



SHA-PLAN

(PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ)

Prosjektnummer:	90453952
Prosjektnavn:	Gamle Kongevei 22 - ombygging
Adresse:	Gamle Kongevei 22
Enhet:	Trondheim eiendom, utbygging
Utarbeidet av:	Kristin Bjerge

Prosjektets SHA-plan skal være utarbeidet før oppstart på bygge- eller anleggsplassen. Den vil oppdateres ved faseoverganger i prosjektet, samt ved behov. Den skal være tilgjengelig for alle på bygge- eller anleggsplassen, og oppbevares i 6 måneder etter at arbeidene er ferdig.	
Versjon:	Trinn 1 (T1) Enkle små/mellomstore prosjekt TK
Godkjent av:	...
Dato:	10.01.2024
Dokumentnummer:	1.0

0.5.			
0.4.			
0.3.			
0.2.			
0.1.	Etablert SHA-plan	10.01.2024	KHB
Rev.nr	Endring gjelder	Dato	Utført av

1.	INNLEDNING	3
1.1.	Formål	3
1.2.	Definisjoner	3
2.	ORIENTERING OM PROSJEKTET	3
2.1.	Informasjon om prosjektet	3
3.	ORGANISERING, ROLLER OG ENTREPRISEFORM	4
3.1.	Oversikt organisering, roller og entrepriseform	4
4.	FREMDRIFT	4
4.1.	Tilstrekkelig tid	4
4.2.	Detaljert fremdriftsplan (produksjonsplan)	5
4.3.	Hovedfremdriftsplan	5
5.	SPESIFIKKE TILTAK	5
6.	FOREBYGGENDE TILTAK	7
7.	RUTINE FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERINGER	8
	Skjema for endringer og oppdatering av SHA-planen	9

1. INNLEDNING

1.1. Formål

Byggherreforskriftens formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider. SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med bygge- eller anleggsarbeidene i prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften. SHA-planen vil derfor være et viktig hjelpemiddel for koordineringen i utførelsesfasen.

1.2. Definisjoner

Definisjon:	Forkortelser:
Arbeidsmiljøloven	AML
Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (byggherreforskriften)	BHF
Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)	IK- forskriften
Byggherre	BH
Koordinator for prosjekteringsfasen	KP
Koordinator for utførelsesfasen	KU
Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø	SHA
Helse, miljø og sikkerhet	HMS
Verneombud/Hovedverneombud/Regionale verneombud	VO/HVO/RVO
Sikker jobb analyse (risikovurdering)	SJA
Hovedbedrift (ift. samordning)	HB

Tabell 1: Oversikt over lov, forskrifter, roller, begrep

2. ORIENTERING OM PROSJEKTET

2.1. Informasjon om prosjektet

Beskrivelse av prosjekt:

Gamle Kongevei 22 – ombygging til familieboliger.

Leilighetene som skal bygges om ligger i Gamle Kongevei 22. Bygget består av fire i alt 4 etasjer med parkeringsgarasje, 8 leiligheter samt 5 hybler i 4 etasje.

Det er veldig viktig å ta hensyn til naboene under ombyggingen både med tanke på støy, støv og avfall.

Adkomst til eiendommen via Stadsingeniør Dahls gate.

3. ORGANISERING, ROLLER OG ENTREPRISEFORM

Trondheim kommune, ved Trondheim eiendom, utbygging er prosjekteier for Gamle Kongevei 22 og innehar byggherreansvar i dette prosjektet.

3.1. Oversikt organisering, roller og entreprisform

Rolle	Firma	Kontaktperson	Kontaktinfo: e-post og telefonnummer
BH (PL)	Trondheim kommune	Kristin Bjerger	Kristin.bjerger@trondheim.kommune.no
KP	Trondheim kommune	Kristin Bjerger	Kristin.bjerger@trondheim.kommune.no
KU	Trondheim kommune	Kristin Bjerger	Kristin.bjerger@trondheim.kommune.no
VO			
HB			
ENT			
UE			
Entreprisform:		Totalentreprise	

Tabell 2: Oversikt roller, firma, kontaktperson, kontaktinformasjon og entreprisform

4. FREMDRIFT

4.1. Tilstrekkelig tid

Det er byggherrens ansvar å sørge for at det avsettes tilstrekkelig med tid til de forskjellige arbeidsoperasjoner og nødvendige samordning av disse.

Trondheim kommune har kontrollert at	Ja	Dokumentasjon avgjørelse med begrunnelse
det er avsatt nok tid til prosjektering	x	Tilstrekkelig med tid til prosjektering
det er avsatt nok tid til utførelse	x	Tilstrekkelig med tid til utførelse
det er tatt hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene	x	Samordning er hensyntatt i planlegging og utførelse

Tabell 3: Oversikt tilstrekkelig tid med dokumentasjon

4.2. Detaljert fremdriftsplan (produksjonsplan)

Prosjektets fremdriftsplan skal vise at de forskjellige arbeidsoperasjoner ikke sammenfaller i tid, slik at arbeidstakerne utsettes for farer. Entreprenøren skal utarbeide detaljert fremdriftsplan (produksjonsplan) for prosjektet. Denne fremdriftsplanen må være så detaljert at den blir et hensiktsmessig verktøy for koordinering av utførelsesfasen.

I fremdriftsplanen skal det framgå tidspunkt for gjennomføring av risikovurderinger. Det skal framgå hvilke arbeidsoperasjoner som anses å være spesielt risikofylte. Slike arbeidsoperasjoner som fysisk og/eller tidsmessig er plassert oppå hverandre, skal tidsmessig forsøkes å spres slik at kun en risikofylt arbeidsoperasjon foregår om gangen. Detaljert fremdriftsplan og 14 dagers faseplan skal henges opp på tavle i anleggsbrakke, slik at de er lett tilgjengelig for alle.

4.3. Hovedfremdriftsplan

Følgende hovedmilepæler gjelder for dette prosjektet:

Beskrivelse	Dato
Oppstart Prosjektering	-
Byggestart	-
Ferdigstillelse	15.08.2024
Overtakelse fra entreprenør	30.08.2024

Tabell 4: Oversikt fremdriftsplan med hovedmilepæler

5. SPESIFIKKE TILTAK

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.

Entreprenør skal planlegge arbeidets utførelse under hensyn til nødvendige risikovurderinger, og foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder i SHA-planen. De skal informere byggherren om eventuelle 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.

Entreprenøren skal gjennom risikovurderingen og sitt HMS arbeid avdekke behov og gjennomføre SJA for de arbeidsoperasjoner han finner nødvendig for at arbeidene skal gjennomføres på en til enhver tid sikker måte. Merk at generelle farer som dekkes av generelle risikoreduserende lov-/forskriftskrav og normale arbeidsinstrukser, ikke omtales i tabellen for spesifikke tiltak under.

SHA-plan (Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø)

Nr	Aktivitet/forhold	Fare / risiko	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
1.	Inn-/utkjøring til byggeplassen går via flere boligkater med mye persontrafikk både til nærliggende barnehager og boligområder.	Påkjørsel av arbeidere eller 3. person. Kollisjoner	Tydelig veianvisning til arbeidere og vareleveranser.	TE
2.	Riving	Fall av rivemateriell, fallende gjenstander.	Påbud om hjelm, briller, støvmaske, vernesko, synlighetstøy mm.	TE
3.	Manuell riving	Eksponering for miljøskadelige stoffer	Riving utføres iht. miljøsaneringsbeskrivelse. Evt. prøvetaking ved funn av ukjente stoffer/mistanke om farlig avfall.	PRO+TE
4.	Sanering av strømførende kabler og trykksatte rør	Støt, skade på person, brannskade. Oversvømmelse.	Totalentreprenør skal forsikre seg om at alle kabler og rør som rives er koblet fra.	TE
5.	Støy	Hørselskade på arbeidere. Støy til plage for 3. person.	Personlig verneutstyr og belastning innenfor toleransegrenser. Arbeidstid iht. støyreglement.	TE
6.	Støv	Eksponering for rivestøv. Luftveisskader/senskader	Støvdempende tiltak.	TE

Tabell 5: Oversikt risiko med spesifikke tiltak

6. FOREBYGGENDE TILTAK

Trondheim kommune som stiller en rekke krav til forhold som er av stor betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen. Dette er forhold som dekkes av både arbeidsmiljøloven og tilhørende forskrifter, men Trondheim kommune stiller likevel disse kravene til alle arbeidsgivere og enmannsbedrifter. Trondheim kommune har som byggherre myndighet til å stille krav om å gjennomføre konkrete oppgaver etter byggherreforskriften, og skal påse at kravene blir etterlevd på våre bygge- eller anleggsplasser. Dersom forholdene ikke er tilfredsstillende kan det bli iverksatt sanksjoner.

Nr	Tiltak	Ansvarlig
1	Hindre uvedkommende atkomst innebærer at det utføres sikring av bygge eller anleggsplass slik at 3. person ikke kommer inn på bygge- eller anleggsområdet. Da skal det fysisk stenges av med byggeplassgjerder, og port skal låses når området forlattes etter endt arbeidsdag. På anleggsområder som strekker seg over større strekninger, kan det alternativt sikres på andre måter på områder med risiko. Entreprenør har selvstendige krav om å sikre bygge- eller anleggsplass.	HB
2	Ta hensyn til andre virksomheter i nærheten av bygge- eller anleggsplassen innebærer at det tas hensyn til andre virksomheter i nærheten av bygge- eller anleggsplassen. Alle plikter å følge de krav som Trondheim kommune har i forhold til område rundt bygge- eller anleggsplass. Aktiviteter som berører fellesarealer utenfor bygge- eller anleggsplass, skal alltid avklares med byggherre. Entreprenør har selvstendige krav rettet mot seg når det gjelder arbeid tett innpå eller på områder som det drives annen virksomhet og/eller der det går infrastruktur.	TK HB UE
3	Sikker atkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier, her skal HB sørge for at det til enhver tid foreligger en ajourført situasjonsplan (riggplan) for byggeplassen. Alle arbeidsplasser skal sikres med forsvarlig atkomst med sikre ferdselsveier. Det skal alltid være god belysning og forskriftsmessig avsperringer mot farlige soner. Entreprenør skal utarbeide belysningsplan for riggområdet, herunder riggplassen, byggegrop, inn-/utkjøring, skilting mm. Gjerder, atkomstveier og stillaser skal være godt opplyst nattetid. Lagring og adkomster til bygge- /anleggsplass må være adskilt fra hverandre, slik at løfte- og atkomst soner ikke er i konflikt. Bygge-/anleggsplass sikres tilstrekkelig og det etableres trygge rømningsveier fra alle områder arbeid utføres.	HB

4	Forsvarlige arbeidstidsordninger: Hvis det ikke jobbes innenfor en arbeidstid som er normalarbeidsdag, skal det alltid foreligge en arbeidstidsordning. Byggherre kan velge enten å stille et generelt krav om forsvarlige arbeidstidsordninger eller stille spesifikke krav til en arbeidstidsordning. Normalt skal arbeid foregå innenfor tidsrommet mellom klokken: 07:00 – 16:00 . Ved spesielle tilfeller og ved gode grunner for å jobbe utenom tidsvindu (07:00-16:00), skal det søkes til Trondheim kommune, der det vedlegges begrunnelse og godkjent arbeidstidsordning, evt. avtale eller protokoll eller samtykke fra Arbeidstilsynet. Alle arbeidsgivere og arbeidstakere må følge godkjente arbeidstidsordninger i henhold til arbeidsmiljøloven og gjeldende tariffavtaler.	HB UE
5	Vedlikehold, kontroll før igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Alt arbeid som skal gjøres i forbindelse med pkt. 6 skal være i henhold til gjeldende lover og forskrifter, men det vises spesielt til forskrift om utførelse av arbeid, der spesielt kapittel 12 og 13 er relevante.	HB UE
6	Lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlig materiale på bygge- eller anleggsplassen skal være strukturert og sikre ryddighet og orden. På grunn av værmessige forhold, der vind kan være et problem, må alt av avfall sikres. Avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer eller stoffer. Rigg forholdene må tilfredsstillende forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser (arbeidsplassforskriften).	HB UE

Tabell 8: Oversikt forebyggende tiltak

7. RUTINE FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERINGER

Rutinen for endring og oppdatering av planen skal fungere begge veier, både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherren. Trondheim kommune skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Eksempler på endring kan være:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitets innhold)
- 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/endrede risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen
- Skjema som skal brukes for endring og oppdatering av SHA-plan:

Skjema for endringer og oppdatering av SHA-planen			
Endring gjelder:			
Prosjekt:			
Kontrakt:			
Entreprenør:			
Byggherre:			
1. Beskrivelse av endring			
2. Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:			
3. Forslag til korrigerende tiltak:			
4. Vedlegg:			
Lever av entreprenør:		Sted:	Signatur:
		Dato:	
Saksbehandling av endringer og oppdateringer			
1. Korrigerende tiltak – vedtatt av Trondheim kommune:			
2. Forebyggende tiltak – vedtatt av Trondheim kommune:			
3. Vedlegg:			
Vedtatt av Trondheim kommune:		Sted:	Signatur:
		Dato:	
Kontroll og evaluering av vedtatte tiltak:			
For Trondheim kommune:		For entreprenør:	
Sted:	Signatur:	Sted:	Signatur:
Dato:		Dato:	