



TRONDHEIM KOMMUNE

SHA-PLAN

(PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ)

Trondheim eiendom vedlikehold

Prosjektnummer:	
Prosjektnavn:	Havsteinekra hvs- solskjerming
Utførende:	
Adresse:	Havsteinekra 9
Utarbeidet av:	Nils Jørgen Brå

Tabell 1: Informasjon om oppdrag

Etablering av solskjerming på vinduer ved Havsteinekra hvs. Elektriker som Trondheim eiendom har rammeavtale med tiltransporteres til valgt leverandør. Kabling skal fortrinnsvis utføres innvendig. Bygget vil være i drift mens arbeidet gjennomføres. Beboere er en sårbar gruppe som må hensyntas mens arbeidet pågår.

Tabell 2: Beskrivelse av oppdrag

0.5.			
0.4.			
0.3.			
0.2.			
0.1.	Etablert SHA-plan	18.06.2026	Nils Jørgen Brå
Rev.nr	Endring gjelder	Dato	Utført av
	Sidemannskontroll SHA-plan	Dato	Kontrollert av

Tabell 3: Oversikt etablering og revidering i SHA-plan

1. SPESIFIKKE TILTAK

Nr	Aktivitet/forhold	Fare / risiko	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
5	Transport og vareleveranser til byggeplass. Avfallshåndtering med uttransport Bruk av kraner, lifter, heiser o.l Mellomlagring av bygningselementer, installasjoner, materialer og materiell m.m.	<ul style="list-style-type: none"> Fare for påkjørsel Klemfare 3. person kommer inn på byggeplass område 	<ul style="list-style-type: none"> Avgrens byggeplassområde med stengsel Etablere sikkert lagringsområde Bakkevakt/hjelpemann Sjekk at rømningsveier ikke sperres 	ENT UE
6	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. Slikt arbeid vil være når det foregår arbeid i høyden, fra stillas, arbeidsbukk eller trappestige, eller arbeid i trapperom.	<p>Fallfare person og fare for fallende gjenstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ved demontering/montering av installasjoner og/eller utstyr m.m. 	<ul style="list-style-type: none"> Montering med egnet utstyr Ha kun nødvendig personell til stede i arbeidsområdet, skap rom. Ingen personer må oppholde seg under arbeid i høyden. Sikre mindre stillas og rullestillas mot fallende gjenstand. Holde byggeplassen ryddig. 	ENT UE
8	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer.	<ul style="list-style-type: none"> Fare for fallende gjenstander 	<ul style="list-style-type: none"> Ved arbeid i lift skal området rundt lift sikres med avgrensende sperrebånd. Ingen personer må oppholde seg under lift 	ENT UE

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

12	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger.	<ul style="list-style-type: none"> • Feil bruk av kroppen, som utløser skader og helsemessige plager på kort eller lang sikt • Feil eller ugunstig arbeidsstilling over kort eller lang tid • Fysiske belastninger • Tungvinte arbeidssituasjoner • Vanskelig inn-/uttransport av store, tunge objekter, elementer, installasjoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruke verktøy eller utstyr som letter belastning på kroppen • Bruk hjelpemidler for å løfte • Tilrettelegge til gode arbeidsstillinger, både for kortvarig og lengre arbeid • Bruk tid på planlegging av arbeid, finn riktig utstyr og riktige hjelpemidler for å unngå belastninger • Bruk alle muligheter for å skape rom for alle arbeidssituasjoner. Når det er plassbegrensninger, prøv å skap god plass, både for å arbeide og for å få brukt hjelpemidler, verktøy og utstyr. Fjern uønskede materialer, gjenstander o.l. hvis mulig og ta ut arbeidstakere som ikke trengs for den aktuelle arbeidsoperasjonen, når den foregår. • Tilstrebe enkel adkomst til byggeplass ved varelevering. 	ENT UE
13	Sikring og avsperring mot 3.person	<ul style="list-style-type: none"> • Uvedkommende kommer inn i arbeidsområde og skaper farlige situasjoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk avsperring - låses av når området forlates • Tydelig skilting 	ENT UE

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

			<ul style="list-style-type: none"> • Varsling i forkant av arbeid til 3. person i nærhet av arbeidsområde • Alt av elektriske maskiner, verktøy, utstyr og materiell o.l. frakobles/låses inn når entreprenør ikke er tilstede. 	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tabell 4: Oversikt risiko med spesifikke tiltak

2. FOREBYGGENDE TILTAK

Byggherren skal i forbindelse med arbeidet på den enkelte bygge- eller anleggsplassen særlig stille krav om.

Nr	Tiltak	Ansvarlig
1	at det treffes nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen	HB/ENT
2	at det tas hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen	HB ENT/UE
3	god orden og fullt forsvarlige hygieniske forhold	HB ENT/UE
4	sikker atkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier	HB ENT/UE
5	avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer eller stoffer	HB ENT/UE
6	vedlikehold, kontroll før igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø	HB ENT/UE
7	lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlige materialer <ul style="list-style-type: none">• Filler med linoljemaling kan selvantenne, må legges i lukket beholder etter bruk (forebyggende punkt)	HB ENT/UE
8	forsvarlige arbeidstidsordninger	HB ENT/UE
9	tilfredsstillende personalrom	HB ENT/UE

Tabell 6: Oversikt forebyggende tiltak.

3. 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.

4. ORGANISERING, ROLLER OG ENTREPRISEFORM

Trondheim kommune, ved Trondheim eiendom er oppdragseier for vedlikeholdsprosjekt. Trondheim eiendom innehar byggherreansvar i dette prosjektet, som utføres av rammeavtale partnere.

Oversikt organisering og roller med kontakinfo:			
Rolle	Firma	Kontaktperson	Kontaktinfo: e-post og telefonnummer
PL	Trondheim eiendom	Nils Jørgen Brå	nils.jorgen.bra@trondheim.kommune.no 932 30 642
KU	Trondheim eiendom	Nils Jørgen Brå	nils.jorgen.bra@trondheim.kommune.no 932 30 642
ENT			
Enhet	Trondheim kommune	Jofrid Pernille Aspnes	jofrid-pernille.aspnes@trondheim.kommune.no 91 67 22 93

Tabell6: Oversikt over organisering og roller med kontakinfo

5. FREMDRIFT

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 planlegging og/eller prosjektering	•	<ul style="list-style-type: none">- Det er satt av tid til avklaringer og endringer underveis i prosjektet
det er avsatt nok tid til utførelse	•	<ul style="list-style-type: none">- Gjennomført befaring med entreprenør- Prosjektets kompleksitet er gjennomgått med entreprenør- Tidsramme er godkjent i samråd med entreprenør
det er tatt hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene	•	<ul style="list-style-type: none">- Kort tid på å planlegge jobb, gjør at entreprenørene må være aktsom og bruke sitt IK system og gjøre risikovurderinger fortløpende.- Jobben utføres på den tiden som kreves, men sikkerhet skal ha høy prioritet.- Entreprenør samordner selv.

Tabell 7: Oversikt tilstrekkelig tid med dokumentasjon

6. 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. Trondheim kommune varsles internt eller av entreprenør etter avtalt varslingskanal, som er med e-post til PL og KU

Eksempler på endring kan være:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres
- 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.