

Lpk Yliskylä, uudisrakennus

Köökarinpolku 1, 00840 Helsinki

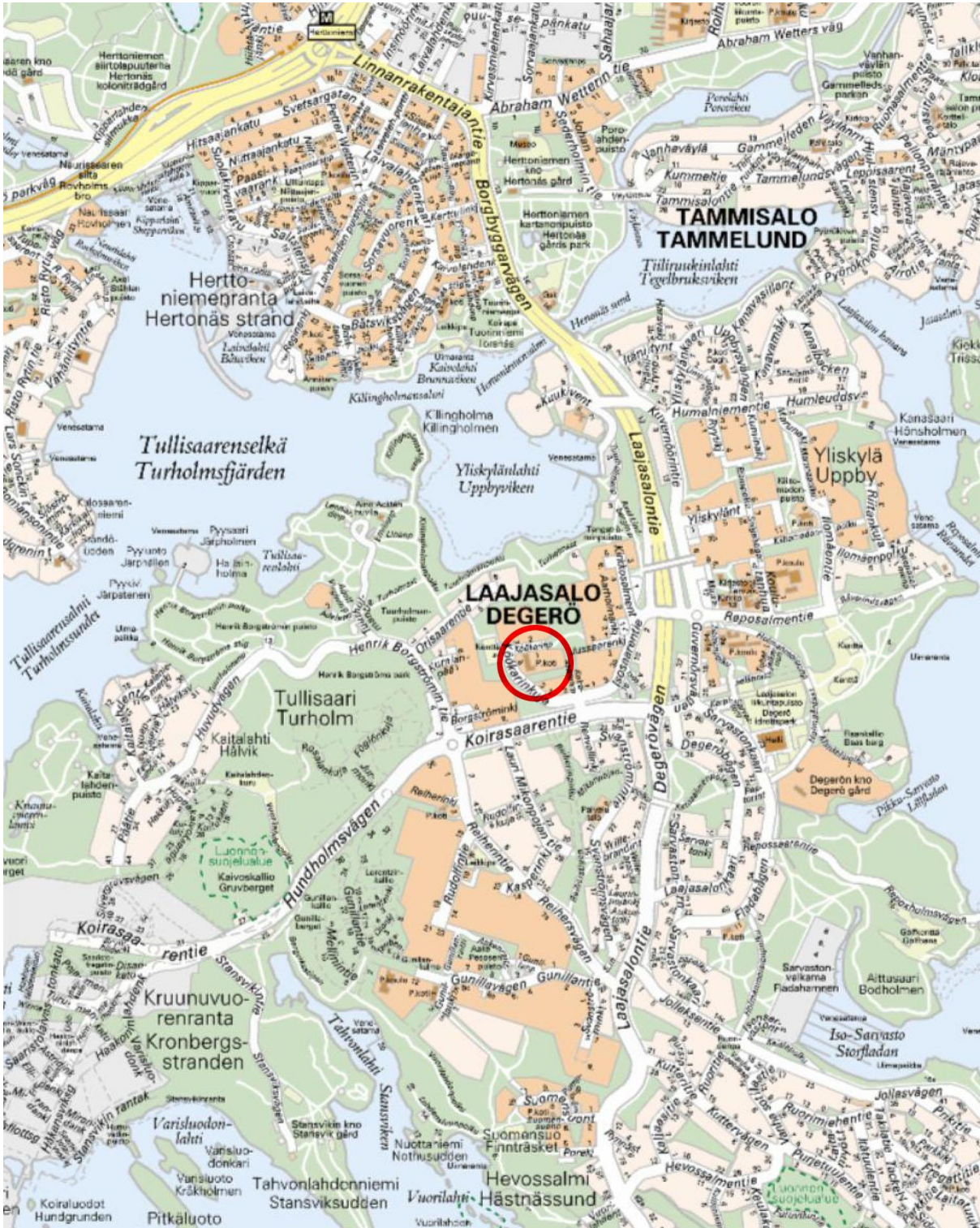


Uudisrakennus

Hankenumero 8055513



Sijainti





Yhteenvedo

Hankkeen nimi Päiväkoti Yliskylä				Hankennumero 8055513	
Osoite Köökärintie 1, 00840 Helsinki					
Sijainti 49. kaupunginosa, Laajasalo, tontti 49052 / 3					
Käyttäjät/toiminta Varhaiskasvatusvirasto				Asiakas-/oppilas-/tilapaikat 232	
Hankkeen kuvaus/perustelut Uudisrakennus. Alueelle on tulossa lisää asuntorakentamista ja lapsimäärän arvioidaan kasvavan. Viereinen rakentuva Kruununvuoren rannan alue myös lisää päiväkotipaikkojen tarvetta. Uusi päiväkotirakennus rakennetaan samalle tontille nykyisen päiväkodin viereen. Nykyinen lasten päiväkotitoimii väistötilana rakentamisen ajan ja se puretaan kun uusi valmistuu.					
Hankkeen laajuus ja rakentamiskustannukset (Kust.taso 12/2015 RI 108,4 THI 157,9)					
	brm ²	htm ²	hym ²	Investointikustannusarvio (€)	
Uudisrakennus / Laajennus / Lisärakennus	2513	1898	1559	8 862 000	
Yhteensä					
Investointikustannusten jakautuminen				3526 €/ brm ²	
				4669 €/ htm ²	
				38 198 €/ asiakas	
Vuokra vaikutus					
	po € / htm ² / kk	yp € / htm ² / kk	yht. € / htm ² / kk	yht. € / kk	yht. € / v
Tuleva vuokra (1898 htm ²)	21,30	4,50	25,80	48 994	587 930
Nykyinen vuokra (707 htm ²)	9,16	3,63	12,80	9 048	108 577
Toiminnan käynnistämiskustannukset ovat noin 116 000 €					
Hankkeen aikataulu Hankesuunnittelu 3/2015-11/2015, Yleissuunnittelu 11/2015-2/2016, Toteutussuunnittelu 3/2016-6/2016, Toteutus 4/2017-4/2018					
Rahoitus Hanke rahoitetaan tilakeskukselle osoitetulla investointimäärärahalta talonrakennushankkeiden rakentamishankkeen 2016–2025 talousarvion alakohdalle 8 02 02 06 osoitetuista investointitalouden korjausmäärärahoista, vuosina 2017-2018					
Väistötilatarve/Toimintaolosuhteet korjaustyön aikana Nykyinen päiväkotitoimii Yliskylä toimii väistötilana koko rakentamisen ajan.(14kk)				Väistötilojen kustannus 126 673 euroa (14kk)	
Toteutus- ja ylläpitovastuu Kiinteistöviraston tilakeskus on hankkeen tilaaja, vastaa toteuttamisesta ja hallinnoi rakennuksen tiloja. Tilakeskus on myös rakennuksen omistaja ja vastaa rakennuksen ylläpidosta. Tilakeskus vuokraa kohteen tilat varhaiskasvatusvirastolle.					
Lisätiedot Tontilla olemassa oleva päiväkotitoimii rakentamisen ajan väistötilana.					



Sisällysluettelo

1	Hankkeen perustiedot.....	5
2	Selvitys rakennuspaikasta / rakennuksesta.....	5
3	Hankkeen tarpeellisuus.....	6
4	Laajuus ja laatu	7
5	Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset.....	9
6	Hankkeen ympäristötavoitteet.....	9
7	Vaikutusten arviointi.....	11
8	Aikataulu.....	6
9	Rakentamiskustannukset.....	6
10	Käyttötalous.....	6
11	Väistötilat.....	7
12	Rahoitussuunnitelma	7
13	Hankkeen toteutustapa.....	13

Hankesuunnitelman liitteet

- Liite 1 Suunnittelutyöryhmä
- Liite 2 Käyttäjän laatima toiminnallinen tarvekuvaus
- Liite 3 Tilaohjelma
- Liite 4 Tekniset järjestelmät ja toimenpiteet yleisesti
- Liite 5 Viitesuunnitelmat
- Liite 6 Hankkeen aikataulu

Tekniset asiakirjat (nähtävänä tilakeskuksessa)

- Liite 7 Rakennuspaikan tekninen selvitys (liitännät, pohjatutkimus, rakennettavuus selvitys yms.)
- Liite 8 Rakennushistoriaselvitys/ vanha päiväkotirakennus
- Liite 9 Rakennustekniset tavoitteet / rakennustapaselostus
- Liite 10 LVI-tekniset tavoitteet / lvi-selostus
- Liite 11 Sähkö- ja turvatekniset tavoitteet / sähköselostus
- Liite 12 Pihatyöt / suunnitelma
- Liite 13 Paloteknillinen selvitys
- Liite 14 Energiaselvitys
- Liite 15 Riskien arviointi
- Liite 16 Kustannusennusteen erittelyosa
- Liite 17 Investointilaskelma



1 Hankkeen perustiedot

Lasten päiväkoti Yliskylä on uudisrakennushanke. Päiväkodin osoite on Köökärintie 1, 00840 Helsinki. Hankkeen toteutuksesta ja ylläpidosta vastaa Kiinteistöviraston tilakeskus.

Rakennuksessa tulee toimimaan suomenkielinen lasten päiväkoti Yliskylä. Tontilla olemassa oleva vanha päiväkotirakennus on tarkoitus purkaa uuden rakennuksen valmistuttua. Vanha päiväkotirakennus toimii rakentamisen ajan väistötilana, ja uudisrakennuksen valmistuttua se puretaan. Syynä ovat rakennuksen taloteknisten asennusten vanhentuneisuus, puutteellisesta ilmanvaihdosta johtuvat sisäilmaongelmat, ikkunoiden ja julkisivujen vauriot, sekä kellarikerroksessa esiintyneet kosteusongelmat. Vanhan rakennuksen väliaikaisen käytön suunnittelu piha- ja liikennejärjestelyiden osalta kuuluu hankkeeseen.

Hankkeen käyttäjähallintokuntana on varhaiskasvatusvirasto. Hanke on suunniteltu Varhaiskasvatusviraston, kiinteistöviraston ja rakennusviraston yhteistyönä.

Tavoitteena on toteuttaa tontille 1-2 kerroksinen uudisrakennus yhteensä 1898 htm² (tarvitsee väestösuojan). Vanha päiväkoti on 707 htm², joten uudisrakennus tulee olemaan 1191 htm² nykyistä päiväkotia kookkaampi.

Rakennus tulee olemaan ns.lähes nolla-energia ratkaisuna toteutettu rakennus. Suunnittelussa hyödynnetään aikaisemmissa päiväkotihankkeissa saatuja kokemuksia konseptisuunnittelusta sekä pyritään muuntojoustavaan tilaratkaisuun.

Liite 1 Suunnittelutyöryhmä

2 Selvitys rakennuspaikasta / rakennuksesta

Sijainti ja kaavatilanne.

Yliskylän olemassa oleva päiväkoti on yksikerroksinen, tasakattoinen, kellarilla varustettu, vuonna 1969 valmistunut tiilirakennus. Pihalla sijaitsee vuonna 1992 valmistunut varastorakennus, 12 brm². Rakennuksen on suunnitellut arkkitehti I. Wöres, HKR-arkkitehti-toimisto. Rakennus on todettu kuntotutkimuksissa kannattamattomaksi peruskorjata laajojen parannus- ja korjaustarpeiden vuoksi. Nykyinen päiväkoti toimii koko rakentamisen ajan väistötilana ja se puretaan uuden päiväkotirakennuksen käyttöönoton jälkeen. Päiväkodin piha-alueet rakennetaan kahdessa vaiheessa.

Tontti sijaitsee 49. Laajasalon kaupungin osassa, Yliskylän osa-alueella. Tontti on kookas Y-tontti, 14 242 m², asemakaavan numero on 10057. Tontilla on rakennusoikeutta 1500 m², josta on jäljellä käyttämättä n.500 m². Tuleva kerrosala on noin 2075 kem² (250mm seinillä ilman teknisiä tiloja ja piharakennuksia). Tarvittavan lisäkerrosalan vuoksi on käynnistetty poikkeamismenettely.

Rakennuspaikka ja rakentamiskelpoisuus.

Tontti on runsaspuustoinen ja sijaitsee kadulta jyrkästi nousevan kallion päällä. Se rajoittuu pohjoisessa ja lännessä katualueeseen, muualla puistoalueeseen.



Rakennuskohde sijaitsee kallioisella kitkamaa-alueella. Alue on suurimmalta osin avokalliota, ja maakerrokset ovat paksuimmillaan tulevan rakennuksen koilliskulmassa noin 2,5 m paksuiset. Vettä esiintyy lähinnä kalliopainanteissa. Rakennusta varten louhitaan kalliota. Rakennus perustetaan murskekerroksen välityksellä kallion tai kantavan maakerroksen varaan. Lattiat tehdään kantavina ja alapohjat tuuletettuina.

Kunnallistekniset liittymät.

Rakennus liitetään HSY:n vesi- ja viemäriverkostoon.

Rakennus liitetään pienjänniteliittymänä Helsingin Energian sähkönjakeluverkkoon. Liittymiskaapeli kytketään Köökärintie 5 kohdalla sijaitsevaan katujakokaappiin. Rakennuksen tietoliikenneverkko liitetään Elisan valokuituverkkoon.

Liikenne, saattoliikenne ja pysäköinti.

Rakennus sijoittuu päättyvän Köökärintien reunalla, puistoon rajautuen. Nykyinen päiväkotitoimii väistötilana, joten uusi rakennus sijaitsee hieman idempänä tontilla.

Liikenteellisesti keskeinen sijainti Yliskylän alueella on rakennuksen saavutettavuuden kannalta hyvä. Saattoliikenne tapahtuu normaaliin tapaan kadulta sekä piha-alueella sallien lyhytaikaisen pysäköinnin. Henkilökunnalle ei ole osoitettu erillisiä pysäköintipaikkoja. Keittiön lyhytaikaiselle huoltoajolle on osoitettu erillinen pysähtymis/käätöpaikka Köökärintien päästä.

3 Hankkeen tarpeellisuus

Toiminnalliset perustelut.

Varhaiskasvatusviraston tavoitteena on turvata alueen lapsiperheille riittävät ja oikea-aikaiset varhaiskasvatuspalvelut lähialueina niin, että palvelut ovat helposti saavutettavissa julkisin liikennevälinein. Lisäksi strategian mukaisesti tilat toteutetaan huomioiden tilojen tehokas sekä monipuolinen ja joustava käyttö.

Päiväkoti Yliskylä sijoittuu kaakkoiselle varhaiskasvatusalueelle ja on osa alueen pysyvää palveluverkkoa. Päiväkoti Yliskylässä on nykyisin 98 tilapaikkaa. Lisäksi päiväkotiin kuuluu Laajasalon peruskoululla toimivat esiopetusryhmät 37 tilapaikkaa, jossa toiminta jatkuu edelleen peruskorjauksen jälkeen. Päiväkoti Yliskylä sijaitsee Laajasalon peruspiirissä, jossa väestöennusteen mukaan 1-6 vuotiaiden lasten määrä tulee kasvamaan seuraavan kymmenen vuoden aikana noin 900:lla suomen- ja muunkielisellä lapsella.

Päiväkoti Yliskylän peruskorjausta korvaavaan uudisrakennukseen on suunniteltu hankesuunnitelma vaiheessa noin 232 tilapaikkaa. Hanketta on suunniteltu nykyistä päiväkotia laajempaan, koska varaudutaan alueen merkittävään väestönkasvuun ja nykyinen tontti antaa mahdollisuudet toteuttaa uusi rakennus laajempaan. Lisäksi tavoitteena on tämän uudishankkeen valmistuttua luopua päiväkotitoiminnasta Sarvastosta. Sarvaston tilat ovat pienet ja vaativat lähivuotina merkittäviä korjauksia jotka eivät ole kustannustehokkaita.



Tekniset ja taloudelliset perustelut.

Hankkeen lähtökohtana on ollut tilankäytön tehostaminen kaupunginvaltuuston määrittelemien tavoitteiden mukaisesti. Tilat on suunniteltu joustaviksi ja monikäyttöisiksi. Päiväkodin tiloja voidaan käyttää myös iltaisin erilaisiin tilaisuuksiin. Konseptisuunnittelulla rationalisoidaan rakennusteknisiä ratkaisuja. Moduulitekniikalla ja tilojen yhdenmukaisella mitoituksella pyritään luomaan säästöjä rakentamisessa.

Lähes 0-energiaratkaisulla pyritään maximoimaan ilmaisenergian hyödyntäminen ja saamaan matalat elinkaarikustannukset. Rakennuksen energiasuunnittelu toteutetaan maalämpöenergian hyödyntämisellä, ja lisälämmitystarve katetaan sähköllä (sähkökattila). Omavaraisenergiälähteinä on hankesuunnitelmassa aurinkolämpökeräimiä (veden lämmitys) ja aurinkosähköpaneelija (sähkön tuotto). Maalämmöllä ja aurinkoenergialla pyritään näin ollen maximoimaan ilmaisenergian käyttö ja minimoimaan ostoenergian tarve. Maalämpöjärjestelmästä saadaan ilmaisena energiana jäähdytystä kesällä, ja jäähdytys vähentää maalämmön sähkönkulutusta talvella.

Oleva rakennus on todettu kuntotutkimuksissa kannattamattomaksi peruskorjata laajojen parannus- ja korjaustarpeiden vuoksi.

Kookas tontti saadaan hyödynnettyä kokonaan käyttötarkoitukseensa.

Liite 2 Käyttäjän laatima toiminnallinen tarvekuvaus

4 Laajuus ja laatu

Toiminnan kuvaus.

Varhaiskasvatustoiminta toteutuu päiväkodissa kasvatuksen, hoidon ja opetuksen kokonaisuutena, painottuen eri-ikäisillä lapsilla eri tavoin eri tilanteissa. Toiminta muodostuu päivittäisestä, sekä sisä-, että ulkotiloissa tapahtuvasta toiminnasta.

Päiväkoti ja piha-alue muodostavat lasten toimintaympäristön. Toiminta tiloissa suunnitellaan siten, että niissä voidaan tukea lapselle ominaisten toimintatapojen toteutuminen päivähoitopäivän aikana sisä- ja ulkotiloja joustavasti käyttäen. Toimintaperiaatteena on, että lapset jaetaan toiminnallisiin pienryhmiin, jolloin tiloja voidaan monipuolisemmin ja joustavammin käyttää lasten tarpeiden mukaan.

Tilat ovat muunneltavia ja monikäyttöisiä lasten oppimisympäristöjä. Hyvä oppimisympäristö mahdollistaa lasten jokapäiväisen riittävän liikkumisen, tarjoaa virikkeitä, välineitä, tilaa ja aikaa lasten taiteelliseen toimintaan ja kokemiseen ja tukee lasten mahdollisuuksia ympäristön ja sen ilmiöiden tutkimiseen. Oppimisympäristön fyysiset tekijät muodostuvat rakennuksista, pihapiiristä, lähimaastosta sekä muista fyysisistä järjestelyistä. Hyvä oppimisympäristö on fyysisesti ja psyykkisesti turvallinen.

Päiväkoti Yliskylän uudisrakennusta suunnitellaan noin 232 1–6-lapselle ja hoito- ja kasvatushenkilöstöä päiväkodissa on 34-39. Ruokapalvelu- ja siivoushenkilöstöä on päiväkodissa arviolta 3-5 henkilöä.



Hankkeen laajuus ja tilaohjelma.

Päiväkodin tilapaikkaluku tulee olemaan noin 232 paikkaa, mitoitusperusteena on 8 htm² / tilapaikka. Toiminnallisena tavoitteena on, että tilat tukevat toisaalta pienryhmätoimintaa, toisaalta tarjoavat hyvät mahdollisuudet spontaaniin leikkiin ja luovaan toimintaan. Suunnittelun lähtökohtana on ollut toiminta pienryhmissä, mutta toiminta on mahdollista järjestää tarpeen mukaan erikokoisille ryhmille.

Päiväkodin laajuus on:

- bruttola 2513 brm²
- tilavuus 10 990 m³
- huoneistoala 1898 htm²
- hyötyala 1559 hym²

- tilapaikka-ala 1860 m²
- lasten toimintatilat 1419 m²

Laatutaso.

Lasten päiväkotitoteutus Yliskylä toteutetaan tämän päivän laatutasoa noudattaen, voimassa olevien rakennusmääräysten ja ohjeiden, sekä Helsingin kaupungin ohjeiden mukaisesti. Tilat suunnitellaan terveellisiksi, turvallisiksi, viihtyisiksi ja ajanmukaisiksi.

Suunnittelussa ja toteutuksessa kiinnitetään erityistä huomiota paloturvallisuuteen, esteettömyyteen, sisäilman laatuun, äänenvaimennukseen sekä valaistukseen, siten että tilat soveltuvat myös aisti- ja liikuntarajoitteisille lapsille, nuorille ja aikuisille. Rakenteiden, materiaalien, kalusteiden ja varustusten tulee olla kulutusta kestäviä, helposti puhdistettavia ja käyttökustannuksiltaan edullisia. Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan kestävän kehityksen periaatteet.

Arkkitehtisuunnittelu ja esteettömyystarkastelu.

Rakennus on betonirunkoinen, väli- ja alapohjana ontelolaatasto. Rakennus perustetaan paaluille. Ulkopuoliset porras- ja parvekerakenteet ovat betonia ja terästä, pilarit teräspilareita. Ulkovarastot ovat puurunkoisia.

Pihalla on omat alueensa ja turvalliset leikkivälineet eri-ikäisille lapsille.

Rakennus on suunniteltu esteettömäksi.

Rakennesuunnittelu, Ivia-suunnittelu ja sähkösuunnittelu.

Erikoisuunnittelun lähtökohdat on esitetty tämän hankesuunnitelman liitteessä 4, Rakennusosat ja tekniset järjestelmät.

Liite 3 Tilaohjelma

Liite 4 Tekniset järjestelmät ja toimenpiteet yleisesti

Liite 5 Viitesuunnitelmat



5 Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

Rakennus on normaali päiväkotito, ei erityisvaatimuksia.

6 Hankkeen ympäristötavoitteet

Hanke toteutetaan lähes 0-energiatavoitteiden mukaisesti. Suunnittelussa pyritään maksimoimaan ilmaisen energian hyödyntäminen aurinkoenergialla ja maalämmöllä. Rakennus tulee olemaan ensimmäinen ja kokeellinen lähes 0-energia päiväkotirakennus Helsingin kaupungin päiväkotirakentamisessa.

Rakennuksen valaistusratkaisut suunnitellaan energiatehokkaiksi sekä käyttäjän kannalta yksinkertaisiksi käyttää. Valonlähteinä käytetään ensisijaisesti LED-valaisimia. Valaistuksia eri tiloissa ohjataan pääasiassa läsnä- ja poissaolon sekä päivänvalon mukaan.

Elinkaaritavoitteet:

Rakennuksen käyttöikätaavoite on perustuksen ja rungon osalta 100 vuotta, muille rakennusosille tavoiteikätaavoite määritetään valittavan rakennusratkaisun mukaan. Teknisten järjestelmien käyttöikätaavoite on 15- 50 vuotta järjestelmästä riippuen. Suunnittelussa pyritään siihen, että rakennusta voidaan pitää käyttökunnossa pintoja korjaamalla, sekä rakennusosia ja järjestelmiä uusimalla mahdollisimman kauan kohtuullisin kustannuksin, jotta varsinaisia laajoja peruskorjauksia ei jouduttaisi suorittamaan. Normaaleihin rakennusosien käyttöikätaavoiteeseen edellyttää huolto- ja tarkastusohjelman laatimista ja ohjelman edellyttämien toimenpiteiden toteuttamista. Pitkän elinkaaren rakennuksessa kiinnitetään erityistä huomiota huollon ja kunnossapidon tehokkuuteen, sekä taloudellisuuteen.

Suunnittelussa varaudutaan mahdollisiin tilajärjestelymuutoksiin suunnittelemalla tekniset järjestelmät siten, että mahdolliset väliseinien muutokset voidaan toteuttaa helposti. Lisäksi on varauduttu tilaratkaisuissa muuntojoustoon päiväkodin ja muun toiminnan välillä. Lisärakentamiseen ei varauduta tässä hankkeessa.

Sisäilmastotavoitteena on sisäilmastoluokituksen 2008 luokan S2-S3 mukaiset olosuhteet. Sisäilmastoluokituksen S2 mukaan ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1 ja rakennustöiden puhtausluokan on oltava P1. Rakentamisessa noudatetaan kosteudenhallinta ohjeita, laaditaan pölynhallintasuunnitelma, ja rakennus pyritään rakentamaan kuivana suojauksin.

Materiaalivalinnat vaikuttavat rakentamisvaiheessa syntyvään ympäristökuormitukseen ja myös elinkaaren aikana kunnossapitotoimenpiteissä syntyvään ympäristökuormitukseen. Materiaalivalintoja tehtäessä ovat tärkeinä kriteereinä kestävyys, helppo huollettavuus, kierrätettävyyden, sekä pintamateriaalien puhtausluokitus. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon tärkeimpien sisämateriaalien emissiotyypit ja siivottavuus, korjattavuus, ja kestävyys. Tavoitteena on, että sisäpintojen materiaalit ovat M1-luokiteltuja.

Lähes nollaenergiarakentamisen tavoitetaso (LOR-tavoitetaso):

Päiväkotito toteutetaan lähes nollaenergiarakentamisen periaatteilla. Osto-energiakulutukselle ja E-luvulle on asetettu allaolevan taulukon mukaiset tavoitteet.



Päiväkoti Yliskylä	Sähkö kWh/bm ²	Lämpö kWh/bm ²	Käyttöaika	Tavoite	Vert.taso
Ostoenergian tavoite kWh/bm ²	25-35	55-65	ma-pe 8-16 *	90	140 **
E-luku tavoite kWh/lämmin netto-m ²	-	-	ma-pe 8-16 *	85	170 **

*) Käyttöajat SRMK osan D3 2012 mukaan.

***) Vertailutasona matalaenergiarakennusten taso ja SRMK D3 2012 vähimmäisvaatimus E-luku

E-luku tavoitteella 85 kWh/m² rakennuksen energiatodistuluokaksi saadaan **A-luokka**.

Mikäli hankkeen aikana astuu voimaan kansallinen määritelmä lähes nollaenergiarakentamisesta tule asetetut tavoitteet muuttaa tarvittavin osin vastamaan kansallisia vaatimuksia (E-luku tavoite, ostoenergian tavoite, uusiutuvien energialähteiden käytön tavoite, käyttöprofiili yms.).

Lähes nollaenergiarakennusta aikaansaadaan mm.seuraavilla toimenpiteillä:

- hyvä LTO vuosihyötysuhde
- tarpeenmukainen ilmanvaihto
- valaistus < 8 W/m²
- tarpeenmukainen, energiaa vähän kuluttava LED- valaistus,
- tiivis rakennus (vaipan ilmanvuotoluku $q_{50} = 0,5 \text{ m}^3/\text{h m}^2$)
- passiivirakenteet
- aurinkosähkö- ja/tai aurinkolämpöjärjestelmiä
- kesäajan huonelämpötilat pidetään tavoitearvossaan passiivisilla aurinonsuojaratkaisulla
- maalämpö + sähkökattila lisäteholähteenä
- jäähdytys kesällä, saadaan ilmaiseksi maalämpöjärjestelmän myötä, tuloilmakojeet varustetaan jäähdytyspattereilla ja tekniset tilat puhallinkonvektoreilla. Jäähdytys tulee pääsääntöisesti toimimaan vapaakierrolla maapiiristä. Keittiön kylmälaitteet sijoitetaan ilmanvaihtokonehuoneeseen ja tällä ratkaisulla saadaan kylmälaitteiden hukkalämmöt talteen.

Energiatavoitteiden toteutumista seurataan energialaskelmin eri suunnittelun- ja rakentamisen vaiheissa. Elinkaarisuunnittelija vastaa energialaskelmien suorittamisesta, muut suunnittelijat avustavat luovuttamalla laskentaan tarvittavat tiedot.

Suunnittelussa pyritään maksimoimaan ilmaisen energian hyödyntäminen.

Maalämpöratkaisulla saadaan jäähdytyskoneisto ilmaiseksi ja jäähdytyksellä voidaan pitää kalliioon poratut reijät hyväkuntoisina. Automaatiotekniikalla pyritään optimaaliseen tehokkuuteen energiankulutuksessa ja käytön helppouteen.

Rakennuksen käyttöönottovaiheessa energialaskelmat päivitetään valittujen laitteiden teknisien arvojen sekä säädettyjen ilmavirtojen mukaan. Lisäksi laskelmat päivitetään vielä ennen takuuajan umpeutumista sen hetken mukaisilla käyttöajoilla ja säätö-parametreilla.



Muuntojousto.

Hankkeen suunnittelussa huomioidaan rakennuksen muuntojoustavuus kantavien ääneneristävien rakenteiden ja märkätilojen sijoituksen osalta, siten että päiväkodin kotipesät olisivat myöhemmin helpommin muutettavissa esimerkiksi senioriasumiseen. Sisäänkäynnit näihin mahdollisiin asumisyksikköihin on ajateltu toimivan ns. loft-tyyppisesti katetuilta ulkokäytäviltä.

7 Vaikutusten arviointi

Hanke sisältyy kaupungin strategistavoitteiden mukaisesti valtuuston hyväksymään investointi- ja toimintaraamiin. Hankkeen tilankäyttöä on tehostettu varhaiskasvatustalouden uuden ohjeistuksen mukaisesti (8 m² / tilapaikka). Hankekoko on myös kasvatettu asemakaavamuutoksella, jotta on voitu varmistaa hankkeelle taloudelliset toimintaedellytykset ja hyvät pedagogiset resurssit.

Hankkeelle laaditaan suunnittelua ja rakentamista varten turvallisuusasiakirja, jossa annetaan tarkempaa tietoa hankkeeseen liittyvistä poikkeuksellisista ongelmista ja vaaratekijöistä.

Samalla tontilla käytössä oleva vanha päiväkotirakennus rajoittaa ja vaikeuttaa työmaalogistiikan järjestelyjä. Hankkeeseen sisältyy myös louhintatöitä. Molemmat asiat huomioidaan työaika- ja rajoitusteilla, jolloin päiväkodin käyttöaika klo 7.00 - 17.00 työmaakuljetuksia vanhan pihan kautta ei tehdä. Myöskään louhintatöitä ei tehdä päiväkodin käyttöaikaan.

Työmaamelua sekä muita riskejä rajoitetaan rakennusalueen ja vanhan päiväkodin väliin rakennettavalla umpiaidalla.

Tontin ympärillä ja vanhaan päiväkotirakennukseen kulkee sähkö- ja telekaapeleita sekä vesi- ja viemäriputkia. Asennukset huomioidaan suunniteltaessa työmaa-alueen käyttöä, maarakennustöitä sekä pohja- ja perustusrakenteita.

Hankkeelle laaditaan suunnittelua ja rakentamista varten turvallisuusasiakirja, jossa annetaan tarkempaa tietoa hankkeeseen liittyvistä poikkeuksellisista ongelmista ja vaaratekijöistä.

8 Aikataulu

Tavoitteellinen arvioitu aikataulu on seuraava:

- hankesuunnittelu 3/2015 - 11/2015
- poikkeamiskäsittely/kaava 10/2015 – 3/2016
- päätökset 11/2015 - 3/2016
- yleissuunnittelu 1/2016 - 3/2016
- toteutussuunnittelu 3/2016 – 9/2016
- rakentamisen valmistelu 4/2016 – 1/2017
- rakentaminen 4/2017 – 4/2018



Päiväkodin piha rakennetaan kahdessa vaiheessa. Urakkavaiheen yhteydessä tehdään uuden rakennuksen piha-alue valmiiksi. Uuden päiväkotirakennuksen käyttöönoton jälkeen nykyinen päiväkoti ja sen piha-alue puretaan. Uusi piha-alue valmistuu 6/2018.

Liite 6 Hankkeen aikataulu

9 Rakentamiskustannukset

Hankkeen 1898 htm² enimmäiskustannus on yhteensä 8 862 000 €, alv 0%.

Kustannukset bruttoalaa kohden ovat 3526 € / brm², alv 0% , ja huoneistoalaa kohden 4669 € / htm², alv 0%.

Hankkeen investointikustannus asiakaspaikkaa kohden on 38 198 euroa alv 0%.

10 Käyttötalous

Hankesuunnitelma vaiheessa arvioidut käyttökustannukset ilman vuokramenoja ovat 1 949 548 euroa vuodessa, josta henkilöstömenojen osuus on 1 419 479 euroa.

Päiväkotitoiminnan käynnistämiskustannukset ovat noin 116 000 euroa alv 0 % (sisätilojen kalusteet).

Kustannus ei sisällä pihakalusteita tai liikuntalaitteita, valaistukseen, tai ovien muutoksiin liittyvää kalustoa, keittiöiden kalusteita, eikä rakenteellisten muutostöiden kustannusarviota.

Vuokravaikutus.

Vanhan rakennuksen vuokra on 9048 euroa / htm² /kk. Vuosivuokra on 108 577 euroa. Vuokranmaksun perusteena on 707 htm².

Tilakeskus on laskenut vuokra-arvion hankkeen kustannusten perusteella 30 vuoden poistoajalla ja 3% tuotto-odotuksella.

Uudisrakennuksen tuleva vuokra on 48 994 euroa / htm² / kk, josta pääomavuokra on 21.30 euroa / htm² / kk, ja ylläpitovuokra 4.50 euroa / htm² / kk.

Nykyinen päiväkoti Yliskylä toimii väistötilana koko rakentamisen ajan. Varhaiskasvatusvirasto maksaa rakentamisen ajan nykyisen vuokran suuruista vuokraa. Väistötilakustannus tänä aikana (14kk) on 126 673 euroa, alv.0%.

Toiminnan käynnistämiskustannukset ovat noin 116 000 euroa.



11 Väistötilat

Hanke on uudisrakennushanke. Samalla tontilla sijaitseva vanha päiväkotitoimii väistötilana koko rakentamisen ajan. Vanha päiväkotirakennus puretaan uuden valmistuttua.

12 Rahoitussuunnitelma

Helsingin kaupungin talousarvioon 2016 sisältyvässä rakentamishjelmassa vuosiksi 2016-2025 on hankkeelle esitetty yhteensä 7 000 000 euroa (alv.0%) siten, että hankkeen toteutus on vuosina 2017- 2018.

Uuteen 2017- 2026 rakentamishjelmaan tullaan kustannus muuttamaan tämän hankesuunnitelman mukaiseksi 8 862 000 euroa (alv.0%).

13 Hankkeen toteutustapa

Varhaiskasvatusvirasto ja tilakeskus vastaavat tilan hankinnasta. Tilakeskus toteuttaa hankkeen ja vastaa kohteen ylläpidosta. Uudisrakennus on tilakeskukselle vuokratilaisuus.



Suunnittelutyöryhmä

Tilakeskus

- Kari Oksanen, projektinjohto / hankesuunnittelu
- Anni Kärki, projektinjohtaja / toteutussuunnittelu ja rakennuttaminen
- Jari Kiuru, sähkörakennuttaja
- Olavi Kovanen, lvi-rakennuttaja
- Veikko Saukkonen, energia-asiantuntija
- Marjut Rantapuro, asiakaspäällikkö
- Kai Suomalainen, tekninen isännöitsijä

Varhaiskasvatustus virasto

- Leena Kalalahti, Vaka-tilahallinto
- Carola Harju, Vaka-tilahallinto
- Tuija Villanen, päiväkodin johtaja
- Ritva Lavinto, aluepäällikkö

Suunnittelutyöryhmä

- rakennuttajakonsultti: Antero Hönö, Indepro Oy
- energia-asiantuntija: Alexandre Zaitsev, HKR-Rak
- pääsuunnittelija / arkkitehti: Jussi Hyvärilä, HKR-arkkitehtuuriosasto
arkkitehti: Raija Orjala, HKR-arkkitehtuuriosasto
sisustusarkkitehti: Laura Kuusinen, HKR-arkkitehtuuriosasto
- rakennesuunnittelija: Jarmo Jantunen, HKR-arkkitehtuuriosasto
- pihasuunnittelija: Timo Soini, Ympäristösuunnittelu Harju-Soini
- geosuunnittelu: Mirva Koskinen, Geotekninen osasto, Kiinteistövirasto
- lvia-suunnittelija: Peter Malmström, Granlund Oy
- sähkösuunnittelija: Antti Kulmala, Granlund Oy
- energiasuunnittelu: Kristian Bäckström, Granlund Oy
- keittiösuunnittelija: Pirjo Pajarinen, HKR-arkkitehtuuriosasto
- akustinen suunnittelija: Tarja Lahti, Akukon Oy
- palokonsultti: Katja Haapamäki, L2 Paloturvallisuus Oy

Toteutuksen suunnittelu tapahtuu tilakeskuksen valitseman rakennuttajakonsultin johdolla.



KOHDE

Esityspvm: 16.10.2015

Kohteen osoite: Köökarinpolku 1, 00840 Helsinki
Työnkuvaus: Päiväkotiyliiskylän korvaava uudisrakennus

PERUSTELUOSA

Toiminnalliset perustelut:

Suomenkielisten 1-6-vuotiaiden lasten määrä kasvaa Laajasalon alueella noin 900:lla seuraavan kymmenen vuoden aikana. Merkittävä osa kasvusta johtuu Kruunuvuorenrannan uudesta asuinalueesta sekä alueella tapahtuvasta täydennysrakentamisesta.

Päivähoitotarpeen lisääntyessä päiväkotiyliiskylä luetaan alueen pysyvään palveluverkkoon. Päiväkotiyliiskylän hanke on vuosien 2016-2025 talonrakennushankkeiden rakentamishjelmassa ajoitettuna vuosille 2017-2018.

Toiminnan järjestäminen rakennusaikana:

Väistötiloja ei tarvita.

Taloudelliset perustelut:

Yliiskylän päiväkodin tilat ovat mittavan peruskorjauksen sekä laajennuksen tarpeessa. Selvitysten mukaan rakennuksen peruskorjaus ja päiväkodin laajennus asettuvat kustannuksiltaan vastaaviksi kuin uudishankkeen kustannukset. Tämänhetkisten suunnitelmien mukaan uudisrakennukseen tulee siirtymään päiväkotiyliiskylän lapsien lisäksi myös päiväkotiyliiskylän lapset. Päiväkotiyliiskylän peruskorjauksesta on luovuttu.

Talouden näkökulmasta katsottuna uudisrakennuksen tilat ovat vanhoja päiväkotitiloja tehokkaampia muun muassa tilapaikkojen, toimintojen ja tilojen energiatehokkuuden kannalta. Hanketta esitetään toteutettavaksi suurempana kuin 1500brm², koska Yliiskylän alueen väestöennuste on voimakkaasti kasvava osana Kruunuvuoren rannan rakentamista.

Tekniset perustelut:

KÄYTTÖ- JA LAAJUUSTIEDOT

Käyttötarkoitus: Päiväkotihoido

1. Laajuus
2. Tilapaikat
- 3.

Pinta-ala br-m²
arvio + 2000
n. 230

KUSTANNUSTIEDOT

Rakentamiskustannukset:	euroa	e/br-m ²
Muutos käyttökustannuksiin +/-:	e/vuosi	
Muutos käyttömenoihin:		

AIKATAULU

Toteutusaika (kk/v): 2017 - 2018

Mahdolliset lisätiedot:

Varhaiskasvatusalueen päällikkö Ritva Lavinto



YHTEYSTIEDOT

Yhteyshenkilö: sama

puh.

fax.

Esityksen tekijä: Leena Kalalahti

puh. 0407602515

fax.

Allekirjoitus

7 ryhmätilakokonaisuutta
232 tilapaikkaa

TILARYHMÄ	TILAT	m2	kpl	yht	HUOM !
I Lasten ryhmätilat					
	ryhmähuoneet yht	100	7	711,5	2 kotipesää (64 m ² = 30+30), tupa (40 m ²) = 100m ² kotipesien yhteydessä vähintään 4 kpl
	pienryhmätilat	10	4	50	
	wc- / pesutilat	12	7	80,5	
	märkäeteiset	20	3,5	85	
	eteiset	30	3,5	110	
				1037	
II Yhteistilat					
	salit - liikuntatilat varastoiheen			125	aulaan yhdistettävissä 2 kerrosta > 2 kpl tuulikaappi sijainti ruokailutilan yhteydessä salin ja yläaulan yhteydessä
	kerhotila / pienryhmä			26	
	työpaja / ateljee			26	
	liikuntaesteisten wc			11	
	pääsisäänkäynti			2	
	kotikeittiö			4	
	ruokailu			119	
				313	
III Henkilökuntatilat					
	toimisto			17	2 kpl m+n / vss
	työtila			30,5	
	wc			4,5	
	pukuhuone/wc/suihku			53	
				105	
IV Huoltotilat					
	keittiö			69,5	kuumennuskeittiö sk, 2.krs 2 kpl (+ vss:ssa)
	siivous ja vaatehuolto			20	
	sk			2,5	
	varastot			12	
				104	
YHTEENSÄ (hyöty-m²)				1559	
	bruttoala-arvio (1,35*hyöty-m ²)			2513	sisäporras ei mukana laskelmassa 8 m ² / tilapaikka
	huoneistoala-arvio (1,15*hyöty-m ²)			1860	
	tilapaikkamäärä-arvio (huoneistoala/8)			233	
	lasten toimintatilat yhteensä			1419	RT-tavoite 7 m ² / tilapaikka
	toimintatilat/tilapaikat			6	
Kylmät / ulkotilat					
	ulkoleikkitala noin 15 m ² /paikka			3900	luonnontilaista osaa 1500 m ² sisäänkäyntien yhteydessä 38 + 26 + 22 m ²
	lasitettu kuisti			82	
	sadekatos			86	
	vaunusuojaja			57	
	ulkovälinevarasto			22	
Yhteiset					
	jätehuoltotila				syväsäilytys
	kiinteistövälinevarasto			20	

Rakennusosat ja tekniset järjestelmät

Liite 4

Rakennusteknilliset osat

	Uudisrakennus	Uusitaan kokonaan	Uusitaan osittain	Lisätään/laajennetaan	Korjataan	Säilyy ennallaan	Huomioita
Alueosat							
Maaosat	x						
Tuennat ja vahvistukset	x						
Päällysteet	x						
Alueen varusteet, opasteet	x						
Alueen rakenteet, aidat, tukimuurit	x						
Pihavarastot, katokset, jätekatokset	x						
Talo-osat							
Perustukset							
Anturat	x						
Perusmuurit	x						
Salaojat	x						
Alapohjat							
Alapohjalaatat	x						
Kanaalit							
Runko							
Kantavat seinät	x						
Pilarit, palkit	x						
Välipohjat	x						
Yläpohjat	x						
Julkisivut							
Ulkoseinät, julkisivupinnat	x						
Lämmöneristeet	x						
Ikkunat	x						
Ulko-ovet, lukot	x						
Vesipellit	x						
Julkisivuvarusteet	x						
Ulkotasot							
Parvekkeet	x						
Katokset	x						
Vesikatot							
Vesikattorakenteet, vesikatteet	x						
Räystäsrakenteet	x						
Vesikourut, syöksytorvet	x						
Kattoikkunat							
Muut rakennusosat							
Tilaosat							
Tilan jako-osat							

Väliseinät	x						
Lasiväliseinät	x						
Kaiteet	x						
Palo-ovet	x						
Väliovet, erityisovet	x						
Lukitus	x						
Tilapinnat							
Lattioiden pintarakenteet	x						
Sisäkatot, alakatot	x						
Seinien pintarakenteet	x						
Tilavarusteet							
Kiintokalusteet	x						
Varusteet, opasteet	x						
Laitteet	x						
Muut tilaosat							
Hissit	x						
Portaat	x						
Tulisijat ja savuhormit							
ATEX-tilat							
Muut rakennusosat							

LVIA-järjestelmät

	Uudisrakennus	Uusitaan kokonaan	Uusitaan osittain	Lisätään/ laajennetaan	Korjataan	Säilyy ennallaan	Huomioita
Lämmitysjärjestelmä							
Lämpöjohdot	x						
Lämmönjakokeskus	x						
Lämmityspatterit	x						
Lattialämmitys	x						
Vesimäärän mittaus	x						Päämittaus ja keittiön alamittaus
Vuodonilmaisimet	x						
Käyttövesijärjestelmä							
Vesijohdot	x						
Vesikalusteet	x						
Viemärijärjestelmä							
Viemärijohdot	x						
Pohjaviemärit	x						
Rasvanerotuskaivo	x						Sijoitetaan ulos
Sadevesijärjestelmä							
Sadevesiviemärit	x						
Sadevesikaivot	x						
Ilmanvaihtojärjestelmä							
Ilmanvaihtokoneet	x						
IV-kanavistot	x						
IV-päätelaitteet	x						
IV:n jäähdytysjärjestelmät							
Lämmön talteenottojärjestelmä	x						
Muut järjestelmät							
Kaasujärjestelmät							
Paineilmajärjestelmät							
Kylmäjärjestelmät, jäähdytyslaitteet	x						Keittiön kylmiö
Koneellinen savunpoisto							
Palontorjuntajärj., pikapalopostit	x						
Palonsammutusjärjestelmät							
Kohdepoistojärjestelmät							
Purunpoistojärjestelmä							
Liittymät							
Kaukolämpöliittymä	x						
Vesiliittymä	x						
Viemäriliittymä	x						

Rakennusautomaatiojärjestelmät

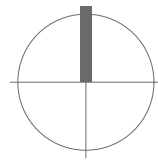
	Uudisrakennus	Uusitaan kokonaan	Uusitaan osittain	Lisätään/laajennetaan	Korjataan	Säilyy ennallaan	Huomioita
Rakennusautomaatiojärjestelmä	x						
Savunpoiston ohjausjärjestelmä							
Palopeltienohjausjärjestelmä							

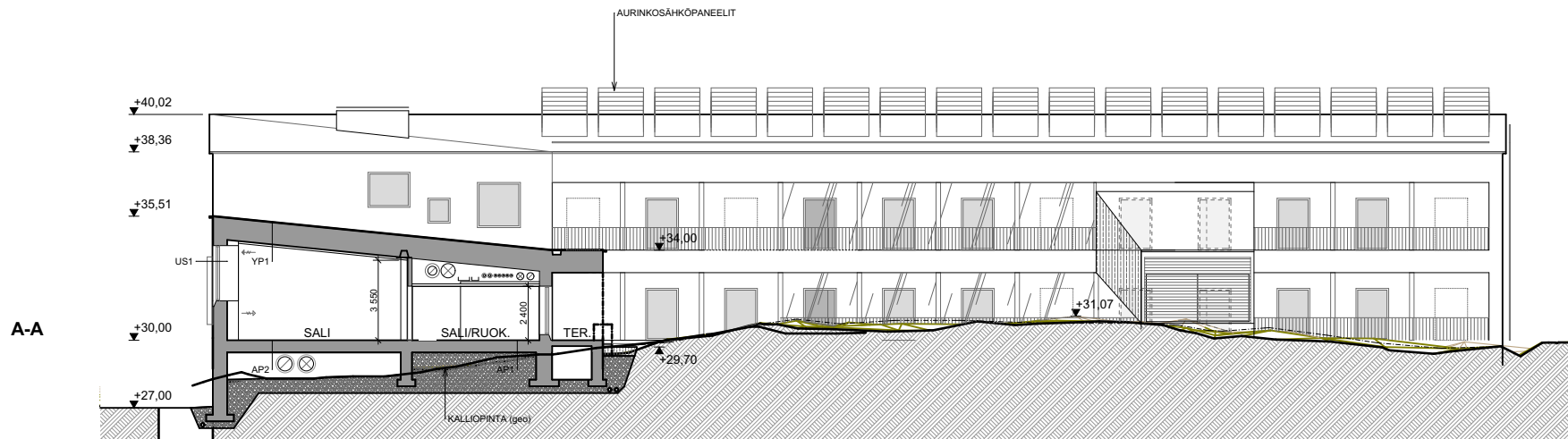
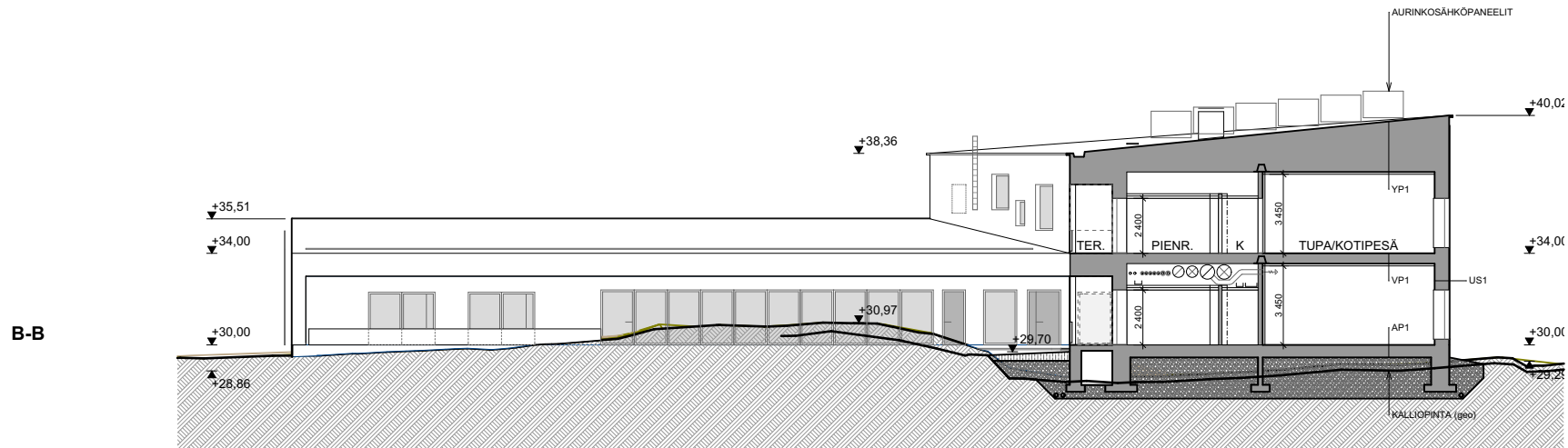
Sähköjärjestelmät

	Uudisrakennus	Uusitaan kokonaan	Uusitaan osittain	Lisätään/laajennetaan	Korjataan	Säilyy ennallaan	Huomioita
Asennus- ja apujärjestelmät							
Kaapelihyllyjärjestelmät	X						
Johtokanavajärjestelmät	X						
Lattiakanavajärjestelmät							
Läpiviennit	X						
Esitystekniset apujärjestelmät							
Pääjakelujärjestelmä							
Muuntamo ja keskijännitekojeisto							
Sähköliittymä	X						
Pääkeskukset	X						
Nousu- ja jakokeskukset	X						
Kaapelointi	X						
Varavoimajärjestelmä							
Aurinko- tai tuulivoimajärjestelmät	X						Aurinkosähköjärjestelmä
Laitteiden ja laitteistojen sähköistys							
Kiinteistön laitteet ja -laitteistot	X						
LVI-laitteet ja -laitteistot	X						
Käyttäjän laitteet ja -laitteistot	X						
Kylmälaitteiden sähköistys	X						
Sähköliitäntäjärjestelmät							
Pistorasiat	X						
Kosketinkiskojärjestelmät							
Valaistusjärjestelmät							
Sisävalaistusjärjestelmä	X						
Ulkovalaistusjärjestelmä	X						
Aluevalaistusjärjestelmä							
Julkisivuvalaistusjärjestelmä	X						
Esitysvalaistusjärjestelmä							
Rakennuksen sähkölämmitysjärj.							

Lattialämmitykset							
Putkistojen saattolämmitys	X						
Sulanapitojärjestelmät	X						
Turvavalaistusjärjestelmät							
Poistumisreitti- ja turvavalaistusjärj.	X						
Hätävalaistusjärjestelmä							
Tietotekniset järjestelmät							
Antennijärjestelmä	X						
Yleiskaapelointijärjestelmä	X						
Puhelinjärjestelmä							
Ovipuhelinjärjestelmä	X						Kellarin ovelta keittiöön
Tilakohtaiset kuva- ja äänijärj.							
AV-järjestelmä	X						AV-kaapelointi ja -rasiat (laitteet käyttäjän hankinta)
Esitysäänentoistojärj. (näyttämöt)							
Kuvanesitysjärjestelmä							
Kuuloa avustavat järjestelmät	X						Induktiosilmukka saliin
Merkinanto- ja kutsujärjestelmät							
Ajannäyttöjärjestelmä							
Varattuvalojärjestelmä							
Kutsujärjestelmä	X						Inva-WC-hälytys- ja ovikellojärjestelmät
Vuoronumerojärjestelmä							
Tiedotus- ja näyttöjärjestelmät							
Informaatiopalvelujärjestelmä	X						Ulkoeteisiin sijoitetaan näyttötaulut tiedottamiseen
Opastevalojärjestelmä							
Äänentoisto- ja kuulutusjärjestelmä							
Tilaturvallisuusjärjestelmät							
Sähkölukitusjärjestelmä	X						iLOQ -järjestelmä
Kulunvalvontajärjestelmä	X						iLOQ -järjestelmä
Murtoilmaisinjärjestelmä	X						Yhdistetty palovaroitin- ja murtoilmaisinjärjestelmä
Kameravalvontajärjestelmä	X						
Henkilöturvallisuusjärjestelmä							
Paloturvallisuusjärjestelmät							
Paloilmoitinjärjestelmä							
Palovaroitinjärjestelmä	X						Yhdistetty palovaroitin- ja murtoilmaisinjärjestelmä
Savunpoistojärjestelmä							
Palopeltien ohjaus- ja valvontajärj.							
Palo-ovien ohjaus- ja valvontajärj.							
Savusulkujärjestelmä							
Äänievakuointijärjestelmä							
Automaatio- ja mittausjärjestelmät							
Rakennusautomaatiojärjestelmä	X						
Käyttöveden mittausjärjestelmä	X						
Sähköenergian mittausjärjestelmä	X						
Lämmön mittausjärjestelmä	X						
Muut järjestelmät							
Varavoimajärjestelmät							
Ukkossuojausjärjestelmä	X						Sähkökeskuksiin asennetaan ylijännitesuojat

2. krs

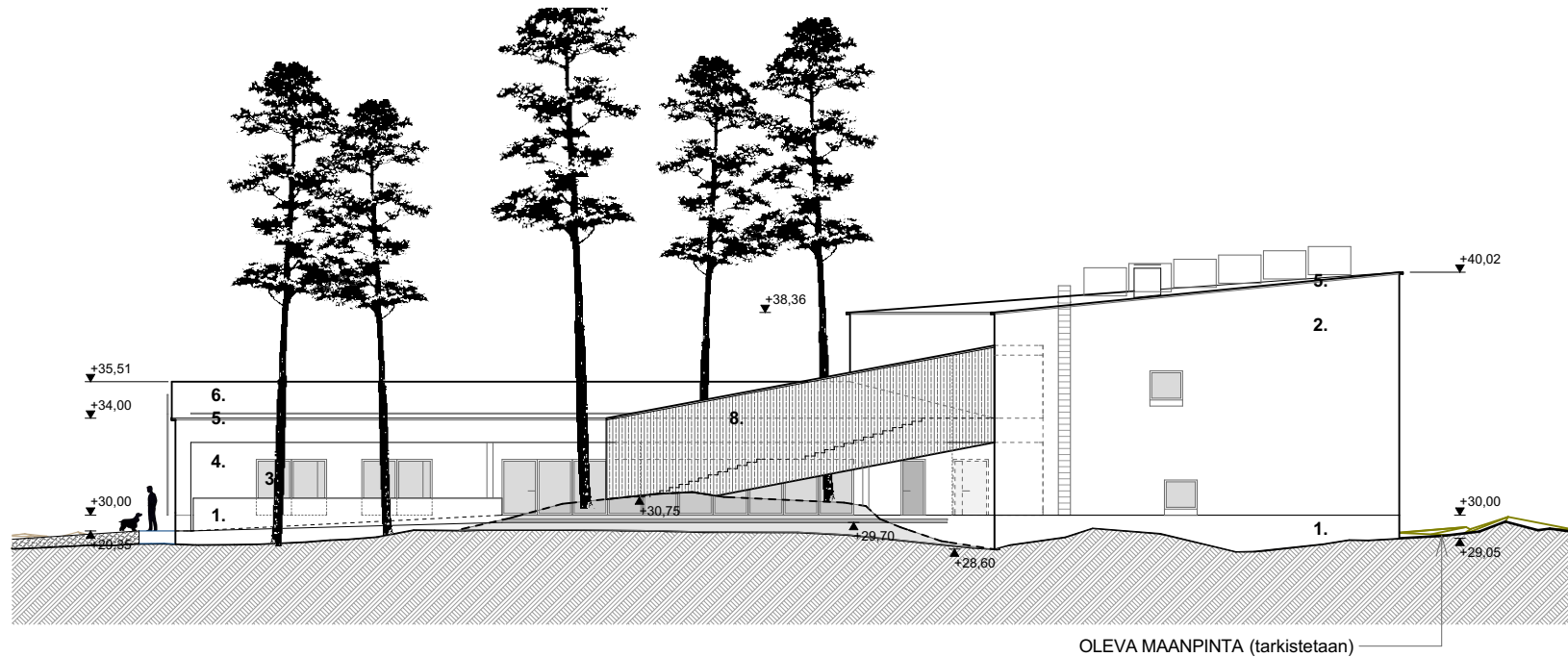




JULKISIVU ETELÄÄN

MATERIAALIT:

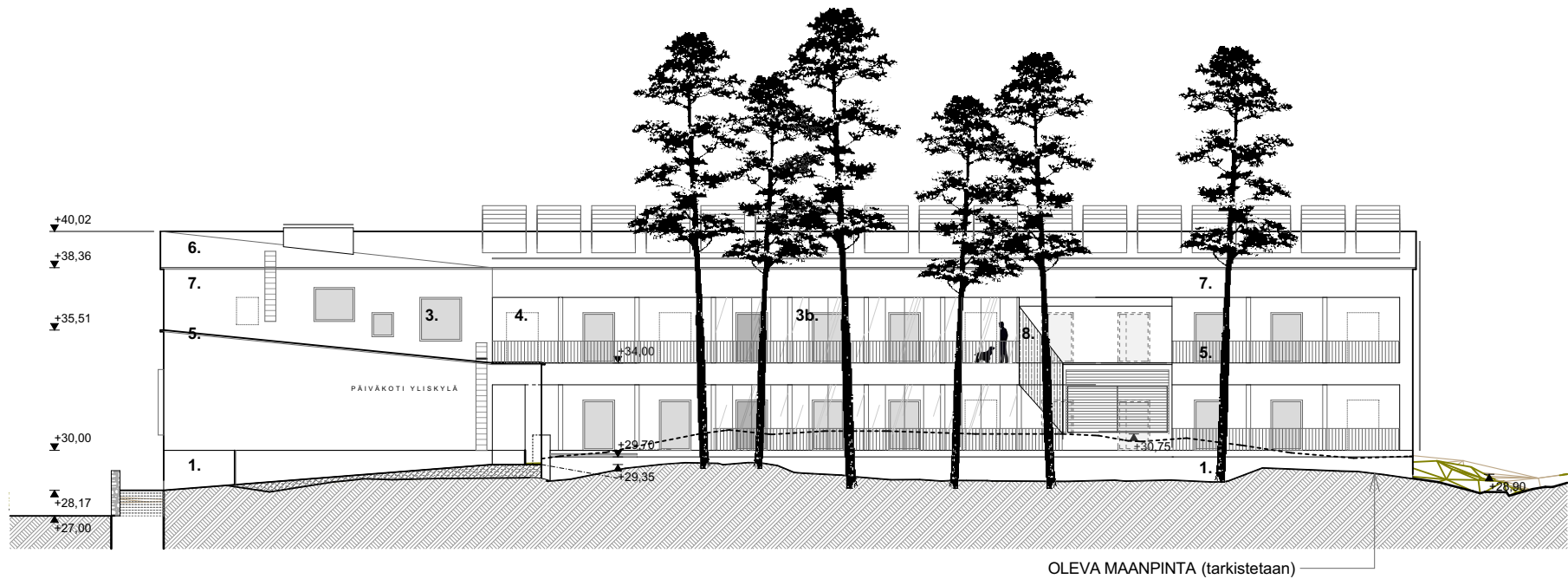
1. BETONI (LAUTAMUOTTI)
2. PUHTAAKSI MUURATTU TIILI (ERIKOISSAUMAUS)
3. LASI
4. KUITUSEMENTTILEVY (VÄRILLINEN)
5. TERÄS, MAALATTU
6. KONESAUMATTU PELTI, MAALATTU
7. RAKENNUSLEVY, RAPATTU
8. PERFOROITU TERÄSLEVY, MAALATTU
9. LIUSKEKIVI



JULKISIVU LÄNTEEN

MATERIAALIT:

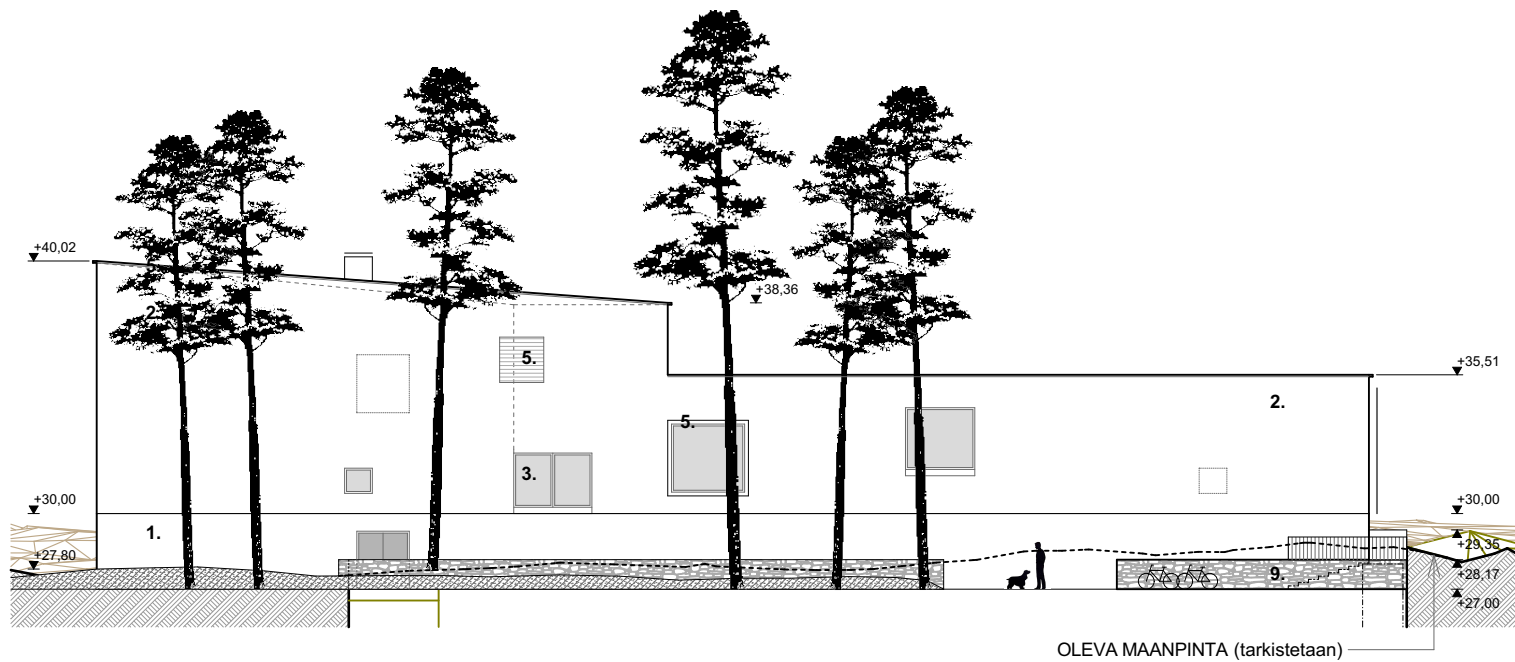
1. BETONI (LAUTAMUOTTI)
2. PUHTAAKSI MUURATTU TIILI (ERIKOISSAUMAUS)
3. LASI (3b PARVEKELASITUS)
4. KUITUSEMENTTILEVY (VÄRILLINEN)
5. TERÄS, MAALATTU
6. KONESAUMATTU PELTI, MAALATTU
7. RAKENNUSLEVY, RAPATTU
8. PERFOROITU TERÄSLEVY, MAALATTU
9. LIUSKEKIVI



JULKISIVU POHJOISEEN

MATERIAALIT:

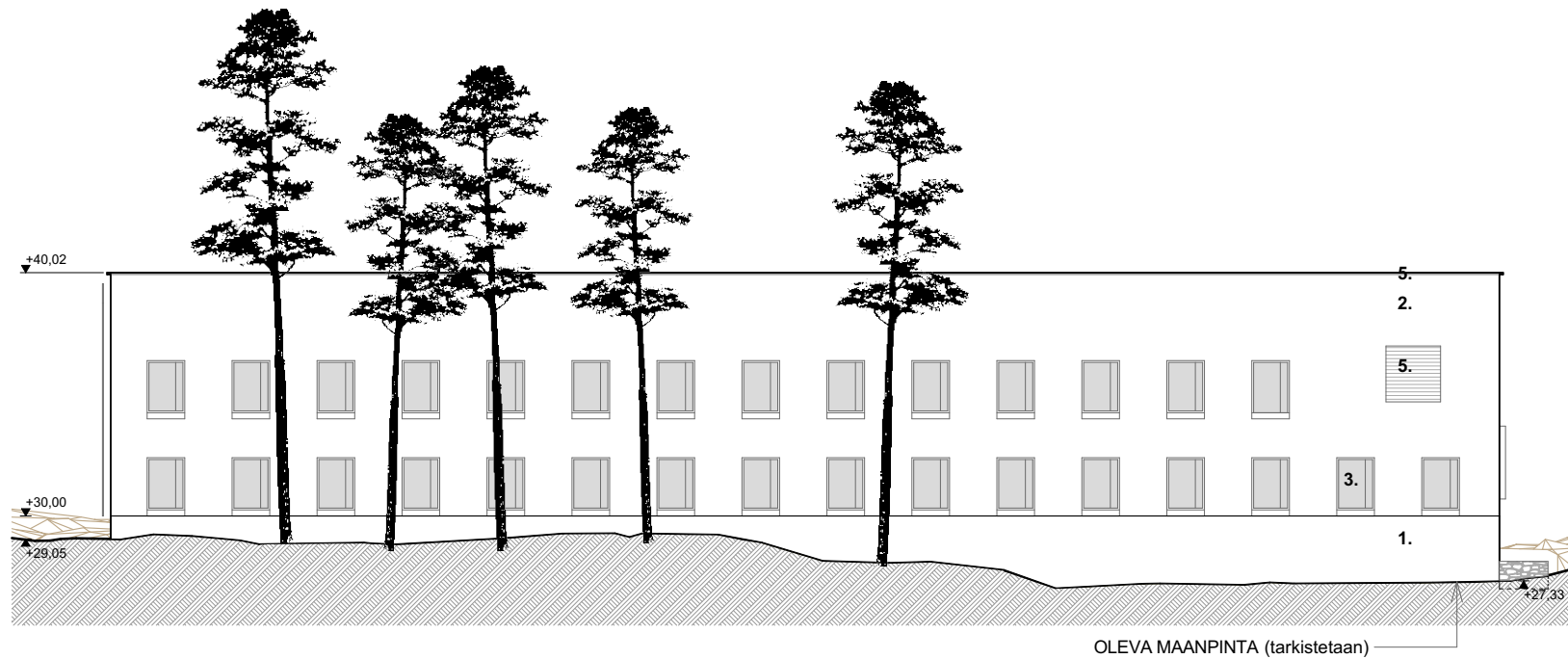
1. BETONI (LAUTAMUOTTI)
2. PUHTAAKSI MUURATTU TIILI (ERIKOISSAUMAUS)
3. LASI
4. KUITUSEMENTTILEVY (VÄRILLINEN)
5. TERÄS, MAALATTU
6. KONESAUMATTU PELTI, MAALATTU
7. RAKENNUSLEVY, RAPATTU
8. PERFOROITU TERÄSLEVY, MAALATTU
9. LIUSKEKIVI

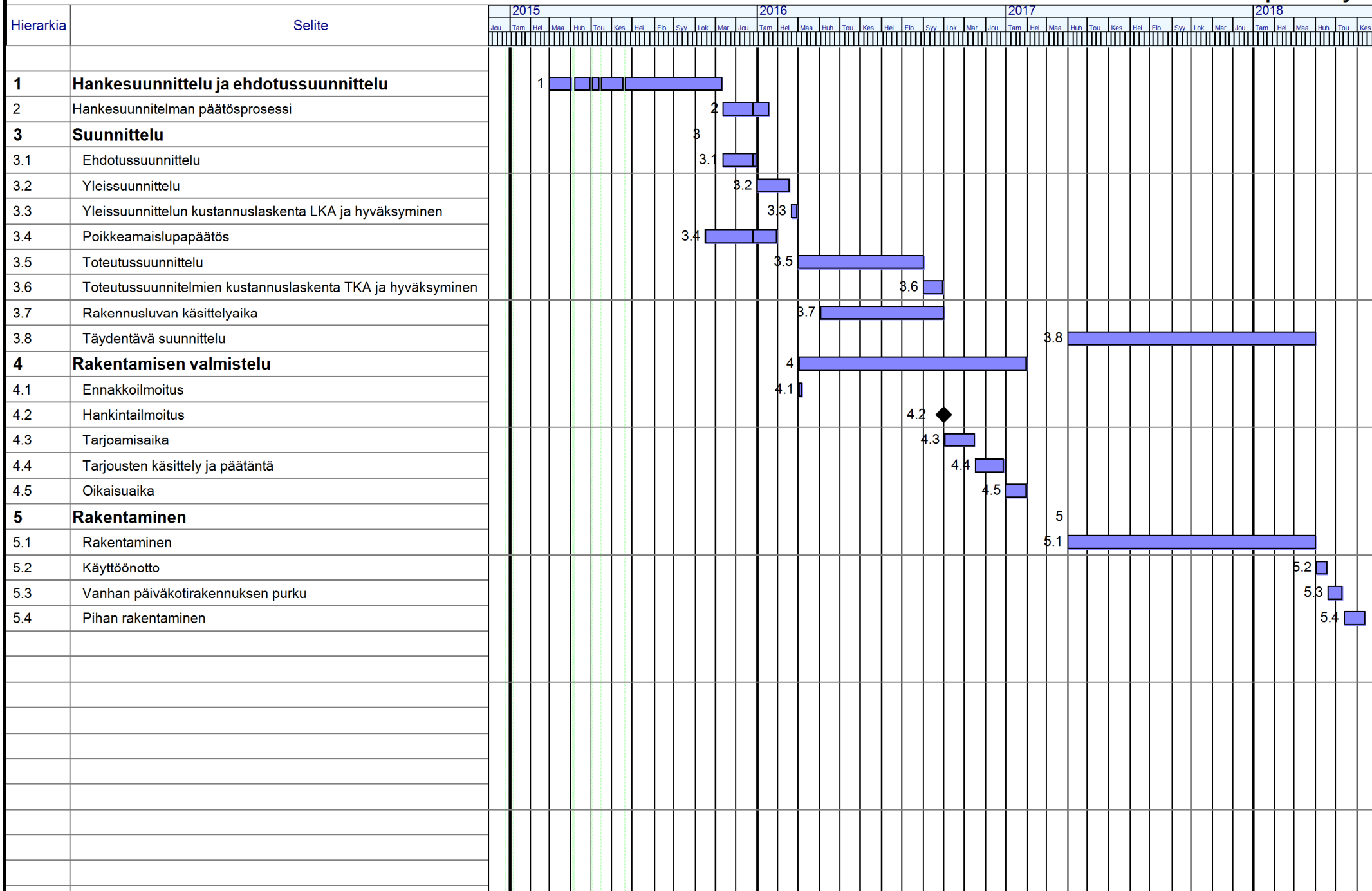


JULKISIVU ITÄÄN

MATERIAALIT:

1. BETONI (LAUTAMUOTTI)
2. PUHTAAKSI MUURATTU TIILI (ERIKOISSAUMAUUS)
3. LASI
4. KUITUSEMENTTILEVY (VÄRILLINEN)
5. TERÄS, MAALATTU
6. KONESAUMATTU PELTI, MAALATTU
7. RAKENNUSLEVY, RAPATTU
8. PERFOROITU TERÄSLEVY, MAALATTU
9. LIUSKEKIVI





16.12.2015

Sivu: 1/1