

Prosess S0.09a SHA – Avtalemal

Godkjent dato 18.11.2020

Eier dokument Thomas Andersen

Dokumentansvarlig Ingjerd Kjesbu

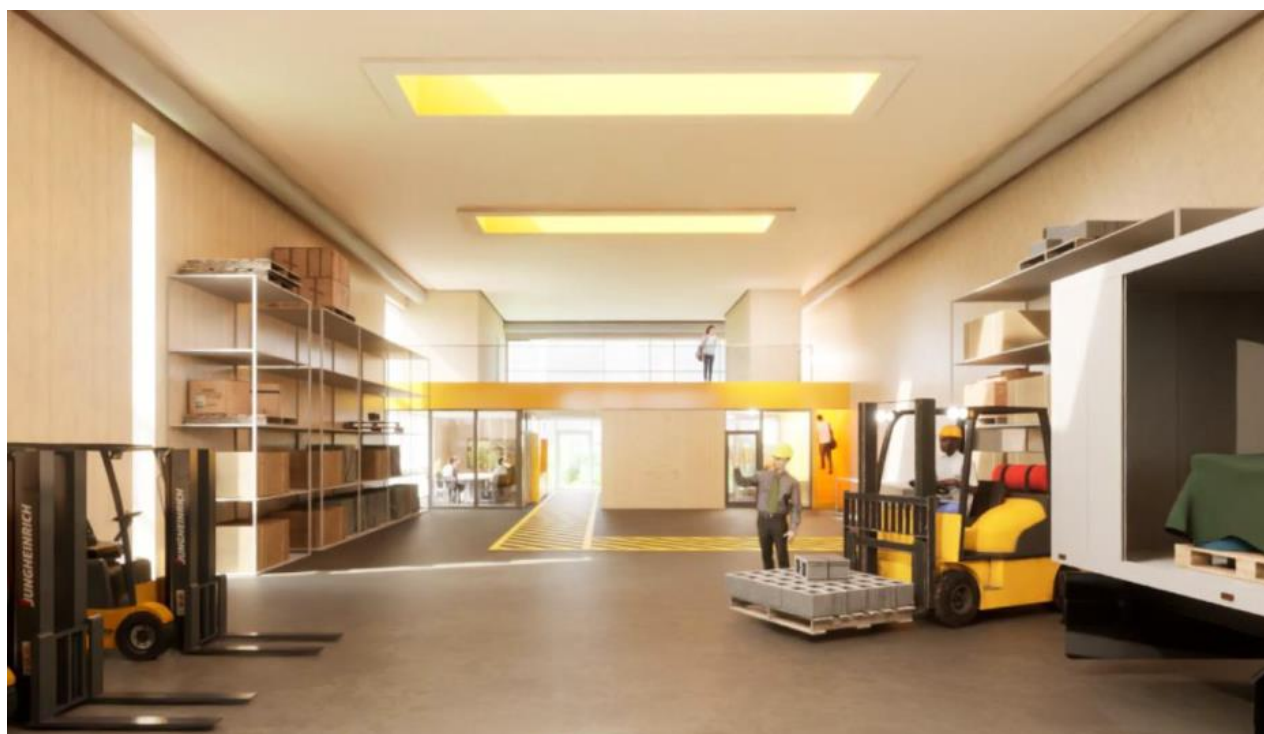
Dokumentkategori Avtale mal

Siste revisjon 17.08.2021

Neste revisjonsdato 01.07.2023

SHA-Plan

Trøndelag fylkeskommune



Charlottenlund vgs – Ny hall for TL

Rev.nr/dato/sign.: 01/ 25. april 2023/ Spera v/ Atle Værdal

INNHOOLD

1	INNLEDNING	3
2	ORGANISASJONSKART	3
3	FREMDRIFTSPLAN	4
4	RISIKOFORHOLD	4
5	AVVIKSBEHANDLING	6
6	VEDLEGG	6
	VEDLEGG 1: ORGANISASJONSKART SHA	6
	VEDLEGG 2: FREMDRIFTSPLAN (KOMMER SENERE)	6
	VEDLEGG 3: RISIKOMATRISSE SHA	6
	VEDLEGG 4: SPESIFIKKE TILTAK - SAMMENDRAG AV RISIKOANALYSEN	6
	VEDLEGG 5: AVVIKSSKJEMA	6

1 Innledning

1.1 Formål med planen

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) utarbeides for å ivareta § 7 i Byggherreforskriften. Planen skal bygge på risikoanalysen fra byggherre. Fordi hver arbeidsplass har sine spesielle sikkerhetsmessige utfordringer, vil det være behov for en spesifikk SHA-plan for hvert prosjekt. En kan dermed ikke kopiere en plan fra et prosjekt og bruke den på et annet, og heller ikke risikoanalysen.

1.2 Beskrivelse av prosjektet

Charlottenlund vgs har fra høsten 2022 tilbudt studietilbud for transport og logistikkfag. Foreløpig i midlertidige arealer. Nå ønsker Trøndelag fylkeskommune å bygge en permanent løsning i form av et nybygg. Hallen som bygges i forlengelsen av eksisterende skole skal inneholde hall, simulatorrom, logistikk-kontor og grupperom med tilhørende støttelokaler.

Bygget får et fotavtrykk på ca 600 m², og i tillegg skal det bygges en mesanin på ca 100 m². Teknisk sett skal bygget bygges inntil eksisterende sørfasade på skolen og i hovedsak tilknytte seg eksisterende tekniske anlegg.

1.3 Målsetninger for SHA

Overordnet mål er H-verdi 1 = 0, etter avsluttet prosjekt.

Arbeidsforholdene skal systematisk vurderes, planlegges og følges opp for å redusere/unngå arbeidssituasjoner som kan medføre sykefravær, eller risiko for yrkesrelaterte sykdommer.

Arbeidsmiljøet skal tilrettelegges og følges opp på en slik måte at alle arbeidstakere føler trygghet og får en positiv opplevelse av arbeidssituasjonen.

Overordnet mål for sykefravær = 0 %, forårsaket av aktiviteter eller arbeidsmiljø som kan spores tilbake til denne byggeplassen. Eksempler på dette kan være mobbing, trakassering, tidspress og stress grunnet korte tidsfrister eller senskader forårsaket av forurenset arbeidsmiljø (eks. kjemiske stoffer, støy, sveiseblink o.l.).

Sykefravær forøvrig som skyldes "ikke arbeidsrelatert sykdom" (eksempelvis influensa, etc.) er ikke inkludert i den definerte målsetningen, da dette ikke er et utslag av mangelfullt og/eller dårlig helse- og miljøarbeid på byggeplassen.

1.4 Oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Byggherren har ansvaret for å påse at det blir utarbeidet en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i en tidlig fase av prosjektet.

KP og KU skal oppdatere planen for de respektive faser de har ansvaret for. Planen skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på byggeplassen, og distribueres / bekjentgjøres ved utsendelse og senere revisjoner til alle relevante virksomheter i prosjektet.

2 Organisasjonskart

Prosjektet skal gjennomføres som en totalentreprise etter NS 8407. Organiseringen og rollefordelingen i henhold til Byggherreforskriften, Arbeidsmiljøloven og Internkontrollforskriften er vist i vedlegg 1.

3 Fremdriftsplan

Det henvises til vedlegg 2.

Fremdriftsplanen skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres.

I fremdriftsplanene skal det være avsatt tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Fremdriftsplanen skal ta hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene.

Det skal fremgå hvilke aktiviteter som ansees å være spesielt risikofylte og som krever spesifikke tiltak.

Vedlegg 2 skal være den gjeldende fremdriftsplanen for prosjektet, nivå 2. SHA-planen må gjennomgå og ev. oppdateres dersom endringer i fremdriftsplanen (nivå 2) får konsekvenser for risikobildet i prosjektet, jf. pkt. 5 Avviksbehandling.

Prosjektet har pt. ingen fremdriftsplan da prosjektet er avhengig av økonomisk bevilgning.

4 Risikoforhold

4.1 Generelle forhold

4.1.1 Arbeidstakers plikter

Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen.

Kravene angitt under er minimumskrav - strengere krav kan gjelde for den enkelte arbeidsgiver og disse må da følges.

Som arbeidstaker

- skal du før oppstart fysisk arbeid ha gjennomført e-læringskursen «Fareblind»
- skal du registrere deg daglig inn på byggeplassen
- skal du bidra til en trygg og sikker arbeidsplass. Ingen jobb haster så mye at den ikke kan gjøres sikkert – gjennomfør "Sikker Jobb Analyse" før oppstart hvis det anses nødvendig.
- har du rett og plikt til å nekte å utføre arbeider som du mener er farlig
- skal du ikke utføre arbeid uten godkjent opplæring, når det er et krav
- skal du rapportere uønskede hendelser til din leder og sørg for strakstiltak hvis nødvendig
- skal du bruke påkrevet verneutstyr (minimum hjelm, hakestrøpp, briller, vernesko og synlighetstøy)
- skal du bidra til at gangveier, stillaser, rømningsveier og arbeidsområder holdes ryddige
- skal du alltid sørge for at noen vet hvor du arbeider på byggeplassen. (Det er ikke lov å arbeide alene)

4.1.2 Arbeid i høyden

Som hovedregel skal personlig sikring (f. eks fallsele) benyttes kun hvor felles sikringstiltak ikke er mulig eller ikke er ferdig etablert.

Arbeidsplattform kan benyttes under følgende forutsetning:

- monteres iht. monteringsanvisning av personer med de nødvendige kvalifikasjoner
- ha rekkverk ved arbeider over 1,5 m – også under 1,5m om arbeidet tilsier det
- skal være stødig og uten fare for å velte
- være CE-merket

Eksempler på arbeidsplattformer som tillates brukt:

- Stillas/rullestillas (være merket med eier, status (stengt – åpen))
- Plattformstige
- Bukker
- Personløfter

Gardintrapper og stiger skal ikke benyttes som arbeidsplattform. Se faktaark.

4.1.3 Språk og kommunikasjon

Entreprenøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underleverandører benytter, kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko.

For å unngå at det skjer ulykker fordi ikke alle forstår informasjonen som blir gitt, gjelder følgende:

- Arbeidslagene til de enkelte underentreprenører (UE) skal til enhver tid, bestå av minst én av det utførende personell som skal kunne forstå og gjøre seg forstått på norsk. Dersom flere utfører oppdrag sammen, skal vedkommende i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle de andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.
- Verneombud til UE skal forstå og gjøre seg forstått å på norsk og i tillegg forstå og gjøre seg forstått på et språk alle andre på arbeidslaget forstår og kan gjøre seg forstått på.
- Alle arbeidslag på byggeplassen skal forstå: SHA-plan, arbeidsbeskrivelser, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskiltar eller annen relevant SHA-informasjon. Materialet skal foreligge på det språk vedkommende arbeidstaker bruker som morsmål, såfremt arbeidstakeren ikke forstår informasjonen fullt ut på norsk eller engelsk.

Entreprenøren skal før oppstart på byggeplass og løpende deretter vurdere nødvendigheten for å utarbeide en prosjektilpasset plan for språk og kommunikasjon (språkplan) som omfatter egne ansatte, underentreprenører og innleide.

Språkplanen skal lagres på DSA (HMS-REG365).

Språkplanen skal som et minimum inneholde navn på entreprenør, formann/ bas, arbeidslagets leder og verneombud til UE på plassen.

Planen skal gjøre det enkelt for alle på byggeplassen inkl. byggherre og oppdragsgivere, og følge opp at ovennevnte krav er ivaretatt.

4.2 Spesifikke tiltak

Det henvises det til den overordnede risikomatriksen i vedlegg 3 og de spesifikke tiltak i vedlegg 4.

Matrisen i vedlegg 3 viser hvordan risikoene har blitt identifisert, hvilke risikoreducerende tiltak som har blitt vurdert og hvilke spesifikke tiltak som har blitt besluttet iverksatt. Risikovurderinger har blitt utført av Trøndelag fylkeskommune og de prosjekterende i utviklings- og prosjekteringsfasen. Av risikomatriksen skal man også kunne lese **hva, hvor og når** risikoen vil oppstå – hvem som er fagrådgiver innenfor risikoområdet og hvem som er-/vil bli involvert i arbeidsoperasjonen.

I vedlegg 4 skal oppsummeres de spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse. Punktene 1-17 i vedlegg 4 er hentet direkte fra byggherreforskriftens § 8 pkt. c), og skal som minimum vurderes. De spesifikke tiltakene skal medtas i konkurransegrunnlaget av ansvarlig fagrådgiver.

Det gjøres oppmerksom på at listen ikke er uttømmende. Det skal alltid vurderes om også andre risikoforhold kan knyttes til prosjektgjennomføringen. Det skal også for disse vurderes om spesifikke tiltak kan gjøres for å eliminere/reducere risikoen.

SHA-koordinator for utførelsen (KU) er ansvarlig for å følge opp at de spesifikke tiltakene i matrisen blir iverksatt og at de virker som tilsiktet.

Det er viktig at SHA-planen og ev. vedleggene oppdateres dersom det skulle skje endringer i risikobildet. Dette kan f.eks. være øket samtidighetsfaktor på risikofylte aktiviteter, utbyggingsrekkefølge, endringer i arbeidsomfang, arbeidsmetoder/-utstyr, etc. SHA-planen med tilhørende risikomatrikse må til enhver tid stemme overens med de faktiske forhold.

Som minimum skal planen gjennomgås- og ev. revideres i forprosjekt- og detaljprosjektfasen og ved oppstart på byggeplass.

5 Avviksbehandling

5.1 Generell del

Det henvises til vedlegg 5.

Avvik fra SHA-planen skal rapporteres på vedlagte avviksskjema. Byggherren, de utførende og andre skal melde avvik. KU skal følge opp alle avvik, dvs. å sørge for at avvikene blir behandlet og lukket. Byggherrens PL har beslutningsmyndighet til å lukke avvikene.

5.2 Avvik fra SHA-planen

Avvik fra SHA-planen vil som regel gjelde forhold som byggherren er ansvarlig for etter Byggherreforskriften.

SHA-koordinator for utførelsen (KU) skal vedlikeholde og ajourføre SHA-planen underveis i selve byggeprosessen, slik at planen til enhver tid samsvarer med alle forhold som avviker fra utgangspunktet.

Dette kan dreie seg om endret fremdrift, nye arbeidstidsordninger, nye risikomomenter pga. endringer i de tekniske forutsetninger/ løsninger, nye arbeidsoperasjoner som kommer til utførelse eller øket samtidighetsfaktor for de arbeider som skal utføres etc.

Beslutning om endringer i den overordnede tidsplanen tas av byggherren. Info om dette skal gis bla. til KU igjennom referatene fra Byggherremøtene. Tilsvarende så skal informasjon om endringer i tekniske løsninger, endrede produksjonsplaner, økt samtidighetsfaktor, etc., gis bla. KU igjennom referatene fra prosjekterings- og fremdriftsmøtene samt prosjektets endringshåndtering.

Rutinene for avvikshåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplass har et fungerende internkontrollsystem med tilpasninger til prosjektets SHA-plan. Som del av internkontrollsystemet skal alle ha rutiner for oppfølging av avvik.

Avvikene skal meldes til KU som på bakgrunn av avviksmeldingen skal oppdatere og ajourføre SHA-planen, og ev. risikomatrisen.

6 Vedlegg

SHA planen skal vedlikeholdes gjennom hele prosjektperioden.

Vedleggene skal jevnlig oppdateres og sendes ut separat etter hver revisjon.

Vedlegg 1: Organisasjonskart SHA

Vedlegg 2: Fremdriftsplan (kommer senere)

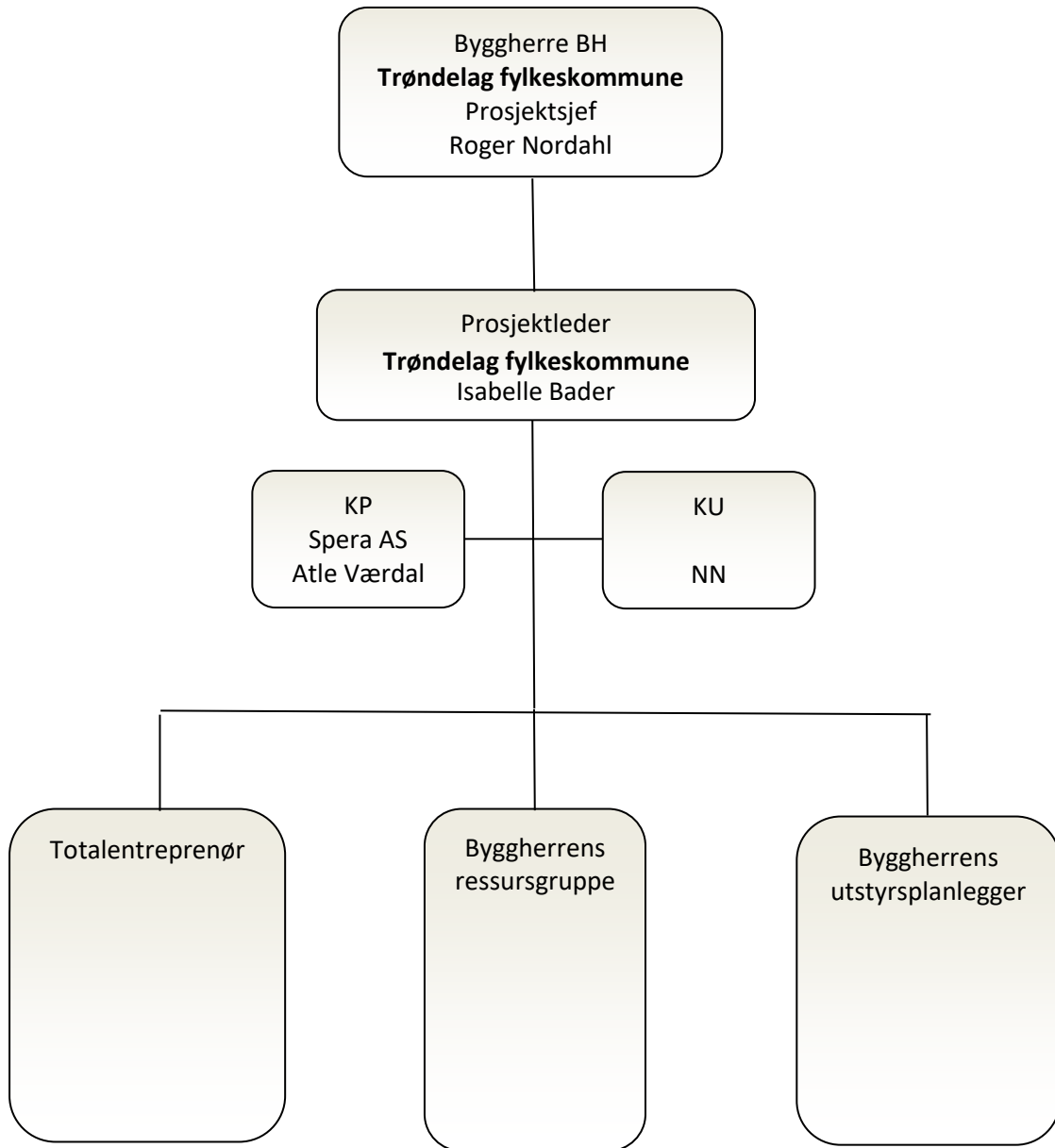
Vedlegg 3: Risikomatrise SHA

Vedlegg 4: Spesifikke tiltak - sammendrag av risikoanalysen

Vedlegg 5: Avviksskjema

SHA PLAN VEDLEGG 1: SHA – ORGANISASJONSKART

PROSJEKT: Charlottenlund vgs, Ny hall for TL



Risikovurdering

Formål	SHA - Prosjektering - PRO
Prosjekt	CVS - Ny hall - Prosjektering anbud
Dato:	14.04.2023

RISIKOVURDERING							HANDLINGSPLAN				VURDERING
Nr	Faremomenter	Hva kan skje? (Hendelser)	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens (menneske)	Risikoverdi (menneske)	Tiltak eller kommentarer	Sannsynlighet	Konsekvens (menneske)	Risikoverdi (menneske)	FAG
1	Skole i full drift	Fall, sammenstøt	Trafikkavvikling, vind/usikret utstyr og materialer	5	E	5E	Riggplan, trafikkstyring, byggegjerd og oppbevaring av utstyr/materialer, sikringsarbeider. Se TrFK faktaark trafiksikkerhet, rekkverk og gjerder mm	3	B	3B	ARK
2	Skole i full drift	Forstyrrelser, avbrutt undervisning	Gjennomføring dårlig koordinert med skolen	5	A	5A	Planlegge gjennomføring i dialog med skolen. Se TrFK faktaark trafiksikkerhet, rekkverk og gjerder mm	2	A	2A	ARK
3	Eksisterende bygningsmasse	Uforutsette problemstillinger	Byggeplassavvik, utstikking, eldre materialer mm.	3	A	3A	Kartlegging av eksisterende bygningsmasse, rutiner for varsling av uforutsette oppdagelser byggeplass mm	2	A	2A	ARK
4	Eksisterende bygningsmasse	Valg av tilpasninger som gir uforutsette konsekvenser	Valg av løsninger på plassen uten tilstrekkelig forundersøkelser, og uten å konferere prosjektorganisasjonen	3	A	3A	Rutiner for: - Arbeid på byggeplass - Innmåling/kontrollmål - Håndtering byggeplassavvik	2	A	2A	ARK
5	Materialskafer	Brann	Uforsiktig arbeid som kan forårsake brann	3	B	3B	Rutiner for arbeid på byggeplass	2	A	2A	ARK
6	Støy og vibrasjoner	Forstyrrelser	Arbeid som innebærer støy og vibrasjoner	3	B	3B	Midlertidig utflytting Tidspunkt for arbeid	2	B	2B	ARK
7	Arbeid i høyden	Fall, sammenstøt	Dårlig sikring	4	E	4E	Sikringsarbeider. Se TrFK faktaark arbeid i høyden	2	B	2B	ARK
8	Arbeid med tak, dekker og trapper	Fall, sammenstøt	Dårlig sikring	4	E	4E	Sikringsarbeider. Se TrFK faktaark arbeid i høyden	2	B	2B	ARK
9	Detaljprosjektering av løsninger	Fall, sammenstøt	Valg av løsninger som ikke ivaretar tilstrekkelig sikkerhet og medfører risiko for skader	5	E	5E	Utvikling og kvalitetssikring av løsninger mht. sikkerhet, brukemedvirkning, etablering av rutiner for bruk av arealer	3	B	3B	ARK
10	Framdrift	Forsinkelser	Avklaringer og godkjenninger offentlige myndigheter kommer for tett på planlagt byggestart	3	A	3A	Tilstrekkelig framdriftsplanlegging ift. politiske prosesser og skolens behov	1	A	1A	ARK
11	Gassproblematikk	Hjernefunksjoner svekkes, fare for bevisstløshet, fare for lungeødem, kvelning og eventuelt død	Gass	2	E	E2	Kontakte Trondheim Bydrift for å avdekke om det er registrert gassproblematikk i området Ha tilgjengelig sikkerhetsutstyr som f.eks. førstehjelpsutstyr, gassmåler, gassfilter, vernebriller og gummihandsker. Det må sikres at det oppnås god ventilasjon via naturlig utluftning eller mekanisk utluftning med friskluftanlegg. Det må også fjernes alle tenkilder fra arbeidsområdet. Ved arbeider i kum må det være en vaktmann til stede. Sikkerhetsvakt skal ha nødvendige hjelpemidler og verne- og førstehjelpsutstyr til rådighet.	2	B	B2	RIVA
12	Kutt og slagskader.	Ved arbeid i dype kummer må man være spesielt oppmerksom når det gjelder fare for fall. Bruk av standardiserte stiger med tilhørende festeanordninger må benyttes. Dersom kummen er mer enn 4 meter dyp benyttes mellomdekke. Mannhullet forskyves.	Fallskader	2	C	C2	Visuell kontroll av eksisterende kummer ved befaring og registrering. Kontrollere om fastmontert stige er i sikkerhetsmessig god stand før nedstigning i kum. Vaktmann må følge med ved nedstigning. Gjøre entreprenør oppmerksom på hvilke kummer dette gjelder i anbudsdokumenter, samt anmerke disse i tegning.	2	B	B2	RIVA
13	Sykdom	Alt arbeid med avløpsvann i kloakkrenseanlegg, pumpestasjoner og på ledningsnett kan føre til høye konsentrasjoner av levende og døde mikroorganismer i luften (bioaerosoler). Fare for å bli eksponert for giftige eller helseskadelige stoffer (herunder biologiske faktorer) ved arbeider i kummer. Dersom det skal utføres arbeid i kum, skal avløpsvann og slam fjernes fra arbeidsstedet.	Sykdom som følge av eksponering av helseskadelige stoffer	2	E	E2	Regelmessige helseundersøkelser, sørg for at arbeidstakerne tilbys vaksinasjon mot den eller de biologiske faktorer de kan bli eksponert for dersom sikker og effektiv vaksine foreligger. Hyppig, grundig og god hygiene. Forurensete arbeidsklær som er brukt under arbeid i kum legges til vask og erstattes med rent tøy. Grundig håndvask evt. dusj umiddelbart etter arbeid slutt og før måltider.	1	A	A1	RIVA
14	Påkørsel ved befaring og registrering	Ved arbeid på eller nær offentlig vei eller på annet område åpent for offentlig ferdsel, skal det sørges for advarselsmerking og sikring av arbeidsstedet. Varsling og sikring skal utføres iht.	Arbeid i veg eller nær veg	2	E	E2	Utarbeide varslingsplan for arbeider i veg. Varsling og sikring skal utføres iht. bestemmelser gitt i vegvesenets håndbok 051 Arbeidsvarsling.	1	E	E1	RIVA
15	Kollaps av dype grøfter	Fare for alvorlig kroppsskade og eventuell død.	Dårlig grunnforhold. Kollaps av dype grøfter	3	E	E3	Vurder prosjektere dype grøfter utført med grøfteskaper. Avklare og koordinere grunnforhold med prosjekterende geotekniker	1	E	E1	RIVA
16	Fare for støt, arbeid ved siden av elektrisk kabler. Høyspent	Fare for støt, alvorlig kroppsskade og eventuell død.	Strøm	2	E	E2	Kontakte Tensio. Melde inn til Geomatikk. Kabelpåvisning, prosjektere VA-trase utenfor eksisterende HSP	2	D	D2	RIVA
17	Fallende gjenstander	Elementer faller under løft	Brudd i løftmekanisme	3	E	E3	Sikkerhetssoner ved løft	3	B	3B	RIB
18	Fallende gjenstander	Fall utfor dekkekant eller åpne sjaker. Fall fra tak i driftsfase.	Usikret dekkekant	3	D	3D	Legge til rette for mulighet til innfesting av rekkverk i konstruksjoner. Prosjektører innfestingspunkter på tak.	2	B	2B	RIB
19	Sammenbrudd av konstruksjon	Konstruksjonene har ikke nok stabilitet under montasje og raser.	For lite avstivende elementer	2	E	2E	Utarbeide beskrivelse av nødvendig avstiving for sikker montasje.	1	C	1C	RIB
20	Montasje av rør og kanaler i stor høyde i hall og på tak	Skade på personell og materiell	Fall fra høyde. Fall fra tak.	2	D	2D	Prosjektører løsninger som er gjennomarbeidet i forhold til montasje og tilkomst under drift. Plattform eller stillas vurderes-	2	C	2C	RIV
21	Tilkobling eksisterende varmelegger	Skade på personell og materiell	Høy temperatur på medie, skoldingsfare.	2	B	2B	Etablere gode rutiner og sjekklister før utførelse	2	B	2B	RIV
22	Arbeid på steder med passerende trafikk	Skade på personell og materiell	Manglende skilting og sikring	2	D	2D	Anleggsområdet skal være skiltet og sikret. Parkering kun på anviste plasser.				LARK/VEI
23	Fare for påkjørsler inne på området + ved inn- og utkjøring	Skade på personell og materiell	Manglende skilting og sikring	2	D	2D	PRO veg: skiltplan ut og inn av området. Framdriftsplanlegging hos entreprenør! Entreprenørs ansvar med organisering inne på tomta + sikring av tomta.				LARK/VEI
24	Fallende objekter fra tak kan føre til personskafer på anleggsgartner	Skade på personell og materiell	Dårlig sikring	2	D	2D	Sikring av dekkekanter, stilas osv. - entreprenørs ansvar				LARK/VEI
25	Arbeid ifm. heising/ montering/demontering av rør, container, kummer, konstruksjoner etc.	Skade på personell og materiell	Dårlig sikring	2	D	2D	Sørg for gode montasjeplaner på byggeplass, prosjektere gode byggbare løsninger. Sikring av dekkekanter, stilas osv. -				LARK/VEI
26	Kabler og rør i grunnen kan bli revet av, fare for støt + tilleggsarbeider med øk/framdriftskonsekvens	Skade på personell	Manglende grunnlag/ kart	2	D	2D	Kabelpåvisning/ grundig tegningsgrunnlag				LARK/VEI
27	Generelt arbeid med beleg, kanter, vekstmasser, elementer kan gi belastningsskader	Skade på personell og materialer	Dårlige rutiner, organisering av arbeid og manglende opplæring	3	B	3B	Rutiner				LARK/VEI

Spesifikke tiltak – sammendrag av overordnet risikoanalyse

Vedlegg nr. 4 til SHA-planen

Prosess S0.09a SHA – Risikomatrise

Dokumentkategori Risiko matrise

Godkjent dato 18.11.2020

Siste revisjon 17.08.2021

Eier dokument Thomas Andersen

Neste revisjonsdato 01.07.2023

Dokumentansvarlig Egil Lervik

SPESIFIKKE TILTAK – SAMMENDRAG AV OVERORNET RISIKOANALYSE**PROSJEKT:** Charlottenlund vgs – Ny hall for TL**Dato:** 25.04.23**Ver.:** 01

De spesifikke tiltakene baserer seg på risikovurderinger som TrFK og de prosjekterende har avdekket i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet.

De spesifikke tiltak skal medtas i konkurransegrunnlaget og skal vises i fremdriftsplanens relevante nivå.

Nummerering av risikoforhold ihht. risikomatrisen i vedlegg 3 og Byggherreforskriftens § 8.

RISIKOFORHOLD	SPESIFIKKE TILTAK
0. Skole i drift	Trafikkstyring, byggegjerder, sikring, god dialog
1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Påvisning
2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Påvisning. Prosjektore VA-trase utenfor eksisterende høyspent.
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Byggegjerd og annen avsperring samt dirigering. Informasjon til 3.person med god skilting. Tydelige kommunikasjonskanaler mellom byggeplassen og skolen. Begrense kjøring. Finne egnede plasser for lagring samt bilparkering kun på anvist plass.
4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Ved evt. graving av grøfter – Fokus på graveskrånninger
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	I/A
6. Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	I/A
7. Arbeid som innebærer fare for drukning	I/A
8. Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	I/A
9. Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	I/A
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Kollektiv sikring på tak. Prosjektore innfestingspunkter på tak. Sikring av områder nede ved kranarbeider eller løft.
11. Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	I/A
12. Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Nødvendig utstyr ved montering av elementer. Midlertidig avstivning i nødvendig omfang.

Spesifikke tiltak – sammendrag av overordnet risikoanalyse

Vedlegg nr. 4 til SHA-planen

Prosess S0.09a SHA – Risikomatrise

Dokumentkategori Risiko matrise

Godkjent dato 18.11.2020

Siste revisjon 17.08.2021

Eier dokument Thomas Andersen

Neste revisjonsdato 01.07.2023

Dokumentansvarlig Egil Lervik

13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	PVU i henhold til faktaark ved utførelse som omhandler disse elementene. Ved arbeid i kum må det være vaktmann til stede med nødvendige hjelpemidler.
14. 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	Antatt ikke nødvendig.
15. Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	I/A
16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Antatt ikke aktuelt.
17. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger	Bytte på det fysisk tunge arbeidet.
18. Andre risikoforhold	Ikke pr. 25.04.2023

Prosess S0.09a SHA – Avtalemal

Dokumentkategori Avtale mal

Godkjent dato 18.11.2020

Siste revisjon 17.08.2021

Eier dokument Thomas Andersen

Neste revisjonsdato 01.07.2023

Dokumentansvarlig Ingjerd Kjesbu

SHA-plan – Vedlegg 5: Avviksskjema

		AVVIKSNR:	
Benyttes ved avvik fra SHA-planen.			
Prosjektnr./-navn:	TrFK - Charlottenlund vgs, Ny hall for TL		
Dato:		Kl.:	
Beskrivelse av avviket: Husk og angi hvilket pkt. i SHA-planen som avviksskjema omhandler			
Angivelse av sted/arbeidsoperasjon avviket er knyttet til:			
Forslag til forbedring/løsning:			
Meldt av:			
Leveres til KU som har oppfølgingsansvar.			
Valgt løsning på avviket:			
Sign. KU		Sted/dato:	
Avviket er lukket:			
Sign. Byggherre/PL		Sted/dato:	
Kommentar:			