

SHA-PLAN

ReMidt IKS Ny Orkanger GSV_1481



Rapportstatus: ☒ **Endelig** ☐ **Oversendelse for kommentar** ☐ **Utkast/internt**

Prosjektleder ReMidt IKS: Christian Loiro	Prosjekteier ReMidt IKS: Torbjørn Evjen
---	---

Revisjonshistorikk:

01	17.08.2026	For konkurransegrunnlag	Berit C. Torland	Tom Erik Dyrseth
02	20.08.2026	Revidert fremdrift etter ønske fra byggherre	Berit C. Torland	Pernille Skrettingland
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet/ endret av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	3
1.1	Formål med og distribusjon av SHA-planen	3
1.2	Beskrivelse av prosjektet	3
2	Organisering av prosjektet	4
2.1	Entrepriseform	4
2.2	Organisasjonskart	4
2.3	Kontaktliste og distribusjonsliste for SHA-planen	5
3	Fremdriftsplan	5
4	Risikovurdering og spesifikke tiltak	6
5	Rutiner for avviksbehandling – endring og oppdatering av SHA-planen	8
6	Vedlegg	8

1 Innledning

1.1 Formål med og distribusjon av SHA-planen

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) er utarbeidet etter kravene i byggherreforskriftens (BHF) §8 for å sikre akseptabel risiko på bygge- og anleggsplassen. SHA-planen er i tråd med SHA-planveilederen utarbeidet av Charter for skadefri bygge- og anleggsnæring.

SHA-planen skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på bygge- og anleggsplassen.

For endringer i SHA-planen, se kapittel 5 nedenfor.

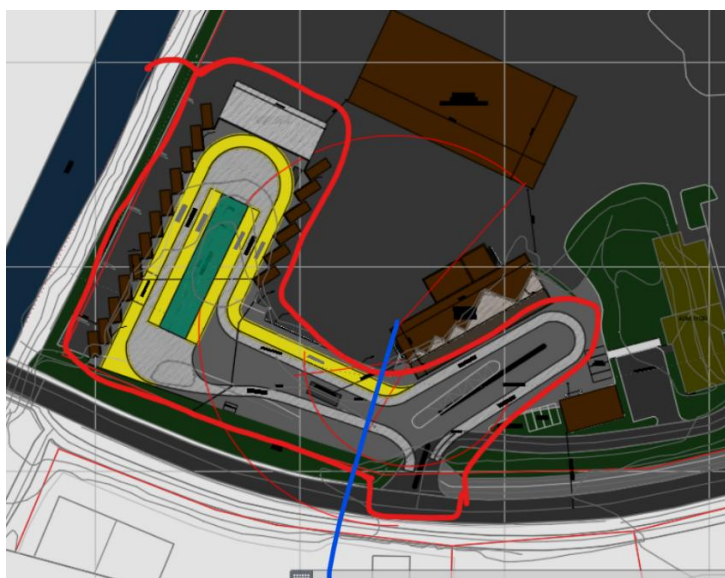
Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

1.2 Beskrivelse av prosjektet

Prosjektet omfatter første utbyggingsetappe av nye Orkanger gjenvinningsstasjon for ReMidt IKS, adresse Havneveien 116, Orkanger

Prosjekterende skal bistå med utarbeidelse av funksjonsbeskrivelse og konkurransegrunnlag for etablering av nye Orkanger gjenvinningsstasjon, del 1 av utbyggingen.

Det skal etableres nye sandfang ned mot elv og oppe på selve torget, det skal også etableres ca 140m saksemur med høyde på ca 2,80m, betongplate på mark ca 245m², ca 260m med kabelgrøft og tilstøtende trekkekummer og ca 2 650kvm med ny asfalt. Det er også tiltenkt å gjenbruke deler av eksisterende saksemur.



Avgrensningen av prosjektet – rød strek.

Del 1 omfatter ombygging av uteområdet venstre (vest) for blå strek.

Området til høyre (øst) for blå strek skal være i drift mens arbeidet pågår.

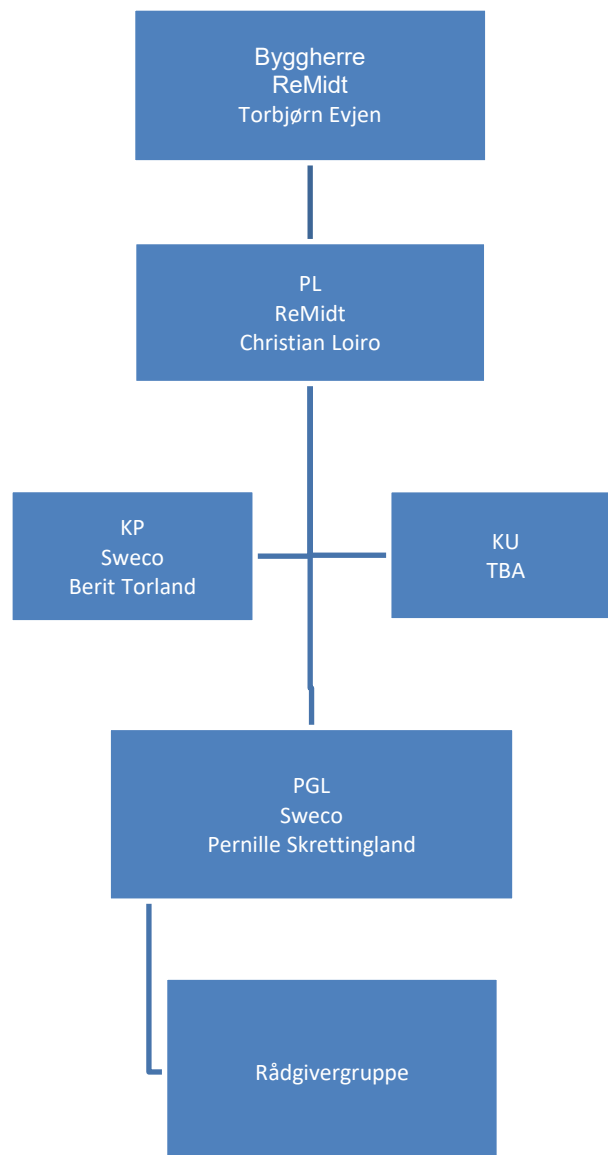
2 Organisering av prosjektet

2.1 Entreprieseform

Prosjektet skal gjennomføres som totalentreprise. Sweco er engasjert i forprosjekt for å bistå med funksjonsbeskrivelse og konkurransegrunnlag.

KU, totalentreprenør og hovedbedrift er ikke kontrahert per dato - oppdateres før oppstart byggeplass.

2.2 Organisasjonskart



2.3 Kontaktliste og distribusjonsliste for SHA-planen

Kontaktlisten viser hvilke firmaer som er engasjert, inkludert navn og kontaktinformasjon. SHA-planen med vedlegg og alle oppdateringer skal distribueres til personene avkrysset for i kolonne Distr. Oversikten oppdateres før oppstart byggeplass.

Rolle/fag	Firma	Navn	Mobil	e-post	Distr
Byggherre (BH)	ReMidt IKS	Torbjørn Evjen	47607215	torbjorn.evjen@remidt.no	X
Byggherres representant	ReMidt IKS	Christian Loiro	48009677	christian.loiro@remidt.no	X
Byggherres HMS ansvarlig	ReMidt IKS	Pål Harstad		pal.harstad@remidt.no	X
SHA-koordinator KP	Sweco	Berit Cathrine Torland	41104076	berit.torland@sweco.no	X
SHA-koordinator KU	TBA				X
Totalentreprenør	TBA				X
Hovedbedrift etter AML §2-2	TBA				X
PGL	Sweco	Pernille Skrettingland	93613090	pernille.skrettingland@sweco.no	

3 Fremdriftsplan

Byggherren sørger for at fremdriftsplanen inngår i SHA-planen og at den viser når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres. Totalentreprenør/hovedbedrift leverer og oppdaterer detaljert fremdriftsgrunnlag som grunnlag for byggherrens og KUs koordinering.

Det skal settes av tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Fremdriftsplanen skal ta hensyn til koordinering av de forskjellige arbeidsoperasjonene slik at eventuelle risikoforhold knyttet til samtidige arbeider avdekkes så tidlig som mulig.

Det vises til SHA-planens vedlegg 1 for fremdriftsplan.
Ved endring i fremdriftsplanen skal alle aktørene i prosjektet informeres.

Prosjektets overordnede milepælsplan per dato:

Milepæl	Dato
Totalentreprenør kontrahert	Uke 43 2026
Ferdig innsendt IG*	11.12.2026
Oppstart byggeplass	01.02.2027
Ferdig innsendt brukstillatelse	26.05.2027
Funksjonelt anlegg i drift	01.06.2027

*Totalentreprenøren kan forutsette 6 ukers behandlingstid på innsendt IG.

Byggherre ønsker anlegg ferdig til drift før høysesong sommeren 2027.

Forprosjektet har hatt stram fremdrift. Risikoregisteret bør videre bearbeides i detaljprosjekteringen. Prosjektets fremdriftsplan er stram og krever god planlegging av samtidige aktiviteter i gjennomføringen, ref pkt 19.1 i risikoregisteret.

4 Risikovurdering og spesifikke tiltak

Risikovurderingen tar for seg risiko som en følge av BHs og de prosjekterendes valg. Den tar utgangspunkt i [BHF §8c](#)

I vedlegg 2 Risikoregister har de prosjekterende beskrevet risikoen i prosjektet og hvilke farer som er prosjektert bort

I tabell 4.1 nedenfor finner man et utdrag fra risikoregisteret i restrisikorapporten, med særlig fokus på de spesifikke risikoreduserende tiltakene knyttet til byggherres valg og arbeid som kan innebære fare for liv og helse.

Tabell 4.1 Utdrag fra SHA-planens vedlegg 2 Risikoregister

ID nr.	Fare/aktivitet	Uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
3.1 / 21.1	Gjenvinningsstasjon delvis i drift samtidig med anleggsarbeid	Publikum, driftspersonell, leverandører eller renovasjonskjøretøy kommer inn i anleggsområde. Fare for påkjørsel, fall i grøft eller konflikt med maskiner/løft	Faseplan, riggplan og trafikkplan utarbeides før oppstart. Det etableres fysisk skille mellom drift og anlegg, tydelig skilting, lukket anleggsområde, daglig kontroll av sperringer og samordnet varslingsrutine mellom drift og entreprenør	TE
7.2	Arbeid nær elv / ustabil kant langs Orkla	Utgidning, ras, fall mot elv eller utforkjøring med maskin/person	Resultater fra geoteknisk rapport følges opp i videre prosjektering. Behov for lokal stabilitetsvurdering og områdestabilitet avklares før arbeid nær elv. Arbeidsområde mot elv sikres med fysisk barriere der det er fall- eller utforkjøringsfare	TE
10b.2 / 12.1	Demontering, mellomlagring, løfting og montering av saksemur	Klemskade, fallende element, velt/kollaps i midlertidig fase eller ustabil konstruksjon	Løfteplan, kontroll av løftepunkter, sperret løftesone, plan for mellomlagring, fundamentkontroll og rekkefølgeplan for montering/demontering etableres før utførelse. Opphold i løftesone tillates ikke	TE
2.1 / 2.2	Graving nær eksisterende VA, kabler, høyspent og teknisk infrastruktur	Kabelbrudd, strømgjennomgang, skade på VA, uforutsett driftsstans eller personskaade	Eksisterende infrastruktur kartlegges og påvises før graving. Kabler/ledninger markeres i terreng. Forsiktig graving benyttes nær påviste installasjoner. Avvik mellom kart og funn i felt stoppes og avklares før videre arbeid	TE
4.1	Grøfter, plantegroper og terrenginngrep	Sammenrasing, utglidning, fall i grøft eller klemskade	Gravearbeid planlegges med sikre graveskrånninger eller grøftesikring. Åpne grøfter sikres mot fall og uvedkommende adgang. Vanninntrenging og nedbør vurderes fortløpende	TE
18.2	Rigg, anleggsadkomst, beredskap og evakuering	Nødetater kommer ikke frem, uklare rømningsveier eller konflikt mellom anleggsstrafikk og drift	Riggplan og beredskapsplan utarbeides før oppstart. Fri adkomst for nødetater, tilgang til slokkevann, oppmøteplass og varslingsrutine avklares med drift. Endringer i rigg/fase behandles som SHA-endring	TE
19.2 / 14	Asfaltering på område med samtidig drift og øvrige anleggsarbeider	Påkjørsel, forbrenning, konflikt mellom asfaltlag, drift og anleggsstrafikk, eksponering for røyk/damp	Arbeidsområdet stenges helt i asfaltperioder. Egen plan for asfaltlogistikk, trafikkdirigering og koordinering mot drift utarbeides før asfaltarbeid. Varmer arbeider vurderes der relevant	TE

19.3 / 14	Støp av betongplate	Påkjørsel ved betongleveranser, klemskader, fall/snubling i armering og kjemisk eksponering fra våt betong	Eget leveranseområde for betongbiler avsettes. Pumpe-/renneområde sperres. Gangbaner etableres over/ved armering. Vaskemulighet etableres ved eksponering for våt betong. Betongleveranser koordineres mot øvrig drift/anleggstrafikk	TE
ID nr.	Fare/aktivitet	Uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
14.2	Gass i kum eller grøft	Eksponering for H ₂ S, metan eller oksygenmangel ved arbeid i kum, grøft eller lukket rom	Før arbeid i kum, grøft eller lukket rom avklares behov for gassmåling, ventilasjon, arbeidstillatelse og redningsberedskap. Arbeid starter først når sikker arbeidsmetode er avklart	TE
14.3	Graving i område med mulig forurensning/avfallsrester	Eksponering for farlige stoffer, kutt-/stikkskader eller spredning av forurensning	Rutine etableres for funn av ukjente masser, avfallsrester, lukt eller misfarging. Ved mistanke stoppes arbeidet og fagressurs involveres. Prøvetaking, verneutstyr og massedisponering avklares før videre arbeid	TE
13.1	Støv, støy og vibrasjoner fra jord-, stein- og maskinarbeider	Helseskadelig eksponering for arbeidstakere og ulemper for drift på gjenvinningsstasjonen	Arbeidsmetoder planlegges for å begrense pigging, støv og unødvendig massehåndtering. Støvreduserende tiltak og støybegrensende tiltak innarbeides i rigg/drift og produksjonsplanlegging	TE
16.1	Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare	Brann eller eksplosjon ved sveising, vinkelsliper, åpen flamme eller annet varmt arbeid	Varme arbeider begrenses der alternative metoder kan brukes. Der varmt arbeid utføres, følges rutiner for varme arbeider, brannvakt/slokkeutstyr vurderes, og arbeidet koordineres mot drift og avfallstyper i nærområdet	TE
17.1	Tunge manuelle løft og ergonomiske belastninger	Belastningsskader ved manuell håndtering av tunge elementer, planting, utstyr eller mindre konstruksjonsdeler	Løsninger og arbeidsmetoder planlegges for maskinell håndtering der mulig. Tekniske hjelpemidler brukes ved montering og planting. Manuell håndtering over anbefalte grenser unngås	TE
19.1	Stram fremdrift og samtidige arbeider	Farlige samtidigheter mellom VA, elektro, terreng, landskap, murarbeid, asfalt, betong, drift og anleggstrafikk	Fremdriftsplanen viser når og hvor risikofylte aktiviteter foregår. Ukeplaner brukes til å koordinere samtidige arbeider. SHA tas som fast tema i fremdriftsmøter. KU deltar i relevante fremdriftsmøter ved risikofylte faser	TE

5 Rutiner for avviksbehandling – endring og oppdatering av SHA-planen

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om avvik i eller fra SHA-planen.

Eksempel 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 av selve tiltaket
- Identifisering av spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering medfører behov for nye/endrede tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen

Rutine for avviksbehandling:

- Avvikene skal skriftlig/muntlig meldes KU umiddelbart når avviket oppdages (ref. vedlegg 3)
- KU registrerer innmeldt/oppdaget avvik i eller fra SHA planen gjennom prosjektets avvikssystem
- KU følger opp at nødvendige tiltak gjøres for at avviket lukkes.
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren ved prosjektleder/byggeleder i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende virksomheter
- Informasjon om avvik og tiltak skal gis alle involverte parter, se SHA-planens kontaktliste i kapittel 2.2.
- SHA planen oppdateres av *KU*

6 Vedlegg

Vedlegg 1: Fremdriftsplan

Vedlegg 2: Risikoregister

Vedlegg 3: Melding om avvik fra SHA-planen - Skjema

Vedlegg 1 Fremdriftsplan rev02

Milepælsplan for Ny Orkanger GSV

Milepælsplanen er tentativ pr 20.08.2026 og videreutvikles i neste fase til en detaljert fremdriftsplan på aktivitetsnivå som tydelig ivaretar prosjektets SHA risikoer knyttet til fremdrift.

Milepæl	Dato
Totalentreprenør kontrahert	Uke 43 2026
Ferdig innsendt IG*	11.12.2026
Oppstart byggeplass	01.02.2027
Ferdig innsendt brukstillatelse	26.05.2027
Funksjonelt anlegg i drift	01.06.2027

*Totalentreprenøren kan forutsette 6 ukers behandlingstid på innsendt IG.

Byggherre ønsker anlegg ferdig til drift før høysesong sommeren 2027.

ID nr. Ref. til BHF §8c (1-17)	Farlige forhold som kan innebære fare for liv og helse	A/IA	Område (Marker celle og velg område fra listen.)	Kartlegging av prosjektspesifikke forhold og farer Farebeskrivelse - Hva kan skje?	Kartlegging av stedlige/prosjektspesifikke forhold og farer Farebeskrivelse - Hvor kan det skje?	Hvilke tiltak er gjort eller må følges opp i denne fasen for å redusere risikoen?	Referansedokument	Er faren eliminert J/N	Hvilke tiltak må/bør følges opp i neste fase(r) - prosjektering og/eller utførelse?	Ansvarlig
1.1	Arbeid nær installasjoner i grunnen <i>For el-installasjoner i grunnen, se pkt. 2</i> <i>Vær obs på at det kan finnes hemmelige eller skjulte tunneler og anlegg hos kommune, fylke og stat</i>	A		Arbeid nær VA-installasjoner kan føre til skade på miljøet og arbeiderne.		Kartlegging av eksisterende VA	VA notat		Kabelpåvisning må utføres før bygging. Forsiktig graving i nærheten av VA-installasjoner	RIVA
2.1	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner <i>Vær obs på at det kan finnes hemmelige eller skjulte tunneler og anlegg netteier</i>	A		Arbeid nær høyspentledninger kan føre til skade på arbeiderne, fare for støt.		Det er avdekket at det ligger høyspent langs elva, ingen luftstrekk.	Konkurransegrunnlaget		Kabelpåvisning må utføres før bygging. Forsiktig graving i nærheten av høyspent. Tegnes inn på plan, markeres på byggeplass	PL
3.1	Arbeid på steder med passerende trafikk <i>Omfatter også tredjeperson nær arbeidsstedet</i> <i>Arbeid på og nær offentlig vei er regulert i Statens vegvesens håndbok N301 Arbeid på veg</i>	A		Anleggsarbeidere og trafikanter kan bli påkjørt under etablering av vegetasjon, kantstein og grøntanlegg. Deler av gjenvinningsstasjonen er i drift i anleggsfasen		Begrense behov for arbeid i kjørebane og legge til rette for sikre arbeidsområder.	Konkurransegrunnlaget, kap for rigg og drift		Entreprenør skal utarbeide arbeidsvarslingsplan og etablere nødvendige sikringstiltak.	PL
3.2	Arbeid på steder med passerende trafikk <i>Omfatter også tredjeperson nær arbeidsstedet</i> <i>Arbeid på og nær offentlig vei er regulert i Statens vegvesens håndbok N301 Arbeid på veg</i>	A		Brukere av gjenbruksstasjonen forviller seg inn i anleggsområdet. Kan føre til skade på arbeiderne og 3 person. Deler av gjenvinningsstasjonen er i drift i anleggsfasen		Sette av tilstrekkelig plass til sikring av anleggsområdet og god skilting.	Konkurransegrunnlaget, kap for rigg og drift		Riggplan. Arbeidsvarsling. Bruke anleggsgjerder og skiltplan. Eventuelt tyngere sperrer kan vurderes	PL
4.1	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme <i>Jord, leire, stein, snø, vannholdige masser osv.</i>	A		Fare for utglidning eller ras ved plantegroper, grøfter og terrenginnrep		Begrense gravevolum der mulig. Prosjekttere skråninger med sikker helning eller behov for sikring. Dersom det blir dype fundamenter, må det vurderes tiltak. Mest aktuelt med en slak graveskråning	Fundamentplan		Entreprenør skal vurdere grøftesikring og sikre graveområder før arbeid, iht forskrift for gravearbeid.	RIB
5.x	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff <i>Arbeid med sprengstoff er regulert i forskrifter gitt av DSB. Fokus skal være på det som er spesielt i prosjektet.</i>	IA								
6.x	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler <i>Beste praksis /normer for bergarbeid er beskrevet av NFF sine håndbøker og rapporter, f.eks. NFF Teknisk rapport nr. 8: Sikkerhet ved berginjeksjon. Se og https://nff.no/</i>	IA								
7.1	Arbeid som innebærer fare for drukning <i>Omfatter arbeider nær / ved eller på sjø, vann, elv, basseng, vannmagasiner, -tunneler, kulverter trykksatte vannrør/-kummer etc.</i>	A		Arbeid nært Orkla. Utforkjøring kan føre til skade på arbeiderne. Gravegrop kan fylles med vann pga høy grunnvannstand. Fallfare fra kant er tilstede.		Sette av tilstrekkelig plass til sikring av anleggsområdet.	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Sette av tilstrekkelig plass til sikring av anleggsområdet. Vurdere bruk av flytevest Vurdere bruk av pumper i gravegrop	PL
7.2	Arbeid nær elv	A		Ustabil kant langs elva		Det er utført Geotekniske undersøkelser av Geo Norway i mai -26. I forprosjektet gjøres det en vurdering av om det er behov for lokal stabilitetsvurdering og områdestabilitet	Geoteknisk rapport		Resultater fra geoteknisk rapport vedrørende stabilitet følges opp i videre prosjektering	RIG, TE
8.x	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	IA								
9.x	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	IA								
10a.1	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall <i>Fall er den vanligste årsaken til dødsfall og ulykker på byggeplasser, og arbeid i høyden øker risikoen for fall.</i>	A		Fall i skråninger, støttemurer eller ved arbeid nær kulverter og elv.		Prosjekttere sikre terrengløsninger, rekkverk eller fallsikring der nødvendig.	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Kontrollere behov for midlertidig fallsikring under utførelse.	PL
10a.2	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall <i>Fall er den vanligste årsaken til dødsfall og ulykker på byggeplasser, og arbeid i høyden øker risikoen for fall.</i>	A		Forskaling, armering og utstøpning av støttemurer og betongplate		Generelle krav til arbeid i høyden må inngå i anbudsgrunnlag	Konkurransegrunnlag		Krav til tiltak ved arbeid i høyden må følges opp	PL
10a.3	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall <i>Fall er den vanligste årsaken til dødsfall og ulykker på byggeplasser, og arbeid i høyden øker risikoen for fall.</i>	A		Container var planlagt brukt som fallsikring ved avhending av avfall. Kan føre til skade på personer		Prosjekteres tiltak iht til TEK 17 med 90 cm høy betong kant som fallsikring			Prosjektert løsning følges opp	RIB
10b.1	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet av fallende gjenstander <i>Dette inkluderer arbeid på flere nivåer og ved løfteoperasjoner</i>	A		Forskaling, armering og utstøpning av støttemurer og betongplate, og bruk av kran		Generelle krav til bruk av hjelm og verneutstyr og sertifisert løfteutstyr må inngå i anbudsgrunnlag.	Konkurransegrunnlag			PL
10b.2	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet av fallende gjenstander <i>Dette inkluderer arbeid på flere nivåer og ved løfteoperasjoner</i>	A		Løft av rørelementer, kummer, naturstein, trær eller prefabrikerte elementer kan medføre fare for personskade.		Velge elementstørrelser som muliggjør sikker montering. Planlegge tilstrekkelige arbeidsområder.	Konkurransegrunnlag		Løfteplan og avsperring ved montasje.	PL

ID nr. Ref. til BHF §8c (1-17)	Farlige forhold som kan innebære fare for liv og helse	A/IA	Område (Marker celle og velg område fra listen.)	Kartlegging av prosjektspesifikke forhold og farer Farebeskrivelse - Hva kan skje?	Kartlegging av stedlige/projektspesifikke forhold og farer Farebeskrivelse - Hvor kan det skje?	Hvilke tiltak er gjort eller må følges opp i denne fasen for å redusere risikoen?	Referansedokument	Er faren eliminert J/N	Hvilke tiltak må/bør følges opp i neste fase(r) - prosjektering og/eller utførelse?	Ansvarlig
11.1	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	A		Klemmfare ved riving av betongkonstruksjoner		Krav til utarbeidelse av SJA før riving starter	Konkurransegrunnlag		Krav må følges opp	PL
12.1	Arbeid med montering/ demontering av tunge elementer	A		Demontering/riving av ende på eksisterende mur. Saging av betong og opplasting av det som er revet. Fare for Klemskade, fallende element, veit/kollaps i midlertidig fase, ustabil konstruksjon. Bør vurderes særskilt fordi høyde og tunge elementer gir stort skadepotensial			Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Sikker jobb analyse før arbeider iverksettes. Utarbeide: Rekkefølgeplan for saging av betong. Sperre området der vegg kan falle ned under riving. Planlegg størrelse av revne deler slik at disse er håndterbare. Løfteplan, kontroll av løftepunkter, sperret løftesone.	TE
13.1	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner <i>Punktet retter seg mot tiltak UTOVER generelle forhold som arbeidsgiver skal ivareta gjennom valg av korrekt og nødvendig personlig verneutstyr.</i>	A		Støv fra jord- og steinarbeider og støy fra maskiner kan påvirke arbeidstakere og omgivelser. Må begrenses så mye som mulig av hensyn til drift på gjenbruksstasjonen i anleggsfasen		Prosjekttere løsninger som begrenser omfattende pigging og unødvendig massehåndtering.	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Entreprenør skal benytte støvreducerende tiltak og følge krav til støv.	PL
14.1	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	IA		Det har vært utført prøvetaking av betongen, ingen funn av farlige stoffer.						
14.2	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	A		Personell blir eksponert for gass i kum eller grøft (H ₂ S, metan, oksygenmangel) ved riving/demontering av eksisterende infrastruktur		Ingen tiltak identifisert i denne fasen			Gassmåling, ventilasjon, prosedyrer for arbeid i lukket rom	
14.3	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	A		Graving i område med mulig forurensning/avfallsrester. Eksponering for farlige stoffer, kutt-/stikkskader, spredning av forurensning		Det er ikke utført miljøtekniske undersøkelser av masser og grunn	Konkurransegrunnlag		Miljøteknisk vurdering, prøvetaking ved mistanke, rutine for funn av ukjente masser, egnet PPE, håndtering og deponering etter avklart prosedyre	BH, TE
15.x	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	IA								
16.1	Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare <i>Varmt arbeid som sveising, bruk av vinkelsliper, bruk av åpen flamme</i>	A		Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare		Sette fokus på aktsomhet og at rutiner for varmarbeide må følges både i prosjektering, gjennomføring og drift. Unngå å prosjekter arbeid som krever varmarbeid i den grad det er mulig	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Utvis aktsomhet, rutiner for varmarbeide må følges	PL
17.1	Arbeid som innebærer fare for helseskadelige ergonomiske belastninger <i>Installasjoner skal plasseres slik at de kan monteres på en sikker og komfortabel måte. Spesielt skal arbeid med hender over skulderhøyde eller under knehøyde minimeres da det kan føre til belastningsskader.</i> <i>Maks tillatt vekt for manuell håndtering er 25 kg. Anbefalt ståhøyde er minimum 2 m</i>	A		Tunge manuelle løft kan gi belastningsskader.		Velge løsninger som kan maskinelt håndteres og minimere manuell håndtering (over 25 kg)	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Bruke tekniske hjelpemidler ved montering og planting.	PL
18.1	Plassforhold og tilkomstmuligheter (ref. bhf §9) <i>Arbeids-, rigg- og lagerområder</i> <i>Begrensede plassforhold og/eller tilkomstmuligheter kan være årsaker til uønskede hendelser</i>	A		Begrenset arbeidsplass kan føre til konflikt mellom maskiner, arbeidere og trafikk.		Avsette tilstrekkelige rigg- og arbeidsarealer i prosjekteringen.	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Entreprenør må detaljplanlegge rigg og logistikk.	PL
18.2	Plassforhold og tilkomstmuligheter (ref. bhf §9) <i>Arbeids-, rigg- og lagerområder</i> <i>Begrensede plassforhold og/eller tilkomstmuligheter kan være årsaker til uønskede hendelser</i>			Delar av området er i drift. Nødetater kommer ikke frem, uklare rømningsveier, konflikt mellom anlegg og drift. Tilgjengelighet for brannbiler og tilgang på slukkekummer for brannvann			Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Riggplan, beredskapsplan, fri adkomst for nødetater, samordnet varslingsplan mellom drift og entreprenør, oppmøteplass	BH, TE
19.1	Tidsplanlegging (ref. bhf. §5) <i>Stram fremdrift og/eller samtidige arbeider kan være årsaker til uønskede hendelser</i>	A		Samtidige fag kan skape farlige situasjoner.		Beskrive anbefalt rekkefølge for utførelse av terreng, VA, elektro og landskap.	Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Fremdriftplan som koordinere samtidige arbeider. Ukeplan med SHA-gjennomgang, KU deltagelse i fremdriftsmøter	PL
19.2	Tidsplanlegging (ref. bhf. §5) <i>Stram fremdrift og/eller samtidige arbeider kan være årsaker til uønskede hendelser</i>			Asfaltering på område med samtidig drift og øvrige anleggsarbeider.Påkjørsel, forbrenning, konflikt mellom asfaltlag og øvrig trafikk, eksponering for røyk/damp Påkjørsel ved betongleveranser, klemskader, fall/snubling i armering, kjemisk eksponering fra betong. Særlig knyttet til trafikk og samtidige arbeider			Konkurransegrunnlaget, rigg og drift		Asfalt: Arbeidsområde stenges helt i asfaltperioder, tydelig trafikkdirigering, egen plan for asfaltlogistikk, varme arbeider vurderes, koordinering mot drift Betong: Avsatt leveranseområde, sperring av pumpe-/renneområde, gangbaner, vaskemulighet, plan for betongbiler	TE
20.1	Farer knyttet til klima og værforhold	A		Glatte forhold, mye nedbør og tele kan påvirke sikker utførelse.		Prosjekttere robuste løsninger for anleggsfasen og gode dreneringsforhold.	Va notat		Entreprenør må tilpasse arbeidet etter værforhold.	RIVA

[illegible]

MELDING AV AVVIK FRA SHA-PLAN - SKJEMA

Byggherre:		Prosjektnr og -navn/kontraktsnr og -navn:
ReMidt IKS		Ny Orkanger GSV
MELDING OM AVVIK FRA SHA-PLANEN		Løpenummer:
Dok. dato:	Rev. dato:	Dok.ansv.:

Entreprenør:	
Avviket gjelder:	

Beskrivelse av avvik: <i>(fylles ut av avviksmelder)</i>
Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

Lever av byggherre/entreprenør:		Akseptert av byggherre:	
Dato	Signatur	Dato	Signatur

Informasjon om bruk av skjemaet:

1. Skjemaet kan brukes til å melde avvik fra SHA-planen, jf. byggherreforskriftens § 8, bokstav d.
2. Et avvik skal meldes av den som først blir oppmerksom på det.
3. Alle aktørene i prosjektet ansvar for å melde fra om avvik.
4. Byggherren skal behandle avviket og innarbeide det i SHA-planen.
5. Byggherren sørger for informasjon om behandlingen av avviket.