



ROVANIEMI

OUNASVAARAN LUKIO

HANKESUNNITELMA

Hiihtomajantie, 96440 Rovaniemi

10.6.2026



Sisälllys

Sisälllys

1 YHTEENVETO HANKKEESTA	4
1.1 Hankkeen perustiedot.....	4
2 HANKKEEN OSAPUOLET.....	5
3 HANKKEEN PERUSTELUT	6
4 HANKKEEN VAIHEET.....	6
4.1 Tarveselvityksen hyväksyminen.....	6
4.2 Hankesuunnitelman eteneminen.....	6
4.3 Ruokailun järjestäminen.....	7
4.4 Synergiaedut.....	7
4.5 Varautuminen laajentamiseen.....	7
4.5 Tilajaoston päätös sijoittumispaikasta	7
5 RAKENNUSPAIKKA	8
5.1 Sijainti ja hallinta	8
5.2 Kaavatilanne ja kaavamääräykset	8
5.3 Pohjatutkimus	8
5.4 Kunnallistekniset liittymät	9
5.5 Liikennejärjestelyt.....	9
6 SUUNNITTELUTAVOITTEET.....	9
6.1 Yleiset tavoitteet.....	9
6.2 Kaupunkisuunnittelu ja kaupunkikuva	10
6.3 Toiminnan kuvaus.....	10
6.4 Tilasuunnittelun tavoitteet	11
6.4.1 Sisäänkäynnit, aulat, sisäinen liikenne.....	11
6.4.2 Opetustilat, perusvarustelu.....	12
6.4.3 Perusopetustilat, erikoisvarustelu	13
6.4.4 Sisäliikuntatilat.....	13
6.4.5 Hallinto ja henkilökunnan tilat	13
6.4.7 Kiinteistönhuoltotilat	14
6.4.8 Pihavarastot	14
6.5 Liikennealue, pysäköinti ja välituntipiha.....	15

6.6 Esteettömyystavoitteet.....	15
6.7 Akustiset tavoitteet.....	15
6.8 Rovaniemi-brändi	15
6.9 Prosenttitaide	16
7 TEKNISET SUUNNITTELULÄHTÖKOHDAT	16
7.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet.....	16
7.2 Pohjarakenteet	17
7.3 Rakennustekniset tavoitteet	17
7.4 LVIA-tekniiset tavoitteet.....	17
7.5 Sähkötekniiset tavoitteet	18
8 HANKKEEN LAAJUUS	18
9 TILAOHJELMA.....	19
10 VIITESUUNNITELMAT	19
11 KUSTANNUSTAVOITTEET	19
11.1 Perustamiskustannukset.....	19
11.2 Vuokra.....	19
11.3 Käyttäjän kustannukset	19
11.4 Hankkeen toteutus	19
12 AIKATAULU.....	20
LIITTEET.....	20

1 YHTEENVETO HANKKEESTA

Rovaniemen kaupungin Tilapalvelukeskus toteuttaa Ounasvaaran lukio -hankkeen kaupungin omistamalle kiinteistölle, joka sijaitsee Ounasvaaralla Santasportin ja Lappi Areenan välissä. Tontille rakennetaan uudisrakennuksena Ounasvaaran lukio, joka on Rovaniemen kaupungin koulutuspalveluiden yksikkö. Ounasvaaran lukiolla on OKM:n myöntämä valtakunnallinen urheilupainotteisen opetuksen erityinen koulutustehtävä. Urheilulukion lisäksi opetusta annetaan Ounasvaaran lukion yleislinjan ja ammattilukion opiskelijoille. Tavoitteena on, että lukiolaisten oppilasruokailu järjestetään Santasportin tiloissa.

1.1 Hankkeen perustiedot

Kohteen nimi	Ounasvaaran lukio
Käyttäjät	Rovaniemen kaupunki
Tontin hallinta	Rovaniemen kaupunki
Osoite	Hiihtomajantie, 96400 Rovaniemi
Kiinteistötunnus	698-xx-xx-xx, tarkentuu tontinmuodostamisen yhteydessä
Kortteli	422
Kaupunginosa	4
Tontti	Muodostetaan, kun vuokrasopimus on voimassa
Alueen pinta-ala	n. 9403 m ² , tarkentuu tontinmuodostamisessa
Rakennusoikeus m ²	n. 5642 m ² , tarkentuu tontinmuodostamisessa
Asemakaava	voimassa oleva
Kaavamerkintä	YU-1
Kerrosala (250 mm)	4180 m ²
Viitesuunnitelman bruttoala	4780 m ²
Tilaohjelma	4245 m ²
Kerrosluku	3
Rakennuksen paloluokka	P1
Väestönsuojatila	Henkilömitoituksen tai vähintään 2 % kerrosalan mukaan.
Tavoitteellinen valmistumisaika	2029
Oppilaita	
Henkilökunnan määrä	30 henkilöä
Tarveselvitys	Sivistyslautakunta 11.12.2024 § 132

2 HANKKEEN OSAPUOLET

Tilaaaja	Rovaniemen kaupunki / Tilapalvelukeskus
Tilaaajan edustaja	Juha Välitälo, rakennuspäällikkö
Käyttäjä:	
Ounasvaaran lukio / rehtori	Risto Kuoksa
Asiantuntijat:	
Pää- ja arkkitehtisuunnittelu	Eija Rantala, arkkitehti, Arkkitehdit Rantala & Kankaanpää Oy
Rakennesuunnittelu	Insinööritoimisto J. Lampela Oy / Jari Lampela
LVIA-suunnittelu	Granlund Rovaniemi Oy, Jyrki Polvinen
Geo-suunnittelu	PBM Geotekniikka, Niko Lahdenperä
Sähkösuunnittelu	SDH Engineers Oy, Juha Konttinen
Rakennuttajakonsultti	A-insinöörit Rakennuttaminen, Jyrki Oikarinen
Keittiösuunnittelija	DesignLime Oy, Marika Toivonen

Rovaniemen kaupunki:

Markku Pyhäjärvi, kaavoituspäällikkö
Joonas Putaansuu, työmaapäällikkö
Harri Pekkarinen, työmaapäällikkö
Arto Kerimaa, rakennustekninen asiantuntija
Pekka Hämäläinen, liikuntajohtaja

Ohjausryhmä:

Antti Määttä, henkilöstö- ja hallintojohtaja
Susanna Viitala, kaupunginhallituksen puheenjohtaja
Juha Välitälo, rakennuspäällikkö
Hilpi Ahola, luottamushenkilö
Heikki Luiro, tilajaoston puheenjohtaja
Ulla-Kirsikka Vainio, kaupunginjohtaja
Antti Lassila, toimialajohtaja
Tarja Kuoksa, kasvun ja oppimisen palvelualueen johtaja
Kai Väistö, palvelualuepäällikkö
Jussi Kainulainen, opetuspäällikkö
Risto Kuoksa, Ounasvaaran lukion rehtori
Nea Mustonen, Kaupunginjohtajan erityisavustaja
Saija Niemelä-Pentti, koulutuskuntayhtymän johtaja

3 HANKKEEN PERUSTELUT

Ounasvaaran lukio toimii tällä hetkellä Rovaniemen koulutuskuntayhtymän (REDU) omistamissa tiloissa osoitteessa Porokatu 35. REDUn kiinteistöstrategian mukaisesti se luopuu Porokadun kiinteistöstä lähitulevaisuudessa, joten Ounasvaaran lukio tarvitsee uudet tilat.

Ounasvaaran lukiolla on opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämä valtakunnallinen urheilupainotteisen opetuksen erityinen koulutustehtävä. Sen tavoitteena on mahdollistaa nuorille urheilijoille opiskelun ja tavoitteellisen urheilun joustava yhdistäminen.

Urheilulukiossa opiskelee noin 120 opiskelijaa. Lukion sijainti Ounasvaaralla Santasportin läheisyydessä tukisi hyvin urheiluvalmennuksen järjestämistä ja erityisen koulutustehtävän toteuttamista.

Ounasvaaran lukion sijoittamisella Santasportin yhteyteen tavoitellaan urheiluvalmennuksen läheisyyden lisäksi myös muita toiminnallisia ja taloudellisia synergiaetuja. Yksi keskeisistä tavoitteista on hyödyntää alueella jo olemassa olevia palveluja ja tiloja mahdollisimman tehokkaasti.

Lukiolaisten ruokailu on tarkoitus järjestää Santasportin toisen kerroksen ruokasalissa. Ratkaisulla voidaan vähentää uudisrakennuksen investointikustannuksia, koska rakennukseen ei tarvitse toteuttaa erillisiä keittiö- ja ruokailutiloja. Lisäksi vierekkäin sijoittuvien rakennusten kiinteistöpalveluita, kuten kouluisäntä- ja vahtimestaritehtäviä, voidaan järjestää yhteistoiminnallisesti.

Opiskeluhuollon palveluiden osalta tavoitteena on muodostaa yhteinen palvelukokonaisuus Ounasvaaran lukion ja REDUn opiskelijoille. Opiskeluhuollon tilojen suunnitellaan sijoittuvan lukion uudisrakennukseen, jolloin palvelut ovat keskitetyksi molempien oppilaitosten opiskelijoiden käytettävissä.

4 HANKKEEN VAIHEET

4.1 Tarveselvityksen hyväksyminen

Sivistyslautakunta päätti kokouksessaan 11.12.2024 (§ 132), että Ounasvaaran lukio sijoitetaan Ounasvaaralle Santasportin yhteyteen. Samalla lautakunta päätti käynnistää hankesuunnitelman laatimisen.

4.2 Hankesuunnitelman eteneminen

Arkkitehtitoimisto Arkkitehdit Rantala & Kankaanpää Oy on laatinut hankkeen tilaohjelman tarveselvitysvaiheessa yhdessä käyttäjien ja Tilapalvelukeskuksen kanssa. Tilaohjelma on tarkentunut hankesuunnitteluvaiheessa arkkitehdin laatimien viitesuunnitelmien ja toiminnallisuuskartoituksen yhteydessä. Lukion tilojen mitoitus perustuu vuoden 2035 ja sitä seuraavien vuosien ennustettuun oppilasmäärään.

Hankesuunnitelman laatimiseen on osallistettu käyttäjiä yli kymmenen eri teemaa käsitelleen käyttäjätyöpajan kautta. Käyttäjätyöpajojen lisäksi hankesuunnitelmaa on valmisteltu yhteistyössä tilaajan kanssa viikoittaisissa työpalaverissa.

Hankkeen etenemisestä on raportoitu kuukausittain kokoontuneelle ohjausryhmälle. Ohjausryhmältä on pyydetty linjauksia ja kannanottoja hankesuunnittelun kannalta keskeisiin kysymyksiin.

4.3 Ruokailun järjestäminen

Yhtenä hankesuunnittelun keskeisenä tavoitteena oli selvittää, miten lukiolaisten ruokailu mahdollistetaan Santasportin tiloissa. Ruokailun järjestäminen Santasportissa edellyttää katetun yhdyskäytävän rakentamista suoraan ruokasalikerrokseen. Nykyiset Santasportin portaikot ovat liian ahtaat lukion oppilasmäärien sujuvaan ja turvalliseen kulkemiseen, eikä niitä voida sellaisenaan käyttää ruokailuliikenteen järjestämiseen. Yhdyskäytävän sijoittuminen suoraan ruokasalikerrokseen tulee vaatimaan muutoksia Santasportin luokka- ja kabinettiloihin, jotka jäävät kulkuväylän alle.

Hankesuunnittelun yhteydessä keittiösuunnittelija arvioi lukiolaisten ruokailun järjestämisen edellyttämiä muutostarpeita Santasportin ruokasali- ja keittiötiloihin. Arvioinnissa tarkasteltiin muun muassa keittölaitteiden riittävyttä sekä ruokailun porrastamisen vaikutuksia. Tarvittavat muutokset ja toimenpiteet on esitetty hankesuunnitelman liitteessä 15.

4.4 Synergiaedut

Hankesuunnittelun aikana selvitettiin myös mahdollisuutta toteuttaa lukiorakennuksen yhteyteen tiloja, jotka voitaisiin vuokrata pitkäaikaisella vuokrasopimuksella REDUn käyttöön. Selvityksen perusteella REDUn nykyisen kiinteistöstrategian mukaiset toiminnalliset tarpeet eivät edellytä lisätilojen rakentamista Ounasvaaran lukion yhteyteen.

4.5 Varautuminen laajentamiseen

Hankesuunnitelmassa ei ole katsottu tarpeelliseksi varautua koulurakennuksen myöhempään laajentamiseen, sillä nykyisten arvioiden perusteella sille ei ole tunnistettu toiminnallista tai tilallista tarvetta.

4.5 Tilajaoston päätös sijoittumispaikasta

Lukion sijoittumista käsiteltiin vielä tilajaostossa 20.05.2026 (§43). Hankesuunnittelun aikana on ilmennyt, että rakennuspaikan vuoksi kustannukset ja riskit ovat huomattavasti paljon suurempia kuin tarveselvitysvaiheessa osattiin arvioida.

Rakennuspaikka on haastava rinnetontti, mikä lisää hankkeen teknisiä, toiminnallisia ja taloudellisia riskejä. Osa rakennuksesta rakennetaan maata vasten, mikä korostaa kosteusteknisten ratkaisujen merkitystä, ja osa paksun penkkauksen varaan, mikä lisää painumariskiä. Työmaajärjestelyt, kuten varastointi, nostot ja sosiaalityilat, ovat tavanomaista vaativampia ja kalliimpia.

Ahtaan ja rinneolosuhteisen tontin vuoksi rakennus joudutaan toteuttamaan vähintään kolmikerroksisena. Tämä heikentää tilojen toiminnallisuutta, hajauttaa opetustilat ja lisää rakennettavaa pinta-alaa kolmannen kerroksen tasolla esimerkiksi aula-, porras- ja yhdyskäytävätilojen vuoksi. Ratkaisu edellyttää toisen hissien rakentamista.

Ateria- ja huoltopalvelujen järjestäminen on sijainnin vuoksi haastavaa, ja REDUn tuottamat ateriapalvelut ovat kaupungin omaa tuotantoa kalliimpia. Lisäksi REDUn palvelujen

hyödyntäminen ja yhteys Santasportin päärakennukseen voivat aiheuttaa merkittäviä lisäkustannuksia. Edelle mainittujen täiden tekijöiden arvioidaan lisäävän hankkeen kustannuksia noin 2 miljoonalla eurolla.

Vaihtoehtoinen sijoituspaikaksi esitettiin Lappi Areenan paikoitusalueen koilliskulmassa olevaa rakentamatonta aluetta. Tasainen rakennuspaikka mahdollistaisi toimivan ja kustannustehokkaan toteutuksen. Esteettömyys on helpompi järjestää, ja maanrakennus- sekä kokonaisrakentamiskustannukset ovat selvästi rinnerakentamista alhaisemmat.

Ateriapalvelut voitaisiin toteuttaa uudisrakennukseen sijoitettavalla keittiöllä ja monikäyttöisellä ravintolasalilla. Ravintolasali lisää tilojen viihtyisyyttä ja käyttömahdollisuuksia myös ruokailuajojen ulkopuolella.

Tilajaosto käsitteli asiaa ja päätti pitää sijaintipaikan ennallaan Lappi Areenan ja Santasportin välisellä alueella.

5 RAKENNUSPAIKKA

5.1 Sijainti ja hallinta

Rakennuspaikka sijaitsee Ounasrinteellä Santasportin ja Lappi Areenan välissä olevalla rakentamattomalla alueella. Kyseessä on alue, jota suunniteltiin aiemmin uimahallin sijoituspaikaksi. Rakennuspaikka muodostuu kahdesta eri kiinteistön määräalasta. Toinen on Rovaniemen kaupungin omistuksessa ja toista puolta hallinnoi tällä hetkellä Lappi Areena. Tavoitteena on hankkia koko alue Rovaniemen kaupungin omistukseen.

5.2 Kaavatilanne ja kaavamääräykset

Voimassa olevassa asemakaavassa kortteli on merkitty kaavamerkinnällä YU-1, mikä tarkoittaa urheilutoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta. Korttelin alueella saa rakentaa toimisto-, majoitus-, matkailu- ja ravintolatiloja yhteensä enintään 36000 k-m² Rakennukseen saa sijoittaa kaksi kellarikerrosta, joihin saa sijoittaa käyttötarkoituksen mukaista kerrosalaa, lukuun ottamatta majoitustiloja. Alueen käyttöä vakituiseen asumiseen ei sallita. Kortteliin saa rakentaa neljä kerroksisen rakennuksen ja tontin tehokkuusluku $e=0,6$. Tontilla tulee olla autopaikkoja vähintään 1 ap/70 m². Virallisia henkilöautojen autopaikkoja korttelissa on tällä hetkellä yli 760 ja tarve koko alueelle on noin 590 autopaikalle.

Lukiohanke tarvitsee noin 60 autopaikkaa ja ne voidaan osoittaa Lappi Areenan paikoitusalueelta. Hankkeen tavoitteena on kuitenkin sijoittaa Ounashallin vieressä olevien nykyisten pieneliareenoiden paikoille henkilöstön autopaikat, joita voidaan hyödyntää iltakäyttöön.

5.3 Pohjatutkimus

PBM Geotekniikka on tehnyt pohjatutkimuksen alueella uimahallihanketta varten vuonna 2018. PBM Oy on 3.6.2026 laatinut alustavan hankesuunnitelmaa avustavan perustamistapalausannon vuoden 2018 kairausten perusteella, joten se ei ole kohteen lopullinen pohjarakennesuunnitelma. Hankkeen urakoitsijan tulee tehdä tarkempi pohjatutkimus varsinaisen suunnitteluvaiheen alkaessa.

PBM Oy on laatinut vuonna 2018 Kunnostustarpeen arviointi -nimisen raportin uimahallihanketta varten. Santasportia on palvellut aiemmin kaksi maanalaista lämmitysöljysäiliötä, jotka ovat poistettu kohteesta jo aiemmin, mutta öljysäiliön betoninen suojakaukalo on jätetty paikoilleen maahan. Raportin mukaan yhdestä kairauspisteestä löytyi viitteitä öljyhiilivedyistä. Pilaantunut maaperä tulee poistaa ja puhdistaa ennen Ounasvaaran lukiohankkeen rakentamisen alkamista.

5.4 Kunnallistekniset liittymät

Tontille on saatavissa vesi-, -viemäri, hulevesi- ja kaukolämpöliittymät. Liittymien lähtötiedot ja liitoskohdat on esitetty Liitteessä 4 ja 5 (G0200 asemapiirustus ja LVIA-järjestelmäkuvaus).

5.5 Liikennejärjestelyt

Rakennuspaikka sijaitsee urheilutoimintojen keskittymässä Santasportin ja Lappi Areenan välisellä alueella. Tontilla ei ole suoraa liittymää yleiseen tie- tai katuverkkoon. Ounasvaaran lukiota varten on rakennettava erillinen kulkuyhteys, joka palvelee saatto- ja huoltoliikennettä sekä pelastusajoneuvojen pääsyä alueelle. Kulkuyhteys voidaan toteuttaa jäähallin pysäköintialueen takaa kulkevalta tieltä.

Merkittävä osa koulun opiskelijoista saapuu alueelle jalkaisin, polkupyörällä tai joukkoliikenteellä Ounasrinteentien suunnasta. Lähin linja-autopysäkki sijaitsee Ounasrinteentiellä koulun alapuolella. Nykyinen yhteys pysäkiltä Santasportin ja jäähallin alueelle on jyrkkä, huonokuntoinen ja vailla riittävää valaistusta. Ounasrinteentieltä lukion piha-alueelle tulee rakentaa uusi, turvallinen ja mahdollisimman loivapiirteinen jalankulun ja pyöräilyn yhteys.

Alueella liikkuu päivittäin suuri määrä jalankulkijoita ja pyöräilijöitä, jotka ylittävät Ounasrinteentien matkallaan koululle. Nykyiset liikennejärjestelyt eivät riittävästi huomioi tätä liikennetarvetta. Lukion rakentamisen yhteydessä alueen liikennejärjestelyjä tulee kehittää siten, että opiskelijoille voidaan taata turvallinen ja sujuva kulku koulun piha-alueelle saakka.

6 SUUNNITTELUTAVOITTEET

6.1 Yleiset tavoitteet

Yleisiä tavoitteita tontin ja rakennuksen suunnittelulle ovat käyttökelpoisuus, turvallisuus, kestävyys ja esteettisyys. Rakennus sisäänkäynteineen suunnitellaan ja toteutetaan esteettömiksi. Rakennus sijoittuu rinteeseen, joten ylä- ja alarinteen puoleisten sisäänkäyntien läheisyyteen varataan tila esteettömälle autopaikalle. Kulkuväylät näiltä autopaikoilta pääsisäänkäynneille toteutetaan esteettöminä.

Rakennuksen suunnittelussa ja rakentamisessa noudatetaan alla olevia määräyksiä ja ohjeita:

- Rakentamislakia, rakentamiseen ja suunnitteluun liittyviä asetuksia
- Sisäilmaan liittyvässä suunnittelussa ja rakentamisessa noudatetaan ohjetta Sisäilmaluokitus 2018, RT 07-11299;

- Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta 1009/2017, siihen liittyvine ohjeineen (ks. Sisäilmasto- ja ilmanvaihto-opas)

Hankkeeseen on laadittu Estea Oy:n toimesta Esteettömyysasiakirja, A-insinöörit Oy:n toimesta Akustiset vaatimukset-asiakirja ja Sweco Oy:n toimesta palotekninen suunnitelma. DesignLime Oy on laatinut kuvauksen Ounasvaaran lukion ja Santasportin ruokailujen yhteensovittamisesta. Näiden edellä mainittujen konsulttien ohjeita on noudatettava hanketta suunniteltaessa. Asiakirjat liitetään urakkatarjouspyynnön teknisiin asiakirjoihin.

6.2 Kaupunkisuunnittelu ja kaupunkikuva

Rakennuksen arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja uudisrakennuksen tulee sopia mäntymetsäiseen vaaramaisemaan ja muodostaa selkeä yhtenäinen rakennusmassa. Julkisivumateriaalien ja -ratkaisujen tulee olla pitkäikäisiä sekä tukea rakennuksen liittymistä ympäristössä olevaan tiiliverhoiltuun rakennuskantaan. Rakentamisen luvat haetaan normaalisti rakennuslupamenettelyn kautta ja siihen liittyvät viranomaislausunnot pyydetään toteutussuunnittelun yhteydessä.

6.3 Toiminnan kuvaus

Ounasvaaran lukio tarjoaa lukiokoulutusta yleislinjan, urheilulinjan sekä yhdistelmäopintoja (ammattilukio) suorittaville opiskelijoille. Opetus on pääosin tavanomaista lukiokoulutusta, mutta opiskelijamäärät vaihtelevat jaksoittain ammattilukio-opiskelijoiden opintojen rakenteen vuoksi. Opiskelijat suorittavat vuorotellen lukio-opintoja, ammatillisia opintoja sekä työelämäjaksoja, mikä vaikuttaa samanaikaisesti lukiossa opiskelevien määrään.

Ounasvaaran lukiolla on valtakunnallinen urheilupainotteisen opetuksen erityinen koulutustehtävä. Urheilulinjan tavoitteena on mahdollistaa tavoitteellisen urheilun ja lukio-opintojen joustava yhdistäminen. Käytännössä tämä näkyy siten, että urheilulinjan opiskelijat osallistuvat useana aamuna viikossa urheiluakatemiajärjestämiin valmennus- ja harjoitustapahtumiin, jotka toteutetaan pääasiassa Santasportin, Lappi Areenan ja Ounashallin tiloissa.

Peruskouluikäisten määrä vähenee Rovaniemellä nopeasti. Peruskoulusta valmistuvien ikäluokka saavuttaa huippunsa vuonna 2027, jolloin perusopetuksen päättää 814 oppilasta. Tämän jälkeen ikäluokkien koko pienenee tasaisesti.

Vuonna 2026 ensimmäisen luokan aloittaa 573 lasta. Tämä ikäluokka valmistuu peruskoulusta vuonna 2035 ja siirtyy toisen asteen koulutukseen. Lukion aloituspaikkojen tarpeeksi syksyllä 2035 arvioidaan yhteensä 404 paikkaa, joista 374 kohdistuu rovaniemeläisiin opiskelijoihin ja 30 opiskelijoihin Rovaniemen ulkopuolelta.

Huonetilaohjelma perustuu opiskelijaennusteeseen syksystä 2035 alkaen. Ennusteen mukaan yleislinjalle valitaan vuosittain kaksi aloitusryhmää, urheilulinjalle yksi aloitusryhmä ja ammattilukioon 2–3 aloitusryhmää. Samanaikaisesti koulussa läsnä olevien opiskelijoiden määrän arvioidaan olevan lukuvuoden ajankohdasta riippuen 390–420 opiskelijaa. Näistä yleislinjan opiskelijoita on noin 210, urheilulinjan opiskelijoita noin 120 ja ammattilukion opiskelijoita noin 120.

Aloittavien ryhmien määrästä tulee päättää paikallisesti kahden lukion ja ammatillisen koulutuksen järjestäjän yhteistyönä.

Huonetilaohjelmaan sisältyy 15 opetustilaa 18–35 opiskelijan ryhmäkokoja varten, neljä neuvottelu- tai ryhmätyötilaa sekä liikuntasali.

Rovaniemen lukioissa koulupäivän keskimääräinen pituus on nykyisin klo 8.30–14.30. Päivään sisältyy seitsemän 75 minuutin työjärjestyspaikkaa. Lukio-opiskelija tarvitsee keskimäärin kuusi työjärjestyspaikkaa päivässä, vaihteluvälin ollessa 4–7 työjärjestyspaikkaa. Opiskelijan toteutuva lukujärjestys määräytyy hänen henkilökohtaisten opintovalintojensa perusteella.

Vuosina 2029–2034 koulussa on tarpeen ottaa käyttöön kahdeksas työjärjestyspaikka opetustilojen riittävyyden turvaamiseksi. Tällöin osalla opiskelijoista koulupäivä voi jatkua klo 16.00 saakka.

6.4 Tilasuunnittelun tavoitteet

Tilat suunnitellaan ja rakennetaan palvelemaan ja tukemaan lukion oppilaita. Tilojen tulee tukea lukion opetussuunnitelman mukaista oppimista, yhteisöllisyyttä ja opiskelijoiden hyvinvointia. Tilojen tulee mahdollistaa monipuoliset pedagogiset ratkaisut, kuten ryhmätyöskentelyn, itsenäisen opiskelun, digitaalisen oppimisen ja eri kokoisten opetusryhmien toiminnan. Opiskelijoille tulee tarjota tilaohjelman puitteissa viihtyisiä oleskelu-, kohtaamis- ja opiskelutiloja myös oppituntien ulkopuolella. Tilojen tulee tukea henkilöstön yhteistyötä sekä opiskelijoiden ohjausta ja opiskeluhuollon palveluiden saavutettavuutta.

Oppilaiden neuropsykiatristen (=nepsy) haasteiden kasvu sekä nepsy-haasteista kärsivien nuorten oikeanlainen tukeminen asettavat oppimisympäristöille omat vaatimuksensa. Tilojen suunnittelussa pitää huomioida aistiylherkät ja esteettömät (liikunta, kuulo, näkö) oppilaat erityisen huolella. Esimerkiksi säädettävällä valaistuksella ja muunneltavalla valon värillä voidaan tukea oppilaiden oppimista ja hyvinvointia. Huoneakustiikan tulee luoda äänimaailmasta rauhallinen.

Ruoka valmistetaan Santasportin 2. kerroksen (ravintola Puhti) keittiössä ja ruoka tarjoillaan keittiön yhteydessä olevassa ruokasalissa. Oppilasravintolaan tulee suunnitella sujuva, turvallinen ja esteetön kulkuyhteys lukiorakennuksesta.

Viitesuunnitelmissa on esitetty tilaohjelman tilat, niiden sijainti ja suhteet toisiinsa nähden sekä eri toimintojen väliset yhteydet.

6.4.1 Sisäänkäynnit, aulat, sisäinen liikenne

Tuulikaapit

Koulun ylä- ja alarinteiden puolilla on pääsisäänkäynnit, joiden yhteydessä on tuulikaapit. Suurin osa käyttäjistä saapuu todennäköisesti alarinteen puoleisesta sisäänkäynnistä. Iltakäyttäjät voivat saapua saliin myös ala- tai ylärinteen puoleiselta sisäänkäynniltä. Alarinteen puoleinen sisäänkäynti on esteetön. Iltakäyttäjien saavutettavissa olevat tilat on rajattava siten, että toiseen kerrokseen eikä aulatiloihin ole pääsyä.

Tuulikaapit varustetaan mattosyvennyksillä ja esteettömien sisäänkäyntien ulko-ovet ja tuulikaappien sisäovet varustetaan oviautomaatiikalla.

Porrashuoneet

Porrashuoneiden mitoituksessa tulee huomioida rakentamismääräyskokoelman poistumisteitä koskevat vaatimukset, Paloteknisen suunnitelman sekä esteettömyysasiakirjan ohjeet.

Aulatilat ja käytävät

Porrashuoneiden välille kaikkiin kerroksiin muodostuu aulatila, jota käytetään joka päivä myös oppilaiden pienryhmätyöskentelytiloina. Sisääntulokerroksen aulatilaan ja käytäville sijoitetaan myös oppilaslokerikot. Aulatiloissa voidaan järjestää myös pienempiä yhteisiä tilaisuuksia. Aulatilasta on suunniteltavaa mahdollisimman aistiärsykeetön ja erityisesti akustiikaltaan mahdollisimman miellyttävä ääniympäristö. Aulatilat tulee kuitenkin olla edustava ja sen tulee ilmentää sen käyttäjäkuntaa.

Käytävätilat sijoitetaan rakennuksen rungon sisälle niin, että ne eivät vie luonnonvaloa pois opetustiloista. Käytävillä voidaan kokoontua tekemään ryhmätöitä ja odottamaan seuraavaa oppituntia. Käytävät kalusteet irtokalusteilla tarkoitukseen sopiviksi. Käytävillä porrashuoneiden ja yhdyskäytävän läheisyyteen sijoitetaan käsienpesupisteet.

6.4.2 Opetustilat, perusvarustelu

Perusopetustila

Perusopetustiloja on useaa eri kokoluokkaa: n. 88... 35 m². Pienimmät luokkatilat voivat toimia myös pienryhmätiloina. Luokkatilojen oppilasmäärät on merkitty viitesuunnitelmiin. Suurimmissa luokissa ryhmäkoko voi olla jopa 35 oppilasta ja opettaja. Perusopetustilat varustetaan säilytyskalusteilla. Jokainen luokkatila varustetaan myös toiseen luokkatilaan johtavalla pako-ovella.

Esitystekniikka (AV) tulee suunnitella ja toteuttaa huolella. Erityisesti äänentoisto on nykyisessä lukio-opetuksessa keskeisessä asemassa. Luokkatiloihin tulee suunnitella kaikille oppilaille mahdollisuus ladata tietokoneensa. Tämä toteutetaan luokkatilojen seinillä kiertävillä sähkökouruilla ja keskilattialle sijoitettaville yläsyöttöisillä alas vedettävillä pistorasioilla.

Aistiärsykeettömyys ja miellyttävä ääniympäristö tukevat kaikkien oppilaiden oppimista. Valaistuksen tulee olla säädettävissä sekä tehon että valaistuksen värin suhteen. Pintamateriaalien tulee mieluummin olla ääntä absorboivia kuin kovia heijastavia pintoja. Sisäväreiden tulee olla ns. maanläheisiä ja murrettuja ja sävyjen mieluummin rauhoittavia kuin kiihdyttäviä. Eri pintojen materiaalien sävyissä huomioitava kuitenkin, että heikkonäköisillä on edellytykset toimia näissä tiloissa (kontrastit).

Pienryhmäopetustilat

Liikuntasalin vieressä olevat YO-varustetila ja varasto / erillistila toimivat YO-kirjoituksissa eriyttämistiloina ja niiden ääneneristykseen ja huoneakustiikkaan on kiinnitettävä huomiota. Aulatilojen varrella on neuvottelu- ja ryhmätyötiloja, joita voidaan käyttää myös eriyttämistiloina.

Kirjasto

Kirjasto sijaitsee 1. kerroksen tasolla lähellä liikuntasalia. Se toimii niin perinteisenä kirjastona ja hiljaisen työn tilana, mutta sitä voidaan tarvittaessa myös käyttää opetustilana. Tila varustellaan luokkatilojen kaltaisella av-tekniikalla. Kirjoitusten aikana oppilaat tarvitsevat tilaa liikuntasalin ympäristössä, jossa odottaa ja oleskella ennen kirjoituksia. Kirjaston tiloja voi hyödyntää siihen. Kirjasto varustellaan irtokalusteilla (kirjahyllyt, istuskelu- ja pöytäryhmillä).

6.4.3 Perusopetustilat, erikoisvarustelu

Erikoisvarusteltuja luokkatiloja ovat biologian, kemian, fysiikan, kuvataiteen ja musiikkiluokan tila. Tilakorteissa on esitetty kunkin erikoisluokkatilan lähtötiedot ja vaatimukset. Musiikinluokan ja BG-FYKE-luokat toimivat myös perusopetustiloina, mikä on huomioitava tilojen suunnittelussa.

Myös erikoisluokkien on tarjottava oppilaille rauhallinen ja ärsykkeetön oppimisympäristö.

Musiikkiluokan rakenne tehdään huone-huoneessa periaatteella. Akustiset vaatimukset -asiakirjassa on määritelty tilan tarkemmin tilaan kohdistuvat ääneneristysvaatimukset.

6.4.4 Sisäliikuntatilat

Kouluun suunnitellaan 485 m² kokoinen liikuntasali, jonka tehtävä on palvella koulun liikunnanopetusta, 7 viikkoa vuodessa ylioppilaskirjoituksia sekä viikottaisia koulun sisäisiä kokoontumisia, tapahtumia ja juhlia.

Liikuntasaliin tulee mahtua kaksi lentopallokenttää vierekkäin ja yksi lentopallokenttä kolmen metrin turva-alueineen, jolloin salin koko tulee olla minimissään 20x24 m. Liikuntasali toimii koululiikunnan ohessa iltakäytössä Rovaniemen kaupungin yhtenä liikuntapaikkana. Liikuntasali sijoitetaan niin, että sinne on luonteva yhteys Lappi Areenan paikoitusalueelta ja koulun pääsisäänkäynnin puoleiselta piha-alueelta. Liikuntasalissa on kaksi erillistä pukeutumistilaa, joiden yhteydessä on esteettömät wc- ja pesutilat. Muita liikuntasalin yhteydessä olevia tiloja ovat oheisharjoittelutila, YO-varustevarasto, liikuntavälinevarasto ja varasto/erillistila.

Liikuntasalin tulee olla jaettavissa kahteen erilliseen tilaan sähkökäyttöisellä väliverholla, joiden välissä on kulun mahdollistava verho-ovi. Liikuntasali varustetaan siirtokatsomolla. Liikuntasalin yhteyteen sijoitetaan siirrettävä esiintymislava. Liikuntasalin lattiaan maalataan rajat koripallokentälle, 3 kpl lentopallokentille ja 2 kpl sulkapallokentälle. Liikuntasalin tarkempi varustelu esitetty tilavaatimuskorteissa ja rakennustapaselostuksessa.

6.4.5 Hallinto ja henkilökunnan tilat

Toimistotilat

Tilaohjelmassa on useampi toimistotila. Henkilökunnan taukotilan yhteyteen sijoittuu rehtoreiden ja opintosihteerin toimistot. Kolme muuta toimistoa tulevat palvelemaan opon tiloina. Toimistotilat varustetaan tavanomaisen toimistokäytön mukaisesti. Rehtorin ja opon tiloihin sijoitetaan myös pieni neuvottelupöytä. Tarkempi varustelu on esitetty tilavaatimuskorteissa.

Henkilöstön taukotila

Henkilöstön taukotila varustetaan kalustekaavion mukaisella keittiökalusteella. Henkilöstön tilan lähelle sijoitetaan henkilöstön wc-tilat. Henkilöstön tilan lähellä on oltava myös esteetön wc-tila. Kopiotila sijoitetaan, että toimistoista ja taukotilasta on siihen pääsy. Henkilöstön taukotila varustetaan irtokalusteilla rennoksi oleskelutilaksi. Tarkempi varustelu on esitetty tilavaatimuskorteissa.

Opettajien työtilat

Opettajien työtiloja sijoitetaan jokaiseen kerrokseen ja ne suunnitellaan siten, että työtiloja voi olla pareittain tai useampi työpöytä yhdessä tilassa. Tilat varustetaan irtokalusteilla ja ict-pisteillä. Tarkempi varustelu on esitetty tilavaatimuskorteissa.

Oppilashuollon tilat

Oppilashuollon tilat sijoitetaan omaksi tilakokonaisuudeksi siten että niihin on helppo saapua ulkoa ja niin, että oppilailla on mahdollista mennä huomaamattomasti ja turvallisesti oppilashuollon vastaanotolle. Oppilashuollon tiloihin kuuluvat koulukuraattoreiden, koulupsykologin ja terveydenhoitajan työhuoneet sekä näyte-wc. Tilakohtaiset vaatimukset ovat esitetty tilavaatimustaulukossa. Kaikkien oppilashuollon tilojen tulee täyttää ilmaaneneristysvaatimus 48 dB.

6.4.7 Kiinteistöhuoltotilat

Siivouskeskus ja muut siivoustilat

Alimpaan kerrokseen sijoitetaan siivouskeskus. Jokaisessa kerroksessa tulee olla siivous varastotila siivousvälineille ja papereille. Kahden ylemmän kerroksen varastoon sijoitetaan allas ja hiekanerotuskaivo lattiakoneen tyhjentämisen mahdollistamiseksi. Siivouskeskuksessa säilytetään siivousvälineet, -laitteet ja pesuaineet. Siivouksen varastossa voidaan säilyttää esimerkiksi käsipyyhkeitä ja wc-papereita. Siivoustilojen tulee olla lukittuja.

Jäteastiat sijoitetaan huoltopihalle siten, että niitä on helppo käyttää koulun henkilökunnan ja ne ovat helppo tyhjentää. Jäteastiat voivat olla joko pinta-asenteisia keräysastioita tai irtoastiat voidaan sijoittaa lukittavaan jätekatokseen. Kaikki seitsemän eri jätettä huomioidaan jäteastioiden suunnittelussa ja sijoittamisessa.

6.4.8 Pihavarastot

Piha-alueelle sijoitetaan lämmittämätön ulkoiluvälinevarasto, jossa säilytetään liikuntaan liittyviä välineitä ja varusteita sekä muita piha-alueen toimintoon liittyviä kausivälineitä (lapiot, kolat jne.).

Henkilöstön polkupyörille suunnitellaan lukittava lämmittämätön varasto. Varastoon on mahdollista 10 polkupyörää. Varastoon sijoitetaan runkolukitustelineet.

Varastojen on noudatettava varsinaisen koulurakennuksen mukaisesti korkeatasoista arkkitehtuuria.

6.5 Liikennealue, pysäköinti ja välituntihiha

Tontilla olevat polkupyörien säilytys, kulkureitit sisäänkäynnit on esitetty tontinkäyttösuunnitelmassa. Pysäköinti tapahtuu Lappi Areenan parkkialueella, eikä lukion tontille tehdä parkkipaikkoja. Sekä oppilaille että henkilökunnalle varataan pyöräpaikoitusalue. Henkilökunnan polkupyörät sijoitetaan lukittavaan varastoon.

Piha-alueelle sijoitetaan rakennustapaselostuksen mukaiset oleskeluvarusteet. Pihan pintamateriaaleissa huomioidaan esteettömät kulkuväylät ja näköesteisten opastus sisäänkäynneille.

Pelastusliikenteelle luodaan reitti alueelle niin, että pelastusajoneuvot pääsevät liikennöimään alueella ja rakennus on saavutettavissa kaikilta sivuiltaan.

6.6 Esteettömyystavoitteet

Rakennuksen suunnittelussa noudatetaan Suomen rakentamismääräyskokoelman Valtioneuvoston asetusta rakennuksen esteettömyydestä määräyksiä ja ohjeita. Hankkeeseen on laadittu Esteettömyysasiakirja, jossa on esitetty RakMk määräyksien lisäksi huomioitavat esteettömyyttä parantavat toimenpiteet.

Rakennuksen molempiin porrashuoneisiin sijoitetaan hissi. Hissi on henkilöhissi, joka täyttää esteettömyysvaatimukset. Tiloissa huomioidaan esteettömyys ja riittävä valaistus erityisesti portaikossa. Huoneiden väliovet toteutetaan nostokynnyksellä. Liikuntaesteisen autopaikat sijoitetaan sisäänkäyntien läheisyyteen siten, että reitti autopaikalta rakennukseen on määräysten mukainen ja mahdollisimman lyhyt.

Kaikissa rakennusten tiloissa kiinnitetään erityistä huomiota äänieristykseen ja akustiikkaan. Valaistus on kaikissa tiloissa säädettävissä.

Huonokuuloisten induktiosilmukat asennetaan sähkösuunnittelijan laatiman sähkö- ja telepisteet tilaryhmittäin -asiakirjan ja esteettömyys -asiakirjojen mukaisiin tiloihin. Järjestelmät suunnitellaan ja rakennetaan ”Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017” sekä standardin SFS-EN 60118-4 mukaisesti.

6.7 Akustiset tavoitteet

Hankkeeseen on laadittu Akustiset vaatimukset-asiakirja, jossa on eritelty ja tarkennettu tilojen ääneneristävyyteen sekä huoneakustiikan suunnitteluun ja toteutukseen liittyviä ohjeita ja määräyksiä. Äänitasovaatimukset RakMk YM:n asetus rakennuksen ääniympäristöstä annettujen asetusten mukaan. Kohde edellyttää erillisen akustiikkasuunnittelijan.

6.8 Rovaniemi-brändi

Rovaniemen kaupungin brändiä tulee tuoda esille kaupungin palvelutoimintaa varten toteutettavissa tiloissa. Kaupungin viestintäpalvelut ovat laatineet brändin mukaisen opastesuunnitelman, jota tulee noudattaa rakennuksen opastuksen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Brändin näkyvyyttä voidaan vahvistaa myös muilla rakennukseen soveltuvilla ratkaisuilla. Näiden toteuttamistavat määritellään rakennuskohtaisesti yhteistyössä tilaajan, käyttäjän edustajien ja hankkeen toteuttajan kanssa suunnitteluprosessin aikana.

Ounasvaaran lukion osalta suunnitteluvaiheessa tarkastellaan keinoja, joilla kaupungin brändiä voidaan tuoda esille osana rakennuksen arkkitehtuuria ja sisäympäristöä. Brändin ilmentäminen voi tarkoittaa esimerkiksi kaupungin visuaalisen ilmeen mukaisten värien, materiaalien tai muiden tunnistettavien elementtien hyödyntämistä aula- ja yhteistiloissa.

6.9 Prosenttitaide

Hankkeessa noudatetaan taiteen prosenttiperiaatetta, ja rakennushankkeen budjettiin varataan määräraha julkisen taiteen toteuttamista varten. Hankkeen toteuttaja sitoutuu varaamaan taidehankintaan kiinteän 50 000 euron määrärahan.

Tilojen suunnittelussa tulee huomioida taidehankinnan mahdollisesti edellyttämät tekniset, toiminnalliset ja rakenteelliset vaatimukset. Taiteilijan hankinnasta vastaa kaupungin kulttuuripalvelut joko suoraan hankintana tai kilpailutuksen kautta.

Taidehankinnan sisältö, toteutustapa ja sijoittuminen tarkentuvat suunnitteluprosessin aikana yhteistyössä hankkeen toteuttajan, taiteilijan, julkisen taiteen asiantuntijoiden sekä käyttäjien edustajien kanssa. Taidehankinnan tavoitteena on parantaa tilojen viihtyisyyttä sekä edistää koulun oppilaiden ja henkilökunnan hyvinvointia. Lisäksi hankinnassa huomioidaan oppilaiden osallisuus tarkoituksenmukaisella tavalla osana suunnittelu- ja toteutusprosessia.

Taidehankinnan valmistelua, taideteosten hankintaa ja sijoittamista varten perustetaan erillinen taidetyöryhmä. Työryhmään kutsutaan koulun edustajien sekä hankkeen pääsuunnittelijan lisäksi tarvittavat asiantuntijat kaupungin organisaatiosta ja keskeisistä sidosryhmistä.

7 TEKNISET SUUNNITTELULÄHTÖKOHDAT

7.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet

Ilmanvaihtojärjestelmät varustetaan lämmöntalteenotolla ja tarpeenmukaisella ohjauksella keskitetystä rakennusautomaatiojärjestelmästä.

Elinkaariedulliseen ja energiatehokkaaseen rakennukseen pyritään seuraavin keinoin:

Valaistussuunnittelija hakee optimaaliset ratkaisut päivänvalon hyödyntämiselle kohteessa. Valaistuksessa pyritään energiatehokkaisiin ratkaisuihin huomioiden kuitenkin viihtyvyystekijät.

Ilmanvaihdon mitoitus, energiatehokkuus ja koneiden laatu asetetaan korkealle tasolle.

Rakennusten sisäisten energiataseiden tarkastelu ja hyödyntäminen. Jäteilman energiasisällön hyödyntäminen.

7.2 Pohjarakenteet

Alustava pohjatutkimus ja rakennustapaselostus on tehty PBM Oy Geotekniikan toimesta (Liite 10). Hankkeen urakoitsijan tulee tehdä tarkempi pohjatutkimus varsinaisen suunnitteluvaiheen alkaessa.

7.3 Rakennustekniset tavoitteet

Rakenteellisten ratkaisujen tulee täyttää kestävyys-, terveellisyys-, turvallisuuden ja tiiveyden osalta lakien ja asetusten määrittämät vaatimukset. Rakenteiden tulee olla toteutuksen kannalta selkeitä ja yksinkertaisia. Rakenteet tulee suunnitella käyttöikä tarkastelun mukaisesti niin, että kunnossapito, korjaukset, uusiminen ja poistaminen voidaan toteuttaa järjestelmän osan elinkaaren mukaisesti. Ääneneristyksessä tulee noudattaa vähintään ympäristöministeriön asetusta ja ohjeita rakennuksen ääniympäristöstä sekä muita liittyviä lakeja, asetuksia ja normeja.

Hankkeen suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa edellytetään tehtäväksi kosteudenhallintasuunnitelma. Kosteudenhallinta toteutetaan RakMk:n YM:n asetuksia rakennuksen kosteusteknisestä toimivuudesta, sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta sekä vesi- ja viemäri-laitteistosta. Hankkeeseen laaditaan kosteudenhallintasuunnitelma ja hankkeeseen nimetään kosteudenhallintakoordinaattori. Rakennus tulee rakentaa sateelle ja kosteudelle kriittisissä vaiheissa sääsuojan sisällä. Jos vaippa tai vesikatto eivät ole vedenpitäviä rakentaminen tehdään säältä suojattuna.

Rakenteet suunnitellaan ja toteutetaan siten että rakennuksen hyvä sisäilmasto, terveet rakenteet ja tekniikka toteutuvat rakennuksen käyttöänsä ajan.

7.4 LVIA-tekniset tavoitteet

Tarkemmat LVIA-tekniset tavoitteet on kirjattu Liitteisiin 5 ja 6 (LVIA -järjestelmäkuvaus ja LVIA-vaatimustaulukko).

Lämmitys-, vesi- ja viemäri-laitteistoihin liittyvät tavoitteet

Rakennus on liitettävissä kaukolämpöön sekä vesi-, jäte- ja sadevesiverkostoon. Viemäri-vesien pumppausta tulee mahdollisuuksien mukaan välttää.

Lämmönluovutusjärjestelmänä käytetään pääsääntöisesti vesikiertoista lattialämmitystä (lukuunottamatta teknisiä tiloja). Liikuntasalissa ovat vesikiertoiset säteilylämmittimet.

Suunnitteluratkaisussa varmistetaan kattovesien, perusvesien ja sadevesien turvallinen poisjohtaminen sekä järjestelmien toimivuus eri vuodenaikoina siten, ettei niistä aiheudu riskejä rakennukselle.

Sisäilmastoon liittyvät tavoitteet:

Sisäilmaan liittyvässä suunnittelussa ja rakentamisessa noudatetaan ohjetta

Sisäilmaluokitus 2018, RT 07-11299, sen luokituksen S2 ilmavirtojen-, lämpötilan-, ilman laadun-, ja äänitasojen suhteen. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1. Lähtökohtaisesti kaikki rakennuksen ilmavirrat ovat lämmöntalteenoton piirissä (paitsi kohdepoistot). Tilojen käyttöasteen ja olosuhteiden seuranta varten hyödynnetään

anturitekniologiaa. Rakennukseen suunnitellaan jäädytys ilmanvaihtoon pohjois- ja eteläpuolen tiloille ja tele/sähkötiloihin. Muihin tiloihin, jos olosuhdesimulointi sitä vaatii.

Rakennusautomaatio

Rakennusautomaatiojärjestelmä mahdollistaa sähkötekniisten sekä tieto- ja turvallisuusjärjestelmien ohjauksien, käyntitietojen ja hälytysten liittymisen ja kytkennän kiinteistökohteen rakennusautomaatiojärjestelmään terveellisten ja turvallisten tilojen varmentamiseksi.

7.5 Sähkötekniset tavoitteet

Tarkemmat sähkötekniset tavoitteet on kirjattu Liitteeseen 7.

Sähkötekniikka suunnitellaan ja toteutetaan niin, että tuloksena on laadukas, ajanmukainen ja energiaa säästävä kokonaisuus. Hankkeen sähköjärjestelmien suunnittelun tavoitteita ovat mm. elinkaariedullisten ratkaisujen käyttö ja rakennuksen energiakulutusten minimointi.

Kohde liittyy pienjänniteliittymällä Neve Oy:n sähköverkkoon. Kiinteistön tietoliikenneliittymä toteutetaan valitun palveluntuottajan kuitukaapelilla.

Valaistuksen suunnittelussa noudatetaan valaistusstandardeja. Valonlähteinä käytetään LED-valaisimia. Valaistus suunnitellaan säädettäväksi. Pihalle toteutetaan hyvä ja tasainen valaistus.

Kohde varustetaan kulunvalvonta ja sekä kameravalvontajärjestelmillä. Rakennus myös varustetaan paloilmoitinjärjestelmällä.

Rakennusautomaatiojärjestelmät

Kiinteistöön rakennetaan rakennusautomaatiojärjestelmä, joka koostuu kenttälaitteista, alakeskuksista ja valvomo-ohjelmistosta.

Järjestelmällä hallitaan kiinteistön LVIAS-järjestelmiin liittyviä ohjaus-, säätö-, mittaus- ja valvonta- sekä hälytystoimia.

8 HANKKEEN LAAJUUS

Tilaohjelma on hankesuunnitelman Liite 1.

Kerrosala (250 mm)	n. 4180 m ²
Bruttoala	n. 4780 m ²
Tilaohjelma	4245 m ²
Tilavuus	n. 26000 m ³

9 TILAOHJELMA

Hankesuunnittelun aikana Ounasvaaran lukion tilaohjelma on kasvanut tarveselvityksen tilaohjelmasta 515 m²:llä. Suurin osa selittyy kolmannella kerroksella ja yhdyskäytävällä. Porrashuoneet ja aulat lisäävät pinta-alaa suoraa 350 m². Näiden lisäksi tilaohjelmaan on lisätty yksi luokkatila ja oppilashuollon tiloja.

10 VIITESUUNNITELMAT

Tämän hankesuunnitelman liitteenä ovat seuraavat viitesuunnitelmat

- Tontinkäyttösuunnitelma Liite 2
- Viitesuunnitelmat Liite 3

Pohjakaaviot ovat viitteellisiä ja niiden suurin painoarvo on eri toimintojen sijoittuminen rakennuksessa ja eri toimintojen välisiin yhteyksiin. Piha-alueen toiminnot on sovitettu sisätilojen toimintojen ja sisäänkäyntien mukaan. Piha-alueen suunnittelussa on huomioitava, että rakennus sijoittuu rinteeseen ja kulkuväylistä on suunniteltava mahdollisimman turvallisia kulkea.

11 KUSTANNUSTAVOITTEET

11.1 Perustamiskustannukset

Ounasvaaran lukioon on laadittu kustannusarvio Rovaniemen kaupungin tilapalvelukeskuksen toimeksiannosta Haahtela kustannustieto TAKUTM 2026 asiantuntijaohjelmiston uudisrakentamisen tavoitehintamenettelyllä. Laskelmat on tehty Rovaniemen kesäkuun 2026 hintatasossa. Haahtela-indeksi on 98,5.

Kustannuslaskenta-aineistoa ja vuokralaskelmia ei liitetä tähän asiakirjaan.

11.2 Vuokra

Kohteen vuokrauksesta vastaa Tilapalvelukeskus, joka tekee kustannusarvion perusteella vuokralaskelman ja sopimusehdotuksen.

11.3 Käyttäjän kustannukset

Uudisrakennushankkeen yhteydessä käyttäjien hankintaan jäävät seuraavat varusteet, laitteet, järjestelmät sekä kalusteet:

- irtokalusteet, -kaapit ja -vitriinit
- vuokrattavat varusteet ja laitteet
- av-laitteet ja -varusteet, käyttökoulutus ja käytönaikainen suomenkielinen tuki
- järjestelmien käyttömaksut

11.4 Hankkeen toteutus

Toteutusmuotona on KVR-urakka (tilajaosto 20.05.2026 §44).

12 AIKATAULU

Hankesuunnitelma on valmis	Kesäkuu 2026
Hankesuunnitelman käsittely lautakunta	Kesäkuu 2026
Hankesuunnitelman käsittely valtuusto	Elokuu 2026
Hankkeen kilpailuttaminen	syksy 2026
Valittu toteuttaja aloittaa kohteen suunnittelun	kevät 2027
Rakennustyöt alkavat	kesä 2027
Ounasvaaran lukio valmistuu	vuoden 2028 lopussa

LIITTEET

Liite 1	Tilaohjelma
Liite 2	Tontinkäyttösuunnitelma
Liite 3	Viitesuunnitelmat
Liite 4	LVI-asemapiirustus G0200
Liite 5	LVIÄ-järjestelmäkuvaus
Liite 6	LVIÄ-vaatimustaulukko
Liite 7	SÄH-järjestelmäkuvaus
Liite 8	Sähkö- ja teleasennukset tilaryhmittäin
Liite 9	Rakennustapaselostus
Liite 10	Esteettömyysasiakirja
Liite 11	Alustava perustamistapalausunto
Liite 12	Akustiset vaatimukset
Liite 13	Liikennemeluserveys
Liite 14	Akustiikan paikannuskaaviot
Liite 15	Ounasvaaran lukion ja Santasportin ruokailujen yhteensovittaminen
Liite 16	Palotekninen suunnitelma
Liite 17	Kalustekaaviot
Liite 18	Tilavaatimustaulukko