

Livscykelprojektet för Gesterby skolcentrum

Bakgrundsutredning av kostnadsbildningen

18.8.2022

INNEHÅLL

- 1 Situation
- 2 Grunderna för livscykelmodellen
- 3 Genomförande av upphandlingen
- 4 Utveckling av byggnadskostnaderna
- 5 Indexering av entreprenadpriset
- 6 Kostnadsbildningen

1 SITUATION

Projektplanen har godkänts i kommunfullmäktige 28.6.2021 § 59. I projektplanen har det fastställts att totalpriset är 42 500 000 euro, varav den egentliga investeringens andel (planering, byggande och övervakning) är 40 978 000 euro. Kostnaderna utan mervärdesskatt.

Målprisberäkningen, som varit underlag för beslutet, har utarbetats 8.9.2020. Målprisberäkningen har beräknats med programvaran Taku av ett företag som heter Haahtela. Programvaran används mycket allmänt i Finland just för beräkning av målpriser. Haahtela-indexet, som används av programmet (anbudsprisindex, <https://www.haahtela.fi/fi/haahtela-tarjoushintaindeksi/>), har varit 101,0, och samtidigt har Byggnadskostnadsindexet, som publicerats av Statistikcentralen, varit 103,1 (2015=100).

I projektplanen har det fastställts att nyttoytan, det vill säga den storlek som behövs för verksamheten, är 9 129 nytto-m². Effektivitetsmålet har fastställts till 1,38. Med effektivitet avses proportionen mellan bruttoytan (utsidan av ytterväggarna) och nyttoytan. Med detta mål är den beräknade bruttoytan 12 607 brm².

Under konkurrensfasen preciserades de funktionella kraven bl.a. på grund av tillgänglighetsfrågor så att den funktionella nyttoytan ökade med 50 nytto-m² för det totala behovet 9179 nytto-m².

Nämnden för lokaltjänster har fattat ett upphandlingsbeslut 28.6.2022 och beslutet har vunnit laga kraft. Till vinnare valdes YIT Suomi Oy, vars anbuds nuvarande värde av hela livscykelprojektshelheten är 60 931 373 euro, varav entreprenadens andel är 51,2 miljoner euro. Anbudet överskrider det reserverade anslaget, så nämndens upphandlingsbeslut är villkorligt för beviljande av tilläggsanslag.

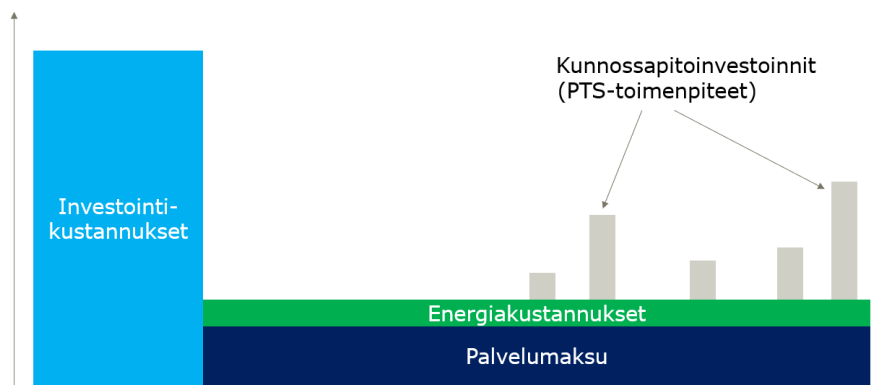
2 GRUNDERNA FÖR LIVSCYKELMODELLEN

Livscykelmodellen är en genomförandeform som baserar sig på avtalsparternas ömsesidiga samarbete och aktiv medverkan och där både beställaren och serviceproducenten av livscykelprojektet har ett gemensamt intresse att uppnå målen för projektet. Till livscykelprojektet hör väsentligt intensivt samarbete mellan beställaren, serviceproducenten och användarna. För samarbetet skapas ett effektivt verksamhets sätt och effektiv kommunikation.

Den privata serviceproducenten svarar genom ett avtal för planeringen av projektet, byggandet och fastighetstjänsterna för en viss avtalsperiod (20 år) som man i förväg kommit överens om. Den väsentliga nyttan av modellen uppstår genom att serviceproducenten förbinder sig till ett ansvar på lång sikt samt genom en transparent behandling av ansvaren och riskerna i anslutning till projektet i ett så tidigt skede som möjligt.

I livscykelmodellen definierar beställaren kraven på funktion och kvalitet samt det eftersträvade slutresultatet. Beställaren ska ge serviceproducenten tillräckligt med frihet att välja tekniska lösningar och serviceproduktionssätt för att serviceproducenten ska ha de bästa möjliga förutsättningarna att bära ansvaret för användbarhets- och omständighetskraven. I fråga om de tekniska lösningarna ska beställaren definiera bara sådana saker som är av väsentlig betydelse för beställaren under avtalsperioden och framför allt under tiden efter avtalsperioden.

De kostnader som uppstår för beställaren i livscykelprojektet bildas enligt bilden nedan.



Översättning av diagrammet:

- kunnossapitoinvestoinnit (PTS-toimenpiteet) = underhållsinvesteringar (långsiktåtgärder)
- investointikustannukset = investeringskostnader
- energiakustannukset = energikostnader
- palvelumaksu = serviceavgift

I livscykelprojektet granskas kostnaderna för helheter; det vill säga inte bara investeringens (entreprenadens) pris, utan också de kostnader som uppstår under de 20 åren:

- investeringspris (=entreprenadpris)
- serviceavgiften, inklusive
 - management/fastighetsförvaltning
 - fastighetsskötsel

- skötsel av utomhusområden
- städning
- underhållsinvesteringar (långsiktsåtgärder)
- kostnaderna enligt energiansvaret
 - värmeenergin i objektets lokaler
 - fastighetselen
 - belysningselen

Investeringen betalas till serviceproducenten i poster enligt tabellen över betalningsposter. Obs. serviceproducenten äger inte objektet. I projektet används leasingfinansiering, det vill säga leasingfinansiären betalar betalningsposterna till serviceproducenten och börjar betala leasingbolaget månatlig leasingavgift först när objektet blir färdigt.

Serviceavgiften betalas månatligen i jämna rater som indexeras med kostnadsindexet för fastighetsunderhåll, som publiceras av Statistikcentralen, men inga andra förändringar (höjningar) sker under serviceperioden. I och med användbarhetsbrister eller -hinder kan den månatliga serviceavgiften sjunka.

Beställaren betalar energipriset direkt till energiverket, men serviceproducenten bär ett bestämt ansvar för de ovannämnda delarna av energin, varför energimängden aldrig överstiger det som lovats i anbudsskedet.

Beställaren betalar underhållsinvesteringarna (långsiktsåtgärder) när de genomförs, men den sammanräknade kostnaden för alla underhållsinvesteringar som ska genomföras under serviceperioden kan aldrig vara större än det som serviceproducenten har förbundit sig i anbudsskedet. Om överlåtelseskicket inte kan uppnås med detta belopp måste serviceproducenten ändå genomföra alla de arbeten som krävs på egen bekostnad, för att överlåtelseskicket på basis av granskning av som utförs av oberoende tredje part kan uppnås.

3 GENOMFÖRANDE AV UPPHANDLINGEN

Upphandlingen genomfördes med konkurrenspräglad dialog. I konkurrenspräglad dialog publicerar upphandlingsenheten (beställaren) en annons om upphandling i vilken alla intresserade leverantörer kan be om att få delta.

I förhandlingsskedet för upphandlingsenheten sedan konfidentiella bilaterala förhandlingar med varje anbudsgivare. På förhandlingarna presenterar varje anbudsgivare den planeringslösning som den utvecklat, och upphandlingsenheten kommenterar framskridandet av planeringslösningen och hur planeringslösningen motsvarar kraven och målen på verksamheten eller inte. I samband med förhandlingarna kan anbudsgivarna ställa frågor i materialet för anbudsbegäran, och upphandlingsenheten har möjlighet att utveckla anbudsbegäran. I slutet av förhandlingsskedet publiceras den slutgiltiga anbudsbegäran, på grundval av vilken anbudsgivarna lämnas sitt anbud. Till vinnare väljs det helhetsekonomiskt förmånligaste, vilket i konkurrenspräglad dialog innebär det bästa förhållandet mellan pris och kvalitet.

Upphandlingsannonsen publicerades 2.7.2021 och anmälningarna om deltagande togs emot 13.8.2021. Det kom in 6 anmälningar om deltagande, och de alla uppfyllde de ställda kraven, och alla aktörer som lämnat in anmälan om deltagande godkändes till förhandlingsskedet. Förhandlingsskedet inleddes med att en förhandlingsskellelse skickades till anbudsgivarna 20.8.2021. I förhandlingsskedet fördes med varje anbudsgivare fem förhandlingar som var inriktade på utvecklingen av

planeringslösningen samt två kommersiella förhandlingar. Den slutgiltiga anbudsbegäran publicerades 24.3.2022, men förhandlingskedet förlängdes på grund av situationen i Ukraina med ännu en kommersiell förhandling. Före publiceringen av den slutgiltiga anbudsbegäran behandlade nämnden för lokaltjänster anbudsbegärens material vid sina sammanträden 10.3.2022 och 21.4.2022. Man fick anbud av tre anbudsgivare 2.6.2022.

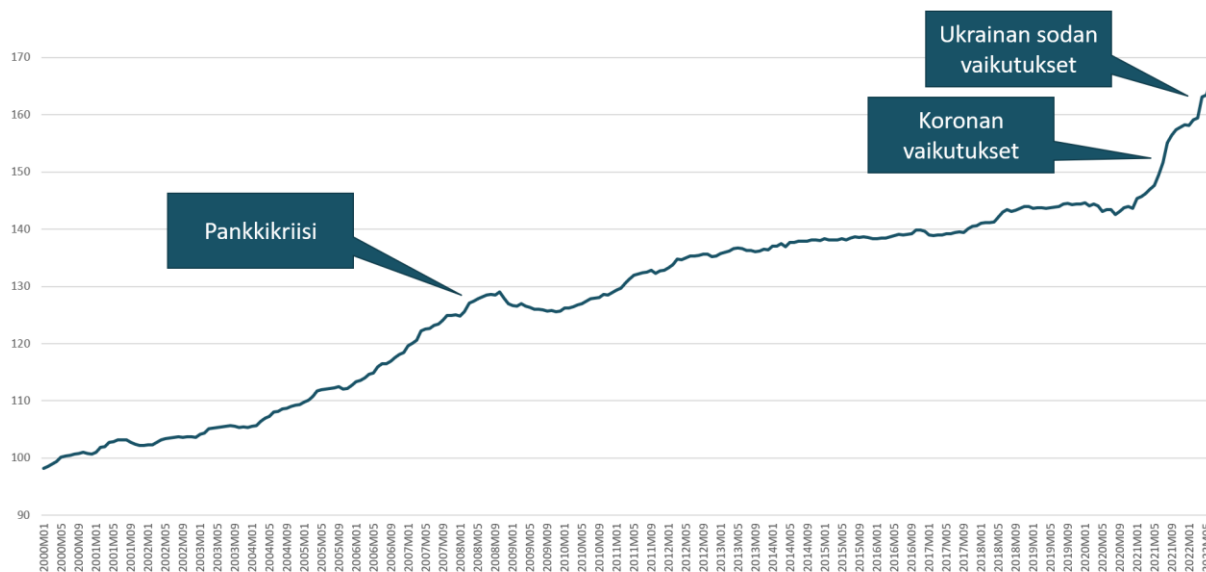
Anbudet innehöll två avsnitt: ett kvalitetsavsnitt och ett prisavsnitt, av vilka kvaliteten bedömdes innan prisavsnitten öppnades. Kvalitetsavsnittet bedöms av beställarens projektgrupp assisterad av en pedagogisk konsult och faciliterad av experter inom planeringsstyrning. Promemorian om mötet har ingått som bilaga till nämndens upphandlingsbeslut.

Av figuren nedan framgår projektgruppen som deltagit i beställarens och konsultens upphandlingskedje. Konsultens expertteam består av juridiska, ekonomiska, tekniska och pedagogiska experter. Nyckelpersonerna i konsultens projektgrupp har bearbetat över tjugo livscykelprojekt runt om i Finland, där man har använt en mycket likartad dokumenthelhet som även i detta projekt. Dokumenten har utvecklats under åren, och serviceavtalet som utvecklats av expertteamet har också fått status i Byggnadsinformationsstiftelsens RT-kartotek (anvisningskort 103164, 103165 och 103166).



4 UTVECKLING AV BYGGNADSKOSTNADERNA

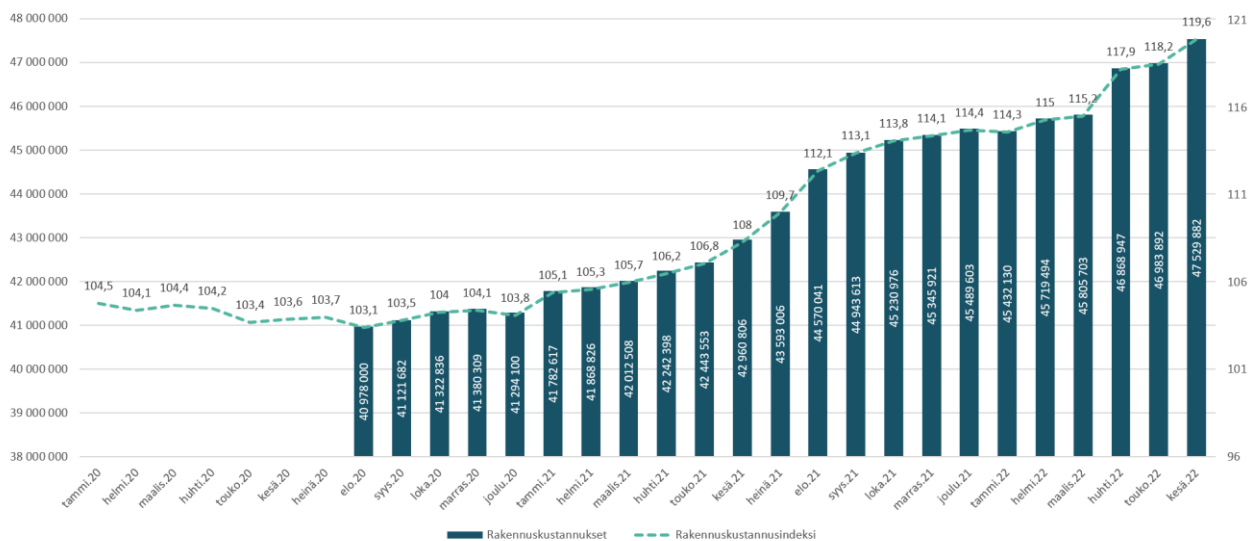
Av diagrammet nedan framgår utvecklingen av byggnadskostnadsindexet (2000=100, källa: Statistikcentralen, <https://stat.fi/sv/statistik/rki>) under 2000-talet. Under de senaste två åren har det hänt sådana omvälvande saker att byggnadskostnaderna har ökat avsevärt: först pandemin som orsakats av COVID-19-viruset och sedan Rysslands anfallskrig mot Ukraina.



Byggnadsindexets inverkan på kostnaderna för projektet framgår av diagrammet nedan (2015=100).

Översättning av diagrammet:

- Pankkikiäri = Bankkrisen
- Ukrainan sodan vaikutukset = Inverkingarna av kriget i ukraina
- Koronan vaikutukset = Inverkingarna av coronan



Översättning av diagrammet:

- Rakennuskustannukset = Byggnadskostnader
- Rakennuskustannusindeksi = Byggnadskostnadsindexet

Den allmänna förändringen i byggnadsindexet har höjt kostnaderna för projektet i knappt två år med cirka 16 %, det vill säga 6,5 miljoner euro. Investeringens andel som kalkylerats i september 2020, 40 978 000 euro (indexet som användes månaden innan har beaktats), har således fram till juni 2022 ökat till 47 529 992 euro.

5 INDEXERING AV ENTREPRENADPRISET

Så som diagrammen i punkt 4 visar har byggnadskostnaderna under den senaste tiden fluktuerat kraftigt, vilket orsakar stor osäkerhet på marknaden. Särskilt i och med kriget i Ukraina har kostnaderna för förnödenheter avsevärt ökat.

Som skydd för båda parterna och för att undvika onödig riskprissättning tog man indexering med i upphandlingen. Detta innebär att entreprenadpriset inte är fast utan är bundet till förändringarna i byggnadskostnadsindexet.

Byggnadskostnadsindexet, som publicerats av Statistikcentralen, fördelas i tre underbenämningar 1) arbetsinsatser, 2) materialinsatser och 3) tjänster, där materialinsatserna vidare fördelas i 16 underbenämningar så som betongelement, fönster och dörrar och ytmaterial.

Vid avtalstidpunkten binder serviceproducenten sitt entreprenadpris under en viss underbenämning och för en viss månad enligt sin upphandlingstidtabell. Serviceproducenten sätter in i upphandlingstidtabellen när de ska göra dessa upphandlingar som de vill ska påverkas av indexeringen.

Under entreprenaden följs dessa 18 underbenämningar månatligen upp och entreprenadpriset justeras nedåt eller uppåt enligt den sammanräknade indexändringen för underbenämningarna.

6 KOSTNADSBILDNINGEN

Ur kostnadsperspektiv betraktar man helheten, inte bara entreprenadpriset, i livscykelprojektet.

Med detta avses att serviceproducenten bereds möjlighet att definiera det kostnadseffektivaste sättet att bygga objektet och upprätthålla det i 20 år. Hur detta genomförs är varje serviceproducents affärshemlighet: någon aktör kan ha det så att man överklagar lite dyrare och hållbarare byggdelar och system i investeringsskedet, varvid upprätthållandet av dem är förmånligare. Serviceproducenten bär en 20-årig användbarhetsrisk: från den månatliga serviceavgiften som betalas till serviceproducenten minskas alltså avdragen enligt användbarhetsbrister eller -hinder, om objektet inte motsvarar det som kommit överens. Detta uppmuntrar för sin del serviceproducenten att välja vissa byggdelar och system för att de ska kunna bära denna risk.

Livscykelprojektet innebär också en risköverföring till den part som har den bästa förmågan att bära risken. Eftersom serviceproducenten planerar, genomför och upprätthåller objektet i livscykelprojektet är den kapabel att bära den största delen av de risker som ingår i hela fastigheten.

Inom byggbranschen har dock följande extra riskfaktorer konstaterats; bl.a. oidentifierade tomtledning och grundläggningkonstruktioner, förorenad marksubstans, behov av iståndsättning av det befintliga skyddsrummet och oidentifierade skadliga ämnen i byggnaderna som ska rivas, för vilka serviceproducenten saknar riskhanteringsförmåga att förbereda sig. Därför har 1 000 000 euro reserverats för dessa och andra eventuellt framkommande omständigheter i förslaget om tilläggsanslag.

För att man i livscykelprojektet ska kunna veta om anbudsgivarnas anbud är vettiga har man som en del av konkurrensutsättningsprocessen utarbetat en jämförelsepriskalkyl av det egna genomförandet (referenskalkyl).

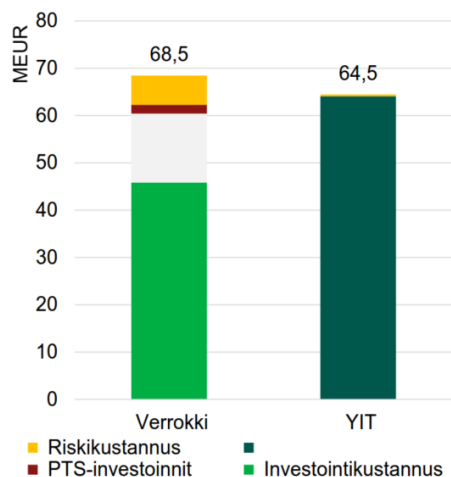
I referenskalkylen har man beaktat kostnaderna för investeringen, fastighetsunderhållet och tjänsterna (även de kalkylerade energikostnaderna), ombyggnadsinvesteringarna samt riskerna i projektet under berednings-, planerings- och byggtiden samt den 20-åriga användningstiden. Också kostnadseffekten av de risker som överförs till serviceproducenten ska beaktas i jämförelsen, annars skulle man ju anta att kommunens egen verksamhet är helt riskfri.

Antagandet i beställarens eget genomförande är att byggandet och underhållsinvesteringarna (långsiktsåtgärderna) under användningstiden konkurransutsätts som separata entreprenader och de tjänster som skaffas till fastigheten som separata avtal eller som eget arbete.

Denna referenskalkyl har räknats med materialet i den slutgiltiga anbudsbegäran före inlämningen av anbudet. I prisjämförelsen överförs alla kostnader till anbudstidpunkten, det vill säga jämförelsen har gjorts på prisnivån år 2022 samt omvandlad till nuvarande värde (2,5 % inflation + 5,0 % diskonteringsränta).

Målprisberäkningen som gjorts för referenskalkylen har utarbetats 14.4.2022, och man har räknat ut att kostnaderna som motsvarar entreprenad innehåll är 46 860 000 euro. När detta indexeras vidare till juni 2022 enligt punkt 4 blir referenspriset på entreprenaden 48 623 864 euro. När detta jämförs med anbudsgivarens entreprenadpris är det bra att lägga märke till att detta inte innehåller något slags riskansvar, utan är bara det beräknade priset i byggnadsskedet. Riskerna och förberedelserna för dem har beräknats separat i kalkylen.

Av punkt 2 framgår hur de totala kostnaderna för livscykelprojektet bildas. YIT har märkt specifikationen av prisansbudet som sekretessbelagd enligt 24 § i offentlighetslagen (62/1999) och 2 § i lagen om företagshemligheter (595/2018), så bara de totala kostnaderna av anbudet framgår av jämförelsedigrammet.



Översättning av diagrammet:

- Verrokki = Kontroll/referens
- Riskikustannus = Riskkostnad
- PTS-investoinnit = Långsiktsinvesteringar
- Investointikustannus = Investeringskostnad

Av helheten framgår att den helhet som YIT bjudit ut är kostnadseffektiv jämfört med det beräknade referensvärdet. Entreprenadpriset är lite högre, men på motsvarande sätt är en underhållsperiod på 20 år billigare.

Av bilagan som innehåller affärshemligheter framgår prisavsnittet i YIT:s anbud noggrannare.

För projektet föreslås alltså ett anslag på 59 044 338 euro, som med ovan nämnda motiveringar består av följande:

- Entreprenadpris 51 222 126 euro
- Förhöjningsrisk på grund av indexering 5 122 212 euro
- Tilläggs- och ändringsarbetsreservering 1 000 000 euro
- Beräknade byggherrekostnader 1 700 000 euro

Bilagor

- Närmare beskrivning av kostnadsbildningen (icke-offentlig, innehåller affärshemligheter av YIT)