:	Aço Carbono 32"
Diâmetro Alargamento:	48"

Execução de Perfuração Direcional pelo Método Não Destrutivo, para travessia sob o Rio Ipiranga, com extensão de 500 m em solo rochoso gnaisse e quartzo com dureza de até 30.000 psi.



Furo Piloto de 8 1/2" executado com broca tricônica com "inserts" de tungstênio especiais para dureza da rocha encontrada.



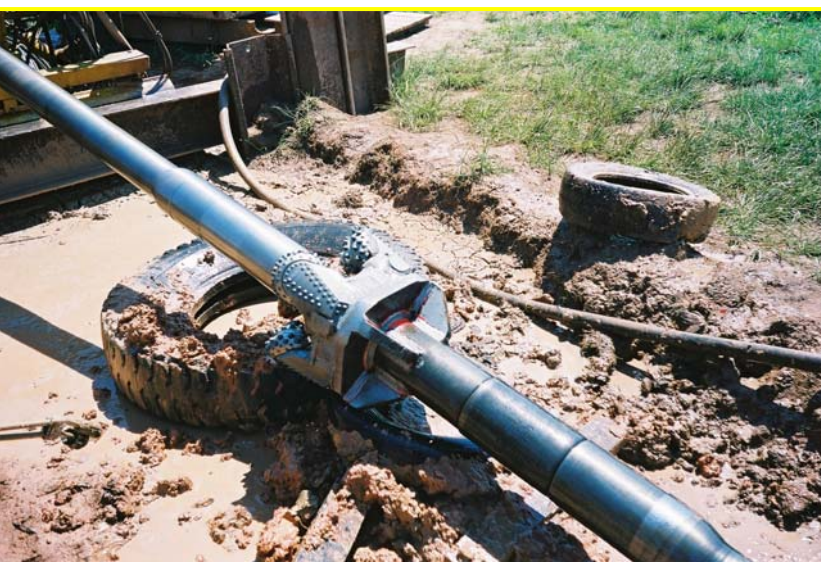
Sistema de navegação, "steering tools" com a utilização de tru-tracker para "double check".

Horizontal Directional Drilling



Megadrill
South America





Fase Alargamento 17 ½"



Fase Alargamento 28"



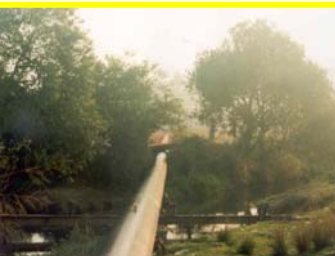
Fase Alargamento 36"

Ferramentas:

Foram utilizados "hole openers" dimensionados e construídos para a dureza da rocha.

Fases Alargamentos:

17 ½" ; 28" ; 36" ; 42" ; 48"





Final Alargamento 42"



Final Alargamento 48"



Hole Opener 48"



Chegada da Coluna

P
U
X
A
M
E
N
T
O

Foi realizado no puxamento da coluna o controle de fluutuabilidade, proporcionando a anulação do empuxo no teto do tunel, devido à espessura do tubo ($e = 0,562$), diminuindo as forças de atrito.



Megadrill South America Engenharia e Comércio Ltda.
Rua Deputado Ulisses Guimarães, 251 – Taboão
Guarulhos/SP – CEP 07140-115
Tel./Fax: 11 6405-5288
e-mail: megadrill@megadrill-southamerica.com.br