

# PROJEKTINJOHTOURAKKASOPIMUS TAVOITEHINNALLA/LUONNOS

Tämän sopimuksen osana on Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998 (RT 16-10660, LVI 03-10277). Tähän sopimuslomakkeeseen liittyy tehtäväluettelo RT 10-10907, LVI 03-10423 Projektinjohtourakan tehtäväluettelo.

## RAKENNUSHANKE

## PUOLALAN KOULUN PERUSKORJAUS

Rakennushanke	Puolalan koulun peruskorjaus projektinjohtourakkana (PJU)	Nro
Rakennuskohde	Puolalan koulu	Työ nro
Osoite	Kauppiaskatu 14, 20100 Turku	

## SOPIJAPUOLET

### Tilaaaja

Yritys	Turun kaupunki (y-tunnus )
Osoite	PL 355, 20101 Turku

Laskutusosoite

Puhelin

Sähköposti

### Tilaaajan toimivaltaiset edustajat

- sopimusasioissa

Kimmo Suonpää

Sähköposti kimmo.suonpää@turku.fi

- työsuoritukseen liittyvissä asioissa

Reino Pöyhönen

Sähköposti reino.poyhonen@turku.fi

### Projektinjohtourakoitsija

Yritys

NCC Suomi Oy

Osoite

PL 56, 20101 Turku, Helsinginkatu 15

Puhelin

Telekopio

Sähköposti

### Projektinjohtourakoitsijan toimivaltaiset edustajat

- sopimusasioissa

Rakennuttamispäällikkö Hannu Salomaa

sähköposti: hannu.salomaa@ncc.fi

- työsuoritukseen liittyvissä asioissa

Työpäällikkö Jari Piili

Sähköposti jari.piili@ncc.fi

## MUUT OSAPUOLET

<b>Rakennuttaja</b>	Turun kaupunki (y-tunnus:0204819-8)
<b>Pääurakoitsija</b>	Projektinjohtourakoitsija NCC Suomi Oy (y-tunnus:176 5514-2) toimii kohteen pääurakoitsijana, sekä kohteen päätoteuttajana ja YSE 98:n mukaisena urakoitsijana (myöhemmin "PJU").
<b>Työmaan johtovelvollisuuksista vastaava</b>	Projektinjohtourakoitsija NCC Suomi Oy
<b>Työmaapalveluista vastaava</b>	Projektinjohtourakoitsija NCC Suomi Oy
<b>Muut urakoitsijat ja tilaajan hankinnat</b>	<p>Tarjouspyynnön ja urakkaneuvottelujen mukaan urakassa kaikki rakennustyöt suoritetaan ensisijaisesti projektinjohtourakkaan kuuluvina aliurakoina tai alihankintoina. Tilaajan hankinnat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kulunvalvonta</li><li>- teknisen työn koneet</li></ul>
<b>Alistetut sivu-urakoitsijat</b>	-
<b>Suunnittelijat</b>	Pääsuunnittelu, Arkkitehtisuunnittelu Mikko Uotila Oy Rakennesuunnittelu, Sweco Rakennetekniikka Oy, Länsi-Suomi LVIA- suunnittelu, Sitowise Oy Sähkösuunnittelu, Sähköinsinööri-toimisto Matti Leppä Oy
<b>SOPIMUSEHDOT JA KÄSITTEET</b>	<p>Tässä urakassa noudatetaan Rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja YSE 1998, ellei tässä sopimuksessa ole toisin sanottu. Rakennusurakan yleisistä sopimusehdoista käytetään jäljempänä nimitystä YSE.</p> <p>Tässä urakasopimuksessa käytetään YSE:n mukaista käsitteistöä alla esitetyin lisäyksin. Muina käsitteinä noudatetaan ensisijaisesti muita julkaistuja ja rakennusosalalla yleisesti käytössä olevia käsitteitä.</p> <p>Tuote- ja tuotantonimikkeinä käytetään Talon 2000 nimikkeistön mukaisia Hanke- ja tuotantonimikkeistöjä, versio 2006. Urakoitsijalla on oikeus käyttää Talon 80 nimikkeistöä kustannusarviolaskennassaan ja kustannus seurannassaan.</p> <p>Projektin osapuolien välisiä tehtäviä hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi selvennetään seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ohjauksella tarkoitetaan tietojen ja ohjeiden antamista toiselle osapuolelle siten, että ne auttavat häntä suorittamaan tehtävänsä sopimuksensa puitteissa.</li><li>- Valvonnalla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla tavoitteiden saavuttamisen vaarantuminen havaitaan, kirjataan ja tiedotetaan sekä poikkeamiin puututaan.</li><li>- Koordinoinnilla tarkoitetaan osapuolten toimenpiteiden, tehtävien tai suunnitelmien yhteensovittamista ja niissä esiintyvien ristiriitaisuuksien havaitsemista ja korjaavista toimenpiteistä huolehtimista.</li><li>- Huolehtimisella tarkoitetaan tehtävän antamista jonkun suoritettavaksi ja sen ohjaamista sekä valvomista.</li></ul> <p>Suunnitelmien täsmentyminen ja täydentyminen</p>

- Suunnitelman täsmentymistä on, kun sopimusasiakirjoissa rakennusosa tai talotekninen järjestelmä on esitetty ja suunnittelun kuluessa se täsmennetään lopulliseksi suunnitteluratkaisuksi, joka ei poikkeaa sopimuksen mukaisesta ratkaisusta laajuudeltaan, mitoitukseltaan tai laadultaan.

- Suunnitelmien täydentymistä ovat vähäiset lisäykset, jotka eivät sopimussuunnitelmista niiden yleispiirteisyydestä johtuen ilmene ja jotka sovitun työntuloksen aikaansaaminen edellyttää tehtäväksi. Suunnitelmien täsmentymistä on käsitelty tarkemmin kohdassa 11 muutosten kustannusvaikutusten määrittely.

## JOHDANTO

### Sopimuksen taustaa

Kiinteistöliikelaitoksen johtokunta hyväksyi Puolan koulun peruskorjaushankkeen urakkamuodoksi yhteistoimintaurakan 19.10.2016.

Sopimus perustuu Turun kaupunginvaltuuston xxx tekemään päätökseen (kv § X).

Ennen projektijohtourakan solmimista osapuolten välille on solmittu yhteistyösopimus. Projektijohtourakan solmimista on lisäksi edeltänyt rakennushankkeen osapuolten välinen kehitysvaihe, jossa rakennushankkeen osapuolet ovat yhdessä valmistelleet hankkeen toteutussuunnitelman, alustavat suunnitelmat ja muut kehitysvaiheen yhteistyösopimuksessa tarkemmin määritellyt asiakirjat ja hankkeen yhteiset tavoitteet. Hanke toteutetaan projektinjohtourakana, jossa korostuu osapuolten yhteistyö hankkeen parhaaksi ja toteuttaminen edellyttää onnistuakseen niin sopimuksen sopijapuolilta kuin suunnittelijoilta aktiivista, avointa ja vastuullista yhteistoimintaa. Korostunut lojaliteettiperiaate ja sen osapuolille asettamat velvoitteet erottavatkin projektinjohtourakan perinteisistä pääurakkamuodoista.

### Projektinjohtourakan luonne

#### Yleiskuvaus

Projektinjohtourakassa projektinjohtourakoitsijalle kuuluvat projektin johtamistehtävät ja rakennustyöt. Projektinjohtourakoitsija tarjoaa näihin tehtäviin liittyvän ammattitaitonsa tilaajan käyttöön siten, että molemmilla osapuolilla on yhteinen intressi hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Projektinjohtourakoitsija luo yhdessä tilaajan kanssa tehokkaan toteutustavan ja yhteistyökykyisen projektiorganisaation, suorittaa projektin johtamistehtävänsä tämän sopimuksen ja ammattimaisesti laatimansa ja tilaajan hyväksymän projektisuunnitelman mukaisesti, tilaajan edusta huolehtien, sekä toimii rakennustöiden päätoteuttajana ja -urakoitsijana.

Projektinjohtourakoitsija johtaa rakennusprojektin työmaatoteutusta toimien läheisessä ja avoimessa yhteistoiminnassa tilaajan, pääsuunnittelijan ja muiden tilaajaan sopimussuhteisten suunnittelijoiden kanssa. Toteutussuunnittelu, hankintatoimi ja rakentaminen limitetään toteuttamalla rakennustyöt useina hankintoina.

Rakennustyö toteutetaan tilaajan hyväksymän hankintasuunnitelman ja hankintamenettelyn mukaisesti projektinjohtourakoitsijan nimiin tehtyinä hankintoina, jotka kilpailutetaan suunnittelun etenemisen myötä. Tilaaja hyväksyy hankintapäätökset.

Projektinjohtourakoitsija koordinoi projektiosapuolten yhteistoimintaa sovittujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Havaitessaan tai ennakoidessaan hankkeessa laatuvirheiden, kustannusten ylittymisen, viivästymisen tai muuta tavoitteista poikkeamisen uhkaa, projektinjohtourakoitsija informoi tästä viipymättä tilaajaa ja ryhtyy tarvittaviin korjaustoimiin. Tilaaja myötävaikuttaa osaltaan, että edellytykset tavoitteiden mukaiselle hankkeen toteuttamiselle ovat olemassa.

#### Suunnittelu

Tilaaja solmii suunnittelutoimeksiannot nimiinsä. Tilaaja johtaa suunnittelua, määrittää valmiilta tilalta edellytettävät toiminnalliset ja laadulliset tavoitteet sekä hyväksyy suunnitelmat. Pääsuunnittelija ohjaa niin yleis- kuin toteutussuunnittelua kokonaisuutena ja varmistaa, että suunnitteluprosessi johtaa asetettuihin tavoitteisiin. Projektinjohtourakoitsija, yhteistyössä tilaajan ja pääsuunnittelijan kanssa, ohjaa toteutussuunnittelua tässä sopimuksessa jäljempänä kuvatusti.

#### Palkkioiden, kustannus-, laatu- ja aikataulu tavoitteiden kiinteys

Osapuolet ovat toteutusvaihetta edeltäneessä kehitysvaiheessa määrittäneet urakkasuorituksen taloudelliset, laadulliset ja ajalliset tavoitteet. Sopimus solmitaan näiden tietojen ja suunnitelmien perusteella, jotka saattavat täydentyä ja täsmentyä toteutussuunnittelun ja rakentamisen aikana. Alihankkijoita ja heidän tarjouksiaan hyödynnetään suunnittelun ohjauksessa. Täydennykset ja täsmennykset sisältyvät projektinjohtourakoitsijan suoritukseen ja sopimuksessa tarkemmin yksilöityihin kustannuspuitteisiin, jos ne eivät muuta sopimuksessa määriteltyä laajuutta tai laatutasoa jäljempänä tarkemmin määritellysti.

#### Riskien hallinta

Projektinjohtourakoitsijalle kuuluvat rakennusprojektin toteuttamiseen liittyvien riskien

ennakoiva tunnistaminen ja merkityksen arviointi sekä torjunta. Projektinjohtourakoitsijan tulee projektisuunnittelussa ja suorituksessaan ammattimaisesti ottaa huomioon ne erityiset olosuhteet ja tekijät, jotka saattavat vaarantaa rakennusprojektin tavoitteenmukaisen lopputuloksen.

**Rakennusprojektin tavoitteet** Tavoiteasetanta tässä sopimuskohdassa ei muuta sopijaosapuolten vastuita siltä osin, mitä tässä sopimuksessa on osapuolten suoritus- ja muiden velvollisuuksien osalta muutoin sovittu.

Tämän rakennusprojektin yleisenä ja kaikille osapuolille yhteisenä tavoitteena on saavuttaa projektin osapuolten yhteistyönä ensisijaisesti seuraavat tavoitteet:

Tilaaajan hankesuunnittelu/kehitysvaiheessa asettamat hanketavoitteet koskien kiinteistön ylläpitoa, toiminnallisia sekä teknisiä tavoitteita, ekologisuuksia sekä rakennussuojelua on viety osapuolten suunnittelijoiden toimesta ja pääsuunnittelijan koordinoimana hankkeen suunnitelmiin ja sopimusasiakirjoihin.

## 1 PROJEKTINJOHTOURAKOITSIJAN SUORITUSVELVOLLISUUS

Tämän urakan kohteena on Puolalan koulurakennuksen peruskorjaus. Tästä urakasta käytetään nimeä "Puolalan koulun peruskorjaus".

**Pääsuoritusvelvollisuus** Pääsuoritusvelvollisuuteen kuuluvat Puolalan koulun peruskorjausurakan toteutus projektinjohtourakkana sekä kaikki sopimusasiakirjoissa urakoitsijalle määritellyt rakennus- ja talotekniset työt saatettuna täysin valmiiksi urakkaohjelman ja urakka-asiakirjojen mukaisesti.

**Sivuvelvollisuudet** Urakkaan kuuluvat PJU:n oman suorituksen osalta kaikki valmiin työn edellyttämät YSE 2 §:n toimenpiteet ja velvollisuudet.

**Projektinjohtourakan johtamistehtävät** PJU:n johtamistehtäviin kuuluvat tehtäväluettelon RT 10-10907, kohtien A-D mukaiset tehtävät urakan osalta:  
A) Projektinjohtotehtävät (sisältäen projektisuunnittelun, toteutussuunnittelun ohjauksen, projektin ohjauksen ja raportoinnin, hankintatoimen ja rakennustöiden johtamisen)  
B) Työmaan johtotehtävät  
C) Vastaanotto- ja käyttöönotto- tehtävät  
D) Takuuajan tehtävät.

**Projektisuunnitelma** Projektisuunnitelma on laadittu ja on tämän sopimuksen liitteenä x. Projektin aikana projektinjohtourakoitsija päivittää tarvittaessa projektisuunnitelmaa yhteisymmärryksessä hankkeen muiden osapuolten kanssa. Projektisuunnitelmaan tehdyille muutoksille on saatava tilaaajan hyväksyminen.

**Työmaan johtovelvollisuudet** PJU vastaa työmaan johtovelvollisuuksista. Tehtäviin sisältyvät YSE 4 §:n lisäksi Projektinjohtourakan tehtäväluettelon RT 10-10907 mukaiset työmaan johtotehtävät.

**Työmaapalvelut** PJU vastaa työmaapalvelujen järjestämisestä YSE 3 §:n ja kaupallisten asiakirjojen mukaisesti. Työmaapalvelut koskevat urakkaa kaikkine töineen, sekä rakennuttajan ja käyttäjän hankintoja siltä osin, kuin niistä on kaupallisissa asiakirjoissa määritelty.

**Yhteistoimintavelvoite** PJU koordinoi projektin osapuolten yhteistyötä ja huolehtii siitä, että suunnittelijat, PJU:n alihankkijat ja sopimuksessa yksilöidyt tai myöhemmin erikseen sovitut tilaaajan erillistoimittajat ovat tietoisia projektin tavoitteesta, etenemisestä ja suorituksensa muista projektiin liittyvistä toimintavelvoitteista.

PJU:n velvollisuutena on pitää tilaaja ja muut erikseen sovitut osapuolet tietoisena projektin etenemisestä ja informoida tilaajaa kaikista projektille merkityksellisistä seikoista. PJU:n on tiedotettava havaitsemistaan ongelmista välittömästi tilaajalle ja esitettävä niiden ratkaisuehdotukset.

PJU tekee perustellun esityksen kaikista niistä suorituksensa liittyvistä asioista, jotka projektin läpiviennissä vaativat tilaajan päätöstä. Esitykset on valmisteltava niin ajoissa, että tilaajalle jää riittävä aika päätöksenteon perusteisiin perehtymiseen ja päätöksen harkintaa varten. Tärkeimmät aikatauluun vaikuttavat päätöstä vaativat asiat on yksilöitävä projektisuunnitelmassa ja hyväksyttävä tilaajalla.

**Suunnittelun ohjaus** PJU osallistuu aktiivisesti toteutussuunnitteluvaiheen suunnitelmien jatkojalostamisen ohjaukseen ohjaten suunnittelua kustannusten, tuotantotekniikan, aikataulusuunnittelun, hankinnan ja rakentamisen asiantuntijana yhdessä tilaajan ja pääsuunnittelijan kanssa. Ohjaus kohdistuu teknisiin suunnitteluratkaisuihin, niiden toteu-

tuksen työturvallisuuteen sekä suunnitelma-asiakirjojen sisältöön mukaan lukien tilojen toiminnallisuus ja suunnitelmien ajoitukseen.

Lisäksi tilaaja odottaa, että urakoitsija omalta osaltaan edistää kohteen innovatiivisten ratkaisujen kehittämistä. Tilaajan tarjouspyynnön kohdassa 1.2 asetettujen avaintavoitteiden ja niistä johdettujen urakan tavoitteiden pitää kaikissa tapauksissa toteutua. Sopimussuunnitelmat täyttävät kohdan 1.2 asetetut tavoitteet. Urakoitsijan pitää varautua siihen, että suunnitelmia kehitetään ja tarvittaessa muutetaan käyttäjien ja tilaajan toimesta koko rakentamisen valmistelun ja rakentamisen aikana tavoitteisiin pääsemiseksi.

PJU:n velvollisuutena on tarkastaa suunnitelmien aika-, kustannus- ja laatuavoitteidenmukaisuus sekä niiden toteutettavuus ja sopivuus hankintaan ja tehdä projektin tavoitteisiin yhtyviä ammattimaisia ehdotuksia suunnitelmien kehittämiseksi.

## **Kustannusohjaus- ja seuranta**

PJU on toimittanut tilaajalle kustannusohjauksen ja valvonnan pohjaksi ja tämän sopimuksen **liitteeksi x tavoitehinnan**, joka on laadittu yhteisesti osapuolten kesken.

PJU vastaa projektin ammattimaisesta ja ennakoivasta kustannusohjauksesta ja -seurannasta, sekä raportoi tilaajan edustajalle tehdyt sopimukset, sidotut kustannukset ja tavoitehinnan toteutuskustannusennusteen kuukausittain, aina seuraavan kuukauden 15. päivään mennessä.

PJU hyödyntää aktiivisesti kustannusseuranta- ja -toteutumatieta suunnittelunohjauksessa ja hankintatoimessa sekä muussa urakkasuorituksessaan. Havaitessaan tai ennakoidessaan tavoitehinnan ylittymisen uhkaa, informoi PJU viipymättä tilaajaa ja ryhtyy tarvittaviin, vallas- saan oleviin korjaustoimiin.

## **2 SOPIMUSASIAKIRJAT**

Urakassa noudatetaan tätä sopimusta ja siihen liittyviä jäljempänä lueteltuja sopimusasiakirjoja.

YSE 13 §:n asemesta asiakirjojen keskinäinen pätevyysjärjestys on tämän sopimusasiakirjan jälkeen seuraavan asiakirjanumeroinnin mukainen:

### **Urakka-asiakirjaluettelo**

#### **A. Kaupalliset asiakirjat**

1. yhteistyösopimus (7 sivua ilman liitteitä)
2. Tämä urakkasopimus
3. kehitysvaiheessa syntyneet asiakirjat:
  - 3.1 urakoitsijan tavoitehinta 26.3.2018
  - 3.2 projektisuunnitelma 15.3.2018
  - 3.3 hankintarajaliite 16.2.2018
  - 3.4 Terve talo –ohje 20.3.2018
4. Rakennuttajan turvallisuusasiakirja liitteineen
5. Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1998 (RT16-10660) ja Projektinjohtourakan tehtäväluettelo RT10-10907
6. Projektinjohtopalkkion maksuerätaulukko 30.3.2018
7. Tarjouspyyntö ja tarjouslomake ja erittelyliitteet
8. Urakoitsijan tarjous liitteineen (liitteet 1) 2.5.2017

#### **B. Tekniset asiakirjat**

12. ARK
  - Työselostus
  - kuvat, 23.2.(PP suljettu 2.3)
13. RAK
  - Työselostus
  - kuvat,-28.2.(PP suljettu 2.3)
14. LVIA
  - Työselostus
  - kuvat, 19.2.(PP suljettu 2.3)
15. Sähkö
  - sähköurakan lisäkirje 2.3.2018
  - työselostus
  - kuvat, 20.2.(PP suljettu 2.3)
16. Asbesti- / haittakartoitukset
17. Huoltokirjaohjeet
18. Siivousohjeet
20. Kuivaketju 10
21. Sprinklerisuunnitelmat ja työselitys xx.xx.2018
22. Tilaajan erillisurakoiden suunnitelmat

Tämän sopimusasiakirjan ja urakkaneuvottelupöytäkirjan määräykset kumoavat ja korvaavat Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen YSE 1998 ao. kohdat ainoastaan siltä osin, kuin siitä on kirjattu poikkeava teksti. Muilta osin YSE 12 §:n mukaisesti sopimusasiakirjat täydentävät toisiaan.

### 3 TILAAJAN MYÖTÄVAIKUTUSVELVOLLISUUS

#### Yleinen myötävaikutusvelvollisuus

Tilaaaja tekee PJU:n esityksestä tehtäväluettelossa ja/tai projekti suunnitelmassa mainitut sekä muut rakennusprojektin edellyttämät tilaajan päätökset siten, että projektinjohtourakan häiriötön eteneminen on mahdollista.

Tilaaajan on omatoimisesti annettava urakan suunnitteluun, toteutukseen ja kustannuksiin vaikuttavat sopimuksenteon jälkeen muuttuneet lähtötiedot.

Suunnittelusopimukset tehdään tilaajan nimiin.

Tilaaaja huolehtii siitä, että suunnittelijat ja muut tilaajaan sopimussuhteessa olevat toimijat sitoutetaan toimimaan projektinjohtourakan toteutusta ja koko projektin tavoitteita, sekä yhteistoimintaa tukevalla tavalla. Suunnittelunohjauksen- ja johtamistehtävät, sekä suunnittelun aikataulutuksen periaatteet käydään tilaajan johdolla läpi, sekä tarvittaessa täsmennetään PJU:n ja suunnittelijoiden kanssa järjestettävässä suunnittelun käynnistyspalaverissa.

#### Lupien hankkiminen

Kohteella on voimassa olevat **rakennusluvut nro xx** ja viranomaisasiat. Päätökset ovat lainvoimaisia.

Tilaaaja vastaa rakennusluvan/mahdollisen toimenpide- tai muutoslupan hankinnasta.

PJU hankkii työnsuoritukseen liittyvät luvat.

#### Suunnitelmien yhteensovittaminen ja hyväksyminen

Tilaaaja hyväksyy suunnitelmat ennen niiden toteutusta ja vastaa tilaajaan sopimussuhteessa olevien suunnittelijoiden suunnitelmista ja suunnitelmien yhteensopivuudesta.

#### Suunnitelma-asiakirjojen toimittaminen

Tilaaaja vastaa siitä, että suunnitelma-asiakirjat toimitetaan vahvistetun suunnitelma-asiakirjojen toimitusaikataulun mukaisesti suunnitelmapaketteina.

PJU laatii suunnitteluajankulun yhdessä suunnittelijoiden ja tilaajan kanssa sekä tarkentaa sitä. PJU määrittää ja aikatauluttaa suunnitelmapaketit ja suunnitelmien valmiusasteet tarjouspyyntöihin, huolehtii, että toteutussuunnittelussa ja suunnitelma-asiakirjoissa on otettu huomioon suunnitelmapakettijako. Tilaaaja vastaa siitä, että suunnittelu etenee oikea-aikaisesti ja suunnitelmapakettien edellyttämällä tavalla.

#### Tilaaajan teettämät muut työt ja hankinnat

Tilaaaja teettää kohteessa samanaikaisesti tämän sopimuksen kohdassa "Alistetut sivu-urakoitsijat" mainittuja töitä ja urakoita sekä muita PJU:lle alistamattomia rakennuttajan ja käyttäjän hankintoja:

Kovan ja pehmeän käsityön opetukseen liittyvät koneet. Latteiden kaapelointi ja sähköliitäntä urakassa.

Luokkien AV- laitteet.

Kulunvalvonnan pääte-elimet (urakkarajat on esitetty sähkösuunnitelmissa)

Irtaimisto.

Palohälytysjärjestelmä urakassa, hälytysten siirtolaite tilaajalta.

WLAN- laitteiden kaapelointi urakassa, päätelaitteet tilaajalta.

PJU- ottaa nämä huomioon ja yhteensovittaa projektin johtamisessa

Tässä sopimuksessa yksilöimättömien tilaajan erillishankintojen mahdollisista vaikutuksista urakkahintaan ja rakennusaikaan sovitaan kuten lisä- ja muutostöistä.

### 4 LAADUNVARMISTUS

#### Tilaaajan laadunvarmistus

Tilaaaja varmistaa omin laadunvarmistustoimenpitein hänelle kuuluvien sopimusvelvoitteidensa täyttämisen siten, että urakoitsijalla on niiden puolesta edellytykset täyttää suoritusvelvollisuutensa. Näistä laadunvarmistustoimenpiteistä keskeiset ovat:

- tilaajalle kuuluvat luvat

- suunnittelu- ja hanketavoitteet sekä lähtötiedot ja niiden muutokset suunnitelma-ajankulun mukaisesti

- suunnitelmien yhteensopivuuden varmistuttaminen

- erillishankintojen tiedot aikataulujen mukaisesti

#### PJU:n laadunvarmistus

PJU ottaa huomioon osana projektisuunnitelman viimeistelyä suoritustaan koskevat laadunvarmistustoimet sekä vastaa toimenpiteiden suorituksesta ja dokumentoinnista. Keskeiset, myöhemmin tarkennettavassa ja tilaajalla hyväksyttävässä projektisuunnitelmassa esitettävät laadunvarmistustoimenpiteet ovat;

- suunnittelun ohjaus
- hankintatoimen ja suunnittelun yhteistoiminta
- alihankintojen aloituspalaverit, työvaiheiden toteutussuunnitelmat, valvonta, katselmukset ja kokeet
- luovutusvalmiuden varmistaminen
- riskien hallintasuunnitelma
- kosteudenhallintasuunnitelma (sisältäen rakennuksen suojaamisen kosteudelta ja peruslämpötilan säilyttämisen)
- tarkastusasiakirjan ylläpito
- ympäristösuunnitelma ja tilaajan tavoitteiden varmistaminen
- työturvallisuussuunnitelmat ja turvallisuustason mittaukset

PJU huolehtii rakennustyön aikaisesta tarkastusasiakirjan ylläpidosta ja niin omien kuin muidenkin tarkastustoimista vastuullisten projektiosapuolten toimenpiteiden noudattamisen seurannasta ja kirjaamisesta tarkastusasiakirjan yhteenveto-osioon. Tarkastusasiakirja ja sen noudattamismenettely tarkastetaan ja tarkastusasiakirja sopijapuolten toimesta allekirjoitetaan osana kohteen luovutusmenettelyä.

## 5 URAKKA-AIKA

PJU aloittaa projektinjohtotehtävät välittömästi sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen ja työt työmaalla viimeistään 4.6.2018.

Rakennuksen tulee olla vastaanottotarkastettu 15.4.2020, mikä jälkeen alkaa kohteen irtokalustus.

Rakennuksen tulee olla pölytön 15.2.2020 mennessä.

Urakan sakolliset välitavoitteet ( 4. kpl ) ovat;

Välitavoite 1. Opetussiiven uusi IV-konehuone valmis laiteasennuksille 15.10.2018.

Välitavoite 2. Pintalattia valettu 30.11.2018.

Välitavoite 3. Alakattojen rungot asennettu 30.9.2019.

Välitavoite 4. Tervetalo-pölyttömyys 15.2.2020.

## 6 VIIVÄSTYSSAKKO

Urakkasuorituksen viivästyessä kohdassa 5 "Urakka-aika" mainituista koko urakkasuorituksen tai välitavoitteiden määräajoista tilaaja on oikeutettu saamaan PJU:lta viivästyssakkona YSE 98 pykälän 18§ mukaan kultakin työpäivältä 0,05 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta. Viivästyssakko lasketaan urakan viivästymisen osalta enintään 50 työpäivältä ja välitavoitteineen enintään 75 työpäivältä.

## 7 TAKUU

PJU vastaa tilaajalle suorituksensa sopimuksenmukaisuudesta takuuajan, jonka pituus on kaksi (2) vuotta urakkasuorituksen hyväksytystä vastaanotosta.

Seuraavien rakennusteknillisten töiden osalta joiden takuu aika on viisi vuotta tai pidempi antaa ko. erikoisliike takuusitoumuksen suoraan rakennuttajalle:

- Vesikaton vesieristystyö ja -materiaali, takuu aika 10 vuotta
- Ikkunoiden eristyslasielementit, takuu aika 5 vuotta
- Hissin toimittajan on myönnettävä hissille 5 vuoden täyshuoltotakuu. Hissitarkastusmaksut ja 5 takuuvuoden huolto- ja normaalikäytöstä johtuvat korjauskustannukset varaosineen on sisällytettävä kokonaishintaan. Takuuajan päättyessä hissi liitetään kaupungin hissihuolto liikkeen huoltoon ilman erillistä takuu aikaisen sopimuksen irtisanomista.

PJU huolehtii, että edellä mainituista urakoista toimitetaan tilaajan hyväksymä takuutodistus.

## Takuukustannukset

Takuu aikana ilmenneiden vikojen ja puutteiden osalta ei urakoitsijalle makseta erillistä projektinjohtopalkkiota takuutöiden osalta.

Tilaaja ei korvaa projektinjohtourakoitsijan tai projektinjohto urakoitsijan aliurakoitsijan takuuvastuuseen sisältyviä, takuu aikana ilmeneviä vikoja tai puutteita.

Projektinjohtourakoitsija vastaa suorituksensa sopimuksenmukaisuudesta takuu aikana ja takuuajan jälkeen Rakennusurakan yleisten sopimusehtojen YSE 98 mukaan.

Sellaisten takuu aikaisen virheiden korjaamiseksi, joita ei voida osoittaa projektinjohtourakoitsijan tai kenenkään alihankkijan vastuuseen kuuluvaksi, varataan urakan osalta 100.000,- euroa.

Tämän ylittävältä osuudelta ja alihankkijoidensa vastattavaksi tulevista takuukustannuksista vastaa PJU.

Takuuvastuuvaraus sisällytetään työmaakustannuksiin ja otetaan huomioon taloudellisessa loppuselvityksessä toteutuneiden rakentamiskustannusten lisäyksenä, varausena takuukorjauskustannuksille.

## 8 VAKUUDET

### Projektinjohtourakoitsijan vakuudet

Rakennusaikaisen vastuunsa täyttämisen vakuudeksi PJU antaa tilaajalle pankin tai vakuutuslaitoksen myöntämän omavelkaisen takauksen urakan osalta määrältään (10 % arvonlisäverottomasta tavoitehinnasta) x euroa.

Projektinjohtourakan kahden vuoden takuuajan vastuunsa täyttämisen vakuudeksi PJU antaa tilaajalle pankin tai vakuutuslaitoksen myöntämän omavelkaisen takauksen määrältään 5 % lopullisesta urakkasummasta.

### Tilaajan vakuudet

Rakennuttaja ei aseta vakuutta.

## 9 VAKUUTUKSET

PJU ottaa rakennuskohteelle tilaajan nimiin ns. rakennustyövakuutuksen tilaajan vahvistamalle arvioidulle toteutuskustannukselle, lisättyinä tilaajan hankintojen arvolla, yhteisarvoltaan x- euroa.

PJU:lla tulee olla voimassa oleva toiminnan vastuuvakuutus, jonka korvausvastuun enimmäisyläraja yksittäiselle vahingolle on 1.000.000,- euroa vakuutuskaudessa. Vastuuvakuutuksen voimassaolosta ja ehdoista on toimitettava tilaajalle todistus.

PJU:n tulee vaatia työmaalla toimivilta aliurakoitsijoiltaan urakan laatu ja laajuus huomioon ottaen riittävä toiminnan vastuuvakuutus.

## 10 URAKKAHINTA

Tilaaja maksaa PJU:lle tämän suoritusta vastaan urakkahinnan, jonka sisältö, tilaajan maksuvelvollisuuden määrä ja muut ehdot on esitetty jäljempänä.

Tässä sopimuksessa mainitut rahamäärät on ilmoitettu ilman arvonlisäveroa ja tämän sopimuksen tarkoittamat laskelmat laaditaan ja kustannukset sekä palkkiot käsitellään ilman arvonlisäveroa.

Voimassa olevan lainsäädännön mukainen arvonlisävero lisätään laskun loppusummaan.

### Urakkahintaan sisältyvät erät

Urakkahinnat koostuvat seuraavista kustannuseristä, jotka tilaaja maksaa PJU:lle jäljempänä määritellysti:

Urakkahintaan sisältyvät erät;

1. Projektinjohtopalkkio, joka on kiinteä palkkioprosentti.
2. Työmaakustannukset sisältäen työmaan johto- ja hallintokorvauksen sekä hankintakustannukset
3. sopimuksen mukainen mahdollinen tavoitepalkkio tavoitehinnan alituksesta
4. Arvonlisävero

### Projektinjohtopalkkio

Projektinjohtopalkkio, joka on x euroa, on kiinteä palkkioprosentti tavoitehinnasta.

Projektinjohtopalkkio sisältää korvauksen seuraavista kustannuksista ja vastuista:

- PJU:n yleiskulut, riski ja kate
- PJU:n vastattavat takuukustannukset (vrt. kohta 7, takuu)
- PJU:n oman toiminnan vastuuvakuutuskustannukset
- Keskuskonttorikulut (keskushallinnon suorittamat ns. yritystehtävät ja keskushallinnon ICT-kulut)
- PJU:n keskushallinnon johto- ja projektihenkilöstön kulut palkan lisineen mm. ylempi tekninen henkilöstö, työpäällikkö, palkanlaskenta, hankintatoimi, kustannuslaskenta, laskutus atk- ja sihteeripalvelut sekä muu hallintohenkilöstö kustannuksineen) siltä osin, mitä ei nimenomaisesti ole jäljempänä sovittu työmaan johto ja hallintokorvauksiin sisältyviksi
- Koulutus- ja työterveyskulut
- Mahdolliset sopimussakot

### Työmaan johto- ja hallintokorvaus

Työmaan johto- ja hallintokorvaus kattaa seuraavien tehtävien ja toimintojen normaalit kustannukset ja vastuut:

- Työmaan johto- ja hallintotehtävät (sovittavan työmaaorganisaation mukaan )
- Työmaatoimiston (toimistotarvikkeet ja -välineet, toimiston



yhteyskulut, työmaan työsuojelu-, työnjohto- ja hallintohenkilöstön sekä työturvallisuusvarusteet)  
- Tiedotuksen, opastuksen, työmaakokousten ja vierailujen järjestämisen sekä tarjoilun.  
- Projektilla olevan hankintahenkilöstön  
- NCC:n työsuojeluvaltuutettu

Työmaaorganisaation mahdolliset muutokset on sovittava tilaajan kanssa etukäteen.

Resurssimuutosten kustannusvaikutukset eivät muuta tavoitehintaa, ellei perusteena ole lisätyö.

## Hankintakustannukset

Hankinnat tulee suorittaa tilaajan hyväksymän hankintasuunnitelman ja hankintamenettelyn mukaisesti. Hankintakustannuksiin sisällytetään tilaajan hyväksymät hankinnat.

Hankinnoiksi katsotaan kaikki työkohteeseen ostetut, työntuloksen aikaansaamisen edellyttämät aliorakot ja palveluhankinnat, rakennus tuotteet ja käyttötarvikkeet kuljetuksineen ja töineen, työmaan väliaikaisjärjestelyt, rakennustyövakuutus omavastuusuuksineen, takuukustannusvaraus ja hankintaa sekä rakentamista varten tarvittavien suunnitelma-asiakirjojen kopiokulut ja muut vastaavat hankinnat, jotka eivät sisälly projektinjohtopalkkioon tai tässä alla lueteltuun työmaan johto- ja hallintokorvaukseen.

Työmaan johto- ja hallintokorvauksen ja hankintakustannusten rajaa tarkennetaan seuraavasti:

- Työmaata palvelevat turvallisuusrakenteet kuten suoja-aidat, kaiteet, kulkusillat, portaat ja katokset tehdään hankintoihin kuuluvina.
- Työmaapalvelut (YSE 3 §) tehdään hankintoihin kuuluvina.
- Käyttötarvikkeet, käyttöaineet sekä energia kuten sähkö, vesi ja kaukolämpö ovat hankintoja.
- Tutkimukset, urakoitsijan hankittavat viranomaisluvat ja -palvelut, laadunvarmistuspalvelut, huoltokirjakustannukset sekä muut tarpeelliset ulkopuolisille maksetut palvelut ovat hankintoja.

Rakennus- ja tekniikkaosia koskevat hankinnat sisältävät kaikki työvaiheet valmiin tuotteen tai toimituksen aikaansaamiseksi. Hankinta sisältää siten yleensä rakennustuotteet, työsuorituksen, asennustuotteet, tarvittavan erityiskaluston ja yrityspalvelut sekä sosiaalikulut. Projektinjohtopalkkioon kuulumattomat työmaan käyttö- ja yhteiskustannukset maksetaan tositteiden mukaan.

PJU:n velvollisuutena on huolehtia, että urakkahankintoihin sisältyviä sivuvelvollisuuksia ei korvata erikseen hankituilla työmaapalveluilla.

PJU:lla on oikeus ottaa mukaan urakkakilpailuihin ja suorittaa hankintoja omasta yhtiöstään tai omistajayhteisönsä piiristä seuraavin periaattein: Mikäli oma hankinta on tarjoushinta/laatusuhteeltaan edullisin.

## Tavoitehintaa

Tilaaja sitoutuu maksamaan PJU:lle kiinteän projektinjohto-palkkion lisäksi tämän urakkasuoritusta vastaan työmaakustannukset sisältäen työmaan johto- ja hallintokorvauksen sekä hankintakustannukset. **Rakentamisen tavoitehintaa x euroa** (ALV 0%) muodostuu edellä mainituista kustannuksista.

Tavoitehintaa sisältää takuuvastuuvarauksen 100 000 euroa,- (alv 0 %).

Mikäli hankkeen kustannukset alittavat tavoitehinnan, erotuksena syntyvä säästö jaetaan suhteella 60/40 urakoitsijan ja tilaajan kesken.

Erotuksen laskennassa ei huomioida takuuvastuuvarausta, jonka mahdollisesta alituksesta hyöty jää yksin tilaajalle.

Toteutuskustannusten ylittäessä tavoitehinnan, tavoitehinnan ylittävien osin kustannukset jaetaan suhteessa 70/30 urakoitsijan ja tilaajan kesken kattohintaan saakka.

Kattohinnan ylittävistä toteutuskustannuksista vastaa kokonaisuudessaan PJU.

## Kattohinta

Kattohinta on kulloinkin voimassa oleva tavoitehintaa lisättyinä 5 %:lla.

Selvyyden vuoksi todetaan, että tässä tarkoitettu kattohinta ei tarkoita Turun kaupunginvaltuuston valtuuston hankkeelle asettamaa kattohintaa, vaan tässä tarkoitetaan PJU sopimuksen mukaista kattohintaa.

## 11 URAKKAHINNAN MUUTOKSET

### Tietojen ja suunnitelmien täsmentymisen vaikutus

Projektinjohtourakan luonteen mukaisesti tämän urakkasuorituksen taloudelliset, laadulliset ja ajalliset tavoitteet on määritelty ja urakkasopimus solmittu tiedoilla ja suunnitelmilla, jotka täsmentyvät ja täydentyvät toteutussuunnittelun jalostamisen ja rakentamisen aikana.

Tavoitehintaa ja kattohintaa muutetaan noudattaen YSE:n määräyksiä lisä- ja muutostöistä, kuten kohdassa ”Muutosten kustannusvaikutusten määrittely” on esitetty. Lisä- tai muutostyöksi ei kuitenkaan katsota sopimussuunnitelmien alhaisesta valmiudesta johtuvaa suunnitelmien sellaista täsmentymistä ja täydentymistä, joka ei poikkea kohteen yleisestä laatutasosta tai jotka sovitun työntuloksen aikaansaaminen edellyttää tehtäväksi.

Sellaiset PJU:n aikaansaamat suunnitelmien kehitysratkaisut tai muut parannukset, jotka johtavat toteutuvien kustannusten alenemaan ilman, että tämä perustuu kohteen laatutasosta, varustetasosta tai laajuudesta tinkimiseen tai aiheuttaa rakennuksen elinkaarikustannusten kohoamista, eivät muuta tavoitehintaa ja kattohintaa.

Esimerkiksi tietyn LVI-ratkaisun lisääntyneitä tai vähentyneitä putkia tai työtä ei korvata, jos muutoksella ei ole vaikutusta kohteen laatuun tai laajuuteen ja sen vaikutus olisi huolellisella suunnittelulla ollut vältettävissä.

### Hankintapäätösten vaikutus

Jos tilaaja ei hyväksy PJU:n esittämää ja kaikilta osin sopimuksen ehdot ja sovitut tavoitteet täyttäväksi osoittamaa hankintaa, vaan vaatii valittavaksi ehdotettua kalliimman hankinnan, tavoitehintaa nostetaan em. hankintojen erotuksella. Kattohintaa muutetaan tällöin tavoitehintaa vastaavasti.

Sopijaosapuolella on perustellusta syystä oikeus kieltäytyä hyväksymästä toisen sopijaosapuolen esittämä aliurakoitsija. Tällainen perusteltu syy on esimerkiksi aiemman kokemuksen perusteella ennakoitavissa oleva aliurakoitsijan sopimusrikkomus.

### Muutosten kustannusvaikutusten määrittely

Suunnitelman muutoksen tai lisätyön vaikutuksesta tavoitehintaan on sovittava kirjallisesti ennen suunnitelman toteuttamista tai heti, kun se suunnitelmista havaitaan.

Viitaten tämän sopimuksen kohtaan tietojen ja suunnitelmien täsmentymisen vaikutus suunnitelmien normaalista täsmentymisestä ja kehittymisestä aiheutuvat muutostyöt eivät muuta tavoitehintaa, vaan tavoitehintaa muutetaan vain, mikäli tilaaja muuttaa suunnitelmissa olennaisesti rakennustyön laajuutta tai laatutasoa.

Laajuuden muutokseksi luokitellaan esim. suunnitelmamuutos, joka ei enää vastaa Hankkeelle asetettuja Tavoitteita tai jolla laatutasoa tai rakennusosien määrää muutetaan olennaisesti.

Rakennusosien muutoksia ovat muun muassa suunnitelmissa olevien rakennusosien määrien olennaiset kokoluokan muutokset, sopimussuunnitelmissa esiintymättömät uudet rakennusosat siltä osin kuin niiden taloudellinen merkitys hankkeen kustannuksille on olennainen, tai esiintyneiden rakennusosien tyyppien olennaiset muutokset.

Muut kuin olennaiset laatutason muutokset tai rakennusosien määrän muutokset eivät ole laajuuden muutoksia, vaan niiden katsotaan kuuluvan projektinjohtourakkaan tyypillisesti sisältyvänä suunnitelmien täsmentymisenä ja täydentymisenä, jotka eivät oikeuta tavoitehinnan muutoksiin.

Kehitysvaiheessa syntyneet suunnitelmat eivät sido osapuolia toteuttamaan suunnitelmia yksityiskohtaisesti sellaisinaan. Suunnittelun jatkaminen ja suunnitelmien täsmentyminen ml. niihin tehtävät vähäiset muutokset eivät kuitenkaan johda Tavoitekustannuksen muuttamiseen.

Rakennustyön laajuuden muutos on lisätyötä. Em. lisätyön vaikutus tavoite- ja kattohintaan käsitellään aina erikseen kirjallisen tarjouksen ja -tilauksen perusteella.

Tilaaajan tilaamissa lisä- ja muutostöissä noudatetaan tavoitehinnan muutoksissa YSE 98 44§:n mukaista urakkahinnan muutosmenettelyä, täydennettynä siten, että työnaikaiset muutokset hinnoitellaan aliurakoitsijoiden ja tavarantoimittajien yksilöityjen tarjousten mukaisesti.

Tilajalla on oikeus määrätä erikseen sovittaessa sovitun muutostyön todelliset toteutuskustannukset projektinjohtourakoitsijan seurattavaksi. Tällöin tavoitehintaan vaikuttavat vähennykset lasketaan urakkasopimukseen kirjattavan kustannuslaskelman hinnoin ja lisäykset todellisten lisä- ja muutostyön toteutushintojen mukaisesti.

Hyväksytyistä lisä- ja muutostöistä on laadittava tarvittaessa perusteiltaan yksilöity muutos hankkeen tavoitehintaan aina niin pian kuin se on mahdollista työmaan aikataulua vaarantamatta.

Työmaan käyttö- ja yhteiskustannukset (Talo 80, 8-9 litterat) huomioidaan 8 % suuruisina, kun muutoksella on vaikutusta laajuuteen tai aikatauluun, mikäli urakoitsija pystyy todentamaan kyseisten kustannuksien lisääntyneen lisä- ja muutostöissä. Erityisten lisä- ja muutostöiden 8-9 litterointikustannukset voidaan myös hinnoitella todellisten kustannusten mukaisesti.

Urakoitsijan tulee laatia riittävän ajoissa myös kaikki tarpeelliset teknistaloudelliset vertailulaskelmat kokonaisuuden kannalta edullisimpien vaihtoehtojen ja toteutusratkaisujen löytämiseksi. Alihankinnat tulee sopia riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta toimittajien tuotantotekniset näkökohdat työn toteutukseen voidaan ottaa huomioon optimaalisten ratkaisujen varmistamiseksi.

## Muutos- ja lisätöiden vaikutus

Projektinjohtopalkkiota voidaan muuttaa siinä tapauksessa, mikäli kohteen lisä- ja muutostöiden yhteisarvo on yli 10% alkuperäisestä tavoitekustannuksesta. Vain edellä mainittua merkittävämmät muutokset muuttavat lopullista projektinjohtopalkkiota muutos- ja lisätyökustannusten yhteisarvon ylittävää osuutta vastaavalla suhteellisella lisäyksellä sopimuksen mukaisesta projektinjohtopalkkiosta.

Esim. Jos lisä- ja muutostöiden osuus on 12% alkuperäisestä tavoitekustannuksesta, muuttuu projektinjohtopalkkio seuraavasti: 1,02 x alkuperäinen projektinjohtopalkkio.

## projektinjohtopalkkioon

### Muutos- ja lisätöistä sopiminen

PJU on velvollinen toteuttamaan tilaajan vaatimat muutostyöt, elleivät ne olennaisesti muuta urakkasuoritusta toisen luonteiseksi.

Lisätöiden toteuttamisesta sovitaan tapauskohtaisesti erikseen.

Jos osapuolet sopivat tähän sopimukseen liitettäväksi lisätöitä niiden osalta noudatetaan samaa käytäntöä ja ehtoja kuin alla muutostöiden osalta noudattaen YSE:n sopimusehtoja tässä sopimuksessa mainituin täsmennyksin.

Sen sopijaosapuolen, joka katsoo esitetyn toteutusratkaisun muodostuvan tästä sopimuksesta poikkeavaksi tai haluaa muuttaa tämän sopimuksen tarkoittamaa toteutusratkaisua, tulee kirjallisesti yksilöidä asia sopijakumppanilleen. Tullakseen osaksi tätä sopimusta, muutos ja sen mahdolliset tavoitehinta- ja kattohinta- ja/ tai urakka-aikavaikutukset tulee ennen muutokseen ryhtymistä sopia kirjallisesti sopijaosapuolten kesken. Kirjalliseksi sopimiseksi katsotaan tilaajan toimivaltaisen edustajan kirjallinen muutostyötilaus lukuunottamatta YSE 43 § kohdan 3 tarkoittamia pieniä ja kiireellisiä muutoksia, joiden osalta työmaapäiväkirjamerkin-tää pidetään tilauksena. Näidenkin vaikutuksista urakkahintaan tulee viipymättä kirjallisesti sopia.

Muutos- ja lisätöitä on oikeutettu tilaamaan tilaajan **edustajat xxx**.

YSE 43 §:n kohdan 3 tarkoittamia pieniä ja kiireellisiä muutoksia on oikeutettu **tilaamaan xx ja** kohdassa 15 mainitut työmaan valvojat.

## 12 URAKKAHINNAN MAKSAMINEN

### Projektinjohtopalkkio

Projektinjohtopalkkio maksetaan PJU:n laskua vastaan maksuerätaulukon (liite x) perusteella.

Projektinjohtopalkkion viimeiset maksuerät maksetaan seuraavasti: 5% urakan vastaanoton jälkeen ja viimeinen maksuerä 5% , kun rakennusvaiheen taloudellinen loppuselvitys on valmis.

### Työmaakustannukset

Työmaakustannukset laskutetaan koontilaskulla 2 kertaa kuukaudessa tai noin kahden viikon välein. Laskuihin liitetään kustannusten perusteen ja oikeellisuuden osoittavat tositteet. Hankintakustannukset ovat tilaajalta veloituskelpoisia, kun PJU on itse hyväksynyt alihankkijansa laskun maksukelpoiseksi urakkaohjelman mukaista tarkistusmenetelyä noudattaen ja suorittanut työpalkkojen osalta urakkaohjelman mukaisen valvojan tarkastuttamisen ja palkan laskentaosaston varmentamisen.

Tilaaja maksaa PJU:lle työmaakustannusten ennakkomaksun PJU:n niin halutessa, kuitenkin enintään puolet vakuuden määrästä, eli 5% tavoitehinnasta), **x euroa**, kun sopimus on allekirjoitettu ja rakennusaikainen vakuus jätetty. Maksetun ennakon osuus vähennetään kuukausittain (n. joka toisen urakoitsijan koontilaskun yhteydessä) **x- euron** tasasuuruusena eränä alkuaen 1.1.2019. Eriä on yhteensä 12 kappaletta ja viimeinen ennakon osuus vähennetään joulukuun 2019 laskusta.

### Tavoitepalkkion maksaminen

Mahdollisen tavoitehinnan alituksen johdosta saatavasta hyödystä PJU:lle kuuluvan osuuden maksaminen voidaan suorittaa hankkeen taloudellisen loppuselvityksen jälkeen.

## Maksuaika

Maksuaika on 30 vuorokautta laskutus- ja maksukelpoisen laskun esittämisestä tilaajalle. Tilaajan viivästyessä laskun toimitushetkellä maksukelpoisen laskun maksamisesta sovitussa maksuajassa, tilaaja on velvollinen suorittamaan myöhästymisajalta PJU:lle eräänntyneelle summalle lasketun korkolain mukaisen vuotuisen viivästyskoron.

## 13 HINTASIDONNAISUUDET

Projektinjohtopalkkio on kiinteä, sitä ei sidota indeksiin.

Toteutuskustannusten mahdollinen nousuvaraus on urakoitsijan tullut ottaa huomioon tavoitehinnassa.

## 14 OMISTUSOIKEUS

Työkohteeseen ostetut rakennusvälineet ja muu ylijäänyt omaisuus inventoidaan projektin lopussa ja PJU myy sen tilaajan kanssa sovitulla tavalla. Myyntituotot hyvitetään työmaakustannuksissa.

## 15 VALVONTA

Tilaajan puolesta urakkasuoritusta rakennustyömaalla valvoo rakennusteknillisten töiden osalta rakennustöiden valvoja ja taloteknillisten töiden osalta sähkö-, automaatio, sekä LVI-asiantuntija. Henkilöt nimetään myöhemmin.

## 16 TYÖNJOHTO

PJU:n puolesta vastaavana työnjohtajana rakennustyötä johtaa, rakennustyön määräysten mukaisuudesta vastaa ja YSE 56 § kohdan 2 tarkoittamalla tavalla PJU:n toimivaltainen edustaja ilmoitetaan myöhemmin.

## 17 TYÖSUOJELU

Vastaava työnjohtaja PJU:n edustajana huolehtii rakennuskohteen turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen yhteistoiminnan ja tiedonkulun järjestämisestä, toimintojen yhteensovittamisesta sekä rakennusalueen yleisestä siisteydestä ja järjestyksestä.

PJU huolehtii ja vastaa siitä, että jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä on työmaalla liikkeessään näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste. Tunnisteesta on käytävä ilmi, onko työmaalla työskentelevä työsuhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen työsuorittaja. Työntekijän tunnisteessa tulee olla työnantajan nimi sekä veronumero.

PJU:n on noudatettava viranomaisten määräyksiä ja ohjeita koskien tilaajavastuulakia, työntekijöitä, alihankintaa ja työvoiman vuokrausta. Pääurakoitsijana PJU:lla on velvollisuus vaatia alirakkasopimuksissaan toista urakoitsijaa noudattamaan annettuja määräyksiä ja ohjeita, sekä velvollisuus varmistaa niiden noudattaminen. (Opas ulkomaalaisten työskentelystä Suomessa/ Rakennusteollisuus RT ry, Rakennusliitto ry, Ammattiliitto Pro ).

PJU huolehtii ja vastaa siitä, että jokaisella työmaalla työskentelevällä työntekijällä on PJU:n myöntämä kulkulupa. Kulkuluvista pidetään rekisteriä, mihin kirjataan työntekijöiden nimet ja syntymäajat sekä työnantajayritystiedot.

PJU laatii työmaalle yhteiset ja yleiset turvallisuusohjeet (sis. mm. turvallisuussuunnitelman ja työmaa-alueen käyttösuunnitelman) ja hyväksyttää ne tilaajalla. Turvallisuusohjeissa PJU huomioi liitteen x. mukaisen Rakennuttajan turvallisuusasiakirjan ohjeet ja määräykset. PJU sisällyttää laatimansa turvallisuusohjeistuksen alihankintasopimuksiinsa.

PJU pitää liitteen x Rakennuttajan turvallisuusasiakirjan työmaata koskevat tiedot ajan tasalla ja toimittaa tiedot muutoksista tilaajalle, suunnittelijoille ja muille urakoitsijoille.

Tilaaja huolehtii, että tilaajan erillistoimittajille välitetään tieto työmaan henkilötunniste- ja kulkulupavaatimuksista sekä muista PJU:n turvallisuusohjeista, ja että nämä erillistoimittajat sitoutuvat näitä ohjeita ja määräyksiä noudattamaan.

Tilaajan turvallisuuskoordinaattorina toimii työmaan osalta Reino Pöyhönen.

## 18 ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

Rakennus luovutetaan käyttöön ns. nollavirheluovutuksena ja se toimii suunnitellulla tavalla. Huoltohenkilökunta ja käyttäjät osaavat hyödyntää sen ominaisuuksia. Takuu-aika on kaksi vuotta.

Rakennus toteutetaan turvallisesti ilman tapaturmia.

Järjestelmä- ja laitevalintoja tehtäessä tulee kiinnittää huomiota niiden elinkaareen, huollettavuuteen, käytettävyyteen sekä energiatehokkuutta ja ympäristöarvoja parantavien ratkaisuiden käyttöönottoon.

Tiedottamisesta medialle ja ulkopuolisille vastaa tilaaja. Tiedottamisesta käyttäjille vastaa tilaaja ja niin sovittaessa PJU tilaajan erillisestä toimeksiannosta.

Urakoitsija päätoteuttajana vastaa 1.7.2014 voimaan tulevan verohallinnon rakentamiseen liittyvän tiedonantovelvollisuuden täyttämistä ja määräyksen edellyttämistä velvollisuuksista antaa yhteisellä rakennustyömaalla työskenteleviä henkilöitä koskevia tietoja (ns. työntekijätiedot).

Sopimuksessa noudatetaan työmaan toimihenkilöiden ja työmaan työntekijöiden kannustinpalkkiojärjestelmää seuraavalla tavalla:

Osapuolet sopivat yhteisesti säännöistä, joihin urakan kannustinpalkkiojärjestelmä sidotaan. Osapuolet sopivat, että pohjana voidaan käyttää NCC:n sääntöjä, mutta kannustinpalkkiojärjestelmän tavoitteet tulee sitoa Puolalan koulun peruskorjausurakassa asetettujen tavoitteiden toteutumiseen.

Kannustinpalkkioon oikeutetut toimihenkilöt ja työntekijät tulee hyväksyttäväksi tilaajalla ennen työntekijöiden ottamista kannustinjärjestelmän piiriin. Kannustinpalkkio (sosiaalikuluneen) maksetaan ainoastaan siinä tapauksessa, että kannustinpalkkiojärjestelmän tavoitteet saavutetaan ja projektinjohtourakka jää alle sopimuksen mukaisen tavoitehinnan urakoitsijan ilmoittamien kannustepalkkioiden jälkeen.

Hankkeen toteutuneiden kustannusten lisätynä kannustepalkkioilla tulee aina alittaa tavoitehintaa. Mikäli tavoitehintaa ei aliteta, kannustinpalkkioita ei makseta. Kannustepalkkiovaraus sosiaalikuluneen lisätään työmaan taloudelliseen loppuselvitykseen.

Hanke toteutetaan Terve Talo- hankkeena. Ennen luovutusta pitää huomioida 2 kuukauden toimintakoejakso ja Terve Talo - ohjeiden mukainen tuuletusaika. Rakennuksen tulee olla pölytön 4-5 kuukautta ennen rakennuksen käyttöönottoa. Rakennuksen arvioitu käyttöönottoajankohta on elokuun alussa 2020.

## 19 YHTEISET TOIMITUKSET

Työmaakokouksia pidetään noin 3-4 viikon välein. Projektinjohtourakoitsija varaa riittävän suuren tilan kokousten pitämiseen ja huolehtii riittävästä tarjoulusta.

Projektinjohtourakoitsija täyttää työmaapäiväkirjaa, jonka valvoja säännöllisesti kuittaa saaneensa tiedoksi. Projektinjohtourakoitsijalla on velvollisuus kirjata työmaapäiväkirjaan muiden urakoitsijoiden tekemät työmaan kulkua koskevat huomautukset.

Projektinjohtourakoitsijan on huolehdittava siitä, että kaikki viranomaiskatselmukset ja -tarkastukset tulevat pidetyiksi. Tarkastuksista on ennalta ilmoitettava rakennuttajalle, jotta tämän edustaja voi olla läsnä tarkastuksessa.

Projektinjohtourakoitsijan velvollisuutena on valvoa ja ohjata työmaan yhteistoimintaa. Tätä varten urakoitsijoiden on keskenään pidettävä viikoittain yhteistoimintakokouksia (ns. urakoitsijapalaverit), joissa työmaavalvoja voi olla läsnä. Mikäli käsiteltävänä on myös rakennuttajan toimenpiteitä edellyttäviä asioita, kokoukseen on pyydyttävä rakennuttajan edustaja. Projektinjohtourakoitsija laatii yhteistoimintakokouksista pöytäkirjan ja toimittaa sen myös rakennuttajalle ja valvojille.

Seuraavien yhteisten toimitusten määrittelyt tarkennetaan päivitettävässä projektisuunnitelmassa;

- Katselmukset ja aloituspalaverit
- Johtoryhmän kokoukset
- Suunnitteluvaiheiden käynnistämispalaverit
- Suunnittelukokoukset
- Hankintakokoukset
- Työmaakokoukset
- Urakoitsijakokoukset
- Käyttäjäkokoukset
- Vastaanottomenettely

## 20 RIITAISUUKSIIEN RATKAISEMINEN

Tätä sopimusta koskevat mahdolliset erimielisyydet ratkaistaan ensisijaisesti osapuolten keskinäisten neuvottelujen avulla.

Ellei erimielisyyttä voida näin sopia, riitaisuudet jätetään Varsinais-Suomen käräjäoikeuden ratkaistaviksi.

## 21 SOPIMUKSEN PÄIVÄYS JA ALLEKIRJOITUKSET

Tätä sopimusta on tehty kaksi samasanaista kappaletta, toinen tilaajalle ja toinen projektinjohtourakoitsijalle.

**Paikka ja aika**

Turussa . päivänä      kuuta 201x

**Tilaaaja**

Turun kaupunki

---

**Projektinjohtourakoitsija**

NCC SUOMI Oy

---

**Todistajat**

---