

umhverfissviðum Mosfellsbæjar, dagsett í ágúst 2015. Í næstu skrefum verkefnisins þarf að leita aðstoðar ráðgjafa, arkitekta og verkfræðinga.

Erfitt er að meta umfang vinnu á þremur fyrstu skrefum verkefnisins, þ.e. forathugun, forsoðgn og frumdrögum. Umfang vinnu á síðari skrefum, þ.e. frá og með forhönnun er unnt að meta á grundvelli reynslu. Þetta þarf að hafa í huga þegar ferli við val á hönnuðum er ákveðið.

Val ráðgjafa

Við val á ráðgjöfum koma einkum eftirfarandi leiðir til álita:

- ▶ **Arkitektasamkeppni.** Valinn verði arkitekt með samkeppni um lausnir. Samkeppnin getur verið bæði opin eða lokuð. Val þátttakenda í lokaðri samkeppni getur verið með forvali. Verkfræðihönnun verður síðan boðin út á grundvelli frumhönnunar arkitekta.
- ▶ **Hönnunarsamkeppni.** Valinn verði hönnunarahópur á grundvelli samkeppni um lausnir arkitekta og tæknilegra lýsinga verkfræðihönnuða. Þannig er allur hönnunarahópurinn valinn í einni samkeppni. Samkeppnin getur verið bæði opin eða lokuð. Val þátttakenda í lokaðri samkeppni getur verið með forvali eða beinu vali.
- ▶ **Alútboð.** Þá er hönnun boðin út með verkframkvæmd. Tilboð í alútboði geta verið metin bæði á grundvelli gæða lausna og tilboðsverð.
- ▶ **Hæfnisval.** Auglýst verði eftir hönnunarahópum sem uppfylla tilteknar lágmarkskröfur um hæfi, þ.e. reynslu, mannafla o.þ.h. Þeir hópar, sem uppfylla lágmarkskröfur, verða metnir með tilliti til gæða, s.s. skipulag hóps, gæðakerfis, hugmyndaauðgi, aðferðarfræði o.fl. Loks verður einn matspáttur upphæð þóknunar.

Þrír fyrstu kostirnir krefjast mikils undirbúnings verkkaupa vegna þess að bjóðendum er ætlað að leggja fram lausnir með tilboði sínu. Í hæfnisvali er ekki krafist lausna og því þarf undirbúningur verkkaupa og tilboðstími að vera mun styttri en í hinum aðferðunum.

Í eftirfarandi töflu er sýnt yfirlit yfir fjölda vikna sem tekur að undirbúa útboð á ráðgjafarvinnu annars vegar og fjölda vikna frá ákvörðunartöku þar til val ráðgjafa liggur fyrir hins vegar.

Aðferð	Undirbúningur útboðs	Val ráðgjafa liggur fyrir eftir
	Vikur	Vikur
Arkitektasamkeppni	9	48
Hönnunarsamkeppni	9	26
Alútboð	9	26
Hæfnisval	5	15

Vilji er til þess að koma nýjum hugmyndum að við hönnun skólans sem tekur tillit til „Hugmynda barna um góðan skóla“ (Mosfellsbær, 23.3.2014). Af þeim sökum þurfa að fara fram skoðanaskipti milli hönnuða og skólafyrvalda á frumdragaskeiðinu til að innleiða þessar hugmyndir við hönnun skólans. Með tilliti til þessa og með það í huga að tímarammi verkefnisins er þröngur er lagt til að val hönnuða fari fram með hæfnisvali.

Helstu einkenni hæfnisvals eru sem hér segir:

- ▶ Þátttakendur vinna ekki lausnir á tilboðstíma en skila með tilboði sínu dæmi um fyrri lausnir sem þeir hafa unnið.
- ▶ Þátttakendur gera grein fyrir hæfni sinni til þess að leysa verkefnið.
- ▶ Dómnefnd er skipuð af verkkaupa.
- ▶ Hönnunarhópurinn er valinn í heild og því er ábyrgðarskiting hópsins gagnvart verkkaupa skýr.
- ▶ Verkkaupi hefur mikla aðkomu að vinnu hönnunarhópsins frá upphafi. Hönnunarhópurinn vinnur forsögn og frumdrög undir stjórn verkkaupa. Verkkaupi þarf því ekki að ráða sérstakan ráðgjafa í það eins og í hinum aðferðunum.
- ▶ Val allra ráðgjafa tekur stystan tíma eða um 15 vikur sem er 33 vikum styttri tími en í arkitektasamkeppni.

Tilhögun framkvæmda

Helstu leiðir við tilhögun framkvæmda eru sem hér segir:

- ▶ Hefðbundið útboð framkvæmda á grundvelli fullnaðarhönnunar – einn aðalverktaki og undirverktakar á hans vegum.
- ▶ Verkhlytaútboð, þ.e. ákveðnir verkhlutar boðnir út um leið og hönnun þeirra er lokið, s.s. jarðvinna, uppsteypa, lagnir, loftræsing, rafkerfi, frágangur o.s.frv. – stjórnun framkvæmda á vegum verkkaupa.
- ▶ Framkvæmdir boðnar út í alverki á grundvelli forhönnunar, þ.e. jafngildi byggingarnefndarteikninga. Þá er gert ráð fyrir að verktaki yfirtaki samninga við hönnuði eða a.m.k. samning við arkitekta. Til að skapa jafnræði og auka samstöðu í hönnunarhóp er líklega betra að verktaki yfirtaki samning við allan hönnunarhópinn.

Heildartími verkefnisins er lengstur með hefðbundnu útboði en á móti kemur að sú aðferð hefur minnsta óvissu um kostnað í för með sér. Gera má ráð fyrir að mestu kostnaðarávinningi útboða náist með verkhlytaútboði en í því tilviki er stjórnunarábyrgð verkkaupa mest. Vitneskja um endanlegan kostnað fæst fyrst með útboði í alverki og í því tilviki er stjórnunarábyrgð verkkaupa minnst, en um leið verður aðkoma verkkaupa í ferlinu öll erfiðari.

Vegna nýrra hugmynda sem ætlunin er að innleiða í hönnun skólans er alútboð í einhverju formi ekki heppileg framkvæmdatilhögun. Ekki þarf að ákveða strax hvort farin verður hefðbundin leið við útboð framkvæmda eða útboð á einstökum verkhlutum, en gera þarf ráð fyrir mismunandi möguleikum í útboðsgögnum fyrir hönnun.

Tímaáætlun

Ef gengið er út frá hæfnisvali við val ráðgjafa má gera ráð fyrir eftirfarandi tímasetningum við val ráðgjafa verði ákvörðun um leiðir á næstu dögum.

Verkpáttur	Tímabil
Hæfnisval	
- Gögn	jan.'16. - 9.2.'16
- Útboðsfrestur	9.2. – 5.4.'16
- Mat	5.4. – 20.4.'16
- Val ráðgjafa	25.4. – 26.4.'16
Hönnun	
- Frumdrög	maí – júní '16
- Forhönnun	júní – ágúst '16
- Fullnaðarhönnun	sept. – des.'16

Ef valin verður sú leið að bjóða framkvæmdir í 1. áfanga út í verkhlutaútboði gætu fyrstu verkhlutar verið boðnir út í október 2016. Þá væri með eðlilegum framkvæmdahraða unnt að ljúka framkvæmdum við 1. áfanga skólabyggingarinnar um mitt ár 2018.

Við það er miðað að framkvæmdum við 2. áfanga verði lokið um mitt ár 2022. Hönnun þess áfanga þarf þá að hefjast fyrir mitt ár 2020 og upphaf framkvæmda í ársbyrjun 2021.

Leikskóli tilheyrir 4. áfanga skólabyggingarinnar og er reiknað með því að hann verði byggður á undan 3. og síðasta áfanga grunnskólabyggingarinnar. Reiknað er með að framkvæmdum við leikskólann ljúki um mitt ár 2025.

Loks er áformað að ljúka síðasta áfanga grunnskólans (3. áfangi) um mitt ár 2026.

Þorbergur Karlsson