

**Om standard kravspesifikasjoner**

Dette dokumentet beskriver de krav som stilles til utforming av og funksjonalitet i bygget, uavhengig av hvem som skal forvalte, drifte og vedlikeholde bygget i etterkant.

Kravsettet tar utgangspunkt i politiske vedtak i Oslo kommune og funksjonelle behov til bygget. Kravsettet kommer i tillegg til gjeldende lover og regler for bygg generelt og for denne type bygg spesielt.

Kravsettet inneholder krav som benyttes likelydende for forskjellige formålsbygg, og krav som er spesifikke for dette formålsbygget.

Tabellen viser til hvilke formålsbygg kravet gjelder for. Kode B, F, K, O+, O, Sk, Sy, U angir formålsbyggene Barnehage, Flerbrukshaller, Kulturskole, Omsorg+, Omsorgsboliger, Skoler, Sykehjem og Utleieboliger.

Kravsettet er standardisert. Tilpasninger kan gjøres i det enkelte prosjekt på følgende områder:

* Detaljering/spesifisering av krav - Noen krav har kursivtekst med formuleringer knyttet til at kravet skal vurderes/detaljeres, og med en beskrivelse av hvilke vurderinger/detaljeringer som skal gjøres. Dette innebærer at disse kravene ikke er endelig utformet, men at det enkelte prosjekt må ferdigstille kravet i samsvar med de behov som bygget skal dekke som er avdekket i konseptvalgutredning og de føringer som fremgår av kursivteksten.
* Nybygg/rehabilitering - Krav gjelder enten ved nybygg, rehabilitering eller begge. Dersom krav kun gjelder for den ene typen, er det markert med henholdsvis «Gjelder kun rehabilitering» eller «Gjelder kun nybygg». Krav som ikke er markert på denne måten gjelder uavhengig av om det er rehabilitering eller nybygg.
* Prosjektspesifikke krav – forhold knyttet til tomt, regulering, tilpasning til eksisterende bygningsmasse, ol. Slike krav kommer i tillegg til standardkravene som er beskrevet i dette dokument.

Kravene i standard kravspesifikasjoner er vedtatt av byrådet i Oslo 20.08.2015.

Innhold

[1 Generelle krav 5](#_Toc98428820)

[1.1 Krav og føringer for Oslo kommune 5](#_Toc98428821)

[1.2 Dokumentasjon 5](#_Toc98428822)

[1.3 Opplæring 5](#_Toc98428823)

[2 Om formålet 5](#_Toc98428824)

[2.1 Beskrivelse om formålet 5](#_Toc98428825)

[2.2 Areal og organisering 6](#_Toc98428826)

[3 Tekniske krav 9](#_Toc98428827)

[3.1 Felles tverrfaglige krav og føringer 9](#_Toc98428828)

[3.1.1 Energi og miljø 9](#_Toc98428829)

[3.1.2 Sikkerhet 12](#_Toc98428830)

[3.1.3 Universell utforming 14](#_Toc98428831)

[3.1.4 Akustikk 16](#_Toc98428832)

[3.1.5 Kunst og utsmykning 16](#_Toc98428833)

[3.1.6 Renhold 17](#_Toc98428834)

[3.1.7 Skilting 17](#_Toc98428835)

[3.2 Bygning 17](#_Toc98428836)

[3.2.1 Materialer 17](#_Toc98428837)

[3.2.2 Dører 18](#_Toc98428838)

[3.2.3 Vinduer 18](#_Toc98428839)

[3.2.4 Vegger 19](#_Toc98428840)

[3.2.5 Gulv 20](#_Toc98428841)

[3.2.6 Tak og himlinger 20](#_Toc98428842)

[3.2.7 Trapper, balkonger, rekkverk m.m. 21](#_Toc98428843)

[3.2.8 Overflater og interiør 21](#_Toc98428844)

[3.2.9 Inventar 21](#_Toc98428845)

[3.3 VVS 23](#_Toc98428846)

[3.3.1 Sanitær 23](#_Toc98428847)

[3.3.2 Varme 26](#_Toc98428848)

[3.3.3 Ventilasjon 26](#_Toc98428849)

[3.4 Elektro 26](#_Toc98428850)

[3.4.1 Strømforsyning 27](#_Toc98428851)

[3.4.2 Belysning 27](#_Toc98428852)

[3.5 Tele- og automatisering 29](#_Toc98428853)

[3.6 Andre installasjoner 32](#_Toc98428854)

[3.7 Utendørs 32](#_Toc98428855)

[4 Læringsarealer 33](#_Toc98428856)

[4.1 Generelt 33](#_Toc98428857)

[4.2 Kunst og håndverk 33](#_Toc98428858)

[4.3 Musikk 37](#_Toc98428859)

[4.4 Dans 42](#_Toc98428860)

[4.5 Teater 50](#_Toc98428861)

[4.6 Forestillingsrom 54](#_Toc98428862)

[4.7 Støtterom til læringsarealer 59](#_Toc98428863)

[5 Fellesarealer 60](#_Toc98428864)

[5.1 Kjøkken 60](#_Toc98428865)

[5.2 Vestibyle og andre ventesoner 63](#_Toc98428866)

[6 Personalareal 64](#_Toc98428867)

[6.1 Administrasjon 64](#_Toc98428868)

[6.2 Personalrom, -garderobe og -WC 67](#_Toc98428869)

[6.3 Lærerarbeidsplass 70](#_Toc98428870)

[7 Kommunikasjonsareal 70](#_Toc98428871)

[8 Støtteareal 70](#_Toc98428872)

[8.1 Toaletter 71](#_Toc98428873)

[8.2 Tekniske rom 72](#_Toc98428874)

[8.3 Avfallshåndtering 73](#_Toc98428875)

[8.4 Renhold 73](#_Toc98428876)

[8.5 Lager for øvrig 75](#_Toc98428877)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 Generelle krav | | | | | | | | | |
| 1.1 Krav og føringer for Oslo kommune | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Ingen krav for kulturskole i dette kapittelet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 1.2 Dokumentasjon | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Ingen krav for kulturskole i dette kapittelet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 1.3 Opplæring | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Opplæring av driftspersonell** | 1674 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| For å sikre god og riktig bruk av bygget skal det foretas opplæring av personell. Dette inkluderer driftsleder, vaktmester, drifts- og vedlikeholdspersonell og annet relevant personell.  Det skal utarbeides en plan for gjennomføring av opplæringen. Hoveddelen av opplæringen foretas før idriftsettingsfase. I tillegg skal det planlegges og gjennomføres minst to separate opplæringsøkter det første året anlegget er i drift. Opplæringen gjennomføres ved bruk av FDVU-dokumentasjonen kombinert med en praktisk gjennomgang av anlegget/utstyret.  Dokumentasjon på opplæring ved signert opplæringsplan/protokoll skal fremlegges i forkant av at bestiller overtar bygget. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 Om formålet | | | | | | | | | |
| 2.1 Beskrivelse om formålet | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kulturskoleanlegg, politiske føringer** | 1686 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kulturskoleanleggets utforming utgjør en vesentlig rammefaktor i opplæringen.   Bystyret har i sak 300/19 gitt føringer for hvor slike anlegg skal bygges og hva de skal inneholde. Bystyresak 300/19 om Oslo kulturskole (punkt i vedtaket):   - Nye kulturstasjoner skal ligge i nærheten av sentrale knutepunkt og etablerte sentrumsfunksjoner   - Det skal være et kulturskoletilbud i rimelig geografisk nærhet til byens barn og unge   - Kulturskolen skal ha et mangfoldig kulturtilbud av høy kvalitet både faglig og pedagogisk   - Kulturskoletilbudet skal videreutvikles slik at flere barn og unge kan få plass i kulturskolen   Byrådet ønsker å utvikle og videreføre en desentralisert undervisningsstruktur slik at barna ikke trenger å reise langt hjemmefra for å motta undervisning. Samtidig vil byrådet vurdere å etablere flere større kulturstasjoner, hvor lokalene i større grad er spesielt tilrettelagt for å kunne utøve kunstfagene.   Nasjonal rammeplan for norske kulturskoler er veiledende for driften av Oslo kulturskole.   Ved etablering av nye grunnskoler, eller ved større rehabiliteringer av eksisterende skoler, skal muligheten for kulturstasjon alltid vurderes. Byrådet mener Oslo kulturskole er en av hjørnesteinene i den kulturelle grunnmuren som alle barn og unge i kommunen bør få tilgang til.   Estetiske læreprosesser, kreativitet og utfoldelse har stor betydning for barns utvikling. Kulturskolen gir elevene mulighet til å utvikle kunstfaglig kompetanse og uttrykksevne så vel som kreativitet, kritisk sans og kulturell og sosial kompetanse. Kunsten former identitet, øker forståelse for andres uttrykk og er en viktig referanseramme og identitetsmarkør for ungdom. Kulturskolen bidrar til å fremme inkludering og integrering på en svært viktig fellesarena. Skolen er også viktig for å øke rekruttering av kulturutøvere til både amatørfeltet og profesjonelt nivå.   Den mest optimale løsningen er egne, tilpassede lokaler i kort avstand til flere skoler, eller i tilknytning til utbygging av nye skoler, idrettsbygg, kulturhus, bibliotek o.l. (s.11 i bystyrets sak 300/2019). | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Beliggenhet** | 160 | B | U |  | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Eiendommen skal ligge i nær tilknytning til kollektivtransport, kommersiell og offentlig service. Det skal være mulighet for biltransport helt frem til bygningen. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Kravet er aktuelt i de tilfeller hvor leverandør også skal fremskaffe tomt. Om kommunen stiller med tomt kan kravet utelates i konkurranse.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 2.2 Areal og organisering | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kulturskoleanlegg, utforming og dimensjonering** | 1789 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kulturskoleanlegget bygges enten som selvstendig enhet, eller i tilknytning til andre formål.   Det siste innebærer at kulturskoleanlegget er i en adskilt fløy fra øvrig virksomhet, men med nærhet til andre aktiviteter. Dette for å sikre tilgang til lokaler fra morgen til kveld inkludert helg og ferier, og for å kunne jobbe parallelt med annen virksomhet i bygget uten å være et forstyrrende element. Slik parallell aktivitet kan være prosjekter med barnehager eller andre skoler i nærområdet, tilbud til elever med spesielle tilrettelagte behov eller seniorer.   Det vil være ulik oppbygging av gulv i en kulturstasjon, se eksempelvis ulike undervisningsrom for dans. Det skal ikke være nivåforskjell mot tilstøtende rom.  Innvendig akustikk i undervisningsrommene avhenger av hva rommet skal benyttes til, og krever egen prosjektering med akustiker og kulturskolen i det enkelte byggeprosjekt. Se forøvrig beskrivelse for det enkelte rom i kap. 4.  Kulturskoleanlegg dimensjoneres for minimum 2.000 elever og 60 ansatte (derav minimum 25 årsverk som undervises på selve kulturanlegget) innen områdene dans, musikk, teater og visuell kunst med tanke på opplæring og fremføring / visning i et bredt spekter av fag, samt et sted der ansatte kan utføre den resterende del av jobben (som ikke er selve undervisningen) alene og sammen med kolleger, som utgangspunkt for undervisning på kulturstasjonen og på nærskoler i området rundt.   Dimensjonering av kulturskoleanlegg er angitt i tabell for areal, lyd og luft, og skal ivareta ulike behov ved kulturskolens drift (pkt. 1 og 2): 1.Utvidet enhet har areal for overordnet ledelse og administrasjon til Oslo kulturskole, samt flere undervisningsrom som ivaretar kulturskolens fordypningsprogram for hele byen, i tillegg til det lokale behovet som ivaretas av en standard kulturstasjon. 2. Standard kulturstasjon dekker kulturskoletilbudet i bydelen/området, med lokal ledelse og tilpassede undervisningsrom til kulturskolens bredde, kjernetilbud og lokalt fordypningstilbud. Lærerne har sine arbeidsplasser her som utgangspunkt for arbeid på kulturstasjonen, eller på lokale nærskoler og andre undervisningssteder. 3. Opplæring på lokale nærskoler eller andre undervisningssteder, der det er tilgjengelige egnede lokaler. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Fagsoner kulturskole** | 1790 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det utarbeides plan for soner for de ulike fagområder, og areal som er åpent for sambruk og forestillinger. Se vedlagte nærhetsdiagram. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Brutto-/nettofaktor** | 612 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det samlede funksjonsareal per bruker er styrende.   Det skal beregnes en faktor for bruttoareal (BTA)/funksjonsareal (FUA) for prosjektet. BTA og FUA beregnes i tråd med NS3940. Faktoren skal søkes å holdes så lav som mulig, og forhold som gjør at faktoren øker skal beskrives.   Bruttoareal er areal av måleverdige deler begrenset av ytterveggs utside. Funksjonsareal omfatter alle programmerte rom (f.eks. læringsrom, kontorer, pasientrom, arbeidsrom, toalettrom, støtterom og lagerrom), men ikke korridorer og andre interne trafikkareal (KOA) eller teknisk serviceareal ei heller "mørke arealer" i kjeller og på loft (TEA). | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Faktoren skal søkes å holdes så lav som mulig. Behovet for en slik beregning fra leverandøren vil variere fra prosjekt til prosjekt, avhengig av kontraktstrategi og hvor langt man har kommet i prosjektet før det legges ut i markedet.  For kulturskole forventes høyere brutto/netto-faktor grunnet strenge lydkrav.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Tilpasningsdyktighet** | 536 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bygget skal planlegges med nødvendig fleksibilitet, generalitet og elastisitet for å hensynta fremtidig bruk og eventuell utvidelse. Hensynet til fleksible aldersgrupper må ivaretas. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Omfanget av dette kravet må spesifiseres nærmere i prosjektet, ut fra en vurdering av sannsynlighet for annen bruk av bygget, reguleringsmessig handlingsrom for å utvide bygget osv. Krav til fleksibilitet, elastisitet og generalitet må avklares i konseptvalgutredningen.  For barnehager må hver base/avdeling må planlegges både for barn over og under 3 år.   For kulturskole må funksjonalitet gå foran fleksibilitet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Areal nybygg** | 1689 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Areal for standard kulturstasjon og en utvidet enhet fremkommer i tabell for areal, lyd, og klima. Her fremkommer også krav til lyddemping mellom rom, krav til luftmengde, samt krav til minste fri takhøyde i enkelte rom. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Areal rehabilitering** | 1690 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alle nye nærskoler bygges med fire av grupperommene tilsvarende lydkravene til kulturskolens undervisningsrom for smågrupper, med 60dB mot andre rom og 50dB mot trafikkareal.   Ved rehabilitering/ombygging av eksisterende bygningsmasse søkes kravet oppfylt, men det tas utgangspunkt i bygningsmassens beskaffenhet, slik at kostnadsdrivende ombygginger søkes unngått.  Dette muliggjør instrumental – og vokalopplæring i nærmiljøet for lokale kor, korps og orkestre enten de samarbeider med kulturskolen eller ikke.   Lager til kulturskolens fag og det frivilliges tilbud er viktig å ha med i kravsettingen for det enkelte byggeprosjekt. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 Tekniske krav | | | | | | | | | |
| 3.1 Felles tverrfaglige krav og føringer | | | | | | | | | |
| 3.1.1 Energi og miljø | | | | | | | | | |
| **Klimatilpasning** | 1601 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| For å nå Oslo kommunes mål om å være en klimarobust by bør det være en overordnet føring at det legges vekt på klimatilpasning i plan- og byggeprosessen. Nybygg skal planlegges slik at de tåler vær og klima i hele byggets levetid. Ved rehabilitering skal den nye bygningsdelen bygges slik at den er robust nok til å tåle vær og klima i bygningsdelens levetid. Dette vil for eksempel innebære at utvendige materialer og bygningsdeler kvalitetssikres mot regnflom, sterk vind og høye temperaturer, eller at det gjøres klimatilpasningstiltak i tråd med NS3845 Blågrønn faktor. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Riving og rehabilitering** | 1603 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hvis prosjektet involverer riving av eksisterende bygningsmasse skal det foretas en helhetsvurdering av mulighetene for rehabilitering. Denne vurderingen skal ta hensyn til indirekte klimagassutslipp (se FK ID 739 Klimagassregnskap) forbundet med riving og nybygg.   Ved riving og rehabilitering skal det utarbeides en plan for hvilke materialer som kan ombrukes og materialgjenvinnes, og bygget skal demonteres på en slik måte at ombruk muliggjøres. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Hensikten med kravet er å få byggherre/utbygger til å gjøre en ekstra vurdering av om eksisterende bygg faktisk må rives, og å legge opp til at så mye som mulig av materialene gjenbrukes.   Vurderingen bør kunne dokumenteres med hensyn til indirekte klimagassutslipp før det eventuelt søkes om rivetillatelse. Det finnes få gode og standardiserte løsninger for ombruk i dag og ingen etablerte kanaler for omsetning av den type bygningsdeler. I denne type vurderinger er det mer hensiktsmessig å benytte LCA vurderinger for å vurdere gevinsten av ulike tiltak.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Oppfølging av miljøkrav** | 539 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Prosjekter over 250 kvm har et kvalitetsprogram i henhold til Plan og Bygningsetaten sin veileder. Det skal utarbeides og følges en miljøoppfølgingsplan basert på kvalitetsprogrammet. Ved nybygg og totalrehabiliteringer skal det utvikles en bærekraftsprofil i henhold til Oslobygg sin mal. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Avhengig av gjennomføringsmodell vil ansvar for å utarbeide/ferdigstille Miljøprogram og Miljøoppfølgingsplan kunne variere mellom kommunen og leverandøren. Hvordan dette skal håndteres må detaljeres i det enkelte prosjekt.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Klimagassregnskap** | 739 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal utarbeides klimagassregnskap for bygget i tråd med NS3720.  Klimagassregnskapet skal som et minimum ha omfanget “basis”, “uten lokalisering”, og inkludere modulene A1-A5, B4, B6 og C1-C4 i NS3720. Det skal i hvert prosjekt tilstrebes så lave utslippsverdier som mulig basert på det enkelte prosjektets utgangspunkt og muligheter. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Krav til dokumentasjon til entreprenøren vil variere avhengig av kontraktsstrategi. Hvem som skal fremskaffe og sette sammen dokumentasjonen må detaljeres i det enkelte prosjekt, avhengig av hvem som har ansvar for ulike faser i prosjektet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Infrastruktur** | 1604 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal planlegges for bruk av fjernvarme og mobil eller fast nettilgang som kan sikre utslippsfrie anleggsmaskiner på byggeplassen. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Energikrav nybygg og totalrehabilitering** | 751 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nybygg skal tilfredsstille krav til passivhus, som definert i NS3700:2013 og NS3701:2012 Kriterier for passivhus og lavenergibygninger – Boligbygninger og Yrkesbygninger.  Dette kravet gjelder også for totalrehabiliterings-prosjekter med unntak for isolasjon mot grunn.   Det skal i hvert prosjekt gjøres en vurdering av muligheten for solceller på tak og fasader for å bevege seg mot målet i Oslo sin Anskaffelsesstrategi fra 2017 om at kommunens egne bygg skal være plusshus.     Dersom prosjektet dekkes av kravet i FK ID 538 Energikrav rehabilitering, gjelder ikke dette kravet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Energikrav rehabilitering** | 538 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ved hovedombygging eller rehabilitering som ikke omfattes av teknisk forskrift skal minstekrav til bygningsdeler, komponenter og systemer (tabell 9) i passivhusstandarden møtes der det er teknisk mulig.   Det skal i hvert rehabiliteringsprosjekt gjøres en vurdering av muligheten for lokal energiproduksjon for å bevege seg målet i Oslo sin Anskaffelsesstrategi fra 2017 om at kommunens egne bygg skal være plusshus.   Dersom kravet dekkes av kravet i FK ID 751 Energikrav nybygg og totalrehabilitering, gjelder ikke dette kravet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Tidligere krav til rehabilitering kunne være utfordrende og kostbart for enkelte å nå. Dagens krav er ikke enklere å oppnå, men den spesifiserer at det i enkelte tilfeller ikke er teknisk mulig for alle bygg å nå standarden. Skiftet fra energikarakter B til minstekrav i tabell 9 til passivhus gjør kravet mer konkret og ved å nevne bygningsdeler og komponenter sikrer vi at det enkelte tiltaket blir vurdert opp mot kravet. I tillegg har vi lagt ved setning om vurdering av energiproduksjon for å heve nivået opp mot byrådserklæringens hovedregel.   Hensikten med kravet er å få alle rehabiliteringsprosjekter til å vurdere hvordan det kan gjøres energiforbedringstiltak i dette prosjektet. Noen prosjekter vil alltid være mer egnet enn andre, men vi mener at vurderingen bør gjøres i alle prosjekter likevel.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Energiforsyning** | 623 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nye bygg og totalrehabiliteringsprosjekter over 250 m2 skal bygges med system for vannbåren varme og søkes tilkoblet fjernvarmenettet der dette er mulig. Dersom fjernvarme ikke kan benyttes skal det gjøres en kost/nytte vurdering av andre relevante energisystemer som hovedkilde, for eksempel:  - Fornybar energi basert på væske/vann varmepumpe  - Fornybar energi basert på luft/vann varmepumpe  - Bruk av overflødig energi fra kilder i nærliggende bygg  - Fornybar energi basert på sol   Utstyr spesifiseres mht. ytelse, virkningsgrader og årskostnader ved gitte laster. Leveringsbetingelser for energi skal også oppgis.   Det skal ikke benyttes fossilt brensel som for eksempel oljefyr. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Farlige stoffer** | 363 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Produkter som inneholder stoffer på Miljødirektoratets prioritetsliste og kandidatliste (REACH) skal ikke benyttes. Produkter skal ha komplette sikkerhetsdatablad på norsk som kan forevises oppdragsgiver på forespørsel. Substitusjonsvurderinger kan gjøres og godkjennes av oppdragsgiver i en fravikssøknad. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Egenskaper** | 355 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal benyttes lavemitterende materialer (klasse 2) i henhold til NS 16798 (tabell B.17, s.56), på 80% av materialene innenfor dampsperren. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **EPD** | 358 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal innhentes EPD for alle bygningsprodukter hvor EPDer er tilgjengelige. EPDene skal være tredjepartsverifisert og bygningsprodukter med lave utslippsverdier skal etterstrebes. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Ombruk av materialer** | 1607 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alle nybygg skal tilstrebe løsninger som legger til rette for demontering, ombruk og materialgjenvinning av bygningsdeler ved riving eller rehabilitering av bygget. Spesielt bør tunge bærende konstruksjoner forsøkes bevart.  Ved materialvalg skal det legges vekt på om materialene kan repareres, bearbeides og ombrukes før de kastes.  For rehabiliteringsprosjekter skal nye bygningsdeler planlegges slik at det legges til rette for demontering og ombruk av bygningsdelene. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Plast** | 1608 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal i hvert bygg søkes etter alternativer til fossil plast. Resirkulert og materialgjenvunnet plast skal benyttes fremfor fossil plast i bygget der det finnes alternativer tilgjengelig på markedet. Plastemballasje fra bygningsprodukter skal minimeres. All plastemballasje bør være ombrukbar, og minimum gjenvinnbar. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Treverk** | 364 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Trevirke og trebaserte produkter skal være produsert av tømmer fra FSC levende skog-sertifisert eller PEFC-sertifisert skog (www.pefcnorge.org/index.cfm). Tømmer fra regnskog skal ikke benyttes, uansett sertifiseringsordning. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.1.2 Sikkerhet | | | | | | | | | |
| **Plan for sikkerhet, tilgjengelighet og soneinndeling** | 168 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Planer for sikkerhet og soneinndeling av bygget skal utarbeides. Planene skal vise hvordan krav til universell utforming, person- og verdisikkerhet skal ivaretas, samt hvilke arealer som er egnet til utlån.   Planen skal dokumentere hvordan tilgang til heis, HCWC og andre funksjoner som sikrer likeverdig bruk for alle, opprettholdes både på dag og kveld.   Planene skal synliggjøre tilrettelegging for tilsynsvakt, omfang av overvåkning og alarmering, samt soneinndeling med adgangsbegrensning, elektronisk og manuell. Behov for eLås skal avklares tidlig i prosjektet i forbindelse med konseptvalgutredning. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Låssystemer** | 687 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal leveres et elektronisk adgangskontrollsystem som skal være programmerbart for å kunne gi differensiert tilgang med sonedeling for bestemte arealer, personer og tidspunkter.   Betjeningsenheter for adgangskontroll skal støtte berøringsfri teknologi og ha nødvendig belysning for enkel betjening. Alle arealer skal i utgangspunktet tilknyttes adgangskontroll, arealer som ikke skal tilknyttes angis av byggherre i det enkelte prosjekt.   Alle adgangskontrollerte dører i en sone skal kunne settes i låst/ulåst stilling ved behov.   Leietager skal selv kunne administrere tilgangskontroll og kort produksjon, mens byggherre skal være teknisk ansvarlig for systemet.  Adgangskontrollsystem skal være klargjort for "eLås" løsning som på et senere tidspunkt kan benyttes for innbyggerbruk (f.eks. Oslonøkkel fra Oslo kommune). | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Adgangskontrollsystemet inngår som en del av leveransen og byggherre, dvs. Oslobygg og Boligbygg har det tekniske ansvaret for installasjonen.  Det skal sikres at brukerne får adekvat opplæring i adgangskontrollsystemet til å kunne bruke og administrere det.  Der kulturskole bygges sammen med annet formålsbygg, må prosjektene også ivareta deres behov. Behov avklares i det enkelte prosjekt i konseptvalgfasen.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Informasjonssikkerhet og personvern** | 1665 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Informasjon som behandles i systemer, som er en del av leveransen og som støtter funksjonelle og driftsmessige arbeidsprosesser i bygget, skal kartlegges og dokumenteres.   Dersom et system medfører behandling av personopplysninger, skal systemet støtte krav til innebygd personvern og andre relevante krav iht. personvernforordningen (GDPR). Det skal være dokumentert hvordan kravene er oppfylte.  Dersom et system inngår i leveransen skal det i samarbeid med drift/IKT organisasjonen gjennomføres en risikovurdering med hensyn på informasjonssikkerhet og personvern. Sikkerhetstiltakene som systemet omfatter, og hvordan de møter risikoene behandlet i risikovurderingen, skal være dokumenterte. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Bygg i drift omfatter ulike IKT-systemer hvorav noen av dem leveres av entreprenør gjennom anskaffelsen.*  *IKT-systemene i bygg behandler ulike typer og mengder av informasjon og kommunen må sikre at informasjonsbehandlingen skjer i henhold til lover, forskrifter mm. og internt regelverk samt innenfor akseptabel risiko. Det er derfor grunn til å stille krav til leveransen fra entreprenør.*  *Risikovurdering skal ivareta forhold som trusler, sårbarheter, uønskede hendelser og omfatte beskyttelse av konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet for informasjon som behandles, samt beskyttelse av IKT-tjenesten systemet realiserer.*  *Omfang av risikovurdering skal inkludere informasjonsbehandling hos eventuelle underleverandører og bruk av eventuelle eksterne skytjenester/-plattformer.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Brannalarmanlegg** | 635 | B | U | S |  |  |  | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bygget skal overvåkes av et automatisk, adresserbart brannalarmanlegg (kategori 2) med trådløs overføring til 110-sentralen.   En overvåket/alarmert utvendig nøkkelsafe skal sikre brannvesenets adkomst til bygget.   Brannalarmpanel må plasseres i tilknytning til hovedangrepsvei og slik at alle brukere av bygget har tilkomst enten til hovedpanel eller en slave. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For flerbrukshall: Der flerbrukshallen prosjekteres i tilknytning til skole, skal brannalarmanlegget kobles til skolens brannanlegg, også ved frittstående bygg.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Slukkeanlegg** | 711 |  |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal installeres heldekkende automatisk slukkeanlegg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.1.3 Universell utforming | | | | | | | | | |
| **Introduksjon til universell utforming** | 1819 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Oslo kommunes plikt til universell utforming er forankret i lovverk, strategier og handlingsplaner, lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Krav til universell utforming er hjemlet i FN-konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne (CRPD), og i Likestillings- og diskrimineringsloven. Likestilling og diskrimineringsloven pålegger offentlige virksomheter å arbeide aktivt og målrettet for universell utforming av alminnelige funksjoner. Likestilling og diskrimineringsloven sitt formål er å fremme likestilling og hindre diskriminering blant annet på grunn av funksjonsnedsettelse. Krav til universell utforming er konkretisert blant annet i plan- og bygningsloven, byggeteknisk forskrift og forskrift om universell utforming av IKT-løsninger.   Oslo kommunes målsetning er å være universelt utformet og tilgjengelig, slik at alle har muligheter for samfunnsdeltakelse og livsutfoldelse. Oslo kommunes målsetninger er beskrevet i kommunens strategiplan for universell utforming.   Alle, uansett forutsetninger, skal sikres mulighet for likeverdig bruk, deltakelse og opplevelse av våre bygninger og uteområder. I FN’s definisjon av universell utforming beskrives likeverdig bruk som omgivelser som «kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpassing og en spesiell utforming».  Universell utforming av byggverk og uteareal skal sikre likeverdig bruk og opplevelse for alle brukere. Her legges det særlig vekt på hovedløsningen. Der brukerne er inndelt i grupper etter bestemte kriterier kan det være flere hovedløsninger som alle skal være universelt utformet. Universell utforming omfatter krav til planløsning og opparbeidet uteareal, veifinning, lysforhold, akustiske forhold, lydtekniske løsninger og inneklima.   Alle vil ha nytte av utforming og løsninger som gjør det enkelt å finne frem. Dette er særlig viktig for personer med synshemminger og for personer som har kognitiv svikt. Hensyn til enkel orientering for alle brukergrupper skal vektlegges tidlig i prosjekteringen. Dette gjøres ved bevisst bruk av ulike materialer, farger, kontraster, belysning og andre visuelle elementer som gjør det enkelt å finne fram.   Alt som skal betjenes av brukerne, som for eksempel fast inventar, møbler, betjeningspanel etc. skal utføres med både farge- og luminanskontrast til omgivelsene. Mennesker med funksjonsnedsettelser kan ha begrenset rekkevidde og kraft. Betjeningsutstyr skal plasseres innenfor rekkevidde for personer med funksjonsnedsettelser. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *"Introduksjon til universell utforming" er ment å bevisstgjøre og skape forståelse både for bestiller, prosjekterende og utførende. Det omhandler i utgangspunktet ikke konkrete krav, men forklarer de overordnede prinsippene som må vurderes og ivaretas slik at vi i større grad får bygg og uteområder som bidrar til likeverdig bruk og opplevelse, og hva som for eksempel bør vurderes spesielt i tidlig fase.   Teksten skal belyse viktigheten av å skape forståelse for brukerperspektiv og likeverdig opplevelse/deltakelse og knytte dette til andre lovverk som er relevant for å imøtekomme brukerbehov, som Likestilling- og diskrimineringsloven.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Universelt utformet toalett med dusj** | 745 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal være tilgang på universelt utformet toalett med dusj i egen sone. Toalettdelen skal utformes i tråd med krav til Universelt utformet toalett under Sanitær. Dusjsone utføres i henhold til krav til dusjanlegg under Sanitær, dimensjonert for én person.  Følgende fast inventar skal leveres i dusjsonen: - Nedfellbar dusjstol og støttehåndtak - Avlastningsbenk med knagger over  Dusjpanel og blandebatteri skal ikke være sensorstyrt.  I dusjsone skal det være fliser på gulv og vegg.  Dette arealet er våtrom. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.1.4 Akustikk | | | | | | | | | |
| **Romakustiske forhold** | 509 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Romsakustiske forhold og lyddemping utføres i samsvar med sist gjeldende Norsk Standard - "NS 8175. Lydforhold i bygninger - Lydklasser for ulike bygningstyper". Videre vises det til Byggteknisk forskrift (TEK 17) som setter krav til lydisolasjon, trinnlydnivå og etterklangstid (absorpsjon) for bygninger.   Det vises også til byggdetaljblad 527.303 Lydregulering og støyreduksjon i idretts- og svømmehaller, og til byggdetaljblad 527.304 Lydregulering i rom med tilhørere.  For musikkrom og kulturskole skal NS-ISO 23591:2021 Akustiske kvalitetskriterier for rom og lokaler til musikkøving legges til grunn.  For enkelte rom og formålsbygg er det oppgitt spesifikke krav til lyddemping og akustikk i de funksjonelle kravene.  Romsakustiske forhold skal prosjekteres av kvalifisert rådgiver.  Støyabsorberende plater skal tilpasses bruk og funksjonalitet til det enkelte rommet, ha en robust utførelse og plasseres slik at det i størst mulig grad er hærverkssikre. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Som en del av utarbeidelsen av funksjons- og arealprogram med bakgrunn i planlagt bruk av rommet, skal det vurderes om det skal stilles strengere krav til lydklasse.   Av hensyn til ulike brukergrupper og ansattes arbeidsforhold, skal det velges materialer i tak og vegger som gir så riktig etterklangstid som mulig. Eksplisitte funksjonelle krav gjelder foran krav oppgitt i NS 8175 og NS-ISO 23591:2021.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.1.5 Kunst og utsmykning | | | | | | | | | |
| **Kunst og utsmykning** | 244 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kunstnerisk utsmykking skal følge Oslo kommunes regelverk for utsmykking av kommunale bygg i Oslo. Plassering og sikring av ny og/eller eksisterende kunst, samt materialvalg skal avklares i samråd med kunstutvalget i kunstprosjektet så tidlig som mulig.   All kunst plassert på uteområder skal være risikovurdert, hensyntatt kunstverkets størrelse, utforming, materialvalg, innfesting opp mot eiendommens faktiske bruk, deriblant om dette er forenlig med eiendommens formål. Dersom kunsten plasseres på lekeplass som definert i Lekeplassforskriften § 4, skal den særlig vurderes i forhold til om den tilfredsstiller kravene i Lekeplassforskriften. Dokumentasjon på leveransen følger kravene på FDVU leveransekrav. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.1.6 Renhold | | | | | | | | | |
| **Renhold** | 736 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Horisontale flater over 1,7m høyde skal unngås innendørs.   Forhold som vanskeliggjør renhold, skal unngås. Dersom kanalføringer legges åpent, skal prosjektet inkludere en plan for spesialrenhold. Ved behov for spesialtilpasset vedlikehold av overflater eller rengjøringsrutine (utstyr og/eller vaskemidler) skal dette avklares før materialet godkjennes for bruk. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.1.7 Skilting | | | | | | | | | |
| **Skilting** | 3 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bygget og eiendommen skal være skiltet både utvendig og innvendig. Leveransen skal følge Oslobygg sin skiltmanual. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2 Bygning | | | | | | | | | |
| 3.2.1 Materialer | | | | | | | | | |
| **Farger** | 684 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal utarbeides en material- og fargeplan. Planen skal vise hvordan materialer og fargebruk understøtter veifinning og forståelse av rommene.  Alle farger konfereres med og godkjennes av oppdragsgiver. Det skal være farger i henhold til RAL eller NCS fargesystem. Fargevalg skal hensyn tas ved beregning av lysspredning inn i rommene.  For sykehjem og omsorgsboliger skal planen også hensynta personer rammet av demens. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Innvendige overflater** | 97 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alle overflater innendørs skal ha mekanisk styrke tilpasset forventet belastning for rommets bruk (støt og last).   Materialer og utførelse skal være robust og tåle hard bruk.   Dette gjelder gjennomgående for hele bygget og alle bestanddeler.   Valg av materialer inngår som en del av material og fargeplanen.  Overflatematerialer må også ivareta forhold som allergi, renholdsvennlighet, opplevd kvalitet og bokvalitet m.m. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.2 Dører | | | | | | | | | |
| **Utforming** | 110 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alle dører skal sikres mot slitasje fra mekanisk påkjenning. Der annet ikke er spesifisert, skal det leveres dører med dørvrider, men ikke låssylinder.   Låsbare rømningsdører skal være med knappevrider eller elektrisk lås (med nødåpner).  Dører i fellesareal og transportveier utstyres i størst mulig grad med holdemagnet som er koblet sammen med brannalarmanlegg, samt med adgangskontroll for å sikre tilgang til og avstenging av ulike soner utenom ordinær brukstid.   Det skal etterstrebes terskelfrie løsninger eller lave terskler overalt hvor dette er mulig, både med tanke på varelevering/transport med traller og UU-tilgang.  I alle definerte transportveier for varelevering skal dører utføres med flat/lav stålterskel av robust utførelse som tåler bruk av jekketralle med last. Dører inn til felleslager må være brede nok til å komme inn med europall og lignende. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole vil tilleggskrav gjelde for noen rom. Dette er angitt i funksjonsbeskrivelsen for det enkelte rom.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.3 Vinduer | | | | | | | | | |
| **Dokumentasjon av dagslys** | 729 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Oppfyllelse av krav til dagslys dokumenteres ved datasimulering. Alle rom for undervisning og arbeidsrom for ansatte skal ha en dagslysfaktor på minimum 0,5 % ved hver enkelt kontorplass og elevpult. Det skal være utsyn fra disse rommene, også med eventuell solskjerming. Det skal opprettholdes best mulig daglys også ved bruk av solskjerming.  Enkelte grupperom, møterom og åpne læringsarealer som brukes til kortvarig aktivitet, vil kunne godtas uten direkte dagslys. Hvilke rom dette gjelder må avklares med oppdragsgiver i det enkelte prosjekt. Rom som eksempelvis amfier, auditorium, torg, o.l. trenger ikke direkte dagslys. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ved rehabilitering må krav til dagslys vurderes nærmere i det enkelte prosjekt for å finne hensiktsmessige løsninger innenfor rammen av det eksisterende arealet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Åpningsbare** | 656 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal leveres minst ett åpningsbart vindu i alle oppholdsrom (baser, temarom, undervisningsrom, spiserom, kontorer, pauserom, beboerrom m.m.).  Åpningsbare vinduer skal være innadslående, kunne settes i sikker lufteposisjon og ha barnesikring.  Vindu skal kunne åpnes på enkelt vis med ettgrepsvrider.  I barnehager og skoler skal det leveres en løsning hvor ansatte kan styre hvilke vinduer som kan åpnes for eksempel ved bruk av nøkkel eller avtagbart håndtak på vinduene. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Løsning hvor ansatte kan styre hvilke vinduer som kan åpnes for eksempel ved bruk av nøkkel eller avtagbart håndtak på vinduene kan vurderes i andre type formålsbygg ved spesielle behov som f.eks. demensavdeling m.m.*  *For flerbrukshall skal det ikke etableres åpningsbare vinduer i selve flerbrukshallen.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Solskjerming** | 608 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vinduer som er utsatt for direkte eller indirekte sollys skal ha utvendig solskjerming.  Solskjermingen skal ha robust utførelse, og gi dagslys og utsyn også når den er i bruk.  Solskjerming må kunne styres i soner/seksjoner via SD-anlegg basert på strålingsdata.  Solskjerming må enkelt kunne overstyres for hvert rom etter behov.  Eventuell solskjerming på rømningsvindu skal følge vindusrammen, slik at rømningsfunksjonen ivaretas. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole vil solskjerming gjelde alle fasader.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.4 Vegger | | | | | | | | | |
| **Utvendige fasader** | 81 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Antitaggbehandling skal utføres på alle deler av fasaden som kan nås av personer og som ikke krever diffusjonsåpen overflatebehandling. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Innvendige glassfelt** | 654 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alle innvendige glassfelt skal ha sikkerhetsglass, og skal markeres for å unngå personskader.  Foliering/merking kan benyttes som designelement som utarbeides som en del av material- og fargeplan.  Krav til universell utforming skal ivaretas og Oslo kommune sin Designmanual skal følges i forhold til utforming. Krav i brannstrategien må ivaretas.  Transparens i hele bygget skal vises ved oppriss. Foliering som forebygger sammenstøt og personskader skal fremkomme i skiltplanen.  Transparens og foliering skal utarbeides i samarbeid med og godkjennes av Oppdragsgiver. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Ved bruk av glass som skille mellom rom skal hensikt og omfang vurderes med tanke på brukerbehovet. Behovet for transparens og/eller skjerming mellom rom må vurderes opp mot konsekvenser for akustikk og visuell støy.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Vegger** | 593 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vegger skal være tilrettelagt for fleksibelt oppheng av ting som bilder, enkelthyller, dekorasjoner og lignende, i alle rom for varig opphold samt i fellesarealer og eventuelle personalarealer. Det skal være mulig å henge opp på hele veggen, ikke bare der det er stendere. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.5 Gulv | | | | | | | | | |
| **Gulv** | 98 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| På gulv skal det være sklisikre, slitesterke og rengjøringsvennlige materialer tilpasset funksjonene i de enkelte rom.   Gulvene skal være jevne og behagelige å gå på.  Gulv i trafikkarealer og andre arealer hvor varelevering skal foregå må tåle denne belastningen (jekketraller).  Gulvbelegg skal ikke ha store, kontrastfylte mønstre.   Gulv i sammenhengende lokaler bør ikke ha fargekontrast mer enn 8 LVR. Valg av gulvmaterialer inngår som en del av material og fargeplanen. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole gjelder dette kravet der annet ikke er angitt spesifikt i funksjonskrav på det enkelte rom.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Materiale på gulv** | 666 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal legges linoleum eller vinyl på gulv, eller andre tilsvarende materialer som tilfredsstiller krav til gulv. Dersom det er spesifikke krav til gulvmaterialer, er det spesifisert på de enkelte arealene. Teppegulv vurderes i samråd med Utdanningsetaten. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dersom det velges teppegulv i enkelte arealer, kan det påvirke luftmengdebehovet. Der hvor kulturskole bygges alene eller i tilknytning til andre formålsbygg, skal teppegulv avklares med Kulturskolen.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.6 Tak og himlinger | | | | | | | | | |
| **Himlinger** | 324 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Himlinger skal være støvavvisende. Himlingsplater skal ikke avgi fiber. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.7 Trapper, balkonger, rekkverk m.m. | | | | | | | | | |
| **Ingen krav for kulturskole i dette kapittelet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.8 Overflater og interiør | | | | | | | | | |
| **Tilrettelegging for tavler** | 669 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Læringsrom, grupperom, møterom og samarbeidsrom for 6 personer eller flere, skal være tilrettelagt for interaktiv skjerm og whiteboard. Grupperom for færre enn 6 personer tilrettelegges med whiteboard.   I læringsrom skal interaktiv skjerm (ca. 86 tommer) sentreres på vegg. Det skal være 2m whiteboard på hver side av skjermen, der det lar seg gjøre.   I felles læringsarealer tilpasses plassering av interaktiv skjerm og whiteboard i henhold til møbleringsplaner.  Der det skal være interaktiv skjerm, skal det monteres følgende:  - 1 dobbelt datapunkt og 1 trippelstikk ved interaktiv skjerm, til læreren - 2 doble datapunkt og 3 stikk over himling ved interaktiv skjerm, hvorav det ene datapunktet er for intercom | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *I kulturskolens undervisningsrom gjelder krav til teknisk støy også for interaktiv skjerm.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.2.9 Inventar | | | | | | | | | |
| **Møbleringsplan** | 56 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal utarbeides en møbleringsplan i forprosjektet som viser hvordan de ulike arealene tenkes innredet.  Søyler og andre faste bygningsinstallasjoner skal fremkomme.  Møbleringsplan skal hensynta forhold som dagslys og rømningsveier, varme, ventilasjon, trekk ol. Det skal fremkomme hva som er fast og løst inventar i møbleringstegningene.   AV- utstyr som interaktive skjermer, whiteboard, projektorer, etc. skal fremkomme på møbleringsplanen. Dette gjelder også andre installasjoner som intercom, lysbryter, klokke, stikk, sensorer, o.l.   Møbleringsplaner skal vise plassering av nødvendige ledeelemeter i gulv og vise manøvreringsareal for personlige hjelpemidler. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Møbler** | 604 | B |  | S | Sy |  |  | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fastmonterte møbler skal være robuste, utført i flammehemmende materiale og enkle å rengjøre. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *I enkelte arealer kan det være behov for å montere fast (feste) møblene i underlaget for å sikre at møblene ikke hindrer rømning. Dette for å sikre opprettholdelse av frie rømningsveier iht. byggets brannstrategi. Møblene må da være utført i flammehemmende materiale for å redusere brannbelastning og røykutvikling.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kjøkkeninnredning** | 598 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Omfang av kjøkkeninnredning er spesifisert i det enkelte funksjonsareal og vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt.  Kjøkkeninnredningen skal være robust og gå til tak av hensyn til renhold. Ved takhøyde over 2,4 meter skal behov for fôring/kjøkkenskap til tak vurderes som del av prosjekteringen.   Benkeplaten til kjøkkenet og kjøkkeninnredningen skal være enkel å rengjøre og leveres i fuktbestandig materiale. Det skal være kontrastfarge på kjøkkenbenken i forhold til skap og vegg, samt mellom over- og underskap i forhold til vegger og gulv.  Håndtak skal være gripevennlige, lette å gjenkjenne som håndtak og ha god kontrast til skap/skuffefronter.  Det skal være minimum to sammenhengende oppvaskkummer i rustfritt stål. Oppvaskkum leveres med løs propp. Det skal leveres svingbar kran som ikke kan svinge utenfor kummen, med blandebatteri av ettgreps type.  Waterguard skal monteres i bunn av skrog, med avstillingsknapp innen rekkevidde uten bruk av verktøy. Waterguarden skal ikke påvirkes av at det vaskes under skap  Omfang av hvitevarer som skal leveres og om dette inngår som en del av prosjektleveransen, avklares i det enkelte prosjekt.   Hvitevarer leveres som frittstående elementer. Det må avklares i brukerprosess om oppvaskmaskin skal tilfredsstille mattilsynets krav om temperatur på hurtigprogram og være koblet på varmtvann.   Alle hvitevarer skal tilfredsstille krav til universell utforming med tydelig merking, med brytere og håndtak som er enkle å håndtere. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Der det er flere kjøkkeninnredninger skal minst en ha følgende utforming:  - Kjøkkenbenk skal ha fri plass under vaskekum og koketopp.  - Kjøkkenbenk med fri plass under skal ha en arbeidsbenk i minimum 60 cm bredde og denne skal være sammenhengende.  - Kjøkkenbenken skal kunne justeres i høyde.  - Underskap bør utstyres med skuffer og ikke hylleplan i skap.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Reoler, hyller og skap** | 603 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Der det er angitt at reoler eller hyller skal leveres, skal de tåle en punktbelastning på minimum 75kg i ytterkant med mindre annet er angitt på det enkelte krav.  Av hensyn til renhold og plass til fotbrett på rullestol, skal hyller enten være vegghengt eller ha inntrukket sokkel med høyde og dybde 17cm. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Hensikten med kravet er at en person som bruker rullestol skal kunne få fotbrettet på rullestolen inn under hyllen. Dette bidrar til at personen kommer nærmere innholdet i hyllen og dermed får større rekkevidde for å kunne hente ting ut av hyllen. Kravet vil ha konsekvenser for hvilke hyllesystemer det er aktuelt å anskaffe. Dersom det velges gulvstående hyller, kan det være behov for å gjøre tilpasninger for å oppnå riktig høyde og dybde på sokkel.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Garderobeskap i rømningsvei** | 1678 | B |  | S | Sy |  | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Der det er angitt stålgarderober, skal det leveres robuste skap løsninger i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler.   Ståldører skal ha innfelt mdf. eller tilsvarende høytrykkslaminat, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Gummidempere og dørstopper i dør.  Luftespalte i frontlister. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *I enkelte arealer/bygg kan det være behov for å etablere garderobe i rømningsvei. Det skal da benyttes stålskap. Se for øvrig Manual for brannsikkerhet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 3.3 VVS | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Inneklima kulturskole** | 1781 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Temperatur 19-23 grader C og luftfuktighet 40-60% ift. akustiske instrumenter av tre; gjelder alle undervisningsrom musikk og instrumentlager, samt undervisningsrom for dans med oppbygging av tregulv.   Kostymelager: Temperatur 15-20 grader C, relativ luftfuktighet 35-50%. Det er fordelaktig at temperatur og fuktighet er i laveste enden av skalaen med tanke på å unngå skade fra skadedyr på kostymer. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dette er en generell beskrivelse av spesielle krav til inneklima for kulturskole. Se beskrivelse av den enkelte romtype i tabell Areal, lyd og klima FK ID 1689.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.3.1 Sanitær | | | | | | | | | |
| **Sanitær og våtrom** | 402 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Våtromsnormen skal følges for alle rom som defineres som våtrom i kravspesifikasjonen. Dersom det er avvik fra krav i Våtromsnormen, vil dette være spesifisert for det enkelte areal. Noen arealer er definert som delvis våtrom, og da legges Våtromsnormen til grunn for gulv og i eventuelle våte soner på vegg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Sanitærgarnityr** | 595 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I alle offentlige/felles arealer skal det monteres nødvendig sanitærgarnityr ved servant og toalett.  Såpedispenser må plasseres over vask eller søppelkasse. Det må planlegges for én såpedispenser, samt papirholder og søppelkasse på hver side av vaskerenne.  Sanitærutstyr skal ikke plasseres slik at det er til hinder for manøvreringsareal for rullestol. Betjeningshøyde skal være maks. 110 cm (NS 11001-1 2018, 1.3.6). Alt av sanitærgarnityr også på vanlig toalett og i garderober må leveres montert innenfor rekkehøyde for barn og rullestolbrukere. Sanitærutstyr skal ha luminanskontrast til bakgrunn. Alt sanitærgarnityr leveres via Oslo kommunes samkjøpsavtale og bestilling koordineres med oppdragsgiver.  Entreprenør skal montere sanitærgarnityr i samråd med oppdragsgiver. Dersom dette ikke gjelder for et spesielt areal, vil det være presisert i krav til det arealet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Servant og vannrenner** | 621 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Servanter og vannrenner skal leveres med berøringsfrie tappearmaturer med mulighet til å regulere temperaturen, og med skoldesperre. Det er angitt på beskrivelse av det enkelte areal om det skal være servant og/eller vannrenne. I boenheter gjelder egne krav til servanter.  Servant leveres med speil montert på veggen over. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Universelt utformet servant** | 657 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Universelt utformet servant skal ha ergonomisk utforming. Leveres med armatur med lang hendel og mulighet til å regulere temperatur og med skoldesperre. Det er angitt i det enkelte krav til rommet om det skal være universelt utformet servant.  Leveres med speil montert på vegg over servant som kan benyttes både av stående og sittende i rullestolhøyde. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Toalettrom** | 622 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dette arealet er delvis våtrom. Toalett skal være veggmontert. Det skal være servant i tilknytning til toalett. Gulv og vegg bak toalett skal utføres i vinyl eller annet materiale som ikke kan trekke urin/lukt. Alle bad og toalettrom skal ha luminanskontraster iht. TEK 17 §12 – 9 (2) a \*. Alle bad og toalettrom må ivareta luminanskontrast mellom gulv og vegger og mellom fastmontert utstyr og gulv/vegg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Drikkestasjoner** | 667 |  |  | S |  |  |  | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal være minimum 2 drikkestasjoner med kjølt/kaldt vann sentralt plassert i skoleanlegget. Drikkestasjonene skal være utformet og plassert slik at man unngår vannskader som følge av vannsøl. Betjening som starter vann skal være betjeningsvennlig i både sitte- og ståhøyde, og betjeningen skal være godt synlig.  Ventetid på kaldtvann skal være maksimalt 20 sekunder.  Der hvor det bygges flerbrukshall i tilknytning til skole, skal det etableres 1 drikkestasjon i flerbrukshall. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole plasseres drikkestasjonene i vestibyle samt ventesone for dans og teater.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Enkeltstående dusj i bad og garderobe** | 1671 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dette arealet er våtrom.  Dusjen skal være trinnfri, i en sone på minimum 110 x 140cm.   Det skal ikke benyttes dusjkabinett.   Det skal være sluk og varme i gulvet.   Den leveres med løst dusjhode med veggfeste.   Dusjarmatur leveres med skoldesikring, lokal termostatstyring og mulighet for å regulere vannforbruket individuelt. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Dusjanlegg i garderober** | 620 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dette arealet er våtrom. Dusjområdet skal være skjermet for innsyn fra trafikkareal gjennom inngangsdør fra garderobe. Siktlinjer mellom dusjnisjer skal unngås.   I felles dusjanlegg skal dusjhodene plasseres i egne dusjnisjer, hvorav minst 1 nisje skal være tilpasset iht. krav knyttet til utforming av universelt utformet dusj i TEK 17 § 12-9.   Dusj skal ha tidsstyrt av/på batteri med trykkstyring eller fotocelle.   Det skal være slukrenne i gulv ved mer enn et dusjhode, ellers vanlig sluk.   Det skal være varme i gulvet.   Dimensjonering av dusjanlegg for de forskjellige garderobene avhenger av antall brukere.   Det må detaljeres i det enkelte prosjekt.  Det skal leveres veggmonterte knagger og dusjhoder i henhold til planlagt antall brukere.   Knagger og oppheng plasseres i ulike høyder knyttet til dusjområde. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dimensjonering av dusjanlegg/antall dusjhoder for de forskjellige garderobene avhenger av antall brukere. Det må detaljeres i det enkelte prosjekt.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.3.2 Varme | | | | | | | | | |
| **Ingen krav for kulturskole i dette kapittelet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.3.3 Ventilasjon | | | | | | | | | |
| **Inneklima** | 625 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Krav til luftmengder er definert i klimatabell for bygget.   Der hvor det ikke er angitt et bestemt krav, eller en hvor romtype ikke er spesifisert skal inneklimaet tilfredsstille myndighetenes minimumskrav. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole: I tillegg er det spesielle krav som gjelder i enkelte rom; angitt i tabell Areal, lyd og klima, se FK ID 1689.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Styring av ventilasjon** | 542 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ventilasjonen skal la seg effektivt regulere i henhold til brukstider og luftkvalitetsparametere.   Det skal være mulig med overstyring av driftstider til klimaanleggene og ønsket romtemperatur og CO2-settpunkt via SD-anlegget.   Ventilasjon skal løses uten opplevelse av trekk. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Det vises til klimatabellen for mer detaljert redegjørelse av disse parameterne. Kravet om trekk knyttes til lufthastighet i oppholdssonen.  For kulturskole: Spesielle krav gjelder i enkelte rom, angitt i tabell Areal, lyd og klima FK ID 1689.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 3.4 Elektro | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Elektro** | 400 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Relevante NEK standarder skal følges, med de krav som defineres for det aktuelle formålsbygg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Stråling** | 627 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Anbefalinger fra Statens Strålevern benyttes i vurderinger rundt stråling og plassering av utstyr som avgir stråling. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Sentraluranlegg** | 636 |  |  | S |  |  |  | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal leveres og monteres sentraluranlegg. Det skal være veggmontert elektrisk klokke tilknyttet sentraluranlegget i alle generelle og felles læringsareal, samt personalrommet og forkontor. Klokkene leveres som fast inventar. Det skal være mulig med soneinndeling og volumstyring. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Krav til teknisk støy gjelder alle type tekniske installasjoner, som for eksempel klokker installert i undervisningsrom.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.4.1 Strømforsyning | | | | | | | | | |
| **Elstikk** | 670 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fordelingskurser skal sikres iht. nek 400. Minimum 16 A og tilpasset angitte utstyr.   Når det omtales stikk, så betyr det ett dobbelt elstikk. Krav til antall og plassering av stikk er presisert for det enkelte areal.   Stikk i utsatte områder skal beskyttes mot påkjørsel/hærverk av for eksempel traller eller seng. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole: Det skal være horisontal kanal på alle vegger med doble stikk hver 1,5 m i kulturskolens undervisningsrom der annet ikke er beskrevet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Elstikk i fellesarealer** | 713 | B |  | S | Sy | O | O+ | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I alle felles/offentlige arealer skal det være minimum 1 stikk per 10 løpemeter vegg til bruk for rengjøringsmaskiner og lignende.  Stikk skal plasseres hensiktsmessig iht. bruk av bygget.  Der fellesarealene skal møbleres eller tilrettelegges for opphold skal det etableres stikk minimum hver 5. meter.  Stikk i utsatte områder skal beskyttes mot påkjørsel/hærverk av for eksempel traller eller seng. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 3.4.2 Belysning | | | | | | | | | |
| **Belysningsplan** | 697 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal utarbeides en belysningsplan med angivelse av lux.  Lysberegninger av typiske rom for det aktuelle bygget skal utføres og fremlegges, og kvalitet på belysning skal dokumenteres ref. TFDV-krav.  Belysningsplanen skal også omfatte utomhusbelysning og skal vise plassering og planlagt lysstyrke, samt hvordan belysning understøtter orientering i utearealet.  Planen skal også beskrive hvordan lysforurensning er ivaretatt. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Hvem som skal ha ansvaret for en slik plan og når hvilke deler av den skal utarbeides, vil variere avhengig av kontraktstrategi og hvor langt man har kommet i prosjektet før det legges ut i markedet. Kravet må derfor vurderes og presiseres i det enkelte prosjekt.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kvalitet på belysningsutstyr** | 659 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal benyttes energieffektiv belysning.  Armaturer skal velges og plasseres med fokus på levetid, renhold og hærverk.   Alle armaturer skal ha glatte og jevne overflater for enkelt renhold.   Belysningsarmatur skal være avblendet.   Belysningen skal benytte høyfrekvente drivere, for at den skal oppleves som flimmerfri.   Det skal benyttes LED-armaturer med faste lyskilder.  Ved armaturer med utskiftbare lyskilder skal det være mulig å skifte disse uten spesialverktøy.   Alle armaturer skal bruke lyskilder som er standard lagervare. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For skoleanlegg skal armaturer med horisontale, nedhengte flater unngås grunnet renhold.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsarealer** | 594 |  |  | S |  |  |  | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Belysning skal være bevegelsesstyrt, med lokal overstyring. Alle bevegelsesdetektorer skal ha justerbar 30 min forsinkelse på utkobling etter siste registrerte bevegelse.  Belysning skal kunne dimmes.  Generell belysning som er nærmest skjerm skal være på egen kurs for å kunne overstyres separat.  Spesielle krav til belysning er definert for det enkelte areal. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For flerbrukshall gjelder dette kravet i de prosjektene der flerbrukshallen etableres i tilknytning til skole, og det prosjekteres for undervisningsarealer. Behov må avklares i det enkelte prosjekt.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 3.5 Tele- og automatisering | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **System for telefoni** | 347 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal benyttes mobiltelefoni som telefoniløsning. Byggeprosjektet skal sørge for at det etableres god mobildekning innendørs og utendørs (f.eks. skolegården). Med god mobildekning menes signalstyrke for 2G mellom -70 og -90 dBm og 4G/5G maksimalt -100 dBm i høytrafikkerte områder i bygget og maksimum -105 dBm i mindre trafikkerte områder.    Dersom det blir nødvendig med tiltak, kan disse være: - Bygningsmessige tiltak og materialvalg - Utendørs basestasjoner - Kabling og etablering av innendørs basestasjoner, antenner eller forsterkere.   Teknisk kjerneutstyr plasseres i IKT-fordeler. Nødvendig areal, strøm og kjøling av rommet skal ivaretas.   Før bygget overleveres skal det gjennomføres målinger for å verifisere at innendørs og utendørs dekning er god. Entreprenøren engasjerer nøytral tredjepart til å gjennomføre akseptansetest av mobildekning. Akseptansetest skal godkjennes av leietager og byggherre. Ved manglende dekning er det entreprenørens ansvar at mangelen utbedres før overtagelse.   Det skal legges til rette for mobilsignaler fra alle tre operatørene ved etablering av nye forsterkningsanlegg.   Anskaffelse og etablering av mobiltelefoniløsning ivaretas av Oslo kommunes gjeldende rammeavtaler. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Hvilken løsning som velges må avklares i det enkelte prosjekt basert på behov.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **System for intercom** | 346 |  |  | S |  |  |  | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Av beredskapsmessige hensyn skal det etableres det en intercomløsning for toveis varsling i tilfelle en kritisk situasjon skulle oppstå på skolen. Anlegget skal være trådbundet og dekke hele skolen inklusive skolegård. Varslingsanlegget styres fra minst to enheter plassert på rektors kontor og/eller på et egnet sted i administrasjonen, i tillegg plasseres én av enhetene tilgjengelig for tilsynsvakt. Intercomterminaler plasseres i alle rom hvor elever og/eller ansatte oppholder seg over kortere eller lengre tid.   Intercom etableres som et selvstendig og frittstående anlegg og skal ikke integreres med andre anlegg på skolen som telefonløsning, brannvarslingsanlegg, lydanlegg, skoleklokke ol. Intercomanlegget anskaffes av Utdanningsetatens IKT-avdeling.  Byggeprosjektets elektroleverandør skal levere kablingen basert på intercomprosjektering levert av Utdanningsetatens IKT-avdeling/intercomleverandør. Prosjektets elektro-leverandør utfører montering av intercomterminalene. Dette gjøres i samarbeid med intercomleverandør. Terminalene skal plasseres i tråd med krav til universell utforming.   Intercomanlegget benytter samme type kabling som datanettverket.  Til utvendige intercomhøyttalere skal det legges opp 2x2,5 kvadrats kabel. Omfang og plassering må prosjekteres av intercom leverandør.  Der hvor det bygges flerbrukshall i tilknytning til skole, skal det etableres intercomløsning som dekker hele idrettsanlegget.  Der hvor det bygges kulturstasjon i tilknytning til skole, skal intercom også kunne styres fra kulturskolens forkontor. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole skal intercom også kunne styres fra kulturskolens forkontor. Dette gjelder også når kulturskole bygges sammen med skole.*  *Der hvor det bygges flerbrukshall i tilknytning til skole, skal det etableres intercomløsning som dekker hele idrettsanlegget.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Styringssystem for bygget** | 640 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal være mulig å koble alle tekniske anlegg opp mot et sentralt driftsanlegg.   Det skal tilrettelegges for overvåkning og fjernstyring av ulike driftsanlegg for å kunne følge opp energiforbruk, alarmer, osv.   Det skal benyttes åpne protokoller og etableres felles nettverkstopologi og IP protokoll, i henhold til kravID 1031 i TFDV.  NS 3935 Integrerte tekniske bygningsinstallasjoner (ITB) - Prosjektering, utførelse og idriftsettelse skal følges. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For omsorgsbolig må behovet vurderes i det enkelte prosjekt, avhengig av størrelse på bygget, hvordan energi til boenhetene håndteres og lignende.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Infrastruktur** | 172 | B |  |  | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det trådbundne nettverket skal ha tilstrekkelig kapasitet for dekke behovene i de forskjellige områdene av bygget og herunder både brukerbehov og tekniske behov.   Der det ikke er spesifisert, skal det benyttes 3 (doble) stikk og 2 datapunkt til kontorplasser i eget kontor (cellekontor). Til kontorarbeidsplass i gruppe/team legges det opp 2 datapunkt og to doblestikk i kanal langs vegg. Alle møterom skal ha et dobbelt datapunkt og stikk ved skjerm som et minimum.   Fra veggkanal fremføres egen strømlist med 5 el-uttak og enkelt datapunkt som monteres i hvert arbeidsbord.   I utskrift sone skal det leveres to doble datapunkt og to dobbelt strømstikk.    Datapunkter og stikk skal plasseres sammen. Endelig plassering av datapunkter og stikk skal avklares i hvert enkelt byggeprosjekt i samråd med leietaker/byggherre. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Krav til datapunkter og stikk til å understøtte behov for kablet nettverk. Det kan vurderes reduksjon til et datapunkt per arbeidsplass.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Trådløst nettverk** | 345 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det etableres et trådløst nettverk som dekker alle rom og uteområder.  Det trådløse nettverket skal ha tilstrekkelig stabilitet og kapasitet for dekke behovene i de forskjellige områdene av bygget og i utearealene.  Leietaker bestiller bistand fra kommunens nettverksleverandør for å levere det aktive utstyret som nettverkssvitsjer og aksesspunkter, samt utarbeide dekningsplan for inne- og uteområder.  Når dekningsplan foreligger, skal kabling leveres av entreprenør med maksimum en meter avvik fra punktene i dekningsplanen.  Inne i bygning skal datapunktene og de trådløse aksesspunktene monteres i tak.  Ute skal datapunktene og de trådløse aksesspunktene monteres på egnet sted og må avklares i hvert prosjekt.  Entreprenøren skal utføre montering av aksesspunktene.  Entreprenøren engasjerer nøytral tredjepart til å gjennomføre dekningsmålinger av det trådløse nettverket før overtagelse.  Resultatet skal godkjennes av leietager og byggherre.  Ved manglende dekning er det entreprenørens ansvar at kabling for utvidelsen utbedres og kommunens nettverksleverandør setter opp manglende aksesspunkter før overtagelse.  I de rommene som Kulturskolen disponerer, skal det etableres trådløst nett som gir tilgang til internett og Kulturetaten sine datasystemer. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dimensjonering og kapasitet på det trådløse nettet skal beskrives i det enkelte prosjekt, avhengig av avdekkede behov. Det skal tas høyde for nødvendig kapasitet i et langsiktig perspektiv.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Trådbundet nett** | 343 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det trådbundne nettverket skal ha tilstrekkelig kapasitet for dekke behovene i de forskjellige områdene av skolebygget.  I undervisningsområdet skal det kables og opprettes datapunkter og stikk for å understøtte bruk av IKT i undervisningen.   Dette inkluderer punkter for interaktiv tavle, PC for styring av interaktiv tavle, medieenhet, elev-PC-er der dette er påkrevd og intercom.   Datapunkter og stikk til kontorplasser er spesifisert i det enkelte funksjonsareal.  Der dette ikke er spesifisert benyttes 3 (doble) stikk og 2 data til kontorplasser i eget kontor (cellekontor). Til kontorarbeidsplass i gruppe/team legges det opp et dobbelt datapunkt og et stikk i kanal langs vegg. Det planlegges for fremføring av egen strømlist med 5 el-punkter og 2 datapunkt fra veggkanal til hvert arbeidsbord, dette monteres som del av inventarprosjekt.  Datapunkter og stikk skal plasseres sammen. Endelig plassering av datapunkter og stikk skal avklares i hvert enkelt byggeprosjekt i samråd med leietaker/IKT-avdelingen i Utdanningsetaten.  I de rommene som Kulturskolen disponerer, skal det etableres datanett som gir tilgang til internett og Kulturetaten sine datasystemer. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 3.6 Andre installasjoner | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Ingen krav for kulturskole i dette kapittelet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 3.7 Utendørs | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Naturmangfold** | 1609 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal tas hensyn til biologisk mangfold, og legges opp til artsvariasjon. Det skal benyttes planter som er herdige, tilpasset klimasonen og som er kjent i det lokale eller regionale artsmangfoldet. Vegetasjonsfelt bør være større og sammenhengende fremfor mange små. Fremmedarter med høy, svært høy eller potensiell høy risiko iht. Fremmedartlisten skal ikke benyttes. Giftige og allergifremkallende planter skal ikke benyttes. Ved valg av vegetasjon skal hensynet til astmatikere og allergikere vektlegges, og typisk allergihyppige planter som hassel, bjørk og or skal ikke plantes nær atkomstveier, inngangsparti, luftinntak for ventilasjonsanlegg og vinduer som brukes til lufting. Trær i rekker eller gruppe skal ha sammenhengende jordvolum. Trær plasseres slik at de ikke vil gripe inn i bygget når de vokser til. I beplantningen skal det, der det er relevant, tilstrebes å knytte sammen omkringliggende grøntområder for å bidra til vandringskorridorer. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For flerbrukshall: Der hvor Bymiljøetaten skal ha forvaltningsansvaret skal parkinstruksen følges, se kapittel 4.2, 4.3 og 4.4. Se Parkinstruks under Planer og veiledere på www.oslo.kommune.no* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Utomhusplan** | 72 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I tillegg til relevant informasjon for prosjektet skal utomhusplaner vise stigningsforhold og tverrfall på gangadkomster og gi annen informasjon om hvordan universell utforming i utearealet er løst.   Planen skal vise plassering av sluk og retning for avrenning av overvann. Planen skal vise tilkomst for gangtrafikk, brannbil, vareleveranse og tilkomst for vindusvask/fasadevedlikehold (f.eks. oppstilling av lift). Planen skal vise brøyteareal med breddemål på gang- og adkomstvei og snødeponier. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Hvem som skal ha ansvaret for en slik plan og når hvilke deler av den skal utarbeides vil variere, avhengig av kontraktstrategi og hvor langt man har kommet i prosjektet før det legges ut i markedet. Kravet må derfor vurderes og presiseres i det enkelte prosjekt. Krav til utomhusplan i byggesaken er også definert i veileder fra Plan og bygningsetaten.  For kulturskole er det viktig at adkomst for inn- og utlasting av utstyr til kultursal ivaretas.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 Læringsarealer | | | | | | | | | |
| 4.1 Generelt | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Ingen krav for kulturskole i dette kapittelet** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 4.2 Kunst og håndverk | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Generelt om visuelle uttrykk i kulturskolen** | 1691 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Visuelle uttrykk i kulturskolen omfatter uttrykk som animasjon, film, tegning, maling, keramikk, redesign og trearbeider, i tillegg til prosjektarbeid med større scenografisk arbeid knyttet til forestillingsrom som krever ekstra takhøyde og høyde på dører.   Det arbeides i rommet, og på digitale flater.   Veggplass med nødvendige spikerslag til oppheng av elevarbeider etableres i sonen av bygget de visuelle undervisningsrommene ligger. I tillegg etableres en mer formell utstillingsplass knyttet til vestibyleområdet.   I de tilfeller kulturstasjonen bygges uten sambruk med en grunnskole, vil kulturskolens behov for rom til kunst og håndverk i stor grad sammenfalle med grunnskolens behov beskrevet i kap. 5; funksjonelle krav for skoleanlegg. For kulturskole dimensjoneres det for 15 elever i hvert rom.   Takhøyde minimum 4,5m i enkelte rom. Dette er angitt i tabell Areal, lyd og klima - se FK ID 1689 - for det enkelte rom. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kulturskoleareal visuelle uttrykk tilknyttet nærskoler** | 1695 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ved nybygg og rehabilitering av nærskoler etableres det lager til kulturskolens instrumenter, utstyr og materiell (20m2 + 30m2) med nærhet til undervisningsrommene som benyttes. Lagerrom knyttet til K&H vil også innebære tørking og lagring av materiell fra uke til uke under produksjon.   Dette kommer i tillegg til nærskolens behov der kulturskolen skal sambruke undervisningsrommene med grunnskolen.   Det skal være plass til hyller til oppbevaring av materiell (tilsvarende FK ID 252 og FK ID 255 for skole), samt to skap på hjul med 20 hyller for tørking av annet elevarbeid i et av lagrene. Det skal være plass til to A3 ark eller fire A4 ark i hver hylle i skapene på hjul.   Det skal være plass til to doble låsbare skap (210cm høyde, 100cm bredde, 60cm dybde) med fem hyller i høyden i hvert av skapene til oppbevaring av undervisningsmateriell. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom for tegning og maling i kulturskole** | 1693 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 60m2. Dimensjoneres for 15 elevarbeidsplasser i kulturskolen til opplæring i tegning og maling med god tilgang på naturlig dagslys.  Utstyres med arbeidsbord og staffeli, samt plass til å lagre staffeli når disse ikke er i bruk, og skap og hyller festet til vegg for lagring av materiell | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Verksted for animasjon, filmredigering og musikkproduksjon** | 1694 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 60 m2. Arbeidsplasser til 15 elever langs vegg pluss lærerarbeidsplass.   3 stikk pr. arbeidsplass langs vegg, pluss et stort arbeidsbord midt i rommet for animeringsprosesser og gruppearbeid med fleksibel strømtilgang over arbeidsbord sentralt i rommet (grenstaver eller tilsvarende), samt to datapunkt inkl. kabling til trådbundet nett til produksjon. Rommet brukes også til undervisning i musikkproduksjon og som møterom for lærerteam.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard der 50% av tavlen har notelinjer.   Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg og kables til gode høgtalere festet på vegg i hjørner. Stikk plasseres i kanal på vegg. Total bredde på interaktiv skjerm og whiteboard skal være minimum 4m.   Det prosjekteres minimum et rom av denne type i en kulturstasjon, to i en utvidet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Rom for keramikkovn** | 255 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Keramikkovn plasseres i eget rom i tilknytning til verksted for leire og maling.  Det må være god plass til betjening av ovnen i rommet.  Følgende fast inventar skal leveres: - Minimum 10 hyllemeter med luftehull for tørking av keramikk - Keramikkovn (3 fas 400 V) med tilpasset avtrekkshette (må ha potensialfritt signal)  Gulv utføres i vinyl. Dør skal kunne låses. Det skal være avtrekkshette over keramikkovn. Det skal monteres stikk for keramikkovn, tilpasset ovnen som skal settes inn. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Verksted for trearbeid og harde materialer kulturskole** | 1692 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dimensjoneres for 15 elevplasser i kulturskolen.   Legges for kulturskole i tilknytning til lager scenografi ved bakscene kultursal, med minimum 4,5m takhøyde og tilsvarende høye dører mellom lager og undervisningsrom for enkel transport av store scenografiske elementer fra produksjon til scenebruk.   For øvrig som FK ID 250 for skole. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Maskinrom** | 251 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Plasseres i tilknytning til verksted for trearbeid og harde materialer. Utforming og plassering av maskinrommet må sees i sammenheng med plassering av maskiner og transparens.   Glass inn mot verkstedet skal være foran båndsagen. Maskinrommet bør være minimum 30m2. Alle støyende og farlige maskiner plasseres i maskinrommet.  Følgende fast inventar skal leveres: - 1 låsbart verktøyskap i tre, med oppheng for verktøy tilpasset læreren. - Arbeidsbenk med skap under, D 80 cm og H 80 cm. Benken skal ha plass til følgende maskiner: benkeslipemaskin, benkepussemaskin og dreiebenk - 1 benkeslipemaskin (3 fas 400V), uten sponavsug  - 1 benkepussemaskin (3 fas 400V), med sponavsug - 1 båndsag (3 fas 400V), med sponavsug. Båndsagen skal plasseres i en egen sikkerhetssone og inntil vegg. Det skal være 2,4m foran og bak båndsagen. Plasseringen skal gi læreren oversikt over verkstedet og elever når sagen er i bruk. Det skal ikke være trafikk bak lærer.  - 1 vernereol (L-fasong), skal plasseres foran og på høyre side av båndsaga, for å beskytte læreren. Reolen skal fungere som støtte for materiell som sages, og ha samme høyde som båndsaga. - 1 avretter med hjulsett (3 fas 400V), med sponavsug  Alle elektriske verktøy og maskiner skal være robuste og egnet til skolebruk.  Det skal være støvsugerfunksjon i tilknytning til sponavsug som dekker hele rommet.  Nødstoppbryter med nøkkel skal monteres rett innenfor døren til maskinrommet og skal kunne bryte strømmen til samtlige maskiner i henholdsvis verkstedet og maskinrommet. Strømtilførselen til farlige maskiner skal utstyres med egen nødstoppbryter med nøkkel ved den enkelte maskin. Minimum gjelder dette båndsag, avretter, benkepussemaskin, benkeslipemaskiner (båndsliper) og dreiebenker. Det skal være samme nøkkel til alle nødstoppbrytere.  Det skal være oppfôret massivt tregulv.  Dør skal kunne låses.  Det skal monteres nødvendige stikk for faste maskiner. Stikk plasseres i kanal på vegg, over benk og ved maskiner iht. møbleringsplan. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Materiallager og sponavsug** | 252 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Materiallager plasseres i tilknytning til verksted for trearbeid og harde materialer og med lett tilgang til varelevering og heis for inntransportering av lange materialer.   Følgende fast inventar skal leveres: - Tre høyder med knekter for å plassere materialer ca. 5 meter, dybde minimum 45cm. - 2m stativ for plater - Høyskap og hyller tilpasset lageret  Sponavsug skal monteres i eget isolert rom i tilknytning til materiallager eller maskinrom. Antall uttak fordeles hensiktsmessig i rommene (minst 2 uttak i verksted for trearbeid og harde materialer, og 1 i maskinrom). Støvsugerslangen skal rekke over hele arealet.  Stikk plasseres i kanal på vegg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 4.3 Musikk | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Øvingsrom 2** | 263 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det er spesielle lydkrav til musikkrom. (referere til ny tabell). Rommet skal planlegges for miksebord og 3 PC-plasser. Rommet skal kunne benyttes til lytting, øving og produksjon, både individuelt og i gruppe på 4 personer.   Øvingsrom plasseres i tilknytning til musikkrom. Inngang til øvingsrommet skal være fra trafikkareal eller musikkrommet. Det skal være innsyn og utsyn mellom øvingsrom og musikkrom.  Det skal være oppforet flytende gulv med linoleum eller teppe.  Vegg og tak utføres med materiale som muliggjør oppheng av utstyr.  Det skal være plass i rommet til 4 stablebare stoler, 1 elevbord, og 1 skap, samt arbeidsbord/benk og whiteboard (på vegg).  Det skal monteres stikk miksebord og 3 stikk til PC.   I tillegg legges det opp stikk til 1:3 av personene. Det skal tilrettelegges med kabling (multikabel) for opptak. Stikk plasseres langs inner- og yttervegg i henhold til møbleringsplaner. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom smågrupper vokal og små instrumenter** | 1697 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 22m2. Størrelse for de ulike typer rom: Se arealskjema   Ulik innvendig akustikk tilpasset vokal, treblås, piano, småmessing og småstryk.   Rommene brukes også i skoleprosjekter tilpasset syv personer. Det skal være plass til akustisk eller digitalt piano i alle rom.   To skap i 100 cm bredde, der det ene består av tre høyder i hver vertikal halvdel med separate låsbare skap (hengelås) til lærers eget læremateriell/utstyr, mens det andre er et skap med fem justerbare hyller til felles utstyr.   Det skal være gjort klart for innfesting av knagger til eksempelvis gitarer på en av veggene i hvert undervisningsrom musikk.   Horisontal kanal langs minimum to vegger med stikk pr. 1,5m. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg, forsterkere, digitale hjelpemidler og gode høgtalere festet på vegg i hjørner.  Lærerarbeidsplass med to datapunkt og 4 stikk.  Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og lærerarbeidsplass og med nødvendige stikk og datapunkt, samt whiteboard der 50% av tavlen har notelinjer. Total bredde på interaktiv skjerm og whiteboard skal være minimum 4m.   Alle musikkrom utstyres med helfigurspeil med 1m bredde, og knaggrekke til minimum syv personers yttertøy (rom til flere personer forutsettes bruk av bokskap i ventesone).   Glassfelt med 30cm bredde ved siden av dør inn til rommet, i dørens høyde.   Luften skal ha jevn temperatur og luftfuktighet, se klimatabell.   Det skal være minimum seks rom av denne typen til ulik bruk i en kulturstasjon (akustikk og innredning tilpasset vokal, fløyte/obo/fagott, klarinett/saxofon, kornett/trompet/horn, fiolin/bratsj, piano smågruppe), 10 rom i en utvidet enhet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom smågrupper store instrumenter** | 1698 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 - 70m2; ulik innvendig akustikk.   Store instrumenter, plasskrevende lagring mellom bruk. Grovmessing, gitar, flygel/piano/keyboard/synther med samspill, cello, kontrabass, melodisk slagverk, harper, samspill i små ensembler, og tilrettelagte målgrupper som multifunksjonshemmede, PU m.m.  Fester / stativ for lagring av åtte gitarer, celloer og kontrabasser på og langs en av veggene i hvert undervisningsrom.   Samspillrom for tilrettelagte målgrupper innebærer mye utstyr med behov for strøm, og datatilgang for elever med spesielle behov knyttet til eksempelvis samspill ved hjelp av lysstyring eller bryter/sensorstyring.   Dørbredde lysåpning minimum 120cm.   To skap i 100cm bredde, der det ene består av tre høyder i hver vertikal halvdel med separate låsbare skap (hengelås) til lærers eget læremateriell / utstyr, mens det andre er et skap med fem justerbare hyller til felles utstyr.   Horisontal kanal langs minimum to vegger med stikk pr. 1,5m. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg, forsterkere, digitale hjelpemidler og gode høgtalere festet på vegg i hjørner.  Lærerarbeidsplass med to datapunkt og 4 stikk.  Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og lærerarbeidsplass og med nødvendige stikk og datapunkt, samt whiteboard der 50% av tavlen har notelinjer. Total bredde på interaktiv skjerm og whiteboard skal være minimum 4m.  Alle musikkrom utstyres med helfigurspeil med 1m bredde, og knaggrekke til minimum syv personers yttertøy.   Luften skal ha jevn temperatur og luftfuktighet, se klimatabell.  Det skal være minimum fem slike rom til ulik bruk i en kulturstasjon, åtte rom i en utvidet enhet. Minimum to av rommene utstyres med hev/senk-terskel og elektronisk døråpner med albuebryter/knapp/eller lignende. Disse skal også oppfylle nye krav til fullverdig tilgang til aktivitetene for hørselshemmede. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Instrument- og utstyrslager kulturskole, musikk** | 1696 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Instrumentlager 30m2 med jevn temperatur og luftfuktighet, samt utstyrslager 20m2. Se tabell for Areal, lyd og klima for kulturskole FK ID 1689.  Begge lager leveres med 60cm dype hyller langs hele langveggen (høyde til første hylle 1,2m, skal tåle minimum 75kg punktlast i hvert hjørne, bredde minimum 80cm, høyde mellom hyller 60cm).   Legges i umiddelbar nærhet til undervisningsrommene i musikkavdeling | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom slagverk/samspill** | 1713 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 60m2  Tofløyet dør med lysåpning minimum 120 cm (og dobbelt sett dører ift. lydkrav) med hev/senk-terskel til trafikkareal.   Glassfelt med 30 cm bredde ved siden av dør inn til rommet, i dørens høyde.   Akustikk tilpasset fra slagverkensemble til lydsterk (utvidet band).   Takhøyde minimum 4,5m i undervisningsrommet.   Lærerarbeidsplass med to datapunkt og 4 stikk.   Horisontal kanal langs minimum to vegger med to stikk pr. 1,5m. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg og gode høgtalere festet på vegg i hjørner i tillegg til instrumenter og forsterkere.  To skap i 100cm bredde, der det ene består av tre høyder i hver vertikal halvdel med separate låsbare skap (hengelås) til lærers eget læremateriell / utstyr, mens det andre er et skap med fem justerbare hyller til felles utstyr.   Det skal være gjort klart for innfesting av knagger til eksempelvis gitarer på en av veggene i hvert undervisningsrom musikk.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og datapunkt, samt whiteboard der 50% av tavlen har notelinjer. Total bredde på interaktiv skjerm og whiteboard skal være minimum 4m.   Rommet utstyres med helfigurspeil med 1m bredde, og knaggrekke til minimum syv personers yttertøy.   Luften skal ha jevn temperatur og luftfuktighet, se klimatabell.   Det bygges minimum et slikt rom i en kulturstasjon, to i en utvidet enhet.   Ekstra lydvarsling ved brannalarm | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager slagverk** | 1784 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lager tilknyttet slagverkrom, med dør direkte fra undervisningsrommet. Lysåpning minimum 100cm.  Lageret skal innredes med hyller som er 60cm dype og 120cm brede langs en hel langvegg. De skal tåle minimum 75kg punktlast i hvert hjørne, og reolene skal være i full takhøyde med plass til å sette utstyr på hjul under (1,2m fra gulv til nederste hylle, deretter 60cm til neste hylle). Det er ikke spesielle krav til jevn temperatur og fuktighet i lageret.  Slagverkrom inkludert lager må ivareta lydkrav mot naborom iht. tabell for areal/lyd/klima, men kan innbyrdes sees på som en felles lydsone. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom/øvingsrom band** | 1715 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 34m2.   Dørbredde 100cm, dobbelt sett dører.   Glassfelt med 30cm bredde ved siden av dør inn til rommet, i dørens høyde.   Horisontal kanal langs tre vegger med to stikk pr. 1,5m.   Akustikk tilpasset lydsterkt, standard band med oppmikket vokal og blåserekke.  Det skal være gjort klart for innfesting av knagger til eksempelvis gitarer på en av veggene i hvert undervisningsrom musikk.   Ferdig oppsatt PA med subhøgtalere koblet til gode høgtalere festet i hjørner på vegg.   To skap i 100cm bredde, der det ene består av tre høyder i hver vertikal halvdel med separate låsbare skap (hengelås) til lærers eget læremateriell / utstyr, mens det andre er et skap med fem justerbare hyller til felles utstyr.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm med kabling til uttak ved PA-forsterker, inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard der 50% av tavlen har notelinjer. Stikk plasseres i kanal på vegg. Total bredde på interaktiv skjerm og whiteboard skal være minimum 4m.   Rommet skal tilrettelegges for sambruksrom/utlån.   Det bygges minimum to slike rom i en kulturstasjon, fire i en utvidet enhet.   Ekstra lydvarsling ved brannalarm | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom/øvingsrom store band** | 1714 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 74m2 til forsterket musikk og minimum 90m2 til store akustiske ensembler.  Dørbredde 100cm, dobbelt sett dører.   Glassfelt med 30cm bredde ved siden av dør inn til rommet, i dørens høyde.   Horisontal kanal langs minimum tre vegger med to stikk pr. 1,5m.   Akustikk tilpasset enten akustiske instrumenter eller lydsterk; egnet for blåsere sammen med komp, kor, korps og orkester.  To låsbare skap bredde 100cm med fem justerbare hyller til utstyr/ledninger og gitarer/bass.   Det skal være gjort klart for innfesting av knagger til eksempelvis gitarer på en av veggene i hvert undervisningsrom musikk.   Ferdig oppsatt PA med subhøgtalere koblet til gode høgtalere festet i hjørner på vegg.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm med kabling til uttak ved PA-forsterker, inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard der 50% av tavlen har notelinjer. Total bredde på interaktiv skjerm og whiteboard skal være minimum 4m.   Rommet skal tilrettelegges for sambruksrom/utlån.   Det bygges minimum et slikt rom i en kulturstasjon, to i en utvidet enhet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager til øvingsrom band** | 1785 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Til hvert øvingsrom band krav 1714 og krav 1715 bygges minimum to lager med kortleser på dør til ulike eksterne brukeres utstyr. Det skal ligge i tilknytning til undervisningsrommet.   Det skal være hylle med 60cm dybde og avstand 60cm mellom hyllene langs innervegg i lagrene. Hyllene skal tåle 75kg punktlast i hjørnene. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 4.4 Dans | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom dansesal barnedans** | 1709 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 120 m2 (12x10).   For krav til lyd, luft og fri takhøyde se egen tabell, jfr. FK ID 1689.  Akustikk: Undervisningsrommet vil bli brukt til ulike dansestiler; fra klassisk ballett til hiphop.   Ekstra lydvarsling ved utløst brannalarm.   Gulv oppbygging tilsvarende Harlequin Activity, med overflate tilsvarende Harlequin Studio.   Oppbyggingen av dansegulvene er av avgjørende betydning for å unngå sykemeldinger blant pedagogene grunnet belastningsskader. Tilsvarende viktig er det å ha en overflate tilpasset de ulike dansestiler det skal undervises i, i den enkelte dansesal.   Sportsgulv er ikke akseptabelt i dansesalene, og henvisningene her er velutviklede løsninger som benyttes verden over.   Helfigurspeil med tilpassede hull for innfesting av barrer i vegg (parallelle barrer i to riktige høyder - en høyde for barn og en for ungdom / voksne etter anbefaling fra Nasjonalballetten) på to hele vegger som står i 90 grader i forhold til hverandre (speil med høyde fra gulv 10cm til høyde 210 cm og riktig gjengivelse horisontalt og vertikalt; også fra speil til speil).  Viktig! Hull i speil i riktig størrelse og høyde fra gulv til innfesting av barrer, skal lages i produksjon av speil (ikke på byggeplass).   Tynne gardiner festet i montert skinne over helfigurspeil, som kan trekkes foran speilene og barrene når de ikke skal være i bruk.   Godkjent løsning for barrer i våre dansesaler tilsvarende Dinamica Ballett Wall-mounted ballett bar arabesque double  Disse barrene skal festes på tre vegger, derav to av veggene som har helfigurspeil. Det skal ikke benyttes fester med gulvforankring.   I tillegg utstyres rommet med to løse/mobile barrer tilsvarende Dinamica Ballett portable ballett barre Maurice  Glassfelt 30 cm i dørens høyde ved siden av dør til trafikkareal.   Krav til dagslys i rom for varig opphold gjelder.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg og gode høgtalere som tåler mye bass festet på vegg i hjørner over speil. Styring av det som skal avspilles på musikkanlegg skal enkelt kunne håndteres fra mobiltelefon via tilkobling til styreenhet på vegg..   Stikk plasseres i kanal på vegg.   Rommet skal være forberedt for enkel lysrigg med ledlamper langs hele langveggen på begge sider av rommet, med montert 48mm stålrør for innfesting av ledlamper og stikk per 1,5m. Det skal være mulig å manuelt dimme og slå av lys i deler av rommet (soner). Det skal være mulighet for full blending av rommet med tanke på dagslys med manuell styring.   Høy fysisk aktivitet i hele brukstiden klokka 09.00-22.00. Hele året, alle ukedager   Det skal ikke være varmeinstallasjoner på vegger med faste barrer.   Det prosjekteres minimum en slik sal i en kulturstasjon, minimum to i en utvidet enhet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom dansesal moderne/urbane stiler** | 1710 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Areal minimum 150 m2 (12 x 12,5).   For krav til lyd, luft og fri takhøyde se egen tabell, jfr. FK ID 1689.  Akustikk. Bassfrekvenser! Høy lyd ned til 50Hz.   Ekstra lydvarsling ved utløst brannalarm.   Gulv oppbygging tilsvarende Harlequin Activity, med overflate tilsvarende Harlequin Studio eller Standfast.   Oppbyggingen av dansegulvene er av avgjørende betydning for å unngå sykemeldinger blant pedagogene grunnet belastningsskader. Tilsvarende viktig er det å ha en overflate tilpasset de ulike dansestiler det skal undervises i, i den enkelte dansesal.   Sportsgulv er ikke akseptabelt i dansesalene, og henvisningene under er velutviklede løsninger som benyttes verden over.   Helfigurspeil med tilpassede hull for innfesting av barrer i vegg (parallelle barrer i to riktige høyder - en høyde for barn og en for ungdom/voksne etter anbefaling fra Nasjonalballetten) på to hele vegger (speil med høyde fra gulv 10cm til høyde 210 cm og riktig gjengivelse horisontalt og vertikalt; også fra speil til speil).  Viktig! Hull i speil til innfesting av barrer lages i produksjon av speil (ikke på byggeplass).   Tynne gardiner festet i montert skinne over helfigurspeil, som kan trekkes foran speilene og barrene når de ikke skal være i bruk.   Godkjent løsning for barrer i våre dansesaler tilsvarende Dinamica Ballett Wall-mounted ballett bar arabesque double.  Disse barrene skal festes på tre vegger, derav to av veggene har helfigurspeil. Det skal ikke benyttes fester med gulvforankring.   I tillegg utstyres rommet med to løse/mobile barrer tilsvarende Dinamica Ballett portable ballett barre Maurice.  Glassfelt 30 cm i dørens høyde ved siden av dør til trafikkareal.   Vanlige krav til dagslys gjelder.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg og gode høgtalere som tåler mye bass festet på vegg i hjørner over speil. Styring av det som skal avspilles på musikkanlegg skal enkelt kunne håndteres fra mobiltelefon.   Stikk plasseres i kanal på vegg.   Rommet skal være forberedt for enkel lysrigg med ledlamper langs hele langveggen på begge sider av rommet, med montert 48mm stålrør for innfesting av ledlamper og doble stikk per 1,5m. Det skal være mulig å manuelt dimme og slå av lys i deler av rommet (soner). Det skal være mulighet for full blending av rommet med tanke på dagslys med manuell styring.   Høy fysisk aktivitet i hele brukstiden klokka 09.00-22.00. Hele året, og alle ukedager   Det skal ikke være varmeinstallasjoner på vegger med faste barrer.   Det prosjekteres minimum en slik sal i en kulturstasjon, minimum to i en utvidet enhet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Dansesal klassisk ballett** | 1711 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 150m2 (12 x 12,5)   For krav til lyd, luft og fri takhøyde se egen tabell, jfr. FK ID 1689.  Ekstra lydvarsling ved utløst brannalarm.   Gulv: Oppbygging sviktgulv og overflate tilsvarende Harlequin Wood Spring Floors. Overflate: Harlequin Studio. https://uk.harlequinfloors.com/en/sectors/harlequin-floors-information-for-architects.   Oppbyggingen av dansegulvene er av avgjørende betydning for å unngå sykemeldinger blant pedagogene grunnet belastningsskader. Tilsvarende viktig er det å ha en overflate tilpasset de ulike dansestiler det skal undervises i, i den enkelte dansesal.   Sportsgulv er ikke akseptabelt i dansesalene, og henvisningene under er velutviklede løsninger som benyttes verden over.   Helfigurspeil med tilpassede hull for innfesting av barrer i vegg (parallelle barrer i to riktige høyder - en høyde for barn og en for ungdom/voksne etter anbefaling fra Nasjonalballetten) på to hele vegger (speil med høyde fra gulv 10cm til høyde 210cm og riktig gjengivelse horisontalt og vertikalt; også fra speil til speil).  Viktig! Hull til innfesting av barrer lages i produksjon av speil (ikke på byggeplass).   Tynne gardiner festet i montert skinne over helfigurspeil, som kan trekkes foran speilene og barrene når de ikke skal være i bruk.   Godkjent løsning for barrer i våre dansesaler tilsvarende Dinamica Ballett Wall-mounted ballett bar arabesque double.  Disse barrene skal festes på tre vegger, derav to av veggene har helfigurspeil. Det skal ikke benyttes fester med gulvforankring.   I tillegg utstyres rommet med to løse/mobile barrer tilsvarende Dinamica Ballett portable ballett barre Maurice.  Glassfelt 30cm i dørens høyde ved siden av dør til korridor.   Vanlige krav til dagslys gjelder.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg og gode høgtalere som tåler mye bass festet på vegg i hjørner over speil. Styring av det som skal avspilles på musikkanlegg skal enkelt kunne håndteres fra mobiltelefon.   Stikk plasseres i kanal på vegg.   Rommet skal være forberedt for enkel lysrigg med ledlamper langs hele langveggen på begge sider av rommet, med montert 48mm stålrør for innfesting av ledlamper og doble stikk per 1,5m. Det skal være mulig å manuelt dimme og slå av lys i deler av rommet (soner). Det skal være mulighet for full blending av rommet med tanke på dagslys med manuell styring.   Høy fysisk aktivitet i hele brukstiden klokka 09.00-22.00. Hele året, og alle ukedager.  Det må være lav teknisk støy, krav til musikkrom i NS8175/NS-ISO 23591:2021 skal følges. Det skal ikke være varmeinstallasjoner på vegger med faste barrer.   Akustikk. Undervisningsrommet vil bli brukt til ulike dansestiler; fra klassisk ballett til hiphop.   Det prosjekteres minimum en slik sal i en kulturstasjon, minimum to i en utvidet enhet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Forberedelsesrom danselærere** | 1712 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 70m2, minimum 8m bredde.   For krav til lyd, luft og fri takhøyde se egen tabell, jfr. FK ID 1689.  Akustikk. Undervisningsrommet vil bli brukt til ulike dansestiler; fra klassisk ballett til hiphop.   Smalt vindusfelt (glassfelt 30cm) ved siden av dør til trafikkareal.   Ekstra lydvarsling ved utløst brannalarm.   Gulv: Oppbygging sviktgulv og overflate etter gitt anbefaling fra Nasjonalballetten, tilsvarende Harlequin Wood spring Floors. Overflate: Harlequin Studio. https://uk.harlequinfloors.com/en/sectors/harlequin-floors-information-for-architects   Der det bygges flere forberedelsesrom / små undervisningsrom for dans, velges ulike oppbygginger og overflater som beskrevet for de store undervisningsrommene i dans.   Helfigurspeil med tilpassede hull for innfesting av barrer i vegg (parallelle barrer i to riktige høyder - en høyde for barn og en for ungdom/voksne etter anbefaling fra Nasjonalballetten) på to hele vegger (speil med høyde fra gulv 10cm til høyde 210 cm og riktig gjengivelse horisontalt og vertikalt; også fra speil til speil).  Viktig! Hull i speil til innfesting av barrer lages i produksjon av speil (ikke på byggeplass).   Tynne gardiner festet i montert skinne over helfigurspeil, som kan trekkes foran speilene og barrene når de ikke skal være i bruk.   Oppbyggingen av dansegulvene er av avgjørende betydning for å unngå sykemeldinger blant pedagogene grunnet belastningsskader. Tilsvarende viktig er det å ha en overflate tilpasset de ulike dansestiler det skal undervises i, i den enkelte dansesal.   Sportsgulv er ikke akseptabelt i dansesalene, og henvisningene under er velutviklede løsninger som benyttes verden over.   Godkjent løsning for barrer i våre dansesaler tilsvarende Dinamica Ballett Wall-mounted ballett bar arabesque double.  Disse barrene skal festes på tre vegger, derav to av veggene har helfigurspeil. Det skal ikke benyttes fester med gulvforankring.   I tillegg utstyres rommet med to løse/mobile barrer tilsvarende Dinamica Ballett portable ballett barre Maurice.  Glassfelt 30cm i dørens høyde ved siden av dør til trafikkareal. Vanlige krav til dagslys gjelder.   Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm inklusive kabling til trådbundet nett og med nødvendige stikk og data, samt whiteboard. Det skal leveres tilstrekkelig stikk for musikkanlegg og gode høgtalere som tåler mye bass festet på vegg i hjørner over speil. Styring av det som skal avspilles på musikkanlegg skal enkelt kunne håndteres fra mobiltelefon.   Stikk plasseres i kanal på vegg.   1-20 personer med høy fysisk aktivitet i hele brukstiden klokka 09.00-22.00. Hele året, og alle ukedager.   Det skal ikke være varmeinstallasjoner på vegger med faste barrer.   Det prosjekteres minimum en slik sal i en kulturstasjon, minimum to i en utvidet enhet.   Rommene legges med nærhet til personalareal / lærergarderober og dansesaler for øvrig. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager rekvisitter/utstyr i daglig bruk i undervisningen** | 1759 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tilknyttet undervisningsrom for dans for lagring av matter og utstyr som er til bruk i undervisningen; ev. nær saler med tilgang fra begge/alle danserom.  Bruksområde bl.a. oppheng til yogamatter og treningsringer, pilatesballer m.m.  Krever innfesting i vegg til opphengspunkter.  Det bygges 10m2 utstyrslager pr. undervisningsrom dans, eventuelle innsparinger ved mulig sambruk av lager tilpasses i prosjekteringen sammen med kulturskolen der lageret ligger i tilknytning til flere danserom. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager kostymer dans** | 1757 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 30 m2 i alle kulturstasjoner, minimum 100 m2 i utvidet enhet.   Temperatur og relativ luftfuktighet angitt i tabell Areal, lyd og klima - se FK ID 1689.  Det er fordelaktig at temperatur og fuktighet er i laveste ende av skalaen med tanke på å unngå skade fra skadedyr.   Innredning med rullearkiv i stål tilsvarende Forsters mobile system på skinner, innredet med opphengsmuligheter og hyller for plassbesparelse i rommet / økt kapasitet med tanke på lagring av kostymer og rekvisitter i samråd med Kulturskolen.  Nærhet til danseavdelingens undervisningsrom og tilknyttet syrom.   Kan sees i sammenheng med lagerbehovet for teater, men da økes arealet med 50% og krever nærhet til begge avdelinger. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Elevgarderober dans, kulturskole** | 1754 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal benyttes robuste produkter i elevgarderoben.  Hver garderobe skal som minimum inneholde:   Minimum 100stk robuste låsbare skap (to skap i høyden og ett pr. elev) i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler til elvenes eiendeler (logistikk ved flere grupper ut/inn samtidig gir behov for dobbelt sett skap).  Stålskapene skal ha dører med innfelt mdf. eller tilsvarende høytrykkslaminat, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Gummidempere og dørstopper i dør, luftespalte i frontlister. Minimum 30cm bredde.  Det skal være sittemuligheter i form av faste benker i fuktbestandig materiale til 50 samtidige elever.  Det skal etableres 6 separate dusjnisjer i eget dusjrom (våtrom). Se krav 620 om utførelse av dusjrom.  For øvrig normalt utstyrt og universelt utformet.  Det etableres en guttegarderobe for alle aldersgrupper, samt to jentegarderober tilpasset barn (under 13 år) og ungdom (fra 13 år).   Antall garderober og innredning avhenger av antall forventede samtidige elever på dans (25 pr. dansesal). Det må også hensyntas at elever i garderoben både er på vei inn og ut av undervisning.  Direkte inngang til universelt utformet toalett fra alle garderober.   Følgende fast inventar skal i tillegg leveres:  - Herdet speil  - Vegghengt elektrisk klokke koblet til sentraluranlegg  - Det skal monteres servant med mulighet for påfylling av drikkeflaske - Det monteres minimum fire servanter med speil over som også har lys egnet for sminking ved forestillinger. Hvitt sminkelys må kunne styres manuelt ved bruk.  Gulv utføres i vinyl. Rommet er delvis våtrom.   Det skal være varme i gulvet.  Det skal monteres 1 stikk ved servant. For øvrig plasseres stikk i kanal på vegg.  Skap og annen innredning skal ha luminanskontrast til omgivelsene.   Det skal være plass til avfallsbeholder for restavfall. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 4.5 Teater | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Skrivestue / undervisningsrom og forberedelsesrom** | 1761 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 70m2.   For krav til lyd, luft og fri takhøyde se egen tabell, jfr. FK ID 1689.  Undervisning i skrivekurs for elever kombinert med forberedelsesrom for lærere i teater, og ekstra møterom for lærerteam i kulturskolen. Tilsvarende krav som for krav FK ID 1712, forberedelsesrom dans.   Det bygges minimum et rom av denne typen i en kulturstasjon. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Undervisningsrom kosteymedesign og re-design** | 1758 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 60m2 syrom, pluss eget separat tilknyttet rom for vask og tørk av kostymer; FK ID 1878.  Innredning langs vegger i syrommet tilsvarende animasjonsrom krav FK 1694, seks arbeidsplasser utstyrt med symaskiner for ulikt bruksområde, god lagring av stoff (minimum 6 hyllemeter, dybde 60 cm med 75kg punktbelastning i hvert hjørne) i tillegg skuffeseksjon under hvert arbeidsbord langs vegg til nødvendig tilbehør.   Sminkespeil over arbeidsbord langs vegg inkludert hvitt lys med egen styring til bruk i forestillingssituasjon.  Stort klippebord/møtebord i midten av rommet med grenstav eller tilsvarende for fire stikk og to datapunkt med kabling til trådbundet nett.   Nærhet til teateravdelingens undervisningsrom og dansesaler.   Det bygges et rom av denne typen i en kulturstasjon. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Whitebox, undervisningsrom teater** | 1760 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 100m2, minimum 8m bredde. Lager kommer i tillegg.  Se tabell Areal, lyd og klima FK ID 1689.  Ekstra lydvarsling ved utløst brannalarm.  Rommet dimensjoneres for 25 samtidig aktive, med mulighet for dobling i oppkjøringsperioder til forestillinger.  Dagslyskrav med mulighet til å dempe sollys og innsyn. Mulighet til 100% blending av dagslys.  30cm glassfelt ved dør inn til rommet (må kunne skjermes ved blending/visninger).   Gulv: Tilsvarende oppbygging som gulv i danserom med svikt (for eksempel moderne dans).  Overflate linoleum, rolig grå ensfarget.  Friksjon i overflaten, tilsvarende Harlequin Studio.   Akustikk: God talelyd; ikke for tørt og ikke for lang etterklang. Det vil også bli spilt musikk med mye bass i rommet.   Belysning: Bevegelsesstyring må kunne slås av manuelt dersom det installeres, man må kunne skru av lys manuelt i deler av rommet (minimum tre soner) og lys må kunne dimmes.  Grid, 48mm rørnett, for feste av ledlys m.m. under taket i hele rommet.  Tilsvarende fordelt stikk i taket til samme formål.   Kabling til teknikerskap i tilstøtende lagerrom, med styringsenhet via Bluetooth e.l.  Kanal for doble stikk og datakabling hver 1,5m langs gulv (erstatter list).  Kortendevegg uten dør brukes som horisont for projektor montert i takgrid med tilhørende stikk, datapunkt og kabling for lyd.   Vegghengte PA-høgtalere i hjørner på kortvegg kablet til ulike punkt som gir mulighet for å koble til fleksibel oppsatt PA i rommet.   Rommet males i en lys, matt farge, og må passe til direkte projisering.  Eventuelt må det settes inn stort lerret med motor tilpasset veggstørrelsen.   Whitebox skal plasseres tilliggende elevgarderobe teater og kostymelager teater/syrom.   Det bygges minimum et slikt rom i en kulturstasjon, minimum to i en utvidet enhet. Dette er undervisningsromtypen for teater, noe som innebærer et behov for flere slike rom på steder der det skal satses på teater/musikkteater – inkludert en sentral enhet - for å skape et større faglig teatermiljø, uavhengig av annen aktivitet i eksempelvis blackbox som også vil være et fremføringsrom. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager whitebox** | 1788 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Tilliggende lager i daglig bruk med inngang fra FK 1760 Whitebox:  Minimum 20m2.  Det skal være hyller i hele langveggens bredde og rommets høyde; minimum 60cm dyp, 75kg punktlast i hjørner, 1,4m fra gulv til nederste hylle for å kunne plassere traller for stoler m.m. under.   Rack for å henge kostymer som er i bruk under produksjon.   Det settes av plass til løse sittebenker langs den andre langveggen. «Sminkespeil» med integrert lys - eller lys rundt speil - festet til vegg over benkene til bruk i en forestillingssituasjon. Hvitt lys til sminkespeil må kunne styres manuelt. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager scenografi** | 1764 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 100m2. Takhøyde minimum 4,5m.  Rulleport med god høyde (lydkrav ivaretas i tilknytning til rulleportløsning) for direkte inn - og utlasting utenfra via rampe og videre til lager bak kultursal, undervisningsrom for trearbeid og harde materialer, og til vestibyle.   Høyde og bredde på dør inn til lager bak kultursal må muliggjøre frakt av store kulisser fra produksjon til forestilling.  Hyller i stål tilsvarende som i lager bak kultursal FK ID 1700, samt god plass til å lagre store scenografiske elementer. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager kostymer teater** | 1763 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 30m2 i alle kulturstasjoner, minimum 100m2 i utvidet enhet.   Temperatur og relativ luftfuktighet angitt i tabell Areal, lyd og klima - se FK ID 1689. Det er fordelaktig at temperatur og fuktighet er i laveste ende av skalaen med tanke på å unngå skade grunnet skadedyr.   Innredning med rullearkiv i stål tilsvarende Forsters mobile system på skinner innredet med opphengsmuligheter og hyller for plassbesparelse i rommet/økt kapasitet med tanke på lagring av kostymer og rekvisitter i samråd med kulturskolen.   Nærhet til teateravdelingens undervisningsrom og tilknyttet syrom.   Kan sees i sammenheng med dans, men da økes arealet med minimum 50% og krever nærhet til begge avdelinger. Innredning i samråd med bestiller. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Elevgarderobe teater, kulturskole** | 1762 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hver garderobe skal som minimum inneholde:   100 stk. robuste låsbare skap (to i høyden) i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler til elvenes eiendeler (logistikk ved flere grupper ut / inn samtidig). Stålskapene skal ha dører med innfelt mdf. eller tilsvarende høytrykkslaminat, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Gummidempere og dørstopper i dør, luftespalte i frontlister. Minimum 30cm bredde.  Det skal være sittemuligheter i form av benker i fuktbestandig materiale til 50 samtidige. For øvrig normalt utstyrt og universelt utformet.   Ikke dusjbehov i denne garderoben, men behov for flere servanter med herdet speil over, og skjerming fra omgivelsene som muliggjør elevenes behov for å kunne skifte alle klær.   Likt garderobebehov for gutter og jenter.  Det skal benyttes robuste produkter i elevgarderoben..   Direkte inngang til universelt utformet toalett for alle garderober.   Følgende fast inventar skal i tillegg leveres:  - Herdet speil  - Vegghengt elektrisk klokke koblet til sentralt uranlegg   Gulv utføres i vinyl.   Det skal være varme i gulv.  Det skal monteres minimum fire servanter.  Dette arealet er delvis våtrom.   Det skal monteres 1 stikk ved servant. For øvrig leveres stikk montert på vegg.  Det skal være plass til avfallsbeholder for restavfall.   Skap og annen innredning skal ha luminanskontrast til omgivelsene. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 4.6 Forestillingsrom | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kultursal med tilhørende lager bak scene** | 1700 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 500m2 kultursal, derav netto sceneareal minimum 16 x 13m pluss 2m sidescene (på begge sider) med inndekning av god kvalitet med minimum 4 sidebein på begge sider og 2m klaring bak bakteppe.   Areal til bakenforliggende lager kommer i tillegg med 100m2.   Minimum 10m fri takhøyde til teknisk bro, se tabell for areal, lyd og luft.   Det skal være mulig å ta hele scenearealet inkludert bakenforliggende lager i bruk under forestillinger med stort plassbehov på scenen (som innebærer at sidebein enkelt må kunne skyves inn til siden eller heises opp), og det skal være mulig å komme inn til sceneområdet fra begge sider av bakscenen samt terskelfri flytting av utstyr fra lager til scene under forestilling.   Bakenforliggende lager sees i sammenheng med kultursalen som en felles lydsone.   Tilpasset bruk av PA og AAS-anlegg for lyd og elektronisk justerbar akustikk.   Festepunkter for sirkus i stålbjelker over scene og i fire hjørnepunkt i scenegulv pluss senter scenegulv bak. Sjekk dynamisk last ift. de til enhver tids gjeldende regler for sirkus.   Demping av nødlys og trinnlys og rømningsskilt ved slukking av salslys. Dette skal gå opp til normalt nivå automatisk ved utløsing av brannalarm.   Gulv: Heltre parkett med 28 mm tykkelse i for eksempel eik limt rett på avrettet underlag i salen. Malt svart matt farge. Parketten skal være av en type som tåler tunge gjenstander som for eksempel skyveamfi og flygel. I scenerommet skal gulvet være bygd opp slik at det er skrudybde for minimum 45 mm treskruer. Dette kan løses ved at det er bygd opp undergulv med X-finer som parketten limes på.   Minimum 20 motoriserte scenetrekk leveres. Punktlast skal takle utstyr som normalt henges opp i scenerigg i kultursaler. Oppheng av ledlys inkl. bevegelig lys med separat av/på-bryter fra teknikerplass av god kvalitet for scenebruk, lydanlegg beregnet på bruk i kultursaler, AAS-anlegg, sidebein med mulighet til å skyves helt ut til siden ved full scenebredde, forteppe, bakteppe, lys og mørk bobinett, lerret, projektor av god kvalitet beregnet til kultursaler.   Leveransen inkluderer også et kvalitativt godt system for trådløse mikrofoner, inkludert 32 trådløse mygger og håndholdte trådløse mikrofoner for samtidig bruk. Sendere/mottakere skal være montert i rack, merket, testet og gjort klar til bruk. Systemet skal kunne bygges ut videre uten problem knyttet til sending og mottak av signaler ved flere i samtidig bruk.  Konstruksjonen skal ivareta alle krav for godkjenning etter maskinforskriften og opphengt utstyr i sceneområdet, og dokumentasjon tilsvarende for årlig kontroll av anlegget skal foreligge.   Det skal ikke være fast himling i kultursal, men alt males i matt sort farge.  Kultursalen leveres med talerstol koblet til enkel betjening av standard AV-løsninger, lyd og lys inkludert forhåndsinnstilte etterklangstider for AAS-anlegget tilpasset ulike forhold i spennet 0,8s - 2,2s. AAS-anlegget skal tunes og inneholde nok kvalitativt gode komponenter (mikrofoner og høgtalere) til at lokalet oppleves som ett naturlig akustisk rom både fra scene og publikumsområdet. Anlegget ettertunes etter et halvt og ett års bruk som del av leveransen.   Amfi: Krav til høyde fra gulv til toppen av stolrygg er 100 cm. Stol med armlene, festet i opptrinn som legges automatisk ned og kommer automatisk opp ved inn og utkjøring av amfiet. Tilsvarende driftsmessig enkel løsning for gelender i trapp(er). Akustikk i rommet skal ikke påvirkes av om det sitter noen i stolen eller ikke. Viktig at bassfrekvenser dempes i bakkant under amfiet, og at stål brukt i rommet utføres på en måte som ikke gjør at det "synger med" på de laveste bassfrekvensene. Skyvbart amfi etableres med parkering under fast amfi, der det avsettes 4m (bredde) x 3m (dybde) sentrert til teknikere med nødvendig kabling fra de scenetekniske installasjoner i sceneområdet. Det etableres ekstra publikumsplasser på sidene av plassen til teknikere. Det monteres rekkverk i ytterkant (mot scene) av fast amfi. Krav om laserstyrt automatisk retningsstyring ved inn og utkjøring av skyvbart amfi. Rekkverk i amfiets trapp skal ha enkel betjening ved inn- og utkjøring av amfiet. Påse at lydkrav mot alle omgivelser ivaretas også fra bakenforliggende tilgang til amfi, og via eventuelle lagerrom beliggende der.  Rullestolbrukere skal ha tilgang både til nedre og øvre del av publikumsamfiet med tilpassede plasser til rullestol og ledsager.  Det leveres dansematter av god kvalitet og tykkelse som egner seg for å tas mye av og på scenen som dekker hele sceneområdet, levert med tilhørende lagring på tralle for opprullede dansematter (hvit på ene siden, sort på den andre).   Sceneområdet skal ha enkel tilgang til koblingsbokser med nødvendige koblingspunkter og tilstrekkelig strøm fra begge sider, med videre kabling til teknikerplass på øvre del av amfiet (midt på den faste delen).   Separat ventilasjonskanal til kultursalen inkl. lager.   Kultursal er rom til utleie som krever sertifisert driftspersonale.   Det skal være enkel tilkomst for aktører og utstyr til scenearealet fra begge sider uten innsyn fra publikum.  Publikumskapasitet i skyvbart amfi er minimum 300 personer, kapasitet minimum 500 personer inkludert aktører på scenen; jfr. behov for kapasitet i vestibyle som også samsvarer med kulturskolens øvrige behov når det ikke er forestillinger   Ventilasjon må ta hensyn høyintensiv aktivitet i sceneområdet, samtidig som teknisk støy minimeres med tanke på forestillinger der stillhet er viktig.   Ekstra lydvarsling i kultursalen ved utløst brannalarm.   Det gjennomføres omfattende sceneteknisk og teknisk prosjektering knyttet til realisering av kultursal, og det forventes at kvalitativt godt kjente og oppdaterte løsninger benyttes ved bruk av konsulenter med dokumenterte erfaringer fra realisering av kulturhus. Medhør og medsyn i minimum to relevante forberedelsesrom som dansesal og whitebox - i tillegg til backstage - inngår i dette arbeidet.   Kultursal skal leveres inkludert det prosjekterte utstyret til lyd, lys og AV.  Det gis kun tilgang til kultursalen (for noen også til tilhørende lager) for personale som har fått nødvendig opplæring i de enkle tekniske løsningene. Tilgang til tekniske rom / teknisk bro gis kun til sertifisert personale / ansvarlig.   Det prosjekteres en kultursal med tilhørende lager som beskrevet her i en kulturstasjon. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager / backscene kultursal** | 1793 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 100m2 lager beliggende i bakkant av sceneområdet med skyvedører - minimum 6m høy lysåpning - i hele sceneområdets arbeidsbredde, for å kunne ta arealet i bruk som ekstra plass ved store oppsetninger. Lysåpning for skyvedører må tilpasses siktlinjer for publikum.  Gulv utføres tilsvarende som for kultursal.   Direkte innlasting av utstyr fra – eventuelt via tilstøtende scenografilagers - port/rampe (husk lydkrav!).   Hyller i stål for lagring av utstyr på europaller med 1,4m fra gulv til nederste hylle; for å kunne trille inn sceneelementer på tralle under hyllen, ferdig rigget trommesett på platt 2x2m, traller med notestativ, kasser på hjul med stativ og mikrofoner m.m. Deretter hyller med 1m mellomrom i hele rommets høyde for lagring av øvrig lyd og lysutstyr m.m.   Takhøyde kan være noe lavere enn i kultursal, men må ta hensyn til siktlinjer fra sal ved bruk som ekstra sceneareal. Behov for å kunne løfte tungt til hyller i høyden (tilpasset lift leveres, og ladested / parkering etableres). Skinne i tak for å kunne skyve svart teppe foran hyllene- motorisert - ved bruk av lageret som sceneareal i forestilling. Gulv må tåle lift både i lager og kultursal.  Sceneteknisk prosjektering må ivareta tekniske og akustiske forhold ved bruk av bakenforliggende lager som ekstra sceneareal.  Ikke bevegelsesstyrt lys.   Lageret skal ha begrenset tilgang utenom forestillinger av sikkerhetsmessige grunner, men må ha mulighet for entre fra begge sider ved bruk som sceneområde.   Strøm til nødvendig utstyr, samt til klimaanlegg for flygel ved etablert "lagringskasse" til flygelet plassert på ene kortsiden.   Arbeidsplass til teknisk personell for vedlikehold av utstyr på den andre kortsiden med tilstrekkelig antall stikk, samt dobbelt metallskap til utstyr som skal låses inn. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Blackbox** | 1701 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 200m2 blackbox, derav 10x11m sceneområde inkl. inndekning av god kvalitet med bakteppe og minimum 3 sidebein på hver side. 1m til forflytning av medvirkende bak og på begge sider bak inndekning.   Blackbox med bakenforliggende lager ansees som en lydsone, se tabell for areal, lyd og luft.   100-120 sitteplasser i motorisert, skyvbart amfi i tillegg til inntil 80 aktører på scenen. Krav til høyde fra gulv til bakkant stolrygg i amfi er 90 cm. Stoler uten armlene. Stolene skal legges automatisk ned ved innkjøring av amfiet, og tilsvarende komme automatisk opp ved utkjøring av amfiet. Dersom rekkverk i trapp, skal dette ha enkel betjening ift. inn - og utkjøring av amfiet.  Det etableres plass til teknikere (3m bredde og 2m dybde) på den faste delen av amfiet i midten bak, med nødvendig kabling fra tekniske installasjoner i sceneområdet. Det skal være rekkverk i forkant av den faste delen av amfiet.  Rørgrid – 48 mm rør i stål malt sort matt - for fleksibelt oppheng av lys i taket i hele rommet. Firkanttrosse over sceneområdet som kan senkes ned for justering av lys m.m. Krav til punktlast i hvert hjørne lik 400 kg. Minimum 9 motoriserte scenetrekk. Strøm til teknisk utstyr i rigg, og kabling til teknikerplass bak på skyveamfiet. Bevegelige lys skal være mulig å slå helt av fra teknikerplass for å unngå støy fra vifte når de ikke er i bruk.   Det skal ikke være fast himling i blackbox, men alt males matt sort farge.  Festepunkter for sirkustrening i tak (stålbjelker) og gulv med sine oppdaterte krav til dynamisk kraft.   Gulv: Heltre parkett med 28 mm tykkelse i for eksempel eik limt rett på avrettet underlag i salen. Malt svart matt farge. Parketten skal være av en type som tåler tunge gjenstander som for eksempel skyveamfi og flygel. I scenerommet skal gulvet være bygd opp slik at det er skrudybde for minimum 45 mm treskruer. Dette kan løses ved at det er bygd opp undergulv med X-finer som parketten limes på.   Det skal være ekstra lydvarsling i blackbox ved utløst brannalarm.   Det gjennomføres omfattende sceneteknisk og teknisk prosjektering knyttet til realisering av blackbox, og det forventes at kvalitativt godt kjente og oppdaterte løsninger benyttes ved bruk av konsulenter med dokumenterte erfaringer fra realisering av kulturhus. Medhør og medsyn i minimum to relevante forberedelsesrom ivaretas.  System for trådløse mikrofoner tilsvarende levert i FK ID 1700 kultursal, satt opp med 16 trådløse mygger og håndholdte trådløse mikrofoner. Sendere/mottakere installeres, merkes og monteres i rack, med reservekapasitet tilsvarende levert antall sendere. Anlegget testes.  Rommet utstyres med AAS-anlegg for fleksibel akustisk bruk. Anlegget skal inneholde nok komponenter til at rommet oppleves å ha naturlig akustikk under bruk; både for publikum og utøvere. Anlegget ettertunes etter et halvt og et år.  Blackbox skal leveres inkludert det prosjekterte utstyret til lyd, lys og AV.  Blackbox legges med nærhet til vestibyle og kultursal med tilhørende backstageareal.   Rullestolbrukere skal ha tilgang til amfiet med tilpassede plasser til rullestol og ledsager.   Tilgang gis til personer som har fått nødvendig opplæring i bruk av blackboxens utstyr (adgangskontroll).   Det bygges minimum en blackbox i en kulturstasjon. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lager tilknyttet blackbox** | 1794 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lager - minimum 50m2 - beliggende med inngang fra bak scenearealet og fra fellesareal (innlasting av utstyr, samt entre til sceneområdet ved forestillinger).  Det etableres store høye skyvedører mellom scene og lager, slik at lageret kan benyttes til større scene ved behov.   Sceneteknisk prosjektering ivaretar behov knyttet til bruk av lager som utvidet sceneareal.  Gulv utføres tilsvarende som for blackbox.   Hyller av stål tilsvarende som i lager bak kultursal på hele bakveggen, med mulighet for å dra sort teppe foran hyllene – motorisert - i de tilfeller lageret brukes som utvidet scene. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Backstagerom til aktører på scenen** | 1786 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Backstage areal  Det etableres to sett garderober for medvirkende på scenen tilsvarende lærergarderobe dans og dobbelt sett toalettrom med separat vask med speil over i hvert rom. Det skal være plass til å kunne utføre raske skift av antrekk.  Arealet skal inneholde et oppholdsrom på 30m2 med enkel tekjøkkenløsning som er uavhengig av husets øvrige aktivitet, der opptredende artister kan ha pause i tilpassede møbler, tilberede og spise enkel mat med enkel adkomst fra sidescene / bakscene.   Arealet utstyres med garderobeløsning, helfigurspeil i minimum en meters bredde, tekjøkken med noe oppbevaringsplass i skap, innebygd oppvaskmaskin med hurtigprogram og høy temperatur, og strømuttak og benkeplass for vannkoker og kaffetrakter, samt kjøleskap tilsvarende personalrom plassert i nisje. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 4.7 Støtterom til læringsarealer | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Vask og tørkerom kostymer** | 1787 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Vask og tørkerom til kostymer legges med inngang fra syrom FK 1758 og trafikkareal. Areal minimum 10m2.  For vask/tørkerom gjelder at følgende fast inventar skal leveres: - ca. 2,1m benk med kun og skap for tekstiler og papir. Ettgreps armatur med svanehals. Benk skal være av robust materiale og tåle høy fuktbelastning. - låsbart skap for vaskemidler - vaskemaskin og tørketrommel - muligheter for oppheng av mange kostymer på nedsenkbart tørkestativ festet i taket dimensjonert for minimum 75kg).  - det skal monteres vegghengt strykebrett med stikk for strykeutstyr. Det skal være plass i rommet til å stryke tøy.  Gulv utføres med vinyl. Det skal være sluk i gulv.  Det skal være opplegg for vaskemaskin, og det skal monteres utslagsvask.  Dette arealet er delvis våtrom.  I tillegg til stikk for vaskemaskin og tørketrommel skal det leveres to stikk til strykejern og annet. Stikk plasseres hensiktsmessig. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Nærlager / printerrom** | 249 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Skal ligge i tilknytning til lærerarbeidsplassene og skal kunne sambrukes mellom trinnene.   Følgende fast inventar skal leveres: - Vegghengte hyller, 5 hyllemeter  Det skal monteres 2 stikk og 2 datapunkt plassert for å benyttes til kopimaskin/printer, samt 1 stikk til annet utstyr. Det skal være plass i rommet til multimaskin. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 Fellesarealer | | | | | | | | | |
| 5.1 Kjøkken | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kjøkken 3 Oppvarmingskjøkken** | 275 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gjelder 1-7 og 8-10 skoler.  1-7-skoler og 8-10-skoler skal i tillegg til kjøkken 1, også ha kjøkken 3 oppvarmingskjøkken. For 1-7-skoler plasseres kjøkken 3 i tilknytning til Aktivitetsskole eller allrom. For 8-10-skoler plasseres kjøkken 3 i tilknytning til allrom som kantinefunksjon.   Følgende fast inventar skal leveres: - Førstehjelpsskap med innhold  - Kjøkkeninnredning i skitten sone:  Benk med stor kum med armatur med dusjhode, låsbart skap for vaskemidler og steamer med 3-fase strøm som er oppkoblet til varmt vann. Steamer skal ha avtrekk. Bakkeskap under benk.  - Bakketraller (ved oppvaskmaskin med bakker). Benk og benkeplate skal være av robust materiale og tåle hard bruk og høy fuktbelastning.   - Kjøkkeninnredning i ren sone: - 2 benkeskap for gryter (store) og maskiner - 1 benkeskap for boller og utstyr  - 10 benkeskap m/3 skuffer, bestikkinnlegg øverste skuff. Uttrekkssokkel m/ståplate for små barn -1 Skap med plass til bakker med rent utstyr - Overskap for dekketøy og utstyr  - 2 høyskap for mat m/uttrekkshyller  - 1 høyskap med stekeovn, skuffer og overhyller - Benkeplater skal være av robust materiale og tåle hard bruk og høy fuktbelastning  - 2 induksjonsplatetopper for store gryter (hver koketopp bredde minst 90 cm) - Avtrekkshette over område for platetopp  - dobbel oppvaskkum, sammenhengende, med armatur med svanehals.  - 1 serveringsdisk med serveringsluke - 3 kjøleskap og 3 frysere  - 4 trillebord  - Konveksjonsovn/kombidamper (Mål ca. B 90, D 92, H 190)  Det skal være arbeidslys over benker på arbeidsstasjoner og i skitten sone.  Gulv utføres med vinyl.  Det skal være systemhimling type hygiene i taket.  Minst en servant ved inngang.  Dette arealet er delvis våtrom.  Det skal monteres 4 ekstra stikk over benk. Dersom løsningen har øyer, skal det være stikk lett tilgjengelig i benken. Det skal leveres nødvendige stikk for platetopper, ovner, kjøleskap, fryser og steamer/oppvaskmaskin. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Behov for fettutskiller må vurderes i det enkelte prosjekt.*  *Behov for storkjøkken skal avklares i konseptvalgutredning. Storkjøkken kan erstatte kjøkken 3.*  *Krav til luftmengder for avtrekk over koketopp og steamer ligger i Klimatabell.  Dette kravet gjelder for kulturskolen der den er samlokalisert med skole.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kjøkken 3 Oppvarmingskjøkken** | 1780 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Gjelder særkrav for kulturskole der kravet ikke er ivaretatt gjennom av sambruk med skole.  Følgende fast inventar skal leveres: - Førstehjelpsskap med innhold  - Kjøkkeninnredning i skitten sone:  Benk med stor kum med armatur med dusjhode, låsbart skap for vaskemidler og steamer med 3-fase strøm som er oppkoblet til varmt vann. Bakkeskap under benk.  - Bakketraller (ved oppvaskmaskin med bakker). Benk og benkeplate skal være av robust materiale og tåle hard bruk og høy fuktbelastning.   - Kjøkkeninnredning i ren sone: - 2 benkeskap for gryter (store) og maskiner - 1 benkeskap for boller og utstyr  - 10 benkeskap m/3 skuffer, bestikkinnlegg øverste skuff - 1 Skap med plass til bakker med rent utstyr - Overskap for dekketøy og utstyr  - 2 høyskap for mat m/uttrekkshyller  - 1 høyskap med stekeovn, skuffer og overhyller - Benkeplater skal være av robust materiale og tåle hard bruk og høy fuktbelastning  - 1 hev/senk benk med induksjonsplatetopp for store gryter (minst 80mm) - Avtrekkshette over område for platetopp  - 1 x hev/senk benk m/kum (ren sone) og lang hendel på armatur  - 1 serveringsdisk med serveringsluke - 2 kjøleskap og 2 frysere  - 4 trillebord  - Konveksjonsovn/kombidamper (Mål ca. B 90, D 92 H 190)  Det skal være arbeidslys over benker på arbeidsstasjoner og i skitten sone.  Gulv utføres med vinyl.  Det skal være systemhimling type hygiene i taket.  Minst en servant ved inngang.  Dette arealet er delvis våtrom.  Behov for fettutskiller må vurderes i det enkelte prosjekt.  Det skal monteres 4 ekstra stikk over benk. Dersom løsningen har øyer, skal det være stikk lett tilgjengelig i benken. Nødvendige stikk for platetopper og ovner og for kjøleskap, fryser og steamer/oppvaskmaskin.   Nærhet til forestillingsareal/publikumssoner; gjelder for kulturskole. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Vaskerom** | 278 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kjøkken 1 og 2, samt oppvarmingskjøkken deler vaskerom.  Vaskerom plasseres i tilknytning til kjøkken 1.  Følgende fast inventar skal leveres: - Ca. 2,1m benk med kum og skap for duker, tekstiler og papir. Ettgreps armatur med svanehals. Benk skal være av robust materiale og tåle høy fuktbelastning - Låsbart skap for vaskemidler - Vaskemaskin og tørketrommel  Gulv utføres med vinyl. Det skal være sluk i gulv.  Det skal være opplegg for vaskemaskin. Det skal monteres utslagsvask.   Dette arealet er delvis våtrom.  I tillegg til stikk for vaskemaskin og tørketrommel skal det leveres 2 stikk til bruk av strykejern og annet. Stikk plasseres iht. møbleringsplan.  Det skal være plass i rommet til å stryke tøy. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole vises det til utfyllende løsning i kulturskolens krav 1758.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 5.2 Vestibyle og andre ventesoner | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Vestibyle og ventesone for elever, foresatte og publikum kulturskole** | 1699 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det er et behov knyttet til vestibylefunksjon med areal for ventende publikum, elever, utstillinger og informasjon, og et behov ved hver fagavdeling for foresatte til små barn som krever nærhet til aktiviteten, i tillegg til elever som har behov for å tøye m.m. i fagsonen i for - og etterkant av undervisning (dans).   Ventesoner knyttet til fagavdeling etableres i nisjer med fastmonterte møbler slik at det ikke kommer i konflikt med rømningsveier og dertil tilhørende branntekniske krav.   Vestibylefunksjonen dimensjoneres ift. størrelse på publikumskapasitet i kultursal uten aktiv bruk av amfi (ca. 500 pers) som styrende (også der kultursal eventuelt ikke bygges, da dette antallet også vil gjelde i normal daglig kulturskoledrift), derav 30% sitteløsninger.   Det skal være gode muligheter for å kunne lade av elevers utstyr langs minimum to vegger, samt i ventesoner for den enkelte fagavdeling. Arealet brukes til venting, spise / drikke og skolearbeid før og mellom timer i kulturskolen, og vil også være en sosial sone for ungdom som har mye undervisning i kulturskolen.   Drikkestasjon etableres - se FK 667 - med friskt kaldt vann i vestibyle og ventesoner for dans og teater, samt strøm og vann til varm drikke (automatløsning) i vestibyle.   Resepsjonsløsning for tilsynsvakt / publikumsvert med to datapunkt til pc og betalingsløsning, calling anlegg med direkteforbindelse for varsling til alle undervisningsrom, og tre stikk. Etableres med nærhet til innslipp av publikum til kultursal og tilhørende oppvarmingskjøkken FK 1780.  Store leveranser håndteres ved scenografilager med videre tilgang til lager kultursal og vestibyle.   Opplegg til informasjonsskjerm med strøm og datapunkt, med kabling til forkontor og tilsynsvakt for publisering på skjermen.   Det bygges toalettanlegg tilpasset publikumskapasitet kultursal knyttet til vestibyle og mindre toalettanlegg knyttet til ventesoner for hver fagavdeling i kulturskolen. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 Personalareal | | | | | | | | | |
| 6.1 Administrasjon | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Forkontor** | 287 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Forkontor plasseres i tilknytning til administrasjonen, sentralt i anlegget, med nærhet til vestibylen. Forkontoret skal være godt tilrettelagt for mottak av besøkende.   Det skal tilrettelegges med resepsjon/arbeidsplass for henvendelser, og med kontorplasser for skjermet arbeid.   Forkontoret skal ha to dører ut av rommet grunnet beredskapshensyn.  Følgende fast inventar skal leveres: - Resepsjonsdisk med hev/senk arbeidsbord. Det skal være mulig å betjene personer i sittende og stående stilling ved resepsjonsdisken.  Det skal monteres 3 stikk og 2 datapunkt ved hver arbeidsplass og ved resepsjonsdisk. Det skal være stikk i forbindelse med ventesone, samt stikk og datauttak for elektronisk informasjonsskjerm. Stikk plasseres i kanal på vegg i henhold til møbleringsplaner.  Det skal være plass i rommet for digital informasjonsskjerm og sofa/benk/stoler og bord i ventesone, hyller for oppbevaring, brannsikre arkivskap, posthyller for administrasjonen, samt safe. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kontor IKT-drift og IKT-bistand** | 289 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kontorplass plasseres sentralt i bygget eller i tilknytning til administrasjonen.  Følgende fast inventar skal leveres: - 3 lm arbeidsbenk med underskap - åpne hyller i flere etasjer over arbeidsbenken  Det skal monteres 3 stikk og 2 datauttak ved arbeidsplass, samt 6 ekstra stikk og datapunkt som plasseres i kanal over arbeidsbenk.   Det skal være plass i rommet for 1 arbeidsbord hev/senk med kontorstol og 1 besøksstol. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Møterom** | 290 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal etableres møterom i tilknytning til administrasjonen/personalrommet. Det ene møterommet skal plasseres inntil personalrommet, med mulighet for å åpne mellom de to arealene. Andre møterom plasseres i tilknytning til administrasjonen.  Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm med nødvendige stikk og data.   I tillegg legges det opp stikk til 1:3 av personene. Stikk plasseres langs inner- og yttervegg i henhold til møbleringsplaner. Uttak strekkes til møtebord med kabelluke der det er aktuelt.  Det skal være plass i rommet for møtebord og stoler. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kjøkken Administrasjon** | 292 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Følgende fast inventar skal leveres: - Liten kjøkkeninnredning med kjøkkenvask, kjøleskap i benk, oppvaskmaskin, skuffeseksjon og overskap.  Det skal monteres nødvendige stikk for kjøkkeninnredning, oppvaskmaskin og kjøleskap, samt stikk for kaffetrakter og vannkoker. Stikk for vannkoker og kaffetrakter skal ha tidsstyring og plasseres på vegg over benk. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Der administrasjonen ikke ligger i tilknytning til øvrig personalareal skal det etableres et enkelt kjøkken. Kjøkkenet plasseres i administrasjonen. Dersom det ikke er aktuelt, strykes kravet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Kopirom** | 318 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Plasseres nær administrasjonen.  Følgende fast inventar skal leveres: - Sorteringsbenk med oppbevaring og innkast for papiravfall (store avfallsdunker på hjul), i ståhøyde. - Vegghengte hyller i samme materialer som sorteringsbenk, monteres over sorteringsbenken. 5 hyllemeter.  Det skal monteres 2 datapunkt og 3 stikk. Stikk plasseres i kanal på vegg ved kopimaskin (1 stikk/2 datapunkt) og over benk (2 stikk).  Det skal være plass i rommet til multikopimaskin. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Papirlager** | 319 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Plasseres med nærhet til rengjøringssentralen. Dør må tilpasses større vareleveranser på tralle.  Følgende fast inventar leveres: - Hyller på vegg for papirbeholdning i henhold til behov.  Stikk plasseres i kanal på vegg.   Det skal være plass i rommet til varer på pall. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dimensjonering av papirlager må defineres i det enkelte prosjekt. Det skal tas hensyn til hvor mye papir som skal være mulig å lagre, og hva slags type papir.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Fjernarkiv** | 320 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Utformes i tråd med kravene i Arkivloven og relevante forskrifter.   Det skal leveres sprinklersystem med inergengassanlegg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For kulturskole knyttes fjernarkivet til utvidet kulturskoleenhet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 6.2 Personalrom, -garderobe og -WC | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Personalgarderobe** | 653 | B |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Personalgarderobene plasseres hensiktsmessig med tanke på intern kommunikasjon og sykkelparkering. Garderobene skal være universelt utformet. Det skal være garderobeanlegg med servant, dusj og toalett dimensjonert for personalgruppen. Garderobeanlegget skal bestå av minimum 2 sett med garderober, der antallet i hver gruppe kan variere.   Det skal være tilgang på minst ett toalett med universell utforming og dusj fra hver garderobe. Dusj på universelt utformet toalett utformes slik at vannsprut ut i rommet unngås.   I bygg med kantine/storkjøkken skal det være egen garderobe for kjøkkenpersonale.  Det skal leveres et antall låsbare halvskap garderobeskap (kombinasjon av halvskap og helskap) med skråtak, dimensjonert for at alle faste ansatte skal ha tilgang til et eget låsbart skap i garderoben når de er på jobb. (Midlertidig ansatte skal ha tilgang på skap når de er på jobb, men kan rullere på skapene.) Garderobeskapene skal være robuste, i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler. Stålskapene skal ha dører med innfelt mdf eller tilsvarende og høytrykkslaminat, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Det leveres gummidempere og dørstopper i dør. Luftespalte i frontlister. Minimum bredde 30 cm.   Det leveres knaggrekke for oppheng og tørk av ytterklær.  Dusj leveres i henhold til krav til dusj i garderobe. Hver dusj skal være i et eget avlukke. Avlukkene skal inkludere plass til påkledning som er skjermet fra vannsprut fra dusjen.   Det skal være kroker og en benk i avlukket som holder håndkle og klær tørt mens dusjen er i bruk.   Det skal monteres minst 1 stikk ved hvert speil i garderoben, tilgjengelig fra sittende stilling. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dimensjonering av garderobeanlegg med tilhørende dusj og toalett må vurderes avhengig av antall ansatte, om det skal skiftes til arbeidstøy, om det er kantinepersonale, osv.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Personalgarderobe** | 1684 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Personalgarderobene plasseres hensiktsmessig med tanke på intern kommunikasjon og sykkelparkering.   Garderobene skal være universelt utformet.   Det skal være garderobeanlegg med dusj og toalett dimensjonert for personalgruppen.   Garderobeanlegget skal bestå av 2 sett med garderober.   Det skal være tilgang på minst ett toalett med universell utforming og dusj fra hver garderobe.   Dusj på universelt utformet toalett utformes slik at vannsprut ut i rommet unngås.   Dusj leveres i henhold til krav til dusjanlegg.   Det skal leveres et antall låsbare skap (kombinasjon av halvskap og helskap) dimensjonert for at alle ansatte skal ha tilgang til et låsbart skap i garderoben når de er på jobb.   Følgende fast inventar skal leveres: - Garderobeskap; robuste, i helsveiset stål med ekstra forsterkning i skrog, dører og hengsler.  Stålskapene skal ha dører med innfelt mdf. eller tilsvarende og høytrykkslaminat, klinke for hengelås, sokkel og skråtak. Gummidempere og dørstopper i dør.   Luftespalte i frontlister. Minimum bredde 30 cm.  - Knaggrekke for oppheng og tørk av ytterklær  Det skal monteres minst 1 stikk ved speil i garderoben, tilgjengelig fra sittende stilling.   Dimensjonering av garderobeanlegg med tilhørende dusj og toalett må vurderes avhengig av antall ansatte, om det skal skiftes til arbeidstøy, om det er kantinepersonale, osv. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Lærergarderober dans og teater, kulturskole** | 1755 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hver garderobe for danselærere inneholder som minimum:   Låsbare (hengelås) hel og halvskap i stål med skråtak til personlig utstyr til seks lærere, det dobbelte i kvinnegarderobe hvis denne bygges som en garderobe.  Behov for mange personlige skap skyldes at danselærere har ulik faglig fordypning, slik at det gjennom uken vil være mange lærere innom en kulturstasjon for at kulturskolen skal kunne gi et bredt faglig tilbud i området.   Garderoben leveres med fastmontert benker.  Personalgarderoben skal være tilpasset rullestolbrukere.  Det skal være universelt utformet toalett i tilknytning til hver garderobe.   Det skal etableres 3 separate dusjnisjer i eget dusjrom i hver garderobe, den ene tilpasset rullestolbruker. Dusj leveres i henhold til krav til dusj i garderobe.   Det skal leveres universelt utformet servant med speil over.  Det skal være adgangskontroll.   Det skal monteres minst 1 stikk ved speil i garderoben, tilgjengelig fra sittende stilling. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Personalrom** | 294 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Personalrommet plasseres sentralt i bygget for de ansatte. Rommet plasseres inntil ett av møterommene, med mulighet for å åpne mellom de to arealene. Personalrommet skal være et område for bespisning og pause for de ansatte. Løsningen skal ivareta god logistikk med tanke på stor pågang i friminutter.  Følgende fast inventar skal leveres: - Kjøkkeninnredning med kjøkkenvask, skuffeseksjon, underskap og overskap.  - 2 hurtiggående oppvaskmaskiner - 2 kjøleskap - 2 mikrobølgeovner, i overskap - Frittstående benk/serveringsøy med underskap/skuffer og sitteplasser. - Tappekran for kaldt/kjølt vann. Ventetid på kaldtvann skal være maksimalt 20 sekunder.  Lyset skal kunne dimmes.  Det skal være opplegg for kaffemaskin.  Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm med nødvendige stikk og data. Det skal tilrettelegges med nødvendige stikk for hvitevarer og kaffemaskin/tappekran, samt 2 stikk over benk. Stikk på vegg over benk skal ha tidsstyring. Det skal leveres 2 stikk integrert i frittstående benk/serveringsøy. Det skal i tillegg monteres stikk over vindu til adventsstjerner. Øvrige stikk plasseres iht. møbleringsplaner.  Det skal være plass i rommet til variert møblering med spisebord med stoler, sofa med bord og lenestoler, ståbord med krakker og hyller/skap. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 6.3 Lærerarbeidsplass | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Samarbeidsrom** | 296 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rom for samarbeid kan plasseres i tilknytning til lærerarbeidsplasser eller sentralt i skoleanlegget for å legge til rette for profesjonsfellskap. Behov for stillerom kan ivaretas ved møblering eller med telefonbokser.  Det skal tilrettelegges for interaktiv skjerm med nødvendige stikk og data.   Det skal monteres stikk til 1:3 av personene. Stikk plasseres langs inner- og yttervegg i henhold til møbleringsplaner.   Det skal være plass i rommet for bord og stoler. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 Kommunikasjonsareal | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Trapp** | 619 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hovedtrapper og rømningstrapper utføres med rette løp, tette trinn, hvileplan, vaskekant, sklisikring og 100 mm sokkel i materiale med støydempende effekt.   Rekkverk og håndløper skal føres forbi første og siste trinn, med utforming som forteller at trappen starter og slutter. Det kan gjøres ved at håndløperne flater ut etter første og siste trinn og festes mot vegg eller føres i vinkel rundt hjørne. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 Støtteareal | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Verksted** | 312 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal etableres et verksted for driftsleder.   Verkstedet skal plasseres i forbindelse med vareinngang og/eller kunst- og håndverksarealer. Dør inn til verksted skal ha en bredde på minimum 120cm.   Følgende fast inventar skal leveres: - Verktøyskap, låsbart - Skap, låsbart - Frittstående hylle - 2 m verktøybenk med topp for verktøy med tilbehør - Brannslokningsapparat (CO2 5kg og ABC 6kg)  Det skal være utslagsvask med bøtterist, varmt/kaldt vann og avløp.   Det skal være plass til å fylle en 10 liters bøtte i vasken.   Det skal monteres 1 stikk til faste maskiner som kompressor og lignende, denne må ha egen kurs. I tillegg 3 stikk til lading av maskiner og utstyr som plasseres over verktøybenk.   Det skal være plass i rommet til arbeidsbord og stol. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 8.1 Toaletter | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Antall og utforming av toaletter kulturskole** | 1782 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det beregnes i utgangspunktet et toalett pr. undervisningsrom i kulturskolen. Dersom det skal være færre, avklares dette i forprosjektet. Behov for ekstra toaletter vurderes i skoler som skal brukes til kulturhus og ved utleie av spesialutstyrte arealer og fellesareal.  Ansatte skal ha tilgang til egne toaletter i personalgarderoben, i rimelig avstand fra undervisningsarealene og arbeidsplass.   Det skal også være toalett tilgjengelig fra allrom og andre arealer beregnet på utlån.  Gulv utføres i vinyl. Det skal være flis på vegg, og vinyl bak toalettet. Det skal være sluk i gulv i alle toalettarealer. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Behovet for ekstra toaletter vurderes i skoler som skal brukes til kulturhus og ved utleie av spesialutstyrte arealer og fellesareal.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Universelt utformet toalettrom** | 589 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dette arealet er delvis våtrom. Universelt utformede toaletter skal plasseres der det er vanlige toaletter, eller i nærheten for å ivareta likeverdig bruk. Ved plassering må man ta hensyn til soneinndelinger, skallsikring og hvilke områder som skal benyttes utenom ordinær brukstid.  Toalettet skal være veggmontert. Det skal tilrettelegges for fast elektrisk tilkobling ved toalett som forberedelse til montering av spyl/tørk toalett. Det skal leveres universelt utformet servant i.  Det skal vurderes om det skal være alarm og/eller lavtsittende signalkontakt som går til personalet.   I bygg med velferdsteknologi skal alarmen kobles til relevante fagsystemer for oppfølging av brukere.  Dør til universelt utformet toalett skal være utadslående og ha bøylehåndtak på innsiden, midtstilt eller nærmere hengslene. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 8.2 Tekniske rom | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Ventilasjonsrom** | 33 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rom for ventilasjonsaggregater, automatikktavler etc.  Det skal være enkel tilkomst med større komponenter utenfra samt for daglig drift og vedlikehold.  Det skal være rustfri utslagsvask med bøtterist (med plass til 10 l bøtte), blandebatteri, slangekran m/spyleslange og slangeholder og sluk i gulv.  Det skal være adgangskontroll.  Det skal monteres nødvendige stikk for utstyr i rommet, samt 2 ekstra stikk. Det skal være tilstrekkelig datauttak i rommet for sentral styring av anlegg.  Det skal være tilstrekkelig plass for ventilasjonsaggregat, pumper, ledninger, samt inspeksjon og service av disse. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Varmesentral** | 34 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Rom for sentralfyr, varmeveksler, varmepumpe eller tilsvarende.  Det skal være enkel tilkomst med større komponenter utenfra samt for daglig drift og vedlikehold.  Det skal være rustfri utslagsvask med bøtterist (med plass til 10 l), blandebatteri, slangekran m/spyleslange og slangeholder og sluk i gulv.  Det skal være adgangskontroll.  Det skal monteres nødvendige stikk for utstyr i rommet, samt 2 ekstra stikk. Det skal være tilstrekkelig datauttak i rommet for sentral styring av anlegg.  Det skal være tilstrekkelig plass for relevant utstyr samt inspeksjon og service av disse. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Hovedtavlerom / tavlerom** | 395 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal være en hovedtavle per bygg, enten montert innfelt i vegg med utadslående dør eller som eget rom. Supplerende tavlerom ved behov.  Plasseres hensiktsmessig mhp. tilførsel fra utvendig nettstasjon/trafo.  Ved eget rom skal det være gummimatter på gulvet.  Det skal være adgangskontroll.  Det skal monteres nødvendige stikk og minst 2 datauttak. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Datarom/serverrom/hovedfordeling IKT\*** | 155 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal avsettes plass i godt ventilert/avkjølt rom til patchepanel, alarmsentral (innbrudd), SD-anlegg, adgangskontroll og annet kommunikasjonsutstyr.   Skal være sentral hovedfordeling for IKT, med plass til nødvendige servere og annet utstyr.   Se også krav til teknologi og infrastruktur og retningslinjer for LAN design.   Beliggenhet skal være skjermet fra hovedinngangen, men nært heis.  Arealet skal være kjølt med mulighet for å styre temperatur. Det skal være adgangskontroll.   Det skal monteres nødvendige datauttak og stikk for alt utstyr.  For sykehjem skal datarom være tilknyttet UPS. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Behov for avbruddsfri strøm og eget slukkeanlegg må vurderes for sykehjemsprosjekter.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 8.3 Avfallshåndtering | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Innendørs avfallshåndtering** | 1792 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ved eget rom skal det være generell belysning styrt av bevegelsessensor, arealet skal være skadedyrsikkert og ha tilstrekkelig med ventilasjon, og det skal være utslagsvask med bøtterist og spyleslange, samt sluk i gulv, med utførelse som delvis våtrom.   Avfallsrom skal plasseres på gateplan maksimum 10 meter fra kjørbar vei. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 8.4 Renhold | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Bøttekott** | 315 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal plasseres bøttekott i hver etasje.  Følgende fast inventar skal leveres: - 3 hyllemeter veggmonterte hyller for oppbevaring av utstyr og vaskemidler.  Det skal være utslagsvask i rustfritt stål med bøtterist og varmt/kaldt vann og avløp.  Det skal være plass til å fylle 10 liters bøtte i vasken.   Dette arealet er delvis våtrom.  Det skal monteres minst 1 stikk.  Det skal være plass i rommet til rengjøringstralle og annet rengjøringsutstyr.   Det skal være adgangskontroll. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Omfang og plassering av rengjøringsarealer må vurderes i det enkelte prosjekt, avhengig av byggets utforming. Det anbefales å involvere renholdsfaglig kompetanse i dette arbeidet. Merk at ved storkjøkken skal det være eget bøttekott/renholdsskap for kjøkkenet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Rengjøringssentral** | 26 | B |  | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal tilrettelegges for rengjøringssentral i hvert bygg.   Følgende fast inventar skal leveres:  - Det skal leveres moppevaskemaskin, minimum kapasitet 13 kg, med lokasse og kjøleskap.  - 5 hyllemeter veggmontert hylle for oppbevaring av utstyr og vaskemidler. - Opphengsmulighet for langskaftet utstyr. - Låsbart skap for utstyr (bøtter, kluter, vaskemidler). - Benk med underskap.  Det skal være utslagsvask i rustfritt stål med bøtterist og varmt/kaldt vann og avløp. Det skal være plass for å fylle 10 liters bøtte i vasken.  Dette arealet er delvis våtrom og skal ha sluk med rist for tømming av renholdsmaskiner.  Det skal monteres nødvendige stikk for moppevaskemaskin (3 fas) og kjøleskap på egen kurs, samt stikk for eventuelt tørketrommel.   Det skal monteres 1 ekstra stikk over arbeidsbenk.  Det skal være plass til moppevaskemaskin inkludert lokasse på sokkel.  Det skal være plass til vaskesøyle/vaskemaskin og tørketrommel på sokkel.  Ved bruk av automatisk vaskerobot skal det være plass til innkjøring og parkering/lading av automatisk vaskerobot, tilrettelagt for at den skal kunne tømme og fylle på vann, vaskemidler og utføre andre automatiske renholdsoppgaver.  Det skal være dørautomatikk som gir adgang for selvgående vaskerobot samt adgangskontroll for personalet. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Omfang og plassering av rengjøringsarealer må vurderes i det enkelte prosjekt, avhengig av byggets utforming. Det anbefales å involvere renholdsfaglig kompetanse i dette arbeidet.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
| 8.5 Lager for øvrig | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Boder** | 650 |  |  | S |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal etableres utebod for oppbevaring av leker og utstyr.   Det skal etableres redskapsbod med mulighet for lading av utstyr og maskiner.  Det skal være lys i bodene. Utebodene plasseres hensiktsmessig i forhold til bruk. Om boden er plassert i skolebygget, skal det være direkte tilgang til uteareal. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 Utendørsarealer | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Utvendige veier og plasser** | 645 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dimensjonering av utvendige veier og plasser skal følge Brann og redningsetatens veileder for tilrettelegging for brann- og slokkemannskaper. For øvrig henvises til TFDV krav. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Parkering** | 42 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Parkering for bil og sykkel utformes og dimensjoneres iht. enhver tid gjeldende parkeringsnorm fra Plan- og bygningsetaten.   Parkeringsplasser for bevegelseshemmede skal utformes iht. til krav i NS11001-1 2018, kapittel 7.5.   Det må fastsettes antall elbilplasser i det enkelte prosjekt.   Det skal etableres ladestasjon med fast kabel for elbil i tilstrekkelig avstand til byggverk for å hindre brannsmitte. Parkeringsareal skal ha fast dekke egnet for bilkjøring.   Det skal være berøringsfri portåpner for enkel utkjøring av eventuelle garasjeanlegg.  Det skal leveres nødvendige sykkelstativer, utformet slik at syklene kan låses fast. Det skal etableres låsbart sykkelskur for ansatte. Det skal være oppstillingsplass for varesykler og sykler med sykkeltraller. Sykkelparkeringen skal utformes og utstyres iht. Oslo kommunes veileder for sykkelvennlige bygg. Sykkelparkeringer bør skilles fra gangveier. Sykkelparkering skal ikke deles med "Trygge atkomstveier". Disse oppstillingsplassene bør skilles med hjelp av taktile og visuelle virkemidler eller plasseres helt utenfor gangsone.   Hele parkeringsområdet skal være opplyst. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Der hvor Bymiljøetaten har forvaltningsansvaret skal det som et minimum dimensjoneres og etableres sykkelparkering for en skoleklasse. I denne sammenhengen regnes det som 30 stativer. Sykkelparkeringskapasiteten skal vurderes i hvert enkelt prosjekt og gjenspeile anleggets størrelse, omfang og behov for til både brukere og besøkende/ tilskuere. Stativene skal følges BYMs veileder for offentlig sykkelparkering og benytte A-stativer som er overflatemonterte for å sikre vedlikehold og muligheten å skifte ut stativer ved skade. Stativer skal plasseres med god synlighet, med belysning og i forbindelse med inngangsdørene til anlegget for å sikre oversiktlige forhold.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Parkering** | 1783 |  |  |  |  |  |  | K |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| En kulturstasjon etableres med åtte parkeringsplasser for ansatte, derav et antall til ladbare motorvogner.  Kulturskolelærere frakter mye og tildels tungt utstyr til og fra mange ulike undervisningssteder i byen ut fra basen som en kulturstasjon utgjør, og er i flere sammenhenger avhengig av å disponere bil for å kunne utføre arbeidet som forventes løst desentralisert på nærskoler.  Nærhet mellom kulturstasjonen og parkering vil derfor være viktig. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Trafikkarealer** | 342 | B |  |  | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Trafikkarealer skal skilles fra oppholdsarealer, og gang- og sykkelveier skal legges atskilt fra varekjøring og varemottak. Det skal også være kort vei fra gjesteparkering til hovedinngang, og fra innkjøringslomme eller tilsvarende løsning for drop-off til hovedinngang.   Det skal være nedsenket kant ved av- og påstigning.   Adkomst til bygget skal være tilrettelagt for varetransport, søppelhåndtering og utrykningskjøretøy (ambulanse, brann). | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Terreng** | 370 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Eksisterende terreng skal utnyttes best mulig ved at alle nybygg søkes etablert på allerede utbygde områder og at grønne områder forsøkes unngått. Tilbygg og tekniske installasjoner i grunnen skal gjøres slik at inngrep i terrenget minimeres. Det skal gjennomføres grunnundersøkelser med tanke på infiltrasjon og erosjon- og rasfare. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *For flerbrukshaller: Der hvor Bymiljøetaten skal ha forvaltningsansvaret skal parkinstruksen følges. Se Parkinstruks under Planer og veiledere på www.oslo.kommune.no* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Håndtering av overvann** | 82 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Overvann skal håndteres på egen tomt. Det skal være åpen og lokal overvannshåndtering med infiltrasjon til grunnen. I tråd med handlingsplan (referanse) for overvannshåndtering skal det etterstrebes naturlig fordrøyning gjennom utstrakt bruk av grønne og andre permeable flater av naturlig materialer. Veileder fra Vann- og avløpsetaten om håndtering av overvann skal følges (se http://www.vann-og-avlopsetaten.oslo.kommune.no/).  Åpne overvannsrenner, -rister og kumlokk skal plasseres utenfor gangsoner. Der dette ikke er mulig skal rister og kumlokk legges i plan med overflatedekke og ha en utforming som hindrer at hjul setter seg fast eller ha en utforming som hindrer ferdsel og fremkommelighet eller kan gi snublefare. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Dekker** | 643 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ved valg av dekker skal egnethet i forhold til både aktivitet og vedlikehold vektlegges. Det legges vekt på variasjon i dekketyper. Veier og plasser og områder med høy aktivitet skal ha fast overflate, og det skal i størst mulig grad benyttes naturlige materialer.   For sykehjem og omsorgsboliger skal dekket skal ha alders- og demensvennlig utforming, som hensyntar høydeforskjeller, farge og kontrast i materialvalg. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Porter og bommer** | 722 |  | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ved gjerde skal det være kjørbar port inn på uteområdet. Kjørbare porter skal ha egen gangport. Gangporter/grinder skal ha fri bredde på minst 1 m.   Bommer skal være godt synlig med kontrastfarge til omgivelsene. Område foran og bak port må utføres med horisontalt dekke for trygg og sikker åpning av port for alle brukergrupper.   Det skal vurderes om det er behov for porttelefon ved bom. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Der det vurderes behov for skjerming/sikring kan pullert, eller tilsvarende løsninger etableres.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Avfallsbeholdere** | 664 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal settes opp et passende antall avfallsbeholdere i forhold til størrelsen og formål på utearealet. Antall og størrelse på beholdere må tilpasses ulike brukere og den enkelte formål.   Avfallsbeholderne skal være fastmontert og enkle å tømme og bidra til økt kildesortering, samt ivareta helse og sikkerhet for brukere og renovatør. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Dimensjonering/antall må defineres i det enkelte prosjekt. Det skal være en plan for hvem som skal tømme disse.  Der hvor Bymiljøetaten skal ha forvaltningsansvaret skal parkinstruksen følges, se kapittel 4.6. Se Parkinstruks under Planer og veiledere på www.oslo.kommune.no* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **Avfallshåndtering** | 394 | B | U | S | Sy | O | O+ | K | F |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Det skal etableres en løsning for avfallshåndtering/oppbevaring. Størrelse og løsning skal tilpasses antall brukere og tømmehyppighet i området. Det skal legges til rette for avfallsrom eller avfallsskur, i tillegg til eventuelle avfallsbrønner, for å ivareta alle driftsrelaterte avfallsfraksjoner. Merking av beholdere skjer i henhold til standard for kildesortering i Oslo.  Plassering av avfallsløsninger skal ivareta brukernes tilgang, sikkerhet og være i henhold til gjeldende brannforskrifter.   Henting av avfall skal kunne foregå uten kjøring over byggets gangareal eller annet naturlig ferdselsområde for brukere. Det skal sikres god tilgang for renovasjonsbil til hentestedet og bilen bør slippe å måtte rygge eller stoppe i trafikkerte områder. Samtidig skal det være enkelt for brukere og renholdspersonell å tømme avfallet og å kildesortere.  Dersom Renovasjons- og gjenvinningsetaten (REG) skal benyttes som leverandør skal hentested godkjennes av REG. Se til REG sin; "Veileder for plassering og valg av renovasjonsløsninger" for krav til hentested. I tillegg er det kun godkjente leverandører som kan levere avfallsløsninger til REG. REG kan kontaktes for råd og veiledning i forhold til tekniske avfallsløsninger og kildesortering. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Løsning må foreslås i prosjektering. Se til "En veileder for plassering og valg av renovasjonsløsninger" fra Renovasjonsetaten. Ved behov kan Renovasjonsetaten kontaktes for råd og veiledning i forhold til tekniske avfallsløsninger og kildesortering. Vurdering av løsning må gjøres ut fra en kost/nyttevurdering.* | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |