



TRONDHEIM
KOMMUNE

SHA-plan for

K131 Infrastruktur og utomhusarbeider

- Fullriggervegen -BT2; Grilstad Marina

Rev	Dato	Beskrivelse	Selskap	Utført
04				
03				
02				
01	10.10.2022	Før oppstart	ViaNova Trondheim AS	Roar Paulsen

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	FORORD	3
1.1.	Kort om prosjektet	3
1.2.	SHA-planens formål	3
2.	ORGANISASJONSPLAN	4
3.	FRAMDRIFT	5
4.	SPESIFIKKE TILTAK KNYTTET TIL ARBEID SOM KAN INNEBÆRE FARE FOR LIV OG HELSE	5
5.	RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING	8

Vedlegg 1: Riggplan

Vedlegg 2: Detaljert fremdriftsplan

1. FORORD

Prosjekt	K131 Infrastruktur og utomhusarbeider - Fullriggervegen -BT2; Grilstad Marina
Byggherre	Trondheim kommune, Kommunalteknikk
Entrepriseform	Hovedentreprise

Byggherrens kontraktspart i byggherrestyrt sideentreprise/generalentreprise/hovedentreprise skal være hovedbedrift på anlegget og skal i samarbeid med øvrige arbeidsgivere samordne prosjektets internkontroll. Alle arbeidsgivere skal drive systematisk HMS-arbeid. De skal også selv innarbeide relevante deler av SHA-planen i sitt system for internkontroll iht. internkontrollforskriften.

SHA-planen, og eventuelle endringer, i denne skal være tilgjengelig og gjøres kjent for alle på byggeplassen.

Krav om Helse, miljø og sikkerhetsarbeid på bygge- eller anleggsplasser er hjemlet i Arbeidsmiljøloven (AML). Med hjemmel i AML er det gitt to sentrale forskrifter vedrørende HMS: Internkontrollforskriften (HMS) og Byggherreforskriften (SHA ihht. dette dokument).

- AML - Arbeidsmiljøloven – Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Nr. 62 av 17.6.2005, tredd i kraft 1.1.2006
- IKF - Internkontrollforskriften – Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Nr. 1127 av 6.12.1996, tredd i kraft 1.1.1997.
- BHF- Byggherreforskriften – Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser, Nr. 1028 av 3.8.2009, tredd i kraft 1.1.2010.

Forkortelse og definisjoner:

SHA: Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (betegnelsen benyttes spesifikt ifm. Byggherreforskriften)

HMS: Helse, miljø og sikkerhet (generell betegnelse)

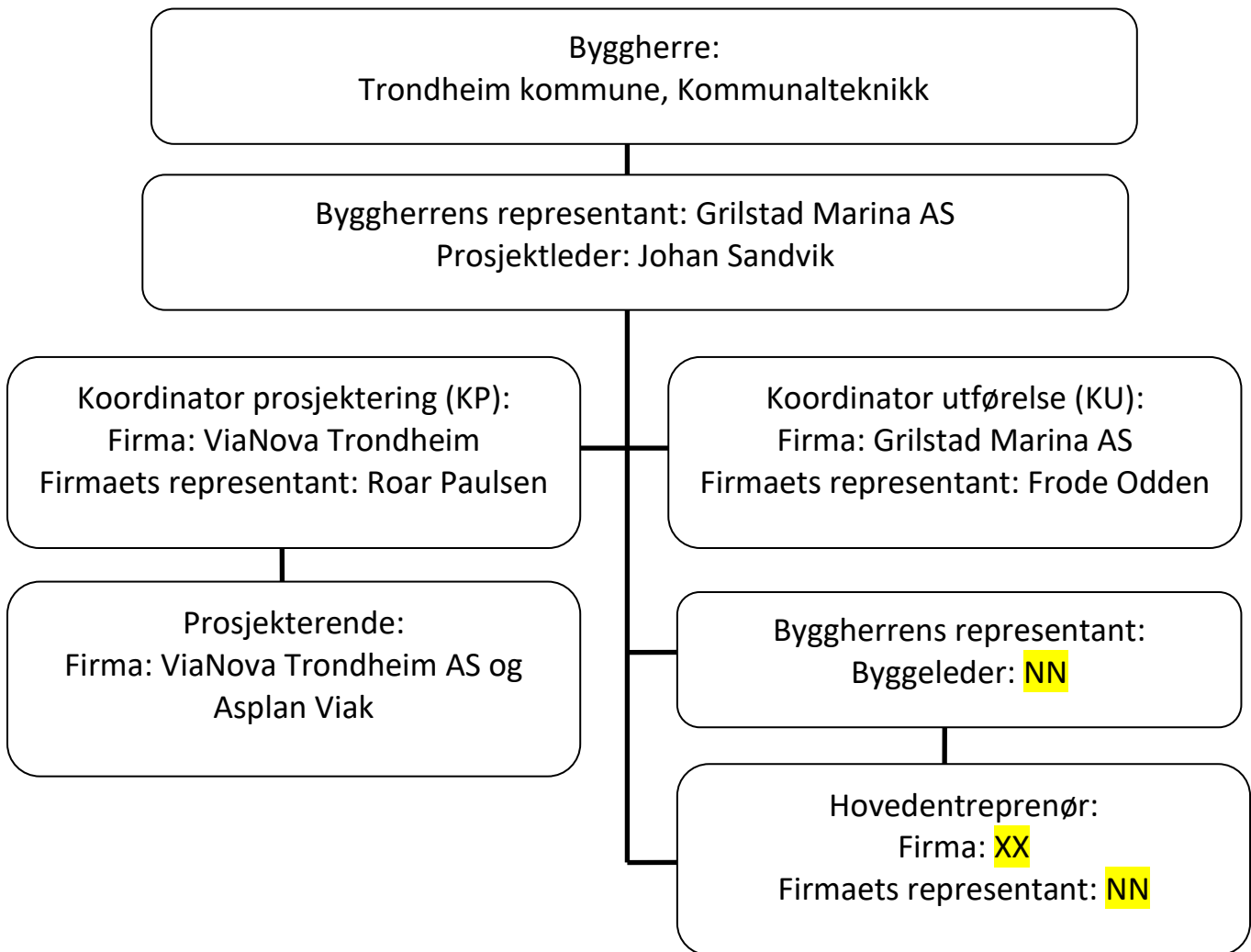
1.1. Kort om prosjektet

Trondheim kommune har inngått utbyggingsavtale iht. anleggsbidragsmodellen med Grilstad Marina AS for etablering av infrastrukturanlegg i Fullriggervegen. Entreprenøren skal inngå kontrakt med kommunen for etablering av de offentlige VVA-anleggene og avfallssuganlegg. For etablering av de private anleggene skal det inngås kontrakt med Grilstad Marina AS. SHA-planen gjelder for begge kontraktene.

1.2. SHA-planens formål

Formålet med SHA-planen er gjennom bevisst planlegging, tilrettelegging og koordinering av de ulike arbeidsoperasjoner å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø på byggeplassen og tilstøtende arealer slik at ulykker og helsemessige skader unngås.

2. ORGANISASJONSPLAN



Funksjon	Etat/Firma/Kontaktperson	E-postadresse	Telefon
Prosjektleder (BH)	Grilstad Marina AS Johan Sandvik	Js@grilstadmarina.no	90844471
Byggeleder (BH)			
Koordinator prosjekteringsfase (KP)	ViaNova Trondheim AS Roar Paulsen	Roar.paulsen@vianova.no	93222039
Koordinator Utførelsesfase (KU)	Grilstad Marina AS Frode Odden	fo@grilstadmarina.no	
Prosjekterende (R)	ViaNova Trondheim Jonas Staven Mittet Asplan Viak	Jonas.s.mittet@vianova.no	92213428 41799417

	Janne Karin Solemsmo Iversen	jannekarin.iversen@asplanviak.no	
Entreprenør (ENT)			

3. FRAMDRIFT

Entreprenøren skal utarbeide framdriftsplan. Framdriftsplanen skal være så detaljert at den er et hensiktsmessig verktøy for koordinering av utførelsesfasen.

Beskrivelse	Dato
Byggestart	1.2.2022
Ferdigstilling	1.5.2022
Overlevering kontraktsarbeider (overbygg pumpestasjon og servicebygg kan ferdigstilles innen 1.7.2022)	10.6.2022

4. SPESIFIKKE TILTAK KNYTTET TIL ARBEID SOM KAN INNEBÆRE FARE FOR LIV OG HELSE

I dette kapitlet beskrives spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv eller helse. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet.

Entreprenøren skal planlegge arbeidets utførelse under hensyn til nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i SHA-planen. De skal informere byggherren om ev. risikoforhold som ikke er beskrevet i planen. Byggherren skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Merk at generelle farer som dekkes av generelle risikoreduserende lov-/forskriftskrav og normale arbeidsinstrukser, ikke omtales i tabellen for spesifikke tiltak under.

K131 Infrastruktur og utomhusarbeider - Fullriggervegen -BT2; Grilstad Marina

Aktivitet/farekilde	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedokument	Ansvarlig for tiltaket
Handling eller forhold som kan medføre en uønsket hendelse. Husk at en aktivitet/farekilde kan ha flere uønskede hendelser.	Hendelse eller tilstand som kan medføre personskade, helseskade eller dødsfall.	Det må beskrives spesifikke tiltak for arbeidsoperasjoner som ut i fra stedlige forhold, arkitektoniske eller tekniske løsninger er vurdert å medføre uakseptabel risiko og som ikke ivaretas av forskriftskrav og normal arbeidsinstruks.	Eksempler: • Beskrivelse • Tegninger • Riveplaner • Geotekniske rapporter • Risikovurdering	Eksempler: • Entreprenør/ byggherre/ konsulent
1. Anleggstrafikk i boligområde	• Påkjørsel	•	•	•
2. Arbeider i fylling/geoteknisk sensitive områder	• ras / sammenstyrtning av grøfter • Konstruksjoner som står nært VA-grøft kan skades / gjøres ustabile	• Seksjonsvis utgraving • Grøftekasser	• Geoteknisk rapport	• Entreprenør
3. Kontakt med kjemiske- eller biologiske stoffer inkludert kloakk	• Fare for helseskadelig eksponering	• De eventuelt påviste forurensningene i grunnen representerer ingen risiko for akutt helseskade. • Eventuelle langsiktige skadevirkninger forebygges gjennom normale hygienetiltak, og det viktigste vil være å unngå spising/røyking med skitne fingre, og at tilsølt hud vaskes • Hansker skal benyttes • Personell som kan eksponeres for kloakk skal vaksineres mot Tetanus (vanligvis DT),	• Håndtering, evt mellomlagring og transport skal følge retningslinjer gitt i kapittel 5.4 i rapport 10210603-RIG-m-RAP-001, Miljøgeologisk undersøkelse med tiltaksplan. • https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/yrkesv	• Entreprenør

K131 Infrastruktur og utomhusarbeider - Fullriggervegen -BT2; Grilstad Marina

Aktivitet/farekilde	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedokument	Ansvarlig for tiltaket
		Poliomyelitt, Hepatitt A og Hepatitt B	aksinasjon/yrkesvaksinasjon/	
4. Dårlig merking og sikring av anleggs-området i boligområdet	Fare for at 3.part kommer inn på anleggsområdet.	Anleggsområdet skal være godt sikret med anleggsgjerder så uvedkommende ikke kommer inn på anleggsområdet.	Prisbærende poster i beskrivelsen	Entreprenør
5. Arbeid med trykkledninger	Arbeid på rør under trykk	Stige i kum og grøft. Det skal aldri jobbes alene med trykkledninger i drift. Entreprenør må gjøre seg kjent med og ha tilgang til ventiler som må stenges for å gjøre ledninger trykkløse. Trondheim bydrift kontaktes.	Prisbærende post i beskrivelsen	Entreprenør
6. Arbeid ved boligområde. Inn- og utkjøring og gang/sykeltrafikk	Kollisjon, påkjørsel og klemfare	- Plan for myke trafikanter. - God belysning - Spesiell aktsomhet ved kjøring forbi boligområdet	Prisbærende post i beskrivelsen	Entreprenør

5. RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal bygge på risikovurderinger, tilpasset det aktuelle bygge- eller anleggsarbeidet. Planen skal også inneholde rutiner for avviksbehandling. Byggherren skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Med avvik menes avvik i forhold til denne SHA-plan. Entreprenøren skal i tillegg til rutinene beskrevet her, ha sitt eget system for korrigeringer av feil i eget HMS-system.

Eksempler på avvik kan være:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold)
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket
- Spesifikke tiltak gjennomføres ikke iht. planen
- Identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering som medfører nye/endrende risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen

Varslingssløyfe Trondheim kommune:

Endringer/avvik i SHA-planen skal alltid varsles og korrigeres slik:



Trondheim kommunes skjema for varsling av avvik i SHA-planen finnes på kommunens nettsider:
<https://www.trondheim.kommune.no/tema/bygg-kart-og-eiendom/for-leverandorer/prosjekteringsverktoy/>

VEDLEGG 1: RIGGPLAN

Riggområde anvises av Grilstad Marina as

VEDLEGG 2: DETALJERT FREMDRIFTSPLAN

Entreprenør utarbeider detaljert framdriftsplan som legges inn