

iNOR AS



FIRESAFE /

SHA-plan

Senja Avfall Næring AS
Servicebygg og dekklager



SENJA AVFALL

Innhold

1	Formål	2
2	Mål	3
3	Orientering om prosjektet.....	3
4	Organisasjonskart	3
5	Fremdriftsplan	4
6	Risikoforhold.....	4
7	Rutine for avviksbehandling	4
8	Rapportering av uønskede hendelser.....	4
9	Vedlegg	4

Revisjon nr.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Kontrollert
	15.04.24		Marlene S. Evenstad	Atle Solberg

1 Formål

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) er utarbeidet for å ivareta § 7 i Byggherreforskriften. Planen skal bygge på risiko- og sårbarhetsanalyse fra byggherre. Alle bygge- og anleggsprosjekter har sine spesielle sikkerhetsmessige utfordringer og det er behov for en spesifikk SHA-plan for hvert prosjekt.

Generell risiko som forekommer på alle bygge- og anleggsplasser, skal ikke tas med i byggherrens SHA-plan. Slike forhold skal ivaretas gjennom entreprenørens internkontroll og HMS-system. Entreprenørens prosjektspesifikke HMS-plan skal utarbeides og oversendes til byggherren før arbeidene starter.

2 Mål

Målet med alt sikkerhetsarbeid på prosjektet er at det ikke skal forekomme skader på mennesker, miljø eller materiell. Det oppnås gjennom planlegging, gjennomarbeidete rutiner og kontinuerlig oppfølging av alle aktiviteter.

3 Orientering om prosjektet

Senja Avfall Næring AS skal oppføre et nytt servicebygg og dekklager ifb. sin virksomhet på Botnhågen i Senja Kommune. Tiltaket vil finne sted på Industriveien 14, 9308 Finnsnes, eiendom gnr/bnr. 46/372. Byggverket har en total grunnflate på ca. 1000m².

Det er ved et tidligere tiltak utført masseutskifting på tomta for oppføring av bygget.

Tiltaket gjelder følgende:

- Grunn og fundamenteringsarbeider
- Oppføring av servicebygg og dekklager på ca. 1000m²
- Tekniske installasjoner, herunder bla. vannbåren varme, ventilasjonsanlegg, strøm
- Utomhusarbeid iht. postbeskrivelse

4 Organisasjonskart

Det henvises til vedlegg 1.

5 Fremdriftsplan

Entreprenøren skal utarbeide en fremdriftsplan som skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres. I fremdriftsplanen skal det være avsatt tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Fremdriftsplanen skal ta hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene og det skal planlegges slik at uønskete samtidigheter unngås.

Fremdriftsplanen er den til enhver tid gjeldende plan for prosjektet. Dersom planen revideres vesentlig så skal denne SHA-planen revideres dersom det blir nødvendig.

Tentativ fremdrift er oppstart på byggeplass sommeren 2024 og ferdigstilling sommeren 2025. Viser til vedlegg 2 for orienterende fremdriftsplan.

6 Risikoforhold

Tiltakshaver og SHA-koordinator prosjektering har foretatt en risiko- og sårbarhetsanalyse i forbindelse med planleggingen og prosjekteringen av dette prosjektet. Resultatet av risiko- og sårbarhetsanalysen framkommer av vedlegg 3. Det er kun arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet og som medfører en risiko som er tatt med. Tilsvarende så er ikke kjente og gjentakende risiko, dvs. risikofylte arbeider som vurderes å være vanlige i bygge- og anleggsprosjekter tatt med i tabellen.

7 Rutine for avviksbehandling

Rutine for avvikshåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplassen har et fungerende internkontrollsystem som er tilpasset prosjektet. Brudd på bestemmelser i denne SHA-plan, virksomhetens HMS-plan eller gjeldende myndighetskrav vedr. helse, miljø og sikkerhet er avvik. Avvik skal rapporteres og forebyggende tiltak skal beskrives.

8 Rapportering av uønskede hendelser

Uønskede hendelser skal rapporteres på egne skjemaer, i tilpassede styringssystem e.l. Skjemaene/styringssystem skal være tilgjengelige for alle deltagerne i prosjektet.

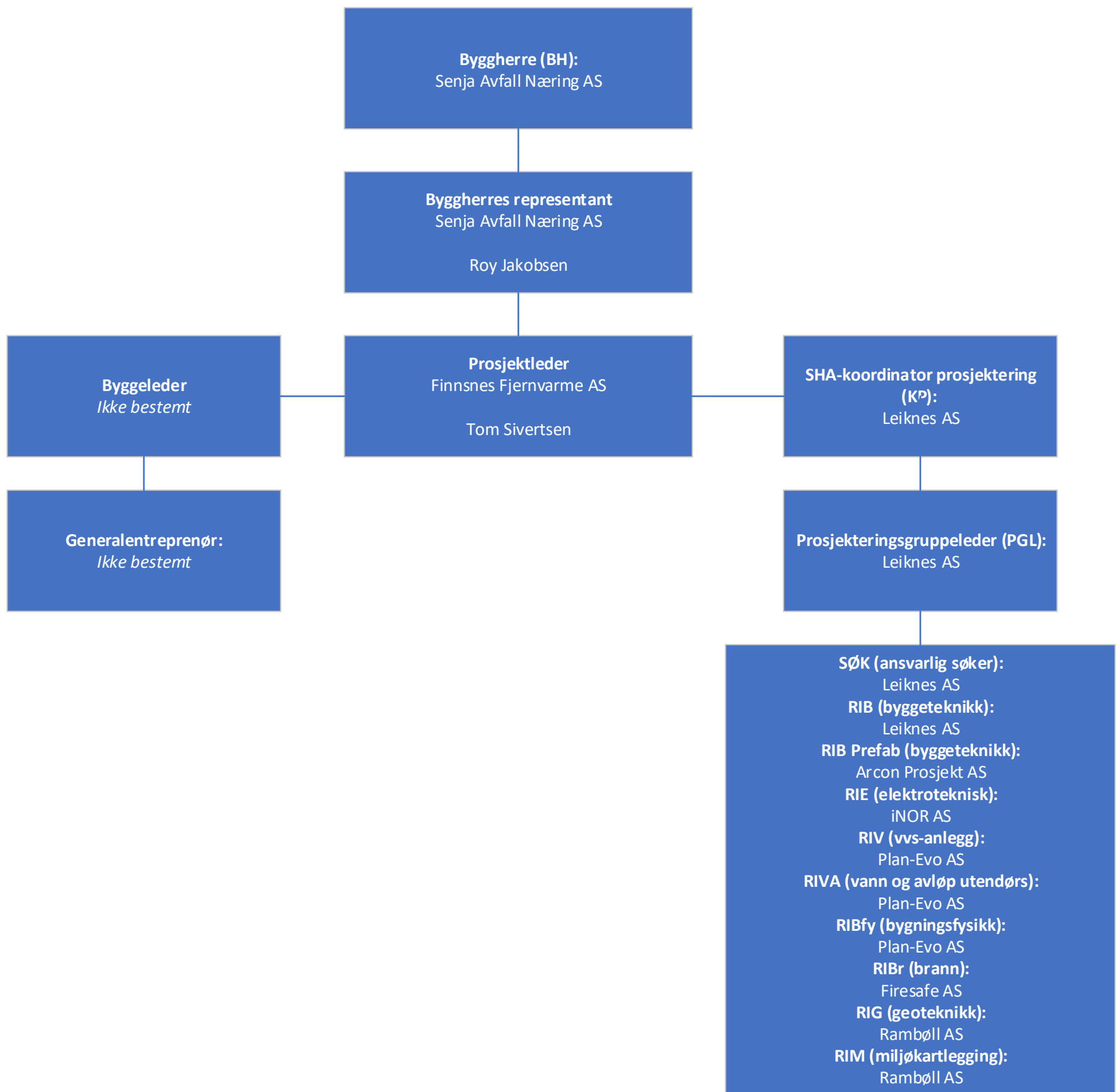
9 Vedlegg

Vedlegg 1: Organisasjonskart

Vedlegg 2: Orienterende fremdriftsplan

Vedlegg 3: Risiko- og sårbarhetsanalyse

Vedlegg 1 - Organisasjonskart



Vedlegg 2 - Orienterende fremdriftsplan

ID	Aktivitet	Aktivetsnavn	Varighet	Start	Slutt	2024	2024	2025	2026
1		Tilbudsdokumenter							
2		Kunngjøring	1 dag	ma 15.04.24	ma 15.04.24				
3		Tilbudsfrist	1 dag	ma 13.05.24	ma 13.05.24				
4		Evaluering og karenstid	20 dager	ma 13.05.24	fr 07.06.24				
5		Kontrahering	5 dager	ma 10.06.24	fr 14.06.24				
6		Oppstart, rigg	15 dager	ma 01.07.24	fr 09.08.24				
7		Grunnarbeid og fundamentering	80 dager	ma 12.08.24	fr 29.11.24				
8		Utvendig VA anlegg, tilførsel fjernvarme og støm	70 dager	ma 26.08.24	fr 29.11.24				
9		Bæresystem, yttervegger og tak	72 dager	ma 02.12.24	fr 21.03.25				
10		Innvendige konstruksjoner	59 dager	ma 24.03.25	fr 20.06.25				
11		Tekniske installasjoner	49 dager	ma 24.03.25	fr 06.06.25				
12		Utomhus	20 dager	ma 26.05.25	fr 20.06.25				
13		Ferdigstilling	10 dager	ma 23.06.25	fr 04.07.25				
14		Overlevering	1 dag	ma 07.07.25	ma 07.07.25				
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

Orienterende fremdriftsplan
 Prosjekt: 1763H Servicebygg og deklager
 Dato: ma 15.04.24

Aktivitet		Inaktiv aktivitet		Manuell sammendragsfremheving		Ekstern milepæl	
Deling		Inaktiv milepæl		Manuelt sammendrag		Tidsfrist	
Milepæl		Inaktivt sammendrag		Bare start		Fremdrift	
Sammendrag		Manuell aktivitet		Bare slutt		Manuell fremdrift	
Prosjektsammendrag		Bare varighet		Eksterne aktiviteter			

RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

1763H Servicebygg og dekklager Etablering av bygg

Byggherre: Senja Avfall Næring AS
Dato og sted: 15.04.24

Analyseleder: Leiknes AS
Marlene S. Evenstad, Atle Solberg, Rannveig Wik Haug

Deltakere i analysen:
Leiknes AS
Plan-Evo AS
iNor AS
Rambøll AS
Firesafe AS
Senja Avfall Næring AS

Gjennomføring av analysen:

Analysen gjennomføres i 3 trinn:

Trinn 1: Analysedeltakerne vurderer hvilke arbeider/forhold i prosjektet som kan medføre fare for liv og helse, miljø og materiell.

Trinn 2: Hvert enkelt risikopunkt vurderes i forhold til konsekvens av uønsket hendelse og sannsynlighet for at hendelsen oppstår, som vist i tabell nedenfor.

		Konsekvens				
		1 Ufarlig	2 Mindre farlig	3 Farlig	4 Kritisk	5 Svært kritisk
Sannsynlighet	5 Svært sannsynlig					
	4 Meget sannsynlig					
	3 Sannsynlig					
	2 Mindre sannsynlig					
	1 Lite sannsynlig					

Trinn 3: Analysedeltakerne fastslår risiko ut fra tabellen over (LAV, MIDDELS og HØY) basert på konsekvens og sannsynlighet for at hendelsen kan oppstå. Risiko er produktet av sannsynlighet og konsekvens: $R = S \times K$

Deretter beskrives tiltak for alle punkter som ligger innenfor middels og høy risiko. Risiko for forholdene vurderes på nytt etter tiltak er vurdert.

TRINN 1

Liste over arbeider/forhold som er vurdert i analysen som mulige farer for liv og helse, miljø og/eller materiell.

1. Arbeid nær installasjoner i grunnen. Ikke aktuelt.
2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner. Ikke aktuelt.
3. Arbeid på steder med passerende trafikk. Ikke aktuelt.
4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme. Ikke aktuelt.
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff. Ikke aktuelt.
6. Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler. Ikke aktuelt.
7. Arbeid som innebærer fare for drukning. Ikke aktuelt.
8. Arbeid i senkekasser der luften er komprimert. Ikke aktuelt.
9. Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr. Ikke aktuelt.
- 10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander**
11. Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner. Ikke aktuelt.
- 12. Arbeid med montering og demontering av tunge elementer**
13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner. Ikke aktuelt.
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. Ikke aktuelt.
15. Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner. Ikke aktuelt.
16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare. Ikke aktuelt.
17. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger. Ikke aktuelt.
- 18. Er det avsatt tilstrekkelig tid for gjennomføring (jfr forskriftskrav om dokumentasjon av forsvarlig byggetid)?**
- 19. Risiko for natur og miljø**
- 20. Arbeider på tak**

Oversikt over hvilken risikoklasse analysedeltakerne mener de vurderte forhold har

TRINN 2 OG 3:

Risiko

LAV

MIDDEL

HØY

Prosjektfase	Risikoforhold	Beskrivelse av risikoforhold	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko før tiltak	Risikoreducerende tiltak	Sannsynlighet etter tiltak	Konsekvens etter tiltak	Risiko etter tiltak
Prosjektering	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Høyt byggverk. Arbeid i høyden. Dropp av utstyr og materialer. Mangelfull sikring og/eller feil bruk av utstyr. Is på anleggsområde.	3	4	12	Planlegging av arbeidet og orden på arbeidsplass. Personlig verneutstyr. Avsperring av område under der det foregår arbeider i høyden. Sikring av utsparinger og dekkekanter. Sandstrøing. SJA gjennomføres før arbeidene starter.	2	3	6
Prosjektering	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Montering av stålkonstruksjoner. Montering av prefab betongelementer. Dropp av elementer/materiell. Tipp av løfteutstyr/kran.	3	4	12	Løfteinnretninger og løfteredskap skal være sertifisert. Kranfører og signalmann med påkrevd kompetanse. Monteringsplan med midlertidige og permanente avstivinger. SJA gjennomføres før arbeidene starter.	1	4	4

Prosjektfase	Risikoforhold	Beskrivelse av risikoforhold	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko før tiltak	Risikoreduserende tiltak	Sannsynlighet etter tiltak	Konsekvens etter tiltak	Risiko etter tiltak
Prosjektering	Er det avsatt tilstrekkelig tid for gjennomføring (jfr forskriftskrav om dokumentasjon av forsvarlig byggetid)?	Dersom det ikke er avsatt tilstrekkelig tid, kan dette medføre avgjørelser og løsninger som ikke er planlagt godt nok og som kan gå ut over HMS. Uforutsette situasjoner og/eller endringer. Usikker gjennomføring av arbeider.	3	2	6	Vurdering av forhold som har betydning for byggetid/fremdrift for å sikre tilstrekkelig tid til arbeidene. Vurderinger som legges til grunn for tidsestimater skal dokumenteres. Det skal utarbeides fremdriftsplan.	2	2	4
Prosjektering	Risiko for natur og miljø	Forurenset grunn				Det henvises til tiltaksplan for forurenset grunn, M-Rap-001.			

Prosjektfase	Risikoforhold	Beskrivelse av risikoforhold	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko før tiltak	Risikoreduserende tiltak	Sannsynlighet etter tiltak	Konsekvens etter tiltak	Risiko etter tiltak
Prosjektering	Arbeider på tak i driftsfasen som innebærer at personer kan bli skadet ved fall.	Renholds/vedlikeholdsarbeid er på tak. Mangelfull sikring. Is på ferdselveier. Sikker adkomst til tak.	2	5	10	Det skal ikke være noen tekniske anlegg på tak. Alle tekniske anlegg er plassert innendørs. Fasadestige skal benyttes for adkomst til tak. Sikringskrok på tak. Det skal ikke ferdes/arbeides på tak dersom det er is på ferdselveier.	1	4	4