

Application of accurate rock core logging in engineering design process

ABD RASID JAAPAR

Soils & Foundations Sdn. Bhd.
23, Jalan Desa, Taman Desa
Off Jalan Klang Lama, 58100 Kuala Lumpur

Many engineering geologists devote a significant proportion of their time to the logging of boreholes and, specifically, to the interpretation of rock cores in engineering terms. A variety of techniques have been devised for logging such cores. In Malaysia, the common practices are often inadequate in relation to modern requirements. This paper reviews the application of accurate rock core logging in rock mechanics and in engineering design process. It tries to compile some of its applications as a design aid in rock engineering. It is intended for geologists who are involved in geotechnical engineering to understand the relationship between accurate rock core logging and the design process in rock engineering. The importance and relation of accurate rock core logging on rock mass classification and its application to engineering design is highlighted.

Kebanyakan ahli geologi kejuruteraan menghabiskan sebahagian besar masa mereka untuk mengelog lubang gerek terutamanya bagi mengintepretasi teras batuan dalam istilah kejuruteraan. Beberapa teknik telah wujud untuk mengelog teras batuan. Kertas ini mengulas penggunaan pengelogan tepat teras batuan dalam mekanik batuan dan proses rekabentuk kejuruteraan dan cuba untuk mengkompilasi sebahagian penggunaannya sebagai bahan rekabentuk dalam kejuruteraan batuan. Kertas ini juga ditujukan untuk ahli-ahli geologi yang terlibat dalam kejuruteraan geoteknik untuk memahami hubungan diantara pengelogan tepat teras batuan dengan proses rekabentuk dalam kejuruteraan batuan. Kepentingan dan hubungan pengelogan tepat teras batuan terhadap pengelasan massa batuan dan penggunaannya terhadap rekabentuk kejuruteraan diperjelaskan.