



Element	Beskrivelse	Risiko?	Kommentar	Ansvar
01	Prosjektutvikling	NEI		
01.01	Er det risiko tilknyttet tomtens beskaffenhet?	-		
01.02	Vurder byggets kompleksitet og vurder om de arkitektoniske valgene utgjør noen farer.	-		
01.03	Skal det foregå arbeid inntil kulturminne, arkeologisk verdi, verneområde?	-		
01.04	Er det forurensninger i grunnen som utgjør en fare/usikkerhet?	-		
01.05	Skal det foregå arbeid som utgjør en fare for personer i nærheten av friluftst-/turområde?	-		
01.06	Er det barnehage / skole / lekeplass i nærheten?	-		
01.07	Er det nærliggende skolevei?	-		
02	Grunnarbeid	NEI		
02.01	Er det behov for nærmere undersøkelser av geologiske forhold for å avdekke fare for ras? (bergkvalitet/ svakhetssoner/ grunnforhold)	-		
02.02	Er det fare knyttet til graving tett inntil eksisterende bygg? Eks. fare for undergraving?	-		
02.03	Skal det utføres peling eller spunting som kan utgjøre en særlig fare?	-		
02.04	Er det planlagt arbeid som kan medføre fare for grunnvannssenkning?	-		
02.05	Er det fare for setningsskader etc. på nabobygg/-eiendom.	-		
02.06	Er det fare tilknyttet etablering av midlertidig tilkomstvei?	-		
02.07	Skal det foregå arbeid med grøfter som medfører risiko? Hvis ja, vurder dybden, grunnforhold, sikring mot kollaps/ras, plassering av masser, etc.)	-		
02.08	Vil byggegroppen/graveskråninger utgjøre en fare som krever egne sikringstiltak?	-		
02.09	Er det avdekket forekomst av leire i grunn som utgjør en risiko?	-		
02.10	Er det spesiell risiko som medfører behov for luke i tak på anleggsmaskiner for rømming?	-		
02.11	Er det en fare for å ødelegge kulverter, kjeller, og bæreevne i eksisterende bygg?	-		
02.12	Er det utført sprengningsarbeid i området tidligere? Mulig fare for å påtreffe forsagere (gjenstående, udetonert sprengstoff).	-		
02.13	Er det andre risikoer tilknyttet grunnarbeid?	-		
03	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	NEI		
03.01	Skal det utføres sprengningsarbeid som utgjør en særlig risiko pga. nærliggende bygninger og/ eller infrastruktur?	-		
03.02	Medfører sprengningsarbeidet behov for sperring/ omregulering av trafikk (bil/ buss/ fotgjengere)?	-		
03.03	Må det gjøres tiltak rundt informasjon til omliggende bedrifter/ husstander/ skoler?	-		
03.04	Er det restriksjoner på når sprengningsarbeidet kan pågå?	-		
03.05	Er det gjort geotekniske vurderinger av fjellet som indikerer fare for ras/ utglidning/ oppsprekking etc?	-		
03.06	Er det behov for anleggsventilasjon hvis sprengningsarbeidet foregår inne i fjell?	-		
03.07	Er det behov for å hindre støvspredding til områder i drift/ teknisk utstyr etc?	-		
03.08	Er det fare for rystelser på nærliggende bygninger / installasjoner?	-		
03.09	Er det andre risikoer tilknyttet sprengningsarbeid?	-		
04	Arbeid nær høyspentledninger og installasjoner i grunnen	NEI		
04.01	Er det luftspenn som utgjør fare/usikkerhet? (F.eks. kryssing av høyspentlinjer, lavspenlinjer, nærhet til høyspent (<30 m), etc.)	-		
04.02	Er det behov for midlertidig eller permanent omlegging av høyspent eller elektriske installasjoner?	-		
04.03	Utgjør magnetisk ståling fra høyspent/lavspen kilder i bygg noen fare?	-		
04.04	Skal det jobbes på eller nært spenningsatte anlegg?	-		
04.05	Er det behov for midlertidig eller permanent utkobling/omlegging på hele eller deler av området, som medfører en fare?	-		
04.06	Vil nytt anlegg komme i konflikt med eksisterende anlegg?	-		
04.07	Er det behov for kabel / rør påvisning, forsiktig graving / håndgraving, tilstedeværelse av LFS under arbeidet?	-		
04.08	Vil brudd på ledninger/ kabler medføre fare for prosjektet eller nærliggende bygninger og installasjoner?	-		
04.09	Skal det graves nær ledninger under trykk?	-		
04.10	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid nær høyspentledninger og installasjoner i grunnen?	-		
05	Arbeid med underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	NEI		
05.01	Er det farer knyttet til tunneldriving? (lange tunneler øker risikoen)	-		
05.02	Er det fare for at det ikke er tilstrekkelige rømmingsmuligheter?	-		
05.03	Medfører arbeidet begrensinger for samtidig arbeid?	-		
05.04	Er det behov for ekstra tiltak knyttet til mannskapsregistrering, kommunikasjonsutstyr, varsling ved hendelser?	-		
05.05	Må det settes krav til type utstyr som kan benyttes? (f eks dieseldrevne maskiner)	-		
05.06	Er det behov for å legge til rette for snuplasser ved massetransport?	-		
05.07	Må det settes av plass til, og spesifiseres krav til, dimensjonering av redningscontainer?	-		
05.08	Skal det utføres arbeid under eksisterende bygg? Hvis ja, hvordan skal bygget sikres i anleggsperioden og hvordan skal masser transporteres ut?	-		
05.09	Medfører arbeidet fare for mangel på oksygen eller fare for eksponering for farlige gasser?	-		
05.10	Er det vurdert fare for støvekspløsjoner eller tilsvarende?	-		
05.11	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid med underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler?	-		
06	Arbeid på steder med passerende trafikk på og utenfor anlegget	NEI		
06.01	Er det farer knyttet til eksisterende trafikkforhold (tog, trikk, veier, g/s veier)?	-		
06.02	Er det risiko tilknyttet stenging/ omlegging av bilvei?	-		
06.03	Er det risiko tilknyttet stenging/ omlegging av gang- og sykkelvei?	-		
06.04	Er det fare knyttet til at eksisterende veier, bruer, kryssing av spor etc, ikke tåler belastningen fra anleggstrafikk?	-		
06.05	Planlegges anleggstrafikk nær barnehager/ skoler eller gjennom boligområder/bystrøk?	-		
06.06	Er det fare tilknyttet utkjøring på offentlig vei (f.eks. 90 grader på)?	-		
06.07	Er det fare tilknyttet anleggstrafikken som utgjør behov for lysregulering, skilting, møteplass, belysning, vaktmann osv?	-		
06.08	Er det behov for midlertidig anleggsvei? Hvis ja, påse at bredde, stabilitet, snuplasser, stigning, kurvatur, sikring etc blir ivarettatt.	-		
06.09	Er det fare tilknyttet inn- og utkjøring av anlegget?	-		

06.10	Skal arbeidet pågå i vann/sjø/ elv med passerende skips- og båttrafikk?	-		
06.11	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid på steder med passerende trafikk?	-		
07	Arbeid som innebærer fare for drukning	NEI		
07.01	Er det fare knyttet til arbeid ved vann eller over vann?	-		
07.02	Skal det jobbes fra lekter eller flåte?	-		
07.03	Er det fare knyttet til at byggegrøp og/ eller grøft kan fylles med vann?	-		
07.04	Kan brudd på ledninger skape forhold som utgjør en risiko for drukning?	-		
07.05	Er det fare knyttet til arbeid med brofundamenter i vann?	-		
07.06	Vil værforhold påvirke arbeid i nærheten av sjø/elv/vann som medfører en risiko? (F.eks økt vannstrøm i elv, is, høy vannstand)	-		
07.07	Er det farer knyttet til kryssing av elv, arbeid langs elvebredden etc?	-		
07.08	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid som innebærer fare for drukning?	-		
08	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	NEI		
08.01	Skal det utføres arbeid som krever bruk av dykkerutstyr?	-		
08.02	Er det stedlige forhold som sikt, strøm, bølger og værforhold, skipstrafikk som kan utgjøre en fare ved dykkeoperasjoner?	-		
09	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	NEI		
09.01	Skal det brukes senkekasser der luften er komprimert, som utgjør en fare?	-		
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	-		
10.01	Vil byggets utforming innebære spesielle utfordringer tilknyttet sikring ved arbeid i høyden? (Vurder om det kan legges opp til permanent sikring som også kan benyttes i anleggsperioden)	JA	Gangbare himlinger på etableres	Ark/ent
10.02	Er det farer tilknyttet bruk av midlertidige atkomstveier? (Vurder om permanente atkomstveier som f.eks. trapper med håndløpere, kan planlegges tidligere i byggeprosessen)	JA	Midlertidig rekkverk må monteres	Ark/ent
10.03	Skal det utføres arbeid med kantsikring som medfører en risiko? (Vurder om det er mulig å prefabrikere innfestningsløsninger)	JA	Midlertidig rekkverk må monteres	Ark/ent
10.04	Er det fare tilknyttet arbeid med fasader, balkonger etc.? (Vurder om det kan prefabrikeres for å redusere arbeid i høyden og på dekkekanter)	NEI		
10.05	Er det risiko knyttet til montering av rekkverk på balkonger og trapper? (Vurder om det kan elimineres ved påmontering på bakkenivå før montasje)	NEI	Nei, har ikke det i prosjektet	
10.06	Er det risiko tilknyttet montering av teknisk utstyr på taket? (Vurder om det er mulig å installere dette minimum 2 m fra kanten)	JA	Sørge for sikker montasje	Ent
10.07	Skal det benyttes stillas/arbeidsplattformer, lift, kran mm. som medfører risiko?	NEI		
10.08	Er det risiko tilknyttet montering av utstyr i tak?	JA	Overlys/glasstak	Ent
10.09	Innebærer plassering av utsparinger en fare som krever tiltak?	JA		
10.10	Vil utformingen av terrenget utgjøre en fare (høye skjæringer etc.)?	NEI		
10.11	Er det fare tilknyttet oppstikkende armeringsjern?	NEI		
10.12	Er det prosjektert med en senteravstand på armering som medfører fare for fall?	NEI		
10.13	Vil det være vektbegrensning på konstruksjoner i forhold til planlagt arbeid? (F. eks arbeid på tak)	JA	RIB har utarbeidet notat for lastbegrensning	RIB
10.14	Skal det utføres arbeid i områder med vanskelig tilkomst som medfører risiko?	JA	Montering av glasstak	
10.15	Er det nødvendig med tiltak for å sikre stabiliteten i byggeperioden? (Vurder behov for midlertidig avstiving av konstruksjoner)	NEI		
10.16	Er det risiko tilknyttet løft og kranoperasjoner?	JA	Sikring rundt kran	Ent
10.17	Foregår det samtidig drift i tilstøtende områder som begrenser bruk av kran/ løft?	JA	Sikring rundt kran	Ent
10.18	Skal det utføres arbeid i åpne sjakter som medfører risiko?	JA	Sørge for sikker montasje	Ent
10.19	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid som medfører fall eller fallende gjenstander?	JA	Store høyder, montasje i høyden. Bruk av sikringsutstyr, kantsikring	
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	NEI		
11.01	Er det risiko som medfører behov for etablering av midlertidig sikring for å sikre stabilitet under og etter riving?	-		
11.02	Skal det utføres arbeid under eksisterende bygg?	-		
11.03	Er det andre risikoer tilknyttet riving av bærende konstruksjoner?	-		
12	Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer			
12.01	Er det fare tilknyttet plassering av kran?	JA	Tunnelsystem under bakkenivå	Ent
12.02	Skal det transporteres tunge installasjonsenheter inn i bygningen som medfører fare? (Vurder om utstyret skal leveres med løfteører)	JA	Sørge for sikker transport	Ent
12.03	Er det risiko knyttet til plassering og størrelse på tekniske installasjoner?	JA	Bæresystem i stål til nytt teknisk rom	RIB/Ent
12.04	Er det nødvendig med tiltak for å sikre stabiliteten i byggeperioden?	NEI		
12.05	Er det fare tilknyttet manuell montering eller demontering?	JA	Rivningsarbeider	Ent
12.06	Vil byggets utforming og plassering innebære spesiell risiko tilknyttet løft og montasje?	NEI		
12.07	Er det risiko tilknyttet montering/bruk av tunge bygningselementer? (Vurder f.eks. om det er bygningselementer som kan prosjekteres med løftepunkter)	JA	Stålbjelker	RIB/Ent
12.08	Innebærer plassering av hovedtavle en fare med hensyn til inntransport og montering?	NEI		
12.09	Innebærer plassering av ventilasjonstekniske rom en fare med hensyn til inntransport og montering?	JA	Nytt teknisk rom i "park hage"	ARK/Ent
12.10	Innebærer størrelsen og plassering av elementer (betong, stål, glass etc.) en fare?	JA	Glasstak/overlys	Ent
12.11	Er det andre risikoer tilknyttet montering/demontering av tunge elementer?	-		
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner			
13.01	Er det fare for eksponering for kvarts- eller asbestholdig støv?	JA		
13.02	Innebærer arbeidene riving av eksisterende bygg / konstruksjoner som medfører fare for eksponering av helseskadelig støv, herunder helse- og miljøfarlige stoffer i rivemasser?	NEI	Ivaretatt i pkt 13.1	
13.03	Er det fare knyttet til sveising?	NEI		
13.04	Er det fare tilknyttet arbeid med pigging og betongskjæring?	JA	Betongkant rundt atrium	Ent
13.05	Skal det brukes maskiner og utstyr innendørs som kan bidra til helsefarlig støv, eksos? (vurder krav til ventilasjon, evt. bruk av elektrisk drevet utstyr)	JA		
13.06	Vil hensynet til naboer/tølsomme brukere påvirke fremdrift eller sette strengere krav til gjennomføring av arbeidet?	JA		
13.07	Skal det jobbes nær anlegg i drift som kan medføre fare for helseskadelig eksponering?	NEI		
13.08	Skal det utføres arbeider som innebærer særlig kraftig støyeksposering?	JA		
13.09	Ved VA sanering; inneholder rørene asbest?	NEI		
13.10	Er det fare for eksponering av radongass fra grunn og/eller ved håndtering av slike masser?	NEI		
13.11	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner?	JA	Lekkasje på medisinske gasser.	
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/forskriftskrav til helsekontroll			
14.01	Er det planlagt bruk av materialer og/ eller kjemikalier som medfører risiko?	-		
14.02	Skal epoksy eller andre hardplaster benyttes som medfører fare?	-	Gulv i teknisk rom påføres epoksy. Forskriftsmessig bekledning og utførelse må ivaretas	Ent

14.03	Innebærer arbeidene riving av eksisterende bygg / konstruksjoner som medfører fare for eksponering av kjemiske eller biologiske stoffer?	JA	
14.04	Er det forurensninger i grunnen som kan utgjøre eksponeringsfare?	NEI	
14.05	Vil valg av planter utgjøre en helsefare, for eksempel allergireaksjoner eller etseskader?	NEI	
14.06	Vil det være fare for eksponering for allergifremkallende/helsefarlig vegetasjon i anleggsfase?	NEI	
14.07	Skal det jobbes nær biologiske anlegg i drift (renseanlegg, avløpsrør etc) som medfører fare for eksponering?	JA	Ref 13.11
14.08	Skal det jobbes på steder med særlig farlige smittestoffer, som f.eks. på eller nær ved isolat (sykehus) eller lignende?	NEI	
14.09	Er det andre risikoer som medfører fare for å bli utsatt for kjemiske eller biologiske stoffer?	-	
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	NEI	
15.01	Skal det gjennomføres røntgenkontroll under anleggsperioden?	-	
15.02	Er det andre risikoer tilknyttet ioniserende stråling?	-	
16	Arbeid som innebærer brann- eller eksplosjonsfare		
16.01	Skal det utføres varme arbeider som medfører brannfare i byggeperioden?	JA	Taktekking
16.02	Skal det kobles ut eksisterende brannvarslingsanlegg i anleggsperioden som medfører risiko?	JA	
16.03	Er det fare forbundet med rømning?	JA	
16.05	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid som innebærer brann- eller eksplosjonsfare?	-	
17	Ergonomi		
17.01	Er det utfordringer/fare tilknyttet liten arbeidsplass mellom terreng (for eksempel skjæring) og bygg eller konstruksjon?	NEI	
17.02	Vil byggets utforming og plassering innebære spesielle utfordringer tilknyttet tilkomst og montasje?	JA	Montering av glass på tak
17.03	Er det fare knyttet til plassering, montering og størrelse på tekniske installasjoner? (Vurder f.eks. om det kan prosjekteres innstøpte ankerskinner for montering)	JA	
17.04	Er det planlagt med hulltaking etter montering som medfører risiko? (vurder om nødvendig hulltaking kan prosjekteres før støping/montering)	JA	Eksisterende konstruksjoner
17.05	Er det risiko tilknyttet dimensjoner på armeringsjern/-nett som gjør det vanskelig å håndtere manuelt?	NEI	
17.06	Er det planlagt med lukkede bøylor som medfører at man må tre lengdearmeringen? (Vurder om det kan brukes åpne bøylor eller prefabrikkerte bjelker som heises på plass.)	NEI	
17.07	Er det bekrevet bruk av tunge steiner og blokker som medfører risiko?	JA	Heller på taket
17.08	Er det risiko tilknyttet manuell håndtering av gipsplater?	NEI	
17.09	Vil tunge vinduer, balkongdører, fasadeelementer o.l. utgjøre en risiko ved transport og montering? (Vurder om det kan prosjekteres deling av vinduer og glasspartier for å lette arbeidet med transport og montering)	JA	
17.10	Er det prosjektert kryprom på loft eller under bygningen som medfører risiko?	NEI	
17.11	Er det rør og kanaler på steder med dårlig tilkomst som medfører fare?	JA	
17.12	Er det risiko tilknyttet størrelsen på tekniske rom?	NEI	
17.13	Er det planlagt med omfattende boring i tak?	JA	
17.14	Er det planlagt med omfattende rør- og ledningsdraging i tak som medfører risiko?	JA	
17.15	Er det planlagt med montering av tyngre enheter i tak?	JA	
17.16	Innebærer plassering og tilgjengeligheten til stengeventiler og komponenter for innregulering en fare?	NEI	
17.17	Er det andre risikoer tilknyttet ergonmi?	JA	Skal blylegge en del vegger.
18	Farer knyttet til klima og værforhold (vindforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)?		
18.01	Er det vindforhold som kan utgjøre en fare?	JA	Arbeid må ihensynta helikoptertrafikk
18.02	Kan store mengder nedbør medføre fare?	JA	Absolutt
18.03	Vil kuldeforhold kunne utgjøre en fare?	NEI	
18.04	Kan lysforhold utgjøre en fare?	JA	Arbeid på vinterhalvåret. Kunstigbelysning må ivaretas
18.05	Er det elementer som utgjør økt risiko for lynnedslag?	NEI	
18.06	Kan potensielt høye temperaturer utgjøre en fare?	NEI	
18.07	Vil spesielle værforhold utgjøre en fare? (Vurder værutsatthet, flom/overvann, ras etc.)	NEI	
18.08	Er det andre risikoer tilknyttet klima og værforhold?	JA	Vind fra helikopter.
19	Er det satt av tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene?		
19.01	Er det risiko tilknyttet avsatt tid for prosjektet?	-	
19.02	Vil utbyggingsrekkefølge og samtidighet utgjøre en fare?	JA	
19.03	Er det planlagt flere arbeidsoperasjoner på begrenset areal som kan medføre risiko?	JA	
19.04	Vil rekkefølgen på montering medføre risiko for øvrige arbeider?	JA	
19.05	Er det risiko tilknyttet grunnarbeider/fundamentering i forhold til sikkerhetsavstander til utstyr, grensesnitt til andre prosjekterende, omgivelser etc.?	NEI	
19.06	Er det andre risikoer tilknyttet avsatt tid til utførelse av arbeidsoperasjoner?	NEI	
20	Organisering		
20.01	Er det fare/usikkerhet knyttet til byggherrens styring av prosjektet?	JA	Potensielt ved brukerendringer
20.02	Foreligger det avtale om tiltransport av prosjekterende eller UE/leverandører som kan utgjøre en fare/usikkerhet?	NEI	
20.03	Skal det være noen byggherreleveranser på prosjektet som kan innebære en fare/usikkerhet?	JA	
20.04	Vil oppdeling i byggetrinn og rekkefølge i utbygging kunne innebære en fare?	NEI	
20.05	Innebærer valg av entreprisform en fare/usikkerhet?	NEI	
20.06	Er det andre risikoer tilknyttet organisering?	JA	BH koordinering
21	Rigg- og lagerområder: Plassforhold og tilkomstmuligheter		
21.01	Må det avsettes areal i offentlige arealplaner til riggområder, anleggsveier og beredskaps plass?	NEI	
21.02	Er det utfordringer tilknyttet tilgjengelig plass til riggområde med brakkerigg, parkering og mellomlagring av materialer, maskiner og utstyr i alle faser?	JA	Parkering og vareleveranser
21.03	Vil riggforhold og logistikk medføre behov for manuell håndtering av utstyr, elementer, materialer etc.?	JA	
21.04	Vil logistikk og trafikkavvikling internt på anleggsområdet medføre fare? (Vurder sikker atkomst, sikre ferdseveier, muligheter for å skille anleggstrafikk og persontrafikk, parkering og snuplasser etc.)	JA	
21.05	Vil tilkomst til rigg- og lagerområder utgjøre en fare?	JA	
21.06	Vil tilkomst til arbeidsområder og arbeidsplattformer utgjøre en fare?	JA	
21.07	Innebærer utforming og plassering av bygget en fare tilknyttet rømningsveier?	NEI	
21.08	Er det utfordringer knyttet til atkomsten for brannbil til bygget og plassering av brannkummer?	NEI	
21.09	Vil bruk av kraner medføre en risiko tilknyttet plassforhold og tilkomstmuligheter? (Vurder grunnforhold, type kran, flere kraner, montering, tilkomst, sikt etc.)	JA	

21.10	Er det andre risikoer tilknyttet rigg- og lagerområder?	JA	Skilting er veldig viktig i forhold til ansatte og pasienter	
22	Grensesnitt mot 3. person			
22.01	Er det annen virksomhet på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen som medfører risiko? (F.eks. næringsvirksomhet, industri, andre prosjekter i samme område etc.)	JA		
22.04	Er det noen faremomenter som er knyttet til nærliggende infrastruktur? (tog/trikk/t-bane/veier/ gang- og sykkelveier)	JA		
22.05	Vil utførelse av prosjektet kunne påvirke naboer? (F.eks. støy og støv)	JA		
22.06	Er det fare for at uvedkomne får tilgang til bygge- og anleggsområdet?	JA		
22.07	Er det andre risikoer tilknyttet grensesnitt mot 3. person?	JA	Sykehus i drift	
23	Midlertidige konstruksjoner			
23.01	Er det risiko tilknyttet bygging og riving av midlertidige konstruksjoner?	NEI		
23.02	Er det nødvendig med tiltak for å sikre stabilitet under bygging eller riving i alle faser?	-		
23.03	Krever utformingen av bygget midlertidige konstruksjoner i byggetiden som utgjør en fare?	NEI		
23.04	Er det andre risikoer tilknyttet midlertidige konstruksjoner?	-		
24	Annet farefullt arbeid i bygge- og anleggsfasen			
24.01	Er det farer knyttet til å bygge videre på eksisterende konstruksjoner / del av eksisterende bygg?	NEI		
24.02	Er det farer knyttet til arbeid på bygg eller anlegg i drift?	JA		
24.06	Er det risiko tilknyttet tilgjengelig plass for å utføre arbeid og bruke tiltenkt arbeidsutstyr? (Sjekk høyde, bredde i tilkomstveier og ved arbeidsplasser.)	JA	Rivearbeider og arbeid oppå tunnel.	
24.07	Er det aktuelt med midlertidig bruk/atkomst til p-kjeller i byggeperioden som kan innebære fare?	NEI		
Drift og vedlikehold				
25	Renhold			
25.01	Er det risiko tilknyttet tilkomst for rengjøring av vinduer? (vurder om vinduer kan prosjekteres slik at de kan vaskes fra innsiden uten bruk av stige)	NEI		
25.02	Vil byggets utforming innebære spesielle utfordringer ved rengjøring av fasader?	JA	Takkonstruksjonen	
25.03	Er det fare forbundet med renhold som kunne vært unngått ved andre løsninger?	-		
25.04	Er det fare tilknyttet utslipp av prosessvann fra vaskeplass?	NEI		
25.05	Er det andre risikoer tilknyttet renhold?	NEI		
26	Tilkomst og arbeid på tak			
26.01	Er det risiko forbundet med tilkomst til tak?	JA	Rundt glasstak?	
26.02	Er det risiko ved ferdsel og arbeid på tak?	JA	I byggeperioden	
26.03	Innebærer vedlikehold og rengjøring av glasstak/ takvinduer en fare?	JA	Rengjøring på innsiden av glasstak	
26.04	Vil særskilt vedlikehold (f.eks. snøbrøyting) kreve spesielle tiltak for å kunne utføres på en sikker måte?	NEI		
26.05	Er det fare tilknyttet snøras fra tak?	NEI		
26.06	Er det andre risikoer tilknyttet tilkomst til, eller arbeid på, tak?	-		
27	Tilkomst til utstyr montert i høyden			
27.01	Er det fare knyttet til vedlikehold av utstyr montert i taket/ høyden?	JA		
27.02	Er det risiko for fall knyttet til drift og vedlikehold, som medfører behov for festepunkter til fallsikring?	JA		
27.03	Er det fare forbundet med plassering og tilgjengelighet til stengeventiler, og annet teknisk utstyr?	JA		
27.04	Er det risiko knyttet til vedlikehold eller utskiftning av lysarmaturer?	NEI		
27.05	Er det fare forbundet med vedlikehold av teknisk utstyr i trappesjakter?	NEI		
27.06	Er det andre risikoer tilknyttet tilkomst til utstyr montert i høyden?	-		
28	Annet farefullt arbeid i driftsfasen			
28.01	Vil vedlikehold/inspeksjon av tekniske installasjoner medføre behov for å stoppe togtrafikk, veitrafikk eller utsette 3.person for farlige forhold?	NEI		
28.02	Innebærer plassering av, og tilkomst til tekniske rom og sjakter en fare i driftsfasen?	NEI		
28.03	Er fasadens utforming/overflate slik at det fare for at noen kan klatre på den?	NEI		
28.04	Innebærer utforming og plassering av bygget en fare tilknyttet rømningsveier?	NEI		
28.05	Vil det være risiko tilknyttet fremtidig utskiftning av byggelementer?	NEI		
28.06	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid i driftsfasen?	-		

Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering					Risikovurdering			Spesifikke tiltak og restrisiko								
ID nr.	Punkt/spørsmål fra risikokartlegging Punkter som er svart JA på i kartleggingen overføres automatisk til denne kolonnen for videre vurdering	Fare/aktivitet/arbeidsoperasjon Identifiser aktiviteter og fare aktuelle for analyseobjekt/prosjektet.	Uønsket hendelse Beskriv hver enkelt uønsket hendelse som kan oppstå knyttet til den enkelte fare/aktivitet.	Årsak Gå igjennom hendelsesforløpet til den uønskede hendelsen og beskriv hva som kan være årsak(er) til at en slik hendelse kan oppstå. Årsak(er) til hendelsen henger sammen med sannsynligheten for at hendelsen kan oppstå.	Konsekvens Beskriv konsekvensen(e) av hendelsen	Vurdert sannsynlighet	Vurdert konsekvens	Vurdert risiko	Forslag til tiltak for å redusere sannsynlighet for og konsekvens av hendelsen	Annerlig prosjekteringsfase	Ny sannsynlighet	Ny konsekvens	Restrisiko	Referanse (Dokument, tegning, prikkertegn, etc.)	Ansvarelig utførelse	Overføres til SHA-plan J/N
10.01	Vil byggets utforming innebære spesielle utfordringer tilknyttet sikring ved arbeid i høyden? (Vurder om det kan legges opp til permanent sikring som også kan benyttes i anleggsperioden)	Arbeider med stålmontering for søyler og bjelker i lysgården, 4-5 meter i høyde	Fallhøyder fra stillasjer, nedfall av stålkomponenter som føre til skader på personer	Menneskelig svikt, dårlig planlegging avsperring området ned i plan 2	Skader på personer som kan i verste fall føre til dødsfall	4	3	12	Sikre/ sperre av område rundt/ under for uvedkommende. Utarbeide sikker jobb analyse i forkant av utførelse, med alle som skal være med på å utføre arbeidene.	RIB	2	3	6		Entreprenør	JA
10.02	Er det fare tilknyttet bruk av midlertidige atkomstveier? (Vurder om permanente atkomstveier som f.eks. trapper med håndløpere, kan planlegges tidligere i byggeprosessen)	Ikke tilstrekkelig sikrede midlertidige atkomstveier	Fallhøyder fra stillasjer, nedfall av stålkomponenter som føre til skader på personer	Menneskelig svikt	Skader på personer som kan i verste fall føre til dødsfall	4	3	12	Etablere utvendig transportheis og ramper/stillas som gir sikker tilkomst	Eget prosjekt	1	3	3		Entreprenør	-
10.03	Skal det utføres arbeid med kantsikring som medfører en risiko? (Vurder om det er mulig å prefabrikere innfestningsløsninger)	Midlertidig sikring av kant rundt lysgård	Fall av personer og materiell ned i lysgård (4-5 meter)	Manglende bruk av sikringsseiler	Skader eller død ved nedfall	3	4	12	Bruk av fallsikringseile	RIB	1	4	4		Entreprenør	-
10.06	Er det risiko tilknyttet montering av teknisk utstyr på taket? (Vurder om det er mulig å installere dette minimum 2 m fra kanten)	Arbeider med stålmontering for søyler og bjelker i lysgården, 4-5 meter i høyde, nytt teknisk rom	Nedfall av materiell og personer	Manglende bruk av sikringsseiler, menneskelig svikt	Skader på personer som kan i verste fall føre til dødsfall	4	4	16	Bruk av fallsikringseile	ENT	1	4	4		Entreprenør	-
10.08	Er det risiko tilknyttet montering av utstyr i tak?	Montasje av glasstak 7-8 meters høyde	Arbeider i høyden, nedfall av materiell og personer	Manglende bruk av sikringsutstyr	Skader på personer som kan i verste fall føre til dødsfall	4	4	16	Bruke stillas/lift	ENT	1	4	4		Entreprenør	-
10.09	Innebarer plassering av utsparinger en fare som krever tiltak?	Åpne utsparinger mellom etasjer	Nedfall av materiell og personer	Ikke sikrede utsparinger	Skader på personer som kan i verste fall føre til dødsfall	4	4	16	Utsparinger skal sikres og det skal sperres av rundt, stemples av under slik at betongdel, ting eller personer faller ned. Dersom det står åpne utsparinger, skal området under sperres av. Ved etablering av større utsparinger, skal det utføres en SIA i forkant.	ENT	1	4	4			-
10.13	Vil det være vektbegrensning på konstruksjoner i forhold til planlagt arbeid? (f. eks arbeid på tak)	Stillaser ifm. stålarbeidene	Fall fra stillaser, ustabil stillas, glemt å låse rullestillas	Menneskelig svikt	Fallulykker	3	4	12	Bruk av sjekkliste for stillasbruk.	ENT	1	4	4		Entreprenør	-
10.14	Skal det utføres arbeid i områder med vanskelig tilkomst som medfører risiko?	Montering av ståltagverk Montering av aspirasjonsrør	Nedfall av materiell og personer	Manglende sikring av område rundt	Fallulykker	4	4	16	Risikovurdering og sikker jobb analyse	ENT	3	4	1		Entreprenør	JA
10.16	Er det risiko tilknyttet løft og kranoperasjoner?	Etablere utsparinger i dekker	Nedfall under av betongdel	Manglende sikring av område under	Nedfall fører til skade på personer	4	4	16	Utsparinger skal sikres og det skal sperres av rundt, stemples av under slik at betongdel, ting eller personer faller ned. Dersom det står åpne utsparinger, skal området under sperres av. Ved etablering av større utsparinger, skal det utføres en SIA i forkant.	ENT	2	4	8		Entreprenør	JA
10.17	Foregår det samtidig drift i tilstøtende områder som begrenser bruk av kran/ løft?	Inntransport av tunge materialer plasser på lite konsentrert område	skade på eks. konstruksjoner	Årsak kan være uvitenhet av hva av laster som kan aksepteres i hver tilfelle.	Reerasjon/utskifting av bygningsdeler	3	3	9	Egen instruks for inntransport av materiell, ved tyngre materiell eller maskiner SKAL det foretas beregning før arbeidene starter. I forkant av alle kranoperasjoner SKAL det gjøres en risikovurdering sammen med Helse Bergen sitt personell. KTF-standarden skal følges ved enhver kranoperasjon.	ENT	1	3	3		Entreprenør	-
10.18	Skal det utføres arbeid i åpne sjakter som medfører risiko?	Tilkoblinger til teknisk anlegg i eksisterende sjakter	Nedfall av materiell og personer	Manglende bruk av sikringsseiler, menneskelig svikt	Skader på personer som kan i verste fall føre til dødsfall	4	4	16	Bruk av fallsikringseile	ENT	1	4	4			-
10.19	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid som medfører fall eller fallende gjenstander?	Inntransport av materiell	Nedfall av bygningsmateriell	Manglende sikring av område rundt	Skade på bygning og personer	3	4	12	Egen instruks for inntransport av materiell. I forkant av alle kranoperasjoner SKAL det gjøres en risikovurdering sammen med Helse Bergen sitt personell. KTF-standarden skal følges ved enhver kranoperasjon.	ENT	2	4	8		Entreprenør	JA
12.01	Er det fare tilknyttet plassering av kran?	Tunnelsystem under bakkenivå	Kollaps av bærelag	For stor belastning plassert på tunnel system	Skade på materiell og personer som i verste fall kan føre til dødsfall	3	4	12	RIB utarbeider notat ang plassering av kran	RIB	1	4	4		RIB	-
12.02	Skal det transporteres tunge installasjonsenheter inn i bygningen som medfører fare? (Vurder om utstyret skal leveres med løftebær)	Stålbjelker, ventilasjonsaggregat,	Fallende gjenstander	enheter ikke tilstrekkelig sikret under transport	Skade på materiell og personer som i verste fall kan føre til dødsfall	4	4	16	Egen instruks for inntransport av materiell, ved tyngre materiell eller maskiner SKAL det foretas beregning før arbeidene starter. I forkant av alle kranoperasjoner SKAL det gjøres en risikovurdering sammen med Helse Bergen sitt personell. KTF-standarden skal følges ved enhver kranoperasjon.	ENT	2	4	8		Entreprenør	JA
12.03	Er det risiko knyttet til plassering og størrelse på tekniske installasjoner?	Stålbjelker, ventilasjonsaggregat,	Fallende gjenstander	Manglende sikring av område under	Skade på materiell og personer som i verste fall kan føre til dødsfall	4	4	16	SIA før montasje kan starte	ENT	2	4	8		Entreprenør	JA
12.05	Er det fare tilknyttet manuell montering eller demontering?	Plassering av kran vest for Sentralblokken, over tunnelsystemet som går under uteområdene i parken.	Plassering av støttelabber over tunnel som kan føre til kollaps av gangtunnel	Stor vekt som fører til kollaps av gangtunnel, med både materiell skade og personskaade eller død	Materiell skade, personskaade/ død	4	5	20	Før kran plasseres skal det avklares med Helse Bergen hvor vegger i gangtunnel befinner seg, og støttelabber skal plasseres oppå veggene til gangtunnel og ikke mellom.	ENT	1	5	5		Entreprenør	JA
12.07	Er det risiko tilknyttet montering/bruk av tunge bygningselementer? (Vurder f.eks. om det er bygningselementer som kan projeksiteres med løftepunkter)	Stålbjelker i operasjonsstuer og bæresystem teknisk rom	Montasje tunge element	Manglende sikring	Nedfall fører til skade på personer	4	4	16	SIA før montasje kan starte	ENT	2	4	8		Entreprenør	JA
12.09	Innebarer plassering av ventilasjonstekniske rom en fare med hensyn til inntransport og montering?	Plassering av nytt teknisk rom i parkhage ved kantine	3 person tar seg inn på byggeplass	Manglende sikring	Skade på 3 person og materiell	2	3	6	Etablere byggegjerd på tak	ENT	1	3	3		Entreprenør	-
12.10	Innebarer størrelsen og plassering av elementer (betong, stål, glass etc.) en fare?	Saging og fjerning av betongkant rundt lysgård i øst	Fare for nedfall	Uhell, vanskelig arb. utførelse	Skade på personer og konstruksjoner	4	4	16	Risikovurdering og sikker jobb analyse før arbeidene utføres.	ENT	2	4	8		Entreprenør	JA
13.01	Er det fare for eksponering for kvarts- eller asbestholdig støv?	Dokumentert aspest i fasadeplater	Farlig avfall	Ikke tilstrekkelig bruk av verneutstyr	Skade på personer	3	3	9	Gjennomføre sanering i tråd med rutiner/krav	ENT	1	3	3		Entreprenør	-
13.04	Er det fare tilknyttet arbeid med pigging og betongskjæring?	Betongsaging og fresing. Boring og innfesting i betongkonstruksjoner.	Fallende gjenstander og personer	Manglende sikring	Skade på materiell og personer som i verste fall kan føre til dødsfall	4	4	16	SIA og sikring av personell, avstening av lysgård før arbeider kan starte	ENT	1	4	4		Entreprenør	-
13.05	Skal det brukes maskiner og utstyr innendørs som kan bidra til helsefarlig støv, eksos? (vurder krav til ventilasjon, evt. bruk av elektrisk drevet utstyr)	Betongsaging	Puste inn støv	Ikke bruk av verneutstyr/støvmaske	Skade på personer	4	1	4					0			-
13.06	Vil hensynet til naboer/tølsomme brukere påvirke fremdrift eller sette strengere krav til gjennomføring av arbeidet?	Operasjonsstuer i etasje under og tilstøtende areal	Fare for at arbeider forstyrrer sykehusdrift	At rutiner for støvende arbeider ikke følges	Skade på pasienter	4	2	8	Tydelige rutiner for kommunikasjon og når arbeider som påvirker sykehusdrift kan utføres.	KU	4	2	8		Entreprenør/KU	JA
13.08	Skal det utføres arbeider som innebærer særlig kraftig støveksponering?	Betongsaging, boring	Fare for tap av hørsel	Ikke bruk av verneutstyr/hørsevern	Skade på personer	3	2	6	Bruk av verneutstyr		3	1	3		Entreprenør	-
13.11	Er det andre risikoer tilknyttet arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støv eller vibrasjoner?	Lekkasje av medisinske gasser	Fare for eksponering ved lekkasje	Ikke bruk av verneutstyr/støvmaske	Skade på personer	2	3	6	SIA før arbeider i nærheten av medisinske gasser	ENT	2	2	4		Entreprenør	-
14.03	Innebarer arbeidene rivning av eksisterende bygg / konstruksjoner som medfører fare for eksponering av kjemiske eller biologiske stoffer?	Se pkt. 13.1				0	0	0					0			-
14.07	Skal det jobbes nær biologiske anlegg i drift (renseanlegg, avløpsrør etc) som medfører fare for eksponering?	Se pkt 13.11				0	0	0					0			-
16.01	Skal det utføres varme arbeider som medfører brannfare i byggeperioden?	Tekking av tak	Varme arbeider	Ikke tilgjengelig slukkeutstyr	Skade på materiell og personer	3	2	6	Følge rutiner for varme arbeider	ENT	3	1	3			-
16.02	Skal det kobles ut eksisterende brannvarslingsanlegg i anleggsperioden som medfører risiko?	Frakobling brannalarmanlegg	Manglende deteksjon ved brann	Manglende deteksjon ved brann	Skade på materiell og personer som i verste fall kan føre til dødsfall	4	2	8	Etablere av midlertidig brannalarm sløyfe	RIE	4	1	4		RIE/ENT	-
16.03	Er det fare forbundet med rømning?	Betongsaging og fresing, Boring og innfesting i betongkonstruksjoner.	Støv	Nødvendig for å utføre enkelte oppgaver.	Forstyrre øvrig drift. Dårlig arbeidsmiljø for arbeidere. Sjenanse for publikum.	4	3	12	Entreprenør utarbeide plan for støvende arbeider. Varsle og informere på forhånd om tidspunkt og lengde på arbeid. Koordinere slik at arbeid utføres utenom ordinær tid. Vurdere behov for midlertidig flytting av annen drift. Bruk av mobile støvsjaker på byggeplass. Bruk av støvsukt utstyr som f.eks. diamantbor.	RIB / RIAKU	4	2	8	Lydrappot kap 2.3.	Entreprenør	-
17.02	Vil byggets utforming og plassering innebære spesielle utfordringer tilknyttet tilkomst og montasje?	Montering av glasstak	Arbeider i høyden, nedfall av materiell og personer	Ikke bruk av sikringsutstyr	Skade på personer og materiell	4	3	12	SIA før montasje kan starte	ENT	4	2	8		Entreprenør	JA
17.03	Er det fare knyttet til plassering, montering og størrelse på tekniske installasjoner? (Vurder f.eks. om det kan projeksiteres innstapete ankerskinner for montering)	Montering av tekniske installasjoner i tak	Nedfall av materiell og personer	Ikke bruk av lift/rullestillas	Skade på personer og materiell	3	2	6	Krav til bruk av stillas/lift	ENT	3	1	3		Entreprenør	-
17.04	Er det planlagt med hulltaking etter montering som medfører risiko? (vurder om nødvendig hulltaking kan projeksiteres før støping/montering)	Utsparinger i eksisterende konstruksjoner	Reduksjon av bæreevne	Nedbøyning av konstruksjoner	Skade på materiell	4	2	8	RIB plasserer utsparinger	RIB	3	1	3		RIB	-
17.07	Er det bekreftet bruk av tunge steiner og blokker som medfører risiko?	Sveisearbeider	Gasser og varme	Manglende ventilering	Forurensing av inneluft	3	2	6	Bruk av ventilering		1	2	2		Entreprenør	-
17.09	Vil tunge vinduer, balkongdører, fasadeelementer o.l. utgjøre en risiko ved transport og montering? (Vurder om det kan projeksiteres deling av vinduer og glasspartier for å lette arbeidet med transport og montering)	Problemer med midlertidig sløyfe. Defekt brann-detektor.	Brann blir ikke detektert.	Brann-detektor blir tildekket/defekt av skade i anleggsperioden.	Brann-tillag blir ikke detektert, eller blir detektert senere enn ønskelig.	3	4	12	Utarbeide instruks for tildekking og kontroll av brann-detektorer ved endt arbeidsdag. Vakt på Haukeland skal gå innom området to ganger hver natt og kontrollere området.		1	4	4		Entreprenør, B H	JA
17.11	Er det rør og kanaler på steder med dårlig tilkomst som medfører fare?	Plassering av utstyr i rømningskorridorer	Hindringer i rømningsvei	Dårlige rutiner for rydding	Fallulykker	4	2	8	Innarbeide gode rutiner for å ikke oppbevare utstyr i rømningskorridor.		2	2	4		Entreprenør	JA
17.13	Er det planlagt med omfattende boring i tak?	Montering av fellesoppheng for tekniske føringer	Arbeider i høyden, nedfall av materiell og personer	Ikke bruk av lift/rullestillas	Skade på personer	3	2	6	Sperre av område under arbeider i høyden	ENT	3	1	3		Entreprenør	-
17.14	Er det planlagt med omfattende rør- og ledningsdraging i tak som medfører risiko?	Montering av tekniske føringer over himling i fellesoppheng	Arbeider i høyden, nedfall av materiell og personer	Ikke bruk av lift/rullestillas	Skade på personer	3	2	6	Sperre av område under arbeider i høyden	ENT	3	1	3		Entreprenør	-
17.15	Er det planlagt med montering av tyngre enheter i tak?	Hulltaking gjennom eksisterende dekker. Areal under er i bruk.	Nedfall av materiell, lekkasje ved bruk av vann.	For dårlig sikring av utstyr	Må stoppe aktivitet i rom under området det kjernebores.	2	4	8	Utfører arbeid utenfor tid operasjonsstuerne er i bruk.		2	2	4		Entreprenør	JA
17.17	Er det andre risikoer tilknyttet ergonomi?	Blylegging av vegger i utvalgte rom	Fysisk krevende arbeider	Ikke riktig bruk av utstyr	Skade på personer	2	2	4					0			-
18.01	Er det vindforhold som kan utgjøre en fare?	Vind fra helikopter for pasienttrafikk	Løse gjenstander kan bli blåst bort fra byggeplass	Ikke tilstrekkelig sikring av løse gjenstander	Skade på materiell og personer som i verste fall kan føre til dødsfall	3	3	9	Det må ikke lagres materiell i helikoptersoner på tak.	ENT	3	2	6		Entreprenør	JA
18.02	Kan store mengder nedbør medføre fare?	Fare for lekkasjer ved åpne konstruksjoner	Vannlekkasje til tilstøtende konstruksjoner	Ikke tildekking av åpne konstruksjoner	Skade på konstruksjoner/materiell	3	2	6	Rutiner for tildekking av åpne konstruksjoner	ARK/ENT	3	1	3			-
18.04	Kan lysforhold utgjøre en fare?	Arbeid i vinterhalvåret	Ikke tilstrekkelig belysning	Ulykker/skader som følge av dårlig sikt	Skade på personer og materiell	3	2	6	Tildeling av ansvar for byggeplassbelysning til entr	ENT	3	1	3			-
18.08	Er det andre risikoer tilknyttet klima og værforhold?	Innfestning av ståltagverk i fellesoppheng	Støvende og støvende Ugunstig arbeidsposisjon	Manglende utstyr med støvoppsamling Boring over hodet	Dårlig arbeidsmiljø Siltasje på kroppen	3	2	6	Instruks for bruk av verktøy og maskiner. Bruk av borestativ og støvsuger.		2	2	4		Entreprenør	JA
19.02	Vil utbyggingsrekkefølge og samtidighet utgjøre en fare?	Potensielt samtidige arbeidsoperasjoner	Nedfall av materiell	Ikke tilstrekkelig sikring under montasje i høyden	Skade på personer	3	3	9	Rutiner for sikring under arbeider i høyden	ENT	3	1	3		Entreprenør	-
19.03	Er det planlagt flere arbeidsoperasjoner på begrenset areal som kan medføre risiko?	Potensielt samtidige arbeidsoperasjoner	Nedfall av materiell	Ikke tilstrekkelig sikring under montasje i høyden	Skade på personer	3	3	9	Rutiner for sikring under arbeider i høyden	ENT	3	1	3		Entreprenør	-

Fare-, årsaks- og konsekvensidentifisering					Risikovurdering			Spesifikke tiltak og restrisiko								
ID nr.	Punkt/spørsmål fra risikokartlegging Punkter som er svart JA på i kartleggingen overføres automatisk til denne kolonnen for videre vurdering	Fare/aktivitet/arbeidsoperasjon Identifiser aktiviteter og fare aktuelle for analyseobjekt/prosjektet.	Uønsket hendelse Beskriv hver enkelt uønsket hendelse som kan oppstå knyttet til den enkelte fare/aktivitet.	Årsak Gå igjennom hendelsesforløpet til den uønskede hendelsen og beskriv hva som kan være årsak(er) til at en slik hendelse kan oppstå. Årsak(e) til hendelsen henger sammen med sannsynligheten for at hendelsen kan oppstå.	Konsekvens Beskriv konsekvensen(e) av hendelsen	Vurdert sannsynlighet	Vurdert konsekvens	Vurdert risiko	Forslag til tiltak for å redusere sannsynlighet for og konsekvens av hendelsen	Annerlig prosjekteringsfase	Ny sannsynlighet	Ny konsekvens	Restrisiko	Referanse (Dokument, tegning, prikkbare post)	Ansvarlig utførelse	Overføres til SRA-plan J/N
19.04	Vil rekkefølgen på montering medføre risiko for øvrige arbeider?	Se pkt 19.02				0	0	0					0			
20.01	Er det fare/usikkerhet knyttet til byggherrens styring av prosjektet?	Stor organisasjon, kan bli endrede behov mens prosjekt er under utførelse	Endringer i ytelser/leveranse	Ikke tilstrekkelig tid til å planlegge endring	Forsinkelser, samtidige arbeider	3	2	6	BH har engasjert BL som vil følge opp utførende arbeider, PL følger opp brukerprosesser	BL	3	1	3		BH	-
20.03	Skal det være noen byggherreleveranser på prosjektet som kan innebære en fare/usikkerhet?	MTU utstyr	Grensesnitt mot øvrige entrepriser, tyng og kostbart utstyr			2	2	4					0			-
20.06	Er det andre risikoer tilknyttet organisering?	Byggherrens koordinering	For lite tilgjengelige ressurser	Manglende samordning/koordinering	Forsinkelser, samtidige arbeider	2	2	4	BH har engasjert dedikert byggeleder	BH	2	1	2		BH	-
21.02	Er det utfordringer tilknyttet tilgjengelig plass til riggområde med brakkerigg, parkering og mellomlagring av materialer, maskiner og utstyr i alle faser?	Trang riggplass midt i park	Transport gjennom park, liten lagringsplass	Manglende samordning/koordinering	Skade på personer	3	2	6	BH har utarbeidet logistikkrapport for inn/ut transport, transportheis og dedikert lager	BH	2	1	2		BH	-
21.03	Vil rigghold og logistikk medføre behov for manuell håndtering av utstyr, elementer, materialer etc.?	Trang riggplass midt i park				3	1	3	BH har utarbeidet logistikkrapport for inn/ut transport, transportheis og dedikert lager				0		BH	-
21.04	Vil logistikk og trafikkavvikling internt på anleggsområdet medføre fare? (Vurder sikker atkomst, sikre ferdselsveier, muligheter for å skille anleggstrafikk og persontrafikk, parkering og snuplasser etc.)	Trang riggplass midt i park				3	1	3	BH har utarbeidet logistikkrapport for inn/ut transport, transportheis og dedikert lager				0		BH	-
21.05	Vil tilkomst til rigg- og lagerområder utgjøre en fare?	Trang riggplass midt i park				3	1	3	BH har utarbeidet logistikkrapport for inn/ut transport, transportheis og dedikert lager				0		BH	-
21.06	Vil tilkomst til arbeidsområder og arbeidsplattformer utgjøre en fare?	Tilkomst til arbeidsområdet				3	1	3	BH etablerer transportheis, ramper langs fasade				0		BH	-
21.09	Vil bruk av kraner medføre en risiko tilknyttet plassforhold og tilkomstmuligheter? (Vurder grunnforhold, type kran, flere kraner, montering, tilkomst, sikt etc.)					3	2	6	BH har utarbeidet logistikkrapport for inn/ut transport, transportheis og dedikert lager				0		BH	-
21.10	Er det andre risikoer tilknyttet rigg- og lagerområder?					3	1	3	BH har utarbeidet logistikkrapport for inn/ut transport, transportheis og dedikert lager				0		BH	-
22.01	Er det annen virksomhet på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen som medfører risiko? (F.eks. næringsvirksomhet, industri, andre prosjekter i samme område etc.)	Flere prosjekt i nærhet		Manglende samordning/koordinering		3	1	3					0			-
22.04	Er det noen faremomenter som er knyttet til nærliggende infrastruktur? (tog/trikk/t-bane/veier/ gang- og sykkelveier)	Sentralutstyr for LAN. WiFi sendere. Mobildekning	Leveringsproblemer fra leverandør.	Generelle leveringsproblemer på teknisk utstyr i verden.	Ikke mulig å idriftsette anleggene. Utsatt tidspunkt for bruk av anlegget.	4	3	12	Bestille inn nødvendig utstyr så fort det lar seg gjøre.		3	3	9		Byggherre	-
22.05	Vil utførelse av prosjektet kunne påvirke naboer? (F.eks. støy og støv)	Se pkt 13.6				0	0	0					0			-
22.06	Er det fare for at uvedkomne får tilgang til bygge- og anleggsområdet?	Ombygging i eksisterende sykehus, riggplass i park	3 person tar seg inn på byggeplass	Ikke tilstrekkelig sikring	Skade på personer/materiell	3	3	9	Byggeplass er sperret av med x-finer vegger mot sykehus, riggplass planlagt med permanente gjerder	ENT	3	1	3			-
22.07	Er det andre risikoer tilknyttet grensesnitt mot 3. person?	Manglende byggeledelse	Arbeidene blir ikke koordinert.	Byggeleder ikke kontrahert.	Fremsdrift, mangelfull koordinering, feil rekkefølge på montasje og arbeider.	4	4	16	Kontrahere byggeleder så fort som mulig.		2	2	4		Byggherre	-
24.02	Er det farer knyttet til arbeid på bygg eller anlegg i drift?	Se pkt 13.6				0	0	0					0			-
24.06	Er det risiko tilknyttet tilgjengelig plass for å utføre arbeid og bruke tiltenkt arbeidsutstyr? (Sjekk høyde, bredde i tilkomstveier og ved arbeidsplasser.)					3	1	3					0			-
25.02	Vil byggets utforming innebære spesielle utfordringer ved rengjøring av fasader?	Nye glasstak	Arbeider i ombygget lysgård uten sikker tilkomst	Ikke sikker tilkomst nytt glasstak fra eksisterende tak	Skade på personer	3	2	6	Tygg tilkomst til nye glasstak for renhold må projekteres	ARK	3	1	3			-
26.01	Er det risiko forbundet med tilkomst til tak?	Åpninger i låsgårder				0	0	0					0			-
26.02	Er det risiko ved ferdig arbeid på tak?					4	2	8	ENT må bruke fallsele	ENT	4	1	4			-
26.03	Innebærer vedlikehold og rengjøring av glasstak/ takvinduer en fare?					3	2	6	ARK må prosjektere sikker tilkomst til tak	ARK	3	1	3			-
27.01	Er det fare knyttet til vedlikehold av utstyr montert i taket/ høyden?					3	1	3					0			-
27.02	Er det risiko for fall knyttet til drift og vedlikehold, som medfører behov for festepunkter til fallsikring?					3	1	3					0			-
27.03	Er det fare forbundet med plassering og tilgjengelighet til stengeventiler, og annet teknisk utstyr?					3	1	3					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
		Arbeid på strømskinne.	Tar spenning på fordeling som forsyner kritisk utstyr.	Må bygge om strømskinne i EL-Rom for å føre strømskinner ned på vegg.	Kritisk utstyr er uten spenning. Gruppe to rom har kun en spenningskilde.	2	4	8	God koordinering med samtidig arbeid for å korte ned perioden skinnen er uten spenning. Bygge ferdig alt som kan gjøres ferdig i el-rom før man tar spenningen. Må planlegges med brukerne av berørt avdeling. Mulig flytting av pasienter vekk fra berørte arealer.		1	4	4		RIE,BH,ENT.	JA
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
		Arbeid på eksisterende elektrofordelinger.	Strømgjennomgang. Uønsket utkobling.	Ikke fulgt FSE.	Strømgjennomgang. Avbrudd i operasjonsrom	4	4	16	Følg FSE. Planlegg arbeid utenfor normal arbeidstid for operasjonstuer. Utarbeid instruks for hvordan uforutsette hendelser skal håndteres dersom noe skjer. Arbeid på UPS fordeling og nødstrømsfordeling skal ikke foregå samtidig.		2	3	6		RIE,BH,ENT.	JA
		Arbeid på strømskinne i rømmingstrapp uten stillas.	Fallulykker.	Dårlig sikring.	alvorlig skade og død.	4	5	20	Bygge stillas med sikring.		1	2	2		ENTreprenør	JA
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-
						0	0	0					0			-

