

Risikoregister Domkirkegaten

REV-01

Dato:19.06.2026

Fareinformasjon	Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering					Risikovurdering før tiltak			Spesifikke tiltak			Risikovurdering etter tiltak			
ID	Fare	Uønsket hendelse	Årsak	Konsekvens	Etablert barriere	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Forslag til risikoreduserende tiltak	Ansvarlig	Kommentar	Sannsynlighet	Konsekvens	Restrisiko	Status fare
1.1	1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Brudd og brekkasje på gassledning	Manglende informasjon om plassering av grunninstallasjoner. Prosjekt ligger i bykjerne, mulighet for uforutsette rørtraseer.	Eksplisjon, brann, gassforgiftning, Skade på personell/materiell.	Områdesikring	2	4	8	Ved påtreff av gassledninger, må ledninger sjekkes at det ikke er gass i rør før evt fjernng av ledninger.	Entreprenør		1	4	4	Skal overføres til entreprenør
1.2	1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Brudd og brekkasje på vannledning	Brudd på prosedyrer, materialtretthet.	Oversvømmelse, kollaps/utvasking av grøft.	Områdesikring	2	4	8	Påvisning. Vannledningen skal settes trykkløs før gravestart.	Entreprenør		1	2	2	Skal overføres til entreprenør
1.3	1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Brudd og brekkasje på fjernvarme.	Brudd på fjernvarmeledning vil medføre risiko for skålding med kokende vann. Fjernvarme vil hovedsakelig være i drift under arbeid.Brudd på prosedyrer, ledning kan være korrodert.	Brannskader, skålding, død	Områdesikring / prosedyre	2	4	8	Påvisning, og dialog med Eviny. Nedstengning av nettet kan være aktuelt for å fjerne risiko. Dette blir vurdert av Eviny underveis.	Entreprenør		1	4	4	Skal overføres til entreprenør
1.4	1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Brudd og brekkasje på fiber	Graving med maskin for nær fiber eller manglende informasjon om plassering av installasjon.Brudd på prosedyrer eller feil plassering av ledning i grøft.	Bortfall av nett for kritiske samfunnsfunksjoner	Prosedyre	4	2	8	Påvisning, og dialog med kabeleier.	Entreprenør		2	3	6	Skal overføres til entreprenør
1.5	1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Brudd og brekkasje på bossnett	Stor sjanse for å skade bossug-ledning, som kan føre til korrosjon etc. Brudd på prosedyrer, vanskelig å innhente informasjon om lokasjon.	Skade på materiell; hovedrør og styreledning	Kurs avholdt av BIR	3	1	3	Påvisning og dialog med BIR/Eviny. Entreprenør må påse at rør ikke utsettes for belastning ved legging og før gjenfylling.	Entreprenør		1	2	2	Skal overføres til entreprenør
2.1	2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Skade på spenningssatt ledning	Det vil være arbeid nær elektriske installasjoner flere steder i prosjektet som vil gjøre det nødvendig å koble ut strømmen i perioder. Brudd på prosedyrer og manglende planlegging og kommunikasjon.	Strømgjennomgang, alvorlig personskade. Bortfall av strøm. Skade på materiell	Prosedyre	3	5	15	Påvisning, sikre direkte dialog med kabeletater før oppstart av graving. Innkapsling eller midlertidig omlegging og frakobling av ledninger. For midlertidig anlegg blir det utarbeidet en egen risikovurdering som blir oversendt DSB, sammen med søknad.	Entreprenør		2	4	8	Skal overføres til entreprenør
3.1a	3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Kollisjon, påkjørsel av myke trafikanter, arbeidspersonell.	Anleggsområdet i tett bysituasjon, der byggenes funksjoner (både bolig og næring) skal opprettholdes i anleggsperioden. Ikke tilstrekkelig avsperring/tilrettelegging rundt anleggsområdet i en høyt trafikkert gangsone/sone med mange inngangsparti.	Skade på personell og tredjepart. Skade på materiell		3	4	12	Utarbeide faseplaner for anleggsperioden.	Prosjekterende		2	4	8	Håndtert i prosjektering
3.1b	3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Kollisjon, påkjørsel av myke trafikanter, arbeidspersonell.	Anleggsområdet i tett bysituasjon, der byggenes funksjoner (både bolig og næring) skal opprettholdes i anleggsperioden. Ikke tilstrekkelig avsperring/tilrettelegging rundt anleggsområdet i en høyt trafikkert gangsone/sone med mange inngangsparti.	Skade på personell og tredjepart. Skade på materiell		3	4	12	Sørge for god kommunikasjon med omkrinliggende næringsvirksomhet, offentlige virksomheter og beboere. Varsling i god tid før oppstart av arbeider, og ved endringer underveis i alneggsperiode.	Byggherre		2	4	8	Skal overføres til byggherre

Fareinformasjon	Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering					Risikovurdering før tiltak			Spesifikke tiltak			Risikovurdering etter tiltak			
ID	Fare	Uønsket hendelse	Årsak	Konsekvens	Etablert barriere	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Forslag til risikoreduserende tiltak	Ansvarlig	Kommentar	Sannsynlighet	Konsekvens	Restrisiko	Status fare
3.1c	3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Kollisjon, påkjørsel av myke trafikanter, arbeidspersonell.	Anleggsområdet i tett bysituasjon, der byggenes funksjoner (både bolig og næring) skal opprettholdes i anleggsperioden. Ikke tilstrekkelig avsperring/tilrettelegging rundt anleggsområdet i en høyt trafikkert gangsone/sone med mange inngangsparti.	Skade på personell og tredjepart. Skade på materiell		3	4	12	Følge faseplan utarbeidet av prosjekterende. Utarbeide riggplan før oppstart av arbeider. Avgrensning av anleggsområde med fysiske barrierer som tåler kollisjon. Tydelig avsperring og god rettledning/informasjon til tredjepart. Må opprettholdes også utenom arbeidstid på anlegget. Det må sikres trygg og tilstrekkelig tilkomst til bolig og næringslokaler i Domkirkegaten og tilsøtende gater i hele anleggsfasen.	Entreprenør		2	4	8	Skal overføres til entreprenør
3.2	3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Klemskader på arbeidspersonell.	Trang anleggsplass, utfordrende med areal og oppstillingsplasser. Dårlig kommunikasjon mellom maskinfører/lastebilsjåfør og bakkemannskap. Uoppmerksomhet, brudd på prosedyrer.	Klemskade, død		3	5	15	Det skal benyttes hjelpemann ved rygging eller manøver i uoversiktlige områder. Det må etableres god kommunikasjon mellom bakkemannskap og førere av lastebiler og maskiner.	Entreprenør		1	5	5	Skal overføres til entreprenør
4.1	4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Utrasning av stedlige masser/omfyllingsmasser i grøft.	Det antas å være varierende og ustabile masser i området. Større, synlige setningsskader i gate. Kan resultere i ustabile masser i grøftesider/brate grøftesider.	Utrasning kan føre til skade på personell og materiell.	Det er gjort tiltak i prosjektering. Grunnere grøfter ved at eksisterende AF-ledning strømpes før oppstart.	3	4	12	Multiconsult har utarbeidet en geoteknisk rapport som skal brukes som underlag for utførende. Ved endringer i gravemønster skal geotekniker konfereres. Grøftesider skal sikres. Not kan vurderes dersom dette er hensiktsmessig, og spunt kan også være aktuelt. Seksjonsvis graving kan være aktuelt dersom det er usikkerhet ang. stabiliteten inn mot eksisterende bygg. Det skal ikke lagres masser nær grøftekanter.	Entreprenør		2	4	8	Skal overføres til entreprenør
4.2	4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Ras/kollaps av grøft. Gjørme kan tilføre økt risiko ved å nedsette bevegelighet og påvirke rømningstid for arbeidere.	Tidevannsinntrengning eller flom i grøft.	Skade på personell og materiell		3	4	12	Utførende må følge med på nedbør og tidevannstabell. Grøftebunner kan masseutskiftes slik at det blir stabile masser i bunn ved behov. Dersom det er fare for økt vannstand må det settes inn ekstra pumpekapasitet. Ved mye overvann/nedbør bør grøften sikres ved bruk av barrierer.	Entreprenør		2	4	8	Skal overføres til entreprenør
4.3	4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Undergraving av eksisterende bygg.	Nye ledninger ligger tett mot eksisterende bygningsmasse, spesielt for Domkirkegaten 4 som ikke har kjelleretasje.	Utrasning og kollaps av bygningsdeler, som kan føre til skade på personell og bygg.		3	4	12	Grøft og trasé for ledninger er prosjektert bort fra bygningsmassen, for å forhindre undergraving. Det er lagt opp til at det skal utføres rehabiliteringa av eksisterende VA-lendninger i stedet for opprinnelig tenkt utskiftning av ledninger, som reduserer risiko for utrasing. Multiconsult har utarbeidet en geoteknisk rapport som skal brukes som underlag for utførende.	Prosjekterende		1	4	4	Håndtert i prosjektering

Fareinformasjon	Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering					Risikovurdering før tiltak			Spesifikke tiltak			Risikovurdering etter tiltak			
ID	Fare	Uønsket hendelse	Årsak	Konsekvens	Etablert barriere	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Forslag til risikoreduserende tiltak	Ansvarlig	Kommentar	Sannsynlighet	Konsekvens	Restrisiko	Status fare
10.1	10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Personell faller fra høyde eller får fallende gjenstander over seg. Klemfare.	Manglende sikring/avsperring, utrygg lagring av rør på grøftekant. Manglende kommunikasjon mellom maskinfører og håndmann. Uaktsom forflytning med hengende last. Anhuking, styring av last, eller opphold under hengende last. Brutt prosedyre. Genrell fare som medtas, da dette er en gjentakende fare i prosjektet.	Personskade, død		3	5	15	God planlegging, ryddighet på arbeidsområdet, tilstrekkelig sperring og sikring mot høyder. Fallsikring skal benyttes ved behov. Kontrollere løfteutstyr, løftekroker og heisepunkter før et løft. Kommunikasjon i forkant og underveis i løftet. Bruke styretau ved behov for å holde avstand til lasten.	Entreprenør	Genrell fare som medtas, da dette er en gjentakende fare i prosjektet.	2	4	8	Skal overføres til entreprenør
10.2	10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Maskin sklir eller velter	Ustabile grunnforhold, uaktsomhet, brudd på prosedyre	Skade på personell og materiell		2	4	8	Grundig planlegging av hvordan graving og løft skal gjennomføres i forkant av oppstart. Sikre trygg oppstilling av maskiner. Multiconsult har utarbeidet en geoteknisk rapport som skal brukes som underlag for utførende.	Entreprenør		1	4	4	Skal overføres til entreprenør
10.3	10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Skade som følge av oppstikkende armeringsjern	Usikrede oppstikkende armeringsjern.	Personskade		3	3	9	Toppen av vertikalarming skal sikres med propper eller kroker. Også hvis den benyttes til låsing av grøftesikring.	Entreprenør	Genrell fare som medtas, da dette er en gjentakende fare i prosjektet.	1	2	2	Skal overføres til entreprenør
10.4	10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Fallende bygningsmateriell og utstyr.	Innheising av kummer og rør. Begrenset tilkomst på anleggsområdet. Brudd på prosedyre. Kranfører mister kontroll over last slik at denne kommer utenfor avsperrert sone. Feil på løfteutstyr eller mangel på tilsyn/godkjenning. Lasteutstyr er ikke kontrollert/godkjent.	Skade på personell og materiell		3	4	12	Avsette tilstrekkelig areal for avsperring og sikringssone. Sørge for at kranbil og gravemaskin har stabil grunn å stå på. Bruk av styreline ved fare for rotasjon på last. God kommunikasjon mellom kran-/maskinfører og hjelpemann.	Entreprenør		2	4	8	Skal overføres til entreprenør
16.1	16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Brann i grøft, ukontrollert gnistregn	Uaktsomhet, brudd på prosedyre, mangelfull bruk av personlig verneutstyr ved bruk av vinkelsliper, sveiseapparat og propanbrenner ved kobling av nye rør og kabler .	Personskade		2	3	6	Utførende skal ha med brannslukningsutstyr i grøft. Personlig verneutstyr skal brukes. Utførende må vise aktsomhet.	Entreprenør		1	3	3	Skal overføres til entreprenør
17.1	17. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger.	Skade på personell på grunn av urimelig belastende arbeidsforhold	Vanskelig tilkomst grunnet plassmangel	Personskade		2	3	6	Arbeidet må planlegges godt i forkant, og det gjøres en vurdering på om arbeidsstilling er urimelig belastende. Ved urimelig belastning må det tilrettelegges bedre før arbeid kan starte.	Entreprenør		1	3	3	Skal overføres til entreprenør
19.1	Annet	Skålding som følge av eksponering for varmt fjernvarmevann	Ved arbeid lags fjernvarmerør. Løkkasje, trykk er ikke tilstrekkelig lavt før arbeid starter, ukjent korrosjon. Uhell ved løft, mangelfull bruk av verneutstyr.	Skade på personell og materiell		2	4	8	Sikre god dialog med Eviny ang. nedstengning av fjernvarmenettet ved arbeidssted.	Byggherre		1	4	4	Overført til byggherre