

POSTIPUUN KOULU JA PÄIVÄKOTI

Tontinkäyttövaihtoehdot C-D, viitesuunnitelma asemakaavamuutosta varten 25.9.2025

KAAVATILANNE

KORTTELI 51090

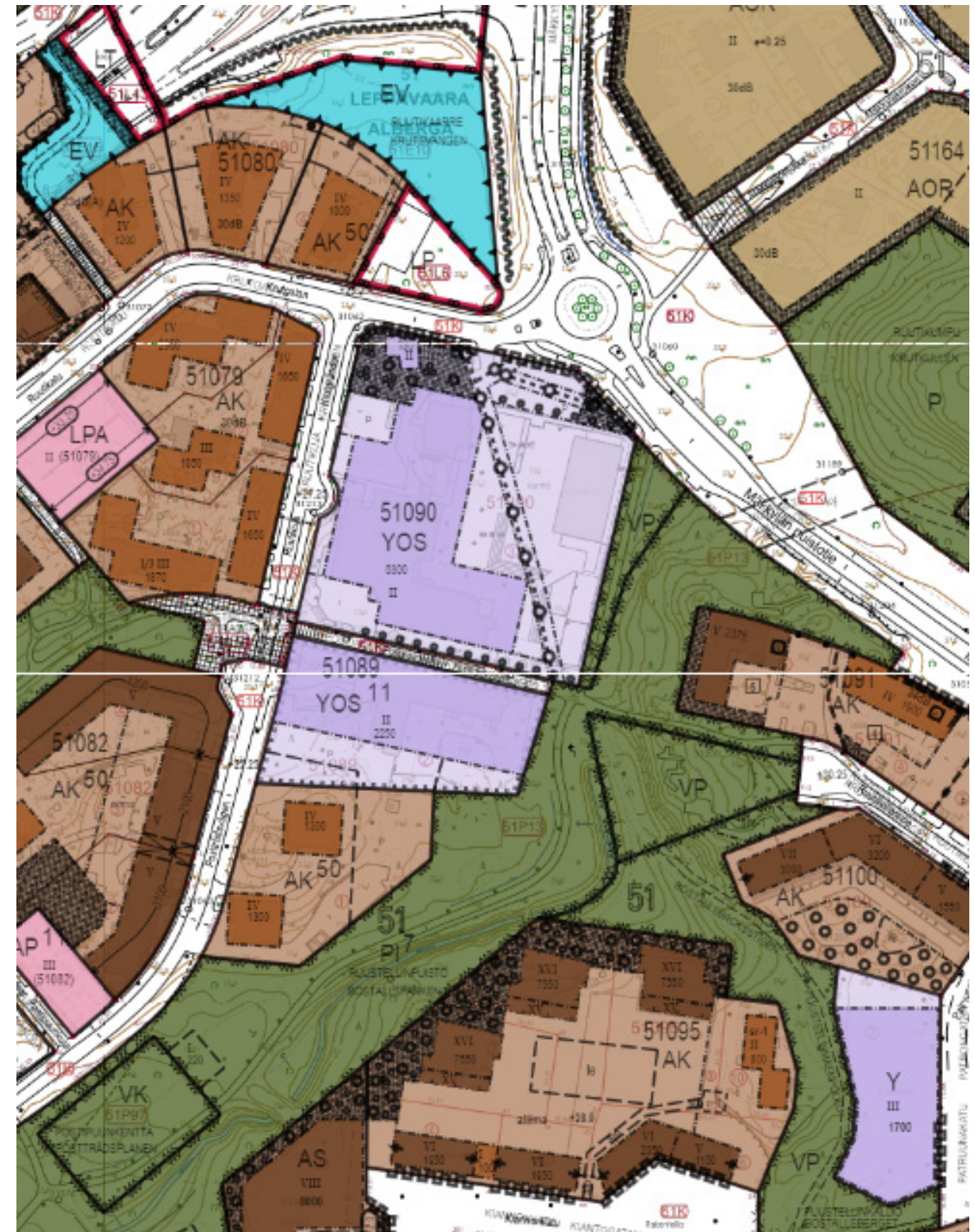
- Postipuun koulu sijaitsee korttelissa 51090, joka on Opetus- ja sosiaalitoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta YOS. Korttelissa on voimassa Puustellinmäen asemakaavamuutos, joka on vuodelta 2001.
- Korttelialueella on kaksi rakennusala, toisella on rakennusoikeutta 6300 kem2 ja toisella 130 kem2 eli yhteensä 6430 kem2. Suurin sallittu kerrosluku on II. Korttelialueella on johtoa varten varattu alueen osa, joka kulkee korttelin pohjoisreunasta korttelin kaakoiskulmaan.
- Voimassa olevan kaavan mukaan autopaikkoja tulee rakentaa 1 ap/100 m2 opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevia rakennuksia varten.

KORTTELI 51089

- Postipuun päiväkoti sijaitsee korttelissa 51089, joka on opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialue, jolle saa lisäksi rakentaa asuntoja kiinteistön hoidon kannalta välttämätöntä henkilökuntaa varten, YOS 11. Kaava on tullut lainvoimaiseksi v. 1981.
- Korttelin rakennusoikeus on 2200 kem2 ja suurin sallittu kerrosluku II.
- Voimassa olevan kaavan mukaan autopaikkoja tulee rakentaa 1 ap/100 m2 opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevia rakennuksia varten sekä 1 ap/asunto.

POSTIPUUNKUJA

- Korttelien 51090 ja 51089 välissä kulkee Postipuunpolku, joka on yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu katu. Kaava on tullut lainvoimaiseksi v. 1981.



Asemakaavaote

Tehtävä:

OAS vaiheessa laadittujen tontinkäyttötutkimuksen jatkokehitys ja täydentäminen kaavaehdotuksen viitesuunnitelmaksi.

Tehtävänä on jatkokehittää ja täydentää Postipuun koulusta ja päiväkodista OAS-vaiheessa laadittuja tontinkäyttösuunnitelman vaihtoehtoja C ja D, (Postipuun koulu ja päiväkotitontin käyttövaihtoehdot A-D, viitesuunnitelma 26.3.2024) kaavaehdotuksen viitesuunnitelmiksi.

Vaihtoehto C

Laaditaan tarkennettu viitesuunnitelma, jossa Postipuun koulu peruskorjataan ja laajennetaan 4-sarjaiseksi alakouluksi sekä nykyinen Postipuun päiväkotitontti puretaan ja sen tilalle suunnitellaan 8-ryhmäinen päiväkotitontti uudisrakennuksena.

Vaihtoehto D

Laaditaan tarkennettu viitesuunnitelma, jossa Postipuun koulu ja Postipuun päiväkotitontti puretaan ja niiden tilalle omille tonteilleen suunnitellaan uudisrakennuksina 4-sarjainen alakoulu ja 8-ryhmäinen päiväkotitontti.

Lähtökohtana molemmissa vaihtoehtoissa:

- Nykyisen asemakaavan mukaan autopaikkoja on rakennettava 1/100 kem2 -> kaavamuu-
toksessa lähtökohdaksi otetaan 1/200kem2

- Hyödynnetään koulutontin pohjoispuolella korttelissa 51080 sijaitsevaa
pysäköintikorttelia koulun pysäköintipaikkoina.

-Koulutontin ja päiväkotitontin välissä kulkee yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu väylä
(Postipuunpolku).

Lisäksi molemmissa vaihtoehtoissa:

-Mestarin tunnelin (Kehä I päälle) liikuntakenttä toteutetaan.

-Postipuun polku säilyy nykyisellä paikallaan koulu- ja päiväkotitontin välissä.

- koulun pihan välituntitarpeisiin suunnitellaan iso monitoimiareena (20 m x 40 m) + katukoris-
kentän (20 m x 30 m).

Suunnittelualueella ei ole tehty liito-oravahavaintoja.

Tehtävään kuuluu myös maisemasuunnitteluun ja liikennesuunnitteluun liittyviä tehtäviä.



Postipuun alue

Suunnittelun reunaehdot

PINTA-ALA- JA AUTOPAIKKAMÄÄRÄTAVOITTEET

Koulu:

- koulurakennuksen osalta kerrosalatavoite on n. 8000 kem2
- leikkiin ja ulkoiluun varattava piha-alueen mitoitus 7 m2/oppilas
- autopaikat 1 ap/200 kem2

Päiväkoti:

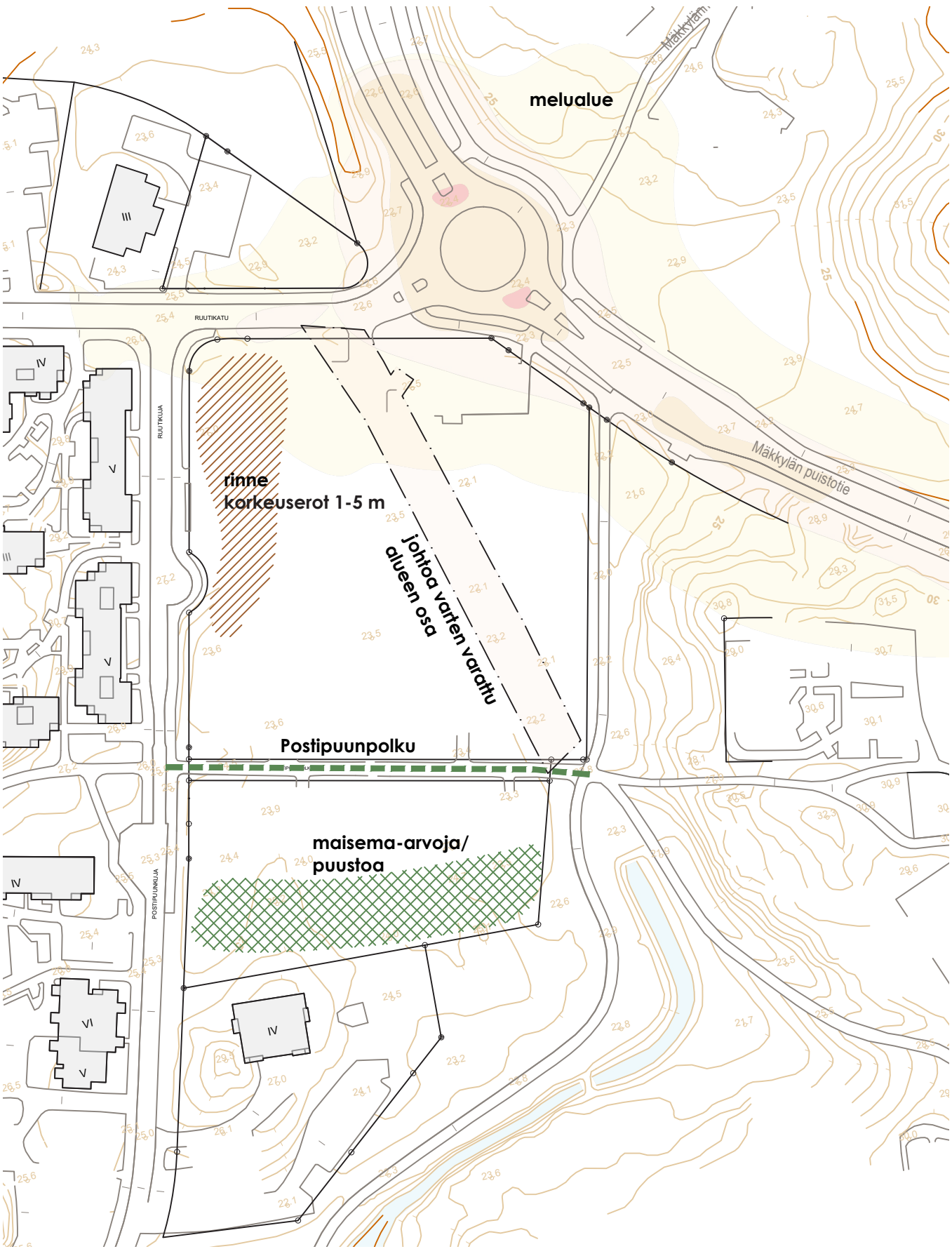
- päiväkotirakennuksen osalta kerrosalatavoite on n. 2000 kem2
- leikkiin ja ulkoiluun varattavan piha-alueen mitoitus 15m2/lapsi
- autopaikat 1 ap/200 kem2, joista saattopaikat 1 per ryhmä.

RAKENNUSPAIKASTA JOHTUVAT RAJOITUKSET

- koulun tontin läpi kulkee maanalaiselle johdolle (hulevesi) varattu alueen osa, jonka päälle ei tule rakentaa
- koulun tontin länsireunassa on rinne, joka laskee tontin pohjoisreunasta etelään n. 2,5 m ja länsireunasta itään n. 5 m
- Kehä III:lta ja Mäkkylän puistotieltä kantautuu melua ja pienhiukkasia piha-alueelle
- päiväkodin tontin kaakkois- ja eteläreunalla on maisema-arvoja/puustoa, joita halutaan säilyttää
- kaikkien koululle ja päiväkodille varattavien autopaikkojen sijoittaminen ko. korttelialueelle pienentää piha-alueiksi varattavaa pinta-alaa; jotta leikkiin ja ulkoiluun varattavat piha-alueet olisivat kooltaan tavoitteiden mukaisia, koulun ja päiväkodin autopaikoista osa joudutaan osoittamaan Ruutikadun pohjoispuolella olevalle yleiselle pysäköintialueelle (LPA)

MUITA TAVOITTEITA

- koulun tulisi olla enintään 3-kerroksinen, yli 3-kerroksien koulurakennus ei ole suotava ratkaisu alakoulutasolla
- luokista muodostetaan oppikylä/soluja
- mielellään vähintään 4 sisäänkäyntiä oppilasmäärien tasaamiseksi, sisäänkäynnit pihan puolelle
- piha- ja ulkoilualueet mahdollisimman suuret
- huolto- ja taksi-/saattoliikenne eivät saa turvallisuussyistä ristetä, joten huoltoliikenne tulisi järjestää Ruutikujan ja Postipuunkujan puolelta
- odotusalue LIEKE-oppilaille koulukuljetuksia varten saatto-/taksiliikenteen yhteyteen



Vaihtoehto **C**

VAIHTOEHTO C

Yleiskuvaus:

- vanha koulurakennus säilytetään, vanhan koulun lisärakennus puretaan.
- koululle rakennetaan 3-kerroksinen laajennusosa ja liikuntasali.
- päiväkodille rakennetaan uusi 2-kerroksinen rakennus Postipuunpolun eteläpuolelle.
- Postipuunpolku säilyy nykyisellä paikallaan.

Ratkaisun pääperiaatteet:

- liikuntasali on sijoitettu Ruutikadun varteen tontin pohjoisosaan.
- kädentaitojen opetustilat on sijoitettu laajennusosan 2. krs:een, hallinto ja oppilashuolto vanhan osan 2. krs:een.
- keittiö ja ruokailutilat on siirretty 1. krs:een; vanha liikuntasali on muutettu korkeaksi ruokailutilaksi.
- laajennusosan liikuntasiiven vesikatto ja pihakatokset toteutetaan maksaruohokattona (muuten viherkerroin ei toteudu).

Piha-alueet:

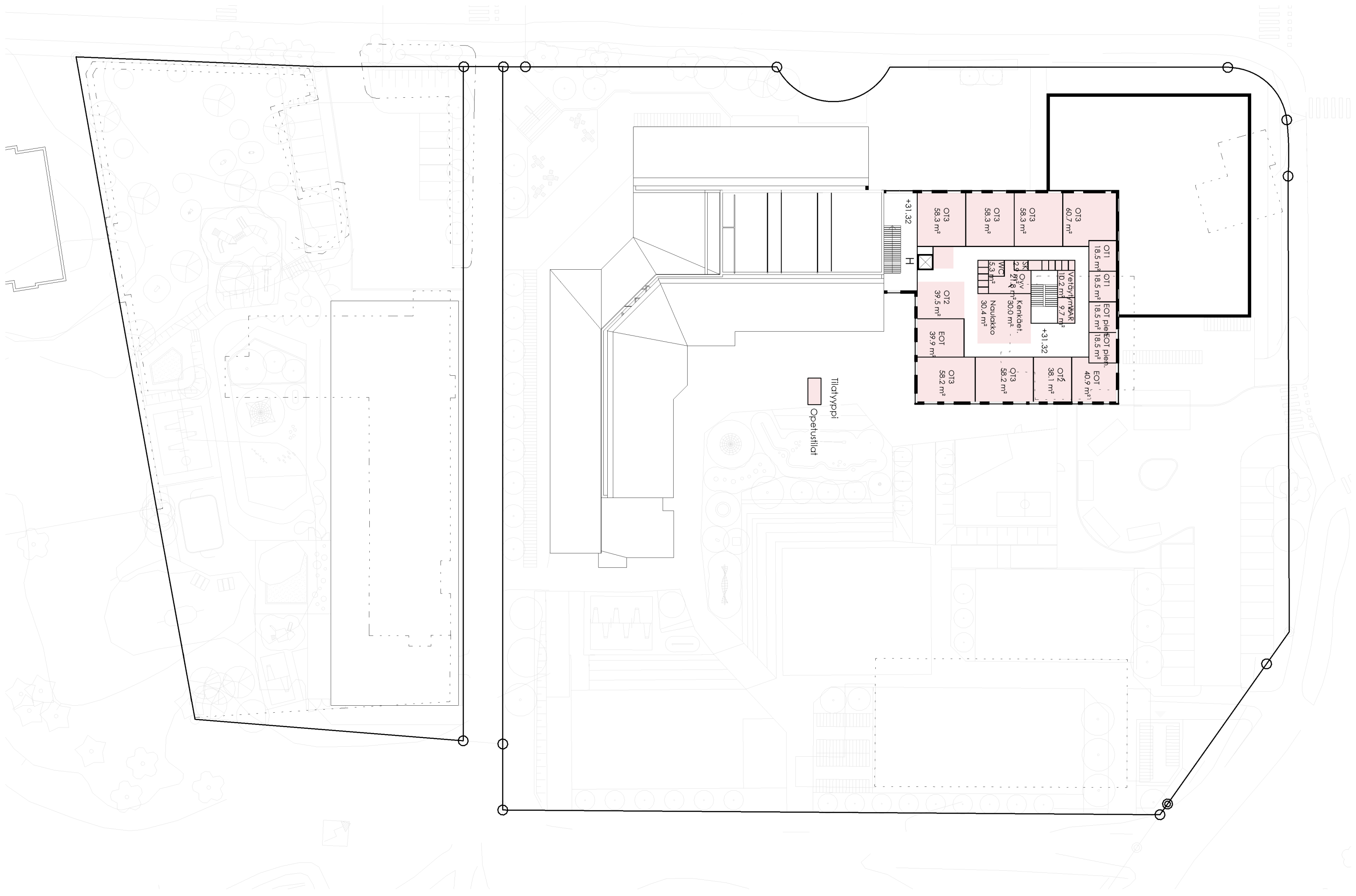
- päiväkodin piha-alue toteutuu tavoitteiden mukaisesti.
- toteutuva päiväkodin piha-alue 2661 m² (tavoite 15 m²/lasta, 2 520 m²)
- koulun piha-alueen ei toteudu tavoitteiden mukaisesti
- toteutuva koulun piha-alue 4814 m² (tavoite 7m²/oppilas, 5 334 m²)
- piha-alueelle sijoitetaan monitoimiareena (16 x 32 m), miniareena (14 x 24 m), katukoripallokenttä (14 x 26 m). Nykyiset katsomoportaat säilytetään.

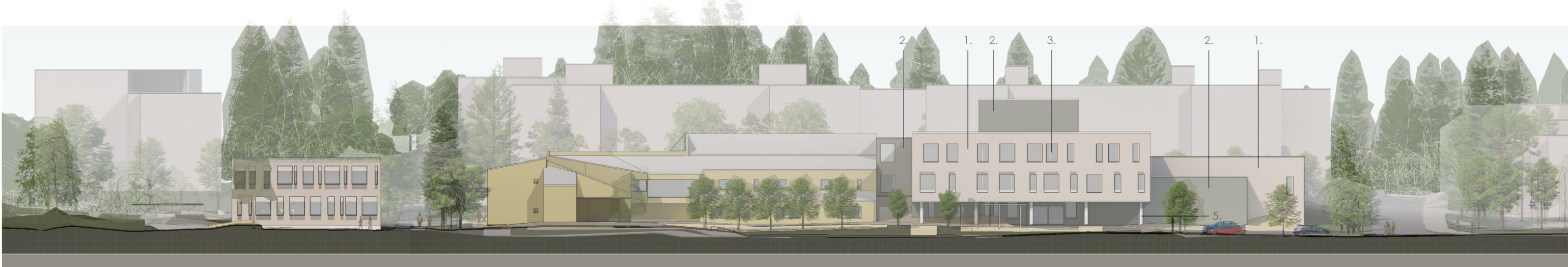
Autopaikat, huoltoliikenne ja taksi-/saattoliikenne:

- koulun tontin pohjoisreunassa on pysäköintipaikat 19 autolle (joista 1 le-ap), Ruutikadun pohjoispuolella olevalla LP-alueella on 24 autopaikkaa, jotka voidaan osoittaa koulun käyttöön koulutuntien ajaksi.
- koulun huoltoliikenne on sijoitettu Ruutikujan puolelle.
- oppilaiden saatto-/taksiliikenne on sijoitettu tontin pohjoisosaan pihan puolelle.
- päiväkodin autopaikat ja saattoliikenne (1 ap per ryhmä) on sijoitettu Postipuunkujan puolelle (13 ap, joista 2 le-ap).
- Koulun tontilla on 248 polkupyöräpaikkaa (220 oppilaille ja 28 henkilökunnalle).



Rakeisuuskuvaa

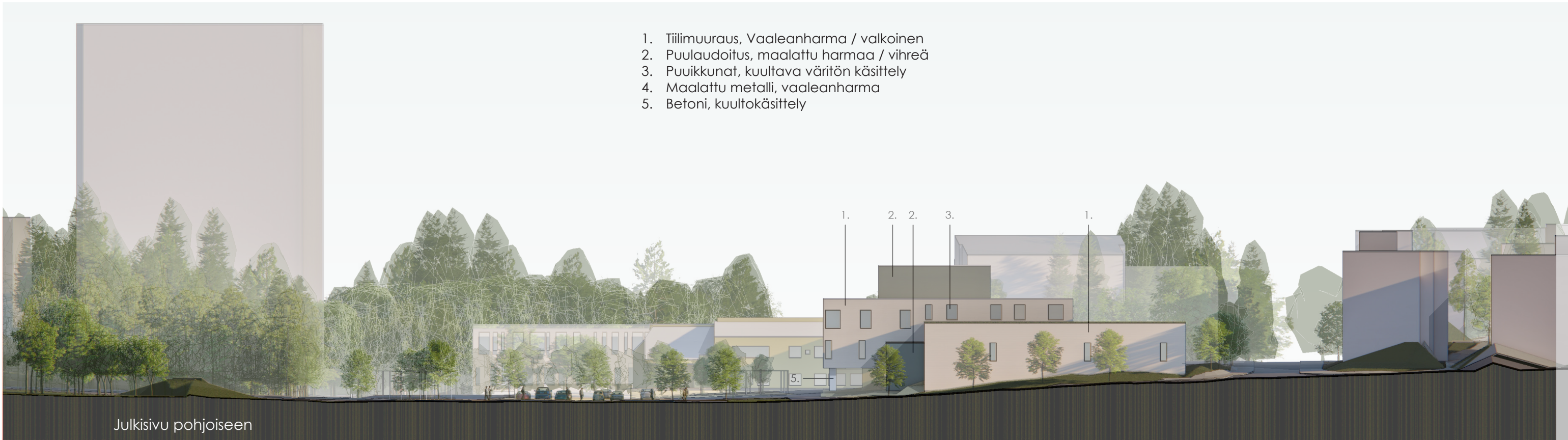




Julkisivu itään

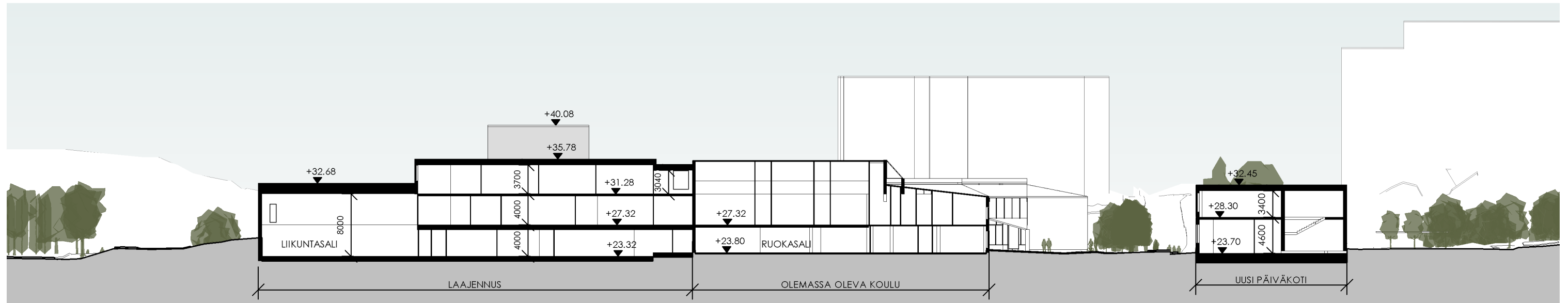


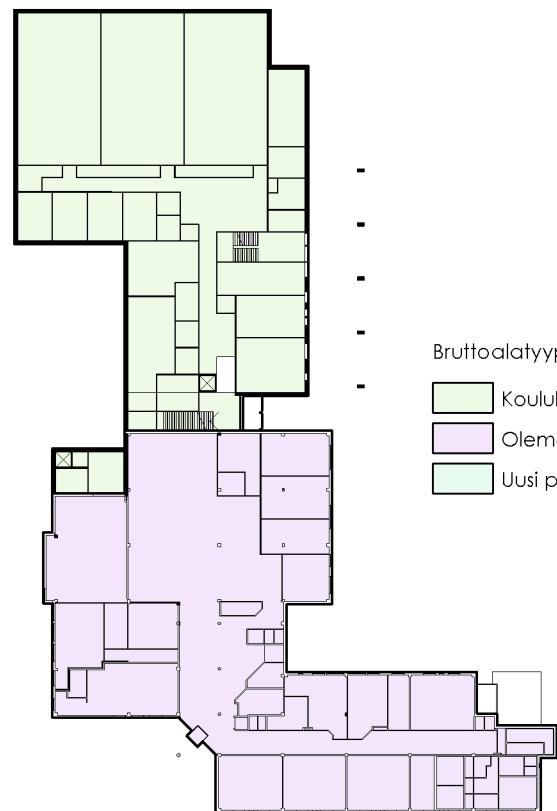
Julkisivu länteen



Julkisivu pohjoiseen

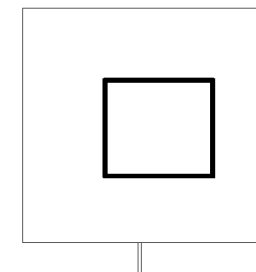
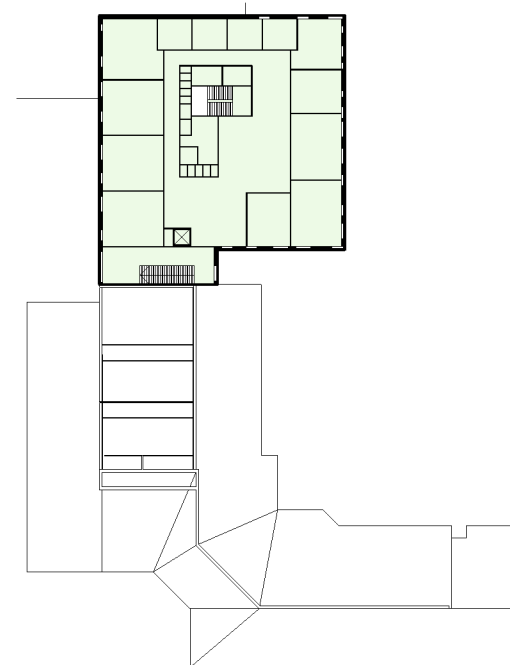
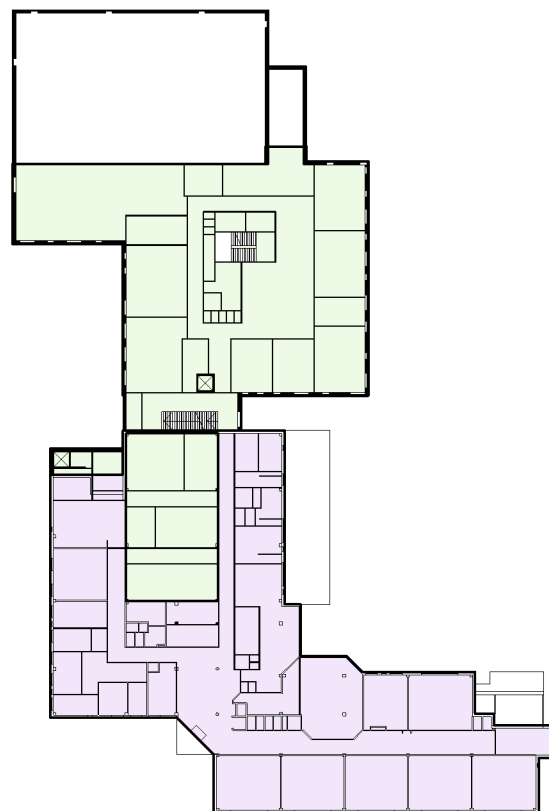
- 1. Tiilimuuraus, Vaaleanharma / valkoinen
- 2. Puulaudoitus, maalattu harmaa / vihreä
- 3. Puuikkunat, kuultava väritön käsittely
- 4. Maalattu metalli, vaaleanharma
- 5. Betoni, kuultokäsittely





Bruttoalatyytit

- Koululaajennus
- Olemassa oleva koulurakennus
- Uusi päiväkotirakennus



Uusi päiväkotirakennus

1.Kerros uusi	1093.4 m²
2.Kerros uusi	1063.5 m²
	2157.0 m²

Olemassa oleva koulurakennus

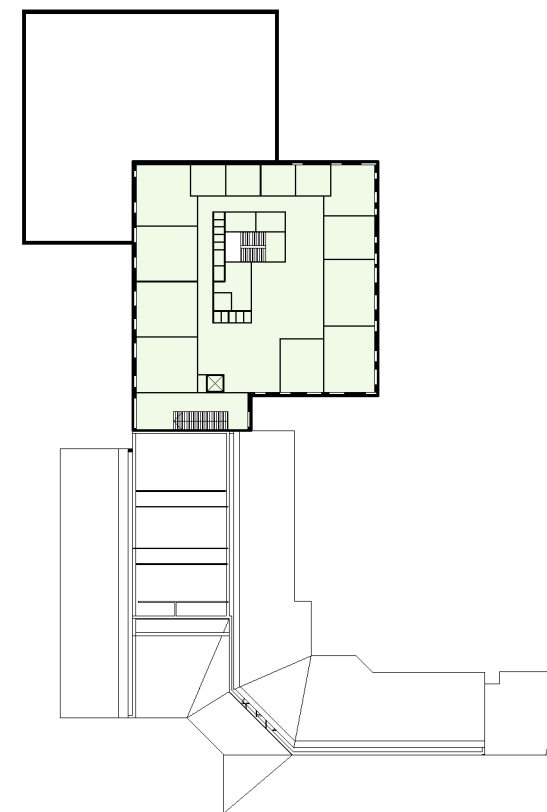
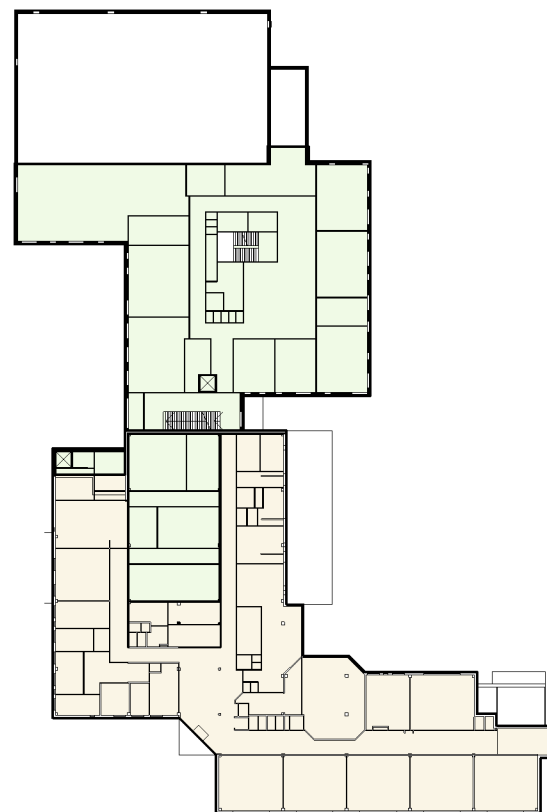
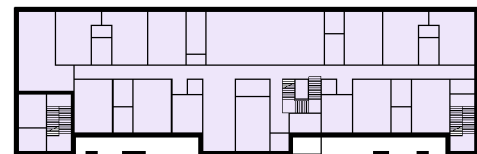
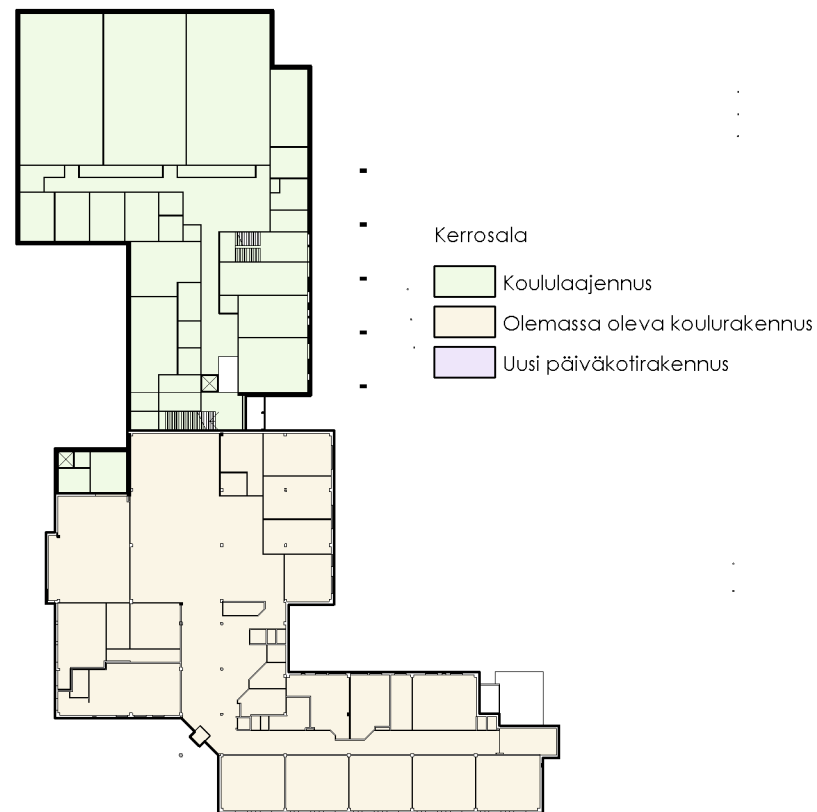
1.Kerros uusi	1958.0 m²
2.Kerros uusi	1594.6 m²
	3552.7 m²

Koululaajennus

1.Kerros uusi	1782.6 m²
2.Kerros uusi	1538.1 m²
3.Kerros uusi	1077.8 m²
4. kerros	188.9 m²
	4587.5 m²
Bruttoala yhteensä:	10297.1 m²

Päiväkodin bruttoala yhteensä:	2 157 brm2
Päiväkodin hyötyala:	1 455 hym2
Tehokkuus (brm2/hym2):	1,48

Koulun tontin yhteensä:	8 140 brm2
Koulun hyötyala:	5 600 hym2
Tehokkuus (brm2/hym2):	1,45



Uusi päiväkotirakennus	
1. kerros	1093 m ²
2. kerros	1064 m ²
	2157 m ²
Olemassa oleva koulurakennus	
1. kerros	1958 m ²
2. kerros	1595 m ²
	3553 m ²
Koululaajennus	
1. kerros	1783 m ²
2. kerros	1539 m ²
3. kerros	1078 m ²
	4400 m ²
Kerrosala yhteensä:	10110 m ²

Aineopetustilat	
2. kerros	
Kuvataide	75.2 m²
Suunnitteluaula	30.4 m²
Teknisen työn opetus	198.1 m²
Tekst. Var.	20.0 m²
Tekstiilityö	74.6 m²
Var.	20.4 m²
Värkkäämö	59.4 m²
	478.1 m²
	478.1 m²

Hallinto ja henkilökunnan tilat	
2. kerros	
Apulaisrehtori	15.2 m²
Asiakirjavarasto	2.6 m²
Digityötila	14.4 m²
Henkilökunnan taukotila	89.2 m²
Henkilökunnan työtila	29.9 m²
Koulusihteeri	14.7 m²
LE-wc	6.0 m²
Materiaali ja monistus	20.0 m²
Naulakot ja lokerikot	29.4 m²
Neuvottelutila	19.9 m²
Neuvottelutila	19.6 m²
Puhelutila	2.9 m²
Puhelutila	2.9 m²
Rehtori	15.1 m²
WC	1.1 m²
WC	1.1 m²
WC	1.2 m²
WC	1.2 m²
wc-etuh.	3.6 m²
	290.1 m²
	290.1 m²

Koulukirjasto	
2. kerros	
Kirjasto	83.4 m²
	83.4 m²
	83.4 m²

Lieke-opetuksen tilat	
1. kerros	
Apuvälineet	10.4 m²
Apuvälineet	10.4 m²
Henk. taukotila	15.0 m²
Kotiluokka	48.1 m²
Kotiluokka	50.2 m²
Kotiluokka	50.0 m²
Kotiluokka	50.2 m²
Kotiluokka	50.1 m²
Kotitalous /ap ja ip	65.3 m²
LE-wc	5.5 m²
Suihkutila	10.2 m²
	365.4 m²
	365.4 m²

Liikuntatilat	
1. kerros	
LE-WC	4.8 m²
Liikuntasali	660.0 m²
LVV	15.0 m²
LVV	17.0 m²
LVV	16.0 m²
OP pukh	28.9 m²
OP pukh	29.1 m²
OP pukh	29.1 m²
OP pukh	28.2 m²
OPE pukh	9.2 m²
OPE pukh	10.1 m²
Siivous	2.2 m²
	849.6 m²
	849.6 m²

Musiikki ja ilmaisu	
1. kerros	
Musiikki	80.1 m²
Näyttämö	50.0 m²
Työtila	10.6 m²
Varasto Näyttämö	19.9 m²
Varasto Opettaja	7.9 m²
	168.5 m²
	168.5 m²
Muut tilat	
2. kerros	
Kiint. hoidon työtila	21.3 m²
	21.3 m²
	21.3 m²

Opetustilat	
1. kerros	
EOT	40.6 m²
OPE WC	2.1 m²
OT1	20.3 m²
OT1	18.2 m²
OT2	38.1 m²
OT2	39.8 m²
OT3	61.1 m²
OT3	61.0 m²
OT3	59.9 m²
OT3	59.9 m²
OT3	59.9 m²
OT3	61.1 m²
OT3	58.3 m²
Ovv	17.3 m²
WC-Tila	1.9 m²
WC-Tila	2.1 m²
WC-Tila	2.2 m²
	603.7 m²

2. kerros	
EOT	24.9 m²
EOT	48.2 m²
EOT	41.1 m²
Kenkäet.	30.0 m²
Naulakko	30.4 m²
OPE WC	1.4 m²
OT1	24.6 m²
OT1	37.8 m²
OT2	37.8 m²
OT2	33.1 m²
OT3	61.1 m²
OT3	61.0 m²
OT3	59.9 m²

OT3	59.9 m²
OT3	59.9 m²
OT3	61.1 m²
OT3	58.2 m²
OT3	58.2 m²
OT3	58.7 m²
OT3	58.2 m²
OT3	58.0 m²
Ovv	21.7 m²
Ovv	20.3 m²
Siivouskomero	1.9 m²
Siivouskomero	3.2 m²
Työaula	59.0 m²
Työaula	44.1 m²
VAR	9.7 m²
Vetäytymis	10.2 m²
Vetäytymis	6.0 m²
WC	1.3 m²
WC	1.3 m²
WC	1.3 m²
WC	1.4 m²
WC	1.4 m²
WC	1.4 m²
WC	1.4 m²
WC	5.2 m²
WC-Tila	2.0 m²
WC-Tila	2.0 m²
WC-Tila	2.1 m²
WC-Tila	1.9 m²
WC-Tila	1.9 m²
WC-Tila	2.0 m²
WC-Tila	2.0 m²
	1169.7 m²

3. kerros	
EOT	39.9 m²
EOT	40.9 m²
EOT pien.	18.5 m²
EOT pien.	18.5 m²
Kenkäet.	30.0 m²
Naulakko	30.4 m²
OPE WC	3.0 m²
OT1	18.5 m²
OT1	18.5 m²
OT2	39.5 m²
OT2	38.1 m²
OT3	58.3 m²
OT3	58.3 m²
OT3	58.3 m²
OT3	60.7 m²
OT3	58.2 m²
OT3	58.2 m²
Ovv	21.8 m²
SK	2.9 m²
Työaula	10.0 m²
VAR	9.7 m²
Vetäytymis	10.2 m²
WC	1.3 m²
WC	1.3 m²
WC	1.3 m²
WC	1.3 m²
WC	1.4 m²
WC	1.4 m²
WC	1.4 m²
WC	1.4 m²

WC	1.4 m²
WC	1.3 m²
WC	5.3 m²
	720.6 m²
	2494.1 m²
Opiskeluhuollon tilat	
2. kerros	
LE-WC	6.5 m²
Lepohuone	10.5 m²
Lääkäri	20.4 m²
Odotustila	9.8 m²
Terveystenhoitaja	23.8 m²
Vastaanotto	15.8 m²
Vastaanotto	15.0 m²
Vastanotto	15.6 m²
WC-Tila	1.6 m²
	119.1 m²
	119.1 m²

Ruokailun tilat	
1. kerros	
Kabinetti	40.0 m²
Keittiö ja tarjoilu	171.7 m²
Ruokasali	247.0 m²
Tarjoilualue	76.6 m²
WC-Tila	2.2 m²
WC-Tila	2.3 m²
	539.7 m²
	539.7 m²

Siivoustoimen tilat	
1. kerros	
Sanit. var.	9.2 m²
Siivouskeskus	26.2 m²
	35.3 m²
	35.3 m²

Sisäätulo	
1. kerros	
Pääaula	24.1 m²
Vahtimestari	13.4 m²
	37.5 m²
	37.5 m²

Sosiaaliilat	
1. kerros	
Sosiaaliilat	61.0 m²
	61.0 m²
	61.0 m²

Varastotilat	
1. kerros	
Ip varasto	8.9 m²
Kalustevarasto	20.0 m²
UVV	17.5 m²
	46.4 m²

2. kerros	
Kuntalaisvar.	8.5 m²
	8.5 m²
	54.9 m²

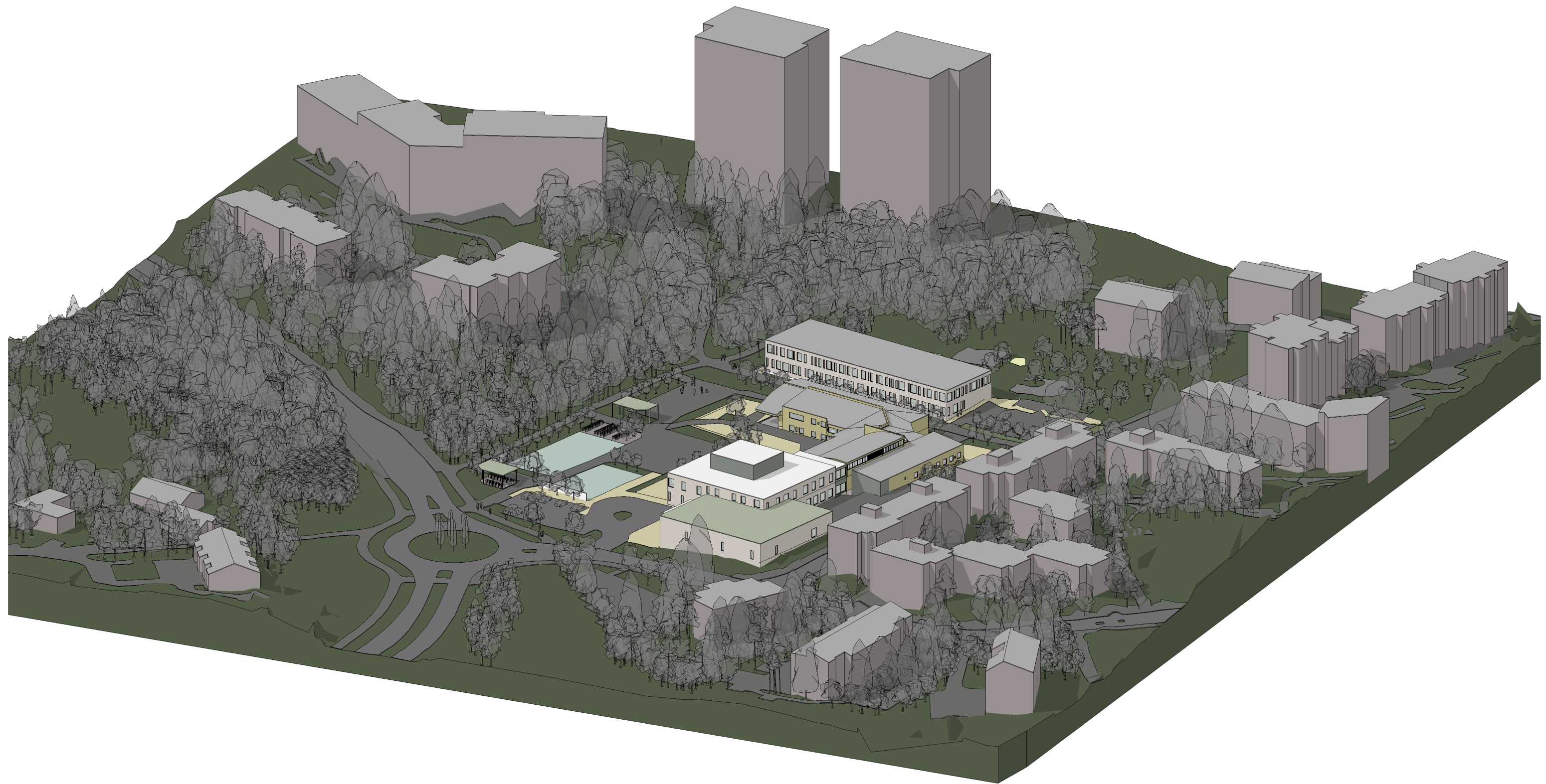
Koulun hyötyala yhteensä (sis. keittiön ja linjaston tilat)	
	5597.8 m²

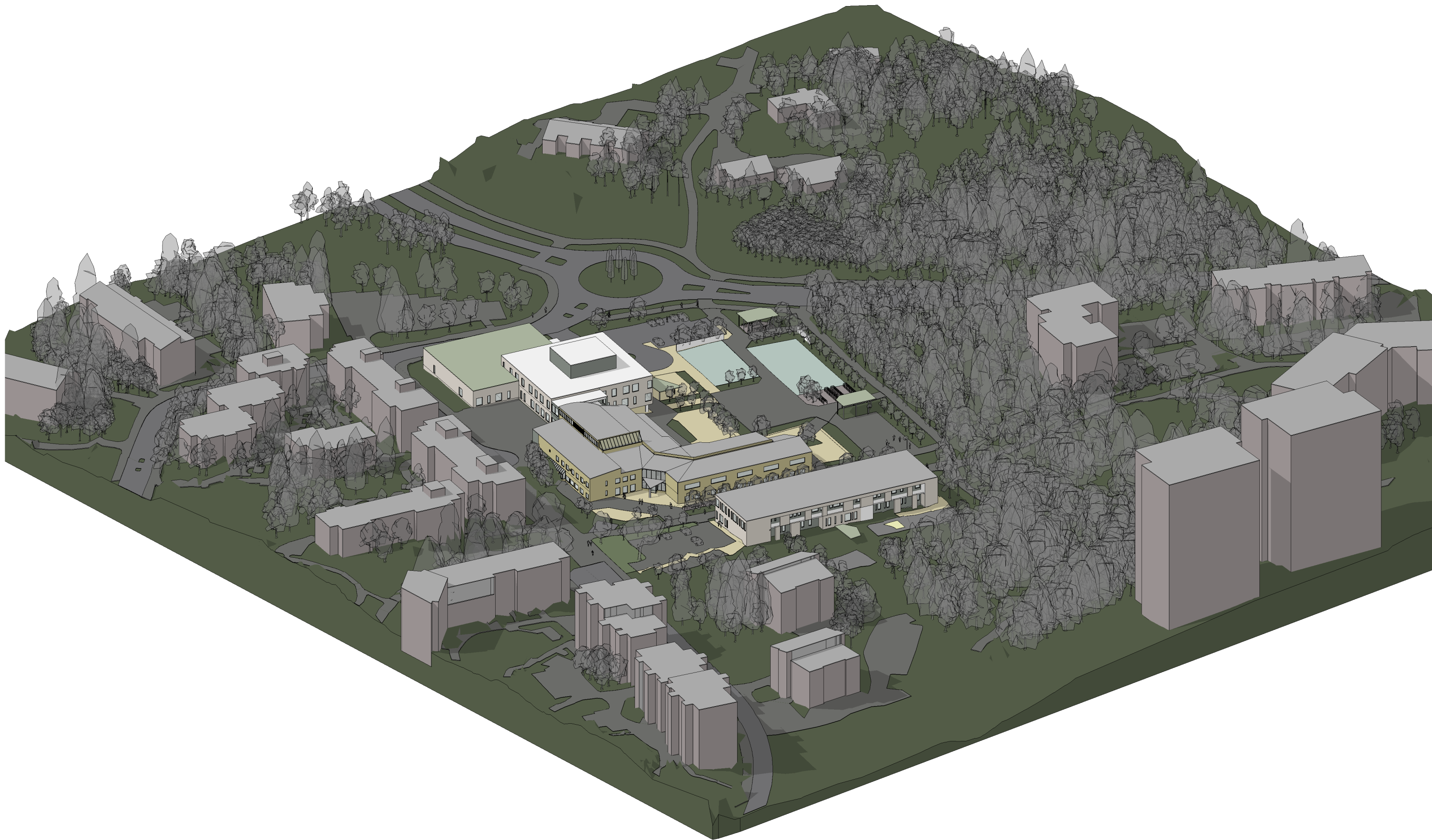
PK-Aputilat	
1.Kerros uusi	
Jätehuone	16.2 m²
Uvv	11.0 m²
Uvv	9.0 m²
	36.2 m²
2.Kerros uusi	
Var.	12.7 m²
	12.7 m²
	48.9 m²
PK-Hallinto ja henkilökunta	
1.Kerros uusi	
Puku- ja pesutilat	32.3 m²
	32.3 m²
2.Kerros uusi	
Johtaja	12.0 m²
Konsultaatio	10.0 m²
Konsultaatio	10.0 m²
Taukotila	40.1 m²
Työhuone	12.0 m²
wc	3.3 m²
	87.3 m²
	119.6 m²
PK-iltäkäytön yhteiset tilat	
1.Kerros uusi	
Monitoimitila 1	109.0 m²
Ruokailu	40.1 m²
Var	14.0 m²
	163.1 m²
2.Kerros uusi	
Monitoimitila 2	32.3 m²
Ruokailutila	40.5 m²
	72.8 m²
	235.9 m²
PK-Muut tilat	
1.Kerros uusi	
Keittiö	58.9 m²
Siivouskeskus	9.9 m²
Var	10.0 m²
Vätehuolto	10.5 m²
	89.2 m²
2.Kerros uusi	
Var.	7.1 m²
	7.1 m²
	96.4 m²

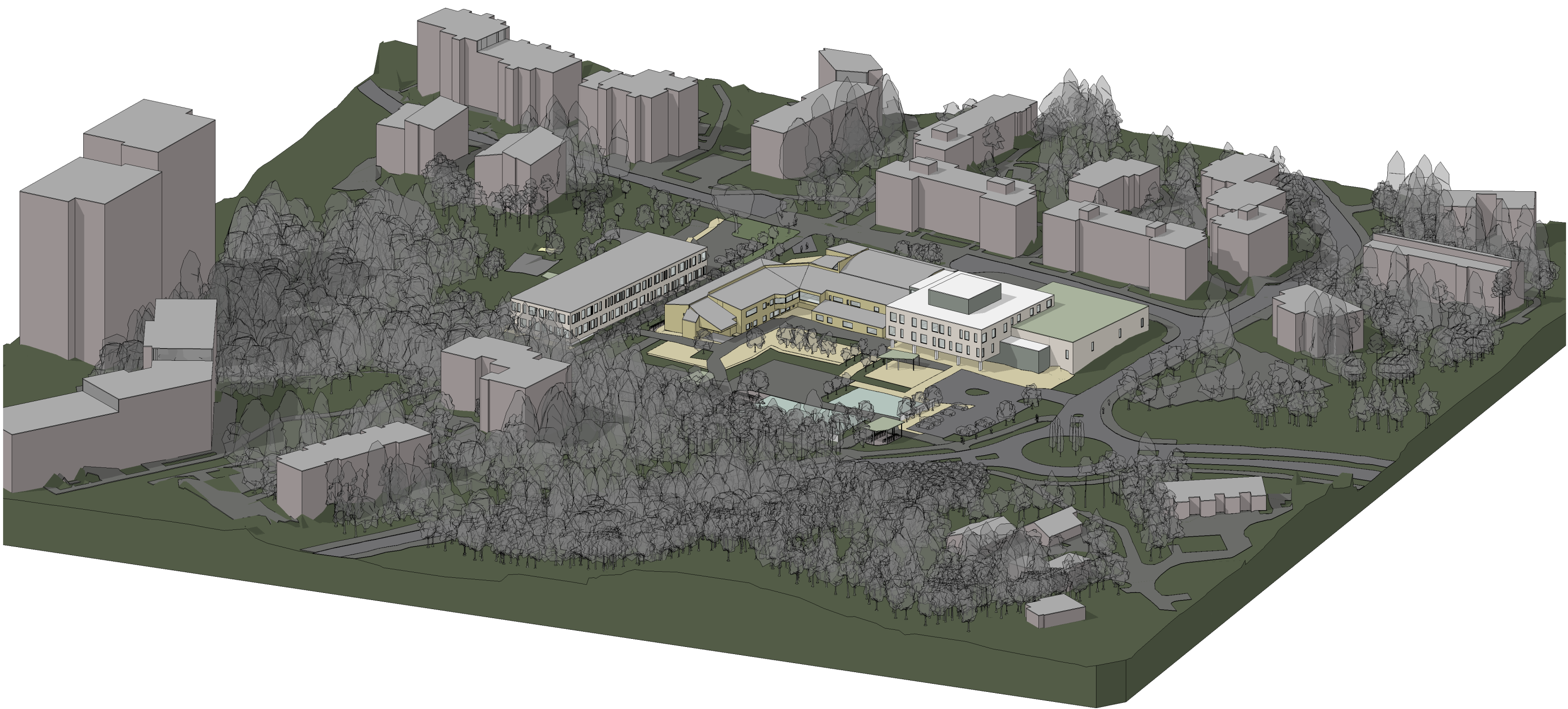
PK-Ryhmätilat	
1.Kerros uusi	
1 leikki	35.0 m²
1 lepo	35.0 m²
1 pesu	9.1 m²
1/2 et	35.0 m²
1/2 met	20.0 m²
1/2 ryhmä	8.8 m²
2 leikki	35.0 m²
2 lepo	35.0 m²
2 pesu	9.1 m²
3 leikki	35.0 m²
3 lepo	35.0 m²
3 pesu	9.1 m²
3/4 et	35.0 m²
3/4 met	20.0 m²
3/4 ryhmä	8.8 m²
4 leikki	35.0 m²
4 lepo	35.0 m²
4 pesu	9.1 m²
var	3.9 m²
var	3.9 m²
wc	3.6 m²
wc	3.6 m²
	459.0 m²
2.Kerros uusi	
5 leikki	35.0 m²
5 lepo	35.0 m²
5 pesu	9.1 m²
5/6 et	35.0 m²
5/6 met	20.0 m²
5/6 ryhmä	8.8 m²
6 leikki	35.0 m²
6 lepo	35.0 m²
6 pesu	9.1 m²
7 leikki	35.0 m²
7 lepo	35.0 m²
7 pesu	9.1 m²
7/8 et	35.0 m²
7/8 met	20.0 m²
7/8 ryhmä	8.8 m²
8 leikki	35.0 m²
8 lepo	35.0 m²
8 pesu	9.1 m²
var	3.9 m²
var	3.9 m²
wc	3.6 m²
wc	3.6 m²
	459.0 m²
	918.0 m²

PK-Yhteiset tilat	
1.Kerros uusi	
pienryhmä	5.8 m²
pienryhmä	7.3 m²
wc	3.3 m²
	16.3 m²
2.Kerros uusi	
Pienryhmätilat	19.8 m²
	19.8 m²
	36.2 m²
Päiväkodin hyötyala yhteensä	
	1454.9 m²















Vaihtoehto **D**

VAIHTOEHTO D

Yleiskuvaus:

- vanhat koulurakennukset ja päiväkoti puretaan
- koululle rakennetaan 3-kerroksinen uudisrakennus ja liikuntasali
- päiväkodille rakennetaan 2-kerroksinen rakennus Postipuunpolun eteläpuolelle
- Postipuunpolku säilyy nykyisellä paikallaan

Ratkaisun pääperiaatteet:

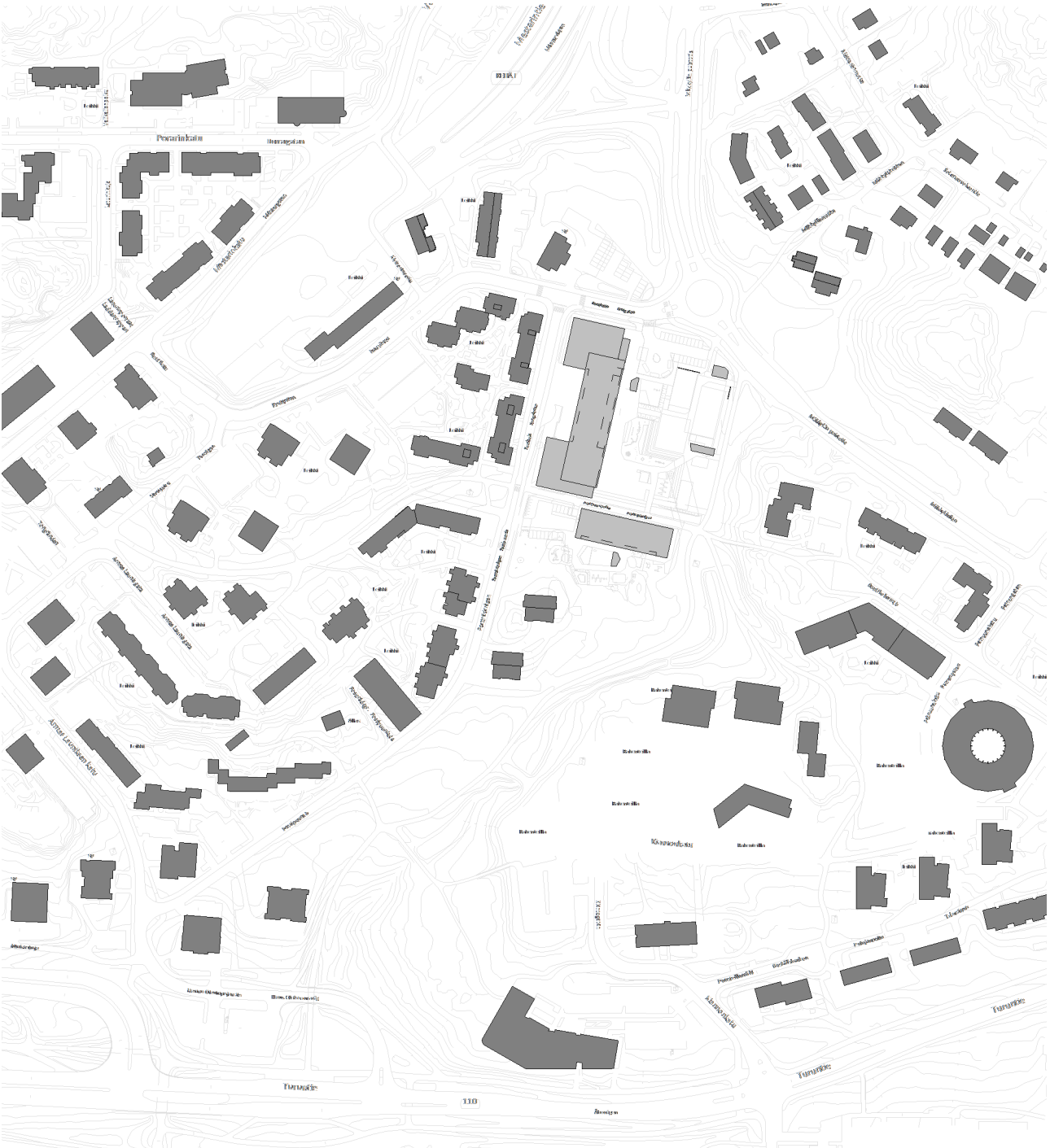
- liikuntasali on sijoitettu Ruutikadun varteen tontin pohjoisosaan.
- kädentaitojen opetustilat, hallinto ja oppilashuolto on sijoitettu koulun 2. kerrokseen.
- Viherkattoja ei tarvita viherkertoimen täyttymiseksi.

Piha-alueet:

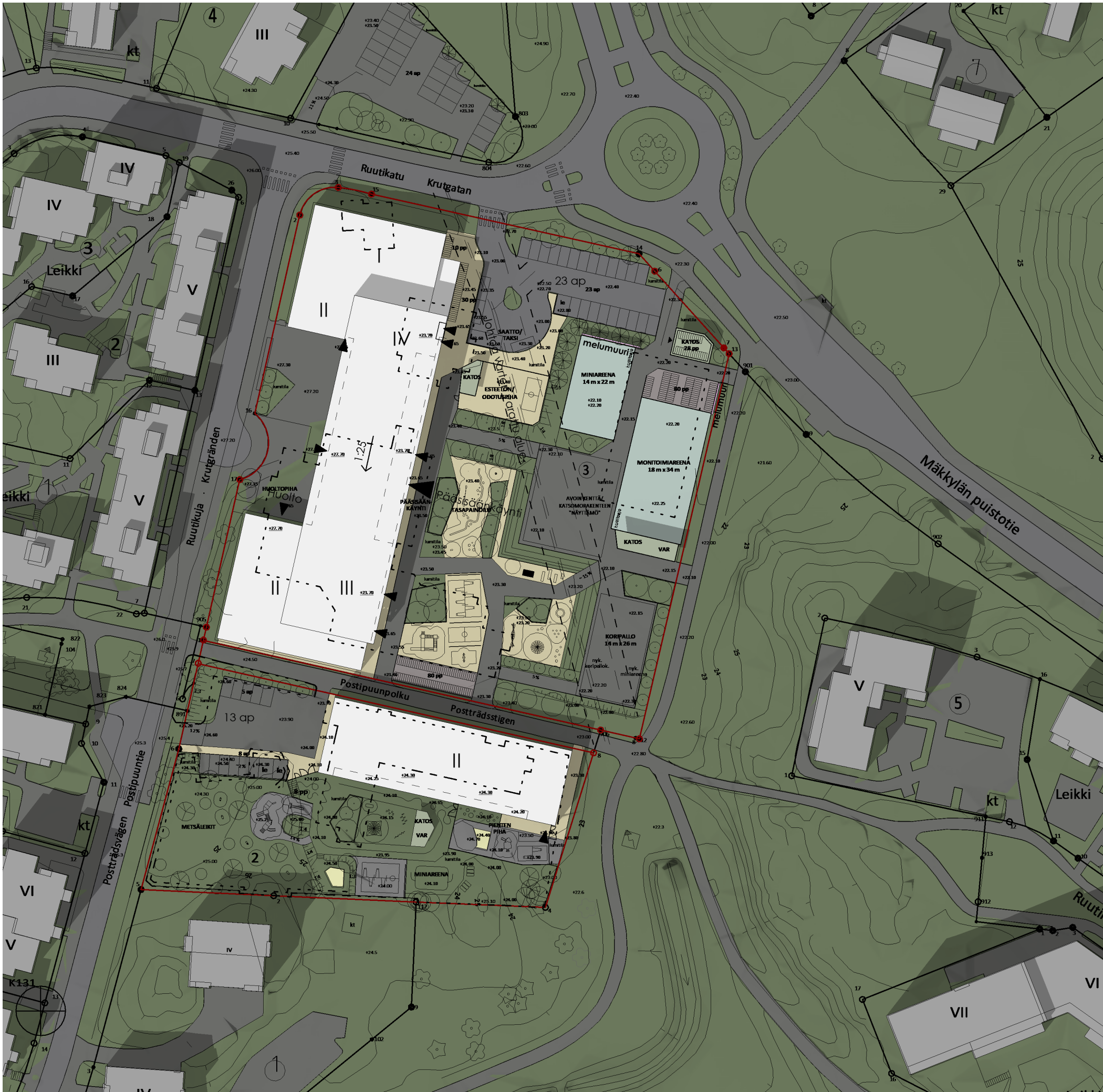
- sekä koulun piha-alue että päiväkodin piha-alueet toteutuvat tavoitteiden mukaisesti
- toteutuva päiväkodin piha-alue 2661 m² (tavoite 15 m²/lasta, 2 520 m²)
- toteutuva koulun piha-alue 5 642 m² (tavoite 7m²/oppilas, 5 334 m²)
- piha-alueelle sijoitetaan monitoimiareena (18 x 34 m), miniareena (14 x 22 m), katukoripallokenttä (14 x 26 m). Nykyiset katsomopoortaat säilytetään.

Autopaikat sekä huoltoliikenne ja taksi-/saattoliikenne:

- koulun tontin pohjoisreunassa on pysäköintipaikat 23 autolle (joista 1 le-ap), Ruutikadun pohjoispuolella olevalla LP-alueella on 24 autopaikkaa, jotka voidaan osoittaa koulun käyttöön koulutuntien ajaksi.
- koulun huoltoliikenne on sijoitettu Ruutikujan puolelle.
- oppilaiden saatto-/taksiliikenne on sijoitettu tontin pohjoisosaan pihan puolelle.
- päiväkodin autopaikat ja saattoliikenne (1 ap per ryhmä) on sijoitettu Postipuunkujan puolelle (13 ap, joista 2 le-ap).
- Koulun tontilla on 228 polkupyöräpaikkaa (200 oppilaille ja 28 henkilökunnalle).



Rakeisuuskuvaa



AUTOPAIKKALASKELMA

Uuden asemakaavan normi: 1ap/200 kem2

Koulun kerrosala: 7826 kem2
Koulun tarvittavat ap: 40 ap

Toteutuvat ap omalla tontilla: 23 (joista 1LE-ap)
Toteutuvat ap LPA tontilla: 24 (joista 8 myös yleispysäköintiä)

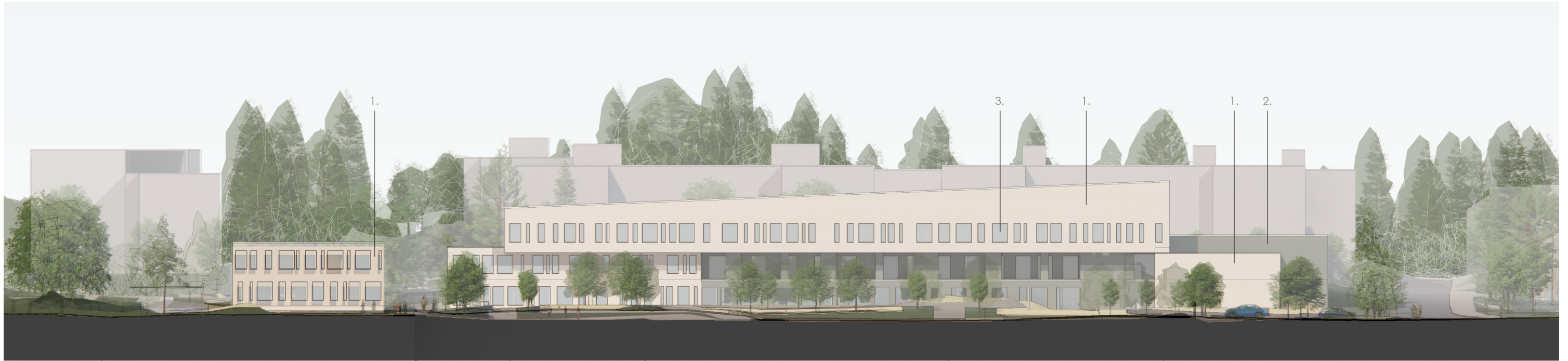
Toteutuvat yhteensä: 47 ap

Päivakodin kerrosala: 2157 kem2
Koulun tarvittavat ap: 11 ap

Toteutuvat ap omalla tontilla: 8 saatto (1 per ryhmä, joista 2LE) + 5 henkilöökunta = 13 ap

POLKUPYÖRÄT

200pp / oppilat + 28pp/henkilöökunta



Julkisivu itään

1. Tiilimuuraus, Vaaleanharma / valkoinen
2. Puulaudoitus, maalattu harmaa / vihreä
3. Puuikkunat, kuultava väritön käsittely
4. Maalattu metalli, vaaleanharma
5. Betoni, kuultokäsittely

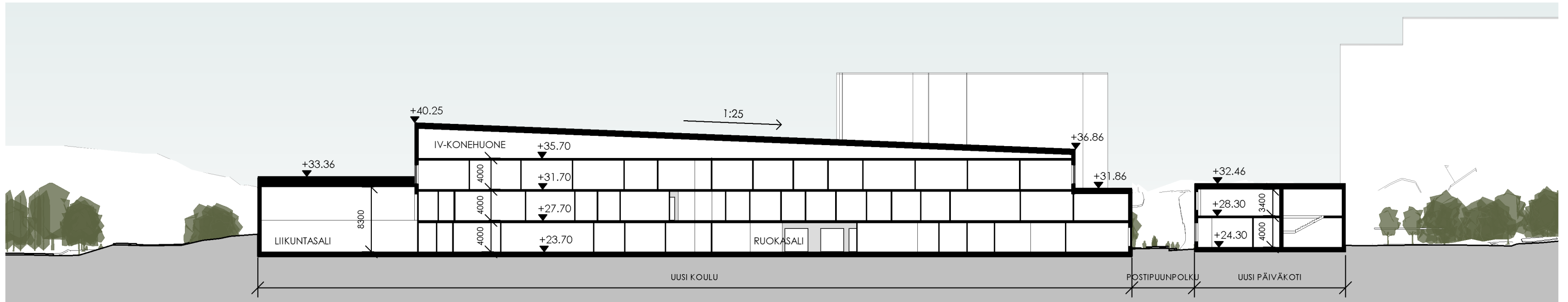


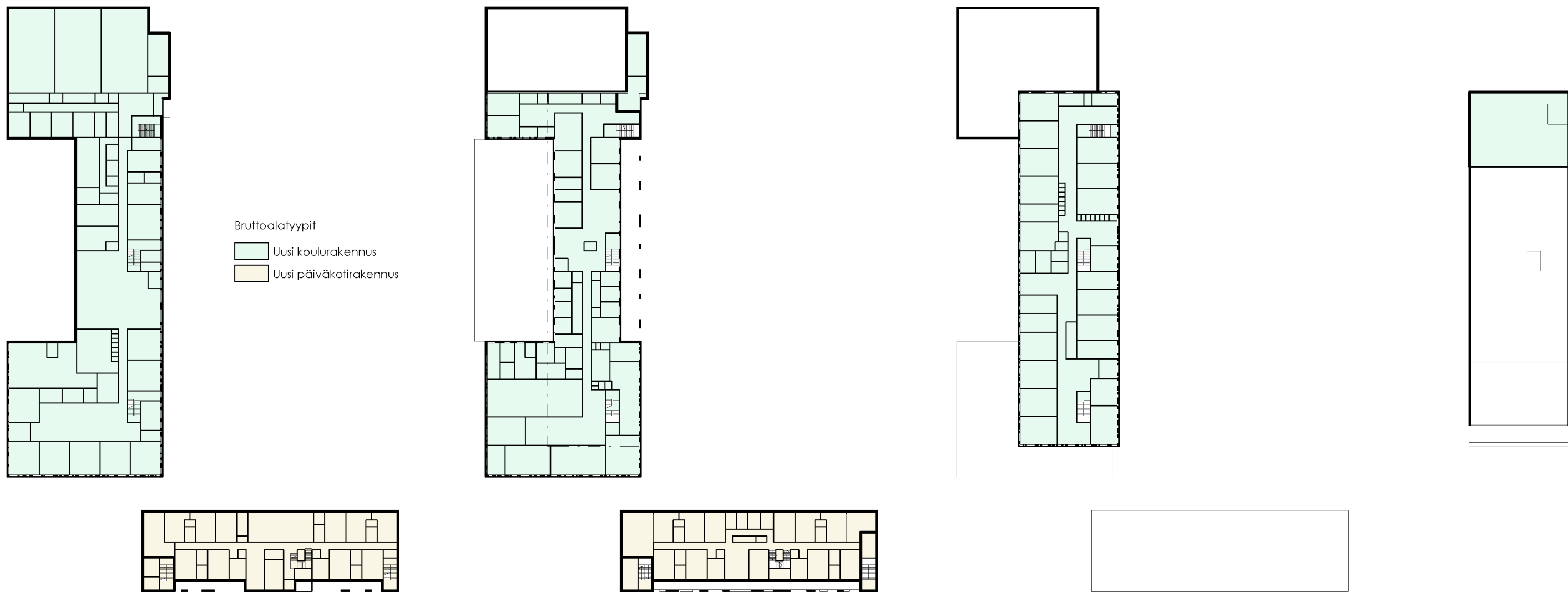
Julkisivu länteen



1. Tiilimuuraus, Vaaleanharma / valkoinen
2. Puulaudoitus, maalattu harmaa / vihreä
3. Puuikkunat, kuultava väritön käsittely
4. Maalattu metalli, vaaleanharma
5. Betoni, kuultokäsittely



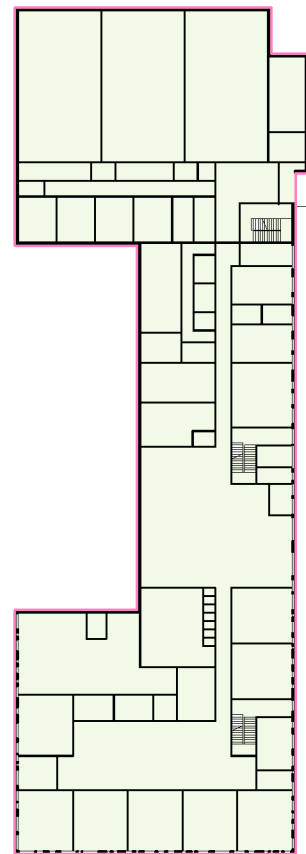




Uusi päiväkotirakennus	
1.Kerros uusi	1093.4 m²
2.Kerros uusi	1063.5 m²
	2157.0 m²
Uusi koulurakennus	
1.Kerros uusi	3384.3 m²
2.Kerros uusi	2504.8 m²
3.Kerros uusi	2032.6 m²
4.Kerros uusi	432.6 m²
	8354.3 m²
Bruttoala yhteensä:	10511.2 m²

Päiväkodin bruttoala yhteensä:	2 157 brm2
Päiväkodin hyötyala:	1 455 hym2
Tehokkuus (brm2/hym2):	1,48

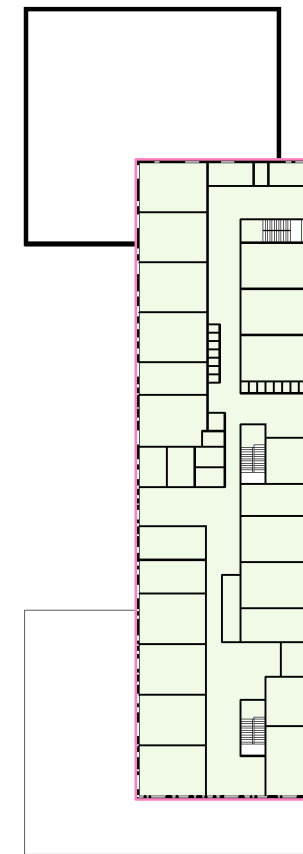
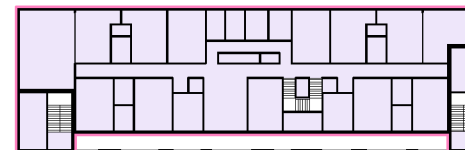
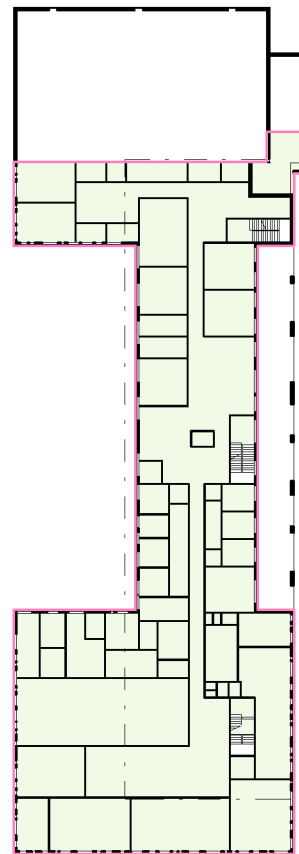
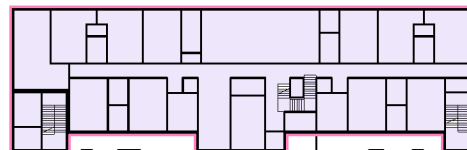
Koulun bruttoala yhteensä:	8 355 brm2
Koulun hyötyala:	5 815 hym2
Tehokkuus (brm2/hym2):	1,44



Kerrosala

Uusi koulurakennus

Uusi päiväkotirakennus



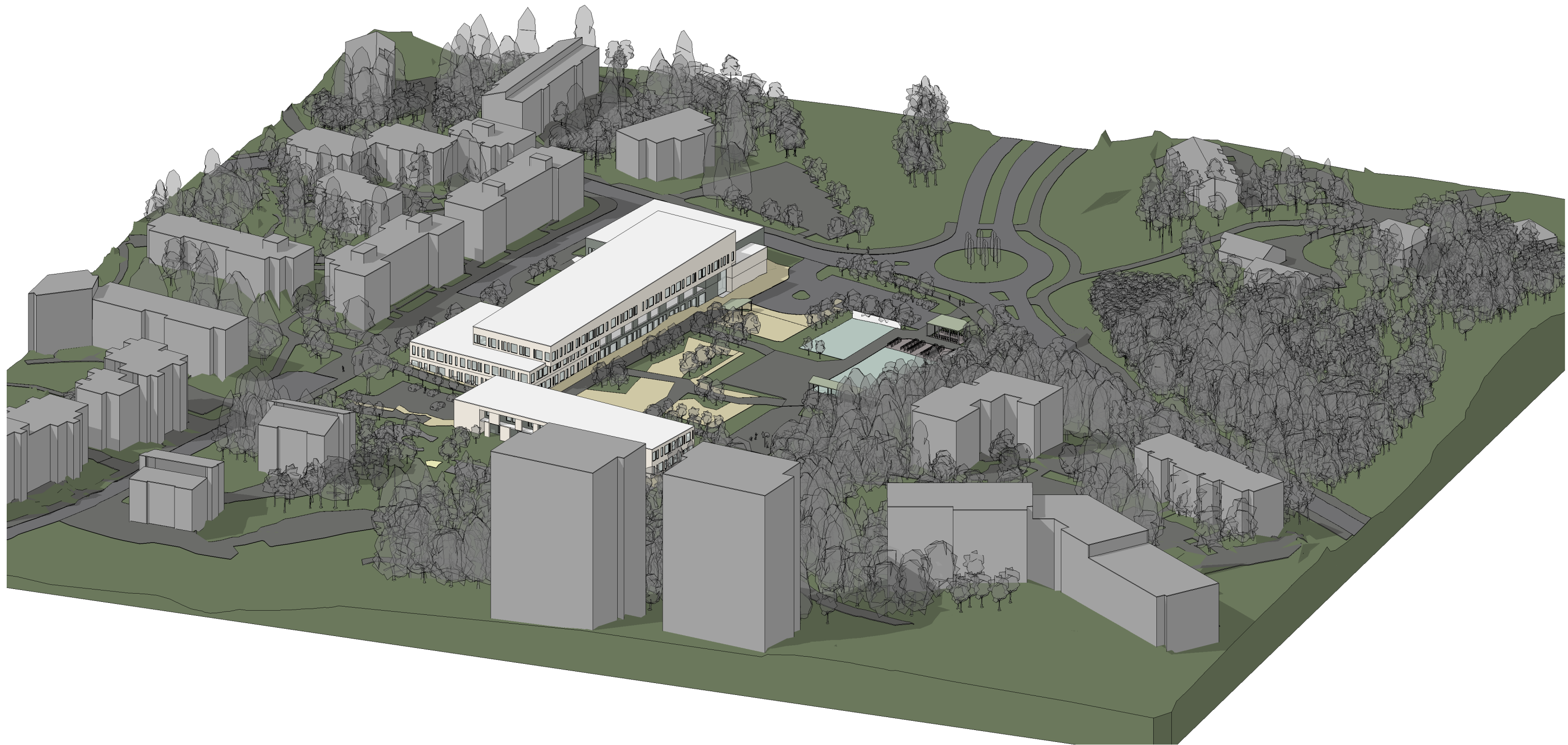
Uusi päiväkotirakennus

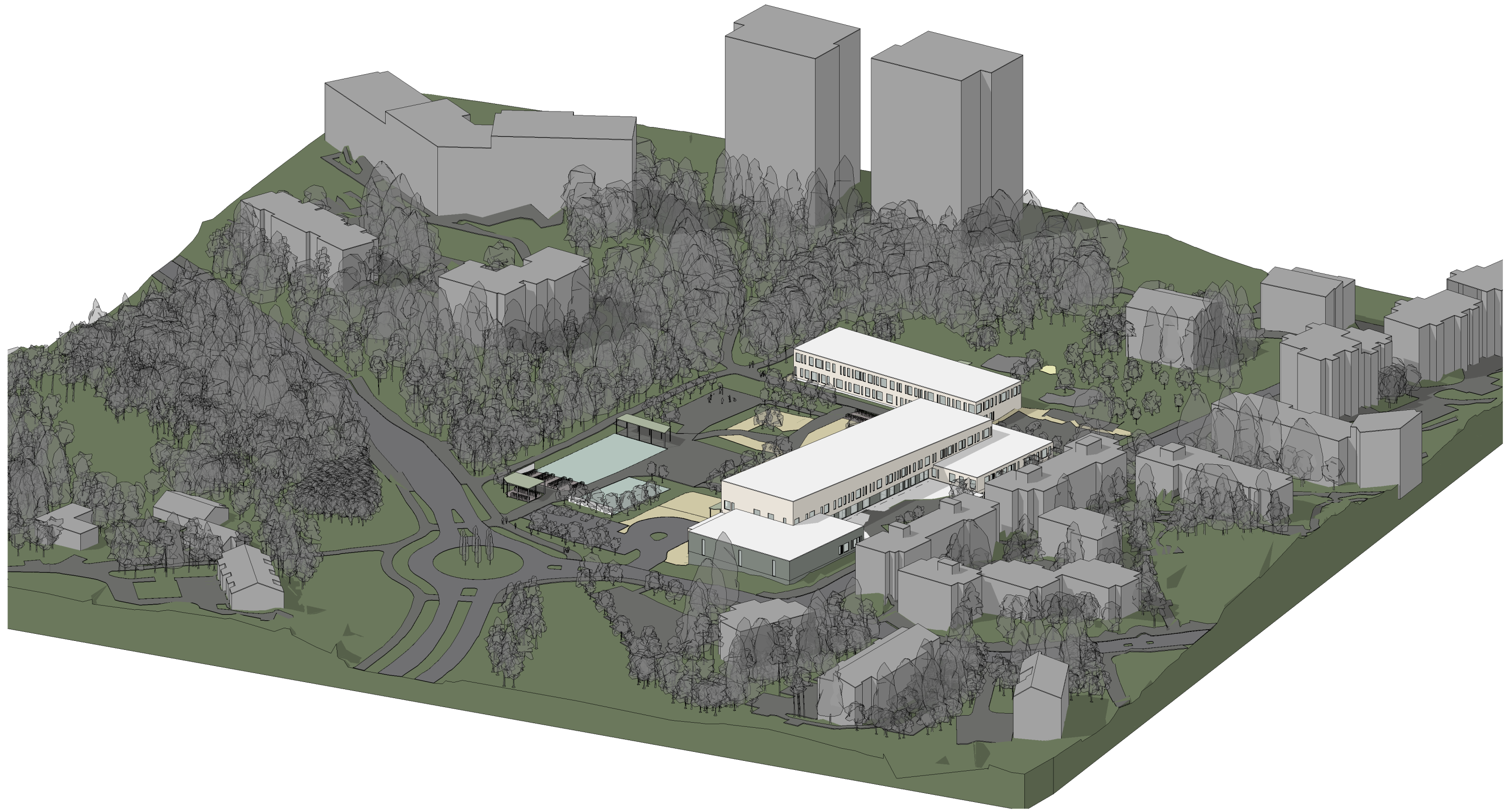
1.Kerros uusi	1093 m ²
2.Kerros uusi	1064 m ²
	2157 m ²

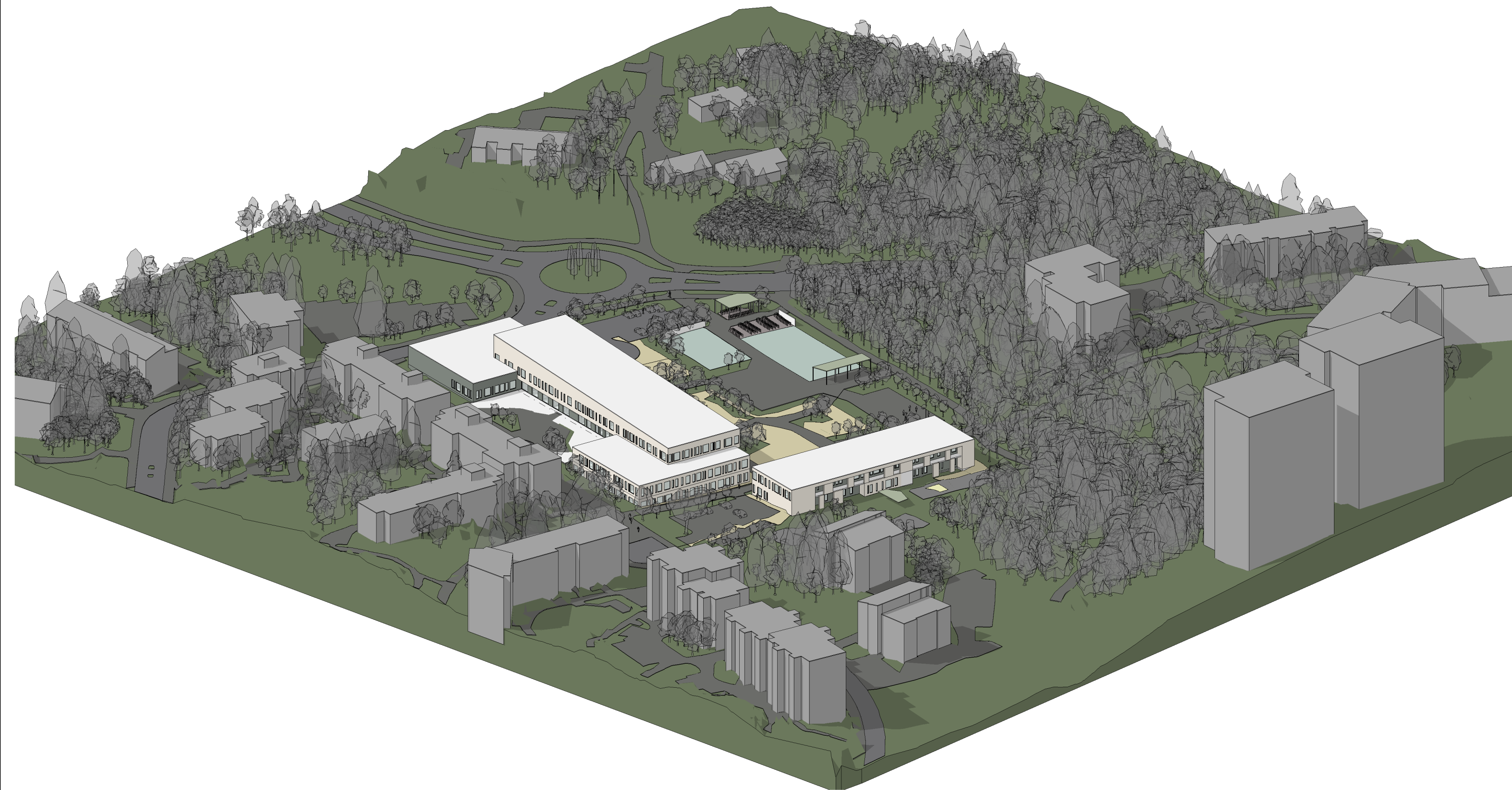
Uusi koulurakennus

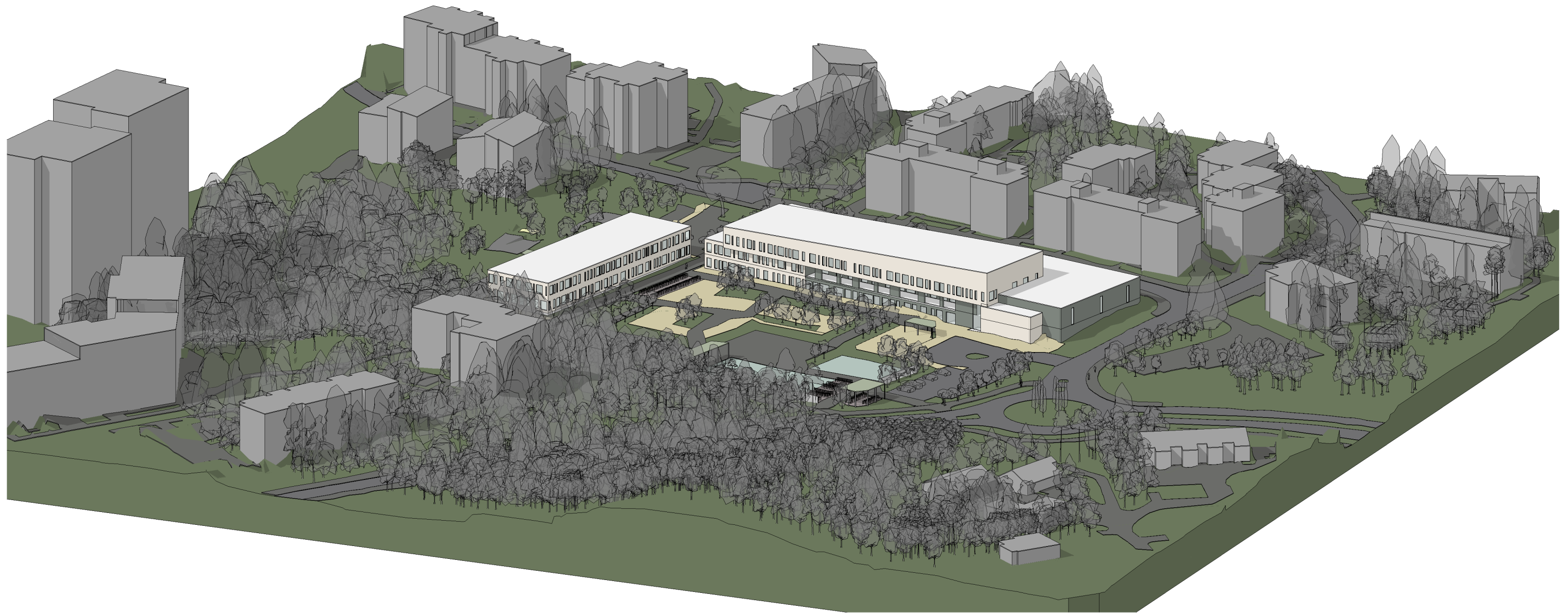
1.Kerros uusi	3384 m ²
2.Kerros uusi	2409 m ²
3.Kerros uusi	2033 m ²

	7826 m ²
Kerrosala yhteensä:	9983 m ²

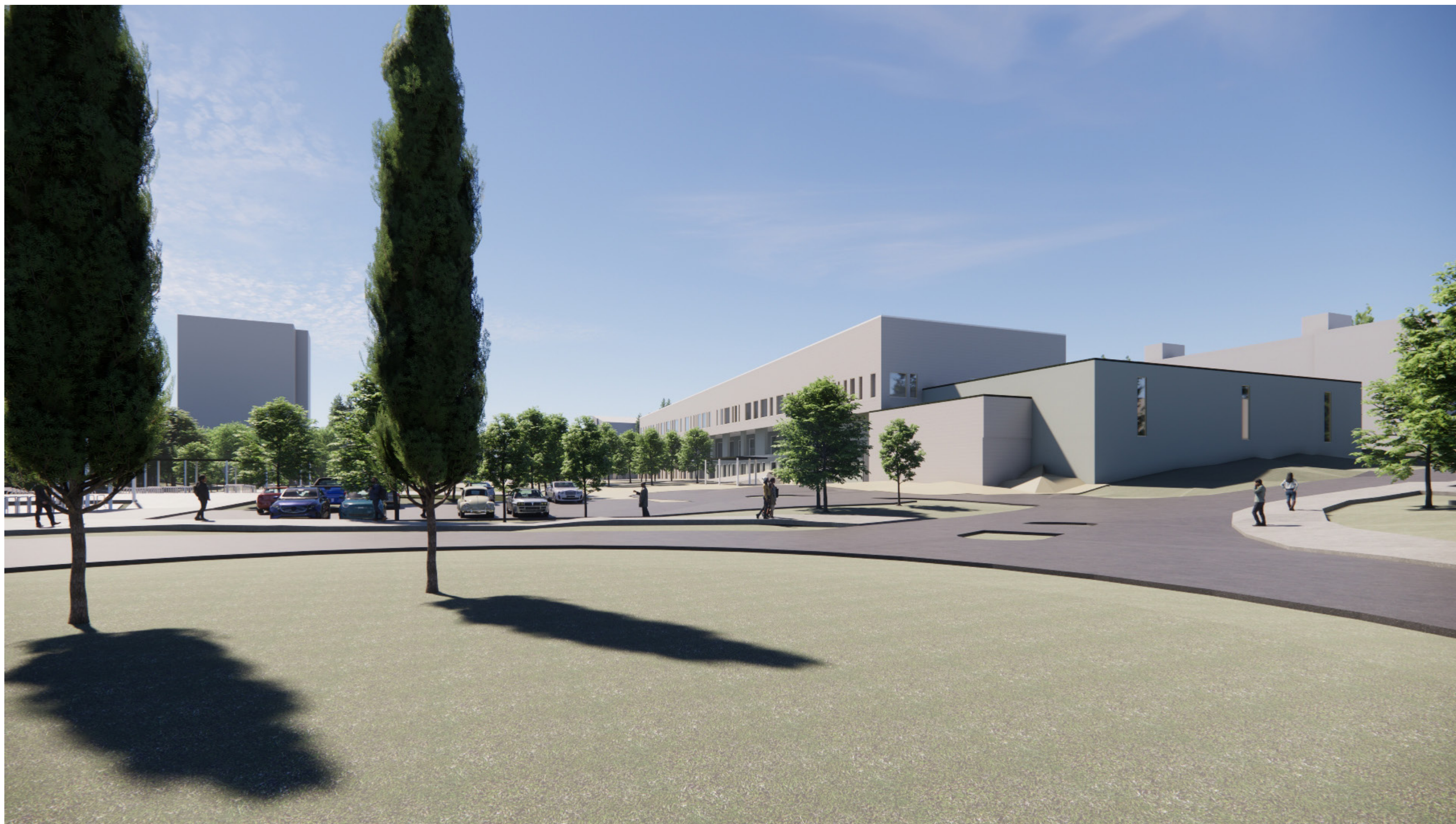






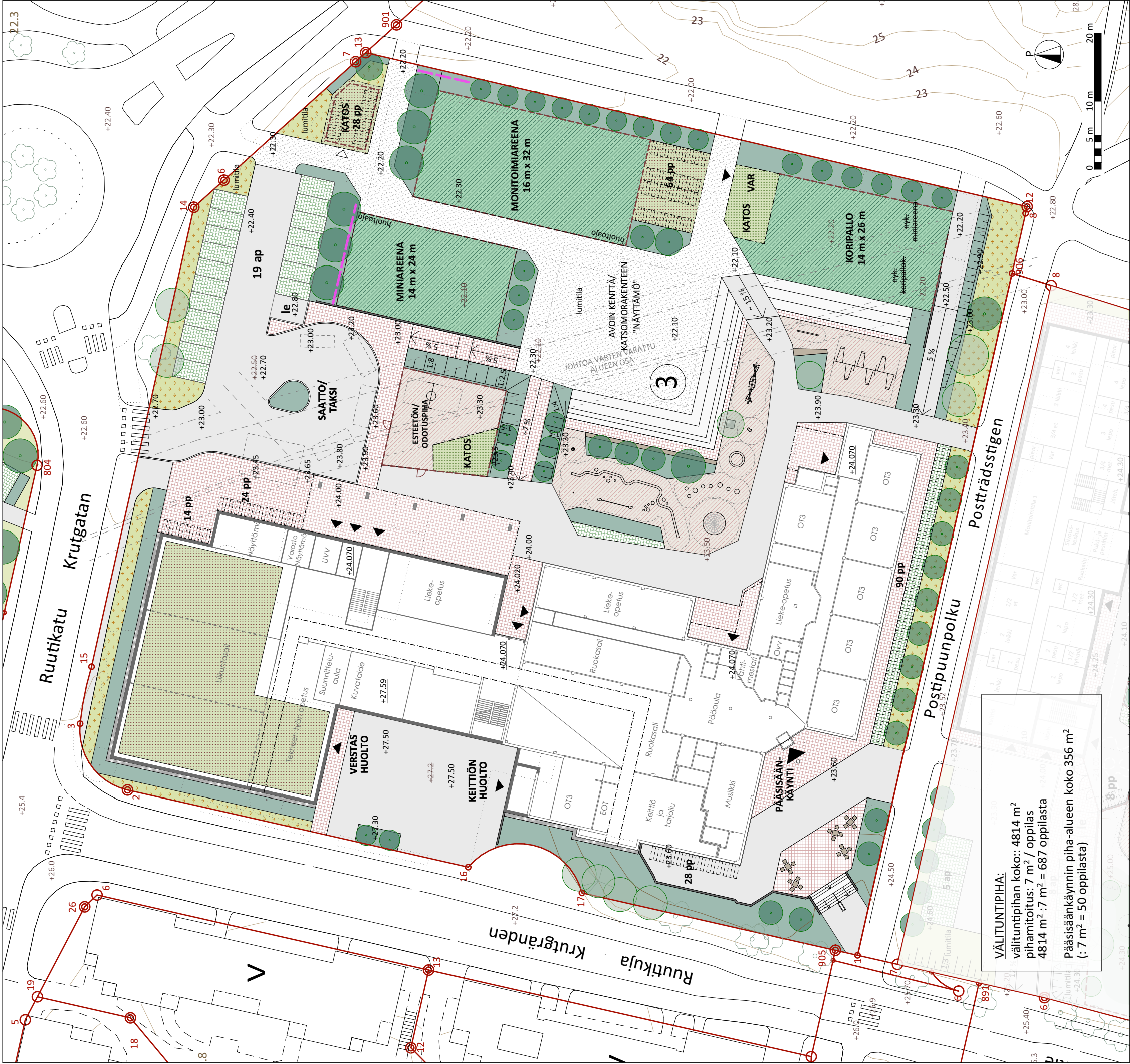








PIHA- JA LIIKENNESUUNNITELMAT



YLEISET

tontin raja

katos/parveke

PINNANTASAUUS

oleva korkeuskäyrä 1 m välein

nykyinen maanpinnan korkeuspiste (lähtötieto)

poistuva maanpinnan korkeuspiste

suunniteltu uusi maanpinnan korkeuspiste

suunniteltu rakennuksen lattiakorke

KASVILLISUUS

oleva iso puu

oleva pieni puu

poistettava puu tai yksittäispensas

istutettava iso puu

istutettava pienikokoinen puu

pensaat

niitty

maksaruohokatto

RAKENTEET JA PINNOITTEET

asfaltti

kivituhka

laatoitus / betonilaatta

nurmikivi / hulekivi / reikäkivi

sokkiseläpeltti

sidottu kumiruuhe- / valettava turva-alusta

tekonurmi tms.

purettava rakennus / rakenne / päällyste tms.

aita ja portti, korkeus min. 1,4 m

meluselvityksen mukainen meluaidan paikka

portaat ja käsiohteet

polkupyöräpaikat

penkit

pöytäryhmä

VIHERKERROIN:

Tontin viherkerroin: 0,81

AUTOPAİKALASKELMA:

Uuden asemakaavan normi: 1 ap / 200 kem²

Koulun kerrosala: 4400 kem² (koululaajennus)

+ 3553 kem² = 7953 kem²

Koulun ap-tarve: 40 ap

Toteutuvat omalla tontilla: 19 ap (joista 1 LE-ap)

Toteutuvat ap:t LPA tontilla: 24 ap (joista 8 yleispysäköintiiä)

Toteutuvat yhteensä: 43 ap

POLKUPYÖRÄT:

Polkupyöräpaikkoja tontilla:

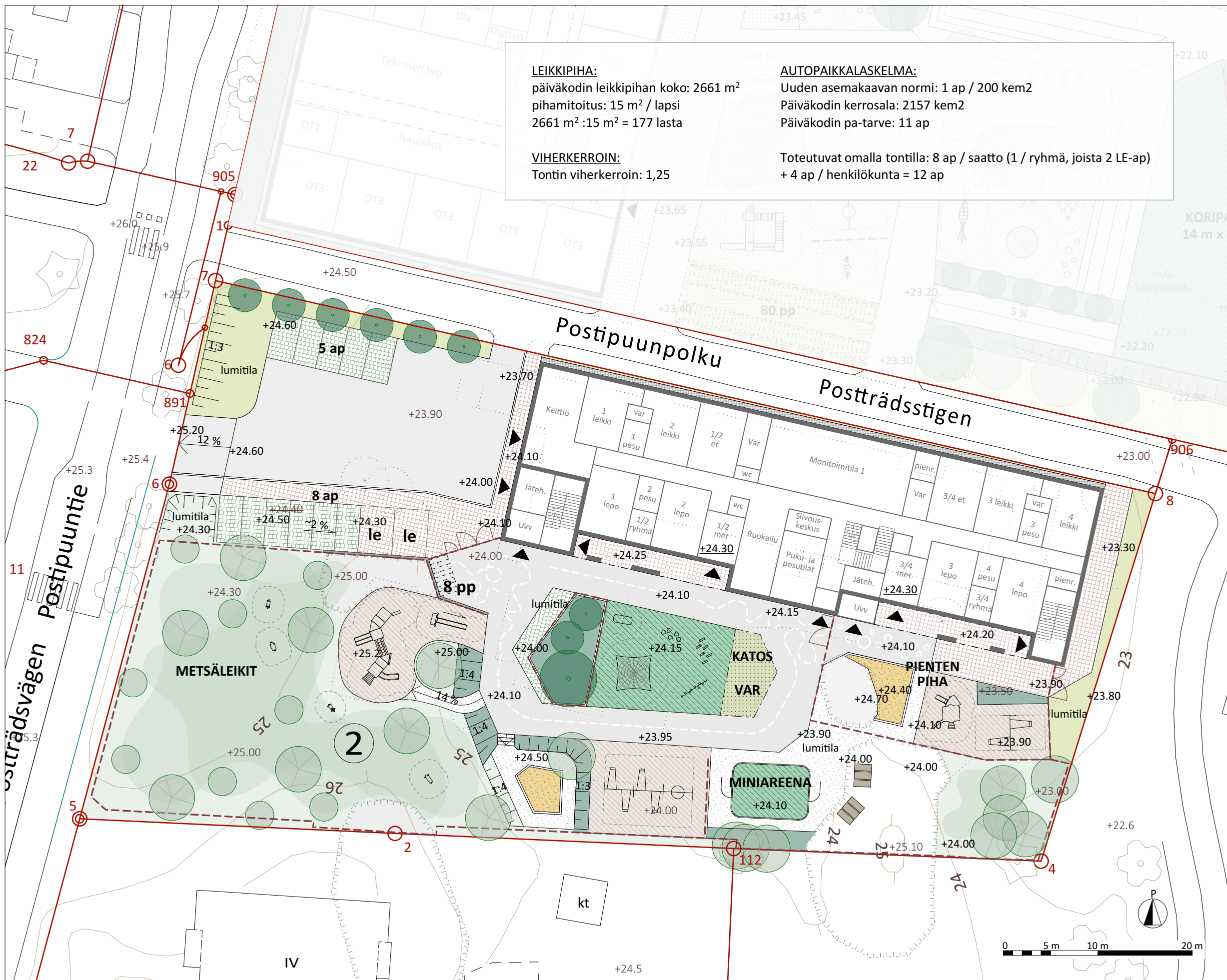
- 220 pp / oppilaat + 28 pp / hlö.kunta

VÄLITUNTIPIHA:
välituntipiha koko:: 4814 m²
pihamitoitus: 7 m² / oppilas
4814 m² : 7 m² = 687 oppilasta
Pääsisäänkäynnin piha-alueen koko 356 m²
(: 7 m² = 50 oppilasta)



YLEISET	VIHERKERROIN: Tontin viherkerroin: 0,84
PINNANTASAUUS	AUTOAIKALASKELMA: Uuden asemakaavan normi: 1 ap / 200 kem ² Koulun kerrosala: 8354,3 kem ² Koulun tarvittavat ap: 42 ap
KASVILLISUUUS	Toteutuvat ap omalla tontilla: 23 (joista 1 LE-ap) Toteutuvat ap:t LPA tontilla: 24 Yhteensä: 47 ap
RAKENTEET JA PINNOITTEET	POLKUPYÖRÄT: Polkupyöräpaikkoja tontilla: - 200 pp / oppilaat + 28 pp / hiö.kunta

YLEISET	VIHERKERROIN: Tontin viherkerroin: 0,84
PINNANTASAUUS	AUTOAIKALASKELMA: Uuden asemakaavan normi: 1 ap / 200 kem ² Koulun kerrosala: 8354,3 kem ² Koulun tarvittavat ap: 42 ap
KASVILLISUUUS	Toteutuvat ap omalla tontilla: 23 (joista 1 LE-ap) Toteutuvat ap:t LPA tontilla: 24 Yhteensä: 47 ap
RAKENTEET JA PINNOITTEET	POLKUPYÖRÄT: Polkupyöräpaikkoja tontilla: - 200 pp / oppilaat + 28 pp / hiö.kunta



LEIKKIPIHA:
päiväkodin leikkipihan koko: 2661 m²
pihamitoitus: 15 m² / lapsi
2661 m² : 15 m² = 177 lasta

VIHERKERROIN:
Tontin viherkerroin: 1,25

AUTOPAIKKALASKELMA:
Uuden asemakaavan normi: 1 ap / 200 kem²
Päiväkodin kerrosala: 2157 kem²
Päiväkodin pa-tarve: 11 ap
Toteutuvat omalla tontilla: 8 ap / saatto (1 / ryhmä, joista 2 LE-ap)
+ 4 ap / henkilökunta = 12 ap

YLEISET

- tontin raja
- katos/parveke
- tikasauton nostopaikka

KASVILLISUUS

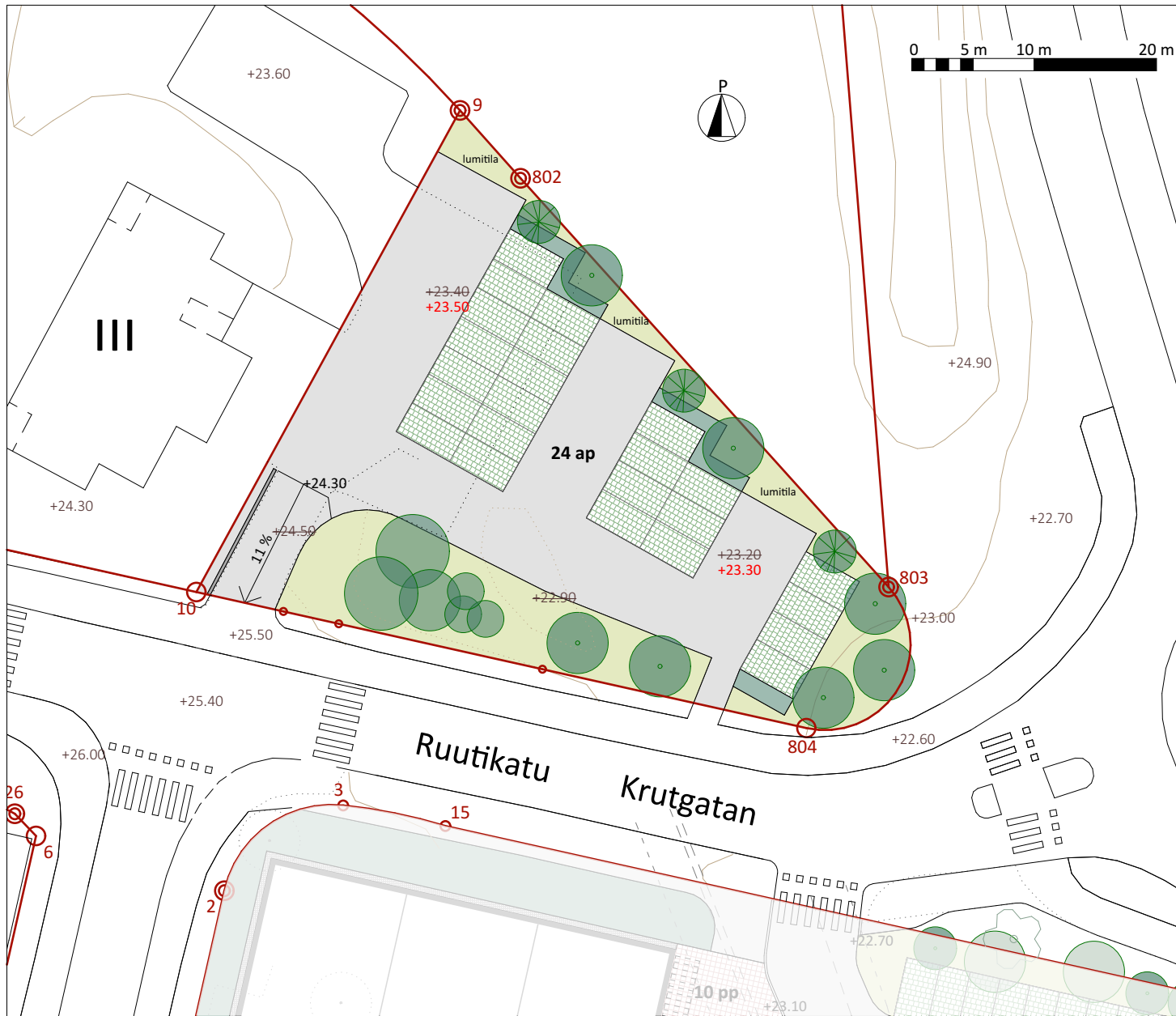
- oleva iso puu
- oleva pieni puu
- poistettava puu tai yksittäispensas
- istutettava iso puu
- istutettava pienikokoinen puu
- pensaat
- nurmikko
- oleva metsänpohja / luonnonmukainen pohjakaasvillisuus
- maksaruohokatto
- kallio / avokallio

RAKENTEET JA PINNOITTEET

- asfaltti
- kivituhka
- laatoitus / betonilaatta
- nurmikivi / hulekivi / reikäkivi
- sokkelisepellys
- hiekkalaatikko, leikkihiekk
- sidottu kumiruouhe- / valettava turva-alusta
- tekonurmi
- tukimuuri
- purettava rakennus / rakenne / päällyste tms.
- aita ja portti, korkeus min. 1,4 m
- portaot ja käsijohteet
- polkupyöräpaikat
- penkit ja pöydät

PINNANTASAUS

- oleva korkeuskäyrä 1 m välein
- nykyinen maanpinnan korkeuspiste (lähtötieto)
- poistuva maanpinnan korkeuspiste
- suunniteltu uusi maanpinnan korkeuspiste
- suunniteltu rakennuksen lattiakorko



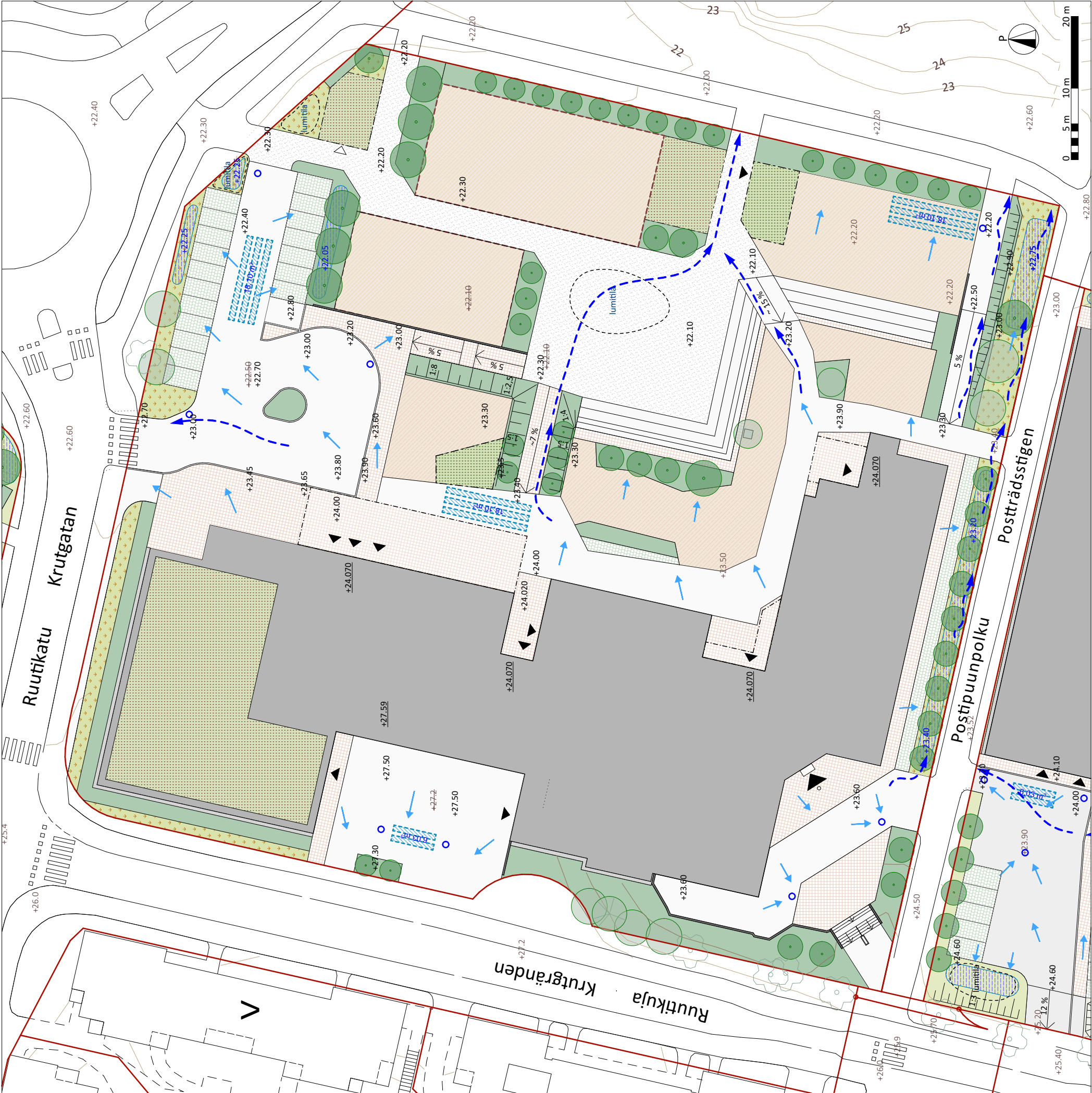
YLEISET
tontin raja

KASVILLISUUS
oleva iso puu
istutettava iso puu
istutettava pienikokoinen puu
pensaat
niitty
hulevesien viivytys- / biosuodatuspainanne

RAKENTEET JA PINNOITTEET
asfaltti
nurmikivi / hulekivi / reikäkivi
purettava rakennus / rakenne / päällyste tms.

PINNANTASAUS
25
oleva korkeuskäyrä 1 m välein
+25.00 nykyinen maanpinnan korkeuspiste (lähtötieto)
~~+25.00~~ poistuva maanpinnan korkeuspiste
+25.00 suunniteltu uusi maanpinnan korkeuspiste

Tontin viherkerroin: 1,60



HULEVESILASKELMA

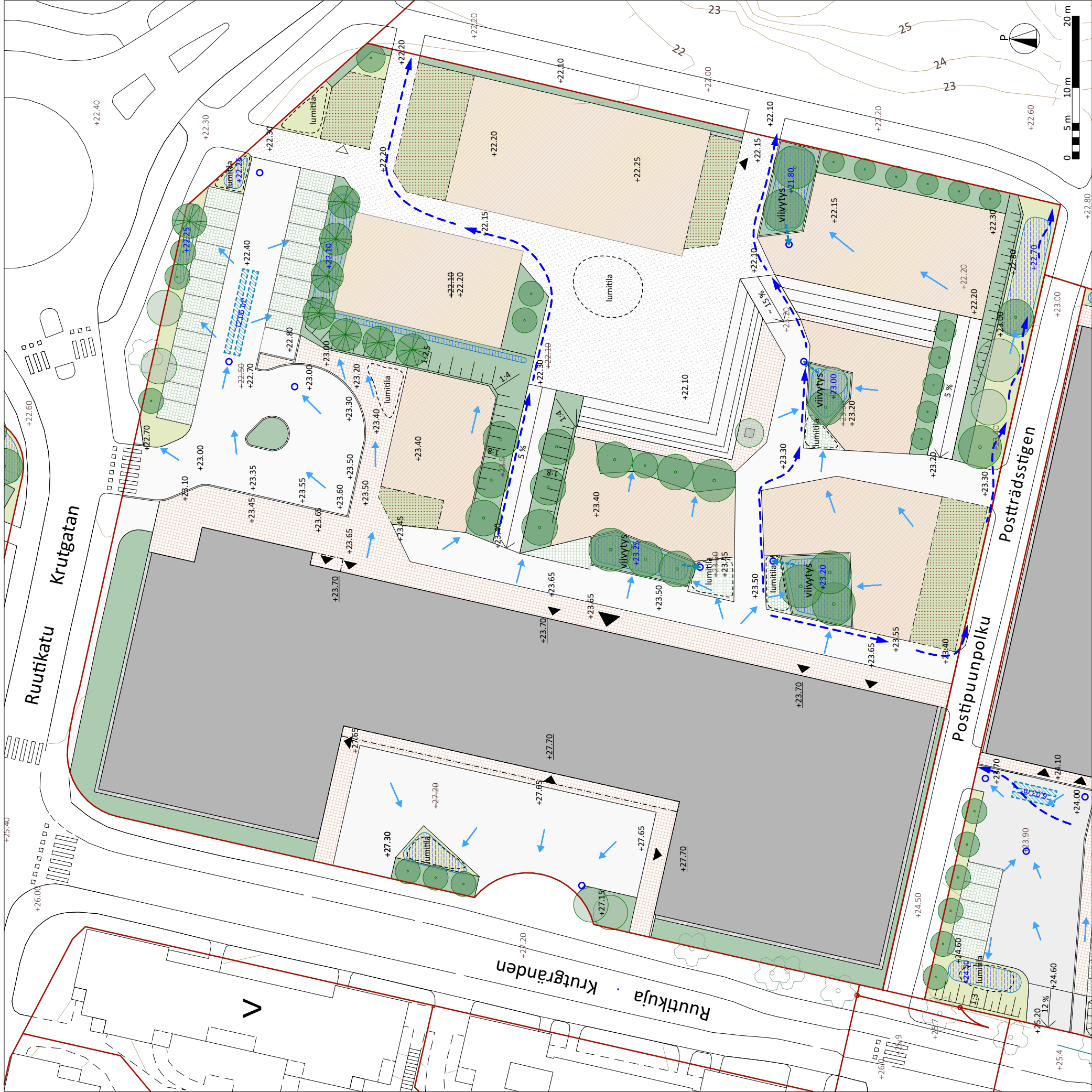
Hulevesilaskelma on tehty käyttäen Espoon viherkerrainlaskuria. Tontin pinta-ala 13 077 m². Laskelman mukainen viivytystilavuustarve tontilla on 85,5 m³.

Viivytys koulun tontilla
Luonnonmukainen viivytys: 37,97 m³
Viivytysputkien tilavuus: 60,33 m³.
Yhteensä: 98,3 m³.

Kattovedet ja osa hulevesistä kerätään rännikaivoilla ja sadevesikaivoilla yhteen ja viedään viivytysputkiin, joista hulevesien purku tapahtuu viivytysjärjestelmän kautta kaupungin hulevesijärjestelmään.

Tulvareitit kulkevat merkittyjä uria, pihateitä ja katuja pitkin.

25	oleva korkeuskäyrä 1 m välein	asfaltti
+25.00	nykyinen maanpinnan korkeuspiste (lähtötieto)	kivituikka
+25.00	poistuva maanpinnan korkeuspiste	laatoitus / betonilaatta
+25.00	suunniteltu uusi maanpinnan korkeuspiste	nurmikivi / hulekivi / reikäkivi
+25.00	suunniteltu rakennuksen lattiakorko	sokkelisepelys
	valumasuunta	sidottu kumiruuhe- / valettava turva-alusta
	tulvareitti	tekonurmi tms.
	ylivuotoputki	pensaat
	maanalainen hulevesien viivytysjärjestelmä yht. 60,33 m³	niitty
	hulevesikaivo	maksaruohokatto
	lumitila	hulevesien viivytyspainanne ja pohjan korko



HULEVESILASKELMA

Hulevesilaskelma on tehty käyttäen Espoon viherkerronlaskuria. Tontin pinta-ala 13 077 m². Laskelman mukainen viivytystilavuustarve tontilla on 82,7 m³.

Viivytys koulun tontilla
Luonnonmukainen viivytys: 74,44 m³
Viivytysputkien tilavuus: 12,06 m³.
Yhteensä: 86,5 m³.

Osa kattovesistä ohjataan luonnonmukaisiin viivytysaltaisiin, joista ylimääräinen vesi johdetaan ylivuotoputkilla kaupungin hulevesijärjestelmään. Loput kattovedet ja osa hulevesistä kerätään rännikaivoilla ja sadevesikaivoilla yhteen ja viedään viivytysputkiin, joista hulevesien purku tapahtuu viivytysjärjestelmän kautta kaupungin hulevesijärjestelmään.

Tulvareitit kulkevat merkittyjä uria, pihateitä ja katuja pitkin.

- 25

oleva korkeuskäyrä 1 m välein
- +25.00

nykyinen maanpinnan korkeuspiste (lähtötieto)
- +25-00

poistuva maanpinnan korkeuspiste
- +25.00

suunniteltu uusi maanpinnan korkeuspiste
- +25.00

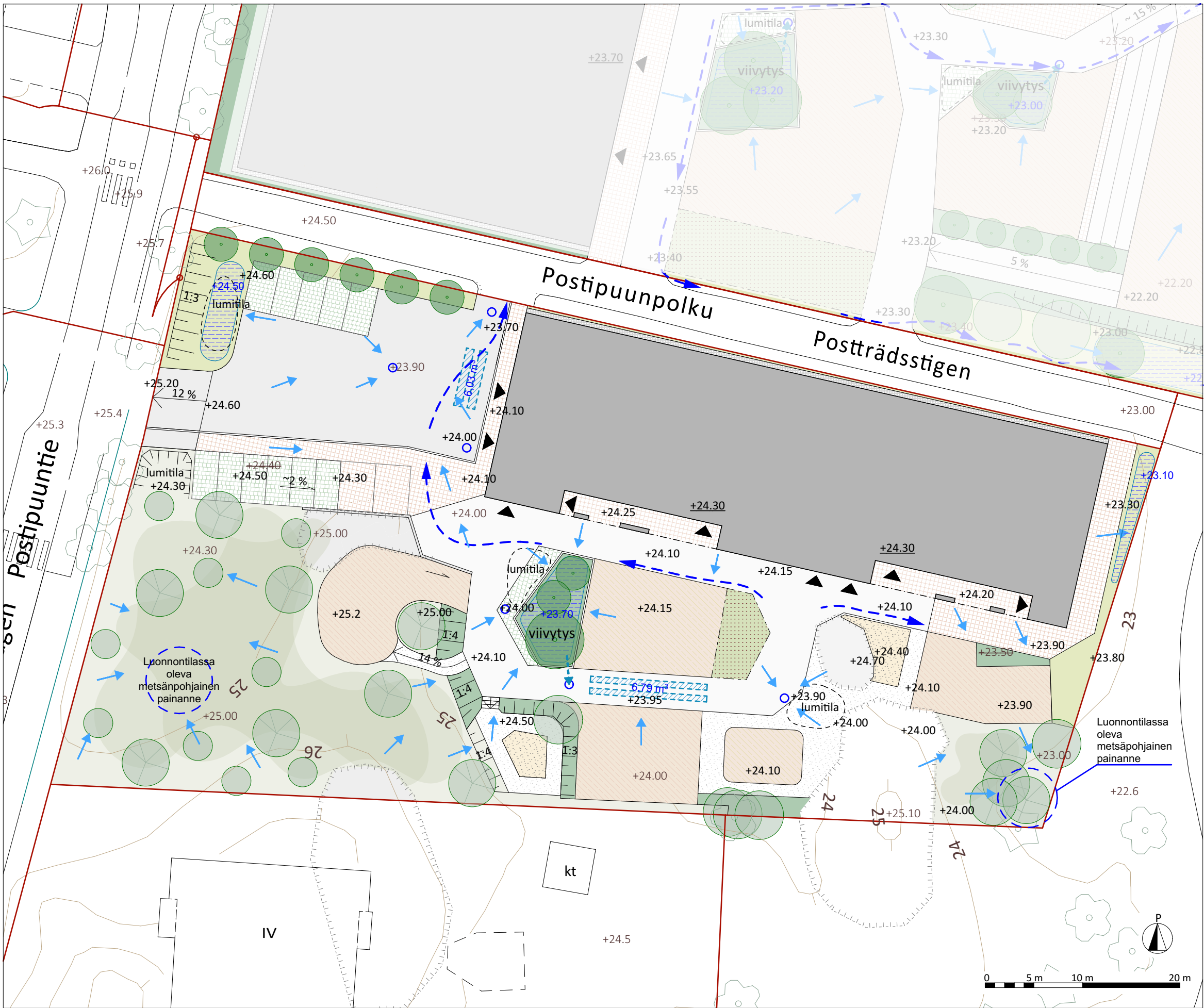
suunniteltu rakennuksen lattiakorko
- valumasuunta
- tulvareitti
- ylivuotoputki
- 12,06 m³

maalainen hulevesien viivytysjärjestelmä
yht. 12,06 m³
- hulevesikaivo
- lumitila

lumitila

- asfaltti
- kivituhka
- laatoitus / betonilaatta
- nurmikivi / hulekivi / reikäkivi
- sokkiselopellys
- sidottu kumirouhe- / valettava turva-alusta
- tekonurmi tms.
- pensaat
- nurmikko
- maksaruohokatto
- +22.25

hulevesien viivytyspainanne ja pohjan korko



HULEVESILASKELMA

Hulevesilaskelma on tehty käyttäen Espoon viherkerroinlaskuria. Tontin pinta-ala 4 993 m². Laskelman mukainen viivytystilavuustarve tontilla on 27,7 m³.

Viivytys päiväkodin tontilla
Luonnonmukainen viivytys: 17,58 m³
viivytysputkien tilavuus: 12,82 m³.
yhteensä: 30,4 m³.

Osa kattovesistä ohjataan luonnonmukaisiin viivytysaltaisiin, joista ylimääräinen vesi johdetaan ylivuotoputkilla kaupungin hulevesijärjestelmään. Loput kattovedet ja osa hulevesistä kerätään rännikaivoilla ja sadevesikaivoilla yhteen ja viedään viivytysputkiin, joista hulevesien purku tapahtuu viivytysjärjestelmän kautta kaupungin hulevesijärjestelmään.

Tulvareitit kulkevat merkkittyjä uria, pihateitä ja katuja pitkin.

- 25 oleva korkeuskäyrä 1 m välein
- +25.00 nykyinen maanpinnan korkeuspiste (lähtötieto)
- +25.00 poistuva maanpinnan korkeuspiste
- +25.00 suunniteltu uusi maanpinnan korkeuspiste
- +25.00 suunniteltu rakennuksen lattiakorko
- valumasuunta
- - - - - tulvareitti
- - - - - ylivuotoputki
- 6.93 m³ maanalainen hulevesien viivytysjärjestelmä yht. 12,82 m³
- hulevesikaivo
- lumitila lumitila
- asfaltti
- kivituhka
- laatoitus / betonilaatta
- nurmikivi / hulekivi / reikäkivi
- sokkelisepellys
- hiekkalaatikko, leikkihiekk
- sidottu kumirouhe- / valettava turva-alusta
- tekonurmi
- pensaat
- nurmikko
- oleva metsänpohja / luonnonmukainen pohjakasvillisuus
- maksaruohokatto
- +22.25 hulevesien viivytyspaine ja pohjan korko
- kallio / avokallio



rakennus

katos/parveke

läpäisevät pinnat:
leikkihiekka, sokkiselpeily

puoliläpäisevät pinnat:
kivituikka, nurmikki, tekonurmi,
valettava turva-alusta

läpäisemättömät pinnat:
asfaltti, betonilaatoitus, betoniportaat/-katsomo

HULEVESIEN HALLINTARAKENTEET

hulevesien viivytys- / biosuodatuspainanne

maalainen hulevesien viivytysputki

KASVILLISUUS

oleva iso puu

oleva pieni puu

istutettava iso puu

istutettava pienikokoinen puu

pensaat

niitty

maksaruohokatto

SITOWISE

Linnoitustie 6 D
02600 Espoo
020 747 6000
www.sitowise.com

Postipuun koulu ja päiväkotikoulu

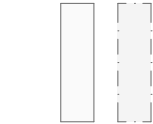
Ruutikuja 2, Espoo

Viherkerroinkaavio / koulu ve C

1:550 (A3)

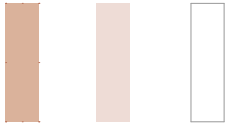
24.9.2025

Hsa / NVi



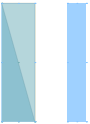
YLEISET

- rakennus
- katos/parveke



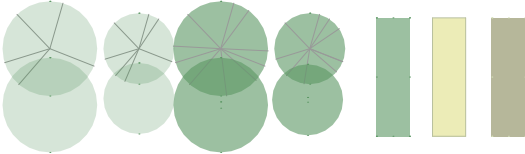
PINNOITTEET

- läpäisevät pinnat: leikkihiekka, sokkiselpeily
- puoliläpäisevät pinnat: kivituhka, nurmikki, tekonurmi, valettava turva-alusta
- läpäisemättömät pinnat: asfaltti, betonilaatoitus, betoniportaat/-katsomo



HULEVESIEN HALLINTARAKENTEET

- hulevesien viivytys- / biosuodatuspainanne
- maalainen hulevesien viivytysputki



KASVILLISUUS

- oleva iso puu
- oleva pieni puu
- istutettava iso puu
- istutettava pienikokoinen puu
- pensaat
- nurmikko
- maksaruohokatto



YLEISET

- rakennus
- katos/parveke

PINNOITTEET

- läpäisevät pinnat:
leikkihiekkä, sokkelisepellys
- puoliläpäisevät pinnat:
kivituhka, nurmikivi, tekonurmi,
valettava turva-alusta
- läpäisemättömät pinnat:
asfaltti, betonilaatoitus, betoniportaat/-katsomo

HULEVESIEN HALLINTARAKENTEET

- hulevesien viivytys- / biosuodatuspainanne
- maalainen hulevesien viivytysputki

KASVILLISUUS

- oleva iso puu
- oleva pieni puu
- istutettava iso puu
- istutettava pienikokoinen puu
- pensaat
- nurmikko
- maksaruohokatto
- oleva metsänpohja /
luonnonmukainen pohjakasvillisuus
- kallio / avokallio



Viherkerroin
0,81
Tavoitetaso
0,8
Tontin pinta-ala, m²
13077
Painotettu pinta-ala yht., m²
10640

Viivytystilavuustarve tonnitila m³	85,5
Sadanta mm	10
Valumakerroin C	0,7

Laskennassa huomioitavat asiat	
--------------------------------	--

Päivämäärä	3.9.2025
Tayttäjän nimi	Hanna Saarikivi
Kohteen nimi (osoite)	Postipuun koulu C, Ruutikuja 2, Espoo
Korttelinumero	51090
Tonttinumero	3

Elementityyppi	Elementin määritelmä	Yksikkö	Määrä	Painotus	Painotettu pinta-ala, m²	Valuma-kerroin C
Säilytettävä kasvilisuus ja maaperä	Säilytettävä hyäkinkoinen isokokoinen (täyskasvuisena > 10 m) puu, vähintään 3 m (à 25 m²)	kpl	8	3,5	693,5	0,1
	Säilytettävä hyäkinkoinen, pienikokoinen (täyskasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)	kpl	2	3,0	91,0	0,1
	Säilytettävä hyäkinkoinen puu (1,5-3 m) tai iso pensas (à 3 m²)	kpl		2,4	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukainen pohjakasvilisuus	m²		2,2	0,0	0,1
	Säilytettävä pihamaa ja kasvilisuus rakennetuilla alueella (esim. nurmikko)	m²		1,5	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukainen avokallio (ainakin osittain pallas kalliopeittä, vähäisesti puustoa)	m²		1,9	0,0	0,7
Lisäletoa	Isokokoinen puu, täyskasvuisena > 10 m (à 25 m²)	kpl	9	2,8	632,4	0,1
	Pienikokoinen puu, täyskasvuisena ≤ 10 m (à 15 m²)	kpl	43	2,3	1477,9	0,1
	Isot pensaat (à 3 m²)	kpl		1,7	0,0	0,1
	Muut pensaat	m²	1308	1,4	1854,8	0,1
	Perennat	m²		1,6	0,0	0,1
	Niitty tai kelo	m²	578	1,8	1023,7	0,1
	Viljelyalatat ja viljelyaalikat	m²		2,0	0,0	0,3
	Kunitta	m²		1,6	0,0	0,1
	Nurmikko	m²		1,1	0,0	0,1
	Monivuotiset köynnökset (à 2 m²)	kpl		1,6	0,0	0,1
Vierhatot ja julkisivu-kasvilisuus	Vierheinä tai muu julkisivuun integroitu kasvilisuus	m²		1,2	0,0	-
	Vierhatto: Kalliopuutaha, kasvuolaston paksuus 30–100 cm (paksuus bivolun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		2,0	0,0	0,1
	Vierhatto: Niitty, kelo tai heinä, kasvuolaston paksuus 10–29 cm (paksuus toivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		1,7	0,0	0,4
	Vierhatto: Maksaruoho- tai sammalkatto, kasvuolaston paksuus 4–9 cm	m²	992	1,4	1377,4	0,6
	Läpälisevät pinnotteet (esim. sora- ja hiekkapinnat)	m²	47	1,3	61,8	0,3
Pinnotteet	Puoliäpälisevät pinnotteet (esim. nurmikko, kivilukha, terassi)	m²	3231	0,9	2989,6	0,5
	Vettä läpälisemätön phta	m²	6731	-	-	1
Hullevesien hallintarakennet	Sadeputahtaa, jossa monipuolista ja kerroksellista kasvilisuutta	m²		2,8	0,0	0,1
	Iineyysallas tai -painanne matalalla kasvilisuus- tai kiviainespinnalla (ei pysyvää vesipintaa, läpälisevä maaperä)	m²	190	2,3	438,3	0,1
	Iineyyskalvanto (esim. kivipesä)	m²		1,5	0,0	0,1
	Lampi, kosteikko tai tulvanittu luonnonmukaisella kasvilisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,8	0,0	0,1
	Vivitys- tai plditysallas tai -painanne matalalla kasvilisuus- tai kiviainespinnalla (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta; muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,0	0,0	0,1
	Iineyyskalvanto tai -allas (esim. tienvarsipainanne)	m²		2,4	0,0	0,1
	Sadeveden kerääminen ja varastoiminen kasteluaukukseen (à 10 m² kastelava alue, huom. yksikkö on litavuus!)	m³		1,6	0,0	-
	Vivityskalvanto tai -sälto (maanalainen, huom. yksikkö on litavuus!)	m³	60,33	1,4	-	-
Bonuselementit	Hullevesien keraaminen katto pinnolta kasteluvädeksi tai ohjaaminen hallitusti maanvaraiselle kasvilisuudelle	m²		0,7	0,0	-
	Hullevesien ohjaaminen läpälisemättömillä pinnolla rakennettuihin veselementteihin, kuten lampiin ja puroihin, joissa vesi vaihtuu/kiertaavirtaa	m²		0,8	0,0	-
	Vaijostava isokokoinen puu (à 25 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
	Vaijostava pienikokoinen puu (à 15 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
	Hyödynnettävää tai syötävää satoa tuottavat istutukset: hedelmäpuut (à 10 m²), marjapensaat (à 10 m²)	kpl		1,0	0,0	-
Lisäletoa	Leikkimiseen tai urheiluluon osoitettu läpälisevä phta (esim. hiekkä-, hake- tai sorapinnatset leikkikpikat, unheilukenttänurmi)	m²		0,7	0,0	-

EdellinenSeuraava

Tuloskortti

Kohteen nimi (osoite)
Postipuun koulu C, Ruutikuja 2, Espoo

Täyttäjän nimi
Hanna Saamikivi
Tonttinumero
3

Päivämäärä
3.9.2025
Korttelinumero
51090



Viherkerroinlaskelma

Viherkerroin	0,81
Tavoitetaso	0,8

Luontolaskurin tulos

Tavoitetaso saavutettu!
Viherelementtien ratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta

Hulevesilaskelma

Valumakerroin C	0,7
Viivytystilavuustarve tontilla m³	85,5
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m³	98,3
Jää viivyttämättä m³	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	51 %

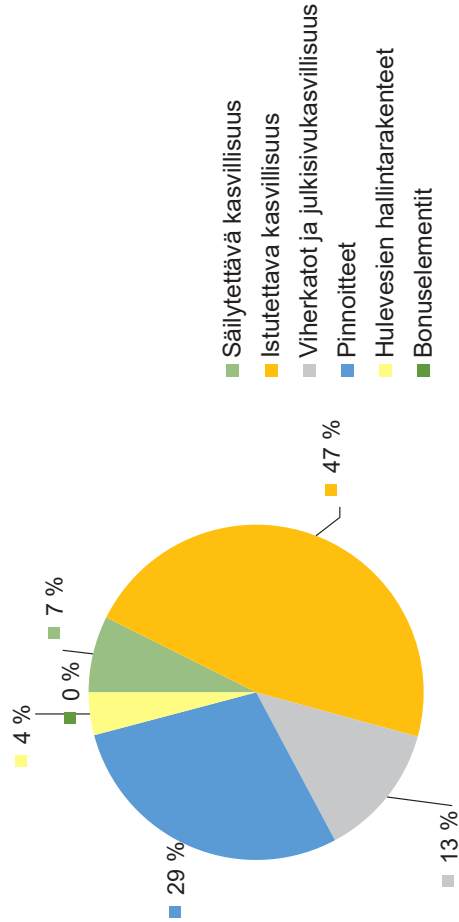
Suunnitelmaan sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä täytetty	Elementtien kokonaismäärä
Säilytettävä kasvillisuus	2	6
Istutettava kasvillisuus	4	10
Viherkatot ja julkisivukasvillisuus	1	4
Pinnotteet	2	2
Hulevesien hallintarakenteet	1	8
Bonuselementit	ei elementtiä	7
Yhteensä	10	37

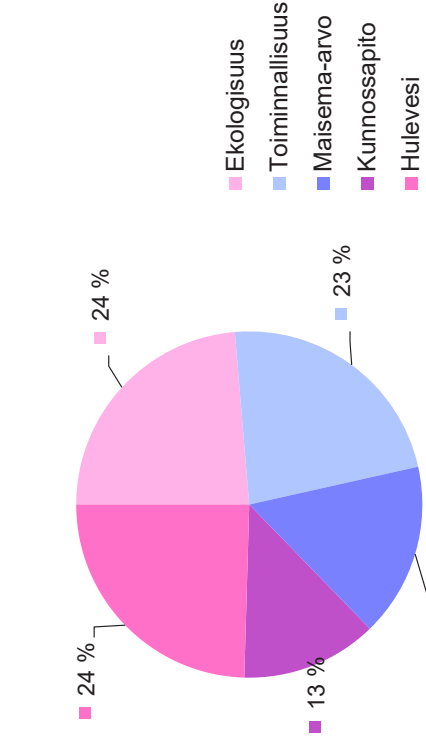
Täyttäjän kommentit:

Huomioitavat asiat:

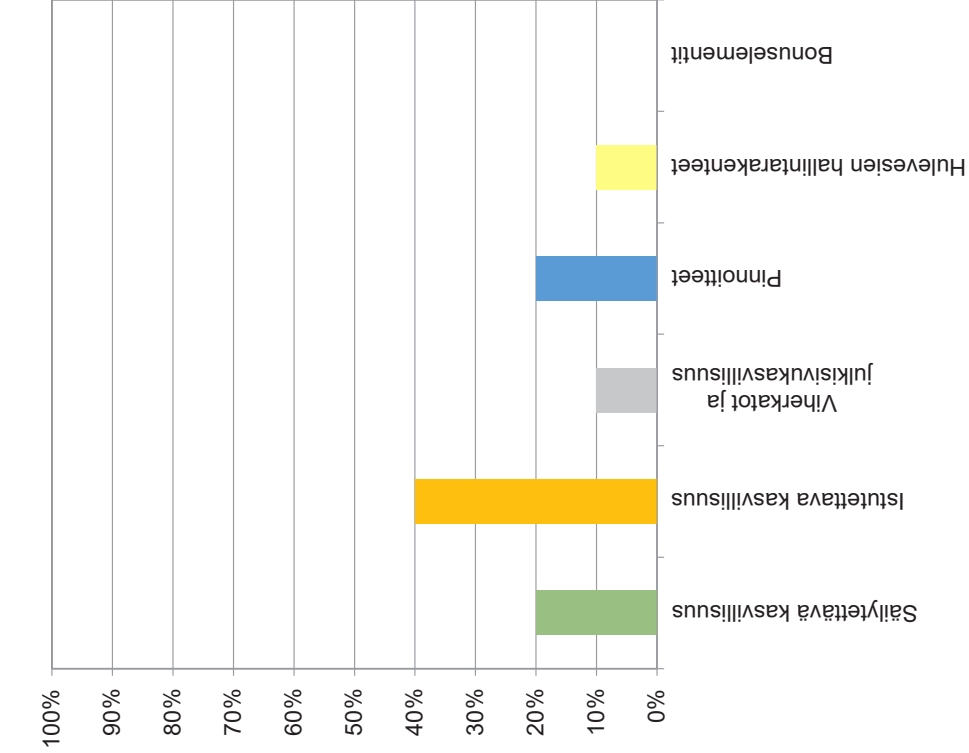
Osuus viherkertoimen painotetusta kokonaispinta-alasta, %



Laskennassa painottuneet tekijät, %



Täytetyt elementit (% täytettyjen elementtien kokonaislukumäärästä)



Täyttäjän nimi

Hanna Saarnikivi

Päivämäärä

3.9.2025

Kohteen nimi (osoite)

Postipuun koulu D, Ruutikuja 2, Espoo

Tonttinumero

3

Korttelinumero

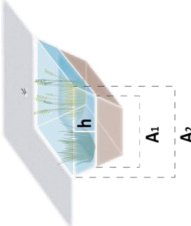
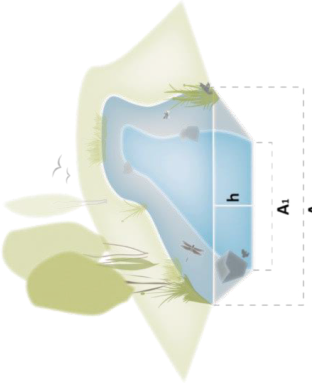
51090

Ohjeet

Rajaukset	Nro	Kysymys	Vastaus
Suunniteltu maankäyttö	1	Pientalovaltaiset asuinalueet	☐
		Kerrostalovaltaiset asuinalueet	☐
		Palveluiden ja toimistorakentamisen alueet	☒
		Kaupan- ja liikerakentamisen alueet	☐
		Teollisuus- ja logistiikan alueet	☐
Ympäröivät alueet	2	Onko ≤ 50 m etäisyydellä tontista luomonsuojelualueita/vesistöä/luomontkasvillisuudesta koostuvaa viherkäytävää?	☐ Kyllä ☒ Ei
Vilvytystilavuustarve	3	Mikä on arvioitu vilvytysalueen (kuva 1) toteutuskeelpoisen vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	1
Suunnitellut hulevesiratkaisut	4	Mikä on arvioitu vilvytysalueen (kuva 2) päällä olevan vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	0.2
	5	Mikä on arvioitu biosuodatusrakenteen (kuva 2) päällä olevan vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	

Tavoletaso 0.8
Korttelin / tontin pinta-ala, m² 13077
Rakennusten peittöpinta-ala, m² 3461
Kerrosala, k-m² 7862
Rakennusten peittämä ala suhteessa pinta-alaan 0.3
Kerrosalan suhde pinta-alaan (tehokkuusluku) 0.6

Hulevesien hallintaratkaisun keskisyvyyden laskenta



Kuva 1. Vilvytsalue

Kuva 2. Biosuodatusrakenne

Rakenteen pohjan pinta-ala, m² (A1)	194.0
Rakenteen yläpinnan vesipinnan pinta-ala, m² (A2)	372.0
Vilvytyskerroksen maksimisyvyys, m (h)	0.2
Keskisyvyys (h)	0.2

Laskemassa huomioitavat asiat

1) Vilvytyskerros = hulevesien hallintaratkaisun (biosuodatus, imeytys, pödytys, vilvytytys) tila, jossa vesi vilpyy / lammituu, mutta ei muodosta pysyvää vesipintaa.

esim. vilvytytys- tai pödytysrakenteen pysyvän vesipinnan (ja ylivuotoputken) yläpuolinen kerros: biosuodatusrakenteen kasvialustan yläpuolelle muodostuva lammitusalue

Seuraava

Viherkerroin
0,84
Tavoitetaso
0,8
Tontin pinta-ala, m²
13077
Painotettu pinta-ala yht., m²
11011

Viivytystilavuustarve tonnitila m³	82,7
Sadanta mm	10
Valumakerroin C	0,6

Laskennassa huomioitavat asiat	
--------------------------------	--

Päivämäärä
3.9.2025

Tayttäjän nimi
Hanna Saarikivi

Kohteen nimi (osoite)
Postipuun koulu D, Ruutikuja 2, Espoo

Korttelinumero
51090

Tonttinumero
3

Elementtityyppi	Elementin määritelmä	Yksikkö	Määrä	Painotus	Painotettu pinta-ala, m²	Valuma-kerroin C
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Säilytettävä hyäkinkoinen isokokoinen (täysikasvuisena > 10 m) puu, vähintään 3 m (à 25 m²)	kpl	6	3.5	520,1	0,1
	Säilytettävä hyäkinkoinen, pienikokoinen (täysikasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)	kpl	2	3,0	91,0	0,1
	Säilytettävä hyäkinkoinen puu (1,5-3 m) tai iso pensas (à 3 m²)	kpl		2,4	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukanen pohjakasvillisuus	m²		2,2	0,0	0,1
	Säilytettävä pinta- ja kasvillisuus rakennetulla alueella (esim. nurmikko)	m²		1,5	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukanen avokalle (ainakin osittain pallas kallopinta, vähäisesti puustoa)	m²		1,9	0,0	0,7
Istutettava / kyhvetävä kasvillisuus	Isokokoinen puu, täysikasvuisena > 10 m (à 25 m²)	kpl	29	2,8	2037,8	0,1
	Pienikokoinen puu, täysikasvuisena ≤ 10 m (à 15 m²)	kpl	21	2,3	721,8	0,1
	Isot pensaat (à 3 m²)	kpl		1,7	0,0	0,1
	Muut pensaat	m²	1511	1,4	2142,7	0,1
	Perennat	m²		1,6	0,0	0,1
	Nitty tai keto	m²		1,8	0,0	0,1
	Viljelypalstat ja viljelyaalliot	m²		2,0	0,0	0,3
	Kunittia	m²		1,6	0,0	0,1
	Nurmikko	m²	386	1,1	425,3	0,1
		kpl		1,6	0,0	0,1
Vierakatot ja julkisivu-kasvillisuus	Lisäletoa					
	Monivuoliset köynnökset (à 2 m²)	m²		1,2	0,0	-
	Vierheinä tai muu julkisivuun integroitu kasvillisuus	m²		2,0	0,0	0,1
	Vierhakat: Kattopuutarha, kasvialueiden paksuus 30–100 cm (paksuus bivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		1,7	0,0	0,4
	Vierhakat: Nitty, keto tai heinä, kasvialueiden paksuus 10–29 cm (paksuus toivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		1,4	626,2	0,6
Lisäletoa	Vierhakat: Maksaruoho- tai sammalkatto, kasvialueiden paksuus 4–9 cm	m²	451	1,4		
	Läpäläiset pinnolteet (esim. sora- ja hiekkapinnat)	m²	71	1,3	93,4	0,3
	Puoli-läpäläiset pinnolteet (esim. nurmikki, kivikuhja, terassi)	m²	3777	0,9	3494,8	0,5
Huulivesien hallintarakenteet	Vettä läpäisemätön pinta	m²	6509	-	-	1
	Sadeputaaria, jossa monipuolista ja kerroksellista kasvillisuutta	m²		2,8	0,0	0,1
	Imeytyssalas tai -painanne matalalla kasvillisuudella (ei pysyvää vesipintaa, läpäläiset maaperä)	m²	372	2,3	858,1	0,1
	Imeytyyskaivanto (esim. kivipesä)	m²		1,5	0,0	0,1
	Lampi, kosteikko tai tukantunut luonnonmukaisella kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta, muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,8	0,0	0,1
	Vivyyty- tai pöytäsalat tai -painanne matalalla kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta, muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,0	0,0	0,1
Lisäletoa	Bosuoituspaainanne tai -allas (esim. lienvatsapaainanne)	m²		2,4	0,0	0,1
	Sadeveden kerääminen ja varastoiminen kasvatustarkoitukseseen (à 10 m² kastelava alue, huom. yksikkö on litavuus!)	m³		1,6	0,0	-
	Vivyytyyskaivanto tai -sälät (maanalainen, huom. yksikkö on litavuus!)	m³	12,06	1,4	-	-
Bonus-elementit	Huulivesien kerääminen katto-pinnolta kasteluvedeksi tai ohjaaminen hallittui maanvaraisille kasvillisuudelle	m²		0,7	0,0	-
	Huulivesien ohjaaminen läpäisemättömällä pinnolta rakennettuihin veselementteihin, kuten lampiin ja puroihin, jissa vesi vaihtuu/kiertää/virtaa	m²		0,8	0,0	-
	Varjoisava isokokoinen puu (à 25 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
	Varjoisava pienikokoinen puu (à 15 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
	Hyödynnettävää tai syötävää satoa tuottavat istutukset: hedelmäpuut (à 10 m²), marjapensaat (à 10 m²)	kpl		1,0	0,0	-
	Leikkimiseen tai urheilun osoleitu läpäisevä pinta (esim. hiekka-, hake- tai sorapinnat) tai leikkikallat, urheilukenttämum)	m²		0,7	0,0	-

EdellinenSeuraava

LUONTOLASKURI				
Luokka	Kysymys/väittäjä	Vastaus	Pisteet	
Kasvillisuuden monilajisuus ja kerroksellisuus	Tontin/korttelin säilyvän alkuperäisen maanpeltakasvillisuuden osuus tontin pinta-alasta	i	0 / 3	
	Lajimäärä yli 10 m² kokoisilla istutusalueilla keskimäärin	i	0 / 2	
	Jäävät ja istutettavat lajit kasvavat täysikokoisina vähintään kolmessa eri kerroksessa	i	0 / 1	
	Tontilla/korttelissa on vähintään yksi vähintään 10 m² kokoinen yhtenäinen istutusalue, jossa kasvillisuutta on vähintään kolmessa eri kerroksessa	☑	1 / 1	
	Tontilla/korttelissa olevaa vesielementtiä ympäröi vähintään 3,0 m leveä luontomallilaisen kaltaisena ylläpidettävä suojavyöhyke	i	0 / 1	
Lajiston kotoperäisyys	Tontilla/korttelissa ei rakentamisen jälkeen ole yhtään lajia EU:n vieraslajiluettelosta ja kansallisesta vieraslajiluettelosta.	i	1 / 1	
	Vähintään puolet säilyvistä ja istutettavista puista on kotimaisia luonnonvaraisia lajeja tai niistä jalostettuja lajikkeita (puiden lukumäärä)	i	1 / 1	
	Vähintään puolet säilyvistä ja istutettavista pensaista on kotimaisia luonnonvaraisia lajeja tai niistä jalostettuja lajikkeita (pensaiden lukumäärä)	☑	1 / 1	
	Vähintään puolet perennalukukuissa käytetyistä lajeista on kotimaisia luonnonvaraisia lajeja tai niistä jalostettuja lajikkeita (istutusten pinta-ala)	i	0 / 1	
4 / 5	Säilyvät ja istutettavat luonnonvaraiset lajit tai niistä jalostetut lajikkeet on valittu samasia luontotyyppisiä	☑	1 / 1	
Eläimistön tukeminen pesäpaikkoja ja elinympäristöjä tarjoamalla	Suoja- ja pesäpaikkoja tarjoavan rakenteen tai rakennelman, kuten luonnonkivikasan tai kylmäkivimuurin rakentaminen tontille/kortteliin	☐	0 / 0,5	
	Vähintään yhden lintu- tai lepakonpöntön sijoittaminen tontille jokaista 1000 m² tontin/korttelin pinta-alaa kohti	☐	0 / 0,5	
	Lehtikomistin rakentaminen tontille	☐	0 / 0,5	
	Tontilla/korttelissa on pysyvä vesialue, josta eläimet pääsevät juomaan turvallisesti.	☐	0 / 0,5	
	Tonttikortteli on altaamaton tai tontilla/korttella rajaava alla/muuri mahdollistaa pieneläinten liikkumisen	☐	0 / 0,5	
Kukkien ja satoa tuottavien lajien hyödyntäminen	Istutuksissa käytetään alkaisiin keväällä kukkivia mesikasveja	i	0 / 0,5	
	Istutuksissa käytettyjen mesikasvien kukinta kestää yhteensä vähintään 3 kk	i	0 / 0,5	
	Istutuksissa käytetään vähintään kolmea puu- tai pensaslajia, jotka tuottavat syötäviä marjoja, hedelmiä tai pähkinöitä	☐	0 / 0,5	
Lahopuun määrää lisäävät toimenpiteet	Kuolleeseen puun sijoittaminen tai sijoittaminen tontille maapuna tai vähintään 1,5 m korkeana pystypötkkelonä	i	0 / 0,5	
	Kantojen jättäminen paikalleen tontille vähintään 0,5 m korkuina	i	0 / 0,5	
	Lahopuualtain -kasan rakentaminen tontille	☐	0 / 0,5	
	0 / 1,5			

TULOS	
Viherelementtien ratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta	
Huomautukset	

Seuraava

Tuloskortti

Kohteen nimi (osoite)
Postipuun koulu D, Ruutikuja 2, Espoo

Täyttäjän nimi
Hanna Saarnikivi
Tonttinumero
3

Päivämäärä
3.9.2025
Korttelinumero
51090



Viherkerroinlaskelma

Viherkerroin	0,84
Tavoitetaso	0,8

Luontolaskurin tulos

Tavoitetaso saavutettu!	
Viherelementtien ratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta	

Hulevesilaskelma

Valumakerroin C	0,6
Viivytystilavuustarve tontilla m³	82,7
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m³	86,5
Jää viivyttämättä m³	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	50 %

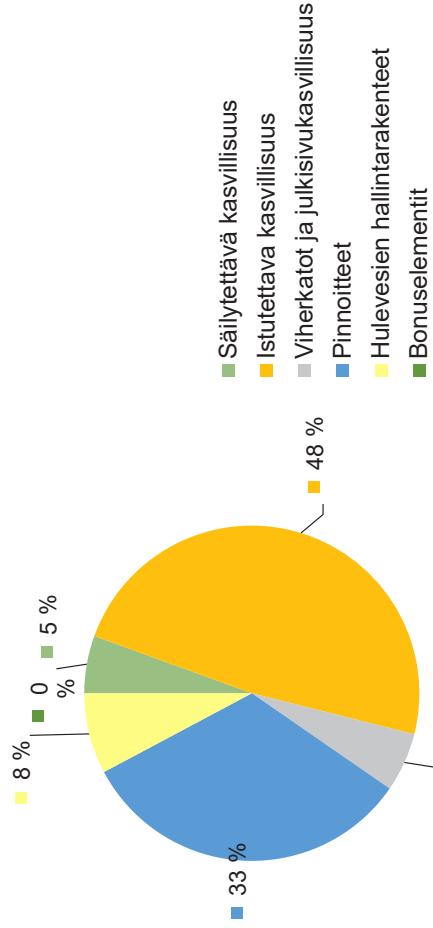
Suunnitelmaan sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä täytetty	Elementtien kokonaismäärä
Säilytettävä kasvillisuus	2	6
Istutettava kasvillisuus	4	10
Viherkatot ja julkisivukasvillisuus	1	4
Pinnoitteet	2	2
Hulevesien hallintarakenteet	1	8
Bonuselementit	ei elementtiä	7
Yhteensä	10	37

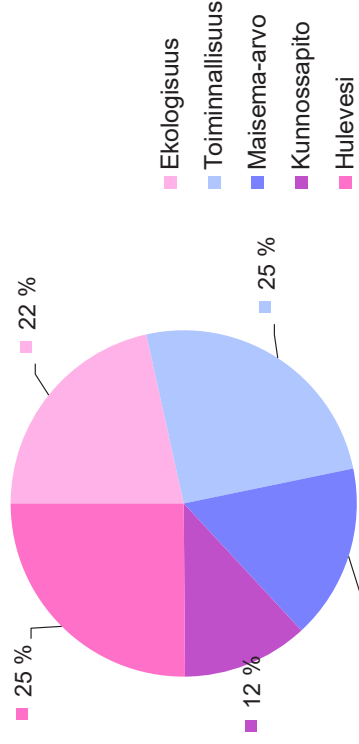
Täyttäjän kommentit:

Huomioitavat asiat:

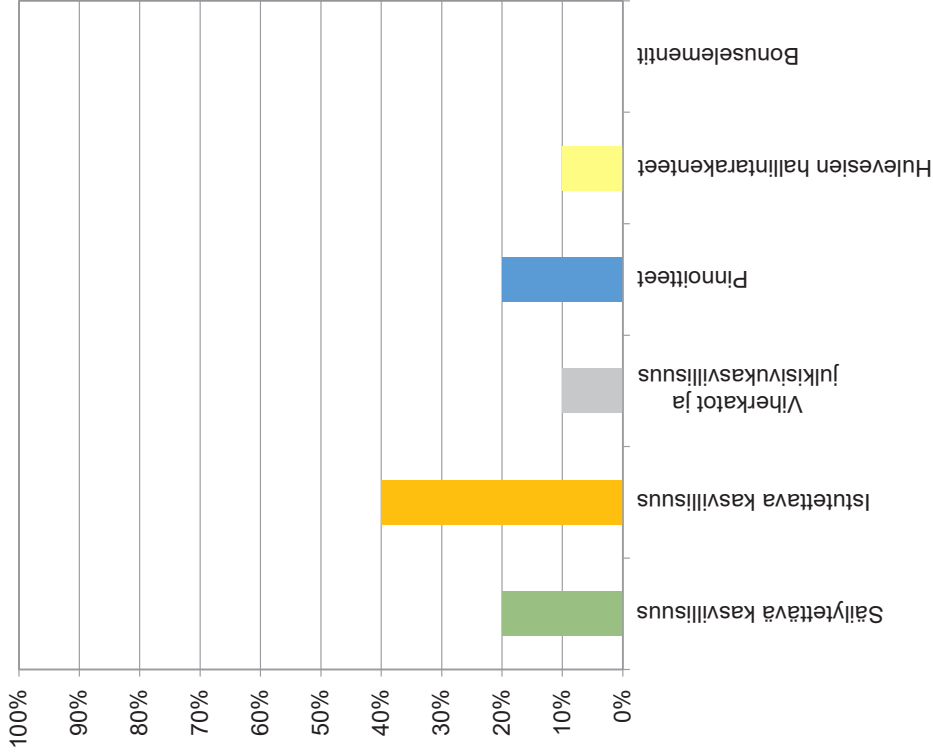
Osuus viherkertoimen painotetusta kokonaispinta-alasta, %



Laskennassa painottuneet tekijät, %



Täytetyt elementit (% täytettyjen elementtien kokonaislukumäärästä)



Täyttäjän nimi

Hanna Saarnikivi

Päivämäärä

3.9.2025

Kohteen nimi (osoite)

Postipuun päiväkoti, Ruutikuja 2, Espoo

Tonttinumero

2

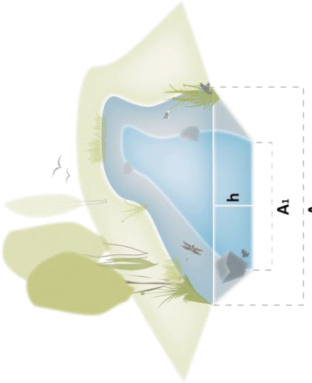
Korttelinumero

51089

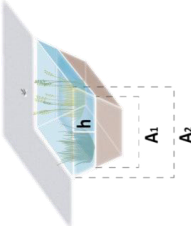
Ohjeet

Rajaukset	Nro	Kysymys	Vastaus
Suunniteltu maankäyttö	1	Pientalovaltaiset asuinalueet	☐
		Kerrostalovaltaiset asuinalueet	☐
		Palveluiden ja toimistorakentamisen alueet	☒
		Kaupan- ja liikerakentamisen alueet	☐
		Teollisuuslaitosten ja logistiikan alueet	☐
Ympäröivät alueet	2	Onko ≤ 50 m etäisyydellä tontista luomonsuojelualueita/vesistöä/luomontasavillisuudesta koostuvaa viherkäytävää?	☐ Kyllä ☒ Ei
Vilvytystilavuustarve	3	Mikä on arvioitu vilvytysalueen (Kuva 1) toteutuskeelpoisen vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	1
Suunnitellut hulevesiratkaisut	4	Mikä on arvioitu vilvytysalueen (Kuva 2) päällä olevan vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	0,2
	5	Mikä on arvioitu biosuodatusrakenteen (Kuva 2) päällä olevan vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	

Hulevesien hallintaratkaisun keskisyvyyden laskenta



Kuva 1. Vilvytysalue



Kuva 2. Biosuodatusrakenne

Rakenteen pohjan pinta-ala, m² (A1)	46,0
Rakenteen yläpinnan vesipinnan pinta-ala, m² (A2)	
92,0	
Vilvytyskerroksen maksimisyvyys, m (h)	
0,2	
Keskisyvyys (h)	
0,2	

1) Vilvytyskerros = hulevesien hallintaratkaisun (biosuodatus, imeytys, pödytys, vilvytyks) tila, jossa vesi vilpyy / lammikoltuu, mutta ei muodosta pysyvää vesipintaa: esim. vilvytyks- tai pödytysrakenteen pysyvän vesipinnan (ja ylivuotoputken) yläpuolinen kerros: biosuodatusrakenteen kasvualustan yläpuolelle muodostuva lammikotumaisalue

Viherkerroin
1,25
Tavoitetaso
0,8
Tontin pinta-ala, m²
4993
Painotettu pinta-ala yht., m²
6259

Viivytystilavuustarve tonnitila m³	27,7
Sadanta mm	10
Valumakerroin C	0,6

Laskennassa huomioitavat asiat	
--------------------------------	--

Päivämäärä	3.9.2025
Tayttäjän nimi	Hanna Saarikivi
Kohteen nimi (osoite)	Postipuun päiväkotit, Ruutikuja 2, Espoo
Korttelinumero	51089
Tonttinumero	2

Elementtityyppi	Elementin määritelmä	Yksikkö	Määrä	Painotus	Painotettu pinta-ala, m²	Valuma-kerroin C
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Säilytettävä hyäkinkoinen isokokoinen (täysikasvuisena > 10 m) puu, vähintään 3 m (à 25 m²)	kpl	17	3.5	1473.6	0.1
	Säilytettävä hyäkinkoinen, pienikokoinen (täysikasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)	kpl	9	3.0	409.4	0.1
	Säilytettävä hyäkinkoinen, pienikokoinen (täysikasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)	kpl		2.4	0.0	0.1
	Säilytettävä luonnonmukanen pohjikasvillisuus	m²	1088	2.2	2401.2	0.1
	Säilytettävä pinta- ja kasvillisuus rakennetulla alueella (esim. nurmikko)	m²		1.5	0.0	0.1
	Säilytettävä luonnonmukanen avokallio (ainakin osittain pallas kallio-pinta, vähäisesti puustoa)	m²		1.9	0.0	0.7
Lisäletoa	Isokokoinen puu, täysikasvuisena > 10 m (à 25 m²)	kpl	1	2.8	70.3	0.1
	Pienikokoinen puu, täysikasvuisena ≤ 10 m (à 15 m²)	kpl	8	2.3	275.0	0.1
	Isot pensaat (à 3 m²)	kpl		1.7	0.0	0.1
	Muut pensaat	m²	161	1.4	228.3	0.1
	Perennat	m²		1.6	0.0	0.1
	Niitty tai kelo	m²		1.8	0.0	0.1
	Viljelypalstat ja viljelyaalliot	m²		2.0	0.0	0.3
	Kunittia	m²		1.6	0.0	0.1
	Nurmikko	m²	219	1.1	241.3	0.1
	Monivuoliset köynnökset (à 2 m²)	kpl		1.6	0.0	0.1
Vierakatot ja julkisivu-kasvillisuus	Vierheinä tai muu julkisivuun integroitu kasvillisuus	m²		1.2	0.0	-
	Vierkatto: Kattopuutarha, kasvualueiden paksuus 30–100 cm (paksuus bivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		2.0	0.0	0.1
	Vierkatto: Niitty, kelo tai heinä, kasvualueiden paksuus 10–29 cm (paksuus toivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		1.7	0.0	0.4
	Vierkatto: Maksaruoho- tai sammalkatto, kasvualueiden paksuus 4–9 cm	m²	37	1.4	51.4	0.6
Pinnoitteet	Läpälisevät pinnoitteet (esim. sora- ja hiekkapinnat)	m²	71	1.3	93.4	0.3
	Puoliläpälisevät pinnoitteet (esim. nurmikki, kivikuhja, terassi)	m²	868	0.9	803.1	0.5
	Vettä läpäisemätön pinta	m²	2457	-	-	1
Huulivesien hallintarakenteet	Sadeputaari, jossa monipuolista ja kerroksellista kasvillisuutta	m²		2.8	0.0	0.1
	Imeytyssalas tai -painanne matalalla kasvillisuudella (ei pysyvää vesi-pintaa, läpälisevä maaperä)	m²	92	2.3	212.2	0.1
	Imeytyyskaivanto (esim. kivipesä)	m²		1.5	0.0	0.1
	Lampi, kosteikko tai tukantut luonnonmukaisella kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesi-pinta, muun ajan nasa pysyvä kosteana)	m²		2.8	0.0	0.1
	Vihvyys- tai pöytäsalat tai -painanne matalalla kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesi-pinta, muun ajan nasa pysyvä kosteana)	m²		2.0	0.0	0.1
	Bosuoitus-painanne tai -allas (esim. linnans-painanne)	m²		2.4	0.0	0.1
	Sadeveden kerääminen ja varastoiminen kasvatustarkoitukseseen (à 10 m² kastelava alue, huom. yksikkö on litraa)	m³		1.6	0.0	-
Lisäletoa	Vihvytyyskaivanto tai -sälät (maanalainen, huom. yksikkö on litraa)	m³	12	1.4	-	-
Bonuselementit	Huulivesien kerääminen katto-pinnolta kasteluvedeksi tai ohjaaminen hallittui maan- ja vesistö- kasvillisuudelle	m²		0.7	0.0	-
	Huulivesien ohjaaminen läpälisevillä pinnolla rakennettuihin veselementteihin, kuten lampiin ja puroihin, jissa vesi vaihtuu/kiertää/virtaa	m²		0.8	0.0	-
	Varjoisava isokokoinen puu (à 25 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0.9	0.0	-
	Varjoisava pienikokoinen puu (à 15 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0.9	0.0	-
	Hyödynnettävää tai syötävää satoa tuottavat istutukset: hedelmäpuut (à 10 m²), marjapensaat (à 10 m²)	kpl		1.0	0.0	-
Lisäletoa	Leikkimiseen tai urheilun osoleitu läpälisevä pinta (esim. hiekka-, hake- tai sorapinnat) leikkikallat, urheilukentänurmi)	m²		0.7	0.0	-

EdellinenSeuraava

LUONTOLASKURI			
Luokka	Kysymys/väittäjä	Vastaus	Pisteet
Kasvillisuuden monilajisuus ja kerroksellisuus	Tontin/korttelin säilyvän alkuperäisen maanpellekasvillisuuden osuus tontin pinta-alasta	i	1 / 3
	Lajimäärä yli 10 m² kokoisilla istutusalueilla keskimäärin	i	0 / 2
	Jäävät ja istutettavat lajit kasvavat täysikokoisina vähintään kolmessa eri kerroksessa	i	0 / 1
	Tontilla/korttelissa on vähintään yksi vähintään 10 m² kokoinen yhtenäinen istutusalue, jossa kasvillisuutta on vähintään kolmessa eri kerroksessa	i	0 / 1
	Tontilla/korttelissa olevaa vesielementtiä ympäröi vähintään 3,0 m leveä luontomallilaisen kaltaisena ylläpidettävä suojavyöhyke	i	0 / 1
Lajiston kotoperäisyys	Tontilla/korttelissa ei rakentamisen jälkeen ole yhtään lajia EU:n vieraslajiluettelosta ja kansallisesta vieraslajiluettelosta.	i	1 / 1
	Vähintään puolet säilyvistä ja istutettavista puista on kotimaisia luonnonvaraisia lajeja tai niistä jalostettuja lajikkeita (puiden lukumäärä)	i	1 / 1
	Vähintään puolet säilyvistä ja istutettavista pensaista on kotimaisia luonnonvaraisia lajeja tai niistä jalostettuja lajikkeita (pensaiden lukumäärä)	i	1 / 1
	Vähintään puolet perennalukukuissa käytetyistä lajeista on kotimaisia luonnonvaraisia lajeja tai niistä jalostettuja lajikkeita (istutusten pinta-ala)	i	0 / 1
4 / 5	Säilyvät ja istutettavat luonnonvaraiset lajit tai niistä jalostetut lajikkeet on valittu samasia luontotyyppisiä	i	1 / 1
Eläimistön tukeminen pesäpaikkoja ja elinympäristöjä tarjoamalla	Suoja- ja pesäpaikkoja tarjoavan rakenteen tai rakennelman, kuten luonnonkivikasan tai kylmäkivimuurin rakentaminen tontille/kortteliin	☐	0 / 0,5
	Vähintään yhden lintu- tai lepakonpöntön sijoittaminen tontille jokaista 1000 m² tontin/korttelin pinta-alaa kohti	☐	0 / 0,5
	Lehtikompostin rakentaminen tontille	☐	0 / 0,5
	Tontilla/korttelissa on pysyvä vesialue, josta eläimet pääsevät juomaan turvallisesti.	☐	0 / 0,5
	Tonttikortteli on altaamaton tai tontilla/korttelilla rajaava alla/muuri mahdollistaa pieneläinten liikkumisen	☐	0 / 0,5
Kukkivien ja satoa tuottavien lajien hyödyntäminen	Istutuksissa käytetään alkaisiin keväällä kukkivia mesikasveja	i	0 / 0,5
	Istutuksissa käytettyjen mesikasvien kukinta kestää yhteensä vähintään 3 kk	i	0 / 0,5
	Istutuksissa käytetään vähintään kolmea puu- tai pensaslajia, jotka tuottavat syötäviä marjoja, hedelmiä tai pähkinöitä	☐	0 / 0,5
Lahopuun määrää lisäävät toimenpiteet	Kuolleeseen puun sijoittaminen tai sijoittaminen tontille maapuna tai vähintään 1,5 m korkeana pystypötkkelonä	i	0 / 0,5
	Kantojen jättäminen paikalleen tontille vähintään 0,5 m korkuina	i	0 / 0,5
	Lahopuualtan tai -kasan rakentaminen tontille	☐	0 / 0,5

TULOS	Viherelementtien ratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta
Huomautukset	

Seuraava

Tuloskortti

Kohteen nimi (osoite)
Postipuun päiväkoti, Ruutikuja 2, Espoo

Täyttäjän nimi
Hanna Saarnikivi
Tonttinumero
2

Päivämäärä
3.9.2025
Korttelinumero
51089



Viherkerroinlaskelma

Viherkerroin	1,25
Tavoitetaso	0,8

Luontolaskurin tulos

Tavoitetaso saavutettu!
Viherelementtien ratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta

Hulevesilaskelma

Valumakerroin C	0,6
Viivytystilavuustarve tontilla m³	27,7
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m³	30,4
Jää viivyttämättä m³	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	49 %

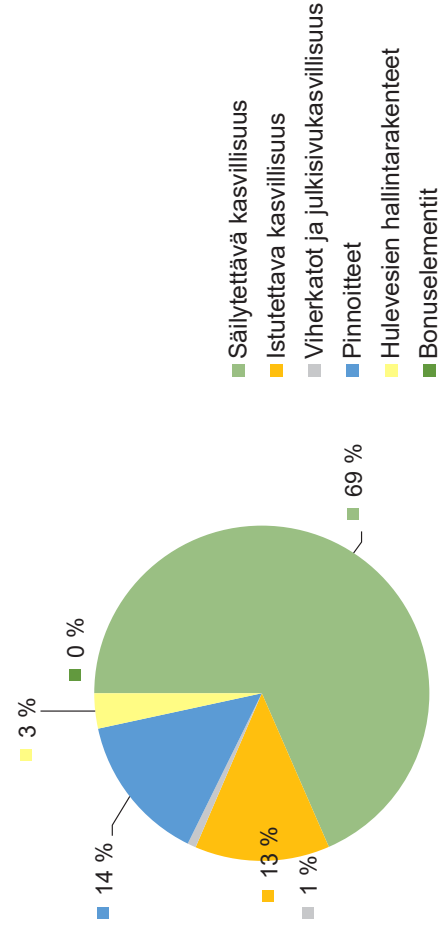
Suunnitelmaan sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä täytetty	Elementtien kokonaismäärä
Säilytettävä kasvillisuus	3	6
Istutettava kasvillisuus	4	10
Viherkatot ja julkisivukasvillisuus	1	4
Pinnoitteet	2	2
Hulevesien hallintarakenteet	1	8
Bonuselementit	ei elementtiä	7
Yhteensä	11	37

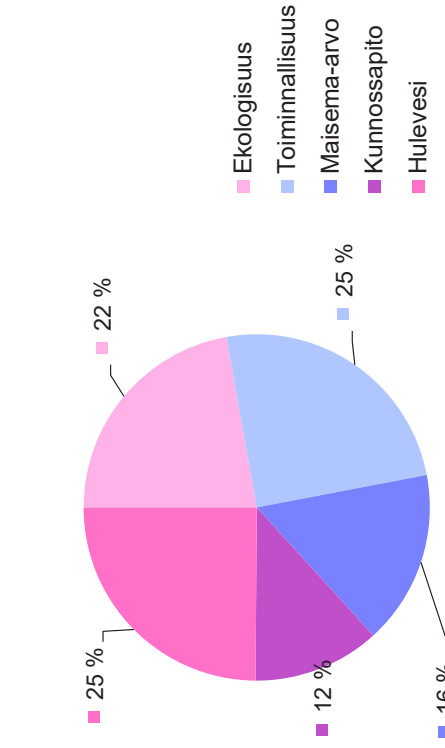
Täyttäjän kommentit:

Huomioitavat asiat:

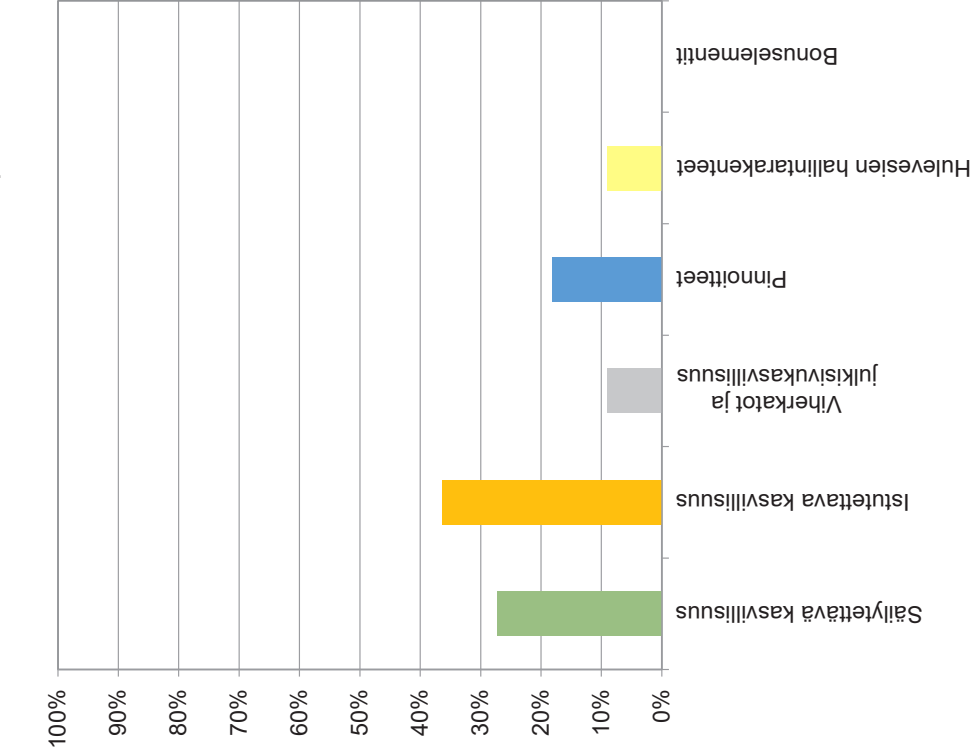
Osuus viherkertoimen painotetusta kokonaispinta-alasta, %



Laskennassa painottuneet tekijät, %



Täytetyt elementit (% täytettyjen elementtien kokonaislukumäärästä)



Täyttäjän nimi

Hanna Saarnikivi

Päivämäärä

3.9.2025

Kohteen nimi (osoite)

Postipuun pysäköintialue

Tonttinumero

6

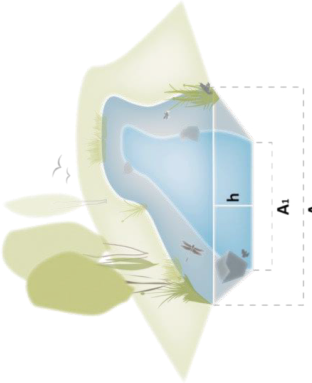
Korttelinumero

51-9906

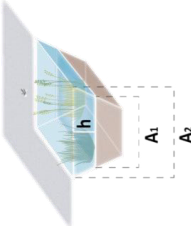
Ohjeet

Rajaukset	Nro	Kysymys	Vastaus
Suunniteltu maankäyttö	1	Pientalovaltaiset asuinalueet	☐
		Kerrostalovaltaiset asuinalueet	☐
		Palveluiden ja toimistorakentamisen alueet	☒
		Kaupan- ja liikerakentamisen alueet	☐
		Teollisuus- ja logistiikan alueet	☐
Ympäröivät alueet	2	Onko ≤ 50 m etäisyydellä tontista luomonsuojelualueita/vesistöä/luomontasavillisuudesta koostuvaa viherkäytävää?	☐ Kyllä ☒ Ei
Vilvytystilavuustarve	3	Mikä on arvioitu vilvytystilavuustarve ($m^3/100 m^2$)?	1
Suunnitellut hulevesiratkaisut	4	Mikä on arvioitu vilvytystilavuuden (Kuva 1) toteutuskeelpoisen vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	0,2
	5	Mikä on arvioitu biosuodatusrakenteen (Kuva 2) päällä olevan vilvytystilian keskisyvyys (m)? ¹⁾	

Hulevesien hallintaratkaisun keskisyvyyden laskenta



Kuva 1. Vilvytysalue



Kuva 2. Biosuodatusrakenne

Rakenteen pohjan pinta-ala, m² (A1)	63,0
Rakenteen yläpinnan vesipinnan pinta-ala, m² (A2)	125,0
Vilvytyskerroksen maksimisyvyys, m (h)	0,2
Keskisyvyys (h)	0,2

1) Vilvytyskerros = hulevesien hallintaratkaisun (biosuodatus, imeytys, pödytys, vilvytyk) tila, jossa vesi vilpyy / lammitkottuu, mutta ei muodosta pysyvää vesipintaa.

esim. vilvytyk- tai pödytysrakenteen pysyvän vesipinnan (ja ylivuotoputken) yläpuolinen kerros: biosuodatusrakenteen kasvualustan yläpuolelle muodostuva lammitkottualue

Viherkerroin
1,60
Tavoitetaso
0,8
Tontin pinta-ala, m ²
1479
Painotettu pinta-ala yht., m ²
2362

Viivytystilavuustarve tonnitila m³
6,6
Sadanta mm
10
Valumakerroin C
0,4

Laskennassa huomioitavat asiat	
--------------------------------	--

Päivämäärä	3.9.2025
Tayttäjän nimi	Hanna Saarikivi
Kohteen nimi (osoite)	Postipuun pysäköintialue
Korttelinumero	51-9906
Tonttinumero	6

Elementtityyppi	Elementin määritelmä	Yksikkö	Määrä	Painotus	Painotettu pinta-ala, m²	Valuma-kerroin C
Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä	Säilytettävä hyväkuntoinen isokokoinen (täysikasvuisena > 10 m) puu, vähintään 3 m (à 25 m²)	kpl	2	3,5	173,4	0,1
	Säilytettävä hyväkuntoinen, pienikokoinen (täysikasvuisena ≤ 10 m) puu, vähintään 3 m (à 15 m²)	kpl	4	3,0	181,9	0,1
	Säilytettävä hyväkuntoinen puu (1,5-3 m) tai iso pensas (à 3 m²)	kpl		2,4	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukanen pohjakasvillisuus	m²		2,2	0,0	0,1
	Säilytettävä pinta- ja kasvillisuus rakennetulla alueella (esim. nurmikko)	m²		1,5	0,0	0,1
	Säilytettävä luonnonmukanen avokallio (ainakin osittain pallas kallio-pinta, vähäisesti puustoa)	m²		1,9	0,0	0,7
Lisäletoa	Isokokoinen puu, täysikasvuisena > 10 m (à 25 m²)	kpl	7	2,8	491,9	0,1
	Pienikokoinen puu, täysikasvuisena ≤ 10 m (à 15 m²)	kpl	3	2,3	103,1	0,1
	Isot pensaat (à 3 m²)	kpl		1,7	0,0	0,1
	Muut pensaat	m²	41	1,4	58,1	0,1
	Perennat	m²		1,6	0,0	0,1
	Niitty tai kelo	m²	431	1,8	763,4	0,1
	Viljelypalstat ja viljelyaaliot	m²		2,0	0,0	0,3
	Kunitta	m²		1,6	0,0	0,1
	Nurmikko	m²		1,1	0,0	0,1
	Monivuoliset köynnökset (à 2 m²)	kpl		1,6	0,0	0,1
Vierakatot ja julkisivu-kasvillisuus	i Viherrseinä tai muu julkisivuun integroitu kasvillisuus	m²		1,2	0,0	-
	i Vierhakat: Kattepuutarha, kasvualueiden paksuus 30–100 cm (paksuus bivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		2,0	0,0	0,1
	i Vierhakat: Niitty, kelo tai heinä, kasvualueiden paksuus 10–29 cm (paksuus toivotun lajiston mukaan, kts. Lisäletoa)	m²		1,7	0,0	0,4
	i Vierhakat: Maksaruoho- tai sammalkatto, kasvualueiden paksuus 4–9 cm	m²		1,4	0,0	0,6
	i Läpäläisevät pinnotteet (esim. sora- ja hiekkapinnat)	m²		1,3	0,0	0,3
Pinnotteet	i Puoliläpäläisevät pinnotteet (esim. nurmikki, kivikuhja, terassi)	m²	326	0,9	301,6	0,5
		m²	556	-	-	1
	Lisäletoa					
Hulevesien hallintarakenteet	Vettä läpimenäytön pinta					
	i Sadepuutarha, jossa monipuolista ja kerroksellista kasvillisuutta	m²		2,8	0,0	0,1
	i Ilmejysallas tai -painanne matalalla kasvillisuudella (ei pysyvää vesipintaa, läpäläisevä maaperä)	m²	125	2,3	288,3	0,1
	i Ilmejyskaivanto (esim. kivipesä)	m²		1,5	0,0	0,1
	i Lampi, kosteikko tai tukantutty luonnonmukaisella kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta, muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,8	0,0	0,1
	i Viivytys- tai pidätysallas tai -painanne matalalla kasvillisuudella (ainakin osan vuodesta pysyvä vesipinta, muun ajan maa pysyy kosteana)	m²		2,0	0,0	0,1
Lisäletoa	i Bosuodatuspainen tai -allas (esim. lienvatsapainanne)	m²		2,4	0,0	0,1
	i Sadadeuden kerääminen ja varastoiminen kasetitarkoitukseseen (à 10 m² kastelava alue, huom. yksikkö on litavuus!)	m³		1,6	0,0	-
	i Viivytyskaivanto tai -säiliö (maanalainen, huom. yksikkö on litavuus!)	m³		1,4	-	-
	i Hulevesien kerääminen katto-pinnolta kasteluvedeksi tai ohjaaminen hallittui maanvaraisille kasvillisuudelle	m²		0,7	0,0	-
Bonuselementit	i Hulevesien ohjaaminen läpäläisemättömällä pinnolla rakennettuihin veselementteihin, kuten lampiin ja puroihin, jissa vesi vaihtuu/kiertää/virtaa	m²		0,8	0,0	-
	i Varjoisava isokokoinen puu (à 25 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
	i Varjoisava pienikokoinen puu (à 15 m²) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl		0,9	0,0	-
	i Hyödynnettävää tai syötävää satoa tuottavat istutukset: hedelmäpuut (à 10 m²), marjapensaat (à 10 m²)	kpl		1,0	0,0	-
	i Leikkimiseen tai urheilun osoleitu läpäläisevä pinta (esim. hiekka-, hake- tai sorapinnat) tai leikkikallat, urheilukenttämum)	m²		0,7	0,0	-

EdellinenSeuraava

Tuloskortti

Kohteen nimi (osoite)
Postipuun pysäköintialue

Täyttäjän nimi
Hanna Saamikivi
Tonttinumero
6

Päivämäärä
3.9.2025
Korttelinumero
51-9906



Viherkerroinlaskelma

Viherkerroin	1,60
Tavoitetaso	0,8

Luontolaskurin tulos

Tavoitetaso saavutettu!
Viherelementtien ratkaisut tukevat luonnon monimuotoisuutta

Hulevesilaskelma

Valumakerroin C	0,4
Viivytystilavuustarve tontilla m³	6,6
Esitettyjen hulevesiratkaisujen viivytystilavuus m³	25,0
Jää viivyttämättä m³	0,0
Läpäisemättömän pinnan osuus	38 %

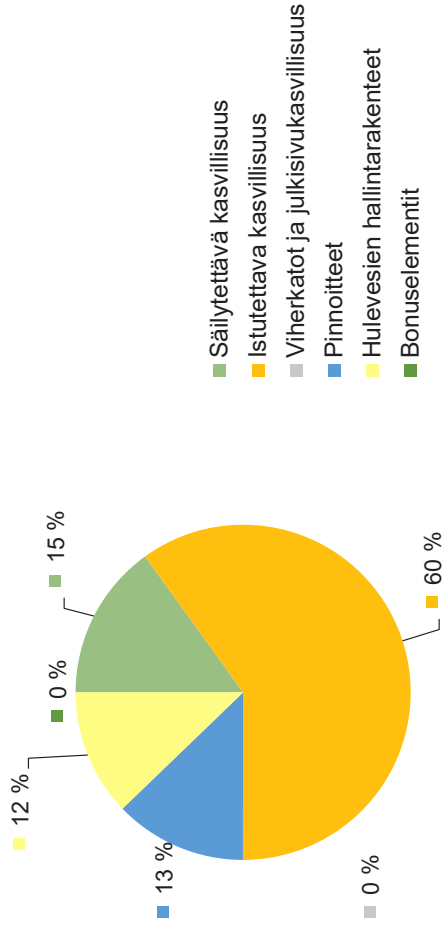
Suunnitelmaan sisällytetyt elementit

Elementtityyppi	Elementtejä täytetty	Elementtien kokonaismäärä
Säilytettävä kasvillisuus	2	6
Istutettava kasvillisuus	4	10
Viherkatot ja julkisivukasvillisuus	ei elementtiä	4
Pinnotteet	1	2
Hulevesien hallintarakenteet	1	8
Bonuselementit	ei elementtiä	7
Yhteensä	8	37

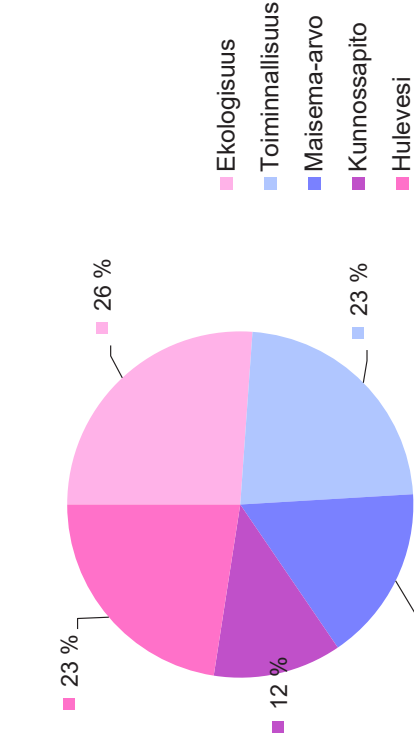
Täyttäjän kommentit:

Huomioitavat asiat:

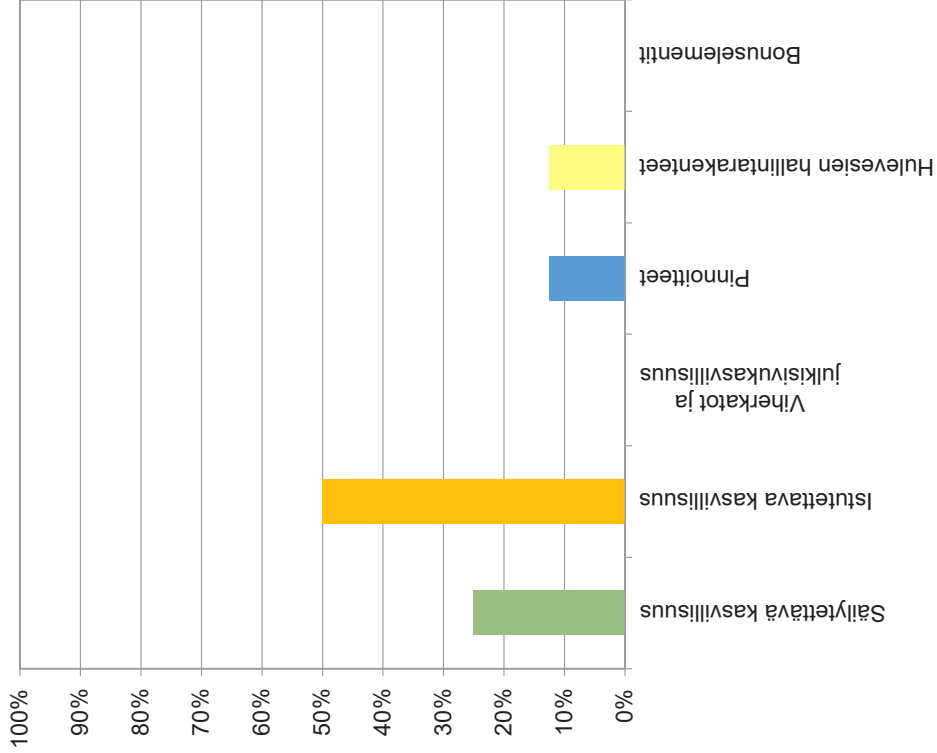
Osuus viherkertoimen painotetusta kokonaispinta-alasta, %

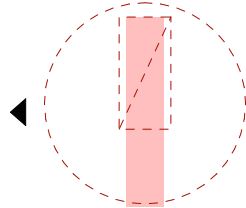


Laskennassa painottuneet tekijät, %



Täytetyt elementit (% täytettyjen elementtien kokonaislukumäärästä)





sisäänkäynti

pelastustie, nostopaikat

esteetön kulkuyhteys

muu kulkuyhteys

kevyenliikenteenväylät

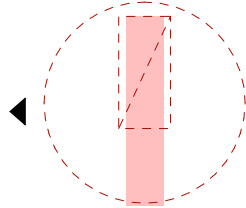
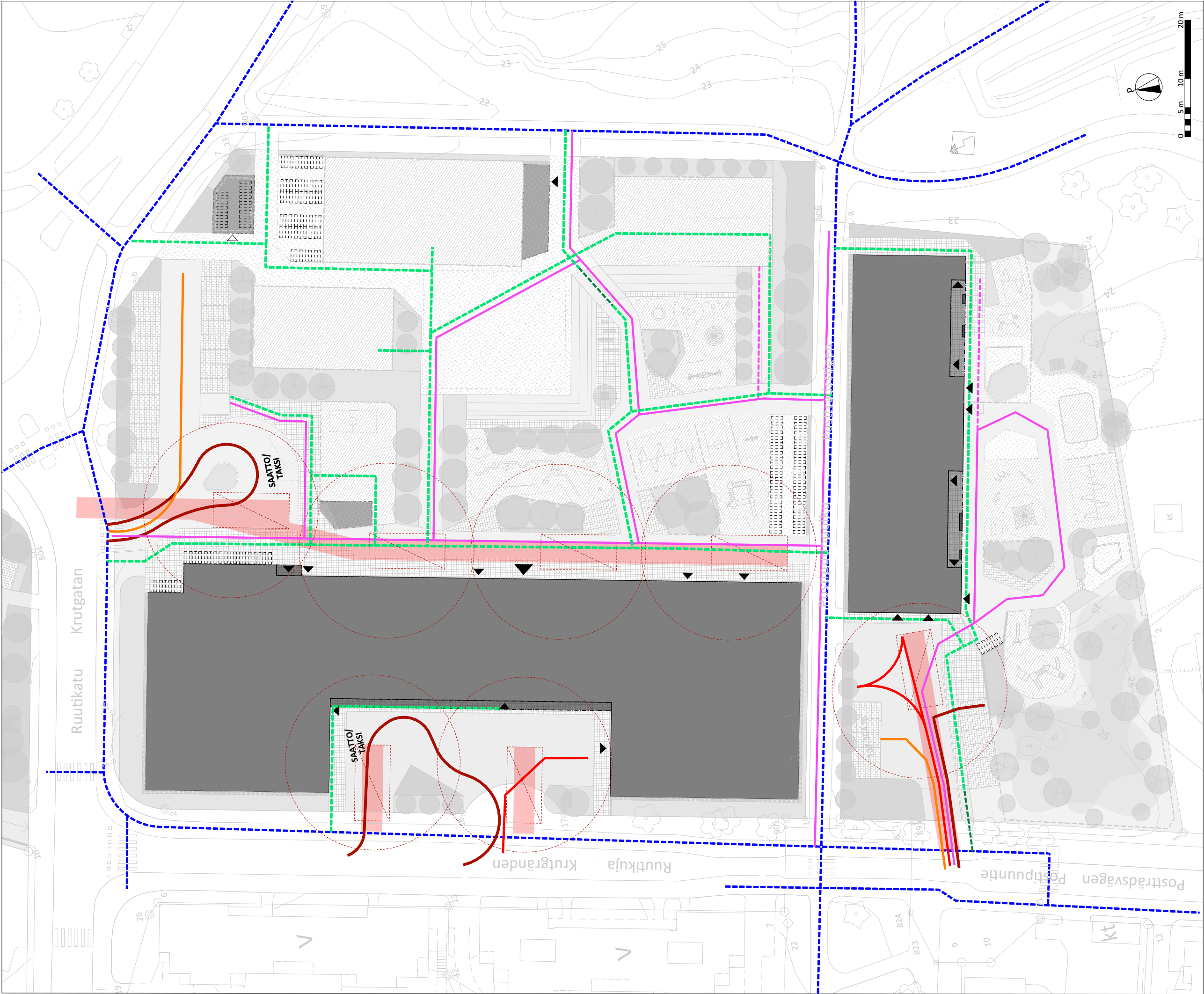
saattoliikenteen ajoreitit

pysäköinnin ajoreitit

huoltoliikenteen ajoreitit

talvikunnossapito pihassa

talvikunnossapito (päättävä ura / ei ympäristöä)



sisäänkäynti

pelastustie, nostopaikat

- esteeetön kulkuyhteys
- muu kulkuyhteys
- kevyenliikenteenväylät
- saatoliikenteen ajoreitit

- pysäköinnin ajoreitit
- huoltoliikenteen ajoreitit
- talvikunnossapito pihassa
- talvikunnossapito (päätyvä ura / ei ympäriaajoa)

