


SHA-PLAN

Prosjektnummer: 100467

Prosjektnavn: Rena – erstatte midlertidige kontorrigger

Dokumentnummer:

Del III-B1 SHA – Vedlegg 01 – SHA-plan

2.0	Anskaffelse av KU og BHO	30.05.2023	ANH		
1.0	Utarbeidelse av dokument	02.01.2023	AM		
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av: Atle Maurud		100467 Rena – erstatte midlertidige kontorrigger			
	FORSVARSBYGG	Dokumentnummer: Del III-B1 SHA – Vedlegg 01 – SHA-plan		Antall sider: 11	

INNHALDSFORTEGNELSE

1. INNLEDNING	3
2. ORGANISASJON (BHF §8A).....	4
3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)	6
4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C).....	7
5. ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D)	11

Vedlegg:

FIB01 – Kontorbygg – Fareidentifikasjon byggefase

RR01 – Kontorbygg - Restrisikoreport

Eksternt vedlegg:

Del III-B1 SHA – Vedlegg 02 - HMS og SHA i Forsvarsbygg – *Håndbok for ansatte og entreprenør*

1. INNLEDNING

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte. SHA-planen skal være lett tilgjengelig for arbeidsgivere og arbeidstakere på bygge- og anleggsplassen. Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen.

Byggherre for prosjektet er Forsvarsbygg, Postboks 405 Sentrum, NO-0103 OSLO
Org.nr.: 975 950 662

Denne SHA-planen gjelder for prosjekt 100467 – Rena – erstatte midlertidige kontorrigger. Prosjektet omfatter bygging av nytt kontorbygg i Rena leir. Kontorarbeidsplassene utformes som cellekontorer og teamkontorer med tilhørende støttefunksjoner og sosiale soner.

Opgaven med å utarbeide, oppdatere og distribuere SHA-planen:

Prosjektfase	Funksjon	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Tidligfase	PL	Tina Kalsveen Forsvarsbygg	tina.kalsveen@forsvarsbygg.no
Gjennomføringsfase	PL	Atle Maurud Forsvarsbygg	atle.maurud@forsvarsbygg.no
Gjennomføringsfase	PL	Anders N. Hansen Forsvarsbygg	anders.nybu.hansen@forsvarsbygg.no
Tidligfase	KP	Goren Johnstad Norconsult	goren.johnstad@norconsult.com
Gjennomføringsfase	KU	Hans Tobias Boström	htb@consult1.no

Byggherren er ansvarlig for at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent på bygge- eller anleggsplassen. Entreprenør (arbeidsgiver) har informasjonsplikt om alle SHA-tiltak til arbeidstakere og verneombud. I tillegg skal alle verneombud ha informasjon om SHA-planen før oppstart av bygge- eller anleggsarbeidet.

Revidert SHA-plan distribueres til:

Navn	Funksjon	Virksomhet	E-post
(Entreprenør...)	PL		
(Entreprenør...)	BPL		
(Entreprenør...)	KS-ansvarlig		

2. ORGANISASJON (BHF §8A)

Prosjektet er organisert og gjennomføres etter NS8407 – Totalentreprise.

Funksjoner i prosjektet	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Forsvarsbyggs prosjektleder (PL)	Forsvarsbygg v / Atle Maurud	Atle.maurud@forsvarsbygg.no
Koordinator prosjektering (KP)	Norconsult v / Goren Johnstad	Goren.Johnstad@norconsult.com
Koordinator utførelse (KU)	Consult1 Øst v/ Hans Tobias Boström	htb@consult1.no
Byggherreombud (BHO)	HRP v/ Kåre Bjørdal	kab@hrprosjekt.no
Hovedbedrift på byggeplass etter IK-forskriften	<i>Ikke avklart</i>	
Hovedverneombud	Hos plasskomandant	-
Overordnet hovedbedrift base (plasskommandant)	Forsvaret v/ Per Martin Adolfsen	-
Prosjekteringsleder/prosjektgruppeleder	<i>Ikke avklart</i>	
Prosjekterende	<i>Ikke avklart</i>	
Anleggsleder	<i>Ikke avklart</i>	
Entreprenør 1	<i>Ikke avklart</i>	
Entreprenør 2	<i>Ikke avklart</i>	
Underentreprenør 1	<i>Ikke avklart</i>	
Enkeltpersonforetak	<i>Ikke avklart</i>	

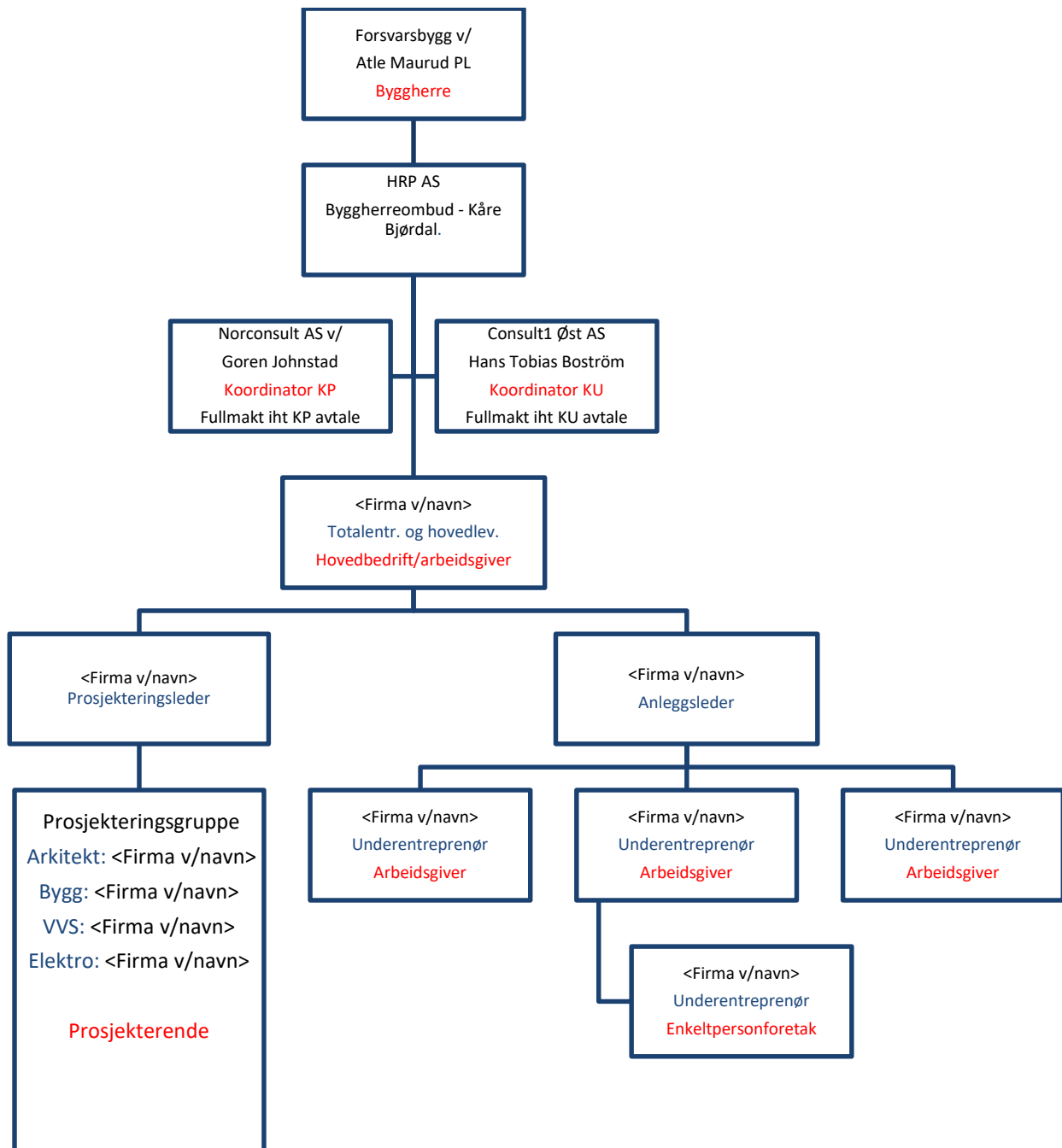
Organisasjonskart

Rød skrift: rolle iht. byggherreforskriften og arbeidsmiljøloven

Blå tekst: Entrepriseforhold

Sort tekst: Navn på firma eller person

Totalentreprise



3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)

Hovedfremdriftsplan for arbeidet:

Nr.	Beskrivelse	Dato
1	Planlagt kontraktinngåelse	Se del III-A oppdraget*
2	Fremleggelse av entreprenørens fremdriftsplan	Se del III-A oppdraget*
3	Igangsetting av arbeidet på byggeplass	Se del III-A oppdraget*
4	Oppstart innredningsarbeid	Se del III-A oppdraget*
5	Ferdigstillelse bygg	Se del III-A oppdraget*
6	Overtakelse fra entreprenør	Se del III-A oppdraget*

*(Tabellen oppdateres fortløpende iht. del III-A Oppdraget av KU etter kontraktsignering med totalentreprenør)

Entreprenøren skal utarbeide en detaljert fremdriftsplan som inkluderer alle fag. Dette inkluderer lås/beslag, sikring og inventar/innredning hvor hele eller deler av leveransern er i regi av Forsvarsbyggs rammeleverandør. Denne skal beskrive når og hvor de forskjellige arbeidene skal utføres, samordning/koordinering og rekkefølgen på arbeidene, og hvor mye tid som er avsatt til de enkelte arbeider.

Det skal fremgå i hvilket tidsrom de spesifikke SHA tiltakene må iverksettes, og evt. krav til rekkefølge der dette er relevant. Fremdriftsplan som ikke egner seg til å tas inn i SHA-planen, skal være tilgjengelig sammen med SHA-planen. Se del III-D Administrative bestemmelser og del III-A Oppdraget for utarbeidelse av fremdriftsplan.

Oppdatert fremdriftsplan skal til enhver tid være tilgjengelig for alle interessenter i prosjektet. Denne henges opp på HMS-tavle og byggeplasskontor, i tillegg skal gjeldene versjon være publisert på Interaxo.

4.SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C)

Prosjekterende har kartlagt og beskrevet risikoforholdene som krever spesifikke tiltak ut fra valgene som prosjekterende har tatt i prosjektet. Spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv og helse skal beskrives. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og «tidlig-prosjektering» av prosjektet. Dette gjelder for risikoforhold som følge av byggherrens og de prosjekterendes «valg». De spesifikke tiltakene beskriver hvordan et arbeid som innebærer fare for liv og helse skal utføres, slik at arbeidstakerne ikke utsettes for fare. Entreprenør plikter også etter gjennomført detaljprosjektering å rapportere tilbake til byggherre det som har blitt entreprenøren kjent/oppstått i forhold til risiko gjennom detaljprosjektering.

Entreprenør skal planlegge sine arbeider ut fra de risikoforhold som er beskrevet i SHA-plan. Entreprenøren skal foreta løpende risikovurdering og skal melde til KU evt. risikoforhold som ikke er beskrevet i planen, og som skyldes byggherrens valg.

Ingen prosjektspesifikke risikoer er avdekket, men med bakgrunn i byggherreforskriftens § 8 c gjenstår følgende risikoer, som entreprenørene skal innarbeide i sitt internkontrollsystem:

Nr.	Risiko/Aktivitet/Farekilder	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedok.	Ansvarlig for tiltaket
1	Arbeid nær VA-installasjoner i grunnen	Arbeid inn mot eksisterende VA-anlegg i påkoblingspunkter.	Rørpåvisning. Forsiktig graving inn mot eventuelle eksisterende anlegg.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	I forbindelse med grøftarbeider og tilkobling til eksisterende høyspentanlegg må entreprenøren avdekke kabler.	Entreprenøren må ha tilstrekkelig kabelpåvisning før graving. Alle arbeider i forbindelse med kabelanlegg skal planlegges sammen med kabeleier. Entreprenøren skal forholde seg til kabeleiers instruksjer. Ev. flytting av HS-kabler skal håndteres av kabeleier. Forsiktig graving mot eksisterende kabler.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	Risiko for påkjørsel ved montering av sikringstiltak, graving, massetransport og montering av fjernvarme-, elektro- og VA-tekniske installasjoner. I tillegg ved asfaltarbeider på innfartsvei.	Entreprenør må sørge for avsperring/sikring og skilting. På riggplan merkes kjørevei til og fra hovedport, massedeponi og blandeverk. Riggplan må legges i alle kjøretøy.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
4	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras.	I forbindelse med graving av grøfter og andre byggegrøper.	Sikring av graveskrånninger, avsperring og skilting. Eventuelt varsling før sperring av veg.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff.	Arbeid med fjellsprenning i forbindelse med masseuttak og etablering av veier, grøfter og plasser. Fare for steinsprang, fare for omgivelser og arbeidstakere	Avsperring av området. Varsling, bruk av skytematter og sikkerhetsutstyr.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør

6	Arbeider som kan medføre oksygenmangel	Nedstigning i kummer generelt.	Generell praksis for nedstigning i kummer og bruk av gassmåler	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
7	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander.	Personer kan bli skadet ved ras ned i grøft, fall i åpne kummer. Fallende gjenstander fra stillas og bygg.	Må etablere stabile graveskrånninger, sikring og merking rundt kum. Rekkverk og sparkebord for bygg og stillas.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
8	Arbeid med montering/demontering av tunge elementer.	Heising og montering av prefabrikkerte elementer. Montering av betongkummer, rør, aggregater, etc.	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av området rundt ved heising og montasje av kum-elementer, rør, etc.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
9	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner.	Støv og støy i forbindelse med boring og pigging.	Bruk av godkjent verneutstyr. Arbeidstider hensyntas. Varsle alle berørte parter.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
10	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer.	Ved arbeid i eksisterende kummer, tilknytninger av eksisterende spillvannsledninger. Bruk av kjemiske stoffer i forbindelse med støping og etterarbeid.	Godkjente vaksiner og godkjent verneutstyr.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
11	Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare.	Arbeid med taktekking, skjøting av kabler, sveisearbeider og bruk av vinkelsliper	Generell brannberedskap. Godkjent kurs for varme arbeider.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
12	Arbeid med gass under trykk.	Sveising i grøft med bruk av gassflasker, bruk av inert gass.	Sertifisert personell og utstyr, sikkerhetssoner, personlig verneutstyr og merking av området.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
13	Arbeid med væske under trykk.	Trykkprøving av røranlegg.	Sikkerhetsrutiner i henhold til entreprenørens HMS-krav.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
14	Arbeid i elektrofordelinger.	Strømgjennomgang og forbrenning.	Utkobling av strømtilførsel.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør

15	Arbeid i høyden.	Montasje i høyden. Risiko for fall fra takstillaser og lift, montering av lysmaster og tekniske installasjoner.	Sertifisert personell og utstyr, sikkerhetssoner og personlig verneutstyr.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
16	Arbeid nær rørledninger med væske under trykk.	Risiko for avrivning av rørledning med tunge maskiner.	Forsiktig graving mot rørledning og sette rørledning trykkløs.	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør
17	Arbeid i trange rom.	Fare ved arbeid i sjakter.	Tilstrekkelig lufttilgang og belysning, rømningsmuligheter	SHA - Bhf – fareidentifikasjon Norconsult: FIB01	Totalentreprenør

5. ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D)

Denne behandlingen av endringer gjelder kun endringer relatert til SHA-planen, der endringen gjelder for enten et eller flere av punktene under:

- **Organisasjonskartet** (ved forandring i organiseringen i prosjektet)
- **Fremdriftsplan** (ved forandring når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres)
- **Spesifikke tiltak** som må utføres (ved forandring i bekrivelsene av tiltak eller det oppstår nye/ukjente risikoforhold som må beskrives)

Behandlingen av endringer skal fungere begge veier, både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherren. Forsvarsbygg skal sørge for å oppdatere SHA-planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

- Behov for endringer skal meldes skriftlig eller muntlig til koordinator utførelse (KU) umiddelbart når forholdet oppdages
- KU registrerer innmeldt/oppdaget behov for endring av SHA-planen gjennom prosjektets (byggherrens) avvikssystem rundt SHA-planen
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren ved PL/BL i samråd med KU, samt anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende
- Informasjon om endring og tiltak sendes til alle iht. distribusjonslisten
- SHA-planen oppdateres av vedkommende som står som ansvarlig i tabellen i kap. 1.

Oppdrag	52203258 Rena leir - Kontorbygg
Fareidentifikasjonen gjelder	Byggefase
Fareidentifikasjon utført dato	06.10.2022

Oppdragsgiver, oppdragsgivers kontaktperson	Forsvarsbygg, Atle Maurud
Byggherre, byggherres kontaktperson	Forsvarsbygg, Atle Maurud

Rådgiver	Norconsult AS
Oppdragsleder	Goren Johnstad
Fagansvarlig SHA	
Deltakere i fareidentifikasjonen	Knut Longva, Goren Johnstad, Terje Grini, Sindre Løchting, Erlend Nilsen, Terje Skramstad, Lars S. Brandt-Madsen, Helge Hatlemark

Fareidentifikasjonen har fokus på det spesielle i oppdraget, dvs. det som prosjekterende (og byggherren) har ført inn gjennom sine beslutninger og valg. Risikoforhold som entreprenørene er pålagt å ivareta i sitt styringssystem i henhold til HMS-lovgivningen er normalt ikke medtatt.

F01	2022-11-07	For godkjenning hos oppdragsgiver	GoJoh	TeGri	GoJoh
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.

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreduserende tiltak	Ansvar / Frist
1)	Arbeid nær VA-installasjoner i grunnen	x		Arbeid inn mot eksisterende VA-anlegg i påkoblingspunkter.	Rørpåvisning Forsiktig graving inn mot eventuelle eksisterende anlegg.	Totalentreprenør
2)	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	x		I forbindelse med grøftarbeider og tilkobling til eksisterende høyspentanlegg må entreprenøren avdekke kabler.	Entreprenøren må ha tilstrekkelig kabelpåvisning før graving. Alle arbeider i forbindelse med kabelanlegg skal planlegges sammen med kabeleier. Entreprenøren skal forholde seg til kabeleiers instruksjoner. Ev. flytting av HS-kabler skal håndteres av kabeleier. Forsiktig graving mot eksisterende kabler.	Totalentreprenør
3)	Arbeid på steder med passerende trafikk	x		Risiko for påkjørsel ved montering av sikringstiltak, graving, massetransport og montering av fjernvarme-, elektro- og VA-tekniske installasjoner. I tillegg ved asfaltarbeider på innfartsvei.	Entreprenør må sørge for avsperring/sikring og skilting. På riggplan merkes kjørevei til og fra hovedport, massedeponi og blandeverk. Riggplan må legges i alle kjøretøy.	Totalentreprenør
4)	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras	x		I forbindelse med graving av grøfter og andre byggegrøper.	Sikring av graveskrånninger, avsperring og skilting. Eventuelt varsling før sperring av veg.	Totalentreprenør
5)	Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for å synke i gjørme		x			
6)	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	x		Arbeid med fjellsprengning i forbindelse med masseuttak og etablering av veier, grøfter og plasser. Fare for steinsprang, fare for omgivelser og arbeidstakere	Avsperring av området. Varsling, bruk av skytematter og sikkerhetsstyr.	

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreduserende tiltak	Ansvar / Frist
7)	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler		x			
8)	Arbeid som innebærer fare for drukning		x			
9)	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert		x			
10)	Arbeider som kan medføre oksygenmangel	x		Nedstigning i kummer generelt.	Generell praksis for nedstigning i kummer og bruk av gassmåler	Totalentreprenør
11)	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr		x			
12)	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	x		Personer kan bli skadet ved ras ned i grøft, fall i åpne kummer	Må etablere stabile graveskrånninger, sikring og merking rundt kum.	Totalentreprenør
13)	Arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner		x	Ikke relevant	Ikke relevant	Totalentreprenør
14)	Arbeid med montering/ demontering av tunge elementer	x		Heising og montering av prefabrikkerte elementer. Montering av betongkummer, rør, aggregater, etc.	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av området rundt ved heising og montasje av kum-elementer, rør, etc.	Totalentreprenør
15)	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	x		Støv og støy i forbindelse med boring og pigging.	Bruk av godkjent verneutstyr. Arbeidstid hensyntas. Alle berørte parter må varsles.	Totalentreprenør

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreduserende tiltak	Ansvar / Frist
16)	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer	x		Ved arbeid i eksisterende kummer, tilknytninger av eksisterende spillvannsledninger. Bruk av kjemiske stoffer i forbindelse med støping og etterarbeid.	Godkjente vaksiner og godkjent verneutstyr.	Totalentreprenør
17)	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner		x	Ikke relevant	Ikke relevant	
18)	Arbeider som innebærer brann- og/eller eksplosjonsfare	x		Arbeid med taktekking, skjøting av kabler, sveisearbeider og bruk av vinkelsliper	Generell brannberedskap. Godkjent kurs for varme arbeider	Totalentreprenør
19)	Arbeid med gass under trykk	x		Sveising i grøft med bruk av gassflasker, bruk av inert gass.	Sertifisert personell og utstyr, sikkerhetssoner, personlig verneutstyr og merking av området	Totalentreprenør
20)	Arbeid med væske under trykk	x		Trykkprøving av røranlegg	Sikkerhetsrutiner i henhold til entreprenørens HMS-krav.	Totalentreprenør
21)	Arbeid i elektrofordelinger	x		Strømgjennomgang og forbrenning	Utkobling av strømtilførsel	Totalentreprenør
22)	Arbeid i høyden	x		Montasje i høyden. Risiko for fall fra takstillaser og lift, montering av lysmaster og tekniske installasjoner	Sertifisert personell og utstyr, sikkerhetssoner og personlig verneutstyr	Totalentreprenør
23)	Arbeid nær rørledninger med væske under trykk	x		Risiko for avrivning av rørledning med tunge maskiner.	Forsiktig graving mot rørledning og sette rørledning trykkløs.	Totalentreprenør

Nr.	Farlig forhold	Aktuelt [x]	Ikke aktuelt [x]	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Risikoreducerende tiltak	Ansvar / Frist
24	Arbeid i trange rom	x		Fare ved arbeid i sjakter	Tilstrekkelig lufttilgang og belysning, rømningsmuligheter.	Totalentreprenør

Oppdrag	52203258 Rena leir - Kontorbygg
Restrisikorapporten gjelder	Byggefase

Oppdragsgiver / oppdragsgivers kontaktperson:	Forsvarsbygg, Atle Maurud
Byggherre / byggherres kontaktperson:	Forsvarsbygg, Atle Maurud

Rådgiver:	Norconsult AS
Oppdragsleder:	Goren Johnstad
Fagansvarlig:	Knut Longva – ARK, Terje Skramstad - RIVA, Lars Brandt-Madsen - RIV, Magnus Schonhowd Ottesen - RIVEG, Goren Johnstad - RIE, Helge Hatlemark - RIB
Andre nøkkelpersoner:	Sveinung Sagvik, Erik Esrød Brunell, Terje Grini, Sindre Løchting, Erlend Nilsen

KONKLUSJON

Ingen spesiell restrisiko.

Med bakgrunn i forutsetningene i kap. 2 er det pr d.d. ikke identifisert spesiell restrisiko forbundet med arkitektoniske og/eller tekniske løsninger i Norconsults oppdrag.

Ev. risiko er klassifisert i følgende kategorier:

- Risiko kan påvirkes av andre prosjekterende parter.
- Risiko må håndteres ved iverksetting av risikoreduserende tiltak i utførelsesfasen.
- Risiko må håndteres ved iverksetting av risikoreduserende tiltak under bruk/drift/ vedlikehold.
- Risiko må håndteres ved iverksetting av risikoreduserende tiltak under ombygging/riving.

F01	2022-11-07	For godkjenning hos oppdragsgiver	GoJoh	TeGri	GoJoh
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.

1 BAKGRUNN OG FORMÅL

" Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (Byggherreforskriften)" omfatter krav til prosjekterende om, innenfor rammene av sitt oppdrag, å risikovurdere egne løsninger. I henhold til forskriftens § 17 skal de prosjekterende under utførelsen av sine oppdrag risikovurdere forhold knyttet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) på bygge- eller anleggsplassen.

Hensynet til SHA skal ivaretas gjennom valg av arkitektoniske og/eller tekniske løsninger. De forhold som kan ha betydning for fremtidige arbeider skal dokumenteres, jf. § 12. Dersom det kan oppstå risikoforhold som krever spesifikke tiltak, skal dette beskrives og meddeles byggherren.

Det er gjennomført en fareidentifikasjon av arkitektoniske og tekniske løsninger i Norconsults oppdrag. Risiko er søkt redusert så langt som mulig gjennom arkitektoniske og tekniske valg i oppdraget.

Denne rapporten oppsummerer spesiell restrisiko forbundet med Norconsults løsninger i oppdraget, og er ment å ivareta kravet til dokumentasjon av risiko til byggherre iht. forskriftens § 17.

2 FORUTSETNINGER

- Rapporten beskriver spesiell restrisiko forbundet med arkitektoniske og/eller tekniske løsninger i Norconsults oppdrag. " Restrisiko" betegner risiko knyttet til spesielle risikoforhold som er identifisert, men ikke lar seg eliminere eller redusere ytterligere gjennom de løsninger Norconsult har ansvaret for i oppdraget.
- Vurderingen er overordnet og kvalitativ.
- Vurderingen omfatter spesielle risikoforhold forbundet med:
 - bygging (bygging/anlegg/installasjon/montasje)
 - drift og vedlikehold
 - ombygging og/eller rivning
- Vurderingen er basert på foreliggende løsninger og planer på tidspunkt for utarbeiding av rapport.
- Rapporten omfatter ikke risikoforhold som entreprenøren er pålagt å ivareta i sitt styringssystem i henhold til HMS-lovgivningen.

3 BESKRIVELSE AV SPESIELL RESTRISIKO OG FORSLAG TIL TILTAK

Ingen spesiell restrisiko.

3.1 Spesiell restrisiko forbundet med bygging

Ingen restrisiko ved bygging.