



Oslo kommune

Utleieboliger



Standard kravspesifikasjon 2015

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. De krav som kan gjenfinnes på ett eller flere andre bygg er markert med en asterisk (*).

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.

Innholdsfortegnelse

1	Generelle krav	4
1.1	Byggeplass	4
1.2	Dokumentasjon	4
2	Om formålet.....	6
3	Bygget	7
3.1	Energi.....	8
3.2	Materialer	9
3.3	VVS	9
3.3.1	Varme	9
3.3.2	Ventilasjon	10
3.3.3	Sanitær	10
3.4	Elektro / IKT.....	10
3.5	Belysning.....	10
3.6	Brannsikring	11
3.7	Overflater og interiør	11
3.7.1	Dører.....	12
3.7.2	Vinduer	12
3.8	Fast inventar.....	13
4	Boenhet.....	14
4.1	Bad/WC.....	14
4.2	Oppholdsrom.....	15
4.3	Soveplass.....	15
4.4	Entre.....	16
5	Fellesareal.....	17
5.1	Vaskeri	17
6	Kommunikasjonsareal	18
7	Støtteareal.....	19
7.1	Lager	19
7.2	Renhold.....	19
7.3	Tekniske rom.....	19
7.4	Avfallshåndtering.....	20
8	Utendørsareal.....	21
8.1	Trafikk og parkering.....	22
9	Luftmengdetabell.....	23

1 Generelle krav

1.1 Byggeplass

GJENVINNING AV AVFALL FRA BYGGEPLASS* 357

Minimum 85 vektprosent av avfallet som oppstår i tiltak som har krav om avfallsplan i henhold til byggteknisk forskrift skal sorteres i ulike avfallstyper og leveres til godkjent avfallsmottak eller direkte til gjenvinning. Avfall som består av gravemasser fra byggevirksomhet er ikke omfattet.

GRAVEINSTRUKS* 685

Ved graving i eller ved det kommunale veinettet, skal Instruks for gravearbeider på det kommunale veinettet i Oslo følges (http://www.bymiljoetaten.oslo.kommune.no/for_entreprenorer/graveinstruks/)

1.2 Dokumentasjon

OPPFØLGING AV MILJØKRAV* 539

Prosjekter over 250 kvm har et miljøprogram. Det skal utarbeides og følges en miljøoppfølgingsplan basert på miljøprogrammet delt opp i områdene klima og energi, materialer, avfall, grunnforhold, transport og økologi.

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.

BRUTTO-/NETTOFAKTOR* 612

Det skal beregnes og begrunnes brutto-/nettofaktor for prosjektet. Bruttoareal er areal av måleverdige deler begrenset av ytterveggs utside. Nettoareal omfatter alle programmerte rom (f.eks. klasserom, kontorer, pasientrom, arbeidsrom, toalettrom, støtterom og lagerrom), men ikke korridorer og andre interne trafikkareal eller teknisk serviceareal, ei heller "mørke arealer" i kjeller og på loft. Forhold som gjør at brutto-/nettofaktor øker skal beskrives.

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.

MØBLERINGSPLAN* 56

Det skal utarbeides en møbleringsplan som viser hvordan de ulike arealene tenkes innredet. Søylor og andre faste bygningsinstallasjoner skal fremkomme. Møbleringsplan skal hensynta forhold som dagslys og rømningsveier, varme, ventilasjon, trekk osv.

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.

UTOMHUSPLAN* 72

Utomhusplanen skal også vise plassering av sluk og retning for avrenning av overvann og deponering av snø.

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.

BELYSNINGSPLAN* 697

Det skal utarbeides en belysningsplan med angivelse av lux. Lysberegninger av typiske rom for det aktuelle bygget skal utføres og fremlegges, samt dokumenteres.

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.

KLIMAGASSREGNSKAP* 739

Det skal utarbeides klimagassregnskap for bygget. Materialer med lave utslippsverdier skal tilstrebes. For de 10 største klimagasspostene/materialene i det enkelte prosjekt må det begrunnes hvorfor det ikke kan velges alternative materialer og hvilke tiltak som er gjort for å redusere utslippene. Det skal overleveres nødvendig dokumentasjon fra relevante faser for å kunne utarbeide klimagassregnskap. Jf. 358 om EPD (environmental product declaration).

Krav til dokumentasjon til entreprenøren vil variere avhengig av kontraktstrategi. Hvem som skal fremskaffe og sette sammen dokumentasjonen må detaljeres i det enkelte prosjekt, avhengig av hvem som har ansvar for hvilke faser i prosjektet.

ENERGIMERKING* 360

Det skal beregnes og leveres energimerke iht. til Forskrift om energimerking av bygninger og energivurderinger av tekniske anlegg.

BYGGTEGNINGER AS BUILT* 672

Det skal leveres komplette tegninger over bygget as built for registrering i ORRA brann.

Dette kravet gjelder for prosjekter som skal utføres, forvaltes og driftes av andre enn kommunale foretak.

2 Om formålet

UTLEIEBOLIG 381

Utleieboliger tilbys personer med boligvedtak fra kommunen. Det omfatter permanente ordinære utleieboliger. Kravsettet beskriver krav til nybygg og totalrehabilitering.

Informasjonen må eventuelt utvides med informasjon om omfang på botilbudet som prosjektet innbefatter. Antall boenheter, om det er rehabilitering eller nybygg, størrelse på boenheter, osv.

3 Bygget

RESERVEKAPASITET* 662

Følgende minimumskrav stilles til reserveplass / reservekapasitet for tekniske installasjoner:

- Ventilasjonssjakter med 20 % reserveplass for fremtidig montasje av kanaler for spesialventilasjon
- Rørsjakter med 20 % reserveplass for fremtidig montasje av rørinstallasjoner
- Elektrosjakter med 20 % reserveplass for fremtidig montasje av kabler
- Elektrotavler med 20 % reservekapasitet og reserveplass for fremtidig montasje av utstyr
- Horisontale føringsveier med 20 % reserveplass for fremtidig montasje av utstyr

Tekniske installasjoner skal plasseres slik at fremtidig fjerning og oppsetting av innervegger kan foregå med små inngrep. Reservekapasiteten/-plassen skal plasseres slik at det er mulig å nyttiggjøre seg den i fremtiden, for eksempel skal hjørner unngås.

Det skal vurderes om 20 % er tilstrekkelig reservekapasitet, basert på planlagt og fremtidig bruk av bygget i henhold til avdekket behov i konseptvalgutredningen. Krav til reservekapasitet tilpasses behovet. Merk også at 20 % på et lite anlegg ikke nødvendigvis vil være tilstrekkelig for å utvide kapasitet i særlig grad hvis det er faktisk behov for utvidelse senere.

SKILTING* 3

Bygget skal være godt skiltet både utvendig og innvendig i tråd med krav til universell utforming og lovpålagt skilting, samt skilting i forhold til beredskap. Utforming av skilt i offentlige arealer skal utføres i henhold til Oslo kommunes designhåndbok.

LÅSSYSTEMER* 327

Låssystemene skal være programmerbare for å kunne gi differensiert tilgang med sonedeling for bestemte arealer, personer og tidspunkter.

Betjeningsenheter for adgangskontroll skal ha nødvendig belysning for enkel betjening. Hvilke arealer som skal ha adgangskontroll er oppgitt i krav til det enkelte areal.

TILPASNINGSDYKTIGHET 536

Bygget skal planlegges med nødvendig fleksibilitet, generalitet og elastisitet for å hensynta fremtidig bruk og eventuell utvidelse.

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.

3.1 Energi

PASSIVHUSSTANDARD* 353

Bygget skal tilfredsstillere krav til passivhus som definert i NS3700:2013 Kriterier for passivhus og lavenergibygninger - Boligbygninger ved nybygg og ved totalrehabilitering der tilsvarende krav fra teknisk forskrift som ved nybygg skal følges.

Dersom prosjektet dekkes av kravet i kravID 538 Energikrav rehabilitering, gjelder ikke dette kravet.

ENERGIKRAV REHABILITERING* 538

Ved hovedombygging eller rehabilitering som ikke omfattes av teknisk forskrift slik som nybygg skal bygget eller bygningsdelen som rehabiliteres/bygges om tilfredsstillere minimum energikarakter B for den aktuelle typen bygg i energimerkeordningen.

Kravet gjelder kun ved rehabiliteringsprosjekter.

Dersom prosjektet dekkes av kravet i kravID 353 / 751 Passivhusstandard, gjelder ikke dette kravet.

ENERGIFORSYNING* 623

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:

- Bruk av overflødig energi fra kilder i nærliggende bygg
- Fornybar energi basert på væske/vann varmepumpe
- Fornybar energi basert på luft/vann varmepumpe
- 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.

ENERGIMÅLERE* 663

Det skal installeres separate tilgjengelige energimålere som gjør det mulig å etablere et energioppfølgingssystem med automatisk avlesning (EOS), og med mulighet for uthenting av energitemperaturkurve (ET-kurve) for bygget. Det skal etableres separate målere for:

- romoppvarming
- ventilasjonsvarme
- varmtvann
- vifter og pumper
- belysning
- teknisk utstyr
- kjøling

3.2 Materialer

EGENSKAPER* 355

Det skal benyttes lavemitterende materialer (klasse 2) i henhold til NS-EN 15251:2014, på 80% av materialene innenfor dampsperran.

FARLIGE STOFFER* 363

Produkter som inneholder stoffer på Miljødirektoratets prioritetsliste og kandidatliste (REACH) skal ikke benyttes. Produkter skal ha komplette sikkerhetsdatablad på norsk, svensk, dansk eller engelsk som kan forevises oppdragsgiver på forespørsel. Substitusjonsvurderinger kan gjøres og godkjennes av oppdragsgiver i en fravikssøknad.

EPD* 358

Det skal innhentes minimum 2 EPD (environmental product declaration) på minst 10 forskjellige bygningsprodukter i ulike produktgrupper brukt i stort omfang for vurdering av hvilke produkter som skal benyttes. Se mer informasjon på www.epd-norge.no.

TREVERK* 364

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.

3.3 VVS

LEGIONELLA* 540

Anlegg skal konstrueres slik at anbefalinger gitt i Folkehelseinstituttets veileder for forebygging av legionellasmitte kan følges.

3.3.1 Varme

OPPVARMING OG TEMPERATUR I BYGGET* 551

Bygget skal varmes opp på en slik måte at lukt, støv og gasser unngås. Det skal være mulig med lokal overstyring av ønsket temperatur. Temperaturforskjeller mellom ankelhøyde og hodehøyde når en sitter skal ikke overstige 3 grader. Temperaturen skal være mellom 19-22 grader i perioden oktober-april, og ellers mellom 19-26 grader. Overskridelse av høyeste temperatur godtas, men ikke mer enn totalt 50 timer innenfor skolens brukstid i et normalår. Andre krav til oppvarming er beskrevet for det enkelte areal. Ved beregning av innetemperatur skal det tas hensyn til varme fra varmeprodukerende installasjoner og utstyr, som for eksempel PC-er og ladeskap.

3.3.2 Ventilasjon

STYRING AV VENTILASJON* 542

Ventilasjonsanlegget skal la seg effektivt styre etter brukstider og luftkvalitetsparametre. Ventilasjon skal løses uten opplevelse av trekk.

3.3.3 Sanitær

SANITÆR OG VÅTROM* 402

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.

UNIVERSELT UTFORMET SERVANT* 657

Universelt utformete servanter leveres med armatur med lang hendel for ettgreps styring, skoldesperre og utforming for å unngå vannsøl. Det er angitt i det enkelte krav 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.

3.4 Elektro / IKT

ELEKTRO* 400

Relevante NEK standarder skal følges, med de krav som defineres for det aktuelle formålsbygg.

STRÅLING* 627

Anbefalinger fra Statens Strålevern benyttes i vurderinger rundt stråling og plassering av utstyr som avgir stråling.

ELSTIKK* 670

Kurser skal leveres med 16A med mindre annet er spesifisert. Når det omtales stikk, så betyr det ett dobbelt elstikk.

STRØMMÅLERE* 101

Det skal være egne strømmålere for alle boenheter og andre funksjonenheter, herunder fellesareal, tjenesteareal og serviceareal.

Det må detaljeres hvilke enheter som skal ha egne strømmålere i planlegging av prosjektet, i noen tilfeller kan fellesarealet og tjenestearealet utgjøre det samme arealet.

3.5 Belysning

LYSKULTUR* 401

Lyskultur sine Lux-tabeller og relevante publikasjoner skal følges, med de krav som defineres for aktuelle formålsbygg eller funksjoner, innendørs og utendørs.

KVALITET PÅ BELYSNINGSUTSTYR* 659

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. Det skal være mulig å skifte lyskilde uten spesialverktøy. Alle armaturer skal bruke lyskilder som er standard lagervare.

INNENDØRS I FELLES / OFFENTLIGE AREALER* 630

Belysning skal være tidsstyrt, med lokal overstyring. Belysning plasseres i moduler i forhold til akser/linjer. Det skal benyttes lavtsittende ledesystem med etterlysende ledelinjer.

3.6 Brannsikring

BRANNALARMANLEGG* 635

Bygget skal overvåkes av et automatisk, adresserbart brannalarmanlegg (kategori 2) med trådløs overføring til 110-sentralen. Overvåkbar utvendig nøkkelse skal sikre brannvesenets adkomst til bygget. Det skal være urbryter for utkobling av alarmoverføring fra 1 - 12 timer.

BRANNALARMANLEGG 681

Det skal være heldekkende brannalarmanlegg i 1890-gårder hvor leiligheter kun har adgang til 1 trapperom.

Kravet gjelder kun ved rehabiliteringsprosjekter.

Kun relevant dersom prosjektet er rehabilitering av en 1890-gård.

3.7 Overflater og interiør

FARGER* 684

Det skal utarbeides en material- og fargeplan. Alle farger konfereres med og godkjennes av oppdragsgiver. Det skal være farger i henhold til RAL eller NCS fargesystem. Fargevalg skal hensyntas ved beregning av lysspredning inn i rommene.

UTVENDIGE FASADER* 81

Antitaggbehandling skal utføres på alle deler av fasaden som kan nås av personer og som ikke krever diffusjonsåpen overflatebehandling.

INNVENDIGE OVERFLATER* 97

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.

INNVENDIGE GLASSFELT* 654

Alle innvendige glassfelt skal ha sikkerhetsglass, og skal markeres for å unngå personskader.

RENHOLD* 736

Horisontale flater over 1,7 m høyde skal unngås innendørs. Forhold som vanskeliggjør renhold skal unngås. Dersom kanalføringer legges åpent skal prosjektet inkludere en plan for spesialrenhold.

HIMLINGER* 324

Himlinger skal være støvavvisende. Himlingsplater skal ikke avgi fiber.

VEGGER* 593

Vegger skal være tilrettelagt for fleksibelt oppheng av ting som bilder, enkelthyller og dekorasjoner, i alle rom for varig opphold samt i fellesarealer og eventuelle personalarealer. Det vil si at man skal kunne henge opp på hele veggen, ikke bare der det er stendere. Veggen skal tåle 30 kg per skrue. Vegger og hjørner skal være sikret mot slitasje fra mekanisk påkjenning på utsatte steder.

GULV* 98

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. Teppegulv skal ikke benyttes.

3.7.1 Dører

UTFORMING* 110

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 knappvrider eller elektrisk lås (med nødåpner).

3.7.2 Vinduer

ÅPNINGSBARE* 656

Åpningsbare vinduer skal være innadslående, kunne settes i sikker lufteposisjon og ha barnesikring.

BRYSTNINGSHØYDE* 503

Brystningshøyden i oppholdsrom skal være minimum 300 mm.

RENGJØRING AV VINDUER* 610

Vinduer i boenhetene skal være plassert og utformet på en slik måte at det er mulig å rengjøre vinduene på begge sider, innenfra.

3.8 Fast inventar

KJØKKENINNREDNING* 598

Kjøkkeninnredningen skal være vegghengt og skal gå til tak, eventuelt med foring av hensyn til renhold. Benkeplaten til kjøkkenet skal være enkel å rengjøre. Det skal være kontrastfarge på kjøkkenbenken til skap / vegg.

Det skal være minimum halvannen oppvaskkum (oppvaskkum og grønnsakskum) heldekkende og i rustfritt stål. Oppvaskkum leveres med løs propp. Det skal leveres svingbar kran som ikke kan svinge utenfor kummen med blandebatteri av ettgreps type.

Det skal settes av plass i kjøkkeninnredning til hvitevarer (hvilke er beskrevet under det spesifikke areal som skal ha kjøkkeninnredning), slik at disse kan monteres og skiftes ut uten å måtte rive eller bygge om kjøkkeninnredningen.

Ved takhøyde over 2,4 meter skal behov for foring / kjøkkenskap til tak vurderes som del av prosjekteringen. For det enkelte areal som skal ha kjøkkeninnredning må det spesifiseres hva slags hvitevarer det skal settes av plass til.

4 Boenhet

BOENHET* 583

Boenheten er en bruksenhet som anvendes til boligformål, og utformes som et fullverdig botilbud. Funksjonene kjøkken, stue, soverom, bad/WC skal ivaretas innenfor boenheten, men beskrives funksjonelt hver for seg.

Følgende fast inventar skal leveres:

- Fastmontert gardinoppheng ved alle vinduer
- Løsning for manuell slukking av brann

Det skal leveres ferdig montert takbelysning. Det skal være enkelt for beboer å skifte lyspære, uten behov for spesialverktøy. Lysbrytere plasseres ved dør.

Det skal være vindu med utsyn til uteareal fra sittende stilling. Alle vinduer skal ha blendingsmulighet og minimum ett vindu som åpnes innadslående og maksimalt til luftestilling ved liten åpningskraft, maksimalt 20N. Vinduer skal ikke gå fra gulv til tak, men utføres med minimum 300 mm brystning.

Rullestolbrukere må kunne betjene vinduene.

Vegger skal utføres slik at man kan henge opp bilder, hyller, håndtak og lignende, uten å være avhengig av å finne spikerslagene. Utsatte hjørner skal beskyttes.

Alle vinduer skal ha barnesikring.

Størrelse på boenheter og hensyn som må tas må vurderes i det enkelte prosjekt, basert på avdekket behov.

4.1 Bad/WC

BAD I BOENHET 388

Bad/WC skal utformes iht krav i Byggteknisk forskrift, med toalett, servant og dusj.

Følgende fast inventar skal leveres:

- Speil over servant
- Veggmontert holder for toalettpapir og en knaggrekke med minimum 4 knagger, i enkel rustfri utførelse
- Dusjsone utformes for å forhindre vannsøl på innredning og gulv. Oppheng for dusjforheng skal være vegg- og takfestet.
- Det skal leveres wc, servant og løst dusjhode med veggfeste.

Det skal leveres ferdig montert takbelysning. Det skal være enkelt for beboer å skifte lyspære, uten behov for spesialverktøy. Lysbrytere plasseres ved dør.

Gulv skal være sklisikkert, slik at det ikke blir glatt med vann på gulv. Det skal være jevnt fall på gulv fra alle omsluttende vegger til sluk.

Vegger skal utføres slik at man kan henge opp utstyr ved behov.

Dette arealet er våtrom. Det skal være gulvvarme og opplegg vaskemaskin.

Blandebatteri til dusj skal ha skoldesikring og selvlukker, trykkstyrt med termostat.

Blandebatteri til servant skal ha skoldesperre og ettgreps betjening.

Det skal være toalettås. Det skal være mulig å åpne døren utenfra selv om det er låst.

Det skal monteres 1 stikk ved servant. Det skal monteres egen kurs for henholdsvis vaskemaskin og tørketrommel med nødvendige stikk.

Det skal være plass til vaskesøyle.

For en del beboere er det ikke nødvendig med universell utforming. Hvor mange boliger som skal tilfredstille universell standard vurderes fra prosjekt til prosjekt, imidlertid skal minimum 1 av 10 utformes i henhold til krav om universell standard.

4.2 Oppholdsrom

STUE / KJØKKEN* 181

Arealet skal fungere både som stue og som kjøkken.

Følgende fast inventar skal leveres:

- Minimum 3 løpemeter kjøkkeninnredning bestående av skap, skuffer, uttrekkbar modul for kildesortering, benkeplate og kjøkkenvask. Det skal være satt av plass i kjøkkeninnredningen for kjøleskap med frysedel, komfyr og oppvaskmaskin.

- Kjøkkeninnredning og overflater skal tåle normal bruk i minimum 20 år, med glatt overflate som er enkel å rengjøre

- Kjøkkenventilator med godt lys

Det skal være belysning under kjøkkenskap.

Vegger skal være forberedt for fleksibelt oppheng av inventar og utstyr. Det skal være smussavstøtende materiale i området mellom ventilator og komfyr.

Vegger skal være forberedt for fleksibel montering av kjøkkeninnredning.

Det monteres egen kran i benk for tilkobling av oppvaskmaskin.

Nødvendige stikk til kjøkkeninnredning og hvitevarer. Det skal være tidsstyring på ledige stikk på kjøkkenet og på stikk for komfyr. Det skal være datauttak ved komfyrområde for eventuell tilkobling til signalsystem. I stuedelen skal det være minimum 4 stikk og datauttak plassert for hjemmeunderholdningsløsninger.

Plassering av stikk skal hensynta møbleringsplan. Det skal være uttak for TV.

Det skal være plass i rommet til spisebord for 2-4 personer, liten sofagruppe, TV, skrivebord for PC og reoler/hyller.

Avhengig av brukere må behov knyttet til tilpasning av kjøkken vurderes.

4.3 Soveplass

SOVEPLASS I BOENHET 385

Følgende fast inventar skal følge med dersom det er ikke er innebygde skap eller kun en 1-roms leilighet:

- Minst 2 skap á 50 eller 60 cm med bøylere i metall som håndtak, med hyller og stang for klær

Det skal leveres ferdig montert takbelysning. Det skal være enkelt for beboer å skifte lyspære, uten behov for spesialverktøy. Lysbrytere plasseres ved dør.

Vegger skal være forsterket for fleksibelt oppheng av hyller, bilder, utstyr, osv.

Det skal være fast himling i tak.

Plassering av stikk og TV-/datakontakt skal hensynta møbleringsplan.

4.4 Entre

ENTRE I BOENHET 389

Entre skal skille det private rom fra det offentlige rom. Det skal være mulig å se besøkernes ansikt mens døren er lukket, fra både stå- og sittehøyde. Det skal innstalleres callinganlegg uten løst rør.

Det skal leveres hylle / skap for oppbevaring av sko og yttertøy.

Det skal leveres ferdig montert takbelysning. Det skal være enkelt for beboer å skifte lyspære, uten behov for spesialverktøy. Lysbrytere plasseres ved dør.

Vegger skal være forsterket for fleksibelt oppheng av hyller, bilder, utstyr, osv.

Det skal være fast himling i tak.

Det skal være låsbar dør til boenheten.

Sikringsskap for boenheten plasseres her. Nødvendige stikk og datauttak for callinganlegg monteres.

5 Fellesareal

FELLESAREALER 714

Det skal ikke monteres åpent tilgjengelige stikk i fellesarealer. Vinduer i fellesarealer skal ikke være åpningsbare for beboere.

5.1 Vaskeri

VASKERI 399

Areal hvor det kan settes opp vaskemaskiner og tørketromler for felles bruk for beboere.

Det skal være generell belysning i tak med automatisk tenning/slokking.

Det skal være opplegg for vaskemaskiner og tørketromler.

Behovet for vaskeri må vurderes om nødvendig i det enkelte prosjekt. Merk at det bør ikke være både opplegg og plass for vask/tørk i boenhetene, samtidig med fellesvaskeri. Dimensjonering må avstemmes.

6 Kommunikasjonsareal

SKJERMING AV INNGANGSPARTI* 726

Inngangsparti skal utføres med skjerming mot vindtrykk.

HOVEDINNGANG* 396

Hovedinngangspartiet skal være overbygget. Dørene skal ha automatisk døråpner, mekanismen skal være lett tilgjengelig også for rullestolbrukere. Inngang til eventuelle fellesarealer, trapp, heis og korridorer til øvrige arealer. Følgende fast inventar skal leveres:

- Betjeningsenhet for lås/adgang dersom aktuelt.
- Porttelefon med angivelse av leilighetsnummer og ekstra tablå som viser kobling mellom leilighetsnummer og leietaker.
- Postkasser til alle boenheter, innfelt i vegg innenfor inngangsdør, merket med leilighetens H.nr. (SSB.nr). Det må være mulig å skifte dører på enkeltpostkasser ved behov. Det skal leveres minst 2 nøkler til hver postkasse, ikke systemnøkler.

Det skal det være generell belysning styrt av bevegelsessensor innenfor hovedinngangen.

Det skal være adgangskontroll.

Avhengig av hvilken beboergruppe som skal bo i boligene kan det være aktuelt å dele opp inngangsparti slik at det er færre boenheter per inngangsparti.

TRAPP* 619

Hovedtrapper utføres med rette løp, tette trinn, hvileplan, vaskekant, sklisikring og 100 mm sokkel i materiale med støydempende effekt. Rakkverk skal føres lenger enn trapp, både ovenfor og nedenfor trappen.

LØFTEPLATTFORM 682

I små bygg (maks 2 etasjer, 1-6 boenheter per etasje) aksepteres løfteplattform i stedet for heis. Rømningsvei skal sikres og det skal ikke være til hinder for unversell utforming.

Hvorvidt løfteplattform er tilstrekkelig eller ønsket må vurderes i det enkelte lille prosjekt.

7 Støtteareal

BELYSNING* 674

Belysning i støtteareal skal være bevegesstyrt dersom ikke annet er angitt. I rom uten dagslys skal tidsintervall være minimum 10 minutter. Felles toaletter skal ha tidsintervall minimum 1 time.

7.1 Lager

BOD FOR HUSEIER 392

For oppbevaring av utstyr til drift av bygget.
Plasseres som del av felles bodanlegg.

Aktuelt å stille som krav når kommunen selv skal drifte bygget. Vurderes i prosjektet før konkurransen legges ut.

7.2 Renhold

BØTTEKOTT 391

Det forutsettes ekstern leveranse av mopper og ikke behov for en lokal rengjøringsentral.

1 bøttekott per oppgang, fortrinnsvis i kjelleren.

Følgende fast inventar skal leveres:

- 3 hyllemeter veggmonterte hyller for oppbevaring av utstyr og vaskemidler

Det skal være utslagsvask med bøtterist og varmt/kaldt vann og avløp. Det må være plass for bøtte på 10 l mellom blandebatteri og bunn av vasken.

Det skal være adgangskontroll. Ingen tilgang for beboere.

Kravet gjelder kun ved nybyggsprosjekter.

Det må vurderes i det enkelte prosjekt hvorvidt det er nødvendig med bøttekott, avhengig av hvordan renhold er tenkt lagt opp.

7.3 Tekniske rom

VENTILASJONSROM* 33

Rom for ventilasjonsaggregater, automatikktavler etc.

Det skal være enkel tilkomst med større komponenter utenfra samt for daglig drift og vedlikehold.

Dette arealet er delvis våtrom. 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

Rom for sentralfyr, varmeveksler, varmepumpe eller tilsvarende.

Det skal være enkel tilkomst med større komponenter utenfra samt for daglig drift og vedlikehold.

Dette arealet er delvis våtrom. 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

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 ift 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.

7.4 Avfallshåndtering

AVFALLSHÅNTERING* 394

Det skal etableres en løsning for avfallshåndtering / oppbevaring. Størrelse og løsning skal tilpasses antall brukere. Henting av avfall skal kunne foregå uten kjøring over byggets gangareal, men det skal sikres god tilgang for renovasjonsbil. Ved både husholdningsavfall og næringsavfall skal det være separate løsninger for avfallshåndtering.

Ved eget hus eller rom skal det være generell belysning styrt av bevegelsessensor, arealet skal være skadedyrsikkert, og det skal være utslagsvask med bøtterist og spyleslange, samt sluk i gulv, med utførelse som delvis våtrom.

Det skal monteres nødvendige stikk og datauttak for avfallsløsningen.

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 avfalls løsninger og kildesortering. Vurdering av løsning må gjøres ut fra en kost/nyttevurdering.

8 Utendørsareal

TERRENG OG ØKOLOGI* 370

Eksisterende terreng skal utnyttes best mulig.

All tilslutning til bygg skal gjøres slik at bygget faller naturlig inn i terrenget.

Det skal tas hensyn til biologisk mangfold.

Det skal benyttes planter som er herdige og krever lite stell og som er kjent i det lokale eller regionale artsmangfoldet, helst insektsvennlige planter. 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 skal plasseres slik at de ikke vil gripe inn i bygget når de vokser til.

HÅNTERING AV OVERVANN* 82

Overvann skal håndteres på egen tomt. Det skal være åpen og lokal overvannshåndtering med infiltrasjon til grunnen. Veileder fra Vann- og avløpsetaten om håndtering av overvann følges (se <http://www.vann-og-avlopsetaten.oslo.kommune.no/>).

Åpne overvannsrenner, -rister og kumlukk skal fortrinnsvis plasseres utenfor gangsoner. Der dette ikke er mulig skal rister og kumlukk 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.

BELYSNING* 629

Utendørsbelysning skal styres av en kombinasjon av astrour og bevegelsessensor, med mulighet for overstyring. Portrom og gårdsrom belyses med særlig vekt på gangarealene. Belysning monteres 3 meter over bakken der det er risiko for hærverk. Belysningsanlegget utformes for å kunne ivareta tilgjengelighet og sikkerhet.

Belysningen skal tilpasses belysningen av tilstøtende arealer og ikke direkte mot vindu. Denne skal heller ikke være blendende for synshemmede/svaksynte. Belysningsarmaturene skal være robuste og ha en utførelse som gjør montasje/ nedtakning og istandsetting av skjerm/raster, lyskildeskift og renhold lett å utføre.

Det er vedtatt egne Retningslinjer for belysning i sentrum av Oslo kommune (Bystyrets vedtak 104/2011 Belysningsplan for Oslo sentrum). Ved bygg som skal oppføres i sentrum må kravene i denne gjøres gjeldende.

DEKKER* 643

Ved valg av dekker skal egnethet i forhold til både aktivitet og vedlikehold vurderes. Det legges vekt på variasjon i dekketyper. Veier og plasser skal ha fast overflate.

REKKVERK* 724

Rekkverk skal være 1,2 m høyt og ha håndløpere i 2 høyder. På takterrasser skal utvendig rekkverk være 2 m høyt og være sikret mot klatring.

AVFALLSBEHOLDERE* 664

Det skal settes opp avfallsbeholdere i egnet monn til størrelsen på utearealet. Avfallsbeholderne skal være fastmontert og enkle å tømme, og som bidrar til økt kildesortering og som ivaretar helse og sikkerhet for brukere og renovatør.

Dimensjonering / antall må defineres i det enkelte prosjekt. Husk at det også må være en plan for hvem som skal tømme disse.

UTEKRAN* 579

Det skal monteres frostsikker utekran med tilleggsavstengning ved inngangsparti.

UTEOMRÅDE* 194

Utearealet skal tilrettelegges med beplantning og oppholdssoner. Utearealet bør skjermes, og det skal være mulig for personalet å følge med på hva som foregår i utearealet.

Kravet må vurderes og detaljeres basert på avdekket behov hos brukergruppen.

8.1 Trafikk og parkering

DIMENSJONERING AV UTVENDIGE VEIER OG Plasser* 645

Dimensjonering av utvendige veier og plasser skal følge Brann og redningsetatens veileder for tilrettelegging for brann- og slokkemannskaper.

PARKERING* 42

Parkering for bil og sykkel utformes og dimensjoneres iht relevant parkeringsnorm fra Plan- og bygningsetaten. Det skal etableres ladestasjon med fast kabel (tybe 2) for elbil i tilstrekkelig avstand til byggverk for å hindre brannsmitte.

Det skal leveres nødvendige sykkelstativer, utformet slik at syklene kan låses fast.

Hele parkeringsområdet skal være opplyst.

Parkeringsareal skal ha fast dekke egnet for bilkjøring.

Det må presiseres antall elbilplasser i det enkelte prosjekt.

9 Luftmengdetabell

VAV = Variable Air Volume

CAV = Constant Air Volume

Areal, funksjon	Varmegjenvinner				Luftmengde			Luftfordeling		Styring	Aktivitet	Spesialventilasjon
	Roterende	Plate, kryss	Batteri	Plate m/ varmepumpe	Per person	Material per kvm	Prosess per rom	Omrøring	Fortrengning			
Generelt												
Alle areal uten spesifikasjon	x				25	7,2	0	x		VAV, CO2 og temp	Stille	
Boenhet												
Oppholdsrom (stue/kjøkken)	x				25	7,2	100	x		CAV	Stille	Avtrekkshette 170 m3/h
Boenhet												
Bad/WC	x				25	7,2	0			CAV, undertrykk	Stille	
Boenhet												
Øvrige arealer i boenhet	x				25	7,2	0	x		CAV	Stille	
Støtteareal												
Lager / bod	x				0	7,2	0	x		CAV	Stille	
Støtteareal												
Bøttekott	x				0	7,2	100		x	CAV, undertrykk	Stille	
Støtteareal												
Tekniske rom	x				0	7,2	0	x		CAV	Stille	Hovedtavlerom skal ha eget avtrekk. For IKT-rom forutsettes kjøling.
Støtteareal												
Avfallsrom					0	7,2				CAV, undertrykk	Middels	Eget avtrekk. (Gjelder kun dersom det skal være eget rom).

