



ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI TOTEUTUSSUUNNITELMA 20.3.2019



TAMPEREEN TILAPALVELUT OY

KÄYNTIOSOITE FRENCKELLINAUKIO 2K • POSTIOSOITE PL 1000, 33100 TAMPERE • PUH 03 5656 611 • FAX 03 5656 6475

Hankekortti

- Hankkeen lähtötiedot
- Hankkeen kuvaus
- Laajuustiedot
- Rakennustöiden toteutus ja aikataulu
- Hankkeen kustannusarvio
- Hankkeelle osoitetut määrärahat

Talotekniikkaselvitys / LVI-tekniikka

Talotekniikkaselvitys / Sähkötekniikka

Hankinta-arvoerittely

Projektiaikataulu

Arkkitehtisuunnitelmia

- Asemapiirustus
- Pihasuunnitelma
- Julkisivut
- Pohjakuvat erillisenä liitteenä

Liitteet

- laskelma pääoma- ja ylläpitovuokrasta

HANKE

ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI

Pulkkakatu 1, 33580 Tampere

ASIAKIRJA

HANKEKORTTI

Hankkeen lähtötiedot

Rakennus on valmistunut vuonna 1991, eikä sille ole tehty merkittäviä korjauksia. Käyttötilat sijaitsevat yhdessä tasossa. Ullakkotilassa sijaitsee iv-konehuone.

Terveysaseman siirryttyä Koilliskeskukseen terveysaseman tilat ovat vapautuneet. Tämän myötä tilat on mahdollista muuttaa päivähoiton käyttöön. Muutostyön valmistuttua päiväkodin laskennallinen lapsimäärä tulee olemaan noin 60 eli kolme ryhmää. Henkilökuntaa rakennuksessa on noin 10.

Hankkeen kuvaus

Yleistä

Terveysaseman muutostyöt mahdollistavat rakennuksen käyttöönoton varhaiskasvatuksen käyttöön. Mikäli suunnitelman mukaisia toimenpiteitä ei toteuteta, ei rakennukselle ole muuta käyttöä. Tilat on suunniteltu siten, että ne ovat tarvittaessa helposti muutettavissa myös koulun käyttöön, mikäli tarve välillä niin vaatisi.

Tontin käyttö

Päiväkotitoi sijaitsee Atalan asuntovaltaisen alueen keskellä. Tontin koko on 33 631 m². Tonttia rajaa idässä, etelässä ja pohjoisessa Atalanpuisto ja lännessä Pulkkakatu.

Pysäköinti ja liikenne

Asemakaavan mukaiset autopaikat (15 kpl) sijaitsevat tontin lounaiskulman p-alueella Pulkkakadun päässä. Nykyinen keittiön huolto-ovi ja -piha sijaitsee koulun luoteiskulmassa tulevan päiväkodin pihan vieressä.

Tilaratkaisut

Nykyiset työhuoneet ja odotustilat muutetaan päivähoitokäyttöön soveltuviksi. Osa huoneista yhdistetään purkamalla kahden työhuoneen välinen väliseinä. Rakennuksen keskivöyhykkeelle rakennetaan märkäeteiset, eteistilat ja wc-pesuhuoneet kolmelle päiväkotiryhmälle. Yksi ryhmätila avautuu monitoimitilaan liukuovin. Henkilökunnan sosiaalityilat (työ- ja taukotila, puku- ja pesutilat, wc-tilat) sijoittuvat nykyisten sosiaalitylojen ja työhuoneen alueelle. Kaappisänkyjä rakennetaan yhteensä 42 lapselle.

Päiväkodin ja koulun välille rakennetaan uusi lämmin yhdyskäytävä. Yhdyskäytävän rakentamisella vältetään erillisen keittiön ja siivouskeskuksen sekä huoltopihan rakentamiselta päiväkotirakennukseen. Lisäksi se mahdollistaa päiväkodin ja koulun tilojen joustavan käytön.

Ullakkotilassa on yksi pieni iv-konehuone, jota laajennetaan rakennusvaipan sisällä uuden eteistilan yläpuolelle. Yhteys konehuoneeseen tapahtuu nykyisen huoltoportaan kautta. Huoltoportaan ja viereisen lämmönjakohuoneen välinen väliseinä puretaan.

Ryhmätilojen väleille rakennetaan uudet väliovet, jotka mahdollistavat poistumisen kahteen suuntaan, viranomaisohjeistuksen mukaisesti. Kaikki kiintokalusteet ja tilapinnat uusitaan. Korkeiden monitoimitilojen yläikkunat varustetaan automaattisin kaihtimin.

Laajuustiedot

hyötyala	481	hym ²
huoneistoala	564	htm ²
kerrosala	613	kem ²
bruttoala	751	brm ²
tilavuus	3350	m ³

Hankkeen suunnittelijat valittiin tarveselvitysvaiheen jälkeen. Pää- ja arkkitehtisuunnittelijana toimii Sami Tuuhea Arkkitehtitoimisto Q'Ark Oy:stä. Erikoisuunnittelusta vastaavat: LVI-suunnittelu Insinööritoimisto Erkki Leskinen Oy, rakennesuunnittelu Sweco rakennetekniikka Oy ja sähkösuunnittelu Sähkötekniikka Kari Siren Oy.

Rakennustöiden toteutus ja aikataulu

Atalan terveysasema muutos päiväkodiksi -hankkeen rakennustyöt alkavat huhtikuussa 2019. Rakennustöiden on määrä valmistua marraskuun lopussa 2019. Kohteen käyttöönotto on tammikuussa 2020. Katso tarkemmin kohta aikataulu.

Hankkeen kustannusarvio (alv 0 %)

Hankkeen kustannusarvio on 1,8 M€ (alv 0 %). Katso kohta *hankinta-arvoerittely*.

Hankkeelle osoitetut määrärahat

Hankkeelle on osoitettu taloussuunnitelmassa vuodelle 2019 1,8 M€ (alv 0%).

HANKE

ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI

Pulkkakatu 1, 33580 Tampere

ASIAKIRJA

SELOSTUS LVI - TEKNIIKASTA

Yleistä

LVI-suunnittelussa kiinnitettiin erityistä huomiota järjestelmien käytettävyyteen, huollettavuuteen ja energiatehokkuuteen, sekä elinkaareen. Toteutusratkaisuis-
sa on huomioitu tilojen erilaiset käyttöajat ja käyttömahdollisuudet. Mitoituksissa
on noudatettu lakeja, viranomaisohjeita, asetuksia ja mitoitusohjeita

Liittymät

Rakennus on liitetty Tampereen Kaukolämpö Oy:n kaukolämpöverkoston ja
Tampereen Veden vesi- ja viemäriverkostoihin. Kaukolämmön lämmönjakokes-
kus sekä energia- ja vesimittari sijaitsevat teknisessä tilassa. Liittymiin ei tehty
muutoksia.

Lämmitys

Lämmönjakokeskus uusitaan. Lämmönjakokeskus varustetaan patterilämmitys-,
lattialämmitys-, ilmastointikoneiden- ja käyttöveden lämmönsiirtimillä. Läm-
mitysverkostojen pääpumput ovat taajuusmuuttujakäyttöisiä. Lämmitysverkostot
varustetaan omilla energiamittareilla.

Patteriverkoston runkoputkisto ja lämmityspatterit jäävät ennalleen, patterivent-
tiilit ja sulkuyhdistäjät uusitaan. Märkäeteiset, aula ja aulan läheisyydessä olevat
märkätilat varustetaan lattialämmityksellä. Märkäeteiset varustetaan termostaat-
tiosuojilla kierrätysilmakojeilla, jotka kytketään IV-verkoston.

Lattialämmityksen runkoputkisto rakennetaan lämmönjakohuoneesta rakennuk-
sen keskiosalle. Uuteen ilmastointikonehuoneeseen asennetaan uudet lämpö-
johdot. Ennalleen jäävien lämpöjohtojen eristykset uusitaan.

Lämpöjohdot tehdään sinkityistä teräsputkista puristusliitoksien kokoon DN50
saakka ja tätä suuremmat runkojohdot tehdään teräsputkista hitsausliitoksien.
Linjat varustetaan sulku- ja säätöventtiilein. Lämpöjohtojen runkolinjat eristetään
mineraalivillakourulla, joka näkyvillä osilla pinnoitetaan PVC-levyllä.

Lattialämmityspotkuna käytetään happidiffuusiosuojattuja muoviputkia. Lattia-
lämmityksen jakotukit sijoitetaan seinäpintaan tai -rakenteeseen asennettaviin
jakokaappeihin, jotka varustetaan vesitiivein putkiläpiviennein ja vuodonilmai-
simella. Lämpöjohtojen runkolinjat eristetään alumiinipinnoitetulla mineraalivil-
lakourulla, joka näkyvillä osilla pinnoitetaan PVC-levyllä.

Rakennuksen vesijohdot uusitaan. Henkilökunnan wc-/sosiaalitilojen kalusteet ja kytkentäjohtot jäävät ennalleen. Vesijohdot tehdään pääosin kupariputkista puristusliitoksin. Kytkentäjohtot tehdään pääosin pinta-asennuksena kromatusta kupariputkista. Rakenteiden sisään tehtävissä uppoasennuksissa käytetään suojaputkeen asennettavaa muoviputkea tai muovipinnoitettu kupariputkea. Vesijohtojen runkolinjat eristetään alumiinipinnoitetulla mineraalivillakourulla, joka näkyvillä osilla pinnoitetaan PVC-levyllä.

Kalusteina käytetään vakiotyyppisiä, kulutusta kestäviä, vähän vettä kuluttavia vesijohto- ja viemärikalusteita, jotka ovat valmistettu posliinista tai ruostumattomasta teräksestä. Päiväkotikäytön erityispiirteet huomioidaan kalusteiden malloissa ja asennuskorkeuksissa. Pikapalopostit ja jauhesammuttimet jäävät entiselleen.

Märkäeteiset varustetaan hiekanerotuskaivolla ja rst-altaalla, allas viemäroidään hiekanerotuskaivon sivuyhteeseen DN50 viemärillä. Muualla lattiakaivot ovat pääosin muovia varustettuna irrotettavalla vesilukolla. Pesualtaat viemäroidään aina lattiakaivoon sivuviemäriiitännän kautta siivouksen helpottamiseksi.

Rakennuksen kattovedet johdetaan lämmitettävien rännien ja syöksytorvien kautta sadevesiviemäriverkostoon. Rakennuksen perustukset salaojitetaan ja johdetaan perusvesikaivojen kautta sadevesiviemäriin.

Rakennuksen sisäpuoliset viemärit jäävät pääosin ennalleen, muutoksia tehdään vain tilamuutosten vaatimassa laajuudessa. Viemärit tehdään muoviviemäreistä kumirengasliitoksin. Viemäreiden tarkastuspisteinä käytetään lattiaan asennettavia tarkastusputkia ja pystynousuihin asennettavia puhdistusyhkeitä. Ulkopuoliset viemärit tehdään muoviviemäreistä kumirengasliitoksin.

Rakennuksen ilmastointi uusitaan. Rakennuksen ilmastoinnin ilmamäärät suunnitellaan sisäilmastoluokan S3 vaatimustason mukaisesti, vakioilmavirtajärjestelmänä. Tilojen ilmamäärät määräytyvät henkilömitoituksen mukaan.

Ilmastointikoneiden järkevällä palvelualuejaolla varmistetaan koneiden käynti todellisen käyttötilanteen ja -tarpeen mukaan. Tilavarauksissa ja laitesijoittelussa kiinnitettiin erityistä huomiota huoltoon ja laiteosien myöhempään vaihdettavuuteen.

Ilmastointikoneet käyvät käyttöaikana täydellä ilmamäärällä ja käyttöajan ulkopuolella mitatulla osateholla. Ilmanvaihtokoneet mitataan ja säädetään täydelle ilmamäärälle, lisäksi mitataan osateho. Molemmasta mittauksesta tehdään mitauspöytäkirja.

Konejako:

TK01, Päiväkotik, pyörivä LTO

TK02, WC- ja sosiaalitilat, pyörivä LTO

TK03, Yhdyskäytävä, pyörivä LTO

Ilmastointikoneina käytetään käyttötarkoitukseen sopivia koteloituja tulo- ja poistoilmakojeita, jotka on varustettu suodatuksella, lämmityksellä ja tehokkailla lämmöntalteenottolaitteilla. Laittevalinnat on tehty mahdollisimman energiataloudellisesti ja puhaltimet ovat taajuusmuuttujakäyttöisiä ja suoravetoisia. Kojneiden käyntiä ohjataan aikaohjelman mukaan, huomioiden käyttöajan ulkopuolinen ilmanvaihto.

Wc- ja sosiaalityötilojen poistoilmaa ei johdeta erillispoistoilla suoraan ulos vaan nämä ns. likaiset tilat varustetaan omilla LTO- laitteen käsittävillä iv-koneilla, joilla tuloilmaa tuodaan ao. tiloihin, auloihin ja käytäville. Ilmanvaihtojärjestelmä toteutetaan siten että rakennuksen painesuhteet ovat tasapainossa. Painesuhteita tarkkaillaan ulkoseinän yli olevilla paineantureilla, jotka liitetään rakennusautomaatioon.

Tuloilmalaitteina käytetään kattohajottimia. Poistoilmalaitteina käytetään poistoilmäsäleikköjä ja yhteiskanavaventtiileitä. Kanavistossa käytetään sinkitystä teräslevystä tehtyjä tehdasvalmisteisia kanavaosia ja pääosin pyöreitä iv-kanavia. Järjestelmässä ei käytetä mitään materiaaleja, joista irtoaa pölyä tai muita epäpuhtauksia. Päätelaitteissa, tasauslaatikoissa ja äänenvaimentimissa käytetään M1-luokiteltua äänenvaimennusmateriaalia. Kanavat eristetään määrysten mukaisilla palo-, lämpö- ja äänieristyksillä.

Rakennusautomaatio

Rakennuksen automaatiojärjestelmä uusitaan. Automaatiojärjestelmä koostuu väylään asennettavista valvonta-alakeskuksista, jotka liitetään keskusvalvomon ATK-verkon välityksellä. Järjestelmä on käytettävissä myös WEB- liittymän avulla.

HANKE

ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI

Pulkkakatu 1, 33580 Tampere

ASIAKIRJA

SÄHKÖTEKNIikka

Yleistä

Rakennuksen sähkö-, tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien ja niihin kiinteästi liitettyjen laitteiden suunnittelun ja toteutuksen lähtökohtana on helppokäyttöisyys, huollettavuus, turvallisuus ja elinkaaritalous.

Tavoitteena on valita mahdollisimman energiatehokkaat järjestelmät ja laitteet.

Rakennuksen kaikkien sähkö-, tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan voimassa olevia lakeja, viranomaisohjeita sekä standardeja.

Tilojen kaikki sähkö-, tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien asennukset toteutetaan halogeenivapaita (HF) kaapelointeja ja putkitus- sekä uppoasennusjärjestelmiä käyttäen. Kaapeloinnit toteutetaan vähintään luokan Dca-s2,d2,a2 vaatimukset täytyvinä. Putketonta asennustapaa ei hyväksytä.

Alakaton tekninen rakenne tulee suunnitella sellaiseksi, että se ainakin tärkeiden kohtien osalta on täysin vaivattomasti avattavissa ja suljettavissa ilman että sille aiheutuu vahinkoja tai että siihen tarvitaan erikoistoimenpiteitä.

Purkutyöt

Nykyiset sähköasennukset puretaan lukuun ottamatta seuraavia kohtia:

- Nousukaapelit jakokeskuksille Atalan koulurakennuksen PK2:lta
- Maadoituksen maadoituselektrodin sekä betoniteräksien maadoitukset
- 1. kerroksen käytävän kaapelihyllyt
- Tieto-, turva- ja valvontajärjestelmien nousukaapeloinnit Atalan koulurakennukselle.

(Nousukaapeloinnit joita ei oteta käyttöön päätetään rasioimalla ja merkitään).

Liittymät

Rakennukseen toteutetaan seuraavat liittymät ulkopuolisiin verkostoihin:

- liittymä sähköverkkoon toteutetaan nykyisillä nousukaapeloinneilla koulurakennuksen PK2:lta, kolme kappaletta AMCMK 3x35+16/10.
- Rakennukseen toteutetaan valokuituyhteys koulurakennuksen talojakamosta.
- Aikakellojärjestelmän nykyinen ohjauskaapeli MCMK 1x2,5+2,5 koulurakennuksen pääkelloilta.

Rakennuksen sähkönjakelu toteutetaan jakelualueittain sijoitettujen ryhmäkeskusten kautta tavanomaista kaapelointia käyttäen. Ryhmäkeskukset sijoitetaan nykyisiin keskuskomeroihin sekä IV-konehuoneeseen koteloitua rakennetta käyttäen.

Järjestelmää ei voi ilman asennustoimenpiteitä muunnella mittausten ja rakenteen kannalta.

Rakennuksen jakokeskukset varustetaan pääkulutusmittauksella. IV-jakokeskuksessa mitataan lisäksi sähkölämmitykset ja päiväkotitilojen jakokeskuksissa varaudutaan lisäksi mittaamaan valaistus.

Kaikki mittaukset suunnitellaan ja toteutetaan väyläpohjaisilla verkkoanalysointilaitteilla. Mittaustieto viedään rakennusautomaatiojärjestelmään, josta ne edelleen siirretään Tilakeskuksen kiinteistönpitoyksikön Haahtela / Buildercom -tietojärjestelmään.

Rakennukseen toteutetaan normaalit toiminnan vaatimat maadoitus- ja potentiaalintasaus-järjestelmät.

Kiinteistöön ei toteuteta katkeamatonta sähkönjakeluverkkoa (UPS-verkko), mutta rakennuksen ICT-verkon, rakennusautomaatiojärjestelmän ja Alerta -hälytyksensiirtolaitteen toiminta varmistetaan paikallisilla UPS-laitteella sähkökatkoksen aikana.

Tontin alueelle ei toteuteta autolämmityspistorasioita.

Pääkaapelointireitteinä rakennuksessa käytetään kaapelihyllyjä ja muutaman kaapelin kaapelointireitteinä valaisinripustuskiskoja tai johtokanavia.

Toimistoissa yms. tiloissa liitäntä- ja ohjauspisteet sijoitetaan pääsääntöisesti metallisiin johtokanaviin tai sähköpieliin ja kattorakenteessa uppoasennuksena putkittamalla.

Päiväkodin tiloissa liitäntä- ja ohjauspisteet toteutetaan putkittamalla uppoasennuksena seinä- ja kattorakenteeseen.

Lattiarasioita ei asenneta vaan tarvittaessa tilojen keskialueiden sähkönsyöttö toteutetaan yläkautta esim. pistorasia pylväillä.

Laitteistojen sähköistys

LVIJ-laitteistot sähköistetään tavanomaisella tavalla LVIJ-suunnitelman sekä laitetuottajan vaatimusten mukaisesti.

Sähköliitäntäjärjestelmä

Rakennukseen toteutetaan tavanomaiset käyttöä palvelevat yksi- ja kolmivaihepistorasiat käyttötarkoituksen ja kalustuksen mukaisella määrällä koko peruskorjauksen alueelle.

Kaikki pistorasiaryhmät varustetaan vikavirtasuojauksilla standardin mukaisesti.

Kaikki pistorasiat ovat turvallisuuspistorasioita ja pistorasioissa käytetään iskunkestäviä kestämuovisia peitelevyjä.

Pistorasiakalusteet ovat tavanomaisia valkoisia vakiokalusteita.

Sähkölämmitykset

Rakennukseen toteutetaan sadevesijärjestelmän sulanapitolämmitykset sekä LVI-suunnittelijan määrittelemille vesiputkille ja viemäreille saattolämmitykset.

Valaistus

Rakennukseen toteutetaan kattava olosuhteisiin sekä tiloissa tapahtuviin toimintoihin soveltuvat sisävalaistusjärjestelmät.

Valaistuksessa toteutetaan valaistusstandardia SFS-EN 12464-1 ja SFS-EN 15193 mukaisesti, eri tilojen käyttötarkoitukset huomioiden.

Erikoistapauksessa ja erikseen sovittuna sekä dokumentoituna voidaan poiketa standardin valaistustasosta.

Valaistusratkaisut noudattavat kiinteistölle määritettyä energialuokka vaatimusta.

Valaistuksen voimakkuudet ovat työsuojelumääräysten sekä ao. toimintaan liittyvien suositusten mukaiset.

Valonlähteiden värielämy on pääsääntöisesti neutraali (4000K) ja värintointondeksi Ra vähintään 80.

Valaistus suunnitellaan ja toteutetaan led-valaisimia käyttäen. Valonlähteinä tulee käyttää pitkäikäisiä ja energiatehokkaita tuotteita. Valaisimet valitaan tilojen arkkitehtuuriin sopiviksi.

Työskentely- ja valvomotilojen valaistuksen suunnittelussa erityisesti huomioidaan valaistusstandardin vaatimukset valaistuksen häikäisyarvolle.

Riippuvia valaisimia ei käytetä kuin erikseen sovittavasti erikoistapauksessa.

Sisävalaistuksen ohjaus suunnitellaan ja toteutetaan keskitetyllä valaistuksen ohjaus- ja valvontajärjestelmällä. Järjestelmän avulla valaistusten päällä oloa / energiankulutusta / vikatilanteita voidaan seurata sekä tehdään valaistusohjausten ohjelmointi ja niiden muutokset. Lisäksi järjestelmän avulla valaistusta voidaan etäohjata valaisinkohtaisesti / valaisinryhmä kohtaisesti / tilakohtaisesti / tilaryhmäkohtaisesti. Ohjaus- ja valvontajärjestelmälle toteutetaan pääsääntöisesti oma lähiverkko, johon voidaan käyttää ns. kiinteistöverkon verkkokyt-kimiä.

Ryhmä-, pienryhmä-, lepo-, toimisto- ja neuvotteluhuoneet sekä ruokala varustetaan valaistuksen himmennyksellä sekä soveltuvilta osin vakiovalo- ja läsnäolo-ohjauksella. Monitoimi- ja lepotiloissa käytetään lisäksi painikeohjausta erikoistilanteiden valaistuksen ohjaukseen.

Tilat, joihin lapsilla on vapaa pääsy päiväkodin normaali aukioloaikoina, mutta joissa ei oleskella jatkuvasti, kuten kuraateiset, WC- pesutilat, toteutetaan siten että valaistus on aukioloaikoina jatkuvasti päällä, ja kun läsnäoloa ei havaita valaistus himmennetään 50% tasolle, mutta ei sammuteta kokonaan.

Sosiaali-, siivous-, varasto- ja niihin verrattavat tilat varustetaan 230V läsnäolotunnistus-toiminnolla.

Teknisissä tiloissa valaistusta ohjataan painike- tai kytkinohjauksena.

Päiväkodin leikki- ja alueiden toiminnan vaatimukset tulee huomioida aluevalaistuksessa, joka uusitaan toteutuksen yhteydessä.

Julkisivuun suunnitellaan ja toteutetaan hillitty, rakennuksen tyyliin sopiva valaistus.

Alue- ja julkisivuvalaistusta ohjataan rakennusautomaation avulla kello- ja valoisuusohjauksena.

Tieto-, turva- ja valvontajärjestelmät

Rakennukseen suunnitellaan ja toteutetaan normaalit viranomaisten edellyttämät ja käyttäjän toimintaa tukevat sekä henkilöturvallisuuden varmistavat tieto- ja turvajärjestelmät.

Rakennukseen toteutetaan sisäasiainministeriön määräysten mukainen turva- ja poistumisvalaistusjärjestelmä kattavasti kaikille poistumisteille. Järjestelmä on integroitu paloilmotuksen kanssa, se on itsetestaava paikallisakku järjestelmä ja valaisimet ovat led-valaisimia.

Rakennukseen toteutetaan pääsääntöisesti kaikki tilat kattava yleiskaapelointistandardien mukainen tietoliikennekaapelointi-järjestelmä. Yleiskaapelointijärjestelmä toteutetaan suojaamattomilla parikaapelilla luokan EA (500MHz, CAT6A järjestelmäkomponentit) vaatimukset täyttäväksi. Käyttäjien WLAN-verkko toteutetaan yleiskaapelointia käyttäen. Info-TV – järjestelmä valmius (laitteet käyttäjän hankinta) toteutetaan yleiskaapelointia käyttäen.

Kiinteistöön tehdään mobiililaitteiden kuuluvuus tarkastelu ja kuuluvuus varmistetaan tarvittaessa sisäpeittoantenniverkolla tai passiiviantennijärjestelmällä.

Rakennukseen toteutetaan kuva- ja puheyhteydellinen ovipuhelinjärjestelmä lohkojen pääsisäänkäynneille ja vastauskojeet monitoimitiloihin. Vastauskojeessa on oven avaustoiminto.

Muut sisäänkäynnit varustetaan tavanomaisella sähkötoimisella ovikellojärjestelmällä.

Rakennuksen monitoimitiloihin, ryhmätiloihin sekä taukotilaan toteutetaan AV-tekniikan vaatimat johtotiet sekä kiinteästi asennettavat kaapeloinnit liittimiseen. (laitehankinta liitoskaapeleineen kuuluu käyttäjälle).

Rakennuksen inva-wc tiloihin toteutetaan kutsujärjestelmä.

Henkilökunnan taukotilan käyntiovelle toteutetaan tavanomainen varattuvalojärjestelmä.

Rakennuksen monitoimitiloihin, käytäville, ryhmätiloihin, taukotilaan sekä ulko-alueille toteutetaan ajannäyttöjärjestelmä. Järjestelmän pääkellona toimii koulu-rakennuksen nykyinen pääkello.

Rakennukseen toteutetaan kattava osoitteellinen paloilmotinjärjestelmä sisäasiainministeriön määräysten mukaan. Paloilmamaisimina käytetään pääsääntöisesti monikriteeri-ilmaisimia. Paikallishälytys toteutetaan palokelloin. Järjestelmä on integroitu turva- ja poistumisvalaistus- järjestelmän kanssa. Paloilmotinjärjestelmä liitetään Alerta-hälytyksensiirtojärjestelmän avulla aluehälytyskeskukseen.

Rakennuksen ulko-oville toteutetaan kulunvalvontaa ja hätälukitus, myös koulun yhdyskäytävän suuntaan. Työaikapääätteelle varataan henkilökunnan käyntiovelle pääteiden asennuksen mahdollistava kaapelointi. Kulunvalvottuovi varustetaan ovirasiolla, ylivientisuojoilla, sähkölukolla, kulunvalvontalukijoilla, mahdollisilla koodinäppäimistöillä, avauspainikkeella sekä ovivalvonnalla (magneettikosket-

timet ja mikrokytkimet). Järjestelmän keskuslaitteet sijoitetaan keskeiselle paikalle sijoitettavaan teletilaan.

Rakennukseen toteutetaan sen reunatilat ja kuoren kattava rikosilmoitinjärjestelmä. Valvonta tapahtuu luukkujen ja ovien kuorivalvontana sekä maatasokerroksen ja katosten, lippojen yms. yläpuolisten tilojen tilavalvontana. Maantasokerroksessa valvonta ulotetaan 4m korkeuteen. Liiketunnistimet sijoitetaan reunatiloissa ulkoseinältä valvomaan tilaa. Järjestelmän käyttölaite sijoitetaan henkilökunnan pääasiallisen sisääntulo-oven yhteyteen. Järjestelmän keskuslaitteet sijoitetaan keskeiselle paikalle sijoitettavaan teletilaan. Rikosilmoitinjärjestelmä liitetään Alerta-hälytyksensiirtojärjestelmän kautta vartiointiliikkeeseen. Rakennuksen sisälle sisäänkäynteihin, kulkureiteille ja ulkoalueille sekä kaikille julkisivuille toteutetaan kameravalvontajärjestelmä valvojien apuvälineeksi ja rikostapahtumien ehkäisemiseksi ja selvittämiseksi. Henkilötunnistus tapahtuu rakennuksen sisääntulojen yhteydessä, sisäpuolella tuulikaapeissa, auloissa tai käytävillä olevilla kameroilla. Muu kameravalvonta on luonteeltaan yleisvalvontaa. Järjestelmä toteutetaan IP-kameroilla ja sille toteutetaan pääsääntöisesti oma lähiverkko, johon voidaan käyttää ns. kiinteistöverkon verkkokytkimiä. Kameravalvontajärjestelmän kuvantallennus tapahtuu kohteessa (tallennin yleiskaapelointitelineen yhteydessä), mutta tallennin liitetään kaupungin tietoliikenneverkkoon etähallinnan ja vartiointiliikkeen yhteyttä varten.

Rakennusautomaatiojärjestelmän kaapeloinnit sekä sähkö- ja teleliitännät toteutetaan rakennusautomaatiosuunnittelijan laatimien suunnitelmien mukaisesti.

Energialuokka

Teknisten järjestelmien valinnoissa on huomioitu koko hankkeen elinkaaren aikainen energiankulutus ja käyttökustannukset.

Energiatehokkuutta on parannettu varustamalla ilmastointijärjestelmä tehokkaila korkean hyötysuhteen LTO-laitteilla. Lisäksi Ilmastointikoneiden järkevällä palvelualuejaolla ja ohjauksella varmistetaan koneiden käynti todellisen käyttötilanteen ja -tarpeen mukaan.

TAMPEREEN TILAPALVELUT OY

Frenckellinaukio 2 K
PL 487, 33101 TAMPERE

TEL (03) 565 611
FAX (03) 5656 6475

20.3.2019

Hanke: **Atalan terveystaseman muutos päiväkodiksi**

Bruttoala: 751 m²

Tilavuus: 3 350 m³

Huoneistoala: 564 huon²

Tavoitehinta

	€/brm ²	€
1. Rakennuttajan kustannukset	226,36 €	170 000,00 €
2. Kokonaisurakka	1 837,55 €	1 380 000,00 €
3. Rakennusautomaatiourakka	34,62 €	26 000,00 €
4. Erillishankinnat	26,63 €	20 000,00 €
5. Lisätyöt (10%)	187,22 €	140 600,00 €
5. Rakennuttamispalkkio (4%)	92,50 €	69 464,00 €
YHTEENSÄ (alv 0%)	2 404,88 €	1 806 064,00 €
YHTEENSÄ (alv 24%)	2 982,05 €	2 239 519,36 €

HANKEAIKATAULU / Toteutussuunnitelma

	2018	2019	2020
Tarveselvitys ja hankesuunnitelma			
Toteutussuunnittelu			
Rakentamisen valmistelu			
Rakennuslupa			
Rakennustyöt			
Varustelu ja koekäyttö			
Käyttöönotto			

Atalan terveysaseman muutos päiväkodiksi
Päiväkodissa 3 ryhmää ja 60 lasta

Tontin pinta-ala	33 631 m ²
Rakennusoikeus	10 089 m ²
Koulurakennuksen kerrosala	2 222 kem ²

Päiväkotirakennuksen vanha kerrosala (ilman ullakon IV-konehuonetta)	598 kem ²
Laajennuksen kerrosala	65 kem ²
Uusi kerrosala (250 mm)	663 kem ²

Pihavaraston kerrosala (250 mm)	19,5 kem ²
---------------------------------	-----------------------

Päiväkotirakennuksen vanha tilavuus	2610 m ³
Yhdyskäytävä	252 m ³
Uusi tilavuus	2862 m ³

Pihavaraston tilavuus	49 m ³
-----------------------	-------------------

Päiväkotirakennuksen vanha bruttoala	631 brm ²
IV-konehuoneen laajennus	68,5 brm ²
Yhdyskäytävä	69,5 brm ²
Uusi bruttoala	769 brm ²

Pihavaraston bruttoala	19,5 m ³
------------------------	---------------------

Autopaikkalaskelma

Asemakaavan mukainen autopaikkatarve:

- 1ap/th.pä100 m²
- 1ap/op300m²

613,5 kem² / 100 m² = 7 ap uutta päiväkotia varten
2 222 kem² / 300 m² = 8 ap koulua varten

Toteutetaan 24 ap + 2 saattopaikkaa

Rakennuksen paloluokka P2 (paloa pidättävä)
Suojaustaso 1

Väestönsuojatilat on osoitettu koulun kelliin

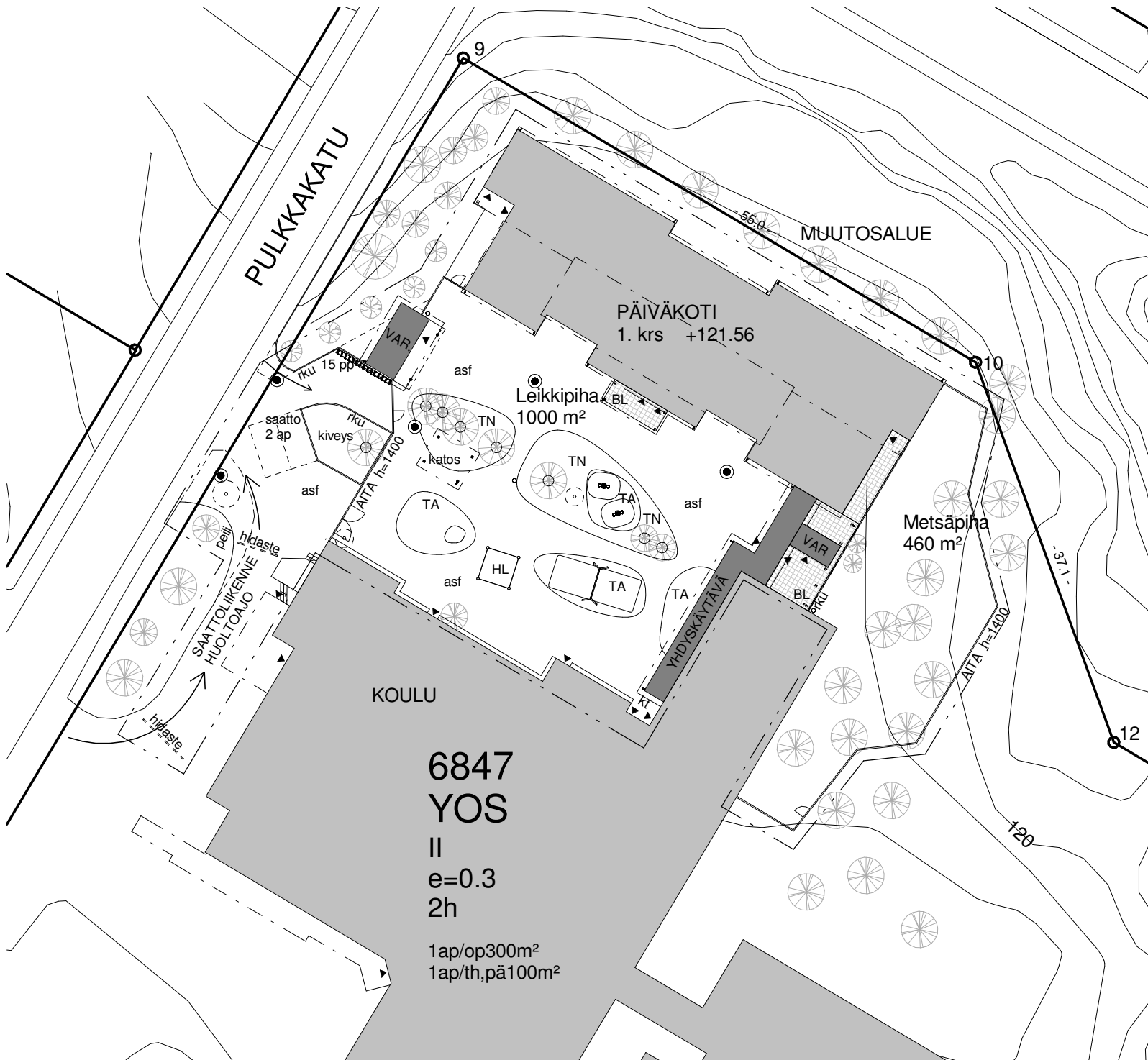
Rakennus on liitetty kunnan vesi-, viemäri ja sähköverkostoihin
Rakennuksen koneellinen ilmanvaihto uusitaan kokonaan ja
ilmanvaihtojärjestelmä varustetaan lämmöntalteenotolla
Lämmitysjärjestelmänä on kaukolämpö
Sade- ja pintavedet johdetaan kaupungin sadevesiviemäriverkostoon

Tilat varustetaan määräysten mukaisesti verkkovirtaisin paristevarmennetuin
palohälyttimin, joita sijoitetaan jokaiseen lepo- ja ryhmähuoneeseen sekä
yleisissä tiloissa vähintään yksi palovarointi alkavaa huoneistoalan 60 m² kohti
Alkuesimuttuslaskusta pikapalopostit ja nestesammuttimet 6 kg 1 kpl/200
m²

Lyhenteet

TA = Turva-alue
TN = Tekonurmi
asf = Asfaltti
BL = Betonilaatta
rku = Uputettu reunakivi
HL = Hiekkaalattikko





Pihasuunnitelma 1 : 500

ATALA / 6847 / 7

Atalan terveysaseman muutos päiväkodiksi
Päiväkodissa 3 ryhmää ja 60 lasta

Tontin pinta-ala	33 631 m ²
Rakennusoikeus	10 089 m ²
Koulurakennuksen kerrosala	2 222 kem ²

Päiväkotirakennuksen vanha kerrosala (ilman ullakon IV-konehuonetta)	598 kem ²
Laajennuksen kerrosala	65 kem ²
Uusi kerrosala (250 mm)	663 kem ²

Pihavaraston kerrosala (250 mm)	19,5 kem ²
---------------------------------	-----------------------

Päiväkotirakennuksen vanha tilavuus	2610 m ³
Yhdyskäytävä	252 m ³
Uusi tilavuus	2862 m ³

Pihavaraston tilavuus	49 m ³
-----------------------	-------------------

Päiväkotirakennuksen vanha bruttoala	631 brm ²
IV-konehuoneen laajennus	68,5 brm ²
Yhdyskäytävä	69,5 brm ²
Uusi bruttoala	769 brm ²

Pihavaraston bruttoala	19,5 m ³
------------------------	---------------------

Autopaikkalaskelma

Asemakaavan mukainen autopaikkatarve:

- 1ap/th,pä100 m²
- 1ap/op300m²

613,5 kem² / 100 m² = 7 ap uutta päiväkotia varten
2 222 kem² / 300 m² = 8 ap koulua varten

Toteutetaan 24 ap + 2 saattopaikkaa

Rakennuksen paloluokka P2 (paloa pidättävä)
Suojaustaso 1

Väestönsuojatilat on osoitettu koulun kellariin

Rakennus on liitetty kunnan vesi-, viemäri ja sähköverkostoihin
Rakennuksen koneellinen ilmanvaihto uusitaan kokonaan ja
ilmanvaihtojärjestelmä varustetaan lämmöntalteenotolla
Lämmitysjärjestelmänä on kaukolämpö
Sade- ja pintavedet johdetaan kaupungin sadevesiviemäriverkostoon

Tilat varustetaan määräysten mukaisesti verkkovirtaisiin paristevarmennetuin
palohälyttimin, joita sijoitetaan jokaiseen lepo- ja ryhmähuoneeseen sekä
yleisissä tiloissa vähintään yksi palovarotin alkavaa huoneistoalan 60 m² kohti
Alkuesimittelykalustona pikapalopostit ja nestesammuttimet 6 kg 1 kpl/200 m²

Lyhenteet

TA = Turva-alue
TN = Tekonurmi
asf = Asfaltti
BL = Betonilaatta
rku = Uputettu reunakivi
HL = Hiekkalaatikko



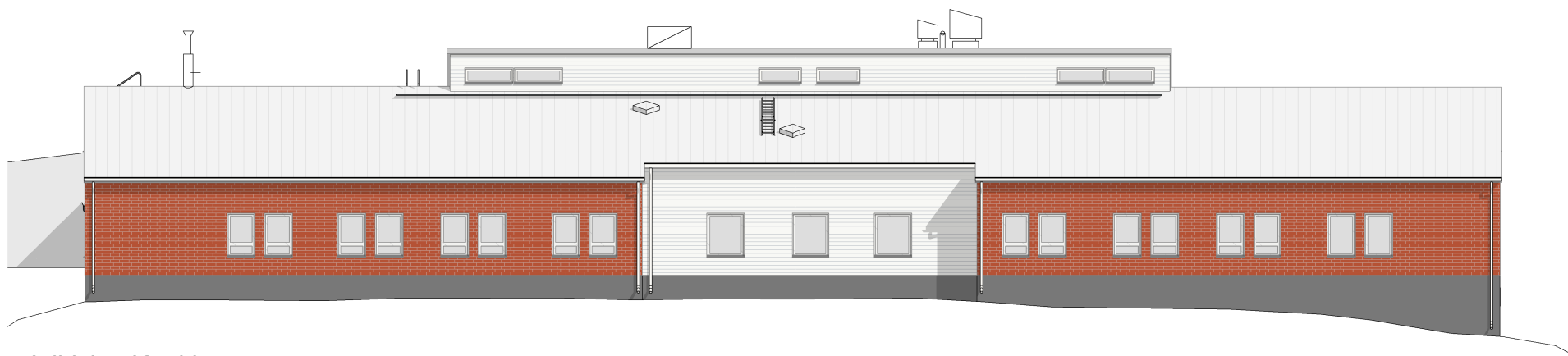
Julkisivu Lounas 1 : 200



Julkisivu Luode 1 : 200



Julkisivu Koillinen 1 : 200



Julkisivu Kaakko 1 : 200



Toteuttaja	TAMPEREEN TILAPALVELUT OY PL1000 33101 TAMPERE
Hanke	ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI MUUTOSTYÖ JA PERUSPARANNUS
Tilaaja / käyttäjät	Tampereen kaupunki, Kasvatus- ja opetuspalvelut
Tarveselvitys ja Hankesuunnitelma	ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI MUUTOSTYÖ JA PERUSPARANNUS, TARVESELVITYS JA HANKESUUNNITELMA 14.8.2019
Toteutussuunnitelma	ATALAN TERVEYSASEMAN MUUTOS PÄIVÄKODIKSI MUUTOSTYÖ JA PERUSPARANNUS, TOTEUTUSSUUNNITELMA 20.3.2019
Vuokralainen ja vuokranmaksu	Tampereen kaupunki, kiinteistöt, tilat ja asuntopoliittikkapalveluryhmä vuokraa kohteen Tampereen kaupungin varhaiskasvatuksen käyttöön.
Sopimuksen sitovuus	Tampereen Tilapalvelut Oy toteuttaa tämän hankkeen tilaajalle tässä sopimuksessa sekä hankesuunnitelmassa määriteltujen ehtojen mukaisesti. Tilaaja sitoutuu vuokraamaan tämän sopimuksen ja hankesuunnitelman mukaisesti toteutetut tilat Tampereen kaupungilta kahdeksikymmeneksi (20) vuodeksi. Tilaaja maksaa investoinnista pääomavuokraa. Mikäli vuokrasopimus katkeaa tilaajasta johtuvista syistä ennen vuokrasopimuksen mukaista määräaikaa, on tilaaja velvollinen suorittamaan jäljellä olevan vuokra-ajan mukaisen pääomavuokran kertakorvauksena Tampereen kaupungille.
Rakennuskohde	Atalan terveysaseman muutos päiväkodiksi Pulkkakatu 1, 33580 Tampere
Asemakaavatilanne	Tonttia koskeva asemakaava on vuodelta 1988. Kaavamääräys on YOS (opetustoimintaa sekä sosiaalitoimintaa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue), jonka rakennusoikeus on 10 089m ² . Tontin pinta-ala on 33 631 m ² . Suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Autopaikkoja rakennetaan yhteensä 24 kpl. Polkupyöräpaikkoja on rakennetaan yhteensä noin 10 kpl.
Hankkeen ajallinen tavoite	Rakennustyöt alkavat huhtikuussa 2019 ja niiden on määrä valmistua marraskuussa 2019, jolloin tilat luovutetaan käyttäjälle kalustamista varten ja vuokravaikutus alkaa. Toiminnan on tarkoitus käynnistyä tammikuussa 2020.
Kustannukset	Investointikustannukset ovat yhteensä 1 806 064 € (alv 0%)
Laajuus	Rakennushankkeen laajuus huoneistoneliönä yhteensä 564,5 htm² Koko huoneistoala 564,5 htm²

Laskelma pääoma- ja ylläpito vuokrasta

Vuokra-arvio perustuu vuoden 2018 hintatasoon
Vuokraveloitusta alkaa, kun kohde on luovutettu käyttäjälle

	Vuokrattava ala	Investointi
Huoneistoala yhteensä	564,5	1 806 064 € (alv 0%)

PÄÄOMAVUOKRA	€/m ² /kk	€/kk	€ / vuosi
Investoinnin pääomavuokra, 7% inv.	18,66	10 535	126 424
Pääomavuokra	5,64	3 183	38 196
	24,30	13 718	164 620

YLLÄPITOVUOKRA (vuokralaisen palvelukuvauksen mukaisesti)

	€/m ² /kk	€/kk	€ / vuosi
Kiinteistönhoito	2,51	1 417	17 003
Kunnossapito	0,96	542	6 503
Yhteensä	3,47	1 959	23 506

	€/m ² /kk	€/kk	€ / vuosi
TON TIN VUOKRA	0,41	233	2 798

Kohteen vuokralaiset hankkivat siivouksen kustannuksellaan Pirkanmaan Voimialta ja huomioivat sen kulubudjeteissaan.

KALUSTEVUOKRA

Kalustevuokraa ei ole määritelty. Mikäli kalusteita hankitaan vuokranantajan kustannuksella, lisätään niiden kustannus vuokraan sovitun mallin mukaisesti. Rakennusinvestointiin kuuluvat kiinteä kalustus, varustus ja laitteet, jotka tarkentuvat mahdollisine hankintarajoineen toteutussuunnittelun yhteydessä. Irtokalusteiden ja -varusteiden sekä opetusvarusteiden ja -laitteiden, mm. AV-laitteiden hankinta, ei kuulu investointiin. Nämä hankinnat kuuluvat ns. ensikertaiseen kalustamiseen, joka suunnitteluineen on käyttäjien vastuulla. Käyttäjien hankinnat ja niihin liittyvä suunnittelu tulee koordinoita myöhemmin toteutussuunnittelun ja rakentamisen yhteydessä laadittavissa suunnittelu- ja rakentamisaikatauluissa.

	m ²	€/m ² /kk	€ / vuosi
VUOSIVUOKRA YHTEENSÄ	565	28,18	190 924

VUOSIVUOKRA KÄYTTÄJITTÄIN (Vuokran jyvitys tarkistetaan käyttäjän ilmoituksesta)

	htm ²	€ / vuosi
Varhaiskasvatus	565	190 924

Lopullinen vuokra määräytyy käyttöönottoajan ylläpito kustannustason, hankkeen toteutuneiden investointikustannusten sekä pinta-alan mukaisesti.