

Prosjekt: Hitra Bolig Ung

Risikovurdering – Prosjekteringsfase

Dato: 23.12.2021 Revidert: 27.01.22

Vurdering av behov for spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse iht. § 8 i Byggherreforskriften.

Nummerering 1 – 17 refererer til punkter i § 8 c i Byggherreforskriften. For øvrig henviser nummerering til den fagrådgiver som har kommet med innspill til risikovurderingen.

Nr.	Arbeidsoperasjon/Risiko knytte til:	Fare for hvem	Ansvar PRO	Ansvar UTF	Risikoreduserende tiltak i prosjekteringsfasen	Restrisiko som må håndteres i utførelsesfasen
1	Forhold som skal vurderes iht. § 8 i Byggherreforskriften:					
1.1	Arbeid nær installasjoner i grunnen	Utførende	RIE	Totalentreprenør	Framskaffe kabelkart. Prosjekttere slik at man unngår konflikt med installasjoner i grunnen.	Kabelpåvisning. Prøvegraving. Verneutstyr. Avsperring. Planlegge arbeid iht. tegningsunderlag. Utføre SJA før utførelse.
1.2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Utførende	RIE	Totalentreprenør	Dialog med E-verket ift. lokasjon av kabler og installasjoner. Identifisere risiko ift. arbeid nær disse.	Kabelpåvisning før utførelse. Sikringsutstyr.
1.3	Arbeid på steder med passerende trafikk	Utførende og tredjeperson	ARK	Totalentreprenør	Det beskrives inngjerding av byggeplass. Ved arbeider inntil fortau må fortau stenges og alternativ rute skiltes for fotgjengere.	Riggplan som tar hensyn til å minimere konflikt med passerende trafikk. SJA før utførelse. Trafikkvakt, lyssignal, sikring mot at gjenstander kan havne i kjørebanen
1.4	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Utførende	RIE	Totalentreprenør	Graveskråninger prosjekteres mtp. å hindre ras. Massedeponi vurderes mht. ras. Vurdere grøftespunt.	Byggegrep må sikres med gjerde og skilting. Skilting og sikring ved deponi. Sikre fri rømningsveier.
1.5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Utførende	RIG	Totalentreprenør	Sprengning må vurderes ved utarbeidelse av tomta	Sikre at sprengning ikke forårsaker ødelegelser på nabobygg og personer i nærheten.
1.6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	Ikke aktuelt				
1.7	Arbeid som innebærer fare for drukning	Ikke aktuelt				
1.8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	Ikke aktuelt				
1.9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	Ikke aktuelt				
1.10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Utførende	RIE	Totalentreprenør		Sette opp hindringer slik at det ikke er mulig å falle utfor kant eller sparke ting utfor kant. Sperre av områder ved løft. Sikre elementer ved lagring.
1.11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	Ikke aktuelt				
1.12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Utførende		Totalentreprenør		Avsperring av områder. Bruk av kran og riktig løfteutstyr. Kun nødvendig personell tilstede ved løft og montering.
1.13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Utførende og tredjeperson		Totalentreprenør		Bruk av verneutstyr. Avsperring. Følg verktøy sine anvisninger mtp. vibrasjoner.
1.14	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	Utførende og tredjeperson		Totalentreprenør		Bruk av verneutstyr og følge manualen til vibrerende utstyr mtp. eksponeringstid. Avsperring.
1.15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	Ikke aktuelt		Totalentreprenør		
1.16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Utførende og tredjeperson		Totalentreprenør		Brannvakt ved varmt arbeid. Brannslukningsutstyr. Avsperring. Verneutstyr.
1.17	Arbeid som innebærer fare for helseskadelige ergonomiske belastninger	Utførende og sluttbruker		Totalentreprenør		Bruk av løfteutstyr og tilpasset verktøy. Følg verktøy sine datablad. Bruk av lift ved arbeid i høyden.
2	Forhold meldt inn og vurdert i prosjekteringsfasen:					
2.1	Provisorisk belysning	Utførende	RIE	Totalentreprenør	Prosjekttere provisorisk belysning	Må gjøres til riktig tid mht. inntransport og andre fags fremdrift. Kan bli aktuelt med SJA. Fokus på gode arbeidsstillinger.
2.2	Provisorisk strøm	Utførende	RIE	Entreprenør	Byggestrøm-skap med opphengte ledninger	
2.3	Vil byggets utforming innebære spesielle utfordringer mht. sikring ved arbeid i høyden? Skal det legges opp til permanent sikring som også kan benyttes i anleggsperioden?	Utførende	ARK	Totalentreprenør	Bygget er i to etasjer.	Entreprenør skal sikre sjakter, dekkeforkanter og takarbeider.

2.4	Er det fare ved montering i tak? Er det mulig å benytte lift for arbeidet? Eks ventilasjon, belysning, sprinkler, røykluker etc.	Utførende	ARK/RIV/RIE	Totalentreprenør	Bygget er i to etasjer.	Entreprenør skal sørge for sikker stillas eller bruke lift.
2.5	Er det behov for festepunkter for fallsikring i forbindelse med montasje eller drift og vedlikehold? Kan festepunkter også benyttes i anleggsperioden?	Utførende	ARK	Totalentreprenør	Bygget er i to etasjer. Det beskrives taksikring i totalentreprisen.	Entreprenøren skal gi nødvendig bruksanvisning for sikringsutstyr til driftspersonell.
2.6	Er det vanskelig tilgjengelige flater hvor overflatebehandling kan ferdigstilles før montering?	Utførende	ARK/RIV/RIE	Totalentreprenør	Hulrom over himlinger. Det beskrives støvbinding før himlingsmontasje. Det beskrives ferdig overflatebehandlede himlinger og komponenter.	
2.7	Vil byggets utforming og plassering innebære spesielle krav til tilkomst og løft ved montasje? (vurder størrelse på element i forhold til plassering, betong, stål, glass)	Utførende	ARK	Totalentreprenør	Det beskrives håndterbare størrelser på vinduer, dører med mer.	Løft/montering med kran.
2.8	Manuell håndtering av 1200 mm gipsplater gir normalt uheldig belastning. Gipsplater bredere enn 900 mm bør ikke anvendes om det er mulig å unngå. Er det mulig å bruke 900 mm gipsplater?	Utførende	Entreprenør	Totalentreprenør	Bet beskrives bruk av ergonomiske formater.	Totalentreprenør anskaffer plater.
2.9	Er det prosjektert kryperom på loft eller under bygningen? Kan det planlegges med andre løsninger?	Utførende	ARK		Det er prosjektert uten kryperom.	
2.10	Har alle tekniske rom der det skal foregå arbeid, min. 2,2 m takhøyde og tilstrekkelige plass til å utføre arbeidet?	Utførende	ARK		Det prosjekteres med mer enn 2,2 m takhøyde.	
2.11	Vil utformingen av terrenget utgjøre en fare (høye skjæringer etc.)? Fare for maskinvelt i bratt / ulendt terreng?	Utførende, 3. person	ARK	Totalentreprenør	Det er ikke prosjekterte høye eller bratte skjæringer.	
2.12	Vil det være fare for eksponering for allergifremkallende/helsefarlig vegetasjon i anleggsfase?	Utførende og sluttbruker	ARK	Totalentreprenør	Det beskrives at beplantning skal ikke være allergifrmkallende arter.	
2.13	Foregår det annen virksomhet på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen som det må tas hensyn til? F.eks. jernbane i drift, trafikkerte veier, skoler, barnehager, industri, andre prosjekter i samme område.	Utførende	Entreprenør	Totalentreprenør	Det er boliger i nærheten.	Plan for støyhåndtering utarbeides og kommuniseres til naboer.
2.14	Elementer som må påventes utskifting gjennom drift- størrelser	Utførende og drift	RIV	Totalentreprenør	Prosjektere utskiftbare deler i størrelser som en får inn og ut av ferdig bygg uten massiv demontering	
2.15	Tilkomst og drift over himling	Utførende og drift	RIV	Totalentreprenør	Prosjektere for adkomst både montasje og drifting når alle himlinger er etablert.	Tilpasses/koordineres så godt som mulig over himling for montasje og drift.