

Ullensaker kommune

► **Vettalsvegen - detaljprosjekt**

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Oppdragsnr.: **52503440** Dokumentnr.: **SHA01** Versjon: **02** Dato: **2026-04-20**



Oppdragsgiver: Ullensaker kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Mohsen Sadeghi
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Tærudgata 16, NO-2004 Lillestrøm
Oppdragsleder Patrick Stubberud-Hulby
Fagansvarlig SHA Patrick Stubberud-Hulby
Prosjektleder Mohsen Sadeghi
Byggeleder

02	2026-04-20	For anbud	PaSNa	-	PaSNa
01	2025-06-13	For kommentar	PaSNa	TobJos	HaTvei
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult Norge AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult Norge AS. 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	4
1.1	Formålet med planen	4
1.2	Orientering om prosjektet	4
1.3	Målsetting for SHA	5
1.4	Informasjon om og oppdatering av SHA-planen	5
2	Organisering av prosjektet	6
3	Fremdriftsplan	7
4	Risikoforhold og spesifikke tiltak	8
5	Rutiner for behandling av endringer av betydning for SHA	11
6	Vedlegg	12
	Vedlegg 1:	13

1 Innledning

1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for prosjekt Vettalsvegen detaljprosjekt. 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

Bakgrunnen for prosjektet er den eksisterende vannledningens dårlige tilstand langs Vettalsvegen, mellom Kongsvingervegen og Restadvegen. Ledningen er preget av hyppige lekkasjer og begrenset kapasitet, noe som påvirker både vannforsynings pålitelighet og brannsikkerheten i området.

Mål for prosjektet:

- Sikre en stabil og robust vannforsyning med tilstrekkelig kapasitet og trykk.
- Redusere miljøpåvirkningen gjennom moderne og effektive løsninger.
- Øke leveringssikkerheten og bærekraften i vannforsyningen.

Prosjektet omfatter totalt ca. 1700 meter vannledning av grått støpejern og tilhørende kummer, som vurderes for sanering, se figur 1 under med rød strøk. For å oppnå de definerte målene anbefaler kommunen å oppgradere vannledningen til DN150. Kommunen ønsker å minimere gravearbeid, da dette er mer økonomisk, miljøvennlig og reduserer utfordringer knyttet til grunnnerv.



Figur 1 - Prosjektets utstrekning.

1.3 Målsetting for SHA

Prosjektets mål for bygge- og anleggsarbeidene er:

- Ingen uønskede hendelser som fører til død eller alvorlig personskade.
- Ingen skader med fravær til følge.
- Ingen påvirkning på personer som fører til svekket helsetilstand.

1.4 Informasjon om og oppdatering av SHA-planen

Koordinator for SHA i prosjekteringsfasen (KP) er dokumentansvarlig for planen frem til oppstart utførelsesfase. Koordinator for SHA i utførelsesfasen (KU) er dokumentansvarlig for planen under utførelsesfasen.

Planen skal revideres dersom det er endringer i prosjektet og opplysninger om dette, eller kommende aktiviteter som krever at planen utvikles videre. Oppdaterte utgaver skal godkjennes av byggherre. Oppdateringer av planen distribueres på prosjekthotell og epost.

Tabell 1: Distribusjonsliste

Navn	Firma	Rolle	e-post
Mohsen Sadeghi	Ullensaker kommune	Prosjektleder	
Patrick Stubberud-Hulby	Norconsult Norge AS	Oppdragsleder	
Patrick Stubberud-Hulby	Norconsult Norge AS	SHA-fagansvarlig	
		Byggeleder	
		Prosjektleder entreprenør	
		Anleggsleder	
		Formann	

Byggherre skal sørge for at gjeldende versjon av SHA-planen skal 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.

Byggherre skal oppbevare planen i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

2 Organisering av prosjektet

Prosjektet skal gjennomføres som en byggherrestyrt generalentreprise.

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

3 Fremdriftsplan

Planlagt oppstart av bygge- eller anleggsarbeidene er **xxxx**. Arbeidene er planlagt å pågå frem til **xxxx**.

Den enkelte entreprenør har ansvar for å utarbeide og vedlikeholde en detaljert fremdriftsplan for egne arbeider i henhold til krav i kontrakten med byggherre. Fremdriftsplanen skal utarbeides før oppstart av egne arbeider, og gjeldende utgave av planen skal være tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

4 Risikoforhold og spesifikke tiltak

Oversikt over gjennomførte risikovurderinger i prosjektet fremgår av tabellen under.

Tabell 2: Oversikt over gjennomførte risikovurderinger i prosjektet

Dokumentnummer	Dokumentnavn
01	Vettalsvegen – Forprosjekt vannledning
SHA02	Vettalsvegen – Fareidentifikasjon/risikovurdering

Tabell 3: Oversikt over prosjektets risikoforhold.

Nr.	Risikoforhold	Beskrivelse	Tiltak	Ansvar
1.	Arbeid nær installasjoner i grunnen	Eksisterende DN100 SJG-vannledning blokket ut og erstattes med ny i samme trase. Alle VA-anlegg i prosjektområdet skal saneres og erstattes. Nærhet til eksisterende anlegg ved tilknytningspunkter i nord og sør. Eksisterende anlegg kan gjøres trykkløst og tas ut av drift ved utførelse, både i tilknytningspunkter og for anlegget generelt, men enkelte strekninger har stor avstand mellom tilgjengelige stengemuligheter.	Etablere provisorisk vannforsyning før utførelse. Vurderes etablering av midlertidige ventiler flere steder langs traseen for å muliggjøre ytterligere seksjonering/avstengingsmuligheter.	Entreprenør
2.	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	<u>Høyspent</u> Ny vannledning krysser under høyspent luftlinje ved pr. 1080. Mast med trafo i dette punktet. <u>Lavspent</u> Ny vannledning ligger langsgående og krysser under en lavspent luftlinje i flere steder. Bl.a. graving under lavspent luftlinje i profilnr. 1170 og 1250 (BR5). BR7 monteres nært lavspentmast.	<u>Høyspent</u> Utførelse med utblokkning (NO-DIG). Innførings- og trekkegrøper etableres utenfor 30 m sikkerhetssone. <u>Lavspent</u> Utførelse med utblokkning. Ved graving ifm. kummer, elvekryssing og skjøtekobling skal netteiers instruksjoner følges. Ekstra forsiktighet ved maststolper, samt vakthold ved behov. Høydebegrensning på graver ved arbeider under luftlinjer. Master sikres.	Entreprenør
3.	Arbeid på steder med passerende trafikk	Enkelte anleggssteder ligger nære Vettalsvegen. Personskade som følge av påkjørsel. Risiko for påkjørsler pga.	Dialog, nødvendige tillatelser og evt. arbeidsvarslingsplan må avklares med veimyndighet.	Entreprenør

		uoversiktlige trafikkforhold og anleggstrafikk. Uklart trafikkbilde (tredjeperson). Risiko for påkjørsler, skade på personer eller miljø Anleggstrafikk på private veier med myke trafikanter.	Etablere fysisk sikring for å hindre påkjørsler, bruke synlighetstøy, være aktsom ved maskinarbeid. Ramper/kjøreplater plasseres sikkert for å unngå ras. Overholde trafikkregler, kjøre sakte og vise aktsomhet. Tung sikring ved groper tett på veg. Fartsreduksjon. Veg er ikke planlagt stengt for anleggsutførelse, tilgang for beredskap og utrykning skal ivaretas.	
4.	Arbeid hvor arbeidstakerne kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Grøfter må være dypere enn 1,9 m iht. VA-norm og byggforskrift 451.021 Groper anslagsvis 3m dybde, basert på antatt dybde inntil 2m på ledningsanlegg og utblokkingsutstyr trenger 1m dybde under ledningsanlegget som skal blokkes ut. Plassering av groper tidvis i skrånende terreng. Krysning av bekkeløp med graving. Alt anlegg etableres i eksist. trasé og skal ikke graves dypere enn eksisterende anlegg. Avklart med kommunens geoteknikker at det er uproblematisk så lenge det ikke går bort fra dette. Kryssing av bekk, overflateutglidninger i bekkens sideskråning. Det er synlig berg i dagen rett nedstrøms og derfor antatt liten dybde til berg. 5-6 meter avstand til brukonstruksjon.	Geoteknisk vurdering av skråninger. Ingen personer/maskiner nær usikre kanter. Minst to rømningsveier. Arbeidsområdet sperres av. Forutsatt utførelse vinterstid. Angitt stabil graveskråning. Gravskråning vurderes i samråd med kommunens geoteknikker. Entreprenør må vurdere plassering av groper ut fra geoteknisk perspektiv, evt. i samråd med kommunens geoteknikker. Grave ved lav vannføring eller lede vannstrøm bort. Sikre grøftesider, planlegge masselagring og inngjerde området. Kryssing grøft ved BR4 og kryssing av bekk er lagt grunt for å unngå dyp forsenkning i grøft. Det er medtatt prisbærende poster for tiltak dersom det påtreffes bløte masser.	Entreprenør
5.	Arbeid som innebærer fare for drukning	Kryssing av bekk.	Forsiktighet og konkrete vurderinger knyttet til kryssing av bekk.	Entreprenør

6.	Arbeid som innebærer at personer blir skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Risiko for fall og ras.	Fallsikringsutstyr, rømningsplan, sikring av grøftesider, avsperring av faresoner og SJA før arbeid i høyden.	
7.	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Nedsetting/montering av kummer.	Plan for løfting, sertifisert utstyr, sikkerhetssone rundt kran, SJA før tyngre operasjoner. Unngå manuelle løft, sikre festing av utstyr, sertifisert utstyr, sikkerhetssone rundt løfteområde. Det benyttes standard ø2000 vannkummer, ikke IG-kummer som er tyngre.	Entreprenør
8.	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Graving i grusvei og jord.	Bruke verneutstyr, salting av veier mot støv	Entreprenør
9.	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Sveising av PE rør	Tilgjengelig slukkeutstyr, kurs i varme arbeider.	Entreprenør
10.	Spesielle utfordringer som følge av nedbør (regn, snø, is)	Tilførsel av regnvann i grøft. Vannhåndtering i bekk.	Vurdere slakere skråninger, dekke til grøfter ved kraftig regn. Tilstrekkelige tiltak for å håndtere vannmengder. Utføres vinterstid med lite vannføring.	Entreprenør
11.	Arbeid nær bærende konstruksjoner	Anlegg ca. 7m nær bebyggelse rett sør for V1. Anlegg tett på bolig ved BR2, ny stikkledning tilkn. ved eksist. stoppekran utenfor husvegg. V3 etableres nær bolig.	Boligene har kjeller og vil dermed ikke undergraves. Arbeidene må utføres med forsiktighet og løpende vurderinger av grøftestabiliteten og evt. påvirkning på boliger. Bør etableres setningsmåling på boligene.	Entreprenør
12.	Arbeider med hydraulikk, høyt trykk, store krefter med klemfare.	Utblokking krever store krefter, det antas at rigg for denne jobben kan trekke med opptil 80 tonn.	Sikre at maskiner og utstyr er i forskriftsmessig stand. Alle prosedyrer og sikkerhetsrutiner overholdes.	Entreprenør

5 Rutiner for behandling av endringer av betydning for SHA

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

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om endringer i prosjektet som kan ha betydning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Spesielle risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller de prosjekterende valg og som ikke er beskrevet i SHA-planen skal også meldes som endringer til byggherren.

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

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

Byggherren er ansvarlig for å beslutte tiltak som skal iverksettes. Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal holdes løpende informert om endringer i SHA-planen iht. kap. 1.4.

6 Vedlegg

Vedlegg 1: Organisasjonskart

Vedlegg 1:

