

Öckerökronan Fastighetsutveckling AB

Delar av fastigheterna Öckerö 1:785 och 1:552
PM Geoteknik

Uppdragsnr: 108 31 44 Version: 1.0 Datum: 2022-11-30

Uppdragsgivare: Öckerökronan Fastighetsutveckling AB
Uppdragsgivarens kontaktperson: Berth Olsson
Konsult: Norconsult AB, Theres Svenssons gata 11, 417 55 Göteborg
Uppdragsledare: Sara Lager
Teknikansvarig: Katarina Engerberg
Handläggare: Alexander Waerme

1.0	2022-11-30	PM Geoteknik	Alexander Waerme	Katarina Engerberg	Katarina Engerberg
Version	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt

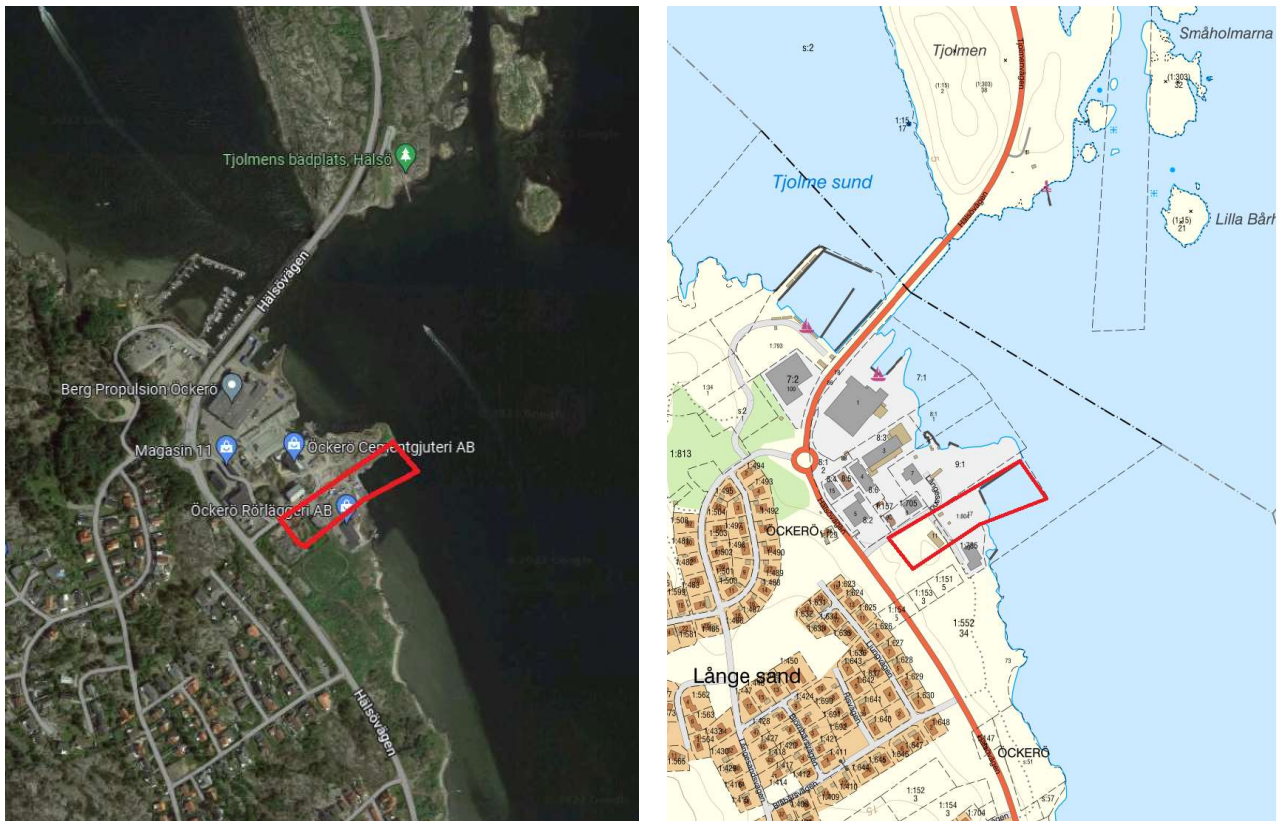
Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

Innehåll

1	Objekt	4
2	Underlag för projekteringen	4
3	Styrande dokument	5
3.1	Topografi och markbeskaffenhet	5
3.2	Jordlagerbeskrivning	5
3.3	Hydrogeologiska förhållanden	5
3.4	Befintliga konstruktioner	5
4	Dimensioneringsförutsättningar	5
5	Rekommendationer	6

1 Objekt

På uppdrag av Öckerökronan Fastighets AB har Norconsult AB utfört geotekniska undersökningar för att utreda förutsättningar för en utökning och komplettering av det befintliga verksamhetsområdet Längesand/Södra Längesand inom fastigheten ÖCKERÖ 1:552. Fastigheten är belägen invid vattnet i den nordöstra delen av Öckerö. En ungefärlig placering av undersökningsområdet visas i figur 1.



Figur 1. Ungefärlig placering av aktuellt undersökningsområde från hämtad från Google maps (14-11-2022) visas t.h. Fastighetskarta med området inringat, hämtat från lantmäteriet.se visas t.v.

I denna Projekterings-PM redovisas geotekniska förutsättningar och rekommendationer för eventuell grundläggning.

2 Underlag för projekteringen

Utförda geotekniska fältundersökningar samt laboratorieundersökningar inom aktuellt område redovisas i separat handling, Markteknisk undersökningsrapport, geoteknik (MUR Geoteknik) med samma uppdragsnummer, och datum som föreliggande handling.

3 Styrande dokument

Denna PM ansluter till SS-EN 1997-1 med tillhörande nationell bilaga. Nedan uppräknade tillämpningsdokument har använts:

- IEG:s tillämpningsdokument Rapport 7:2008, "plattgrundläggning".
- Trafikverkets tekniska krav för geokonstruktioner (TK Geo 13 Version 2.0) med publikationsnummer 2013:0667.

3.1 Topografi och markbeskaffenhet

Undersökningsområdet är beläget mellan havet och Hälsövägen. Markytan består av asfaltsbelagda ytor samt en yta som används som mellanupplag för jordmassor. Undersökningsområdet är plant. Höjdnivåer varierar mellan ca +1 och +4.

3.2 Jordlagerbeskrivning

Jordlagerföljden består i huvudsak av fyllning/sand ovan berg.

Enligt utförda markundersökningar jordlagerföljden från markytan i huvudsak av:

- **Fyllning/Sand** till 0,5 – 1,4m
- **Berg**

3.3 Hydrogeologiska förhållanden

Den fria vattenytan kunde i samband med utförda skruvprovtagningar ej noteras.

3.4 Befintliga konstruktioner

Undersökningsområdet ligger i ett verksamhetsområde. I direkt anslutning till undersökningsområdet ligger mindre verksamhetslokaler samt en båtuppläggningsplats.

4 Dimensioneringsförutsättningar

Dimensionering, utförande och kontroll av permanenta och temporära grundkonstruktioner skall ske som lägst i geoteknisk kategori 2 (GK 2). Grundkonstruktioner hänförs till säkerhetsklass SK 2.

En sammanställning över valda materialparametrar presenteras i Tabell 1. Karakteristiskt värde för Fyllning/Sand valdes enligt TK Geo 13 version 2.0.

Tabell 1. Valda materialparametrar.

Jordlager	Måktighet	Materialegenskap	Karakteristiskt värde
Fyllning/Sand	0,5–1,4 m	Tunghet	$\gamma_k = 19 \text{ kN/m}^3$
		Effektiv tunghet under g.v.y	$\gamma_k = 12 \text{ kN/m}^3$
		Friktionsvinkel	$\phi'_k = 35^\circ$

5 Rekommendationer

Marken inom föreslaget planområde bedöms ur geoteknisk synpunkt som lämplig för planerad exploatering. Inga stabilitetsproblem föreligger i området. Efter utförda undersökningar bedöms att planerad byggnation kan uppföras med plattgrundläggning.

Plattgrundläggning ska utföras i enlighet med SS-EN 1997–1 kapitel 6 och tillämpningsdokument IEG-Rapport 7:2008. Vid dimensionering av plattgrundläggning används de materialparametrar listade i kapitel 6.