

Titel Projekteringskrav Bygg		Giltig från 11/26/2020
Dokumenttyp Projekteringsanvisningar	Dokument-id PROJ-0246	Version 2
Godkännare Emma Björkenstam	Skapare Johannes Allringer Eriksson	

## ALLMÄNNA ANVISNINGAR

- Myndighetskrav ska alltid uppfyllas.
- Minimikrav i gällande Hus AMA ska tillämpas om inte annat anges.
- Gällande BBR och EKS ska tillämpas.

\* Eventuella avsteg ska kontinuerligt godkännas av byggprojektledaren.

Kategori	sid
<b>B1 Rivning</b>	<b>2</b>
<b>B2 Grund &amp; Golv</b>	<b>3</b>
<b>B3 Vägg</b>	<b>5</b>
<b>B4 Tak</b>	<b>6</b>
<b>B5 Fönster</b>	<b>7</b>
<b>B6 Dörrar</b>	<b>8</b>
<b>B7 Beslagning av dörrar</b>	<b>9</b>
<b>B8 Akustik</b>	<b>10</b>
<b>B9 Målning</b>	<b>11</b>
<b>B10 Inredning</b>	<b>12</b>
<b>B11 Vitvaror</b>	<b>13</b>
<b>B12 Utformning</b>	<b>14</b>
<b>Bilaga 1 - Checklista låssystem</b>	<b>16</b>



B2	Grund & Golv	Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg *
B2.1	Förekommer radon ska projektörerna föreslå lösning. Lösningen ska godkännas av projektledare. Vid nyproduktion utred om det ska förberedas med slang under betongplattan för att eventuellt i efterhand kunna komplettera med fläkt.			
B2.2	Konstruktören ska göra en preliminär fuktdimensionering av golvkonstruktionen för att få svar på olika uttorkningsalternativ och erforderliga materialegenskaper samt torktider. Viktigt att beakta betongkvalitet med hänsyn till uttorkningstid och tänkt byggtid. Konstruktören redogör för tänkt tid för gjutning och golvläggning.			
B2.3	Bjälklags tjocklek ska beaktas vid användande av håldäck. Håltagning för ventilationskanaler mm tar plats. Håltagning i efterhand ska ske i linje med bärlinorna för att minimera antalet avsågade bärlinor.			
B2.4	Golv i soprum ska utformas för enkel rengöring. Betonggolv ska föredras framför asfalt. Förhöjd sockel alt. hålkärl av betong.			
B2.5	Sättbruket till golvklinker ska armeras där värmeslingor ligger i bruk. Detta p.g.a att temperaturskillnader annars kan få sättbruket att spricka.			
B2.6	Beakta om det finns ergonomiskakrav eller ljudkrav på golvbeläggnings. Framförallt vid val av klinkergolv.			
B2.7	Linoleumgolv ska utföras med 2,5 mm tjocklek.			
B2.8	Golv och sockel i WC-utrymme ska utföras med plastmatta.			
B2.9	I våtenheter typ duschrut utförs golv och sockel av klinker. Där högtryckstvätt kan förekomma ska klinker fog förstärkas så att fogarna inte spolat ur			
B2.10	I entréer, trapphus och andra utrymmen med stort slitage utförs golv och sockel av klinker.			
B2.11	Entréer ska utrustas utvändigt med skrapgaller och invändigt med torkmattor. Skrapgaller placeras i nedfälld ram och utförs med storlek som går lätt att hantera. Samordnas av Arkitekt och Markprojektör.			
B2.12	I förskolor och skolers matsalar ska golvbeläggning utgöras av plastmatta. Beakta ljudkravet, eventuellt behövs extra dämpning av golvbeläggnings.			
B2.13	Hårt trägolv är att föredra i träslöjdssalar med rörelsefogar i lämpligt material. Slitskiktet på golvet ska vara minst 6 mm.			
B2.14	Vid föreskrivning av trägolv där det även förekommer golvbrunnar, tvättställ eller drickfontäner i rummet, ska en begränsad yta vid dessa vattenområden förses med vattentät beläggning, ex plastmatta eller klinker.			
B2.15	I klassrum och rum med linoleumgolv ska det kompletteras med plastmatta under skåpinredning med tvättho/diskbänk. Plastmattan läggs ovanpå linoleummattan och förses med uppvikt bakkant. Plastmattan dras fram till skåpssockel. Överväg plastmatta i hela rummet för att slippa skarv.			
B2.16	Detalj på övergångar mellan olika golvmaterial ska upprättas.			
B2.17	Golv i fläktrum ska förses med plastmatta med uppvikt sockel och golvbrunn.			
B2.18	Golvtytor i källare som ska förses med ytskikt ska hänsyn tas till fuktförhållanden. Typ silikatplattor eller klinker ska i möjligaste mån användas.			
B2.19	I mottagnings- och tillagningskök ska i första hand massagolv väljas. Om det förkommer fukt i bottenplattan vid ombyggnationer väljs klinker. Viktigt att kulören och strukturen på materialet beaktas med hänsyn till rengöringen, halkrisk och arbetsmiljö. Kontrollera så att inte negativa samverkans effekter uppstår mellan överbetong/flytspackel, lim och golvbeläggnings. Ex. Det kan vara svårt att lägga epoxi på akrylbeläggning, paraffinet i akrylbeläggnings kan ställa till det. Viktigt att beläggnings slipas/fräses ordentligt innan läggning av epoxigolvet. All snabbspackling med accelerator kan ge problem vid läggning av golvmassor. Välj istället spackel som härdar på 16-20 timmar om massagolv ska läggas uppe på.			
B2.20	Under inredning i kök utförs golvet med fall 1:50 från vägg och 500 mm ut från vägg. Golv under inredning behöver inte vara halksäker, slät yta är lättare att rengöra.			
B2.21	Silikatplattor ska inte läggas i rum där det kan placeras varm utrustning så som varmluftsugnar. Silikatplattorna klarar inte värme och varm kondensluft.			
B2.22	Betonggolv ska dammbindas.			
B2.23	Ska rummet förses med en trapplift kan det krävas en försänkning i golvet för att nivån i liften och golvet ska bli lika. Viktigt för tillgängligheten och vagn transporter.			



B3	Vägg	Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg *
B3.1	Kontroll av befintlig utvärdig puts (kalk eller cementputs) ska ske innan projektering och val av putsningssystem.			
B3.2	Vid tegelfasad ska luftspalten vara 40 mm.			
B3.3	Överväg i samråd med Byggprojektledare om klotterskydd ska utföras på utsatta delar.			
B3.4	Källaryttterväggar får inte beklädas med organiskt material. Färger som används i källaryttterväggar vara diffusionsöppna.			
B3.5	Arbeta efter att hålla nere antalet väggtyper för att förenkla ute på byggarbetsplatsen. Välj hellre en dyrare väggtyp i syfte att hålla nere antalet väggtyper även om kraven inte kräver det och det är få kvadratmetrar.			
B3.6	Högre brandkrav ställs på väggmaterial/ytskikt invändigt vid förskola i två plan eller mer. Ytskikt ska inte vara t.ex. träpanel. Kontrollera med sakkunnig brand.			
B3.7	Brandcellsväggar ska uppfylla brandkrav även i väggen bakom infällda eldosor mm.			
B3.8	Tekniska utrymmen för installationer ska framgå på planritning. Beakta säkerhetsavstånd.			
B3.9	Innerväggar som avses ha vertikala spillvattenledningar bör utföras av 145mm regler dock minst 120 mm regler så att utrymme för muffar mm får plats.			
B3.10	I hårt belastade lokaler ska ytskikt i trappor, korridorer, utrymme kring sko- och kapphyllor mm utformas med hög slitstyrka.			
B3.11	Väggar i skolor, förskolor och idrottshallar som kan förväntas utsättas för hårt slitage p.g.a. användning eller städning ska utföras med slitstarkt ytskikt i förslagsvis tegel, kompaktlaminatskivor, panel eller keramiska plattor. Detta gäller även vangstycke i trappor som lätt blir sönderstäddade.			
B3.12	I utrymningsvägar ska brandkrav beaktas vid val av ytskiktbeklädnad			
B3.13	Väggar som kan förväntas utsättas för frekvent vattenbelastning, t.ex. duschrum ska utföras med stomme av murverk (lättklinkerblock alt lättbetong). Eventuella ljudkrav ska beaktas. Om murverk inte är möjligt ska vägg utföras av vattenbeständiga skivor.			
B3.14	Väggar i till- och mottagningskök, diskrum samt eventuella anslutande rum intill dessa och som förväntas spolras ska utföras av vattenbeständiga väggskivor och bekläs med kakel.			
B3.15	Väggar i toaletter ska utföras i vitt kakel. Avvikande kulör godkänns för kontrastmarkering.			
B3.16	Ytterhörn på vägg ska förses med hörnskydd 2000mm över golv i nedanstående material <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plåt: Kök och andra utrymmen med hårt slitage.</li> <li>- Trä: I övriga utrymmen.</li> <li>- Puts: Enligt separat överenskommelse. Överväg att montera stålkarmar istället.</li> </ul>			
B3.17	Liggande avbärarlistor ska finnas i transportvägar och på lastkajer. I transportvägar för mat och matvaror ska avbärarlistan vara av stål eller plast. Beakta även behov av annat påkörningsskydd för t.ex. radiatorer.			
B3.18	Horisontella lister, avsatser mm ska i möjligaste mån undvikas p.g.a. dammsamling.			
B3.19	Vägg ska gå dikt mot trapplopp för att undvika svåråtkompliga/svårstäddade ytor.			
B3.20	Vägg bakom- och tak ovan bastuaggregat ska förses med mineritskiva eller likvärdig.			
B3.21	Fuktmätning av syll ska utföras innan vägg utförs tät. Vägg får inte utföras tät om värden överskrider vad som föreskrivs i BBR 6:52			
B3.22	Vid val av fasadmaterial för förskolor och skolor ska fasadens utsatthet för skadegörelse, plogskador, bollspel eller annan lek e.tc. beaktas.			
B3.23	Väggskivor av fibercement ska monteras med cc läkt 300mm. Detta gäller från mark och upp till minst 2000 mm ovan mark.			
B3.24	Fasader på skolor och andra byggnader som bedöms kunna utsättas för skadegörelse utförs med slagåligt fasadmaterial upp till minst 2000 mm ovan mark.			

#### Kommentarer till avsteg










B7	Beslagning av dörrar	Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg *
B7.1	Arkitekten har huvudansvaret för dörrfunktionerna/dörrmiljöer.			
B7.2	Dörrmiljöer är komplicerade delar där många yrkeskategorier är inblandade och gränsdragning mellan facken ofta har blivit otydlig med påföljande fel i byggproduktionen. Arkitekten har funktionsansvaret (om inte annat anges) för upprättande av dörrmiljökort för varje dörr som är av komplicerad art d.v.s. larm, dörrstängare, passage mm. Exempel - dörrblad förses med splitt spindel lås för att minska handhavande till ett kommando för att slippa öppnings knapp. Beakta även radar där behov kan finnas. Arkitekt rådfrågar med fördel en lås expert från t.ex. ASSA vid upprättande av dörrmiljökort samt sammankallar till separat dörrmiljömöte i projekteringen.			
B7.3	Säkerhetsnivån ska anges på anbudshandlingen. Byggprojektledaren beslutar om vilken säkerhetsnivå som ska väljas. Minsta säkerhetsklass 1.			
B7.4	Beslagningen ska vara nickelfria (lackerade, mässing, Prion) och får inte utföras av plast.			
B7.5	Rådfråga Byggprojektledaren om vilken/vilka dörrar som ska förses med dörröppningsfunktion typ Besam. Eller om dörrarna bara ska förberedas för dörröppningsfunktion. Generellt bör förskolor inte förses med dörrautomatik, endast förberedas för att kunna kompletteras med dörröppningsfunktion vid behov. Vid behov vid förskolor bör i så fall dörrstängare med fri swing användas. Dörrautomatiken ska klara av en lösning utan dörrstopp. Krav på säkerhetssensor kan skapa problem vid dörrar i brandcellsgräns och ska då samordnas med brandlarmet.			
B7.6	Dörrar med fönster i utrymningsväg ska vara av fönsterdörr typ, inte altandörr.			
B7.7	Beslagning av dörrar i förskolor ska beaktas när det gäller utrymning kontra säkerhet, brand och rymningsmöjlighet för barn.			
B7.8	Låssystem ska upprättas i enlighet med bifogad Bilaga 1- Checklista låssystem. Byggprojektledaren ansvarar för att checklistan tas upp till diskussion under projekteringen.			
B7.9	Val beträffande installation av nyckelsystem eller beröringsfritt passagesystem ska göras. Arkitekten ska samråda med byggprojektledaren.			
B7.10	Förfrågningsunderlaget ska ha förslag till skrivning där leverans och montering av cylindrar ska ingå i entreprenörens åtagande och där beställaren tillhandahåller låsschema. Låsschema måste levereras i god tid för möjlighet till granskning. Se Bilaga 1 – Checklista låssystem. Patentskyddade cylindrar som kan användas i låsschema typ ASSA DP, I-LOC eller likvärdigt ska ingå i entreprenaden.			
B7.11	Cylinder antalet samt antalet nycklar som ska levereras ska framgå av förfrågningsunderlaget och läggas på DE1.			
B7.12	WC och RWC behör för elevtoaletter i skolor ska vara av typen ASSA 9565T eller 5265 d.v.s. vred med fyrkantig öppningsfunktion på utsidan. Det ska inte finnas möjlighet att öppna med mynt eller skruvmejsel.			
B7.13	Dörrstängare ska förses med ”glidarm” med tanke på bräckningsrisken. Dörren ska ha en ”glidarm” som inte slutar på mitten eller mindre del av dörrbladet för att undvika brytning i gångjärn och dörrblad.			
B7.14	Dörrstängare ska monteras med genomgående bult.			
B7.15	Infällda magneter till inbrottslarmet i ståldörrar ska undvikas.			

#### Kommentarer till avsteg










B12	Utformning	Inarbetat	Ej aktuellt	Avsteg *
B12.1	Kulör på samtliga ytskikt ska godkännas av Byggprojektledare			
B12.2	Samtliga om- och nybyggnadsprojekt ska tillgänglighetsanpassas enligt senaste versionen av: – Fokus delaktighet, Myndigheten för delaktighet. – Enklare utan hinder, Boverket. – Bygg ikapp, Svenska Byggtjänst.			
B12.3	Skolor ska ha öppna överblickbara lokaler för att öka känslan av trygghet och minska risken för våld.			
B12.4	Skolor ska utformas med central och tydligt bemannad huvudentré med nära anslutning till allmänna ytor och centrala funktioner såsom expedition/reception, café, bibliotek e.tc.			
B12.5	Expedition i skolor och förskolor kan behöva en separat entré för att undvika en öppen huvudentré under tider då lite folk rör sig i lokalerna.			
B12.6	Lokaler ska utformas med tydliga avgränsningar för vilka ytor som är allmänna.			
B12.7	Skollokaler ska underlätta för vuxennärvaro för att öka känslan av trygghet.			
B12.8	Skolpersonals arbetsrum placeras utspritt i skolan nära elevernas arbets- och uppehållsmiljöer.			
B12.9	I skolbyggnader ska antal öppna entréer minimeras. Ytterdörrar är viktigt i första hand för utrymning.			
B12.10	Lokaler ska utformas med tydlig skyltning och vägvisning			
B12.11	Elevskåp i skolor sprids, placeras inte i stora skåphallar			
B12.12	Alla fastigheter ska ha en varustransportentré. Beakta lagringsplats för varor. I t.ex. kontorshus behövs förutom en entré även ett litet förrådsutrymme med låsningsmöjlighet mot angränsande rum. Infart till varuinfart ska vara separerat från barn/elever vid förskolor och skolor.			
B12.13	Lokaler som ska användas utanför verksamhetens ordinare öppettider ska förses med egen ingång och vid behov med kapprum, toaletter m.m.			
B12.14	Undvik tillgänglighet till tak för att motverka ”taksprung”			
B12.15	Placering av postlåda ska göras i samverkan med postleverantör. Postlådan ska inte sitta på fasad. Det ska gå att snöröja kring postlådan.			
B12.16	I förskolor ska det på barnens WC finnas plats för personal på bägge sidor om WC stol.			
B12.17	<p>Omklädningsrum med duschar vid gymnastikhallar och badanläggningar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I samband med nybyggnader eller ombyggnader av gymnastikhallar och badanläggningar ska det finnas enskilda duschar. Antal bestäms i samråd med verksamheten. Viktigt att tänka på att det ska finnas möjlighet att duscha avskilt, dock inte så avskilt att det känns kränkande.</li> <li>- Vid mindre ombyggnation av befintliga duschrum ska enskilda duschar tas med, antal samordnas med verksamheten för varje enskild anläggning. I vissa fall kan en ombyggnad inte vara möjlig utan en större investering krävs, i sådana fall får frågan tas vidare och kan komma att behöva hanteras via ”utblicksarbetet”.</li> <li>- I ombyggnationer av befintliga duschrum ska maximalt 50% av duschplatserna byggas om för enskilda duschar.</li> <li>- Duscharna kan utföras med skärmväggar av typ kompaktlaminat skivor och antingen förses med dörr eller duschdraperi, även andra lösningar kan vara aktuella. Utformningen ska beakta säkerhet och utsatthet.</li> <li>- Ett eller flera duschbås ska kunna användas av personer med nedsatt rörelseförmåga. Båset ska ha ett minsta breddmått på 1,3 meter. Duschbåset ska vara försett med horisontell ledstång.</li> <li>- En enskilt omklädningshytt med dusch och RWC som kan nås från ett neutralt utrymme ska finnas. Detta neutrala omklädningsrum kan då användas ur både tillgänglighets hänseende med personlig assistent och ur könsneutralt hänseende. Separat låsbara skåp ska finnas i neutralt utrymme i anslutning till separata omklädningshytten, men inte inne i hytten. Storleken på skåpen ska beakta behov av förvaring av hjälpredskap.</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insyn från intilliggande rum in till omklädningsrum och duschrum ska beaktas.</li> <li>- Säkerhetsaspekten ska beaktas i omklädningsrum och duschrum.</li> <li>- Behov av skötbord ska tas upp med verksamheten.</li> <li>-Badanläggningar eller större idrottsanläggningar behöver beaktas mer grundläggande än gymnastikhallar.</li> </ul>			
B12.18	<p>Utöver vad som framgår i B12:17 gäller vid nybyggnader och större ombyggnader även följande utökande projekteringskrav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ombyte ska kunna ske i direkt anslutning till enskilda duschar. Antalet duschar med omklädnings möjlighet och omfattningsnivå samordnas med verksamheten för varje enskild anläggning.</li> <li>- I samband med nybyggnad eller större ombyggnader ska minst en enskild dusch med möjlighet till omklädning byggas.</li> </ul>			

### Kommentarer till avsteg


### Verifiering av anvisningarna ovan gällande

	Projektnamn:			
	Projektnummer:			

### Utförd av

	Företag:			
	Uppdragsledare:			
	Handläggare:			
	Datum:			

## Bilaga 1

### Checklista låssystem daterad 2020-11-20

#### Låssystem 1, skalets låssystem

Objektspecifika skallåscylindrar oftast 1 till 2 st per huskropp skall monteras.

Skallåscylindern/-cylindrarna sitter i angreppsvägar för räddningstjänsten där kortläsare finns monterad.

Beställning av antalet cylindrar och nycklar sker via nyckelansvarig inom Gavlefastigheter.

Efter signal från byggprojektledaren monteras skallåscylindern/-cylindrarna och provas i samband med slutbesiktning.

Gavlefastigheter överlämnar nycklarna till jour och väktare.

#### Tillträde för räddningstjänst

Inom de fastigheter där det behövs en invändig huvudnyckel sätts ett anpassat nyckelskåp.

Nyckelskåpet styrs av huvudentrens läsare och placeras i plåtlåda (typ OR-skåp) i anslutning till BFT (brandförsvarstablå) i angreppsväg.

I nyckelskåpet förvaras den invändiga huvudnyckeln, tillträde till nyckelskåpet programmeras av Gavlefastigheter genom ARX-passagesystem. Utförlig specifikation hämtas från beställare.

#### Låssystem 2, innanför skalet samt uteförrådet som hör till verksamheten

Låssystemen skall vara utbyggbara. Endast tekniknyckeln och huvudnyckeln skall fungera till teknikutrymmen som ventilationsrum, undercentral, stora el-centraler samt fastighetsförråd.

Cylinder som skall föreskrivas är ASSA DP, iLOQ eller likvärdig.

#### Sophus/Soprum

Tvåcylinderlås 5761 med två cylindrar. Man öppnar dörren med en cylinder i taget. En cylinder går till verksamhetens personalnyckel och den andra cylindern går till återvinnarnas nyckel, (samma nyckel har Gavlegårdarna på sina sophus).

#### Arbetsgång

I samband med att bygghandlingarna tas fram eller på sista projekteringsmötet tas en stomme till låsschema fram, medverkande personer bör vara:

- Verksamheten.
- Byggprojektledaren.
- Säkerhetstekniker från Gavlefastigheter.
- Nyckelansvarig hos Gavlefastigheter.
- Låssakkunnig (ex låsleverantör)

Hjälp med beslagning hänvisas till ASSA (se kontaktuppgifter nedan)

<http://www.assa.se/sv/site/assa/Kundservice/Arkitektservice/>

För mer info gällande Lås och Säkerhet se: INST-0488-v.2.0 Teknisk Anvisning Lås och Säkerhet

#### Arkitektservice

Telefon: 020-57 58 00

E-post: [arkitekt@assa.se](mailto:arkitekt@assa.se)