

- Sơ đồ bố trí lỗ khoan.
- Hình trụ các lỗ khoan.
- Mặt cắt địa chất dự định xây dựng công trình.
- Bảng tổng hợp chỉ tiêu cơ lý các lớp đất nền, tài liệu thí nghiệm cơ lý đất nền của 15 mẫu nguyên dạng và dự toán khảo sát địa chất công trình kèm theo.

V. ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG:

1. Địa hình, địa mạo:

- Khu vực dự định xây dựng mới công trình: Báo Ân Linh Tháp, hội trường và các công trình phụ trợ; dự định được đầu tư và xây dựng mới nằm trong khuôn viên Số 181 Nguyễn Huệ, thị trấn La Hà, huyện Tư Nghĩa, tỉnh Quảng Ngãi. Địa hình ở đây thuộc vùng đồng bằng của tỉnh Quảng Ngãi, vị trí dự định xây dựng công trình ở đây tương đối bằng phẳng nên thuận lợi cho việc thiết kế và thi công xây dựng công trình.

- Đất đá ở đây có nguồn gốc trầm tích, các lớp đất đá ở đây đến độ sâu yêu cầu khảo sát chủ yếu là lớp cát pha, sét pha, bùn sét lẫn cát, cát hạt trung đến thô, sét pha lẫn sạn sỏi, sét pha lẫn nhiều sạn sỏi, đá phong hóa mạnh thành sét pha, theo tài liệu tham khảo dưới chúng là nền đá gốc granit, nền đất thiên nhiên ở đây tương đối ổn định do đó thuận lợi cho việc khi thiết kế nền móng công trình và thi công xây dựng công trình.

2. Địa tầng:

Qua công tác khoan khảo sát địa chất công trình tại hiện trường và kết quả phân tích thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất đá do phòng thí nghiệm thực hiện, các đặc trưng cơ lý đất đá của các tầng đất đá đã được khảo sát từ trên xuống độ sâu yêu cầu thăm dò khảo sát được chúng tôi mô tả và đánh giá như sau.

+ Lớp 1: Lớp sét pha lẫn cát, màu nâu đỏ lẫn xám sẫm, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, lớp trải đều khắp khu vực khảo sát, dày lớp thay đổi từ 0.8m - 0.9m.

Lớp không lấy mẫu thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất nền.

+ Lớp 2: Lớp sét pha, màu nâu vàng + vàng nhạt xen lẫn xám trắng, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, lớp trải đều khắp khu vực khảo sát, dày lớp thay đổi từ 5.2m - 5.4m.

Lớp lấy mẫu 10 mẫu nguyên dạng thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất nền.

BẢNG TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ LỚP 2

TT	CHỈ TIÊU CƠ LÝ	LỚP 2
1	Thành phần hạt:	
	- Hạt sét (%)	22.41
	- Hạt bụi (%)	32.83
	- Hạt cát (%)	44.76
	- Hạt sạn (%)	
	- Dăm cuội (%)	
2	- Giới hạn chảy W_T (%)	34.30
3	- Giới hạn dẻo W_p (%)	23.29
4	- Chỉ số dẻo W_n (%)	10.99
5	- Độ chặt B	0.306
6	- Độ ẩm thiên nhiên W_e (%)	26.67
7	- Dung trọng ướt γ_w (T/m ³)	1.894
8	- Dung trọng khô γ_c (T/m ³)	1.495
9	- Tỷ trọng Δ	2.705
10	- Hệ số rỗng ϵ_0	0.809
11	- Độ rỗng n (%)	44.71
12	- Độ bão hoà G (%)	89.18
13	- Lực dính kết C (Kg/cm ²)	0.151
14	- Góc ma sát trong φ°	15 ⁰ 19'

*Báo cáo kết quả khảo sát địa chất công trình: Báo Ân Linh Tháp, hội trường
và các công trình phụ trợ*

Địa điểm xây dựng: thị trấn La Hà, huyện Tư Nghĩa, tỉnh Quảng Ngãi

TT	CHỈ TIÊU CƠ LÝ	LỚP 2
15	- Hệ số ép lún a (Kg/cm^2) a_{1-2}	0.028

+ Lớp 3: Lớp bùn sét lẫn cát, màu nâu đỏ đến nâu đen, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo mềm, kết cấu chặt vừa, lớp trải đều khắp khu vực khảo sát, dày lớp chỉ xác định ở độ sâu 8.0m.

Lớp lấy mẫu 05 mẫu nguyên dạng thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất nền.

BẢNG TỔNG HỢP CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ LỚP 3

TT	CHỈ TIÊU CƠ LÝ	LỚP 3
1	Thành phần hạt:	
	- Hạt sét (%)	34.72
	- Hạt bụi (%)	27.73
	- Hạt cát (%)	37.65
	- Hạt sạn (%)	
	- Dăm cuội (%)	
2	- Giới hạn chảy W_T (%)	39.96
3	- Giới hạn dẻo W_p (%)	22.08
4	- Chỉ số dẻo W_n (%)	17.85
5	- Độ chặt B	0.844
6	- Độ ẩm thiên nhiên W_e (%)	37.01
7	- Dung trọng ướt γ_w (T/m^3)	1.835
8	- Dung trọng khô γ_c (T/m^3)	1.338
9	- Tỷ trọng Δ	2.69
10	- Hệ số rỗng ϵ_o	1.017
11	- Độ rỗng $n(\%)$	50.42

TT	CHỈ TIÊU CƠ LÝ	LỚP 3
12	- Độ bão hoà G (%)	98.72
13	- Lực dính kết C (Kg/cm ²)	0.106
14	- Góc ma sát trong φ°	09 ⁰ 43'
15	- Hệ số ép lún a (Kg/cm ²) a_{1-2}	0.041

VI. CÁC CHỈ TIÊU CƠ LÝ CÁC LỚP ĐẤT NỀN THAM GIA TÍNH TOÁN:

+ Lớp 1: Lớp sét pha lẫn cát, màu nâu đỏ lẫn xám sẫm, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, lớp trải đều khắp khu vực khảo sát, dày lớp thay đổi từ 0.8m - 0.9m.

Lớp không lấy mẫu thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất nền.

+ Lớp 2: Lớp sét pha, màu nâu vàng + vàng nhạt xen lẫn xám trắng, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, lớp trải đều khắp khu vực khảo sát, dày lớp thay đổi từ 5.2m - 5.4m.

Lớp lấy mẫu 10 mẫu nguyên dạng thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất nền.

+ Lớp 3: Lớp bùn sét lẫn cát, màu nâu đỏ đến nâu đen, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo mềm, kết cấu chặt vừa, lớp trải đều khắp khu vực khảo sát, dày lớp chỉ xác định ở độ sâu 8.0m.

Lớp lấy mẫu 05 mẫu nguyên dạng thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất nền.

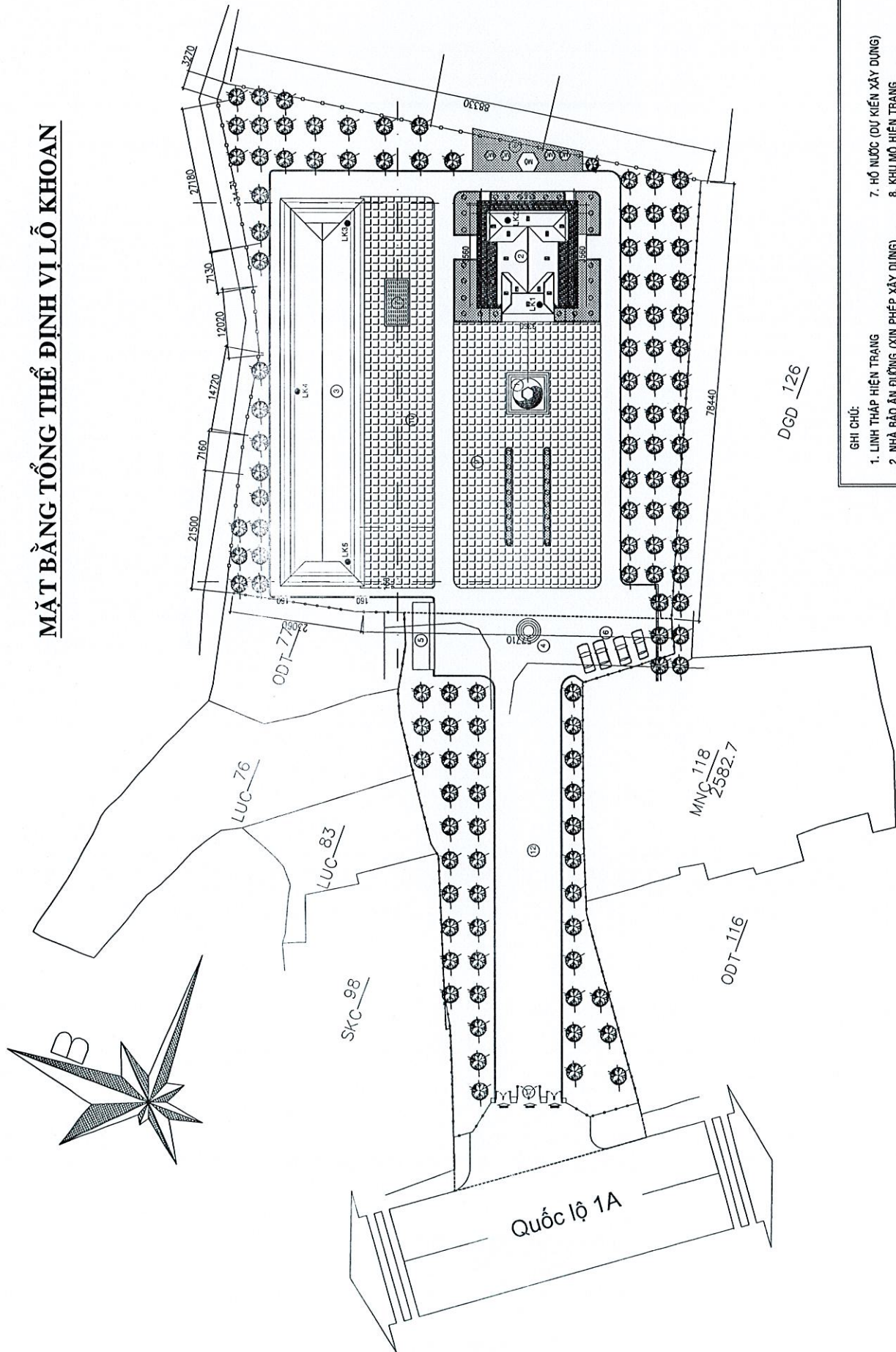
* Các chỉ tiêu cơ lý của các lớp đất nền tham gia tính toán xem trong bảng tổng hợp các chỉ tiêu cơ lý của các lớp đất nền ở trên.

VII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

Qua công tác khảo sát tại hiện trường và kết quả thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất đá do phòng thí nghiệm thực hiện, chúng tôi tổng hợp đánh giá sức chịu tải các lớp đất nền đủ cơ sở cho việc thiết kế nền móng công trình, với địa chất như trên thì yêu cầu thiết kế chọn phương án móng cho phù hợp.

Trong quá trình thi công địa chất nền móng có gì khác so với báo cáo kết quả khảo sát địa chất công trình, nên báo với chủ nhiệm địa chất công trình để cùng nhau phối hợp giải quyết./.

MẶT BẰNG TỔNG THỂ ĐỊNH VỊ LỖ KHOAN



- GHI CHÚ:
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. LINH THÁP HIỆN TRẠNG | 7. HỒ NƯỚC (DỰ KIẾN XÂY DỰNG) |
| 2. NHÀ BẢO AN ĐƯỜNG (XIN PHÉP XÂY DỰNG) | 8. KHU MÔ HIỆN TRẠNG |
| 3. KHU NHÀ Ở + HỘI TRƯỞNG (XIN PHÉP XÂY DỰNG) | 9. SÂN LINH THÁP (DỰ KIẾN XÂY DỰNG) |
| 4. TRỤ PHƯỜNG (DỰ KIẾN XÂY DỰNG) | 10. SÂN KHU NHÀ Ở (DỰ KIẾN XÂY DỰNG) |
| 5. NHÀ ĐỂ XE MÁY (DỰ KIẾN XÂY DỰNG) | 11. CỐNG NGỒ HIỆN TRẠNG |
| 6. KHU ĐỂ Ô TÔ | 12. ĐƯỜNG BÊ TÔNG (DỰ KIẾN XÂY DỰNG) |

HÌNH TRU LỖ KHOAN

CAO ĐỘ LỖ KHOAN: 12.0M

[illegible]

VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

LỖ KHOAN: LK2

ĐỘ SÂU HỔ KHOAN: 8.0M

CAO ĐỘ LỖ KHOAN: 12.0M

[illegible]

VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

LỖ KHOAN: LK3

ĐỘ SÂU HỐ KHOAN: 8.0M

CAO ĐỘ LỖ KHOAN: 12.0M

[illegible]

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

CAO ĐỘ LỖ KHOAN: 12.0M

[illegible]

VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

HÌNH TRỤ LỖ KHOAN

LỖ KHOAN: LK5

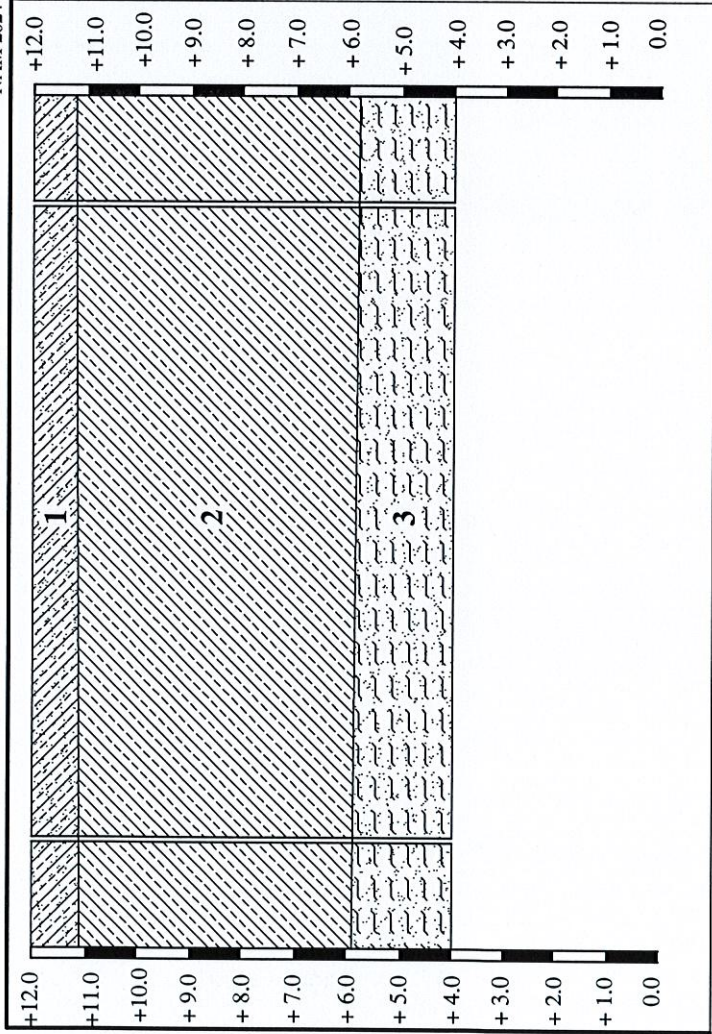
ĐỘ SÂU HỔ KHOAN: 8.0M

CAO ĐỘ LỖ KHOAN: 12.0M

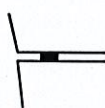
[illegible]

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH
CÔNG TRÌNH: BẢO AN LINH THÁP, HỘI TRƯỜNG
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

NĂM 2024



DẤU HIỆU QUY ƯỚC



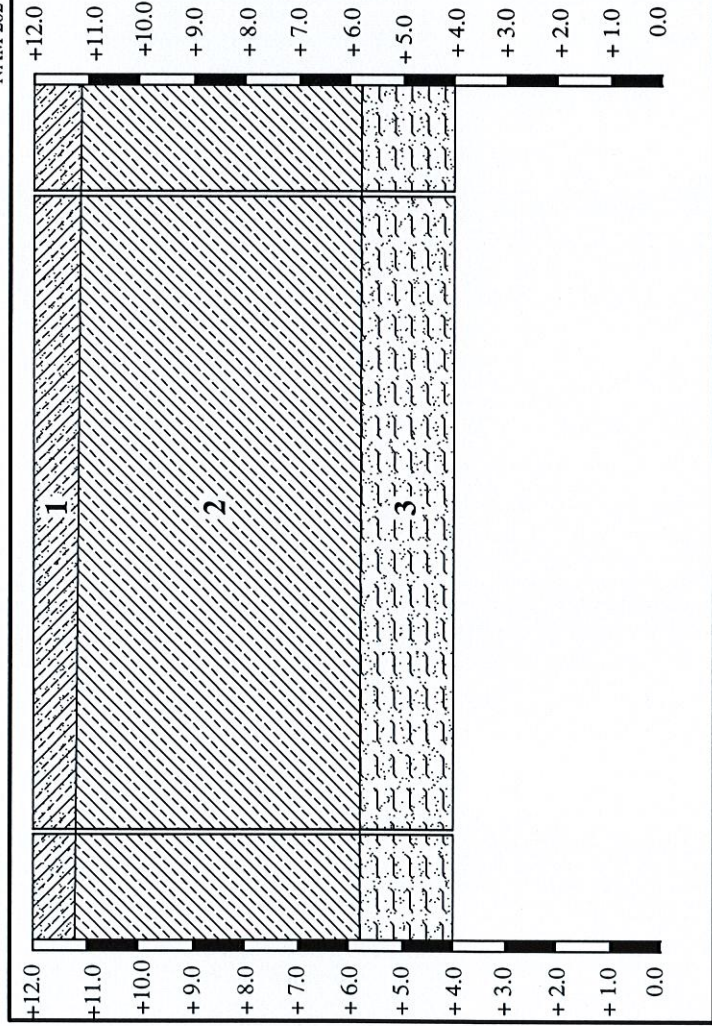
Ký hiệu lỗ khoan

Ranh giới địa chất : a - xác định
b - giả định

TÊN HỒ	LK1	LK2
CAO ĐỘ MIỆNG HỒ GIẢ ĐỊNH (M)	12.0	12.0
CHIỀU SÂU (M)	8.0	8.0
KHOẢNG CÁCH CÁC HỒ (M)		

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH
CÔNG TRÌNH: BẢO AN LINH THÁP, HỘI TRƯỜNG
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

NĂM 2024



DẤU HIỆU QUY ƯỚC

- Lớp sét pha lẫn cát, màu nâu đỏ lẫn xám sẫm, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, dày lớp thay đổi từ 0.8m - 0.9m.
- Lớp sét pha, màu nâu vàng + vàng nhạt xen lẫn xám trắng, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, dày lớp thay đổi từ 5.2m - 5.4m.
- Lớp bùn sét lẫn cát, màu nâu đỏ đến nâu đen, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo mềm, kết cấu chặt vừa, dày lớp chỉ xác định ở độ sâu 8.0m.

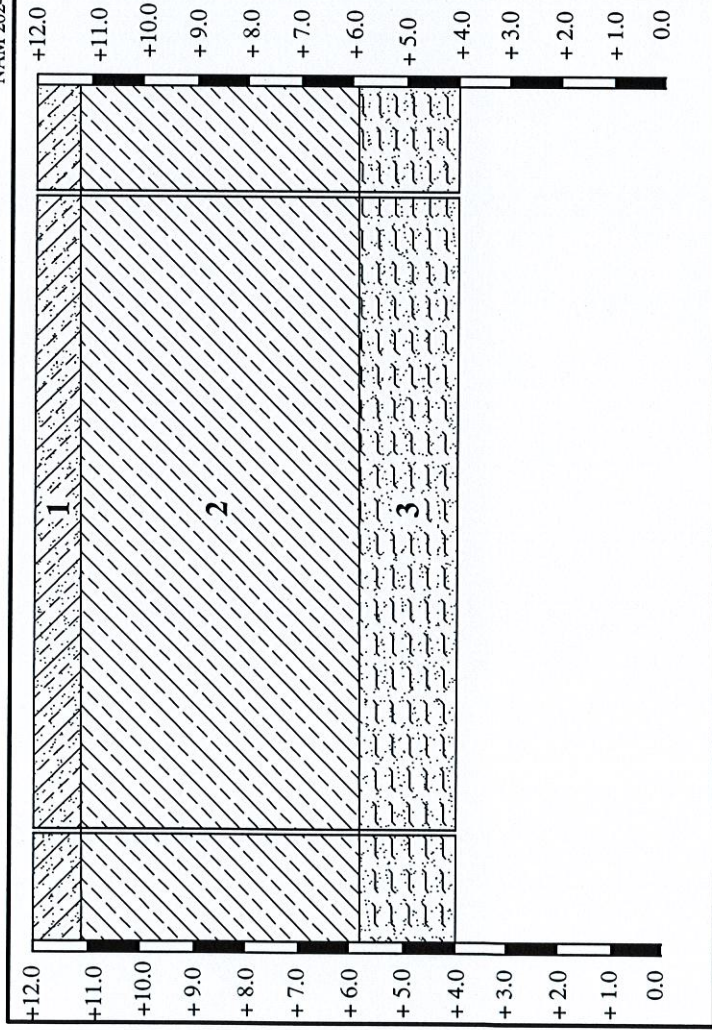
Ký hiệu lỗ khoan

Ranh giới địa chất : a - xác định
b - giả định

TÊN HỐ	LK2	LK3
CAO ĐỘ MIỆNG HỐ GIẢ ĐỊNH (M)	12.0	12.0
CHIỀU SÂU (M)	8.0	8.0
KHOẢNG CÁCH CÁC HỐ (M)		

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH
CÔNG TRÌNH: BẢO AN LINH THÁP, HỘI TRƯỜNG
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

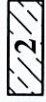
NĂM 2024



DẤU HIỆU QUY ƯỚC



Lớp sét pha lẫn cát, màu nâu đỏ lẫn xám sẫm, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, dày lớp thay đổi từ 0.8m - 0.9m.



Lớp sét pha, màu nâu vàng + vàng nhạt xen lẫn xám trắng, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, dày lớp thay đổi từ 5.2m - 5.4m.



Lớp bùn sét lẫn cát, màu nâu đỏ đến nâu đen, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo mềm, kết cấu chặt vừa, dày lớp chỉ xác định ở độ sâu 8.0m.



Ký hiệu lỗ khoan

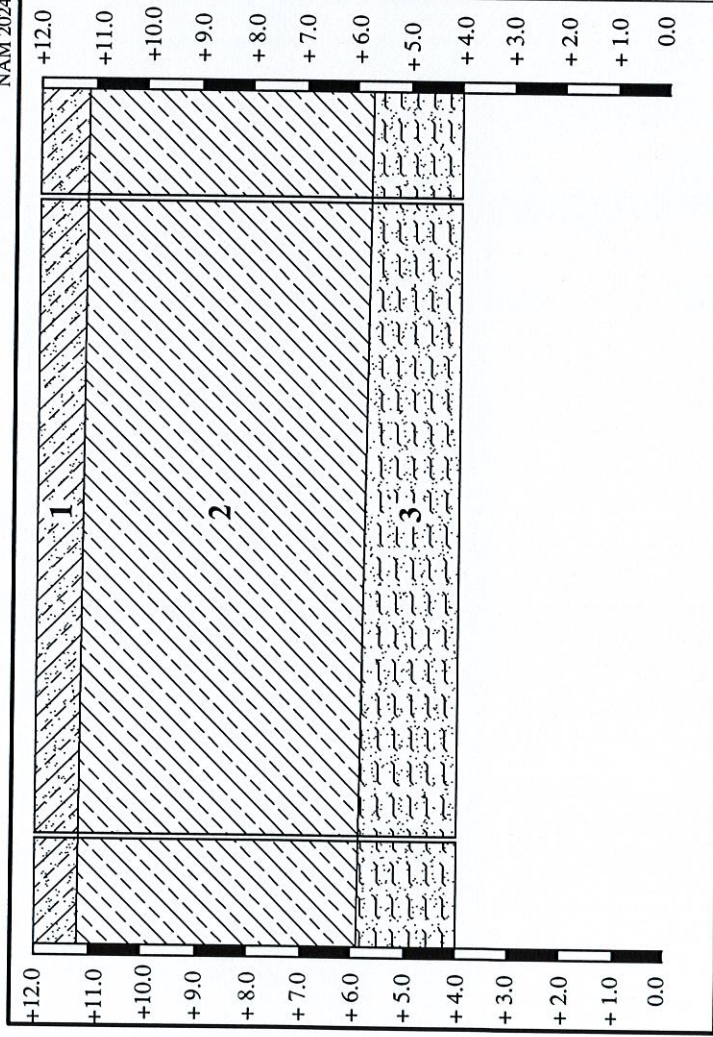


Ranh giới địa chất : a - xác định
b - giả định

TÊN HỐ	LK3	LK4
CAO ĐỘ MIỆNG HỐ GIẢ ĐỊNH (M)	12.0	12.0
CHIỀU SÂU (M)	8.0	8.0
KHOẢNG CÁCH CÁC HỐ (M)		

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH
CÔNG TRÌNH: BẢO AN LINH THÁP, HỘI TRƯỜNG
VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ

NĂM 2024



DẤU HIỆU QUY ƯỚC



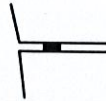
Lớp sét pha lẫn cát, màu nâu đỏ lẫn xám sẫm, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, dày lớp thay đổi từ 0.8m - 0.9m.



Lớp sét pha, màu nâu vàng + vàng nhạt xen lẫn xám trắng, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo vừa, kết cấu chặt vừa, dày lớp thay đổi từ 5.2m - 5.4m.



Lớp bùn sét lẫn cát, màu nâu đỏ đến nâu đen, ở điều kiện thiên nhiên đất ẩm, trạng thái dẻo mềm, kết cấu chặt vừa, dày lớp chỉ xác định ở độ sâu 8.0m.



Ký hiệu lỗ khoan



Ranh giới địa chất : a - xác định
b - giả định

TÊN HỒ	LK4	LK5
CAO ĐỘ MIỆNG HỒ GIẢ ĐỊNH (M)	12.0	12.0
CHIỀU SÂU (M)	8.0	8.0
KHOẢNG CÁCH CÁC HỒ (M)		