

IT-hankintojen koulutus

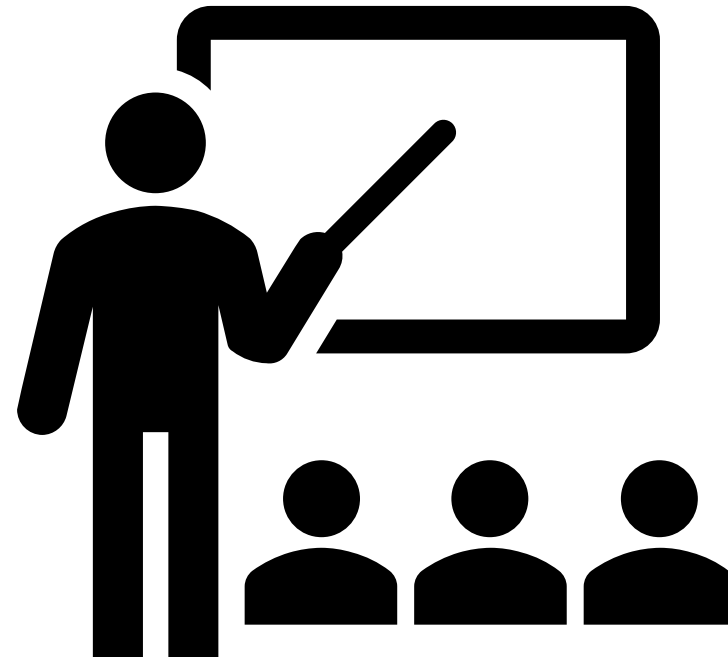
5.4.2023

Pekka Alahuhta ja Tapio Koivisto
Hansel Oy

RYHTI Rakennetun
ympäristön
tieto

Sisältö

- Tietojärjestelmän elinkaari ja hankinnat
- IT-hankintojen tarjouspyynnöt
- IT-hankintojen erilaiset toteutustavat
- IT-hankintojen sopimukset



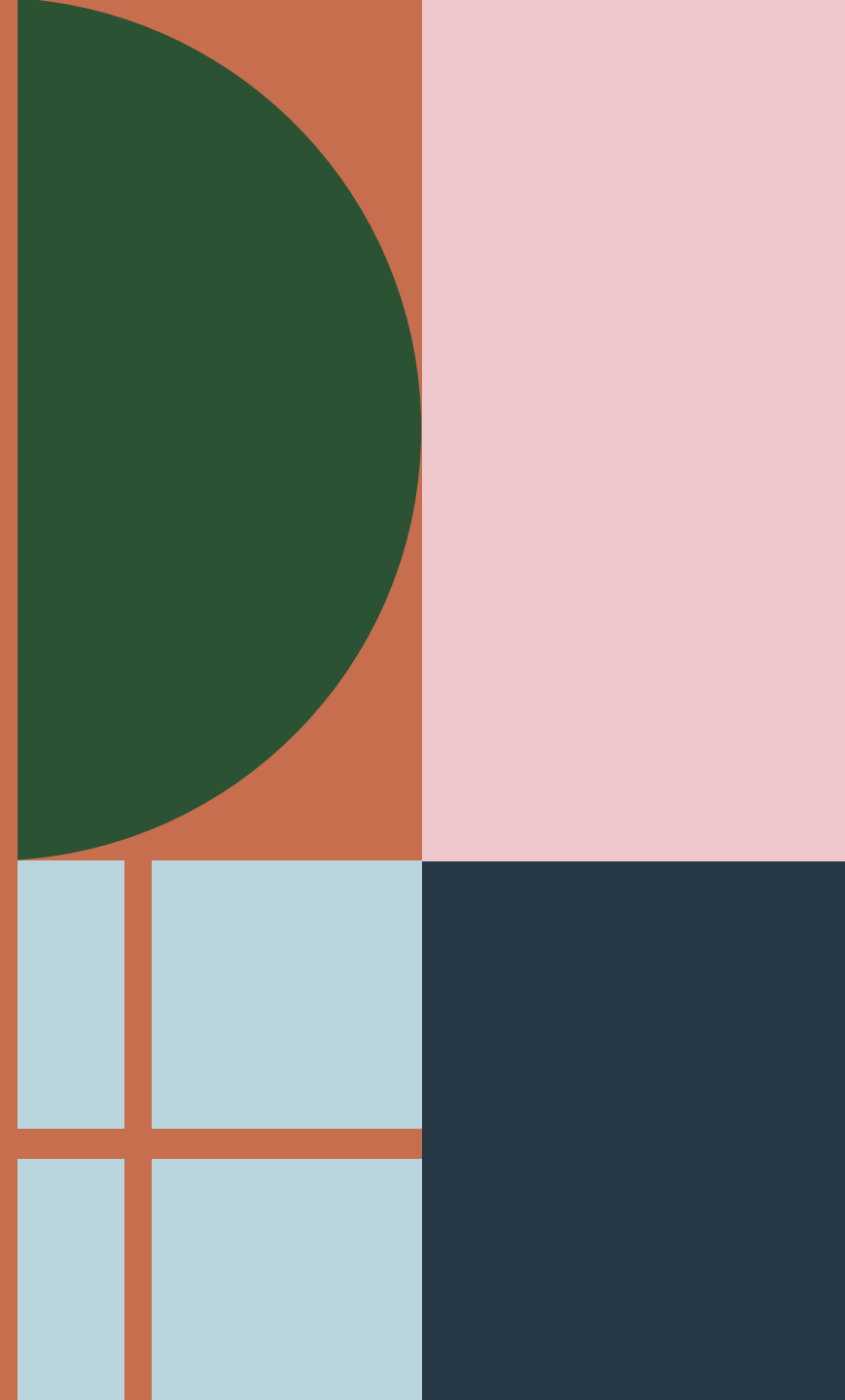
IT-hankintojen suurimmat ongelmat

- Tarjouspyynnössä esitetyt ristiriitaiset vaatimukset
- Epäsopiva hankintaprosessi
- Liian laajat hankintakokonaisuudet
- Hankintayksiköiden heikko markkinatuntemus
- Liian vähäinen vuoropuhelu toimittajien kanssa läpi hankintaprosessin

Lähde: Valtiovarainministeriö: ICT-hankintojen pelikirja.

Saatavissa: <https://vm.fi/-/ict-hankintojen-pelikirja-ohjeistaa-onnistuneisiin-ict-hankintoihin>

Tietojärjestelmän elinkaari ja hankinnat

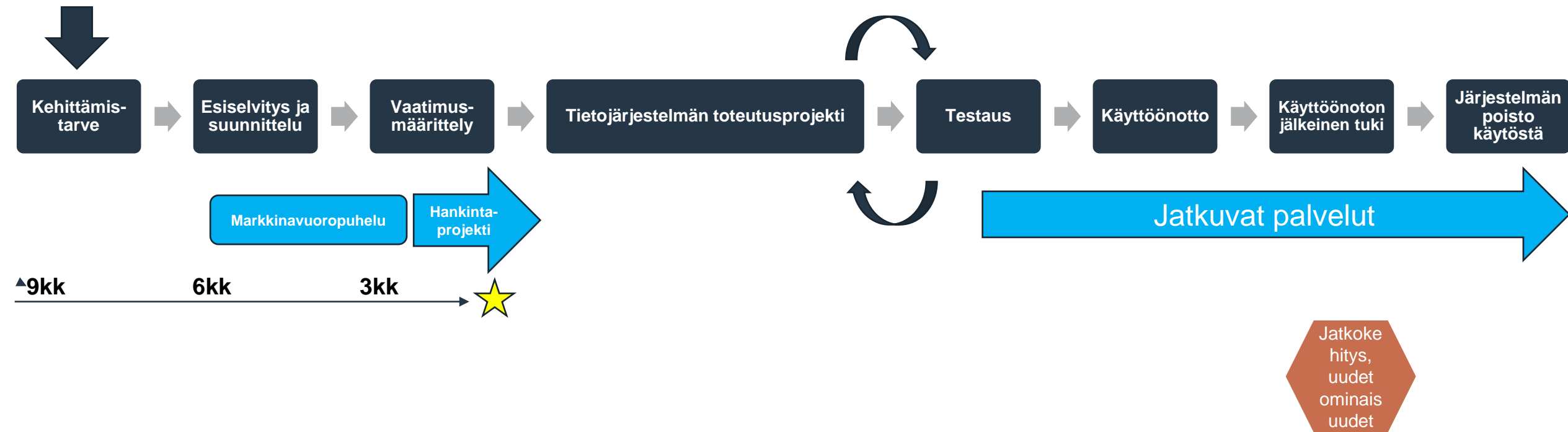


Erilaiset IT-hankinnat

- Uuden tietojärjestelmän hankinta
 - Valmisohjelmiston hankinta ja käyttöönotto
 - Täysin räätälöidyn ratkaisun suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto
 - Yhdistelmä edellisistä
- Olemassa olevan tietojärjestelmän uudelleenkilpailuttaminen
- Ohjelmistolisenssin hankinta
- Tuki- ja ylläpitopalveluiden hankinta
- Asiantuntijaresurssien hankinta
- ICT-laitteiden tai tarvikkeiden, tietoliikenteen tai puheliikenteen hankinta

*SaaS
Pilvipalvelut
IaaS
PaaS*

Tietojärjestelmien kehittämisen elinkaari



Hankintaprojektin suunnittelu

Yleiset asiat

- Hankinnan tavoitteet
- Hankinnan tausta
- Reunaehdot ja periaatteet, joita noudatettava:
 - Avoin lähdekoodi?
 - Hiilineutraali ICT?
 - Rajapintakuvausten tuottaminen ja julkaisu (muualle) => RYHTI-järjestelmästä tulossa
- Arvio hankinnan arvosta
 - Investointi
 - Käyttö

Kilpailutuksen toteuttaminen

- Toteutussuunnitelma
- Ulkoiset ja sisäiset resurssit
- Aikataulu
- Hankintamenettelyn valinta
- Markkinakartoituksen tarve
- Esteellisuus, julkisuus ja tiedottaminen
- Lopputulokset

Markkinayhteenveto

- Mitä tiedetään toimittajamarkkinasta?
- Potentiaaliset tarjoajat
 - Suomessa
 - ETA-alueella
- Tarjolla olevat ratkaisut
 - Valmiusaste
 - Soveltuvuus tarpeeseen

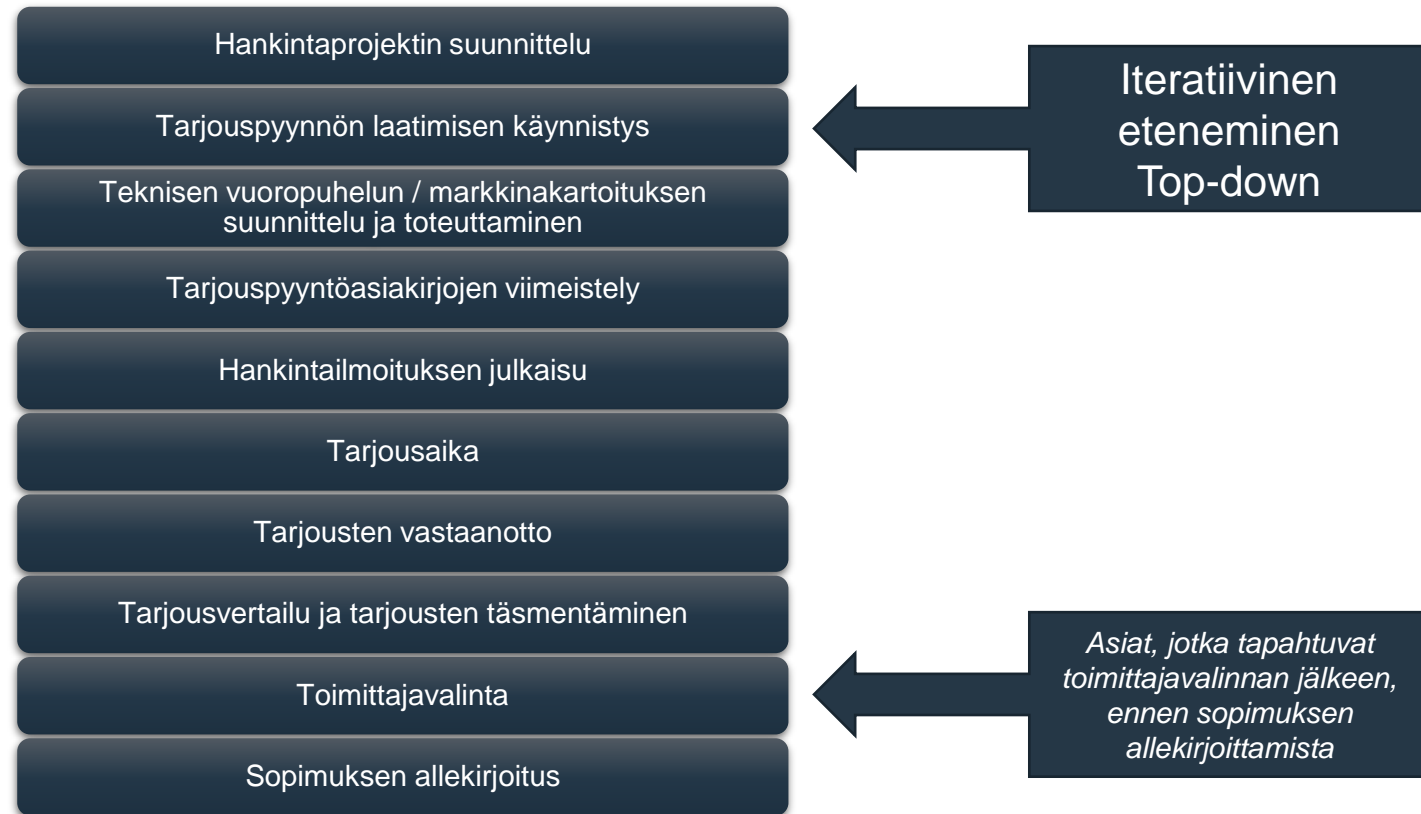
Kilpailutettava kokonaisuus

- Tuoteratkaisu vs. räätälöity ratkaisu vs palvelu
- Muut hankittavat kokonaisuudet
 - Mihin kaikkeen muuhun vaikuttaa?

Asiakkaan ja toimittajan yhteistyön tavoitteet

- Yhteistyön vaatimukset
- Sopimukset
- Jatkuvan palvelun aikainen toiminta
- Kehittäminen käyttöönottoprojektin jälkeen

Hankintaprojektista tarjouspyyntöön



Selvitä, mitä olet hankkimassa!

Ohjelmistohankintojen erot

	Osin / kokonaan räätälöity ohjelmisto	SaaS-ohjelmistopalvelu
Esimerkki	Omakanta.fi	Kilpailutusjärjestelmät
Tilaaajan mahdollisuudet mukauttaa järjestelmää	Tyypillisesti laajat	Tyypillisesti suppeat (Usein mahdollisuus konfiguroida järjestelmää)
Suhde organisaation toimintaan	Järjestelmä mukautetaan organisaatioon	Organisaatio mukautetaan järjestelmään
Vaatusmäärittely	Toiminnallisuudet + vaatimukset huolellisesti	Toiminnallisuudet
Markkinavuoropuhelun toteuttaminen	Tärkeää	Äärimmäisen tärkeää
Tietoturva	Voidaan toteuttaa räätälöidysti (esim. korkean turvallisuuden järjestelmät)	Selvitettävä, mihin markkinat pystyvät
Kustannusten suhteellinen muodostuminen	Usein kallis käyttöönotto, edullinen ylläpito	Usein edullinen käyttöönotto, kallis ylläpito
Käyttöönoton toteuttaminen	Käyttöönottoprojekti	Mahdollisesti nopea käyttöönotto
Käyttäjämäärät ja toteutuva käyttö	Hyvä arvioida ja määrittää	Erittäin tärkeä määrittää tarkasti
Demot hankintaprosessin vaiheissa (mm. käytettävyytestaus)	Ei usein mahdollista / järkevää	Usein hyvä ajatus

Markkinakartoituksesta



Keinon ohje:

- **Markkinakartoituksen vaiheet:**

- **VAIHE 1: KARTOITA MARKKINOILLA OLEVAT VAIHTOEHDOT**

- Perehdy toimittajamarkkinoilta saatavilla olevaan tiettyjä tuotteita ja palveluja koskevaan tietoon. Selvitä toimialaa ja liiketoimintaympäristöä koskevat käytännöt

- **VAIHE 2: INFORMOI MARKKINOITA SUUNNITELMISTASI**

- Ennakkoilmoituksen muodossa julkaistavalla tietopyynnöllä tavoitat myös toimittajaseurannan katveeseen jääneet tarjoajat.

- **VAIHE 3: VUOROVAIKUTA KIINNOSTUNEIDEN TARJOAJIEN KANSSA**

- Suhtaudu avoimesti markkinoilta saatavaan tietoon esim. erilaisista ratkaisumalleista. Osallista tarpeen mukaan tarjoajia tarjouspyynnön luonnosmateriaalin kommentointiin. Mieti, miten voit hyödyntää informaatiota omassa hankinnassasi.

- **VAIHE 4: HUOMIOI TULOKSET HANKINNASSASI**

- Sisällytä uusi tieto osaksi tarjouspyyntödokumentteja. Jaa uutta informaatiota myös hankintayksikön sisällä siltä osin, kun uusi tieto on hyödyllistä myös muiden hankintojen kannalta.

Hankintamenettelyn valinta

Case: IT-hankinnat

Hankintamenettely = hankintalain määrittelemä menettelysäännöstö tarjouskilpailun toteuttamiselle

Vaihtoehtoja EU-kynnysarvot ylittäviin hankintoihin

- Avoin menettely
- Rajoitettu menettely (tp julkaistava hankintailmoituksen kanssa, osallistumiskutsu rajoitettuun menettelyyn valituille)
- Neuvottelumenettely (tarjousperusteinen neuvottelumenettely)
- Kilpailullinen neuvottelumenettely
- Innovaatiokumppanuus
- Suunnittelukilpailu
- Puitejärjestely
- Dynaaminen hankintajärjestelmä

Kansalliset hankinnat

- Menettely kuvattava tarjouspyynnössä
- Pääsääntöisesti avoin menettely

Valintaan vaikuttavia tekijöitä

- Hankinnan arvo sopimuskaudella
- Resurssit ja aika
- Kokonaistaloudellisen edullisuuden perusteet
- Hankinnan kohteen määrittelyn kypsyys
- Neuvottelutarve hankinnan kohteesta
- Markkinatarjonta
 - Potentiaalisten tarjoajien määrä
 - Tarjolla olevien ratkaisujen soveltuvuus
- Sopimuskauden pituus

Hankintamenettelyn valintaa ohjaavia tekijöitä

Avoin menettely

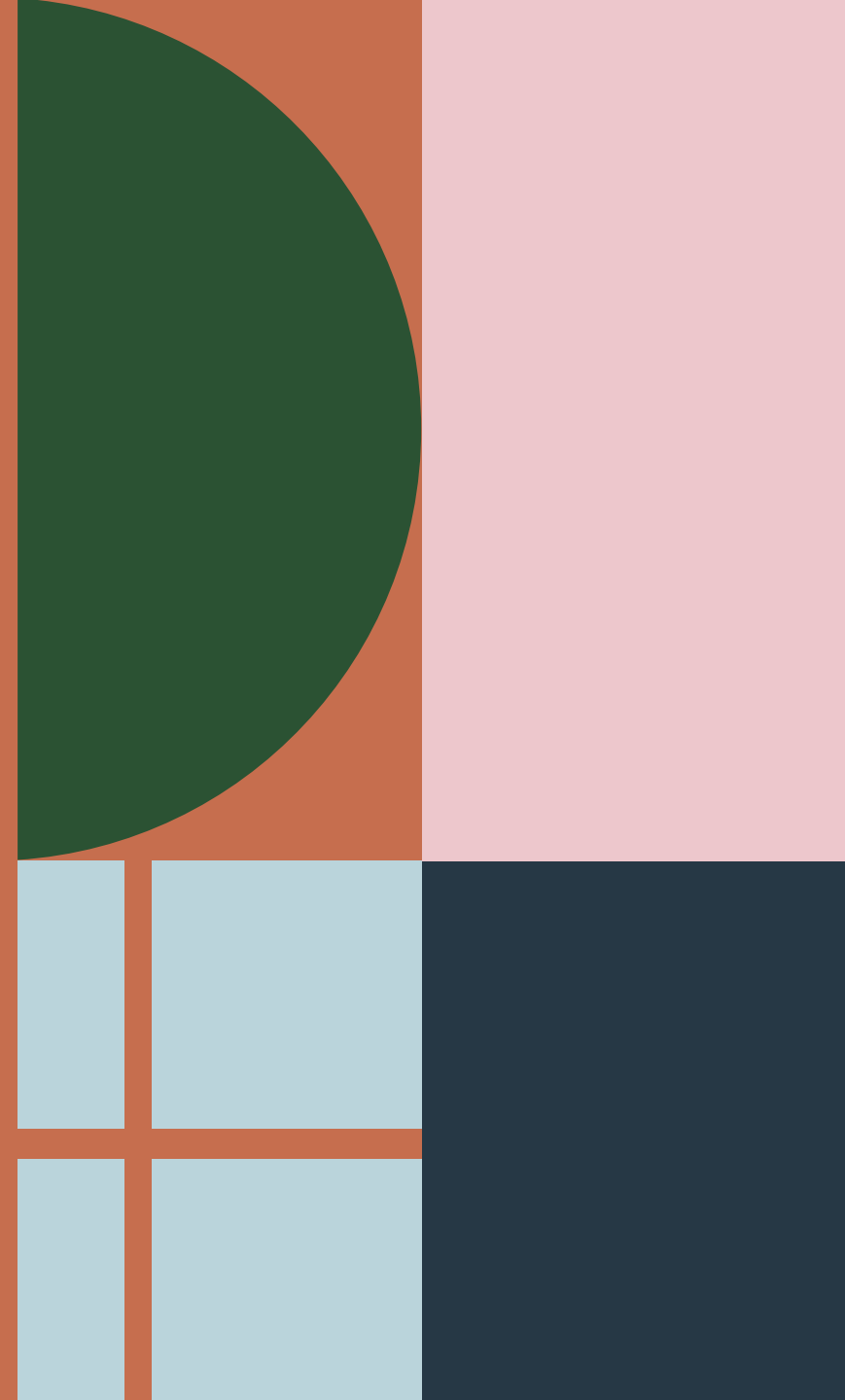
- Hankinnan arvo sopimuskaudella alle EU-kynnysarvon “tai ei kovin suuri”
- *”Järjestelmä ei kovin merkittävä organisaatiolle”*
- Tarjolla runsaasti valmiita ratkaisuja tarpeeseen
- Ostetaan SaaS-ohjelmisto
 - Neuvottelut eivät de facto johda tuotteen parantamiseen!
- Kiire tai vähäiset resurssit
- *Huom! Hankinta DPS:n tai puitejärjestelyn sisällä*

Neuvottelumenettelyt

- Hankinnan arvo sopimuskaudella yli EU-kynnysarvon tai ”suuri”
- Järjestelmä keskeinen organisaatiolle
- Tarjolla ei ole juuri ratkaisuja tarpeeseen
- Jonkin verran tai täysin räätälöity ohjelmisto
 - Neuvotteluilla merkitys yhteisen ymmärryksen kasvattajana
- Aikaa neuvotteluille
- Tarjouspyyntöä voidaan muokata neuvottelujen kuluessa
- Tarjoajien määrän rajaaminen
- Monimutkaiset vaatimukset
 - *”Asioita, jotka haluamme selittää jokaiselle tarjoajalle”*

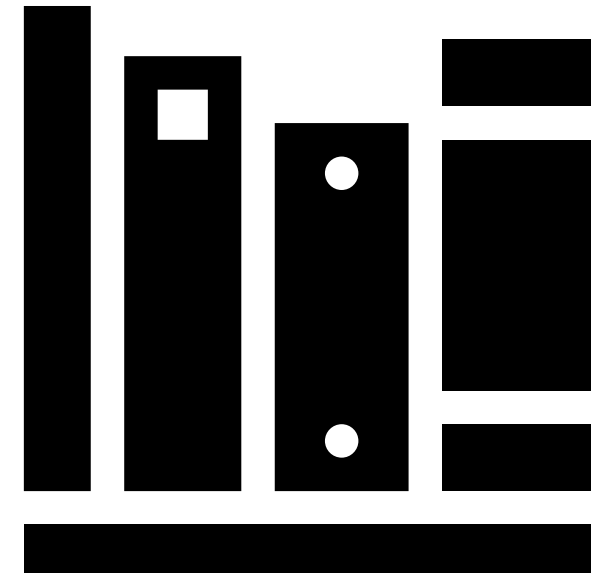
Neuvottelumenettelykin voidaan käydä kevyesti!

IT-hankintojen tarjouspyyntö



Tarjouspyynnön sisältö IT-kilpailutuksessa

- Tarjouspyyntö (kilpailutusjärjestelmään)
 - Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset
- Hankinnan kohteen kuvaus
 - Taustatieto, mitä ollaan hankkimassa
- Vaatimusluettelo(t)
 - Toiminnalliset vaatimukset
 - Ei-toiminnalliset vaatimukset
 - Tietoturvavaatimukset
 - Käyttötapauskuvaukset ja käyttäjäroolit
 - Palvelun vaatimukset (toimitus + ylläpito)
- Dokumenttipohjat, jotka tarjoajan tulee palauttaa
- Hintalomake
- Alihankkijalistaus
- Sopimus (liitteineen)
 - Projektitoimitus, asiantuntijapalvelut, tuki- ja ylläpitopalvelut + SLA, turvallisuussopimus...



Soveltuvuusvaatimukset

- Tarjoajan (tarjoajayrityksen) soveltuvuudelle tarjota tuotteita/palvelua/urakkaa voidaan asettaa vaatimuksia
=> *Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset*
- Tarjoajan **rekisteröityminen, taloudellinen ja rahoituksellinen tilanne tai tekninen ja ammatillinen pätevyys**
- Vaatimusten liityttävä hankinnan kohteeseen ja oltava suhteessa hankinnan luonteeseen, käyttötarkoitukseen ja laajuuteen.
- Ilmoitettava hankintailmoituksessa tai tarjouspyynnössä.
- Tarjoaja on suljettava pois tarjouskilpailusta, jos ei täytä.
- Voidaan käyttää pakollisia ja harkinnanvaraisia poissulkemisperusteita 80-81§
- Kansallisissa hankinnoissa käytetään tarjouslomaketta vaatimusten esittämiseen ja selvitysten pyytämiseen, EU-hankinnoissa käytetään ns. ESPD-lomaketta
- Tiedot tarkastettava voittajalta ennen sopimuksen allekirjoitusta

ESPD

- A: Rekisteröityminen
 - *Kaupparekisterimerkintä*
- B: Taloudellinen tilanne ja rahoitusasema
 - *Luottoluokitus*
 - *Liikevaihto*
- C: Tekninen ja ammatillinen pätevyys
 - *Projektikokemus*
- D: Laadunvarmistusjärjestelmät ja ympäristöasioiden hallintaa koskevat standardit
 - *Esim. ISO-sertifikaatti*

Tekninen ja ammatillinen pätevyys

Projektikokemuksen vaatiminen

- Asiakkaan nimi ja yhteystiedot
- Referenssin toimitusajankohta
 - Huom! 3v sääntö
 - ”Asia on saatu valmiiksi vs. asiaa on tehty?”
- Onko referenssi tuotantokäytössä tarjouksen jättöhetkellä?
- Toimittaako tarjoaja ylläpitoa järjestelmään tarjouksen jättöhetkellä?
- Ratkaisua käytetään asiaan X
- Ratkaisun käyttäjämäärä (esim. *vähintään X käyttäjää kuukaudessa*)
- Keskeisiä toiminnallisia vaatimuksia

- Vähimmäis-vaatimukseen voitava vastata ”Kyllä” tai ”Ei
- Yksivaiheisissa menettelyissä referenssien täyttymistä ei pisteytetä

Hankinnan kohteen vaatimuksista

”Hankintayksiköllä on oikeus haluta asioita”

- Tarjoajille yhtäläiset mahdollisuudet osallistua tarjouskilpailuun => ei saa rajoittaa kilpailua
- **Ei saa mainita** tiettyä valmistajaa, tiettyä alkuperää, ei viitata tavaramerkkiin, patenttiin, tuotetyyppiin erityiseen menetelmään, jos se suosii tai syrjii
 - Voidaan käyttää, jos liitetään **”tai vastaava”**
 - Huom! Sertifikaatit osaamista kilpailuttaessa
- Vaatimuksia laadittaessa huomioitavaksi:
 - Mitä hankinnan kohteeseen sisältyy (mitä ei kuulu)
 - *Integraatorajapinnan toteutus vai integraation toteutus?*
 - Hankinnan tavoitteiden huomioiminen vaatimuksissa
 - Hankinnan laajuus ja hankinnan todennäköinen käyttötarkoitus
- Erilaiset vaatimustyypit
 - Vähimmäisvaatimukset / enimmäisvaatimukset
 - Vaihteluvälit
 - Ratkaisun tulee täyttää tietyn lain asettamat vaatimukset
- Vaatimus = hyväksyttävä lopputulos
 - Lopputuloksen todentaminen vaatimuksia vasten

=> Pakolliset vaatimukset vs. laatuperusteet

Mitä haluamme ostaa vs.
mitä markkinoilla on tarjolla?
Markkinavuoropuhelu
Osa-alueet / osatarjoukset

Ohjeita ja vinkkejä

1. Vaatimukset kattavat koko aihealueen
2. Vaatimukset ovat samalla tarkkuustasolla
3. Alemman tason vaatimus kattaa 100 % ylemmän tason vaatimuksesta
4. Yhdessä vaatimuksessa vain yksi vaatimus
5. Vaatimukseen voi vastata "Kyllä" tai "Ei"
6. Yksi asia vain kerran
7. Kaikki vaatimukset aktiivimuodossa

Hinnoittelumallit

- *Mieti, miten kustannukset muodostuvat*
- *Yritä mallintaa kustannuksia ajan yli*
- Hyvä hintalomake sallii tarjoajien erilaiset ansaintalogiikat
 - Käyttäjien määrä, suoritteiden volyymit, ympäristöjen määrä, integraatioiden määrä
 - Mallinna vaihtoehtoisia skenaarioita ja hyödynnä markkinavuoropuhelua

Käyttöönotto-
projektin hinta

Asiantuntija
työn htp-
hinta

Optioiden
hinnat?

Tarvittavat
lisenssit

Ylläpidon
kuukausihinta

Ylläpidon
lisätyöhinta

Hyvän pisteytysmallin laatiminen

Tunnistetaanko *nice to have* –vaatimuksia?

- Pisteytettävät vaatimukset
- Ratkaisukuvaus/toteutus suunnitelma

Tunnistetaanko toimittajan avainhenkilöitä?

- Asiantuntijoiden pisteytettävät vaatimukset
- Haastattelut ja tehtävät

Halutaanko kuulla toimittajien näkemyksiä toteutukseen?

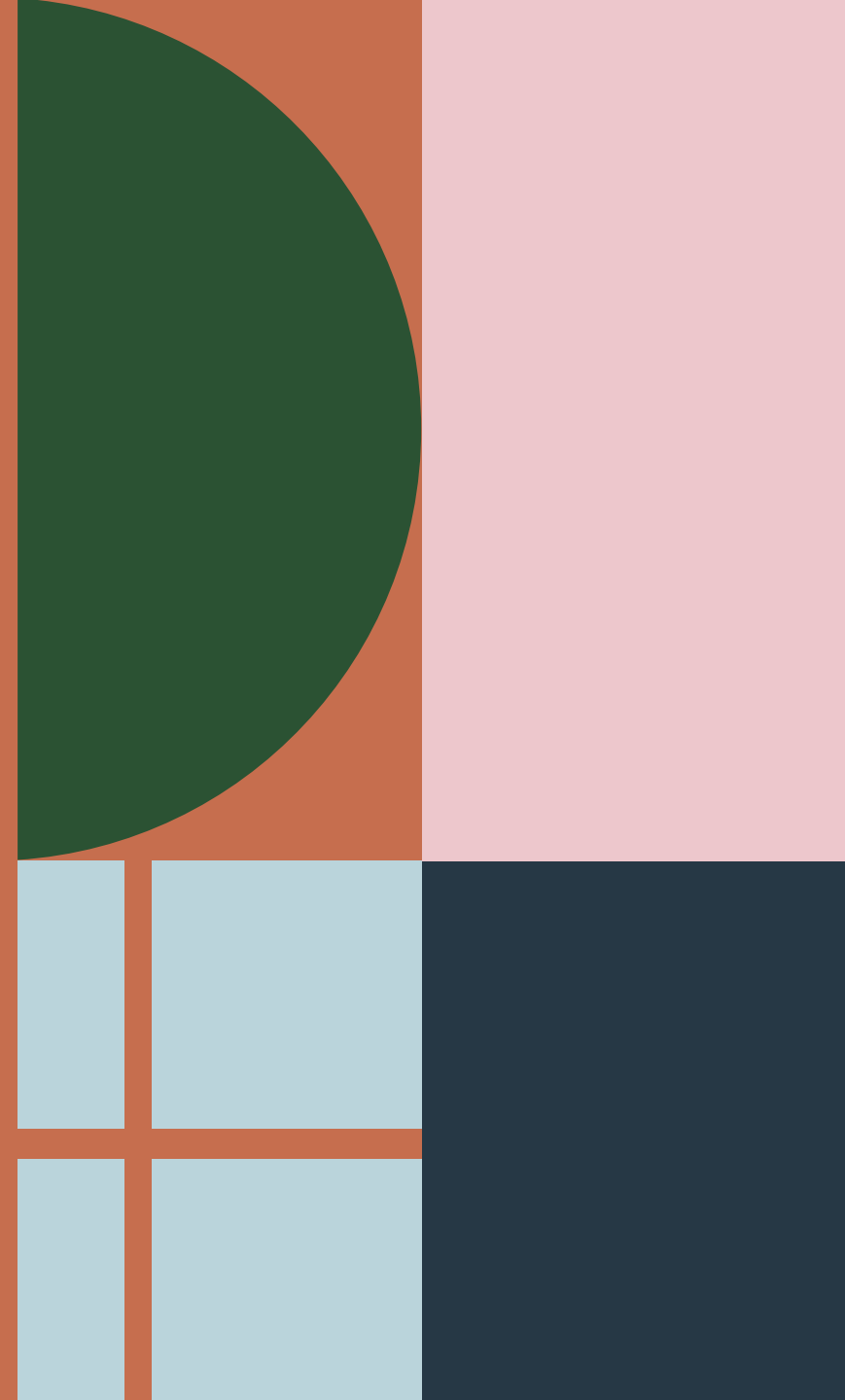
- Ratkaisukuvaus
- Projektisuunnitelma

Ostetaanko valmista järjestelmää?

- Käytettävyysostaus
- Pisteytettävät vaatimukset
- Ratkaisukuvaus/toteutus suunnitelma

- ”Vähimmäisvaatimukset luovat laadun”
- Yksinkertainen on kaunista
- Kokemus = projekteja vai kokemusvuosia?
- Kriteereiden erottelevuus
- Kriteerit voivat myös tasoittaa
- Huomioi tarjouksen laatimiseen vaadittava työ

Erilaisia tapoja toteuttaa IT- hankinta



Onko aina pakko kilpailuttaa, voiko nykyistä järjestelmää laajentaa?

Harvoin lähdetään tyhjästä liikkeelle, jokin järjestelmä on jo olemassa. Voiko nykyistä palvelua tai järjestelmää laajentaa? Ja onko pakko kilpailuttaa?

- Nykyisen palvelun laajentaminen => onko laajentaminen huomioitu sopimuksessa vai muuttuuko sopimus?
 - Olennaiset sopimusmuutokset ovat kiellettyjä
 - Hankintalaissa on kuvattu myös sallittuja sopimusmuutoksia
- Hankinta kilpailuttamatta => onko suorahankinta ja onko sille perusteet?
 - Hankintalaissa listattu edellytykset

Vaikka juridisesti olisi mahdollista, niin kannattaako vain siitä syystä olla kilpailuttamatta?

Lisähankinnat = Hankintasopimusten muuttaminen sopimuskaudella

- Olennaiset sopimusmuutokset ovat kiellettyjä. Olennaisena pidetään hankintalain perusteella ainakin seuraavia muutoksia:
 - muutoksella otetaan käyttöön ehtoja, jotka, jos ne olisivat alun perin kuuluneet hankintamenettelyyn, olisivat mahdollistaneet muiden kuin alun perin valittujen ehdokkaiden osallistumisen menettelyyn tai muun kuin alun perin hyväksytyyn tarjouksen hyväksymisen tai jotka olisivat tuoneet hankintamenettelyyn lisää osallistujia
 - sopimuksesta tai puitejärjestelystä tulee muutoksen jälkeen taloudellisesti edullisempi sopimuskumppanille sellaisella tavalla, jota alkuperäisessä hankintasopimuksessa tai puitejärjestelyssä ei ollut määritetty
 - **muutos laajentaa sopimuksen tai puitejärjestelyn soveltamisalaa huomattavasti**
- sopimuskumppani, jonka kanssa hankintayksikkö on alun perin tehnyt sopimuksen, korvataan uudella sopimuskumppanilla.

Lisähankinnat = Hankintasopimusten muuttaminen sopimuskaudella

- Sallitus sopimusmuutokset:
 - **se perustuu hankintamenettelyn aikana tiedossa olleisiin ja hankinta-asiakirjoissa mainittuihin sopimusehtoihin tai niiden muuttamista koskeviin ehtoihin, niiden rahallisesta arvosta riippumatta, ja nämä ehdot ovat selkeät, täsmälliset ja yksiselitteiset, eivätkä ne muuta hankintasopimuksen tai puitejärjestelyn yleistä luonnetta**
 - alkuperäisen sopimuskumppanin on tarpeen suorittaa lisätöitä tai -palveluja taikka ylimääräisiä tavarantoimituksia, jotka eivät sisältyneet alkuperäiseen sopimukseen, ja jos sopimuskumppanin vaihtaminen ei ole mahdollista taloudellisista tai teknisistä syistä ja aiheuttaisi merkittävää haittaa tai kustannusten merkittävää päällekkäisyyttä hankintayksikölle
 - muutoksen tarve johtuu olosuhteista, joita huolellinen hankintayksikkö ei ole voinut ennakoida eikä muutos vaikuta hankintasopimuksen yleiseen luonteeseen
 - alkuperäinen sopimuskumppani korvataan uudella sopimuskumppanilla yksiselitteisellä sopimuksen muuttamista koskevalla ehdolla tai alkuperäisen sopimuskumppanin asema siirtyy yhtiön rakennejärjestelyjen, yritysostojen, sulautumisten ja määräysvallan muutosten tai maksukyvyttömyyden seurauksena kokonaan tai osittain toiselle toimittajalle, joka täyttää alun perin vahvistetut laadulliset soveltuvuusvaatimukset edellyttäen, ettei tästä aiheudu muita olennaisia muutoksia sopimukseen eikä tällä pyritä kiertämään hankintalain soveltamista
 - **kyse on sellaisesta vähäarvoisesta sopimusmuutoksesta, joka alittaa EU-kynnysarvot taikka sosiaali- ja terveystaloudellisia kynnysarvoja ja muissa erityisissä palveluhankinnoissa tai käyttöoikeussopimuksissa tarkoitetut kansalliset kynnysarvot eikä muutos vaikuta sopimuksen yleiseen luonteeseen**

Suorahankinta

- Suorahankinta, hankintayksikkö tekee hankinnan järjestämättä tarjouskilpailua
 - Syy suorahankinnan käyttämiseen on aina todettava ennalta, ja se on perusteltava hankintapäätöksessä tai siihen liittyvässä muussa asiakirjassa.
 - Hankintayksikkö voi valita menettelytavaksi suorahankinnan, jos hankintalaissa säädetyt edellytykset täyttyvät, esim.
 - Ei ole saatu osallistumishakemuksia tai tarjouksia
 - Vain yksi toimittaja teknisestä tai yksinoikeuden suojaamiseen liittyvästä syystä
 - Äärimmäinen kiire
 - Tutkimus, tuotekehittely tai tieteellinen tarkoitus
 - Hankinta suunnittelukilpailun voittajalta
- [Suorahankinta | Hankinnat](#)

Hankinnat DPS:n sisältä

Case: Hanselin IT-konsultoinnin DPS

- Tämän dynaamisen hankintajärjestelmän (DPS) kautta Hansel Oy:n asiakkaat voivat hankkia asiantuntijapalveluita erilaisten IT-palveluiden sekä tietojärjestelmien suunnitteluun, hallintaan, kehitykseen ja ylläpitoon liittyen. Palvelut voivat kohdistua sekä projekteihin että laajempaan palveluun koko sopimuskaudeksi. Palveluihin kuuluvat:

1. Suunnittelu- ja hallintapalvelut

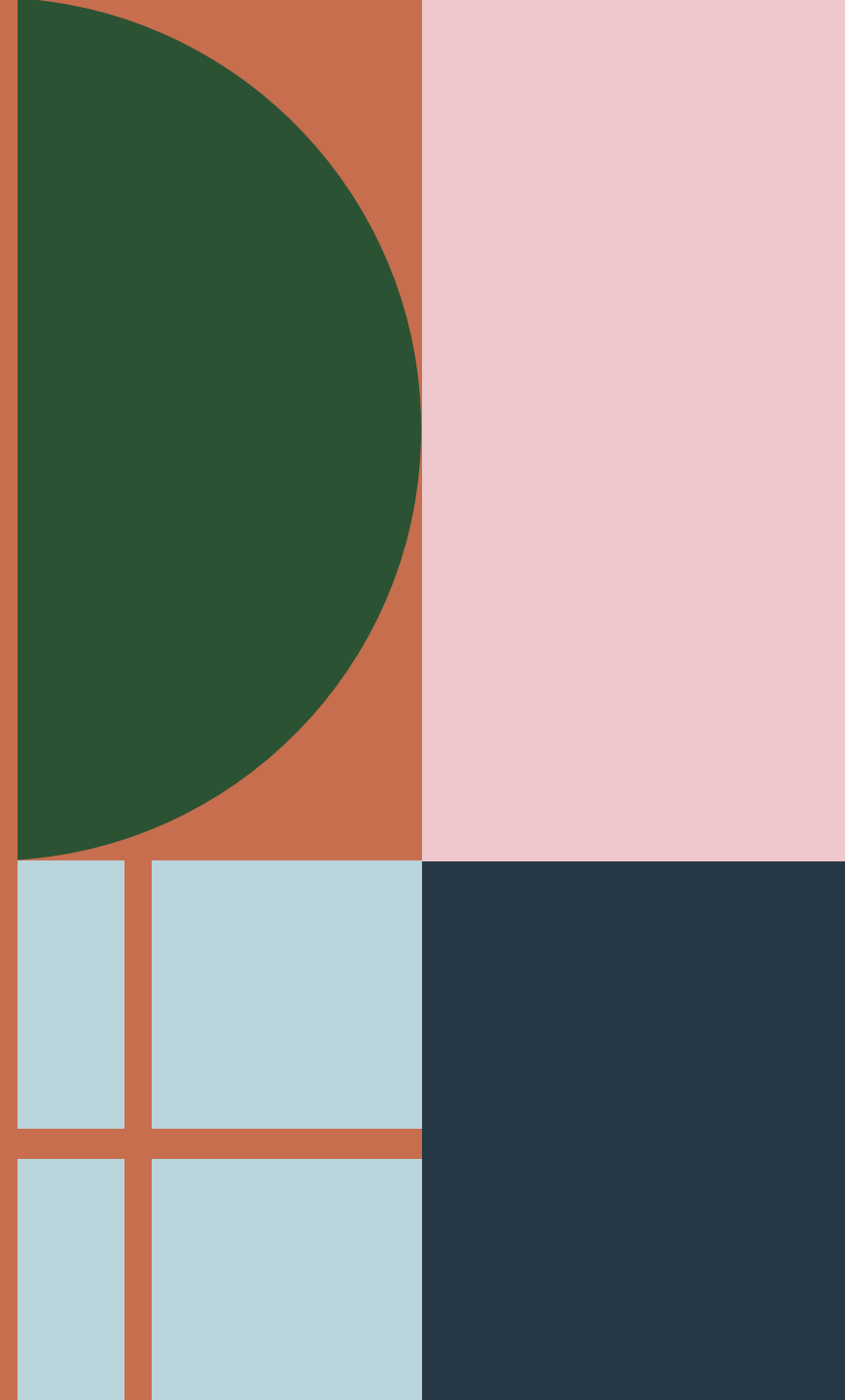
1. Projektinhallinta- ja integraattoripalvelut
2. Määrittely- ja arkkitehtuuripalvelut
3. Palvelumuotoilu
4. Pilvipalveluiden hallinta
5. IT-omaisuuden hallinta

2. Kehitys- ja ylläpitopalvelut

1. Sovellus- ja ohjelmistokehityspalvelut sekä ylläpito
2. Laadunvarmistus- ja testauspalvelut
3. Teknologia- ja infrastruktuurikehityspalvelut

- Soveltuvuusvaatimukset tarkastettu
- Kattava joukko tarjoajia vrt. avoimen menettelyn tarjoajat
- Lyhyempi tarjousaika (min 10pv)
- Valmiit asiakirjapohjat
- Valmis sopimus => kisakohtaisella sopimuksella vain tarkennetaan sopimusehtoja

IT-hankintojen sopimukset



Lista ei tyhjentävä

IT-hankinnan sopimukset 1/2

Sopijapuolet: nimet, y-tunnukset, yhteystiedot ja yhteyshenkilöt

Sopimuksen tausta ja tarkoitus

Sopimuksen kohde määriteltynä (viite hankinnan kohteen kuvaukseen)

Sopimuskausi

- Milloin sopimus käynnistyy?
- Milloin sopimus päättyy / työ on valmis?

Sopimuksen hinnat; maksut suhteessa aikaan tai toiminnallisiin suorituksiin

- Laskutustiedot ja maksuehto

Sopijapuolten vastuut ja velvoitteet sopimuskaudella

Lopputuloksen omistus => esim. asiantuntijatyössä ”laaja käyttöoikeus” riittää usein (omistus => lupa myydä eteenpäin!)

Aikataulu sopimuksessa määritellyille toimille

- Hyväksymismenettely osasuoritteille

Alihankinnan käyttämistä koskevat ehdot

Sopimuksen seuranta ja raportointikäytännöt

Sopimusrikkomukset: ilmoittaminen, seuranta ja sanktiot

Sopimuksen irtisanominen, purku ja mahdollinen sopimuksen siirto.

Erimielisyyksien ratkaiseminen, ratkaisupaikka ja sovellettava laki

Luottamuksellisuus, tietoturva, turvallisuus

Sopimuksessa sovellettavat yleiset sopimusehdot

IT-hankinnan sopimukset 2/2

Erityispiirteitä ja huomioitavaa

- Projektisopimus
 - Aikarajat, vastualueet
 - Vaatimusmäärittelyillä ja HKK:lla varmistetaan, että juostaan samaan suuntaan
 - Huomioi kolmannet osapuolet!
- Asiantuntijapalveluiden sopimus
 - Ketkä tekevät ja saako käyttää kavereita apuna?
 - Vaihtosanktiot ja rotaatio
- Ylläpitosopimus
 - Mitä sisältyy ”perushintaan” ja mitä ei sisälly?
- Tietoturvasopimus ja vaatimukset
 - Henkilötietojen käsittely
 - Aineiston käsittely etc.
 - Vältä liian löysiä **ja** liian tiukkoja vaatimuksia!

Piirrä sopimus