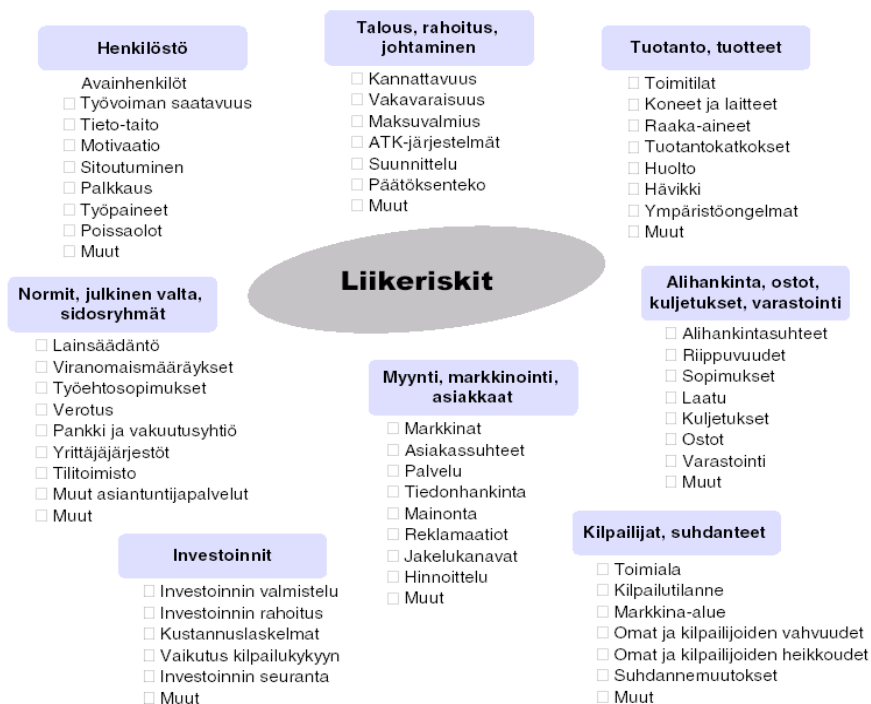


# RISKIENHALLINTAOPAS



Tämän oppaan tarkoituksena on auttaa suunnittelu- ja konsulttiyrityksiä riskienhallinnassa, tarjota perustietoa riskienhallinnan organisoinnista ja toteuttamisesta sekä antaa tarvittavat perustyökalut yritysten liike-, projekti- ja vahinkoriskien hallintaan. Käsikirja on laadittu pääosin vuoden 2004 loppupuolella ja sen laatimiseen ovat osallistuneet SKOLin toimistosta Pertti Kinni, Matti Tauriainen ja Matti Kiiskinen.

SISÄLTÖ.....	1
1. Yleistä riskienhallinnasta .....	2
1.1 Riskien määrittely .....	2
1.2 Riskienhallinnan lähtökohdat .....	2
1.3 Riskienhallinnan keskeiset keinot.....	3
2. Riskienhallinnan organisointi ja toteuttaminen .....	4
2.1 Potentiaalisten ongelmien analyysi (POA) .....	4
2.2 Riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelu, toteutus ja seuranta .....	4
3. Konsulttiyrityksen liike- ja projektiriskit ja niiden hallinta.....	5
3.1 Liikeriskit ja niiden hallinta.....	5
3.2 Projektitoiminnan sisäiset ja ulkoiset riskit .....	5
3.3 Projektiorganisaatioon liittyvät riskit .....	6
3.4 Teknologiariskit .....	6
3.5 Aikatauluriskit .....	6
3.6 Taloudelliset riskit.....	7
3.7 Sopimusriskit.....	7
3.7.1 Sopimusten merkityksestä .....	7
3.7.2 Tarjoustoiminta.....	8
3.7.3 Kirjallinen sopimus .....	9
3.7.4 Yleiset sopimusehdot .....	9
3.7.5 Vastuut ja vastuuvakuutukset .....	10
3.7.6 Viivästyminen ja reklamaatiot.....	11
3.7.7 Riskien pienentäminen.....	12
4. Konsulttiyrityksen vahinkoriskit ja niiden hallinta .....	13
4.1 Henkilö- ja työsuhderiskit .....	13
4.2 Työympäristöriskit .....	13
4.3 Omaisuusriskit.....	14
4.4 Tietoriskit.....	14
4.5 Paloriskit.....	14
4.6 Keskeytysriskit.....	15
4.7 Rikosriskit.....	15
LÄHTEET .....	16
LIITTEET	
1. Projektiriskit, riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelutaulukko .....	17-18
2. Vahinkoriskit, riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelutaulukko .....	19
3. Tarjouksen, veloituksen, aikataulun ja maksujen tarkistuslista .....	20

## 1. Yleistä riskienhallinnasta

### 1.1 Riskien määrittely

Kaikkeen yritystoimintaan liittyy huomattavan paljon tulevaisuuteen kohdistuvaa epävarmuutta sekä tulevaisuuteen liitettyjä uskomuksia ja odotuksia. Menestyvä yritys ei voi olla ottamatta huomioon niitä yritystä uhkaavia vaaratekijöitä, joiden toteutuminen saattaa asettaa yrityksen toiminnan vaakalaudalle. Termiä riski käytetään kuvaamaan erilaisia asioita. Suomen kielessä riskin synonyymeina mainitaan usein vahingonvaara ja vahingonuhka. Riskille voidaan antaa matemaattinen määrittely, eli

**Riski = todennäköisyys x riskien laajuus tai vakavuus**

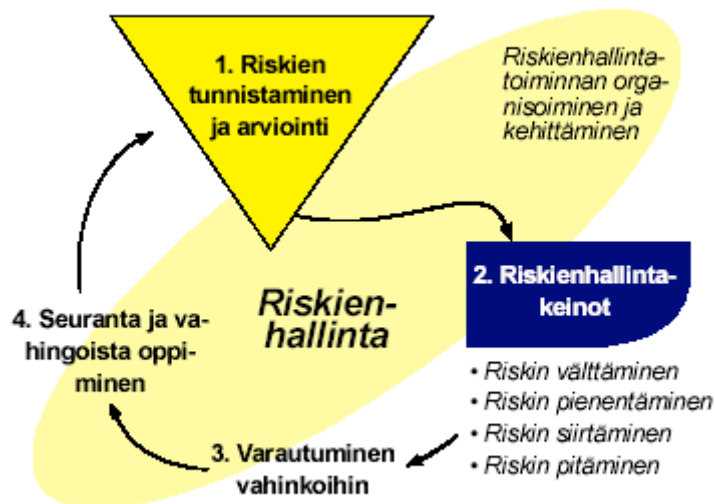
Perinteisesti riskit voidaan jakaa *vahinkoriskeihin*, jotka ovat tavallisesti vakuuttamiskelpoisia, sekä *liiketaloudellisiin riskeihin*, joiden ottaminen kuuluu normaaliin liiketoimintaan. Vahinkoriskit puolestaan jakautuvat *henkilöriskeihin*, *omaisuusriskeihin*, *vastuuriskeihin*, *keskeytysriskeihin*, *verkosto- ja riippuvuusriskeihin*, *kuljetusriskeihin*, *tietoriskeihin*, *yhteiskunnallisiin riskeihin* sekä *turvallisuusriskeihin*.

<b>Vahinkoriskit</b> (vakuutettavissa)	<b>Liikeriskit</b> (otettava tai hallittava)
Henkilöriskit	Taloudelliset riskit
Omaisuusriskit	Tekniset riskit
Vastuuriskit	Sosiaaliset riskit
Keskeytysriskit	Poliittiset riskit
Verkosto- ja riippuvuusriskit	
Kuljetusriskit	
Tietoriskit	
Yhteiskunnalliset riskit	
Turvallisuusriskit	

Vahinkotapahtumia tarkastellaan yleisesti riskin esiintymistiheyden, todennäköisyyden ja riskien vakavuuden mukaisesti.

### 1.2 Riskienhallinnan lähtökohdat

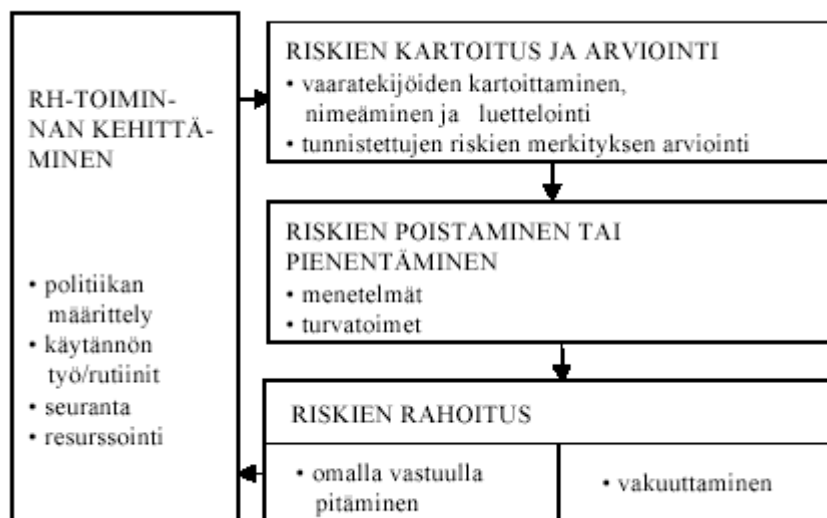
Riskienhallinnalla on perinteisesti tarkoitettu prosessia, jonka avulla yritystä uhkaavia vaaroja voidaan torjua ja niistä aiheutuvia menetyksiä minimoida. Aito riskienhallinta etenee suunnitelman mukaisena, vaiheittaisena toimintaprosessina. Kun riskienhallinta etenee tietyssä suunnittelussa järjestyksessä, voidaan puhua riskianalyysistä. Riskianalyysin tehtävänä on selvittää riskikohteet, riskien todennäköisyys ja vakavuus sekä riskeistä aiheutuvat seurannaisvaikutukset. Riskianalyysin avulla riskikohteet käydään läpi systemaattisesti tiettyjä logiikan sääntöjä noudattaen.



Yrityksen toimintaan liittyviä riskejä voidaan tarkastella esim. PK-yrityksen *arviointityökalun* tai *haavoittuvuusanalyysin* avulla. Haavoittuvuutta voidaan tarkastella yritystoimintaa ja toimintaympäristöä kuvaavien *riskikarttojen* avulla. Kun riskit on tunnistettu, päästään arvioimaan niiden laajuutta ja seurausvaikutuksia. Arviointityön avulla riskit pitää saada johonkin keskinäiseen järjestykseen.

### 1.3 Riskienhallinnan keskeiset keinot

Yritys joutuu riskienhallintaratkaisuja tehdessään pohtimaan, millaisen suojan riskienhallintatoimenpiteet antavat ja mitä ne maksavat. Yrityksen on myös kyettävä kantamaan riskeistä aiheutuvat taloudelliset seuraukset. Tavanomaisia riskienhallintakeinoja ovat riskin *välttäminen*, *pienentäminen*, *jakaminen*, *siirtäminen* ja *ottaminen*.



Riskienhallinnan klassinen painopistealue, *vahingontorjunta*, voidaan jakaa vahinkoa ennalta ehkäiseviin toimiin, vahinkoa rajoittaviin toimiin ja jälkivahinkojen torjuntaan. Tyypillisiä vahingontorjuntakeinoja ovat erilaiset turvallisuusinvestoinnit, joista esimerkkeinä insinööritoimistoympäristössä tilajärjestelyt, ohjelmisto- ja laitteistoinvestoinnit sekä ohjeistus.

Riskienhallintakeinojen monipuolinen käyttö merkitsee yleensä hyvän ja kattavan riskisuojausten olemassaoloa. Pk-yrityksissä riskejä ei läheskään aina puntaroida kattavasti tai kokonaisvaltaisesti. Riskienhallinta edellyttääkin osaamisen kehittämistä ja sovittuja pelisääntöjä (johtaminen, tietoisuus, käyttäytyminen, säännöt ja ohjeet, tietojen luokittelu ja hallinta, käyttövaltuudet ja tunnukset, kulkuoikeudet ja tilajärjestelyt, varajärjestelyt) työpaikalle.

Riskienhallinnan peruskeinoja ovat riskien kontrollointi, rahoitus ja riskien pienentäminen. Riskien kontrollointia ovat riskien välttäminen, pienentäminen ja jakaminen. Riskejä rahoitetaan joko siirtämällä riski jonkun toisen kannettavaksi tai pitämällä riski omalla vastuulla. Siirtäminen merkitsee riskialttiin toiminnan siirtymistä sopimuksen perusteella jollekin toiselle osapuolelle esimerkiksi vakuutus sopimuksella. Riskejä voidaan sisäisesti pienentää toimintaa laajentamalla tai monipuolistamalla tai informaatiota tehokkaasti hyödyntämällä.

## **2. Riskienhallinnan organisointi ja toteuttaminen**

Riskienhallinnassa on lähdettävä siitä, että tunnistetaan oman toiminnan riskit. Riskien tunnistaminen on vaativa tehtävä ja siinä on otettava huomioon monia asioita. Riskien tunnistamisen pitää olla järjestelmällistä ja yrityksessä eri toimijoilla (yritysjohdo, projektijohto, projektihenkilöstö) tulee olla selkeät roolit ja vastuut.

### **2.1 Potentiaalisten ongelmien analyysi (POA)**

Riskit pyritään tunnistamaan ja arvioimaan riskianalyysin avulla. Analysoidut riskit on pyrittävä mukauttamaan yrityksen toimintaan ja yrityksen on kyettävä kantamaan riskeistä aiheutuvat taloudelliset seuraukset.

Riskien arviointi auttaa riskien asettamisessa suuruusjärjestykseen ja näin ollen myös niiden priorisoinnissa. Perinteisesti riskien suuruus määritellään suoraan riskitapahtuman todennäköisyyden ja riskien seurauksen tulona.

Potentiaalisten ongelmien analyysi (POA) on tehokas riskien tunnistusmenetelmä.

### **2.2 Riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelu, toteutus ja seuranta**

Toimenpiteet riskeihin varautumiseksi tulee suunnitella ja myös toteuttaa säännöllisesti, sillä muutoin riskien tunnistamisesta ja arvioinnista ei ole

hyötyä. Riskienhallintatoimintoja on myös ohjattava ja seurattava. Yleensä tunnistetuille riskeille nimetään vastuuhenkilöt niitä hoitamaan. Riskien seuranta on tärkeä osa kokonaisvaltaista projektiriskienhallintaa. Projektin päättyessä kaikki ilmenneet riskit on käytävä läpi ja riskilistaa täydennettävä. Myös toteutuneista riskeistä on syytä oppia ja tehdä niiden avulla korjaavia toimenpiteitä.

Yritys joutuu ratkaisuja tehdessään pohtimaan, millaisen suojan riskienhallintatoimenpiteet antavat ja mitä ne maksavat.

### 3. Konsulttiyrityksen liike- ja projektiriskit sekä niiden hallinta

#### 3.1 Liikeriskit ja niiden hallinta

##### Liikeriskien avainsanoja

Henkilöstö  
-avainhenkilöt  
Palvelut  
-alihankinta  
Asiakkaat  
-markkinointi  
Talous  
- rahoitus, budjetti  
Johtaminen  
- organisaatio  
- sopimukset  
Investoinnit  
Kilpailijat  
- suhdanteet  
Julkinen valta  
- sidosryhmät

Liikeriskit ja niiden huomioiminen kuuluvat oleellisesti yritystoimintaan. Yrityksen liikeriskit ovat moninaisia – ne riippuvat paitsi yrityksen toimialasta, sen koosta, omistussuhteista, kilpailijoiden toimenpiteistä, markkinoiden käyttäytymisestä, julkisen vallan toimenpiteistä...luettelo on loputon. Liikeriskeihin vaikuttaa ennen kaikkea johdon kyky arvioida yrityksensä voimavarat ja tehdä yrityksen kannalta onnistuneita ratkaisuja. Kaiken kaikkiaan liikeriskien kattava määrittely ja luokittelu on vaikeaa, eikä yrityksillä ole ollut tähän soveltuvia työvälineitä. Perinteisesti liikeriskit on jaettu neljään ryhmään: taloudelliset, tekniset, sosiaaliset ja poliittiset riskit. Liikeriskejä on mahdollista arvioida kattavasti esimerkiksi käymällä läpi yrityksen keskeiset toiminnot sekä liiketoimintaympäristö ja siihen liittyvät tekijät. Projektiriskien hallintatoimenpiteiden suunnittelua, toteutusta ja seurantaa avustava työkortti on *liitteenä 1*.

#### 3.2 Projektitoiminnan sisäiset ja ulkoiset riskit

##### Projektiriskien avainsanoja

Ympäristö  
Sopimukset ja vastuut  
Tavoitteet ja tehtävät  
Projektioorganisaatio  
Teknologia  
Aikataulut  
Projektin ohjaus  
Talous

Projektiliiketoiminnan riskit ja siten myös yksittäisten projektien riskit ovat osa liikeriskien monimuotoista tapahtumakenttää. Projektiriskejä on olemassa hyvin erityyppisiä ja laajuisia kuten projektiyrityksiäkin. Projektityritykset voidaan jakaa ryhmiin esimerkiksi seuraavalla tavalla: vastuullinen suunnittelija, alikonsultti tai projektinjohtokonsultti. Yksi yritys voi kuulua useampaankin ryhmään.

Projektitoiminnan riskit voidaan jakaa projektin sisäisiin riskeihin, joita ovat mm. teknologia-, aikataulu-, rahoitus- ja sopimusriskit sekä ulkoisiin, joita ovat mm. ennustamattomat ympäristö-, luonto-, julkisuus- ja lainsäädäntöriskit sekä markkinoihin liittyvät taloudelliset riskit kuten markkinatilanteen muutokset sekä inflaatio-, verotus- ja valuuttakurssiriskit.

Sisäiset riskit	Ulkoiset riskit
Teknologiariskit	Ympäristöriskit
Aikatauluriskit	Luontoriskit
Rahoitusriskit	Julkisuusriskit
Sopimusriskit	Lainsäädäntöriskit
	Markkinariskit

### 3.3 Projektioorganisaatioon liittyvät riskit

Projektitoiminnassa suurimmat laatutekijät liittyvät aina sekä johdon että suunnitteluhenkilöstön osaamiseen ja resurssien riittävyteen. Näin ollen projektioorganisaation toimivuus sekä henkilöresurssien sopivuus ja riittävyys ovat tärkeitä laatutekijöitä (SKOLin asiakaspalautetutkimus 2003) ja samalla myös riskienhallinnan avainkysymyksiä. Suurimpia riskitekijöitä ovat projektipäällikön ja henkilöstön vaihtuvuus sekä työn- ja vastuunjakoon liittyvät kysymykset.

Projektin ohjaus ja kommunikointi korostuvat varsinkin nykyään, kun suuri osa liiketoiminnasta on verkottunutta kumppanuuksien ja alihankintaketjujen kautta. Jo pienissäkin hankkeissa on lukuisia sekä suunnittelusta että toteutuksesta vastaavia tahoja. Projektiryhmän yhteistyö, projekti- ja linjaorganisaatioiden keskinäinen toimivuus sekä linjaorganisaation tukipalvelut vaikuttavat merkittävästi projektien onnistumiseen ja riskienhallintaan. Moniprojektioorganisaation resurssienhallinta on haasteellinen alue, johon on tullut ja tulossa markkinoille jo varsin kehittyneitä hallintajärjestelmiä.

### 3.4 Teknologiariskit

Teknologiariskit suunnitteluprojekteissa liittyvät lähinnä uuden, kokeilemattoman teknologian, materiaalien tai valmistusmenetelmien käyttöön. Myös uusien ratkaisujen tuotantomahdollisuudet ja uuden teknologian asiantuntemuksen saatavuus voivat muodostaa riskejä. Asiakkaan kanssa on sovittava, miten nämä riskit jaetaan.

Konsulttitoiminnan yleiset sopimusehdot KSE 1995 (kohta 3.2.7) lähtee siitä, että "jos tilaaja on vaatinut käytettäväksi uusia rakenteita tai menetelmiä taikka vaatinut muutoksia konsultin suunnitelmiin tai toimenpiteisiin ja konsultti on etukäteen kirjallisesti esittänyt, että tästä aiheutuu lisäriskejä, joista hän ei ota vastuuta, konsultti ei ole vastuussa tämän johdosta syntyneestä vahingosta".

### 3.5 Aikatauluriskit

Aikataulujen pitäminen on asiakaspalautetutkimuksen mukaan toiseksi tärkein projektihenkilöstön arvioinnin kriteeri, mutta tyytyväisyysasteikolla se jää keskiarvon alapuolelle eli parannettaviin tekijöihin. Tyypillisiä aikatauluriskejä ovat resurssien saatavuus, aikataulun viivästyminen joko konsultista tai tilaajasta johtuvasta syystä, riittämätön suunnittelu ja

informaatio, alihankkijoiden toiminta, joko uudet tuntemattomat tai vanhat tehottomat työmenetelmät sekä tarkastusten, hyväksyntöjen tai luovutuksen viivästyminen.

KSE (kohta 7) lähtee siitä, että konsultti on oikeutettu saamaan pidentä aikatauluun tilaajasta, osapuolista riippumattomista tai lisä- ja muutostöistä johtuvista syistä, mutta konsultista johtuvista syistä tilaaja on oikeutettu perimään viivästyssakkoa.

### 3.6 Taloudelliset riskit

Projektien taloudelliset riskit liittyvät tiivisti laadittuihin tarjouksiin, tehtyihin sopimukseen sekä niiden noudattamiseen ja tulkintoihin. Tyypillisiä taloudellisia riskejä ovat projektin aikana tapahtuvat muutokset, laadittujen budjettien epätarkkuudet ja ylittyminen ja laskentavirheet. Oman alueensa muodostavat ulkoiset riskit joita ovat valuuttakurssivaihtelut vientitoiminnassa sekä verotuksen, inflaation ja kustannustason muutokset. Palkkakustannusten ollessa tyypillisesti 60-70% kokonaiskustannuksista pienetkin korotukset ja liukumukset voivat olla kannattavuuden kannalta merkittäviä.

KSE (kohta 5.5.1) lähtee siitä, että keskeneräisissä aikapalkkioperusteisissa projekteissa veloituksia voidaan tarkistaa lakien, asetusten, päätösten tai työmarkkinajärjestöjen sopimusten pohjalta tapahtuvia kustannousuja vastaavasti.

### 3.7 Sopimusriskit

Sopimusriskien avainsanoja

Sopimusehdot  
Tehtävämäärittely  
Toimitusaika  
Maksuehdot  
Vastuut ja vakuutus  
Suunnitteluvirheet  
Viivästyminen  
Reklamaatiot

Seuraavassa käsitellään vain suunnittelusopimukseen liittyviä vastuu- ja muita riskejä. Sopimuksia tekevien henkilöiden kannattaa tutustua SKOLin kotisivulla olevaan sopimusasiain käsikirjaan, jossa sopimusasioita on käsitelty laajemmin ja nimenomaan RT -kortistossa olevan seuraavan aineiston pohjalta:

Konsulttisopimus –lomake RT 80252, Konsulttitoimeksiannon lisä- ja muutosityö sopimus –lomake RT 80253, Konsulttitoimeksiannon tilaus, tilausvahvistus, sopimus –lomake RT 80254 ja Konsulttitoimeksiannon yleiset sopimusehdot KSE 1995 RT 13-10574 (seuraavassa yleiset sopimusehdot). Lisäksi asuntosuunnitteluun on tehtäväluettelo RT 10-10827 ja Asuntokohteiden suunnittelusopimusten laatiminen RT 10-10828.

#### 3.7.1 Sopimusten merkityksestä

Sopimukset ja sopiminen kuuluvat olennaisesti yritystoimintaan. Asianmukainen kirjallinen sopimus selventää sopimuskumppanien välisiä tehtäviä, oikeuksia ja velvollisuuksia. Huolellinen sopiminen parantaa yhteistyötä ja auttaa välttämään ongelmia. Riskienhallinnan kannalta ongelma on, etteivät yritykset panosta sopimusten tekemiseen riittävästi eivätkä huomioi tarpeeksi toiminnan muutoksia, uusia tilanteita, vastuita jne. Huonoimmassa tapauksessa sopimuksia ei tehdä kirjallisesti tai



tehdään itselle epäedullisia sopimuksia. Riitely sopimusten sisällöstä vie aikaa ja häiritsee yhteistyötä.

Laadukkaan ja kannattavan yritystoiminnan turvaamiseksi yrityksen on tunnettava ja hallittava sopimuksiin ja vastuisiin liittyvät ongelmat ja riskit. Sopimusriskin toteutuminen voi aiheuttaa suuria taloudellisia menetyksiä. Yrityksessä tulee nimetä sopimuspolitiikasta vastaava henkilö, joka vastaa yhtenäisistä toimintatavoista, niiden ajan tasalla pitamisestä ja henkilöstön kouluttamisesta sekä päättää hyväksyttävistä poikkeuksista annettuihin ohjeisiin. Sopimus pitäisi aina tehdä kirjallisesti eli sopimuksen sisältö tulee kaikissa tapauksissa dokumentoida jollakin menetelmällä.

### 3.7.2 Tarjoustoiminta

Sopimus syntyy tarjouksesta ja siihen annetusta hyväksyvästä vastauksesta. Jotta sopimus syntyisi tarjouksen hyväksymisellä, sen tulee tapahtua ehdoitta. Jos hyväksymiseen sisältyy ehtoja tai rajoituksia, tarjous raukeaa. Jos tilaajan hyväksyvään vastaukseen liittyy lisäyksiä tai muutoksia, katsotaan hyväksyminen uudeksi tilaajan tekemäksi tarjoukseksi.

Tarjouspyyntömenettelyssä voidaan asettaa ehtoja ja ohjeita siitä, miten tarjous on tehtävä ja kauanko tarjouksen tulee olla voimassa. Tarjouspyynnössä voidaan myös asettaa ehto, että sopimus katsotaan syntyneeksi vasta osapuolten allekirjoittaessa sopimuksen. (Ks. lisää sopimuksen syntymisestä sopimusasian käsikirjasta kohdasta 1.1.1.) Tilaajan hyväksytyä tarjouksen kannattaa laatia kirjallinen sopimus joko käyttäen RT 80252 lomaketta, RT 80254 lomaketta tai jotain vastaavaa yrityksen omaa mallia.

Konsultin pääsuoritusvelvollisuus on yleensä suunnittelutehtävä, jonka sisältö on määriteltävä mahdollisimman tarkasti. Tehtävämäärittelyllä on yhteys mm. lisä- ja muutostöiden syntymiseen. Tavallisin erimielisyyksien aihe on juuri kysymys, onko tehty lisä- tai muutostöitä ja minkä verran. Tehtävämäärittelyssä rakennusalalla auttavat valmiit tehtäväluettelot ja sopimusmallit, jotka ovat saatavissa palvelusta [www.sopimuslomake.net](http://www.sopimuslomake.net).

Tilaajan pääsuoritusvelvollisuus on palkkion ja mahdollisten erillisten korvausten ja kulujen maksaminen sovittujen veloituserusteiden mukaisesti. Veloituserusteet on käsitelty yleisten ehtojen luvussa 5. Oikean veloituserusteen ja tason määrittely on luonnollisesti tärkeää, jotta toiminta voisi olla kannattavaa. Liitteessä on eräitä kysymyksiä, jotka on tarpeen käydä läpi veloitusta harkittaessa. Yleisten sopimusehtojen mukaiset veloituserusteet jaetaan kolmeen osaan, palkkioon työstä, erityisiin korvauksiin (esim. tutkimuskaluston käyttö ja kuluihin (esim. matkakulut). Vain kokonaishinta on poikkeus ja se sisältää kaikki kolme osaa. Sopimalla voidaan tietysti poiketa sopimusehtojen järjestelmästä, mutta vaarana ovat tulkintaepäselvyydet.

*Liitteenä 3* on tarjouksen ja veloituksen tarkistuslista.

### 3.7.3 Kirjallinen sopimus

Seuraavassa eräitä kirjallisen sopimuskäytännön etuja erityisesti konsultin kannalta:

- sopimus on luettelo asioista, joista osapuolet ovat sen tekohetkellä yksimielisiä (minimoi "minä luulin" -riskejä)
- tarpeen molemminpuolisten veloitteiden ja oikeuksien, esim. työsuoritus – maksu, toteamiseksi
- tehtävän ja sen rajojen määrittely tärkeää (tilaaja pyrkii usein laajentamaan tehtäväkenttää työn kestäessä)
- helpottaa organisaation työskentelyä molemmin puolin
- määrittelee sanktiot tapauksessa, että sopijapuoli ei täytä veloitteitaan tai täyttää ne puutteellisesti tai virheellisesti
- toimii muistilistana neuvotteluvaiheessa
- riitatapauksissa näyttökysymysten ts. konsultin oikeusturvan kannalta tärkeää
- vähentää riitoja ja siten edistää työn suoritusta, koska hankalatkin asiat helpompi selvittää etukäteen sopimusrutiinina sopimusta laadittaessa
- asiakassuhteet säilyvät parempina pitkällä tähtäyksellä.

### 3.7.4 Yleiset sopimusehdot

Yleiset sopimusehdot (RT 13-10574, KH X4-00201, LVI 03-10238) on laadittu ennen kaikkea sopimusprosessin rationalisoimiseksi. Tietyt sopimusten tekemiseen liittyvät asiat ovat siinä määrin saaneet vakiintuneen sisällön tai niille on voitu tällainen sisältö antaa, että vakiolausekkeista on voitu sopia järjestöjen välillä. Yleiset sopimusehdot eivät ole voimassa automaattisesti eivätkä aina pelkällä viittauksella. Jos harvoin palveluita hankkiva tilaaja ei tunne alan sopimuskäytäntöä, on KSE-ehdot liitettävä mieluummin jo tarjoukseen tai ainakin laadittavaan sopimukseen. Yleisten sopimusehtojen sitovuudesta ks. SKOLin sopimusasiain käsikirja kohta 1.1.2.

Yleisten sopimusehtojen edut:

- sopimusprosessin rationalisointi
- neuvotteluvaiheen lyhentyminen
- neuvottelujen helpottuminen
- ulkopuolisen asiantuntemuksen tarpeen vähentyminen
- resurssien parempi hyväksikäyttö
- sopimus on merkittävältä osaltaan valmis
- neuvotteluissa voidaan keskittyä sopijapuolten merkittäviksi kokemuksiin kysymyksiin
- sopimuksen tasapaino, ehdot syntyneet eri intressipiirien neuvottelujen tuloksena

- periaatteessa kummankin sopijapuolen edut huomioitu
- ennustettavuus
- laajamittainen käyttö muovaa vähitellen vakiintuneen tulkintakäytännön
- tulkintakäytännön tunteminen ehkäisee tarpeettomat konfliktit.

#### Vaarat

- liiallinen luottamus valmiiseen paperiin
- sopimustekniset laiminlyönnit (ks. yleisten sopimusehtojen sitovuudesta sopimusasiain käsikirjasta kohdasta 1.1.2)

#### 3.7.5 Vastuut ja vastuuvakuutukset

##### Suunnitteluvirheet ja laatupoikkeamat

Konsultin vastuuseen kuuluu, että konsultin on toteutettava kaikki sopimuksessa asetetut velvoitteet. Jos suoritus jää joko kokonaan tai osittain täyttämättä, konsultti ei saa palkkiota ollenkaan tai sitä alennetaan. Sopimuksen täyttämistä vastuu on riippumaton konsultin tuottamuksesta. Vastuuseen riittää, että suoritus ei vastaa sopimusta. Vastuu perustuu siis sopimuksen sisältöön. Virheet suunnitelmissa on korjattava omalla kustannuksella eikä vastuuvakuutus korvaa kustannuksia. Virheiden välttämiseksi tarvitaan laatujärjestelmää tai jotain muuta menetelmää, jolla varmistetaan oikea suoritus.

Virheetön mutta muuten huono suunnitelma ei johda korvausvaatimuksiin ellei johonkin tiettyyn laatuun/tulokseen ole sitouduttu. Seurauksena voi kuitenkin olla asiakkaan menetys. Siksi pelkästään virheiden välttäminen ei riitä, vaan rima on asetettava korkeammalle.

##### Vahingonkorvausvastuu

Sopimuksen laatu punnitaan usein vasta ongelmatilanteissa, koska sopimusrikkomusten ja ristiriitatilanteiden yhteydessä ratkaisuja etsitään ensisijaisesti sopimuksesta. Elleivät osapuolet ole vastuusta erikseen sopineet tai ovat sopineet siitä puutteellisesti, konsultin vastuu on laajaa sopimusvastuuta eli lähtökohta on täyden korvauksen periaate. Järkevän yritystoiminnan mukaista on varautua riskeihin ennakkoon laatimalla vastuuta koskevat sopimusmääräykset huolellisesti. Konsultin vahingonkorvausvastuu on ns. tuottamusvastuuta eli vastuu edellyttää jonkinasteista huolimattomuutta sopimuksen täyttämässä. Tilaajan esittäessä suunnitteluvirheeseen perustuvan korvausvaatimuksen, konsultin on tarvittaessa osoitettava suorituksen virheettömyys.

Konsulttiyritysten vastuunkantokyky on rajallinen suhteessa mahdollisten vahinkojen suuruuteen. Vastuuta on näin ollen pyrittävä rajaamaan. Konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen mukainen vastuu on palkkion suuruinen, jos muuta ei ole sovittu. Tilaajan edellyttäessä suurempaa vastuuta on tarkistettava, kattaako vastuuvakuutus vastuun

laajentamisen. Myös alikonsultteja käytettäessä on syytä tarkistaa vastuuvakuutustilanne.

Vastuuvakuutusten ehdot poikkeavat jonkin verran toisistaan, joten kannattaa käydä huolella läpi ainakin keskeiset ehdot. Sopimusasiain käsikirjassa osassa kolme on vertailu eri yhtiöiden ehdoista. Erityisesti on huomattava, että osa vastuuvakuutuksista korvaa vain palkkion verran riippumatta tilaajan kanssa mahdollisesti sovitusta palkkiota suuremmasta korvauskatosta. Vakuutusyhtiölle on välittömästi ilmoitettava tilaajan esittämä korvausvaatimus ja siltä saa myös apua sekä korvausvastuun perusteen että oikean korvauksen määrän arviointiin.

### 3.7.6 Viivästyminen ja reklamaatiot

#### Konsultin viivästyminen

Tilaajan intressissä on edellyttää tietyn suunnitteluajataulun noudattamista. Hankkeen toteuttamisen aikataulu ja kustannukset voivat olla hyvinkin riippuvaisia suunnittelun etenemisestä. Käytännössä aikataulu laaditaan kuitenkin liian tiukaksi, mistä johtuen suunnittelijoilla on vaikeuksia sen noudattamisessa ja ainakin suunnittelukustannukset muodostuvat helposti arvioitua suuremmaksi. Tilaajien haluttomuus esim. ylitöiden korvaamiseen tulisi muistaa aikataulua laadittaessa ja tehdä se niin, että suunnittelu voidaan suorittaa normaalin työajan puitteissa.

Tehtävän viivästyminen voi johtua tilaajasta, osapuolista riippumattomista syistä tai konsultista. Seuraukset on määritelty KSE 1995:n luvussa 7. Liitteenä 3 on lista tarkistettavia asioita, jotta aikatauluongelmia ei syntyisi.

#### Tilaajan viivästyminen

Tilaajan pääsuoritusvelvollisuus on palkkion ja muiden veloituksista sovitujen erien maksaminen sopimuksen mukaisesti. Maksujen viivästyessä konsultilla on käytettävissään painostuskeinona lähinnä asiakirjojen pidätysoikeus KSE 1995:n kohdan 5.6.4 neljännen kappaleen mukaisesti. Pidätysoikeutta tulee kuitenkin käyttää hyvin harkiten eli on varmistettava, että saatava on erääntynyt ja oikea. Jos saatava on riittävä ei suunnitelma-asiakirjoja saa pidättää, koska tällöin syntyy helposti aikatauluviivästys. Viivästyminen on tällöin tahallinen eikä viivästyssakko riitäkään korvaukseksi, vaan tilaajalla on oikeus vaatia viivästymisestä aiheutuvasta vahingosta täysi korvaus. Liitteenä 3 on lista tarkistettavista asioista.

#### Reklamaatiot

Reklamaatioilla on tärkeä merkitys koko toimeksiannon/projektin aikana. Esimerkiksi vahvistusilmoitus puolin tai toisin voi merkitä sopimuksen syntymistä jostain asiasta ellei toinen osapuoli reklamoi siitä

kohtuullisessa ajassa. Jos konsultti lähettää ilmoituksen, että tietty työ on lisä- tai muutostyö eikä tilaaja sitä kiistä, on sopimus asiasta syntynyt. Turvallisinta on kuitenkin nimenomainen etukäteen sopiminen lisä- ja muutostöistä, koska niistä syntyy helposti erimielisyyttä. Konsultin on myös reklamoitava tilaajan ilmoituksiin, jos niiden ei haluta tulevan voimaan. Suunnittelu- ja työmaakokouksissa on vaadittava merkintä pöytäkirjaan, jos jostain asiasta ollaan eri mieltä tai halutaan ilmoittaa joku seikka. Luonnollisesti kirjataan sovitut asiat.

Melko tavallista on tilaajien maksusuoritusten viivästyminen. Näissä tapauksissa on asiasta todisteellisesti muistutettava ettei saatava pääse ainakaan vanhentumaan. Yleinen vanhentumisaika on lyhennetty kolmeen vuoteen.

### 3.7.7 Riskien pienentäminen

Sopimus- ja vastuuriskien pienentämiseksi tulee kiinnittää erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

1. Määritellään, ketkä yrityksessä saavat tehdä sopimuksia ja minkä hintaisia.
2. Sopimusten tekijät hallitsevat sopimukseen liittyvät keskeiset kohdat ja tietävät vähimmäisvaatimukset erityisesti vastuun rajaamisessa. Mikäli tarjouksia, tilausvahvistuksia ja sopimuksia voidaan tehdä sähköisesti varmistetaan, että silloinkin otetaan huomioon samat näkökohdat ja ohjeet kuin paperiversioissa.
3. Tehtävän sisältö on riittävän tarkasti määritelty ja aikataulu on realistinen. Veloitusperuste ja taso on määritelty oikein.
4. Reklamoidaan tilaajaa, jos lähtötiedoissa havaitaan virheitä tai puutteita.
5. Lisä- ja muutostyöt hyväksytetään tilaajalla mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.
6. Otetaan huomioon asiantuntijavastuuseen liittyvä reklamointivelvollisuus, jos havaitaan tehtävän laajuudessa tai sisällössä puutteellisuuksia. Otetaan huomioon velvollisuus ilmoittaa tilaajalle suunnitelmaan tai sen toteuttamiseen liittyvät rajoitukset ja reunaehdot.
7. Ohjeet, ilmoitukset, pyynnöt ja päätökset dokumentoidaan huolella.
8. Sisäinen tarkastus tehdään riittävällä asiantuntemuksella.
9. Toiminnassa ei hyväksytä vastausta ”mä luulin, mä aattelin”.
10. Varmistetaan että vastuuvakuutus on riittävä ja että sen keskeiset ehdot tunnetaan.

11. Alikonsultin käytössä noudatetaan samaa huolellisuutta kuin tilaajan suhteen.
12. Erimielisyyksien selvittelyssä pyritään käyttämään tarvittaessa järjestöjen asettamaa sovintolautakuntaa, jos neuvottelut eivät johda tulokseen.
13. Sovitaan riitojen ratkaisupaikaksi välimiesmenettely vain suurissa projekteissa ja silloinkin harkitusti.

#### 4. Konsulttiyrityksen vahinkoriskit ja niiden hallinta

Konsulttiyrityksen tyypillisimmät vahinkoriskit ovat samankaltaisia kuin tuotannollisilla yrityksillä, tosin työympäristöturmariskit ovat työmaatoimintoja vähäisemmät ja toiminnan keskeytysriskit painottuvat tietotekniikkaan. Vahinkoriskien hallintatoimenpiteiden suunnittelua, toteutusta ja seuranta avustava työkortti on *liitteenä 2*.

##### 4.1 Henkilö- ja työsuheriskit

###### Henkilöriskien avainsanoja

Terveys

Työyhteisö

- johtaminen

- palkkaus

Osaaminen

- ammattiosaaminen

- erityisosaaminen

- koulutus

Työsuhteet

- vaihtuvuus

Konsulttiyrityksen henkilöriskit liittyvät paljolti toisaalta henkilöstön osaamiseen ja toisaalta terveyteen ja ikääntymiseen. Lähtevän konsultin merkitys yritykselle on suuri varsinkin silloin, kun tilalle on vaikea rekrytoida uusia osaajia. Avainhenkilöitä siirtyä paitsi kilpaileviin yrityksiin myös tilaajaorganisaatioiden palvelukseen ja virkatehtäviin ja heidän kokemustaan ja ammattitaitoaan on vaikeaa hetkessä korvata. Myös alalle tyypillistä vähäistä lisäkoulutustarjontaa pidetään yhtenä syynä muihin tehtäviin hakeutumiselle. Terveysongelmiin liittyvät riskit lisääntyvät henkilöstön ikääntymisen myötä. Varhais- ja työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyvien työntekijöiden määrä lisääntyy kaikissa ammattiryhmissä.

##### 4.2 Työympäristöriskit

###### Työympäristöriskien avainsanoja

Turvallisuus

Kuormittavuus

Tapaturmat

Työturvallisuuden ja työkyvyn merkitys jäävät usein liian vähälle huomiolle. Yrityksen jokainen työtehtävä tulisi tarkastella työturvallisuuden ja työn kuormittavuuden kannalta. Parantamalla työoloja, työturvallisuutta, ergonomiaa sekä ammattitaitoa tuetaan monin tavoin yrittäjän ja henkilöstön työkykyä.

Työympäristöriskit eivät konsulttialalla ole kovin suuria. Vakavimmat vaarat liittyvät työskentelyyn kenttäolosuhteissa. Työmailla on mahdollista joutua vakavaan työtapaturmaan. Ehkä sitä todennäköisempää on kuitenkin vahingoittuminen tutkimus- tai mittaustyön yhteydessä.

Pohjatutkimus- ja ympäristötutkimustoiminnassa kenttätyö on raskasta ja siinä joudutaan toimistotyötä useammin tilanteisiin, joissa tapaturmariski on suuri. Laboratoriotutkimuksissa taas joudutaan toistuvasti tekemisiin

terveydelle vaarallisten aineiden kanssa. Muuten vakavat tapaturmat konsulttitoimistoissa ovat sattuneet pääosin vapaa-aikana tai työmatkoilla.

Puhuttaessa työympäristöriskeistä on muistettava, että vaikka tapaturmavakuutus korvaa pääosan tapaturman suoranaista kustannuksista, syntyy tapaturmista myös välillisiä kustannuksia, joita vakuutus ei korvaa. Tällaisia ovat esim. sijaiskustannukset, toiminnan häiriintyminen, omaisuusvahingot, sopimussakot ja selvittelykustannukset.

#### 4.3 Omaisuusriskit

Omaisuusriskien  
avainsanoja

Toimitilat  
Keskeneräiset työt  
Laitteistot, ohjelmistot

Omaisuuteen kohdistuvia vahinkoja voidaan ennaltaehkäistä monin tavoin. Vaarat ovat erilaisia jokaisessa yrityksessä ja turvallisuus muodostuu monesta osatekijästä.

Aineeton omaisuus muodostaa konsulttiyrityksen tuotannon kannalta merkittävimmän tekijän, ja varsinkin tietotekniikka on siinä keskeisessä asemassa. Laitteistot, ohjelmistot ja tiedostot sekä dokumentoimaton tieto voivat tuhoutua tulipalon, murron, ilkvallan tai vuotovahingon seurauksena.

#### 4.4 Tietoriskit

Tietoriskien  
avainsanoja

Tietomurto  
Yrityssalaisuus  
Tietoliikenne  
Varmuuskopiot

Tietokone ja siinä olevat ohjelmat ja tiedot voivat tuhoutua esimerkiksi palon, murron, vuodon, rikkoontumisen tai tietoliikennekatkon vuoksi. Uhkia ovat myös virheet, erehdykset, tietokonevirukset, hakkerit, tahalliset vahingonteot ja yhä enenevässä määrin varkaudet ja ilkvallat sekä taloudellisen edun saavuttamiseksi tehdyt vilpilliset teot. Yrityksen liiketoiminta voi olla voimakkaasti sidoksissa tietokoneiden ja tietoliikenneyhteysien toimivuuteen.

Tietojen varmistus ja varmuuskopioiden hallinta ovat merkittäviä riskienhallintatoimenpiteitä, jotka on syytä hallita asianmukaisesti. Myös kopioitujen tietojen palauttaminen on syytä testata säännöllisesti.

#### 4.5 Paloriskit

Tulipalo voi olla vakava yritystä uhkaava vaara. Palontorjunta ei vaadi huippuunsa kehitettyä tekniikkaa vaan tärkeintä on, että jokainen työntekijä tietää työympäristönsä palovaarat ja omaksuu paloturvalliset toimintatavat päivittäisissä työtehtävissä. Kyse on jokaisen omasta työpaikasta, jonka tulevaisuus ja jatkuvuus ovat vaarassa palon syttyessä. Useimmat palot johtuvat tietämättömyydestä, huolimattomuudesta tai ne sytytetään tahallaan. Työpaikan päivittäiseen paloturvallisuuteen voi vaikuttaa kiinnittämällä huomiota työpaikan järjestykseen ja siisteyteen, tupakointiin, tulitöiden suorittamiseen alkusammutuskaluston käyttökoulutukseen sekä tuhopolttojen ehkäisyyn.

Konsulttiyrityksessä tulipalon vakavin seuraus tuotannon kannalta on töiden keskeytyminen sekä keskeneräisen työn ja tiedostojen tuhoutuminen. KSE:n kohdan 7.5 mukaan tilaajalla on velvollisuus antaa pidennys tehtävän suoritusajkaan, mikäli viivästyminen tai töiden keskeytyminen johtuu osapuolista riippumattomista syistä.

#### 4.6 Keskeytysriskit

Keskeytysriskien  
avainsanoja

Tietoliikenne  
Asiakasriippuvuus  
Alihankintaverkosto  
Suhdanteet

Yleinen töiden keskeytymisen syy konsulttiyrityksessä on tietoverkon, työasemien tai ohjelmistojen käytön estyminen. Entistä useammin työ tapahtuu internet-yhteyden välityksellä, jolloin järjestelmä saattaa olla alttiina virushyökkäyksille, ”hakkeroinnille” ja palvelukatkoille. Näitä voidaan hallita erilaisin teknisin ratkaisuin (virustorjunta, palomuurit, varajärjestelmät, rinnakkaiset yhteydet).

Joissain konsulttiyrityksissä yksittäisen tilaajan osuus toimeksiannoista voi olla hyvinkin merkittävä, jopa lähellä 50 %:a. On selvää, että toimisto tällaisessa tilanteessa on varsin riippuvainen tästä tilaajasta. Jos tilaaja syystä tai toisesta jää pois, tulee toimistolle hankaluuksia. Tavallisesti konsulttien suurimpien asiakkaiden osuus jää tästä paljon pienemmäksi kuin 50 %, jolloin riippuvuus asiakkaasta ei ole niin suuri, että se voisi johtaa vakavaan toiminnan häiriintymiseen.

Riippuvuusriskiä kartoitettaessa pyritään tunnistamaan yrityksen riippuvuus kaikista ulkopuolisista hyödykkeiden ja palvelujen tuottajista ja niiden toimitusten loppumisesta aiheutuvat vahingot. Huomioon otettavia asioita ovat riippuvuus yhdestä alihankkijasta tai toimittajasta, varatoimittajan löytämiseen kuuluva aika ja tämän sopivuus omaan toimintaan, omat varmuusvarastot yms.

Konsulttiyrityksen kohdalla ei riippuvuus toimittajasta ole kovin tavallista. Sen sijaan riippuvuus tilaajasta on huomattavasti yleisempää. Tätä riskiä arvioitaessa on otettava huomioon mm. merkittävien tilaajien osuus tilauskannasta, seuraukset siitä, että tilaaja lopettaa yhteistyön, syyt, jotka tällaiseen voisivat johtaa ja mahdollisuudet paikata syntynyt aukko muilla tilauksilla.

#### 4.7 Rikosriskit

Rikosturvallisuutta voi parantaa kiinnittämällä huomiota rakenteelliseen murto-suojaukseen, vartiointiin, rikosilmoitusjärjestelmään, kulunvalvontaan, omaisuuden turvamerkintään ja avainturvallisuuteen. Rikosturvallisuutta tulee seurata päivittäin, vaikka yritys olisikin suojattu asiallisin lukituksin ja valvontalaittein.



- LIITTEET
1. Projektiriskit, riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelutaulukko
  2. Vahinkoriskit, riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelutaulukko
  3. Tarjouksen, veloituksen, aikataulun ja maksujen tarkistuslista

- LÄHTEET
- PK-yritysten riskienhallinta -väliesarja [www.pk-rh.com](http://www.pk-rh.com), VTT  
Suominen, Arto: Riskienhallinta, WSOY 2003  
Kyrölä, Tuija: Esimies ja tietoriskien hallinta, WSOY 2001  
Suomen Kuntaliitto: Kuntien riskienhallinta 2001  
Eero Erola, Pentti Luoto: Riskit voimavaraksi, Edita 2000  
Peltonen, Välisalo, Kunttu: Riskien ja kokemustiedon hallinta toimitusprojekteissa, MET-julkaisu 8/2002  
Vahinkovakuutusosakeyhtiö Pohjola: Riskienhallinnan työkirja 1999  
Riskienhallinta Oy & SKOL ry: Riskienhallinnan käsikirja 1991

## Riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelu, projektiriskit

Riski tai ongelma	Riskin syyt	Seuraukset ja suuruus	Toimenpiteet Seuranta	Toteutusaikataulu Vastuuhenkilöt
<b>Ympäristöriskit</b>				
Poliittiset muutokset Kilpailijoiden toimenpiteet Viranomaishyväksyntä, luvat Uudet lait ja säädökset Luonnonkatastrofit, säätila	Kohdemaan epävakaus Epävakaa markkinatilanne Alueelliset tulkintaerot Projektin viivästyminen Ilmaston lämpeneminen			
<b>Sopimus- ja vastuuriskit</b>				
Lähtötietojen luotettavuus Tehtävän epätarkka määrittely Epäedulliset sopimusehdot Riittämätön vastuuvakuutus Ylimoitettut vastuut Suunnitteluvirheet Reklamaatiot	Puutteelliset lähtötiedot Puutteelliset tarjouspyynnöt Asiakaskohtaiset hankintaehdot Kustannuspaineet, saatavuus Asiakkaan vaatimukset, sopimus Kiire, tarkastusten laiminlyönnit Asiakkaan vaatimustaso			
<b>Tarjousriskit, liite 3</b>				
Epäselvä tarjous	Epäselvä tarjouspyyntö, kiire			
<b>Projektin tavoitteiden riskit</b>				
Avoimet määrittelyt Laajuuden muutokset Epäselvät rajaukset	Epäselvät tarjouspyynnöt Tavoitteiden muuttuminen Osapuolten puutteellinen koordinointi			
<b>Projektiorganisaation riskit</b>				
Projektipäällikön vaihtuminen Vastuuhenkilöiden vaihtuminen Vastuunjako, rajapinnat Avoimet tehtävät Henkilöstön kuormitus Henkilöstön vaihtuvuus	Henkilövaihdokset Henkilövaihdokset Johtamisjärjestelmän ongelmat Resurssipula Resurssipula, ylimoitettu tilauskanta Yrityksen kiinnostavuus, palkkataso			
<b>Teknologiariskit</b>				
Uusi, kokeilematon teknologia Asiantuntemuksen saatavuus Materiaalin saatavuus ja hinta Tuotantomahdollisuus Suunnittelujärjestelmät	Toimivuuden testaamattomuus Koulutustarpeiden laiminlyönti Selvitysten laiminlyönnit Selvitysten laiminlyönnit Järjestelmien toimivuus ja sopivuus			

## Riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelu, projektiriskit

Riski tai ongelma	Riskin syyt	Seuraukset ja suuruus	Toimenpiteet Seuranta	Toteutusaikataulu Vastuuhenkilöt
<b>Aikatauluriskit, liite 3</b>				
Resurssien saatavuus Aikataulun pitävyys, viivästys Riittämätön suunnittelu Riittämätön informaatio Alihankkijoiden toiminta Työmenetelmät Tarkastukset ja hyväksynät Luovutus tilaajalle	Yrityksen kiinnostavuus, palkkataso Lisä- ja muutostyöt, resurssipula Toimeksiannon riittämätön laajuus Tiedonkulun ongelmat Kumppanien epäonnistunut valinta Työkalujen uutuus / vanhanaikaisuus Oletettua hankalampi prosessi Reklamaatiot			
<b>Projektin ohjauksen riskit</b>				
Riittämätön tiedonkulku Puutteellinen valvonta Virheelliset työtavat Pitkät etäisyydet	Tiedonkulun ongelmat Valvonnan laiminlyönnit Työn organisoinnin ongelmat Työn organisoinnin ongelmat			
<b>Taloudelliset riskit, liite 3</b>				
Kustannustason muutokset Budjetin epätarkkuus Laskentavirheet Viivästyssanktiot Maksuvaikeudet Vahingonkorvausvaateet Puutteelliset vakuudet Valuuttariskit Inflaatio Verotus	Palkkakustannusten nousu Puutteelliset lähtö- ja laskentatiedot Huolimattomuus Liian pienet resurssit Puutteelliset luottotiedot Tyytymättömyys toimitukseen Rahoituspalveluiden huono tuntemus Epävakaat olot kohdemaassa Aikataulun viivästyminen Lainsäädäntö, tulkintaongelmat			

Riskien projektikohtaiset erityispiirteet:

Työkalut ja tekniikat, joilla riskit poistetaan:

Kustannukset:

Priorisointi:

Seuraava käsittely:



## Riskienhallintatoimenpiteiden suunnittelu, vahinkoriskit

Riski tai ongelma	Riskin syyt	Seuraukset ja suuruus	Toimenpiteet Seuranta	Toteutusaikataulu Vastuhenkilöt
<b>Henkilö- ja työsuhderiskit</b>				
Osaamisen katoaminen Terveysriskit Työtaistelut Poissaolot	Yrityksen kiinnostavuus, palkkataso Väärä työkuormitus, ikääntyminen Työehdot, TES-neuvottelutilanne Ikääntyneisyys, sairastelu, työolot			
<b>Työympäristöriskit</b>				
Työtaturmat Työhyvinvoinnin ongelmat	Heikko toimitilaturvallisuus ja välineet Väärä työkuormitus			
<b>Omaisuusriski</b>				
Kiinteistö ja irtaimisto Keskeneräiset työt Laitteiden tuhoutuminen	Arvonmuutokset, pienet investoinnit Tietotekniikan ongelmat Ikääntynyt laitekanta			
<b>Tietoturvariskit</b>				
Tietojärjestelmien ongelmat Johtaminen ja toimitilat Henkilöstön ongelmat	Ikääntynyt laitekanta, yhteensopivuus Resurssivaihtelut, kustannukset Vaihtuvuus, verkottuminen			
<b>Paloriskit</b>				
Palovahingot	Varautumisen laiminlyönti			
<b>Keskeytysriskit</b>				
Palokeskeytyminen Työkalujen käytön estyminen Riippuvuuskeskeytyminen	Varautumisen laiminlyönti Tietoturvaongelmat, virushyökkäykset Asiakaspohjan kapeus			
<b>Rikosriskit</b>				
Murtautuminen ja varkaudet Vahingonteot Vakoilu	Suojauksen, kiinteistön, kulunvalvonnan tai vartiointin laiminlyönti			
<b>Muut vahinkoriskit</b>				

Riskien projektikohtaiset erityispiirteet:  
Työkalut ja tekniikat, joilla riskit poistetaan:  
Aikataulu ja kustannukset:  
Priorisointi:  
Seuraava käsittely:

<b>Tarjous</b>	<b>Kyllä Ei Toimenpiteitä ja huomioita</b>
Tunnetko tarjouspyynnön merkityksen? Tunnetko tarjouksen sitovuussäännökset? Tunnetko tarjouksen peruuttamissäännökset? Onko tarjouksen voimassaoloaika määritelty selkeästi? Onko tarjous osoitettu selkeästi vastaanottajalle? Onko tarjouksen tekijä määritelty selvästi? Ymmärretäänkö tarjous/vastatarjous –jaottelu? Onko tarjouspyynnön mukaiset tehtävät ja niiden toteuttamisen vaatimat resurssit määritelty realistisesti ja riittävällä tarkkuudella? Olivatko tarjouspyynnössä ilmoitetut lähtötiedot riittävät? Ovatko henkilöresurssit ja aikataulu tasapainossa? Onko KSE-sopimusehdot liitetty tarjoukseen? Onko erityisehdot ja poikkeamat KSE:sta huomioitu? Ovatko tarjouksen liitteet määritelty selkeästi? Ovatko maksuehdot selkeät? Kuka allekirjoittaa sopimuksen?	
<b>Veloitus</b>	
Onko kyseessä kertaluontoinen toimeksianto vai pitkäkestoisempi sopiminen (puitesopimus)? Onko sopimuksen kohde yksi kokonaisuus vai koostuuko sopimus useammasta osasta? Onko yksilöity selkeästi, mikä on toimeksiannon sisältö? Onko selvitetty mihin veloitus perustuu (palkkio, erityiset korvaukset ja kulut)? Ovatko veloitusperusteet ohjeiden mukaiset? Onko lisä- ja muutostöille veloitusperusteet? Onko suunnittelulle annettu takuu? Onko veloituksen tarkistaminen otettu huomioon?	
<b>Aikataulu</b>	
Onko aikataulu määritelty yhdessä tilaajan kanssa? Onko työn alkamisajankohta sovittu tai tilaaja sen ilmoittanut? Onko sovittu välitavoitteista? Onko aikataulu realistinen? Onko selvillä, mitä tilaajalta edellytetään aikataulussa pysymiseksi? Onko sovittu, miten toimitaan viivästyksen yhteydessä? Onko viivästyssakko yleisten ehtojen mukainen? Onko viivästyssakon määräytymisperuste selvä? (yleisissä ehdoissa kokonaispalkkio)	
<b>Maksut</b>	
Onko maksujen suoritus määritelty selkeästi? Onko viivästyskorosta sovittu korkolaista poikkeavasti? Onko ohjeet viivästyskoron perimisestä? Onko tilaajan maksukyky selvitetty? Miten menetellään jos maksut viivästyvät? Onko vaarana, että tilaaja tekee konkurssin? Voidaanko käyttää asiakirjojen pidätysoikeutta? Onko verotuskäytännöt selvitetty? Milloin saatava vanhenee?	