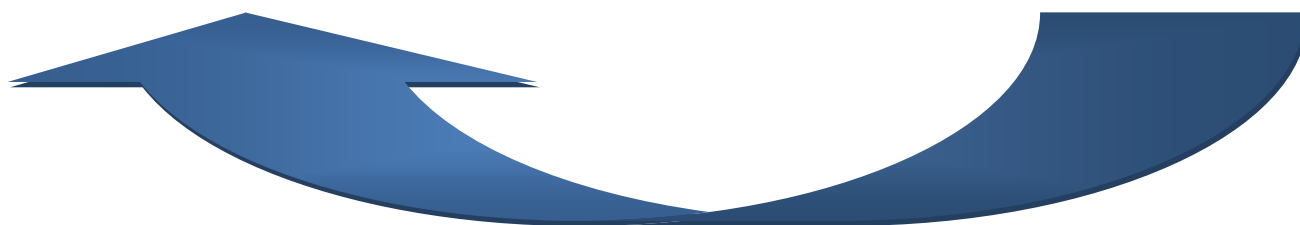


# SHA- PLAN

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på byggeplassen

Iht. Byggherreforskriften

Planlegge → utføre → kontrollere → korrigere



## Prosjekt

**Bråta Borettslag – Tilbygg Svalganger  
Bråtaveien 12, 18 og 16, 3050 Mjøndalen**

Rev / status	Rev. / dato	Revisjon tekst	Utarbeidet (navn)	Kontrollert (navn)	Godkjent (navn)
03					
02					
01	13.04.2022	Organisasjon	Torgeir Moen		
00	27.05.2021	Etablering av SHA-planen	Torgeir Moen	Rolf André Engen	Torgeir Moen

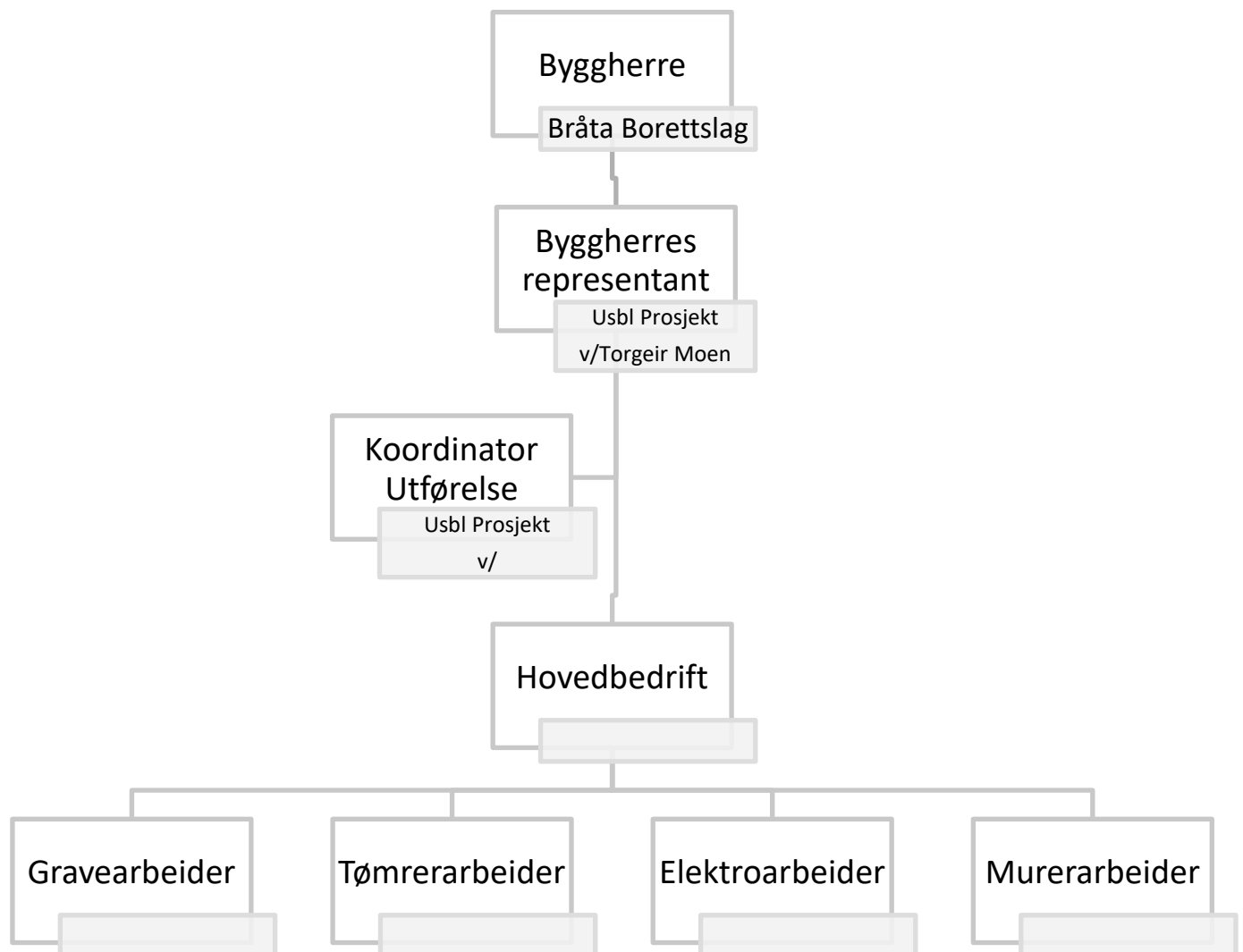
I henhold til byggherreforskriften stilles det krav til de ulike aktørene der det foregår midlertidig bygge- og anleggsarbeid. Planen gir retningslinjer for valg av forebyggende tiltak som skal følges opp av utførende.

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på arbeidsplassen. Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet iht lovverket.

## Innhold

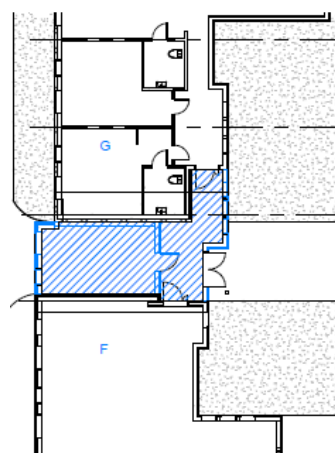
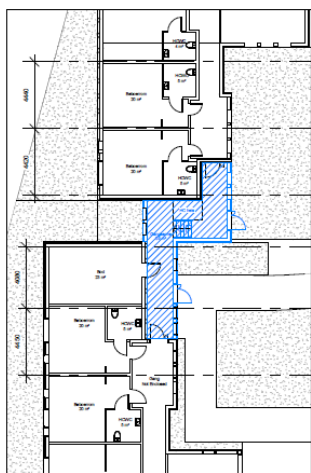
1	Organisasjonskart.....	3
2	Prosjekt beskrivelse .....	4
3	Målsetning med planen .....	4
4	SHA-MÅL for prosjektet .....	5
5	Utarbeidelse av riggplan for prosjektet .....	5
6	Arbeidstid.....	6
7	Personlig verneutstyr .....	6
8	Framdrift og tidsplaner .....	6
9	Stoffkartotek .....	6
10	Organisasjonsplan .....	7
11	Sanksjoner Overfor HB og utførende bedrifter .....	7
12	Risikovurdering .....	8
13	Risikoreduserende tiltak .....	9
14	Restrisiko.....	11
15	Rutine for avviks og endrings behandling.....	11

## 1 ORGANISASJONSKART



## 2 PROSJEKT BESKRIVELSE

Prosjektet omhandler tilbygg til eksisterende bygningsmasse i Bråta Borettslag beliggende i Bråtaveien i Mjøndalen. Bråta Borettslag er et omsorgslag betjent av ansatte fra Drammen Kommune. Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise hvor TE er hovedbedrift (HB).



## 3 MÅLSETNING MED PLANEN

Denne SHA-planen er et ledd i å sikre at byggeplassen planlegges, organiseres og kontrolleres i henhold til regler og intensjoner i "Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser" (Byggherreforskriften) av 3.8.2009 med ikrafttreden fra 1.1.2010.

SHA-planen skal sikre at alle involverte parter er forpliktet til å bidra til at denne målsettingen blir oppnådd. Hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal være ivaretatt fra planleggingsfasen, prosjektering, produksjon og til drift av det ferdige produkt.

Denne SHA-planen beskriver de overordnede krav og målsetninger som gjelder for prosjektet. SHA-planen skal bidra til å sikre fullt forsvarlige forhold ved gjennomføringen, hvor arbeidere, naboer, miljø og andre skal vises størst mulig oppmerksomhet.

SHA-planen skal utgjøre grunnlaget for byggeplassens egen sikkerhetsplan. Denne skal videreutvikles og ajourføres av byggeplassens hovedbedrift i samarbeid med koordinator i utførelsesfasen (KU), slik at byggeplassen får en komplett sikkerhetsplan. Videre skal SHA være ett eget punkt i alle byggherre- og byggemøter. Avvik og endringer som avdekkes skal varsles koordinatoren.

### Definisjoner

BH/TH	Byggherre/Tiltakshaver
BHR	Byggherres representant
TE	Totalentreprenør
HB	Hovedbedrift
KP	Koordinator prosjektering
KU	Koordinator for utførelse
AML	Arbeidsmiljøloven

"Byggherreforskriften" (BHF). Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser.

SHA-plan:

Den plan som BH/TH i henhold til §7 og §8 i BHF skal sørge for blir utarbeidet.

Internkontroll: Kvalitetssikring av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Dvs. de prosedyrer og tiltak som den enkelte bedrift må iverksette og følge opp for at sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal bli ivaretatt på en forsvarlig måte.

SHA – koordinator (BHR, ev KP og KU) skal samordne gjennomføringen av prosjektet slik at bestemmelser om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt. BHF § 14.

## 4 SHA-MÅL FOR PROSJEKTET

Målsettingen er at hele prosjektet skal gjennomføres uten skade på person eller miljø.

Arbeidsforholdene skal systematisk og kontinuerlig følges opp for å unngå/minimere unødvendig sykefravær. Arbeidsmiljøet skal tilrettelegges og følges opp på en slik måte at alle arbeidstakere opplever sin arbeidsplass og arbeidssituasjon som positiv.

Alle på byggeplassen plikter å overholde og innrette seg etter de regler som fremgår her, samt alle andre relevante lover og forskrifter.

## 5 UTARBEIDELSE AV RIGGPLAN FOR PROSJEKTET

Det forutsettes at HB lager riggplan for prosjektet. Følgende skal minst være angitt på riggplanen:

- Situasjonsplan med inntegnet eksisterende og evt. nye bygninger inkl. utsatt nabobebyggelse eller konstruksjoner. Brakker, materialoppbevaring og avfallscontainere.
- Tekniske hjelpemidler; stillaser
- Sikkerhetssoner og faresoner.
- Byggeggerder.
- Felles adgangs- og transportveier.
- Anmerkning av rømningsveier der dette er nødvendig.
- Vann- og strømtilkoplingspunkter.
- Eventuell utvendig belysning.
- Plassering av byggeplasskilt, oversiktstavle m.v.
- Plassering av førstehjelpsutstyr, brannslukningsutstyr og sykebåre.

## 6 ARBEIDSTID

Forsvarlige arbeidstidsordninger skal benyttes.

## 7 PERSONLIG VERNEUTSTYR

Alle som arbeider på byggeplassen skal benytte personlig verneutstyr. Besøkende skal minimum benytte hjelm, vernesko og synlighetsvest.

Hørselvern med radio og/eller musikkavspillingsfunksjoner er ikke tillatt på byggeplassen.

TH vil ofte være aktiv gjennom byggeperioden, og det er HB's ansvar at også denne og hans representanter er utstyrt med hjelm og vernesko.

Der hvor det er behov for spesielt verneutstyr knyttet til enkelte arbeidsoperasjoner, er vedkommende som benytter denne type sikringsutstyr også ansvarlig for å påse at andre i nærheten benytter tilsvarende utstyr, eller at tilstrekkelig område blir avsperrret.

Dispensasjon for disse pålegg kan kun gis av KU

## 8 FRAMDRIFT OG TIDSPLANER

BH/TH utarbeider en hovedframdriftsplan for prosjektet som ligger til grunn for vedtak om gjennomføring. Denne kan bli justert når byggetillatelse foreligger. For gjennomføring av prosjektet skal det lages en detaljert fremdriftsplan. Denne lages av TE/HB. SHA skal vektlegges slik at framdriften ikke skaper farlige arbeidssituasjoner, samtidig som at det skal settes av tilstrekkelig tid til å ivareta tiltakshavers krav til kvalitetsmessig godt utført arbeid.

Framdriftsplanen ajourføres av TE/HB, der de sikkerhetsmessig kritiske aktivitetene skal merkes tydelig og vies ekstra oppmerksomhet ved utførelsen. Spesielt avklares dette med HB dersom TE og HB ikke er et og samme selskap. For øvrig vil alle roller i nedenstående organisasjonsplan ha et ansvar for og skal ha en medvirkning til at det arbeides etter en fremdriftsplan som hensyntar SHA fullt ut.

## 9 STOFFKARTOTEK

Stoffkartotek iht forskrift om utførelse av arbeid kapittel 2 utarbeides og oppdateres av HB. HB skal sørge for at alle på arbeidsplassen får tilgang til stoffkartoteket

## 10 ORGANISASJONSPLAN

Rolle	Firma	Kontaktperson	Telefon E-post
Tiltakshaverorganisasjon			
Byggherre/Tiltakshaver (BH/TH)	Bråta Borettslag	Bjørn Larsson	920 36 277 <a href="mailto:Biorn.larsson@ebnett.no">Biorn.larsson@ebnett.no</a>
	Drammen Eiendom KF	Bjørn Tollef Swang	908 67 850 <a href="mailto:Biorn.tollef.swang@drammen.kommune.no">Biorn.tollef.swang@drammen.kommune.no</a>
Byggherres representant (BHR) Prosjektleder	Usbl Prosjekt	Torgeir Moen	408 44 638 <a href="mailto:tmo@usbl.no">tmo@usbl.no</a>
SHA-koordinator (KP/KU)	Usbl Prosjekt		
Prosjekterende			
ARK			
RIB			
Etc.			
Utførende			
Entreprenør (TE)			
Hovedbedrift (HB) Hovedverneombud (HB)			
Underentreprenør 1 Verneombud			
Underentreprenør 2 Verneombud			

## 11 SANKSJONER OVERFOR HB OG UTFØRENDE BEDRIFTER

Alle virksomheter på byggeplassen plikter å etterleve SHA-lovgivningen og rette seg etter KU's anvisninger. BHR har på vegne av TH fullmakt til å utøve ev. sanksjoner overfor de utførende virksomheter ved registrerte brudd på oppfyllelsen av SHA-planen. En konsekvens kan være å stanse arbeider inntil alvorlige avvik er rettet, der avvik har konsekvenser for SHA på byggeplassen eller omkringliggende virksomheter / naboer. Det vil bli satt tidsfrister for retting av avvik.

Dersom ikke virksomheten selv tar nødvendig initiativ til å rette opp påpekte avvik fra forskrifter og lovbestemmelser, kan BH/TH v/ BHR selv iverksette tiltak for TE's (HB's) regning.

KU har fullmakt til å stanse alt arbeid på byggeplassen.

## 12 RISIKOVURDERING

Listen dekker de punkter som er vurdert for dette prosjektet. Dersom svaret på spørsmål om slikt arbeid skal utføres er ja eller usikkert, skal det gis referanse til hvor dette er ivarettatt / dokumentert.

Nr	Kartlegging	Ja	Nei	Usikker	Referanse til tiltak
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6, 17, 18 og 21
2	Arbeid nær høyspentledninger	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Arbeid nær elektriske installasjoner i grunnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6 og 17
4	Arbeid på steder med passerende trafikk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 og 18
5	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras (bygningmatriell)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3 og 6
6	Arbeid hvor arbeidstakere kan synke i gjørme	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Arbeid i sjakter	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Arbeid med underjordisk masseforflytning	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Arbeid i tuneller	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Arbeid som innebærer fare for drukning	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Arbeid som innebærer fare for skade ved fall fra høyder	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2, 3, 4 og 6
15	Arbeid som innebærer fare for skade ved fallende gjenstander	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,2, 3, 4 og 6
16	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3 og 6
17	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 og 15
18	Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot støv	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 og 9
19	Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot gass	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6 og 11
20	Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot støy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 og 9
21	Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot vibrasjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19
22	Arbeid som utsetter personer for kjemiske stoffer som kan medføre en belastning for SHA, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6 og 12
23	Arbeid som utsetter personer for biologiske stoffer som kan medføre en belastning for SHA, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	Arbeid som innebærer eksplosjonsfare	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	Arbeid som innebærer brannfare	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 og 6
27	Arbeid i boligbygg der beboere blir boende i leilighetene.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	Lekeplasser i nærheten av arbeidsplassen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger, for eksempel bruk av maskiner og håndverktøy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7, 8 og 19
30	Kommunikasjon, utfordring ved at ikke alle skjønner norsk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10
31	Varelevering og intertransport	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14
32	Arbeid som utsetter personer for smittespredning/ sykdomsutbrudd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22



## 13 RISIKOREDUSERENDE TILTAK

Risikovurdering	Type risiko	Risikoreduserende tiltak	Når
1. Kranløft	Fall av gjenstander og velting av kran	Kontrollere kranoppstilling og løfteutstyr. Sikre lasten. Alle anhukere og andre som deltar i løfteoperasjoner skal ha praktisk kurs/gjennomgang på den aktuelle byggeplassen. Følge lasten hvis området ikke kan sperres av og sikre at ingen oppholder seg under hengende last.	Før og under kranløft
2. Arbeider i høyden	Fallskader ved arbeid på stillas og på tak.  Hodeskader som følge av fallende gjenstander  Fall fra lift  Arbeid ved dekkekanter, åpninger	Sikring av tak ved bruk av stillas og gjerde på kant av tak. Fallsikringsutstyr benyttes ved behov og i maks 4 timer.  Påse at sparkebord er montert.  Sikre personer med sele/sikkerhetsstroppe  Det skal benyttes kollektiv sikring ved arbeid på dekkekanter	Ved arbeider på tak og stillas   Ved bruk av lift  Ved arbeid ved dekkekanter
3. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras ifm rivearbeider	Fare for personskade fra fallende gjenstander	Kontrollere ved riving av midlertidige støtter, påse at forankringer er tilstrekkelig	Før og under riving
4. Montering / demontering og bruk av stillas	Fare for at de som monterer / demonterer stillas kan falle ned.  Bruk av stilas  Fare for at uvedkommende får tilgang til stillaset.	Ekstra farlig ved sterk vind og i snøvær. Vurder værforbehold ifm montering. Stillaser bygges iht. forskrift 1357 av 06.12.2011. Bruk av stillaser: se Kap 17 i forskriften. Bruk av sikkerhetsutstyr ved montering. Fallsikringsutstyr benyttes ved behov og i maks 4 timer.  Påse at de som skal benytte stillaset har tilstrekkelig opplæring  Trapper tas ned i stillaser på utsiden av inngjerding.	Før og under montering   Før og under bruk av stillas  Hver dag
5. Varmearbeider	Fare for brann og eksplosjon. Brannskader	Sikre at det ikke oppstår brann. Ha med slukkeutstyr ved varme arbeider som sveising, bruk av åpen flamme og vinkelkutter Brannvakt om nødvendig Bruk verneutstyr.	Ved alle varmearbeider
6. Bruk av personlig verneutstyr	Personskader	Personlig verneutstyr som hjelm, briller og vernesko	Bruk av personlig verneutstyr til enhver tid
7. Bruk av arbeidsmaskiner	Feil bruk	Kontroll av sertifisering og gjeldende førerbevis	Ved bruk av maskiner
8. Bruk av arbeidsmaskiner	Kuttskader, støy, vibrasjon, ergonomiske belastninger m.m	Veiledning/instruks før bruk, tilegnet verneutstyr. Nødvendige pauser.	Ved bruk av maskiner

9. Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot støv og støy	Ved støvende og støyende arbeider som bruk av slipemaskiner etc	Bruke verneutstyr som støvmaske/gassmaske og hørselsvern. Vurder å sperre av området som aktiviteten pågår.	Før og under arbeid.
10. Språk	Misforståelser og/eller feiloppfatning av beskjeder og denne SHA-plan	Alle firma på byggeplassen skal ha en person som forstår og snakker norsk, evt godt engelsk. Ved behov skal nødvendig informasjon utarbeides på det aktuelle morsmål av entreprenøren.	Fortløpende
11. Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot gass	Eksponering av skadelige gasser.	Bruk verneutstyr, ha førstehjelpsutstyr tilgjengelig. Ha slukningsutstyr tilgjengelig	Før og under arbeid, bruk av gass
12. Arbeid som utsetter personer for kjemiske stoffer som kan medføre en belastning for SHA, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	Ved maling, syrevask, betongarbeider.	Velge miljøvennlige produkter, bruke nødvendig verneutstyr. Følge produktanvisning	Før og under arbeid
13. Arbeid på steder med passerende trafikk	Påkjørrel og skade på passerende trafikk og personer. Forstyrrende aktivitet for arbeiderne.  Myke trafikanter, beboere i bygningene	Sikre anleggsområde for å hindre påkjørsel og skade. Skilte i vei og sikre området man jobber i med gjerde. Sikre arbeidsområdet mot myke trafikanter/beboere.	Før og under arbeid.
14. Varelevering og internttransport	Påkjørrel og klemskader	Arbeider skal holde god avstand til områder der det lastes og losses. Sikring av last	Før og under lossing
15. Arbeid med montering av tunge elementer	Svikt på løfteutstyr, klemfare, svikt i fundamenter. Svikt i konstruksjoner.	Kvalitetssikring av dimensjonering av fundamenter skal gjennomføres. Gjennomføre sikker jobb analyse. Påse at kran og løfteutstyr er godkjent samt at fører har nødvendige sertifikater. Nødvendig midlertidig avstiving under montasje Bruk av synlighetsklær Bruke innvendig stillas i tillegg til det utvendige stillaset.	Før og under arbeid.
17. Arbeid nær elektriske installasjoner i grunnen	Fare for elektrisk støt	Kabelpåvisning og kontroll av ledningskart samt hjelpemann som håndgraver i grøft for å avdekke kabler	Før og under gravearbeider
18. Avsperring av område	Uønskede personer på området, sikre mot fall etc	Bygge gjerder, avstenging av arbeidsområder	Gjennom hele prosjektet
19. Arbeid som innebærer helsefarlig eksponering mot vibrasjoner eller helseskadelige ergonomiske belastninger.	Ved bruk av pigghammer, vibroplate etc.	Påse at maskiner er i orden. Pålegg om hvilepauser ved langvarig/vedvarende arbeid	Før og under arbeid.
21. Arbeid i grøft	Ras av grøfteskråning.	Sikre med gravekasse eller god skråning iht forskrift	Før og under gravearbeider
22. Covid-19 smitte	Smittespredning/sykdomsutbrudd.	Følge FHIs og lokale myndigheters regelverk Følge BNLs anbefalinger Følge byggeplassens interne iverksatte tiltak.	Til enhver tid

Det forutsettes at personlig verneutstyr benyttes til enhver tid.

Ved eventuelt behov for å fravike de beskrevne tiltak, skal dette i forkant drøftes med koordinator.

## 14 RESTRISIKO

TH har ved denne SHA-planen beskrevet risikoreducerende tiltak som entreprenør må hensynta i sitt tilbudsgrunnlag.

Eventuelle risikomomenter som avdekkes skal i samarbeid med KP og KU implementeres i denne SHA-planen og for byggeplassens HMS-system.

SJA skal utarbeides ved behov og alle involverte må delta i utarbeidelsen av SJA-en.

## 15 RUTINE FOR AVVIKS OG ENDRINGS BEHANDLING

Ved observasjon av avvik eller endringer i forhold til SHA-planen, er det viktig at avviket eller endringen rapporteres slik at avvik kan lukkes, ev. om SHA-plan skal endres. Avvik og endringer skal fremsettes som følger:

- Hva er oppdaget og når.
- Hvem er melder (kan meldes anonymt hvis ønskelig)

Varselet sendes til PL/KU på e-post: [tmo@usbl.no](mailto:tmo@usbl.no)