

SHA-PLAN: Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Høylandet Kirke

«Renovering av takteking»



NAMSOS: Verftsgata 11, PB.224, 7800 Namsos
VERDAL: Neptunveien 6, 7652 Verdal
TRONDHEIM: Kjøpmannsgata 11, 7013 Trondheim
74 21 65 65 | arcon@arcon.no | www.arcon.no
Org. nr: NO 963 028 644 MVA

Informasjon om og godkjenning av SHA-plan

Prosjekt/kontrakt:	4105-1102 – Høylandet kirke, Rehabilitering av takteking
Utarbeidet av:	Arcon Prosjekt AS v/ Preben Aakervik
Dato:	25.04.2023
Godkjent av:	Preben Aakervik
Signatur:	Preben Aakervik

Distribusjon og ajourføring av SHA-plan

Byggherren har ansvar for ajourføring, komplettering og distribusjon av SHA-plan. HMS skal være fast sak på alle byggemøter. Alle parter har plikt til å melde fra om forhold som ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes i planen.

Distribusjonsliste	
Firma	Navn:
vedlegg i anbudsgrunnlag	

Ajourføring/revisjoner			
Dato	Beskrivelse av endring	Utarbeidet av:	Godkjent av:
25.04.23	1. utgave/Anbudsgrunnlag	Preben Aakervik	PAa

Innhold

ARCON™	0
1. FORORD	3
2. ORGANISASJONSPLAN	4
3. ROLLER	5
4. FRAMDRIFT	6
5. SPESIFIKKE TILTAK KNYTTET TIL ARBEID SOM KAN INNEBÆRE FARE FOR LIV OG HELSE	7
6. RUTINEBEHANDLING	9
7. RIGGPLAN	10
8. FORHÅNSMELDING	10
9. OVERSIKTLISTER	11
10. VEDLEGG	11
10.1 Skjema: Melding avvik SHA – plan	12
10.2 Arbeidsbeskrivelse SHA-koordinator prosjektering	13
10.3 Arbeidsbeskrivelse SHA-koordinator utførelsesfasen	14
10.4 Restrisikoanalyse	15

1. FORORD

Formålet i byggherreforskriften er å verne arbeidstakere mot farer ved at det tas hensyn til **Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø (SHA)** i planlegging – prosjektering og utførelse. Den gjelder for enhver arbeidsplass med midlertidig eller skiftende bygge/anleggsarbeider

For å sikre at krav og intensjoner i byggherreforskriften blir ivaretatt, skal byggherren utarbeide en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som beskriver hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres. Dette sammenstilles i en SHA – plan (denne plan).

SHA – planen skal legges til grunn for prosjekterings- og byggearbeidet og bidra til at prosjektets risikoforhold avdekkes, og beskrives i planlegging-/prosjekteringsfasen, samt ivaretas videre gjennom byggeprosessen. SHA-planen skal oppdateres i takt med faseskifter i byggeprosessen eller andre endringer som påvirker prosjektering eller utførelse i større grad.

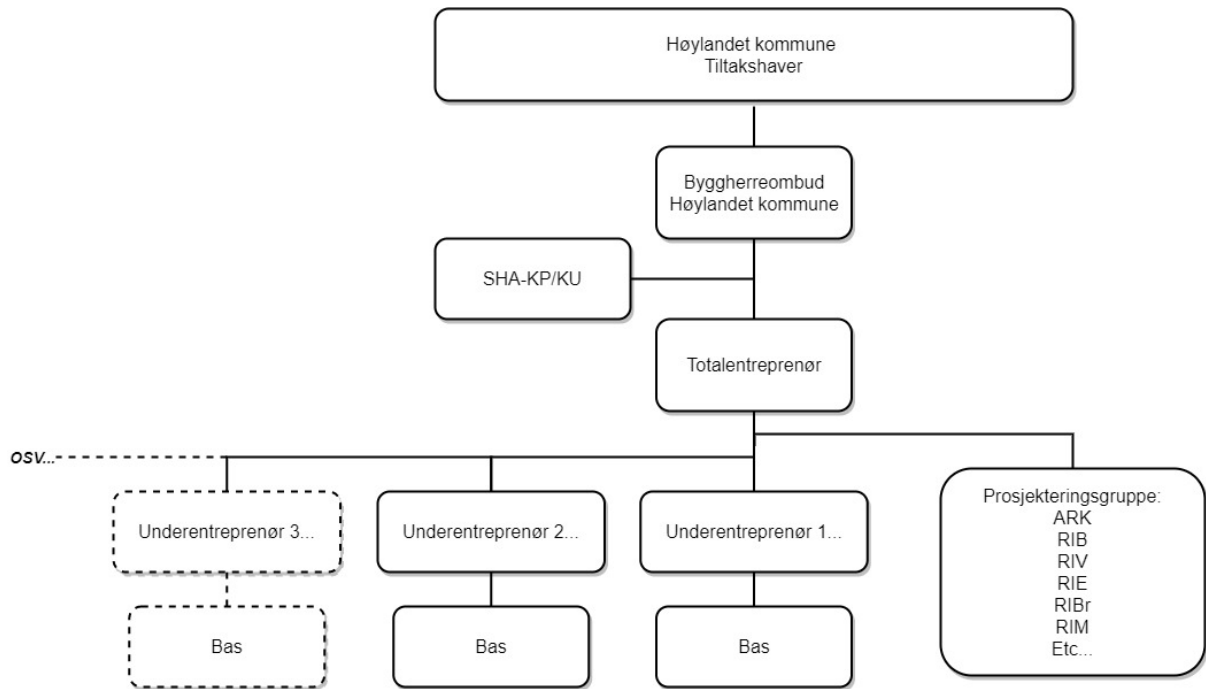
Forhold som blir avdekket/ beskrevet i prosjekteringsfasen tas med i oppdatert SHA- plan, og føringene i denne plan skal tas hensyn til i entreprenøren(e)s egen HMS- plan i utførelsesfasen.

Planen gjøres kjent på arbeidsplassen og oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

Koordinator i utførelsesfasen sørger for at denne planen oppdateres fortløpende. Entreprenøren skal sørge for at arbeidet utføres iht. til plan for sikkerhet, helse og miljø. Entreprenør skal informere byggherren om avvik fra SHA-planen som kan ha påvirkning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Hovedentreprenøren skal være hovedbedrift på anlegget (samordningsbedrift) 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.

2. ORGANISASJONSPLAN



3. ROLLER

Rolle	Firma	Kontaktperson
Byggherre (BH)	Høylandet kommune	Johan Grongstad
Byggherreombud (BHO)	Høylandet kommune	Ikke avklart
Koordinator for prosjekteringsfasen (KP)	Arcon Prosjekt AS	Preben Aakervik
Koordinator for utførelsesfasen (KU)	Arcon Prosjekt AS	Preben Aakervik
Hovedverneombud (HVO)/ Verneombud (VO)	Ikke avklart	
Hovedbedrift/-entreprenør (HB) med samordningsansvar	Ikke avklart	
Underentreprenør (UE)	Ikke avklart	
Sideentreprenør	Ikke avklart	

Rollen som SHA-koordinator prosjektering (KP) tillegges byggherren eller den som byggherre gir myndighet iht avtale om oppgavefordeling byggeblankett NS 8440A. Ansvar og oppgaver for denne funksjonen fremkommer av vedlegg 5.2 til denne SHA-planen.

Rollen som SHA-koordinator utførelse (KU) tillegges byggherren eller den som byggherre gir myndighet iht avtale om oppgavefordeling byggeblankett NS 8440A. Ansvar og oppgaver for denne funksjonen fremkommer av vedlegg 5.2 til denne SHA-planen.

Det vises forøvrig til HMS-blankett 504 Samordning fra Arbeidstilsynet for komplett oversikt over alle firma og HMS-ansvarlige personer på byggeplassen. Blanketten skal være tilgjengelig på byggeplass.

4. FRAMDRIFT

Framdriftsplan: Detaljert framdriftsplan utarbeides av entreprenør med koordineringsansvar for framdrift etter kontrahering

Framdriftsplanen i utførelsesfasen skal vise at de forskjellige arbeidsoppgavene ikke sammenfaller på en slik måte, verken i sted eller tid, at arbeidstakeren utsettes for farer. Framdriftsplan skal koordineres med KU

Den skal være så detaljert at den er et hensiktsmessig verktøy for koordinering av alle byggeaktiviteter.

Aktivitet	Dato
Oppstart byggeplass	Juni -23
Ferdigstillelse	September -23
Overtakelse	Som angitt i konkurransegrunnlaget

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

De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Dette gjelder for risikoforhold som følge av byggherrens og de prosjekterendes "valg". Spesifikke tiltak skal beskrives i SHA-planen for arbeidsoperasjoner med uakseptabelt risikonivå som ikke kunne elimineres eller reduseres gjennom planlegging, prosjektering eller valg av løsninger og som ikke ivaretas i forskriftskrav, arbeidsinstrukser og sikkerhetsbestemmelser for prosjektet.

Det skal gjennomføres en risikovurdering av det planlagte bygge- og anleggsarbeidet der det skal være beskrivelse av:

- Alle særlig farlige arbeidsoppgaver
- Arbeidstakere som utfører oppgavene eller som er utsatt for risiko
- Spesifikke tiltak for å verne liv og helse
- Beskrivelse av hvordan disse tiltakene skal utføres

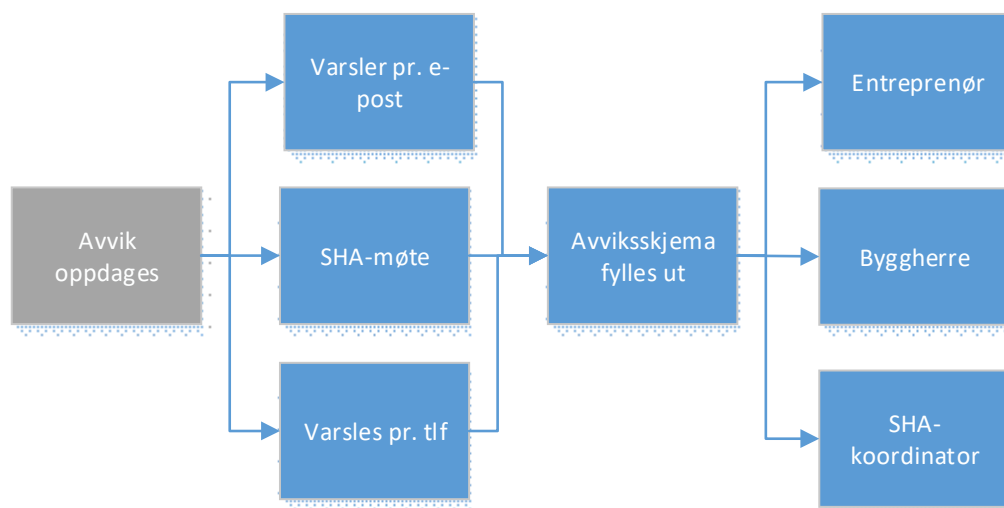
Registrerte farer tilknyttet denne kontrakten	Spesifikke tiltak
arbeid nær installasjoner i grunnen	Ikke aktuelt
arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Ikke aktuelt
arbeid på steder med passerende trafikk	Aktuelt, se vedlegg 10.4 for utfyllende informasjon
arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Ikke aktuelt
arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Ikke aktuelt
arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	Ikke aktuelt
arbeid som innebærer fare for drukning	Ikke aktuelt
arbeid i senkekasser der luften er komprimer	Ikke aktuelt
arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	Ikke aktuelt
arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Aktuelt, se vedlegg 10.4 for utfyllende informasjon
arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner	Ikke aktuelt
arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Ikke aktuelt
arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Aktuelt, se vedlegg 10.4 for utfyllende informasjon
arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	Ikke aktuelt

arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	Ikke aktuelt
arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare.	Aktuelt, se vedlegg 10.4 for utfyllende informasjon

6. RUTINEBEHANDLING

SHA-saker behandles i byggherremøter og byggemøter med SHA-kordinator utførelse (KU) til stede. Krav til møteagenda:

- Gjennomgang av entreprenørens månedsrapport (RUH/SJA/risikoanalyser/skader osv.)
- Endringer/avvik i SHA-plan
- Andre HMS-/ SHA-saker



Eksempler på avvik fra SHA-planen:

- 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 i ht. 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

Med avvik menes alle endringer og oppdateringer.

Rutine for avviksbehandling:

- Behov for endringer skal skriftlig/muntlig meldes til kordinator utførelse (KU) umiddelbart når forholdet oppdages
- KU registrerer innmeldt/oppdaget behov for endring fra SHA-planen gjennom prosjektets avvikssystem
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren v/prosjektleder/byggeleder i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende
- Informasjon om endring og tiltak til alle i henhold til SHA-planens distribusjonsliste
- SHA-planen oppdateres av vedkommende som står oppført som ansvarlig for oppdatering av SHA-plan hos byggherren

Beslutningsmatrise:

Hendelse	Beslutningstaker/myndighet
Små endringer i fremdrift uten konsekvens for SHA	Entreprenør
Store endringer i fremdrift som påvirker SHA	Byggherre og KU
Endring i rollefordeling i prosjektet	Byggherre
Endring i SHA-plan, inklusive prosjektspesifikke risikoer og tiltak	KU
Andre endringer	Byggherre

7. RIGGPLAN

Entreprenøren skal utarbeide en riggplan som viser fasiliteter, førstehjelpsutstyr, oppmerking av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer og spesielt av farlige stoffer eller materialer m.m.

8. FORHÅNSMELDING

Byggherren skal sende inn forhåndsmelding til arbeidstilsynet. Denne skal entreprenøren henge opp synlig på bygge- eller anleggsplassen.

9. OVERSIKTLISTER

I henhold til byggherreforskriftens §15 skal det føres en oversiktsliste over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Som ledd i koordineringen skal det føres en oversiktsliste over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslisten skal føres **elektronisk**, kontrolleres daglig og inneholde følgende opplysninger:

- a) navn og adresse på bygge- eller anleggsplassen
- b) navn på byggherren
- c) navn på arbeidsgivere eller enmannsbedrifter eller for innleide arbeidstakere navnet på innleievirksomheten
- d) organisasjonsnummer for registreringspliktige virksomheter
- e) navn, fødselsdato og HMS-kortnummer på alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen.

Listene skal være tilgjengelige og skal på oppfordring vises til arbeidsgiveren, verneombudet, Arbeidstilsynet og skattemyndighetene. Listene skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

10. VEDLEGG

- 10.1 Skjema: Melding avvik SHA – plan
- 10.2 Arbeidsbeskrivelse SHA-koordinator prosjektering
- 10.3 Arbeidsbeskrivelse SHA-koordinator utførelsesfasen
- 10.4 Restrisikoanalyse

MELDING OM AVVIK FRA SHA-PLANEN		Løpenummer:
Dok. dato:	Rev. dato:	Dok ansv.:

Prosjekt:	
Kontrakt:	Totalentreprise NS 8407
Entreprenør:	
Byggherre:	
Avviket gjelder:	

Beskrivelse av avvik: (fylles ut av representant for byggherren eller entreprenør)

Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

Levert av byggherre/Entreprenør		Mottatt av KP/ KU	
Dato	Signatur	Dato	Signatur

Informasjon om bruk av skjemaet:

1. Skjemaet skal benyttes til å melde avvik fra SHA-planen som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, jf. byggherreforskriftens § 8, bokstav d.
2. Et avvik skal meldes av den som først blir oppmerksom på det - enten entreprenør eller byggherre.
3. Begge parter har ansvar for å melde avvik.
4. Byggherren v/ KU, KP skal behandle avviket og innarbeide det i SHA-planen

SHA-koordinator for utførelsesfasen KU, arbeidsbeskrivelse
--

1. GENERELT ANSVAR OG MYNDIGHET:

SHA-koordinator skal sørge for koordinering av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på byggeplassen under gjennomføringen av prosjektet.

2. ARBEIDSOPPGAVER:

1.	mottar SHA-plan, setter seg inn i planen, vurderer øvrige prosjektdokumenter, avklarer eventuelle spørsmål med koordinator prosjektering (KP)
2.	planlegger praktiske arbeidsoppgaver (koordinatorrollen) i samarbeid med prosjektleder, iht. kontrakt (byggblankett 8440A) og oppgavefordeling (byggblankett 8440B).
3.	ajourfører/kompletterer SHA-planen, påser at foreskrevne meldinger blir oversendt Arbeidstilsynet og følger opp korrespondanse med tilsynet
4.	påser at SHA-plan blir distribuert til alle entreprenører/underentreprenører/ /bemanningsbyråer/ utstyrsleverandører / transportselskaper gjennom hele prosjektet
5.	stikkprøvekontroller sikker jobb analyser, deltar i vernerunder administrert av hovedbedrift og tilrettelegger for arkivering av vernerundeprotokoller prosjektets sak- og arkivsystem.
6.	påser at anvisninger i SHA-planen blir fulgt, rapporterer avvik til prosjektleder, bistår prosjektleder ved offentlige tilsyn og eventuelt reviderer SHA-plan
7.	påser at SHA er fast tema på byggemøter og del av vurderingsgrunnlaget ved valg av tekniske, organisatoriske og fremdriftsmessige løsninger i utførelsesfasen
8.	stikkprøvekontroller seriøsitetsskrav (arbeid mot sosial dumping), verifikasjoner/ revisjoner lønns-, arbeids- og boforhold for entreprenører/underentreprenører/ bemanningsbyråer/ utstyrsleverandører/ transportselskaper
9.	bistår ved sluttevaluering av SHA-arbeidet for prosjektet og utarbeider anbefalinger for fremtidige prosjekter

HENVISNING

Byggherreforskriften og Byggblankett 8440B

Arbeidsbeskrivelse SHA-koordinator Utførelsesfasen

Vedlegg 10.3

1. GENERELT ANSVAR OG MYNDIGHET:

SHA-koordinator KP skal sørge for å koordinere prosjekteringen slik at hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt.

2. ARBEIDSOPPGAVER:

Koordinator prosjektering:

1.	skal sørge for at de plikter som følger av kontrakt med oppgavefordeling, jf Byggblankett 8440B iht. byggherreforskriften, blir ivaretatt
2.	påser at SHA er fast tema i prosjekteringsmøter
3.	påser at SHA er del av vurderingsgrunnlaget ved valg av arkitektoniske og tekniske løsninger
4.	påser at fremdriftsplan for arbeidene ivaretar SHA i utførelsesfasen
5.	påser at tiltak for sikring og reduksjon av fare dekkes av prisbærende poster i beskrivelser og annen dokumentasjon
6.	gjennomgår planen i oppstartmøtet med SHA-koordinator i utførelsesfasen
7.	bistår ved sluttevaluering av SHA-arbeidet for prosjektet.

3. HENVISNING

Byggherreforskriften
Byggblankett 8440B

10.4 Restrisikoanalyse

Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering				Risikovurdering			Spesifikke tiltak og restrisiko							
ID nr. *	Fare/aktivitet/arbeidsoperasjon *	Uønsket hendelse *	Årsak	Konsekvens	Vurdert sannsynlighet	Vurdert konsekvens	Vurdert risiko	Forslag til tiltak for å redusere sannsynlighet for og konsekvens av hendelsen, dvs. spesifikke (risikoreducerende) tiltak *	Ansvarlig *	Ny sannsynlighet	Ny konsekvens	Restrisiko*	Referanse* (Dokument, tegning, priskbærende post)	Overført restrisiko-rapp. J/N
			Gå igjennom hendelsesforløpet til den uønskede hendelsen og beskriv hva som kan være årsak(er) til at en slik hendelse kan oppstå. Årsaken(e) til hendelsen henger sammen med sannsynligheten for at hendelsen kan oppstå.	Beskriv konsekvensen(e) av hendelsen			0					0		
	Arbeid i høyden	Fallulykker med personell	Manglende kollektiv eller personlig sikring	Personell faller ned på underliggende konstruksjoner eller helt ned på bakken	4	4	16	Det må etableres sikring for personell. Enten i form av kollektiv sikring med rekkverk eller personlig fallsikringsutstyr	TE	2	4	8		
	Arbeid i høyden	Fallulykker med personell	Personlig sikring er ikke tatt i bruk for det hindrer effektiv utførelse av spesielle arbeidsoperasjoner	Personell faller ned på underliggende konstruksjoner eller helt ned på bakken	4	4	16	personlig fallsikringsutstyr må være tilpasset bruk og bruker, med tilstrekkelig antall innfestningspunkter	TE	2	4	8		
	Arbeid i høyden	Fallulykker med personell	Personlig eller kollektiv sikring utsettes for belastninger som overskrider det de er dimensjonert for: svake innfestningspunkter, forlengende tau på fallsikring etc.	Personell faller ned på underliggende konstruksjoner eller helt ned på bakken	4	4	16	elementer som er kritisk for personsikkerhet må dimensjoneres for tiltenkt bruk og eventuelle ulykkestilfeller. Fallsikringsutstyr må festes til dimensjonerte forankringspunkter og utstyr må ikke modifiseres med tau eller lignende	TE	1	4	4		
	Arbeid i høyden	Fallende gjenstander	Gjenstander faller ned som følge av manglende sikringer eller vær og vindforhold.	Personell i laverliggende områder treffes av gjenstander.mulig skade på personell og gjenstander.	4	3	12	Laverliggende områder må sikres mot ferdsel hvis det er risiko for fallende gjenstander. Spesielt med tanke på kirkelige hndlinger og besøkende.	TE	2	3	6		
	Arbeid i høyden	Fallende gjenstander	Gjenstander faller ned i forbindelse med kranbruk eller annet løfteredskap for transport av meterialer.	Personell i laverliggende områder treffes av gjenstander.mulig skade på personell og gjenstander.	3	3	9	material må pakkes på egnet måte med tanke på volum, form og vekt, det må kun benyttes løfteutstyr som er sertifisert for løft.	TE	2	3	6		
	Arbeid i høyden	Skade på 3. person som følge av fallende gjenstander	3.person/besøkende til kirken befinner seg i umiddelbar nærhet til arbeidsområdet i forbindelse med kirkelige handlinger eller besøk i kirken.	Besøkende treffes av fallende gjenstander eller personell	3	4	12	Vurdere stans i arbeidene i forbindelse med kirkelig handlinger i tillegg til avsperring av aktuelle områder	TE	1	2	2		
	Arbeid i høyden	Sammenbrudd eller velt; stillas.	Stillas velter eller bryter sammen på grunn av overbelastning eller vær og vindforhold	Skader på personell, utstyr og bygningsdeler	3	4	12	innfestning av stillas må prosjekteres og dokumenteres av stillasbygger. Det må tas hensyn til inntekking av stillas og behov for mellomlagring av materialer og utsyr på stillasen.	TE	2	4	8		
	Støyende arbeider	Naboklager	vedvarende støyende arbeid tidlig på dagen eller over lengre perioder	Støy går ut over naboer. Dårlig omdømme for byggherre og entreprenør	4	1	4	Støyende arbeider bør unngås i lange sammenhengende perioder og tidlig/sent på dagen.	TE	1	1	1		
	Støyende arbeider	Støy påvirker bruken av kirken	Støyende arbeid i tidsom kirken benyttes av menigheten	Kirkelige handlinger forstyrres. Dårlig omdømme for byggherre og entreprenør	3	1	3	Vurdere behovet for stans i arbeidene i forbindelse med kirkelig handlinger	TE	1	1	1		
	Varme arbeider	Brann	Arbeid med åpen flamme eller annet utsyr som generer varme kommer ut av kontroll	brann i kirkebygget med skader på personell og materiell	4	4	16	Unngå løsninger som krever lodding, sveising og gnistdannelse	TE	1	3	3		
	Varme arbeider	Brann	Manglende slukkeutstyr ved varme arbeider	Kirkebygget får svært store skader eller brenner ned	3	4	12	Hanokk og riktig sløkkemiddel tilgjengelig hvis varme arbeider er påkrevd.	TE	2	4	8		
							0					0		
							0					0		
							0					0		
							0					0		

* Informasjonen i stjernemerke kolonner anbefales overført til restrisikoreport og SHA-planen.