

Hedmark fylkeskommune (Hfk)

Energiltak - Stange videregående skole

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



Oppdragsnr.: 5178452 Dokumentnr.: Versjon: 01
2019-02-26

Oppdragsgiver: Hedmark fylkeskommune (Hfk)
Oppdragsgivers kontaktperson: Lars Helge Ruud
Rådgiver: Norconsult AS, Torggata 22, NO-2317 Hamar
Oppdragsleder: Emil Mytting
Fagansvarlig: Emil Mytting
Andre nøkkelpersoner: Morten Sand

01	2019-02-26	SHA-plan energitiltak Stange vgs.	Emil Mytting	Morten Moen	Emil Mytting
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Formålet med planen	5
1.2	Orientering om prosjektet	5
1.3	Målsetting for SHA	5
1.4	Informasjon om og oppdatering av SHA-planen	5
2	Organisering av prosjektet	7
3	Fremdriftsplan	8
4	Risikovurderinger og spesifikke tiltak	9
5	Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen	11
6	Vedlegg	12
	Vedlegg 1: Organisasjonskart totalentreprise	13

1 Innledning

1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for etablering av energibrønner for varmeopptak og væske/vann varmpumpe på Stange videregående skole. SHA-planen er utarbeidet i henhold til kravene i § 8 i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften), og er byggherres overordnede plan for styring av SHA-arbeidet i prosjektet.

Planen må ses i sammenheng med krav til ivaretagelse av SHA i kontraktene mellom byggherren og utførende parter.

1.2 Orientering om prosjektet

Hedmark fylkeskommune skal etablere energibrønner for varmeopptak til væske/vann varmpumpe med maksimalt avgitt effekt på 250 kW. Energibrønnene skal etableres på veg- og parkeringsarealer innenfor skolens tomtegrense. Arbeidet vil bestå av boring av energibrønner, graving av grøfter, legging av rør i forbindelse med energibrønnene, montasje av varmpumpeanlegg og ombygging av eksisterende oljekjel.

1.3 Målsetting for SHA

Hedmark Fylkeskommune har etablert følgende mål for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i sine prosjekter:

Ingen hendelser som fører til døden eller alvorlig personskade for ansatte hos Byggherren, utførende virksomheter eller andre som kan påvirkes av bygge-/anleggsarbeidet eller resultatene av det.

Arbeidsmiljøet skal systematisk tilrettelegges og følges opp slik at alle arbeidstakere har en positiv opplevelse av arbeidssituasjonen gjennom hele prosjektet og enhver skal føle trygghet mot skader og yrkesrelaterte sykdommer.

Arbeidene skal gjennomføres mens skolen er i drift. Skolens ansatte og elevenes interesser skal ivaretas under byggetiden med hensyn på arbeidsmiljø, sikkerhet og læring.

Alle involverte aktører i prosjektet har ansvar for å bidra til at prosjektet når de etablerte målsettingene.

1.4 Informasjon om og oppdatering av SHA-planen

Koordinator for SHA i prosjekteringsfasen (KP) er dokumentansvarlig for planen frem til oppstart av bygge- eller anleggsarbeidene. Koordinator for SHA i utførelsesfasen (KU) er dokumentansvarlig for planen i utførelsesfasen av prosjektet.

Tabell 1: Oversikt over dokumentansvar.

Periode	Dokumentansvarlig	Funksjon
Juni 2019 – Desember 2019	Norconsult AS v/Emil Mytting	KP/KU

Planen skal revideres dersom det er endringer i prosjektet og opplysninger om dette, eller kommende aktiviteter som krever at planen utvikles videre. Oppdateringer av planen distribueres på per e-pst til de aktuelle parter.

Tabell 2: Distribusjonsliste

Navn	Firma	Rolle
Lars Helge Ruud	Hedmark Fylkeskommune	Prosjektleder/teknisk byggeleder
Knut Andersen	Plan 1 AS	Ass. prosjektleder
< >	Totalentreprenør	PL. Totalentreprenør
< >	Totalentreprenør	Anleggsleder
< >	Totalentreprenør	Verneombud

Gjeldende versjon av SHA-planen skal i tillegg være lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

Enhver som oppdager feil eller mangler i planen eller endrede risikoforhold, har ansvar for å melde om dette til byggherre, se også beskrivelse i kapittel 5.

Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

2 Organisering av prosjektet

Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise.

Et organisasjonskart som viser organisering og rollefordeling av SHA-arbeidet i prosjektet fremgår av vedlegg 1.

3 Fremdriftsplan

Overordnet fremdrift for prosjektet fremgår av konkurransegrunnlaget.

Planlagt oppstart av bygge- eller anleggsarbeidene er juni 2019. Arbeidene er planlagt å pågå frem til desember 2019.

Totalentreprenør har ansvar for å utarbeide og vedlikeholde en detaljert fremdriftsplan for egne arbeider. Fremdriftsplanen skal utarbeides før oppstart av egne arbeider, og gjeldende utgave av planen skal være tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak

Risikovurderinger og identifikasjon av behov for spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv og helse utgjør sammen med fremdriftsplanen den mest sentrale og dynamiske delen av SHA-planen. Det er utarbeidet en fareidentifikasjon i forprosjektet som ble fulgt opp med en grovrisikoanalyse. KP har ansvaret for å revidere/videreutvikle SHA-planen med tilhørende grovrisikoanalyse i prosjekteringsfasen. Totalentreprenør skal bistå i dette arbeidet.

Totalentreprenør er ansvarlig for å distribuere grovrisikoanalyse og SHA-plan til alle virksomheter på byggeplassen; også etter revisjoner.

Aktuelle risikoanalyser ligger som vedlegg til SHA- planen (*Vedlegg 2.*).

Oversikt over gjennomførte risikovurdering i prosjektet fremgår av tabellen under.

Tabell 3: Oversikt over gjennomførte risikovurderinger i prosjektet

Dokumentnummer	Dokumentnavn
	Grovrisikoanalyse 01

Oversikt over identifiserte risikoforhold og risikoreducerende tiltak som skal implementeres fremgår av tabellen under. Tiltakene i tabellen er ikke utfyllende og det henvises derfor til grovanalysen.

Tabell 4: Oversikt over prosjektets risikoforhold.

Risikoforhold	Tiltak	Ansvar
Graving nær høyspente kabler med spenning.	Bruk av tilgjengelige kart- og kartdatabaser, f. eks. Stange Energi, offentlige myndigheter, kommune. Maskinfører skal delta på kabelpåvisning.	Totalentreprenør.
Skolen er i drift under arbeidene	Avsperringer / skilting / informasjon og dialog med skolens administrasjon.	Totalentreprenør.
Inn- og uttransport av personer og materiell til riggområde	Det må etableres rutiner / avtaler for inn- og uttransport til riggområde – med følgemann/dirigering.	Totalentreprenør.
Riving av eksisterende konstruksjoner i tekniske rom.	RIB må vurdere statikk ifbm. hulltagninger i bærende konstruksjoner. Fysisk avsperring av området. Riktige og stabile oppstemplinger. Oppdeling av eventuelle store elementer.	Totalentreprenør.

Utslipp eller lekkasje av arbeidsmedium i varmepumpe.	Gassdeteksjon for propan må legges inn i fyrrommet.	Totalentreprenør

5 Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen

Med avvik menes i denne sammenheng endringer i løsninger, planer, fremdrift, risikoreduserende tiltak eller andre forhold i prosjektet som kan påvirke SHA for arbeidstakerne på bygge- eller anleggsplassen.

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om avvik fra SHA-planen som kan ha betydning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller de prosjekterendes valg og som ikke er beskrevet i SHA-planen skal også meldes som avvik til byggherren.

Informasjon og melding om avvik skal sendes byggherren ved KU. KU skal fortløpende:

- Holde byggherren orientert om avvik knyttet til SHA-planen.
- Følge opp at risiko som følge av avviket blir vurdert.
- Sørge for at nødvendige risikoreduserende tiltak blir identifisert.
- Sørge for at tiltak blir besluttet, iverksatt og kommunisert.
- Sørge for at SHA-planen oppdateres med hensyn på dette.

Byggherren skal beslutte og godkjenne tiltak og nødvendige oppdateringer av SHA-planen. Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal holdes løpende informert om endringer i SHA-planen iht. kap. 1.4.

6 Vedlegg

Vedlegg 1: Organisasjonskart

Vedlegg 2: Grovrisikoanalyse

Vedlegg 1: Organisasjonskart totalentreprise

