

Oppdragsgiver: MT Eiendom AS
Oppdragsnr.: 52207103 Dokumentnr.: RIG-01

Til: MT Eiendom AS v/Magnar Ur
Fra: Norconsult Norge AS v/Tron Olav B. Kleppa
Sted, dato: Stavanger / 2025-08-25

Utvidelse IKM Aquamarine – Vurdering av grunnforhold

1 Bakgrunn

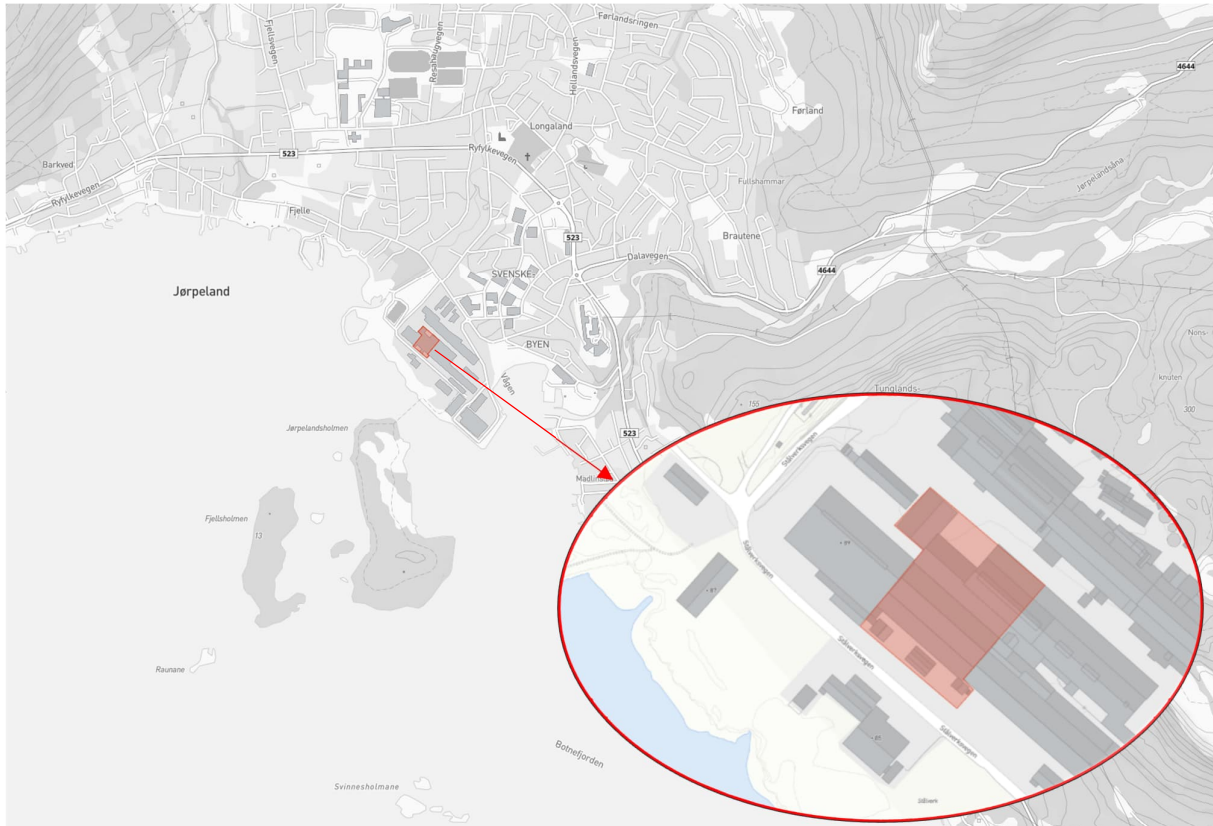
Norconsult Norge AS har blitt engasjert av MT Eiendom AS for utarbeidelse av en dispensasjonssøknad for IKM Aquamarines planlagte nybygg (tilbygg) ved Stålverkstomten, på Jørpeland i Strand kommune.

Foreliggende notat har som formål å svare ut reguleringsbestemmelse 4.1 *Grunnundersøkelser*, som stiller følgende krav:

«Innenfor planområdet er det områder med dårlige grunnforhold. Ansvarlig søker må vurdere om behovet for grunnundersøkelse er tilstede. Dersom det er vurdert at det kan være fare for dårlige grunnforhold, skal det være gjennomført nødvendige grunnundersøkelser, og det skal evt. foreligge godkjent tiltaksplan, i henhold til gjeldende forskrift.»

Vår forståelse av kravet er at det skal redegjøres for innledende tanker rundt grunnforhold. Dette innebærer å gi en beskrivelse av det som finnes av grunnundersøkelser og formidle hva de eventuelt sier, samt gi en anbefaling for videre arbeid knyttet til tiltaket.

Plassering av prosjektområdet er vist i Figur 1.



Figur 1: Kartutsnitt av prosjektområdet [1].

Oppdragsgiver: MT Eiendom AS

Oppdragsnr.: 52207103 Dokumentnr.: RIG-01

2 Grunnlag

Følgende informasjon er mottatt og lagt til grunn for våre vurderinger:

Fra Multiconsult:

- «Geotekniske grunnundersøkelser Grøtnes», mottatt 2025-08-05 [2]

Fra Cowi:

- «RAP001 Miljøtekniske grunnundersøkelser Stålverket», mottatt 2025-08-06 [3]

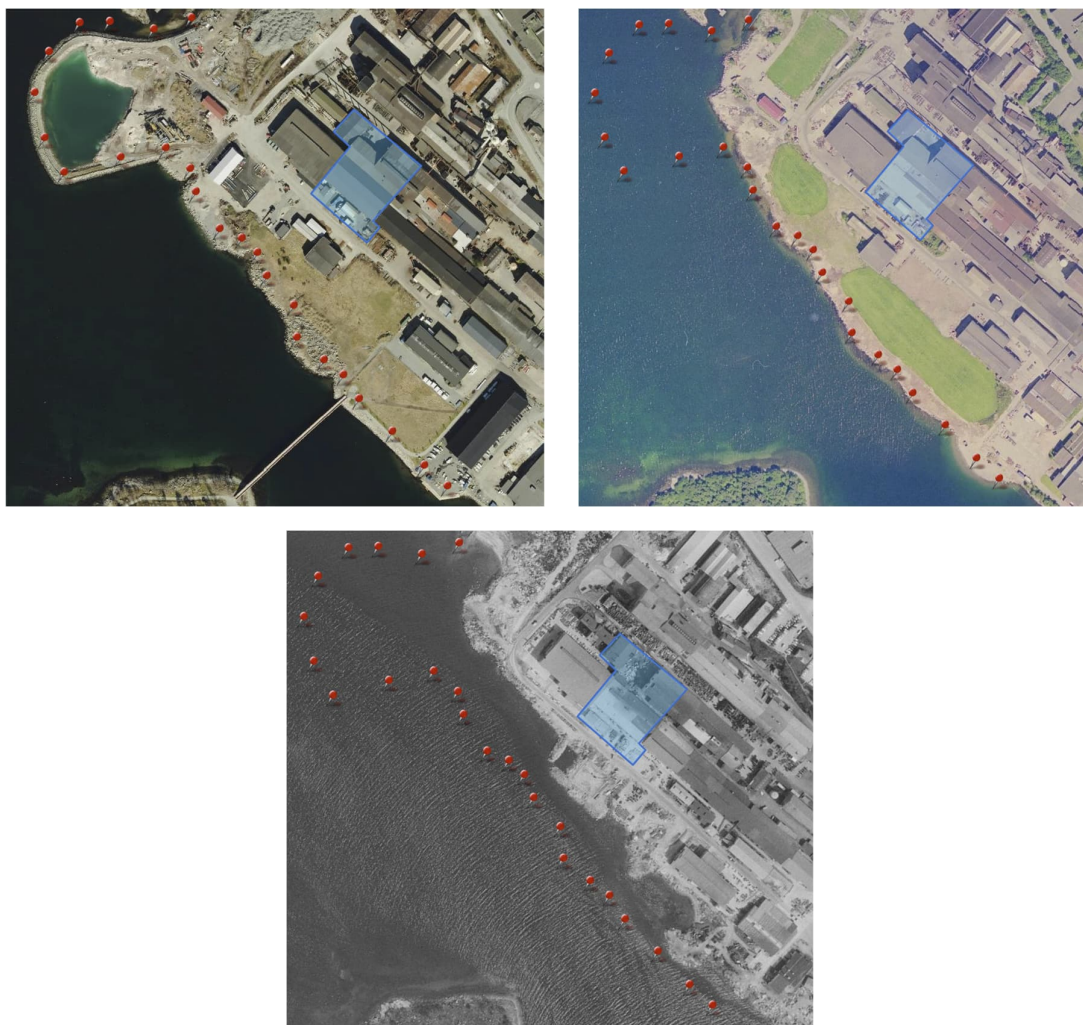
Fra NADAG:

- Multiconsult, «10266984-RIG-RAP-001_rev00», lagt inn 2025-07-09 [4]
- Romerike Grunnboring, "25-073-RIG-NO-2 Grunnrapport", lagt inn 2025-06-04 [5]

3 Grunnforhold

3.1 Topografi og historisk utvikling

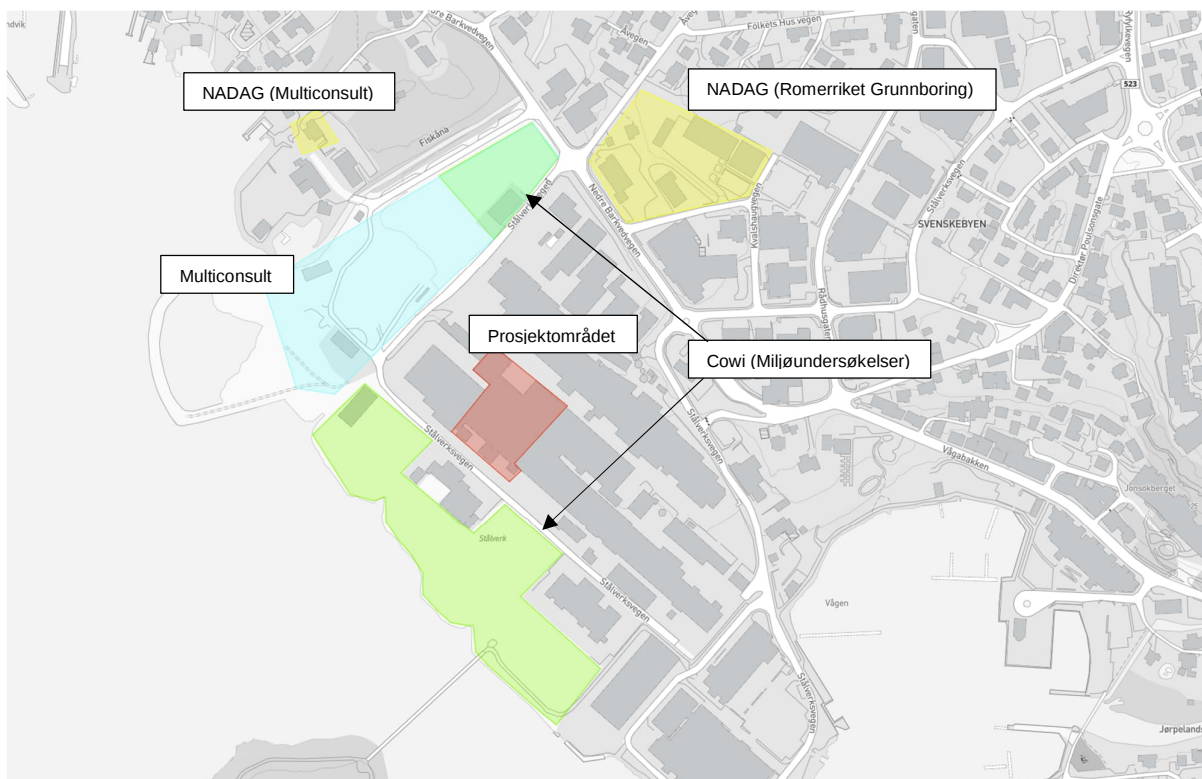
Eksisterende terrengnivå på den aktuelle tomten ligger på kt. +2,8 og ifølge NGUs løsmassekart består det øvre laget av tykk morene [6]. Området ligger under marin grense og innenfor aktsomhetsområdet for marin leire [7]. Figur 2 viser oversiktsbilde over tiltaket og området rundt fra historiske kart [8]. Blått område er tiltaksområdet og de røde nålehodene er kystlinje fra 2020. Det kan observeres at området sørvest for prosjektområdet er fylt ut.



Figur 2: Historiske kart fra hhv. 2020, 2003 og 1971. Kystlinje fra 2020 er markert med røde nålehoder og prosjektområdet er markert i blått [8].

3.2 Tidligere undersøkelser

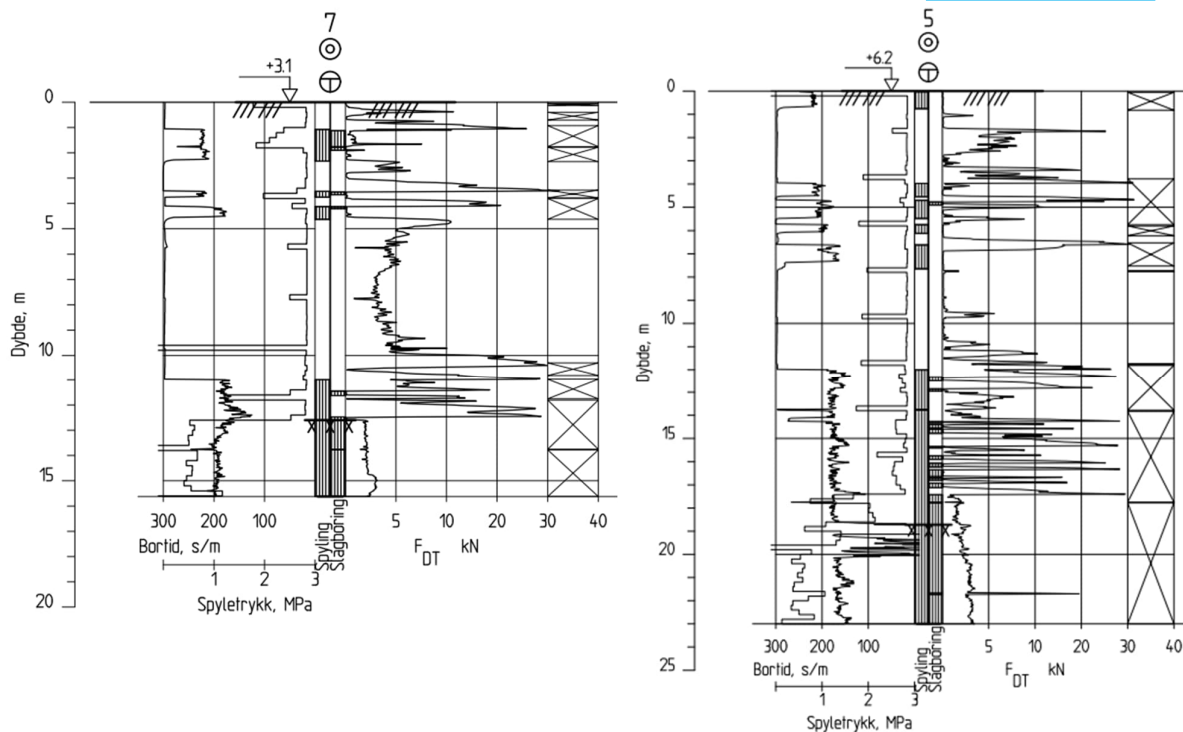
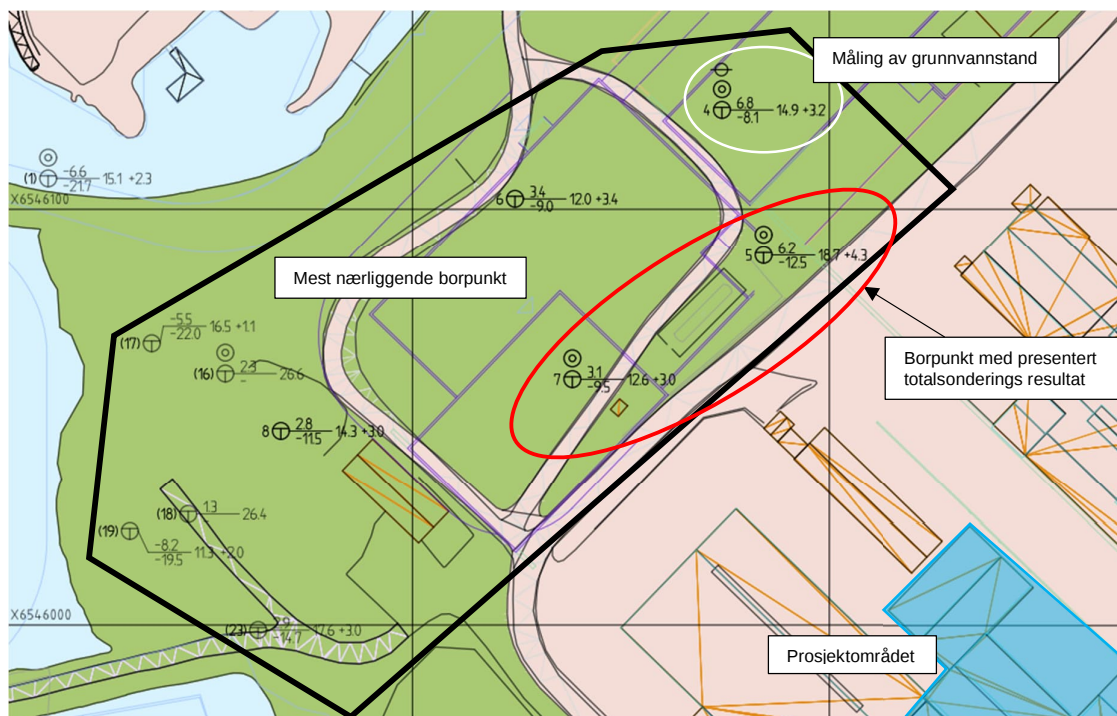
Ingen grunnundersøkelser er gjennomført innenfor selve prosjektområdet. Tidligere undersøkelser i nærliggende områder foreligger imidlertid, og plassering av disse er presentert i Figur 3.



Figur 3: Kartutsnitt med tidligere grunnundersøkelser i nærliggende områder [1].

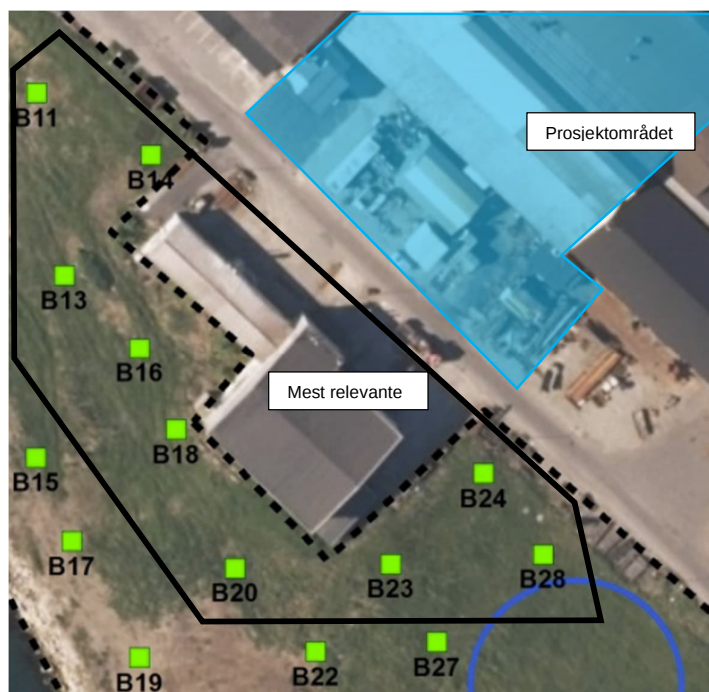
Grunnundersøkelser utført av Multiconsult (blått felt i Figur 2) består av 8 totalsonderinger og 4 prøveserier. Rapporten gjengir i tillegg resultater fra 6 punkter fra en eldre grunnundersøkelse. Dette avsnittet beskriver kun de nærmeste borpunktene, da disse anses å ha størst relevans. Punktposisjonene og resultatene fra de 2 nærmeste totalsonderingene er presentert i Figur 4. I disse undersøkelsene ble dybden til antatt berg registrert mellom ca. 11,3 – 26,6 meter under terreng. Totalsonderingene avdekker hovedsakelig meget løse til løse masser ned til 4,5 – 17,0 meter, avbrutt av enkelte middels faste eller faste lag. Under disse lagene påtreffes fast lagrede masser. Flere undersøkelsespunkter viser at massene primært består av sand, delvis siltig, ned til 11 meters dybde. Det er også registrert sporadisk forekomst av tegl, metallbiter og kalk. Vanninnholdet varierer mellom 8 – 31 % i sandlagene og er målt til ca. 45 – 47 % i kalkholdige lag. Grunnvannsnivået midt i feltet er målt til ca. kote +3,05 (posisjon markert i Figur 4).

Oppdragsgiver: MT Eiendom AS
Oppdragsnr.: 52207103 Dokumentnr.: RIG-01



Figur 4: Utsnitt av de mest nærliggende borpunktene og 2 totalsondering resultater [2].

Undersøkelsen fra Cowi (markert med grønt i Figur 2) omhandlet miljøtekniske grunnundersøkelser i totalt 57 punkt fordelt over to felt. Resultatene som blir beskrevet i dette avsnittet omhandler de 9 prøvepunktene som ligger rett ved prosjektområdet. Posisjonen til disse er vist i Figur 5. Løsmassene består av fyllmasser som sand, stein, kalk, tegl, slagg, olivinsand, slipestøv og byggeavfall. Det ble gravd ned til omtrent 1,5 – 2,1 meter under terreng, uten at det ble truffet berg i noen av undersøkelsene. I ett av punktene ble det påtruffet grunnvann på 2,1 meters dybde. Forurensning er påvist både i overflaten og i dypere masser, men kun ett punkt har konsentrasjonen tilsvarende farlig avfall i overflaten.



Figur 5: Kartutsnitt som viser posisjonen til noen av miljøundersøkelsene [3]. De mest relevante er markert.

4 Vurdering og anbefalinger

Vi vurderer ikke at det er behov for grunnundersøkelser i denne fasen og for regulering, men det må gjennomføres geotekniske grunnundersøkelser senere som grunnlag for detaljprosjektering av tiltaket. Basert på tiltakets beliggenhet og områdets historiske utvikling, må det forventes tilsvarende grunnforhold på den aktuelle tomten som avdekket i utførte undersøkelser i det umiddelbare nærområdet. Gitt dette vil det ventes å bli behov for tiltak for å muliggjøre fundamentering av nybygget/tilbygget på tomten. Omfang og type tiltak må fastsettes i detaljprosjekteringen, når resultater av grunnundersøkelsene foreligger.

5 Referanser

- [1] Kommunekart, [Internett]. Available: <https://kommunekart.com/>. [Funnet 21 08 2025].
- [2] Multiconsult, «Geotekniske grunnundersøkelser Grøtnes,» 2019.
- [3] Cowi, «RAP001 Miljøtekniske grunnundersøkelser Stålverket,» 2014.
- [4] Multiconsult, «10266984-RIG-RAP-001_rev00,» NADAG, 2025.
- [5] Romerriket Grunnboring, «25-073-RIG-NO-2 Grunnrapport,» NADAG, 2025.
- [6] NGU, «Løsmassekart,» [Internett]. Available: https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/. [Funnet 19 08 2025].
- [7] NVE, «"Kvikkleire",» [Internett]. Available: <https://temakart.nve.no/tema/kvikkleire>. [Funnet 19 08 2025].
- [8] Finn Kart, [Internett]. Available: <https://kart.finn.no/>. [Funnet 21 08 2025].

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
J01	2025-08-25	For bruk	Tron Olav B. Kleppa	Kjersti Nylend Svean	Solbjørg Sandve

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.