



VIA 44.80 4.7 + 2.6
20.00 5.4

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ - XÂY DỰNG HÒA BÌNH
Địa chỉ: : Lô 24 - đường P2 - KDC Phú Nông - xã Vĩnh Ngọc - TP Nha Trang
TRUNG TÂM THÍ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT VÀ VLXD LAS XD 1408
Địa chỉ: : 14 Trần Khánh Dư - thành phố Nha Trang - tỉnh Khánh Hòa
ĐT: 058.6502.408 - DD 090.6826.107 - votancang@yahoo.com

44,80



VICAS 025-QMS

ISO 9001:2008

BÁO CÁO KHẢO SÁT ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH

CÔNG TRÌNH
VIGRO HOTEL AND APARTMENT

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
39-41 NGUYỄN TẠ MINH KHAI - P. TÂN LẬP - THÀNH PHỐ NHA TRANG

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VIGRO NHA TRANG

NHÀ THẦU KSKD: CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ - XÂY DỰNG HÒA BÌNH

NHA TRANG 2016

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ – XÂY DỰNG HÒA BÌNH

Địa chỉ: Lô 24 – đường P2 – KDC Phú Nông – Vĩnh Ngọc – Nha Trang ĐT 058.6502408



**BÁO CÁO KHẢO SÁT
ĐỊA CHẤT CÔNG TRÌNH**

CÔNG TRÌNH : **VIGRO HOTEL AND APARTMENT**

VỊ TRÍ : **39-41 NGUYỄN THỊ MINH KHAI – P.TÂN LẬP - TP NHA TRANG**

CHỦ ĐẦU TƯ : **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VIGRO NHA TRANG**

Người lập : Ks Nguyễn Văn Tiến 

Chủ nhiệm địa chất : Ks Võ Tấn Cang 

Nha Trang ngày 17 tháng 08 năm 2016

Đơn vị khảo sát

GIÁM ĐỐC



Võ Tấn Cang

NHA TRANG, 2016

HÌNH TRỤ HỐ KHOAN

Công trình: Virgo Hotle and Apartment

Ký hiệu hố khoan: HK1
Độ sâu hố khoan: 46.5 m
Cao độ hố khoan: 0.0 m
Mực nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 01/08/2016
Ngày hoàn thành: 02/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 1

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)											Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70					
0																				Lớp đất san lấp: Cát vừa - thô, lẫn đá chẻ, gạch, xà bần hỗn hợp trạng thái chặt vừa, nguồn gốc nhân tạo;
1	(1.2)	●	1.0 - 1.45	3	4	6	10		◆									①	①	CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ướt, trạng thái chặt vừa;
2																				
3		●	3.0 - 3.45	6	7	8	15		◆											
4	(6.8)																			
5		■	5.0 - 5.3 5.3 - 5.75	8	10	13	23		◆									②	②	CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ướt, trạng thái chặt vừa;
6																				
7		●	7.0 - 7.45	7	11	14	25		◆											
8	8.0																			
9		●	9.0 - 9.45	7	10	14	24		◆											CÁT MỊN màu xám nhạt, xám tro, xám nâu, xen lẫn ít mảnh vỏ vỏ sò ốc nhỏ màu trắng đục, lẫn tằm ánh mica, ướt, trạng thái chặt vừa;
10																				
11	(7.5)	■	11.0 - 11.3 11.3 - 11.75	6	8	10	18		◆									③	③	
12																				
13		●	13.0 - 13.45	4	5	6	11		◆											CÁT MỊN - BỤI màu xám xanh, xám tro, xám nâu; xen lẫn ít mảnh vỏ vỏ sò ốc nhỏ màu trắng đục; lẫn tằm ánh mica; hạt mịn dẻo; ướt, trạng thái chặt vừa đến không chặt.
14																				
15		●	15.0 - 15.45	3	3	4	7		◆											
16	15.5																			
17		●	17.0 - 17.45	4	5	6	11		◆											SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng;
18	(4.5)																			
19		●	19.0 - 19.45	3	6	6	12		◆											
20																				
Mẫu xáo động - Disturbed sample				D ●				Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT											◆	
Mẫu nguyên dạng - Undisturbed				U ■				Mẫu lõi khoan - Core sample											■	

Mẫu xáo động - Disturbed sample

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

D ●

U ■

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT

Mẫu lõi khoan - Core sample



Ký hiệu hố khoan: HK1

Độ sâu hố khoan: 46.5 m

Cao độ hố khoan: 0.0 m

Mực nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 01/08/2016

Ngày hoàn thành: 02/08/2016

Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa

Tờ số 2

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)											Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</

Mẫu xáo động - Disturbed sample

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

D



U

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT

Mẫu lõi khoan - Core sample


Ký hiệu hồ khoan: HK1
Độ sâu hồ khoan: 46.5 m
Cao độ hồ khoan: 0.0 m
Mức nước dưới đất ổn định: 2.5m


Ngày bắt đầu: 01/08/2016
Ngày hoàn thành: 02/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 3


Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)											Địa tầng hồ khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng	
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70						
40																					
41																					
42	21	(4.5)		40.0 - 44.5																	
43																					
44		44.5																			
45	22	(2.0)		44.5 - 46.5																	
46		46.5																			
47																					
48																					
49																					
50																					
51																					
52																					
53																					
54																					
55																					
56																					
57																					
58																					
59																					
60																					


Mẫu xáo động - Disturbed sample

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

D 

U 

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT 

Mẫu lõi khoan - Core sample 

Mẫu xáo động - Disturbed sample

D

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

U

Mẫu lõi khoan - Core sample

Ký hiệu hố khoan: HK2
Độ sâu hố khoan: 50.0m
Cao độ hố khoan: 0.0 m
Mực nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 03/08/2016
Ngày hoàn thành: 04/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 1

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)											Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100		Mô tả địa tầng
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70						
0																		Lớp đất san lấp: Cát vừa - thô, lẫn đa chẻ, gạch, xà bần hỗn hợp trạng thái chặt vừa, nguồn gốc nhân tạo;			
1	23	(1.2)	1.0 - 1.45	3	5	7	12										①				
2																					
3	24		3.0 - 3.45	4	6	7	13											CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứốt, trạng thái chặt vừa;			
4																					
5	25		5.0 - 5.45	7	8	9	17										②	CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứốt, trạng thái chặt vừa;			
6		(9.3)																			
7	26		7.0 - 7.3 7.3 - 7.75	10	14	17	31											CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứốt, trạng thái chặt vừa đến chặt;			
8																					
9	27		9.0 - 9.45	4	5	6	11											CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứốt, trạng thái chặt vừa;			
10		10.5																			
11	28		11.0 - 11.45	4	5	7	12											CÁT MỊN màu xám nhạt, xám tro, xám nâu, xen lẫn ít mảnh vỏ vỏ sò ốc nhỏ màu trắng đục, lẫn tấm ánh mị ca, ứốt, trạng thái chặt vừa;			
12																					
13	29	(6.0)	13.0 - 13.3 13.3 - 13.75	4	4	5	11										③				
14																					
15	30		15.0 - 15.45	3	3	3	6											CÁT MỊN - BUI màu xám xanh, xám tro, xám nâu, xen lẫn ít mảnh vỏ vỏ sò ốc nhỏ màu trắng đục; lẫn tấm ánh mị ca; hạt mịn dẻo; ứốt, trạng thái chặt vừa đến không chặt.			
16		16.5																			
17	31		17.0 - 17.45	4	5	6	11														
18																					
19	32	(5.0)	19.0 - 19.3 19.3 - 19.75	3	5	6	11										④	SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng;			
20																					

Mẫu xáo động - Disturbed sample
Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

D ●
U □

Địa tầng hố khoan
Tỷ lệ: 1/100

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT
Mẫu lõi khoan - Core sample

Mẫu xáo động - Disturbed sample D ●
Mẫu nguyên dạng - Undisturbed U □

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT ●
Mẫu lõi khoan - Core sample □

Ký hiệu hố khoan: HK2

Độ sâu hố khoan: 50.0 m

Cao độ hố khoan: 0.0 m

Mực nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 03/08/2016

Ngày hoàn thành: 04/08/2016

Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa

Tờ số 2

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)											Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Mẫu xáo động - Disturbed sample

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

D

U

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT

Mẫu lõi khoan - Core sample

◆

■

Ký hiệu hố khoan: HK2
Độ sâu hố khoan: 50.0 m
Cao độ hố khoan: 0.0 m
Mực nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 03/08/2016
Ngày hoàn thành: 04/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 2

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)											Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Mẫu xáo động - Disturbed sample

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed



Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT

Mẫu lõi khoan - Core sample



Ký hiệu hố khoan: HK3
Độ sâu hố khoan: 42.7 m
Cao độ hố khoan: 0.0 m
Mức nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 05/08/2016
Ngày hoàn thành: 06/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 1

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT				Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)							Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng	
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60			70
0																	Lớp đất san lấp: Cát vừa - thô, lẫn đa chẻ, gạch, xà bần hỗn hợp trạng thái chặt vừa, nguồn gốc nhân tạo;
1	(1.2)																
2	1.2		2.0 - 2.45	3	5	5	10										CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứớt, trạng thái chặt vừa;
3																	
4	48		4.0 - 4.3 4.3 - 4.75	6	7	9	16										CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứớt, trạng thái chặt vừa;
5	(7.3)																
6	49		6.0 - 6.3	9	12	15	27										CÁT VỪA THÔ màu xám vàng, vàng nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ứớt, trạng thái chặt vừa;
7																	
8	50		8.0 - 8.45	9	12	14	26										
9	9.0																
10	51		10.0 - 10.45	7	8	9	17										CÁT MỊN màu xám nhạt, xám tro, xám nâu, xen lẫn ít mảnh vỏ vỏ sò ốc nhỏ màu trắng đục, lẫn tằm ánh mi ca, ứớt, trạng thái chặt vừa;
11																	
12	52	(5.5)	12.0 - 12.3 12.3 - 12.75	6	7	8	15										CÁT MỊN - BỤI màu xám xanh, xám tro, xám nâu; xen lẫn ít mảnh vỏ vỏ sò ốc nhỏ màu trắng đục; lẫn tằm ánh mi ca; hạt mịn dẻo; ứớt, trạng thái chặt vừa đến không chặt.
13																	
14	53		14.0 - 14.45	3	4	5	9										
15	14.5																
16	54		16.0 - 16.3 16.3 - 16.75	4	6	6	12										SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng;
17	(9.0)																
18	55		18.0 - 18.45	5	6	7	13										SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng;
19																	
20	56		20.0 - 20.45	3	4	6	10										
Mẫu xáo động - Disturbed sample D ● Mẫu nguyên dạng - Undisturbed U □																	Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT ● Mẫu lõi khoan - Core sample □

Mẫu xáo động - Disturbed sample

Mẫu nguyên dạng - Undisturbed

D

U

Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT

Mẫu lõi khoan - Core sample


Ký hiệu hố khoan: HK3
Độ sâu hố khoan: 42.7 m
Cao độ hố khoan: 0.0 m
Mực nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 05/08/2016
Ngày hoàn thành: 06/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 2

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đồng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT			Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)	Địa tầng hố khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng
				N1	N2	N3			
20							0 10 20 30 40 50 60 70		
21	(9.0)								
22	57		22 - 22.3 22.3 - 22.45	3	4	5	9		SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng;
23	23.5								
24	58		24 - 24.45	7	8	9	17		CÁT THỎ màu xám nhạt, xám trắng, lẫn ít sỏi thạch anh, ướt, trạng thái chặt vừa;
25	25.5								
26	59		26 - 26.45	6	8	9	17		SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng đến cứng;
27									
28	60		28 - 28.3 28.3 - 28.75	6	7	8	15		
29									
30	61		30 - 30.45	10	12	14	26		SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng đến cứng;
31									
32	62		32 - 32.45	9	14	17	31		SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng đến cứng;
33	(14.0)								
34	63		34.0 - 34.45	3	7	7	14		
35									
36	64		36.0 - 36.3 36.3 - 36.75	4	5	8	13		SÉT màu vàng nhạt, vàng nghệ, xanh lơ loang lổ, vết dao cắt nhẵn, trạng thái dẻo cứng đến cứng;
37									
38	65		38.0 - 38.45	8	10	14	24		SÉT PHA màu xám xanh, xám vàng, chứa nhiều sỏi sạn; trạng thái cứng;
39	39.5								
40	66		39.5 - 40.7	>100					
Mẫu xáo động - Disturbed sample				D ○			Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT		
Mẫu nguyên dạng - Undisturbed				U □			Mẫu lõi khoan - Core sample		

Ký hiệu hố khoan: HK3
Độ sâu hố khoan: 42.7 m
Cao độ hố khoan: 0.0 m
Mức nước dưới đất ổn định: 2.5m

Ngày bắt đầu: 05/08/2016
Ngày hoàn thành: 06/08/2016
Kỹ thuật khoan: Nguyễn Xuân Hòa
Tờ số 3

Mẫu số	Độ sâu lớp (m)	Loại mẫu	Độ sâu đóng SPT (từ.....m đến.....m)	Số búa SPT			Biểu đồ SPT (số búa N/30cm)										Địa tầng hồ khoan Tỷ lệ: 1/100	Mô tả địa tầng																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				N1	N2	N3	N	0	10	20	30	40	50	60	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
67	40.7		40.7 - 42.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Mẫu xáo động - Disturbed sample



Mẫu nguyên dạng - Undisturbed



Xuyên tiêu chuẩn - Standard penetration test SPT



Mẫu lõi khoan - Core sample

