

Taivallahden peruskoulu

Hankesuunnitelma



14.8.2008

HELSINGIN KAUPUNKI
KIINTEISTÖVIRASTO / TILAKESKUS
OPETUSVIRASTO
RAKENNUSVIRASTO / HKR- Rakennuttaja

Sisällysluettelo

1.	YHTEENVETO	3
1.1	Tiivistelmä	3
1.2	Yhteenveto	3
1.3	Hankesuunnittelutyöryhmä	4
2.	TARVESELVITYS	4
2.1	Rakennuksen historia	4
2.2	Hankkeen tarpeellisuus	5
2.3	Päätökset	5
3.	TOIMINNAN KUVAUS	5
3.1	Hankkeen toiminnalliset lähtökohdat	5
3.2	Toiminta hankkeen toteutumisen jälkeen	6
4.	LAAJUUS JA TILAOHJELMA	6
4.1	Tilat nykyisin ja muutostarpeet	6
4.2	Tilat muutostöiden jälkeen	6
5.	RAKENNUSPAIKKA	7
5.1	Hankkeen sijainti	7
5.2	Asemakaava	7
5.3	Rakennuslupa-asiat	7
5.4	Liikennejärjestelyt	8
5.5	Kunnallistekniikka	8
6	LAATUTASO	8
6.1	Toiminnallinen laatutaso	8
6.2	Tekninen laatutaso	8
6.21	Rakennustekniikka	8
6.22	Sähköjärjestelmät	8
6.23	LVI-tekniikka	9
7	AIKATAULU	9
8.	KUSTANNUKSET	9
9.	RAHOITUSSUUNNITELMA	9
10.	KÄYTTÖTALOUS	10
11.	TOTEUTUS-JA YLLÄPITOVASTUU	10
12.	MUUT TARVITTAVAT SELVITYKSET	10
13.	VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET MUUTOSTYÖN AIKANA	10
14	LIITTEET	10

1. YHTEENVETO

1.1 Tiivistelmä

Hankkeen nimi	Taivallahden peruskoulu
Osoite	Eteläinen Hesperiankatu 38, 00100 Helsinki
Sijainti	Kaupunginosa 13 Etu-Töölö, kortteli 451, tontti 001
Toiminta	Koulurakennuksissa toimii peruskoulu (1-9 luokat) ja syksystä 2009 lähtien myös Etu-Töölön yläaste muuttaa tähän kouluun.
Laajuus	Hankkeen bruttoala on yhteensä 520 brm ² Hankkeen huoneistoala on yhteensä 458 htm ² Muutosalueen hyötyala on yhteensä 439 hym ² Rakennusten bruttoala on yhteensä 10238 brm ² (1. rakennus 6642 brm ² , 2. rakennus 3596 brm ²) Rakennusten huoneistoala on yhteensä 8766 htm ² (1. rakennus 5626 htm ² , 2. rakennus 3140 htm ²) Liitteenä tilaohjelma / Liite 3
Kustannukset	Yhteensä 866 000 € (alv 0 %), 1 055 000 € (alv 22 %) Liitteenä kustannusarvio / Liite 1
Vuokrakustannukset	Muutoksista johtuva lisävuokra 15 vuodelle on 91 424 euroa / vuosi.
Ajoitus	hankesuunnittelu 2008 suunnittelu 2008, toteutus: 2009 Liitteenä hankeaikataulu / Liite 2

1.2 Yhteenveto

Koulu- ja oppilaitosverkoston tarkistamispäätöksen mukaan Etu-Töölön yläaste yhdistetään Taivallahden peruskouluun vuonna 2009.

Tämä edellyttää joitakin tilamuutoksia Taivallahden koululle.

1. rakennukseen lisätään opettajille työtila 2. kerrokseen opettajainhuoneen yhteyteen sijoittamalla työpisteitä nykyiseen monistushuoneeseen.
2. rakennukseen rakennetaan 2. kerrokseen luonnontieteen opetustilat kokonelmahuoneineen. Niiden alta siirretään opettajainhuone ja lisätään opettajien työtiloja saman kerroksen länsipäädyssä sijaitsevaan entiseen erityisopetuksen käytössä olevaan asuntoon ja viereiseen opetustilaan.

1.3 Hankesuunnittelutyöryhmä

Käyttäjähallintokunta	Opetusvirasto / Mauno Kemppi Taivallahden PK / Hannu Kosonen, Eeva Tuori Etu-Töölön yläaste / Britta Miettinen, Minna Vuorinen
Tilaaja:	Kiinteistövirasto / tilakeskus Heli Marstio
Rakennuttaja:	HKR- Rakennuttaja: Pirjo Kajaste, hankesuunnittelija Heikki Turunen, projektinjohtaja Petri Mustonen, LVI-rakennuttaja Jouni Mäkinen, sähkörakennuttaja Tuula Raulo, kustannuslaskija
Suunnittelijat:	Arkkitehtisuunnittelu Arkkitehtitoimisto P. Kantola Oy / Pirjo Kantola, Milja Nuorkivi Anita Karhunen (sisustussuunnittelu) Rakennesuunnittelu HKR-ARK- Tekninen toimisto, Tuula Aho-Parkkila LVI-suunnittelu Insinööritoimisto Jarmo Lehtonen Oy / Jarmo Lehtonen Sähkösuunnittelu Sähköinsinööritoimisto Ahonen Oy / Pasi Tamminen

Hankesuunnitelmaa laadittaessa on oltu yhteydessä Rakennusvalvontavirastoon (arkkitehti Marina Fogdell).

2. TARVESELVITYS

2.1 Rakennuksen historia

Koulurakennukset on suunniteltu vuonna 1954 rakennusviraston arkkitehtien Claus Tandefelt, Liisa Karttunen ja Ossi Leppämäki toimesta. 1. rakennus (alatalo) on rakennettu vuonna 1955 ja ylätalo eli 2. rakennus 1956.

Rakennuksiin on vuosien varrella tehty joitakin muutoksia;

- 1956 sadekatokset pihalle (Tandefelt, Karttunen, Leppämäki/HKR)
- 1981–1983 teknisten tilojen muutoksia 1. rakennuksen kellarissa ja teknisen työn tilojen muutos ja laajennus 1. kerroksessa (K. Lehto/HKR)

- 1994 uusi ajoluiska ja kaide kellariin vanhojen hiilikuilujen paikalle Eteläisen Hesperiankadun puolelle 1. rakennuksessa (Leena Yli-Lonttinen / Arkkitehtitoimisto Leena Yli-Lonttinen Ky)
- 2003 hallinnon ja opettajien tilojen perusparannus 1. rakennuksessa (Mikko Hormia / Arkkitehtitoimisto Hormia Oy)
- 2005 uusittu teknisen työn ja kotitalouden opetustilat 1. rakennuksessa (Anitta Tuhkanen/Arkkitehti- ja Insinööriosuuskunta Kaari)

(Lähde: Helsingin kaupunginmuseo, kulttuuriympäristöyksikkö)

Koulu on säilynyt alkuperäisessä asussaan erittäin hyvin niin julkisivuiltaan kuin sisätiloiltaan, koska rakennuksessa ei juuri ole tehty korjauksia tai muutoksia.

Kaupunkisuunnitteluviraston julkaisussa Opintieellä, Helsingiläisiä koulurakennuksia rakennus on sijoitettu luokkaan 3. Rakennuksen merkittävin ansio on sen historiallinen arvo.

2.2 Hankkeen tarpeellisuus

Koulu- ja oppilaitosverkoston tarkistamispäätöksen mukaan Etu-Töölön yläaste yhdistetään Taivallahden peruskouluun vuonna 2009. Koulurakennuksen tiloja tulee muuttaa vastaamaan yhdistetyn yhtenäisen peruskoulun toiminnallisia tarpeita ja oppilasmäärää.

2.3 Päätökset

Opetuslautakunnan suomenkielisen jaoston yleissivistävän koulu- ja oppilaitosverkoston tarkistamispäätöksen mukaan Etu-Töölön yläaste yhdistetään Taivallahden peruskouluun.

Hankesuunnittelun perusteena on opetusviraston 17.12.2007 tekemä tarveselvityspäätös / § 565: Päätös Taivallahden ala-asteen koulun (Eteläinen Hesperiankatu 38) fysiikan, kemian, maantieto-biologian opetustilojen sekä opettajien työtilojen rakentamisesta.

3. TOIMINNAN KUVAUS

3.1 Hankkeen toiminnalliset lähtökohdat

Taivallahden peruskoulu toimii kahdessa samassa pihapiirissä sijaitsevassa rakennuksessa: vuonna 1956 valmistuneessa ylätalossa osoitteessa Väinämöisenkatu 2 ja 1955 valmistuneessa alatalossa osoitteessa Eteläinen Hesperiankatu 38. Koulussa annetaan yleis- ja erityisopetusta luokka-asteilla 1-9, osa aineopetuksesta Etu-Töölön yläasteen tiloissa osoitteessa Arkadiankatu 26. Koulussa on tällä hetkellä 391 oppilasta ja 50 opettajaa/avustajaa.

Opetuslautakunnan suomenkielisen jaoston yleissivistävän koulu- ja oppilaitosverkoston tarkistamispäätöksen mukaan Etu-Töölön yläaste yhdistetään Taivallahden peruskouluun vuonna 2009. Yhdistäminen muodostaa hallinnollisesti yhtenäisen peruskoulun vuosiluokille 1-9, jonka kapasiteettiluku on 599, kun ala-asteen ja yläasteen oppilasmäärä on yhtä suuri. Yhtenäisen peruskoulun arvioitu tuleva oppilasmäärä on 610 oppilasta sekä 50–60 opettajaa.

3.2 Toiminta hankkeen toteutumisen jälkeen

Kouluverkkopäätösten toteuttamiseksi aikataulun mukaisesti kouluun rakennetaan puuttuvat 2 fysiikan-kemian- ja 2 maantieto-biologian opetustilaa sekä opettajille riittävät työtilat, jotka vastaavat nykyajan vaatimuksia.

4. LAAJUUS JA TILAOHJELMA

4.1 Tilat nykyisin ja muutostarpeet

Koulu sijaitsee kivisen kantakaupungin ja merenrantapuiston rajalla kallioisella tontilla. Koulu muodostuu kahdesta rakennuksesta, alatalosta ja ylätalosta. Talot ovat vaaleaksi rapattuja. Alatalo on viisikerroksinen keskikäytäväkoulu valoisine ja väljine aulatiloineen. Ylätalo on kolmekerroksinen sivukäytäväkoulu jonka valoisista auloista avautuvat näkymät Taivallahdelle.

Tilat nykyisin:

Koulusta puuttuu yläasteen tarvitsemia aineluokkia; kiireellisin tarve on luonnontieteen opetustiloille. Opettajien työtiloja on liian vähän.

Rakennusten bruttoala on yhteensä 10238 brm², hankkeen bruttoala yhteensä 520 brm².

Huoneistoalaa rakennuksissa on yhteensä 8766 htm² ja siitä 458 htm² kuuluu hankkeen muutosalueeseen.

Muutosalueen hyötyala on yhteensä 439 hym²

Pinta-alat on mitattu luonnospiirustuksista.

4.2 Tilat muutostöiden jälkeen

1. rakennus (alatalo)

Lisätään opettajille työtila 2. kerrokseen opettajainhuoneen yhteyteen sijoittamalla työpisteitä nykyiseen monistushuoneeseen.

2. rakennus (ylätalo)

Rakennetaan 2. kerrokseen luonnontieteen opetustilat kokoelmahuoneineen. Siirretään niiden alta opettajainhuone ja lisätään opettajien työtiloja saman kerroksen länsipäädyssä sijaitsevaan entiseen erityisopetuksen käytössä olevaan asuntoon ja viereiseen opetustilaan.

liitteenä tilaohjelma / **Liite 3**

liitteenä asemapiirros ja pohjakaaviot / **Liite 4**

5. RAKENNUSPAIKKA

5.1 Hankkeen sijainti

Toinen koulurakennuksista (rakennus 1) sijaitsee Etu-Töölössä ositteessa Eteläinen Hesperiankatu 38 ja toinen rakennus (rakennus 2) samassa pihapiirissä osoitteessa Väinämöisenkatu 2.



5.2 Asemakaava

Toiminta säilyy voimassa olevan asemakaavan mukaisena.

5.3 Rakennuslupa-asiat

Muutoksiin tarvitaan rakennuslupa.

5.4 Liikennejärjestelyt

Ei muutoksia.

5.5 Kunnallistekniikka

Rakennus on liitetty kaupungin vesi-, viemäri- ja kaukolämpöverkostoon.

6 LAATUTASO

6.1 Toiminnallinen laatutaso

Tilamuutokset tehdään siten, että koulu saa ajanmukaiset fysiikan, kemian, maantiedon ja biologian opetustilat.

Opettajille toteutetaan riittävät ja nykyajan vaatimuksia vastaavat työtilat.

6.2 Tekninen laatutaso

Muutoksissa otetaan huomioon tämän päivän tekninen vaatimustaso.

6.21 Rakennustekniikka

Muutosalueen tilojen pintarakenteet uusitaan lähes kokonaisuudessaan. Kiintokalusteet uusitaan muutosalueella.

Liitteenä rakennustapaselostus / **Liite 5**

Hankealueella on suoritettu asbestikartoitus. Asbestia ei ole löytynyt tutkimuksissa.

Liitteenä asbestikartoitus / **Liite 8**

6.22 Sähköjärjestelmät

Koulurakennuksen muutosalueella toteutetaan seuraavat sähkö- ja telejärjestelmä-asennukset:

- sisätilojen valaistus- ja pistorasia-asennukset
- LVI- ja kiinteistövalvontajärjestelmiin liittyvät asennukset
- turva- ja merkkivalaistusjärjestelmäasennukset
- AV-järjestelmäasennukset
- ATK-järjestelmäasennukset
- kuulutusjärjestelmäasennukset
- rikosilmoitusjärjestelmäasennukset

Liitteenä Sähkötekniisten töiden selostus / **Liite 6**

6.23 LVI-tekniikka

Lämpö-, vesi- ja viemäryöt

Asennetaan uudet kalusteet ja putkistot pintatyönä 2. kerroksen A-osan luokkahuoneisiin ja 2. kerroksen B-osan uuteen WC-tilaan. Vanhojen WC-tilojen kalusteet uusitaan vanhoille paikoille.

Ilmanvaihtotyöt

Uusiin luokkahuoneisiin 2. kerroksen A-osalla asennetaan uusien vetokaappien ja uusien myrky- / kemikaalikaappien vaatimat kanavistot. Vesikatolle asennetaan kaksi uutta huippuimuria. 2. kerroksen B-osalla tehdään vähäisiä muutoksia kanavistoon.

Liitteenä LVIA- selostus / **Liite 7**

7 AIKATAULU

Muutostyöt suunnitellaan 2008 ja toteutetaan keväällä ja kesällä 2009 siten, että korjaustyöt pyritään saamaan valmiiksi elokuussa koulun alkuun mennessä.

Liitteenä hankeaikataulu / **Liite 2**

8. KUSTANNUKSET

HKR- Rakennuttajan laatiman kustannusarvion mukaan hankkeen kustannukset ovat yhteensä 866 000 € (alv 0 %), 1 055 000 € (alv 22 %)

Liitteenä kustannusarvio / **Liite 1**

9. RAHOITUSSUUNNITELMA

Hanke on suunniteltu toteutettavaksi opetusviraston hankkeille varattavien vuosittaisten perusparannusmäärärahojen puitteissa.

Hankkeen edellyttämä rahoitustarve otetaan huomioon myös opetusviraston käyttösuunnitelmaa tarkistettaessa.

Hanke sisältyy opetusviraston 4.9.2007 tarkistettuun esitykseen opetustoimen talonrakennushankkeiden rakentamishelmaksi ja tarveselvitykseksi vuosille 2008–2012.

10. KÄYTTÖTALOUS

Vuokrakustannukset

Muutoksista johtuva lisävuokra 15 vuodelle on 91 424 euroa / vuosi.

Käyttäjän hankinnat

Muuttokustannuksista vastaa opetusvirasto. Ne on arvioitu 25 000 euron suuruisiksi.

Irtokalusteille on varattu opetusvirastossa 36 000 euroa.

11. TOTEUTUS-JA YLLÄPITOVASTUU

Hankkeen investointikustannuksista vastaa Helsingin kaupungin kiinteistövirasto ja tilojen käyttökustannuksista Helsingin kaupungin opetusvirasto.

12. MUUT TARVITTAVAT SELVITYKSET

Hankeen kustannukset eivät ylitä EU-hankintailmoituksen kynnysarvoa, joka on rakennusurakassa noin 5,28 miljoonaa euroa (alv 0 %).

13. VÄISTÖTILAT JA TOIMINTAOLOSUHTEET MUUTOSTYÖN AIKANA

Hanke toteutetaan alkaen keväällä 2009 ja painottuen kesäloma-aikaan 2009.

Rakennustyön ajaksi koulun pihalle tuodaan väistötiloiksi 4 luokkahuoneen viipalekoulut. Niiden aiheuttamat hankintakustannukset on arvioitu tilakeskuksessa noin 80 000 euroksi. Väistötilojen vuokra maksetaan opetusviraston käyttötalousbudjetista.

14. LIITTEET

Liite 1 Kustannusarvio
Liite 2 Hankeaikataulu
Liite 3 Tilaohjelma
Liite 4 Asemapiirros ja pohjakaaviot

ERILLISET LIITTEET

Liite 5 Rakennustapaselostus
Liite 6 Sähköselostus
Liite 7 LVI-selostus
Liite 8 Asbestikartoitus

TAIVALLAHDEN PERUSKOULU

Peruskorjaus

12.8.2008

Hankenumero:	R-02473	Projektinjohtaja:	H.Turunen
Hallintokunta:	Opev	Pääsuunnittelija:	Arkk.P.Kantola Oy
Kortteli/osoite:	Etelä-Hesperiankatu 38, 00100 HKI	Suunnitelmien päiväys:	13.6.2008
BRM2:	520	Laatija:	T.Raulo
RM3:			

Indeksit:	Kausi	RI	THI
Hankesuunnitelma:	5/2008	127,8	156,6

	ALV 0 %		ALV 22 %	
	€	€/brm2	€	€/brm2
Rakennustekniset työt	543 000	1 044	662 460	1 274
LVI-tekniset työt	112 000	215	136 640	263
Sähkötekniset työt	82 000	158	100 040	192
	737 000	1 417	899 140	1 729
Taidehankinnat	0	0	0	0
	737 000	1 417	899 140	1 729
Rakennuttajan kustannukset	121 600	234	148 352	285
Tilakeskuksen kustannukset	7 400	14	7 400	14
Matalaenergiarakentaminen	0	0	0	0
YHTEENSÄ	€ 866 000	1 665	1 055 000	2 029

* sisältää hankesuunnitteluvaiheen kustannuksia

41 249 €, alv 0%

12.8.2008
pvm

Jarmo Kantola
Toimistopäällikkö

[illegible]

HUONETILAOHJELMA

(tilat, joita peruskorjaus koskee)

	Nykyiset/ hym ²	Luonnos/ muutos hym ²	Yhteensä/ muutoksen jälk hym ²
1. Hallinto-, työ-, neuvottelu- ja kirjastotilat			
Opettajien huone ja työskentelytilat	52	-52, +131	131
Monistamo ja materiaalihuone	22	-22	0
<u>Yhteensä</u>	<u>74</u>	<u>+57</u>	<u>131</u>
2. Opetustilat			
Teoriaopetuksen tila OT	302	-302	0
Ge-Bi varastoinen	0	+149	149
Fy-Ke varastoinen	0	+147	147
<u>Yhteensä</u>	<u>302</u>	<u>-6</u>	<u>296</u>
3. Muut			
Asunto (erityisopetuksen käytössä)	50	-50	0
<u>Yhteensä</u>	<u>50</u>	<u>-50</u>	<u>0</u>
4. WC-tilat			
Opettajien WC-tilat	7	-7, +6	6
Asunnon WC	2	-2	0
LE-WC	8	-2	6
<u>Yhteensä</u>	<u>17</u>	<u>-5</u>	<u>12</u>
<u>Kaikki yht.</u>	<u>443</u>	<u>-4</u>	<u>439 hym2</u>

TAIVALLAHDEN PERUSKOULU

LIITE 4.1

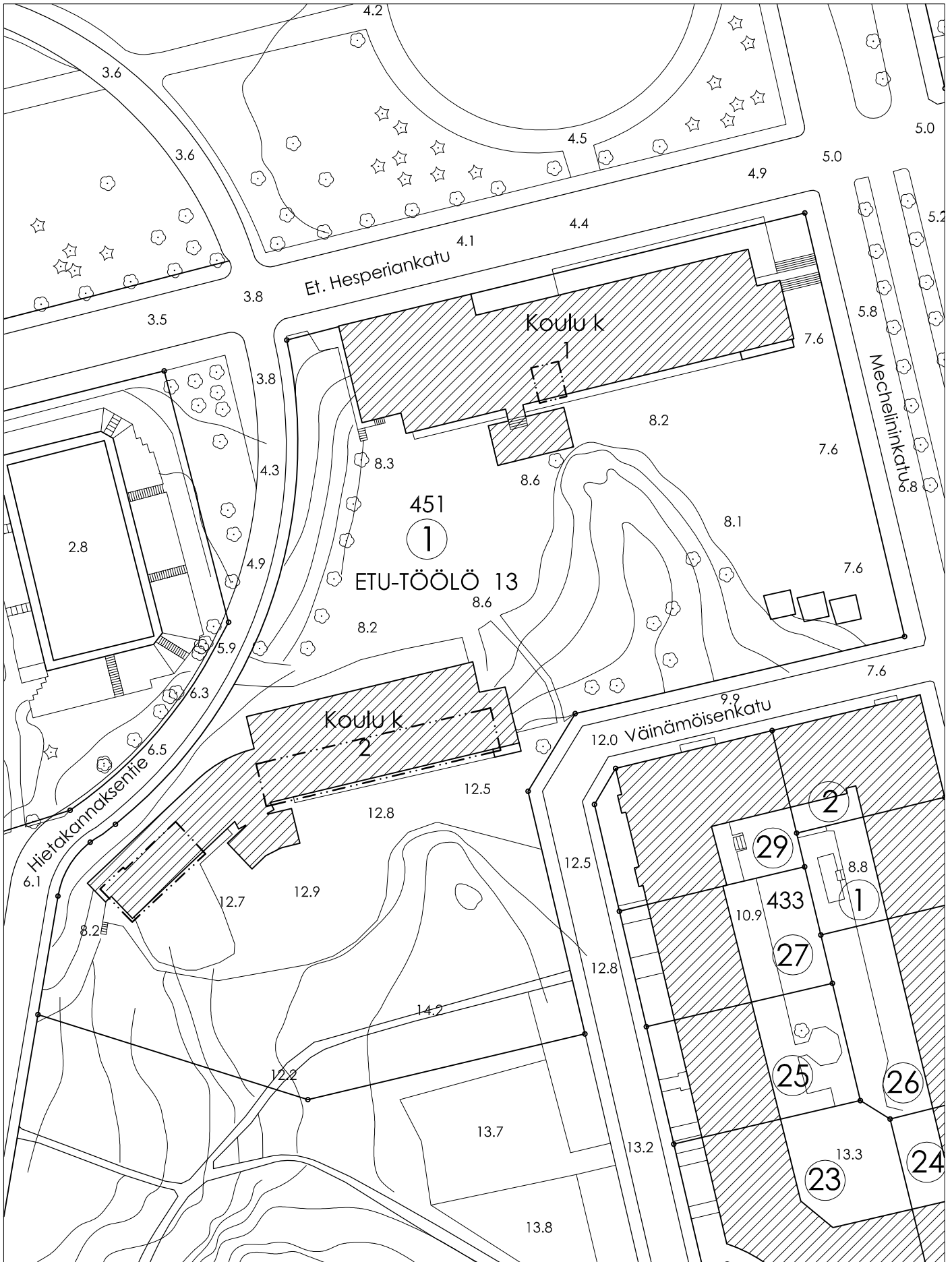
ARKKITEHTITOIMISTO P. KANTOLA OY / PKa,MNu 13.6.2008

TYÖPAJANKATU 10 B A36, 00580 HELSINKI P. 4780 2080

F. 4780 2082 e-mail: arkk.tsto@kantola.fi www.kantola.fi

ASEMAPIIRROS 1:1000

--- MUUTOSALUE



TAIVALLAHDEN PERUSKOULU

ARKKITEHTITOIMISTO P. KANTOLA OY / PKa,MNu 13.6.2008

TYÖPAJANKATU 10 B A36, 00580 HELSINKI P. 4780 2080

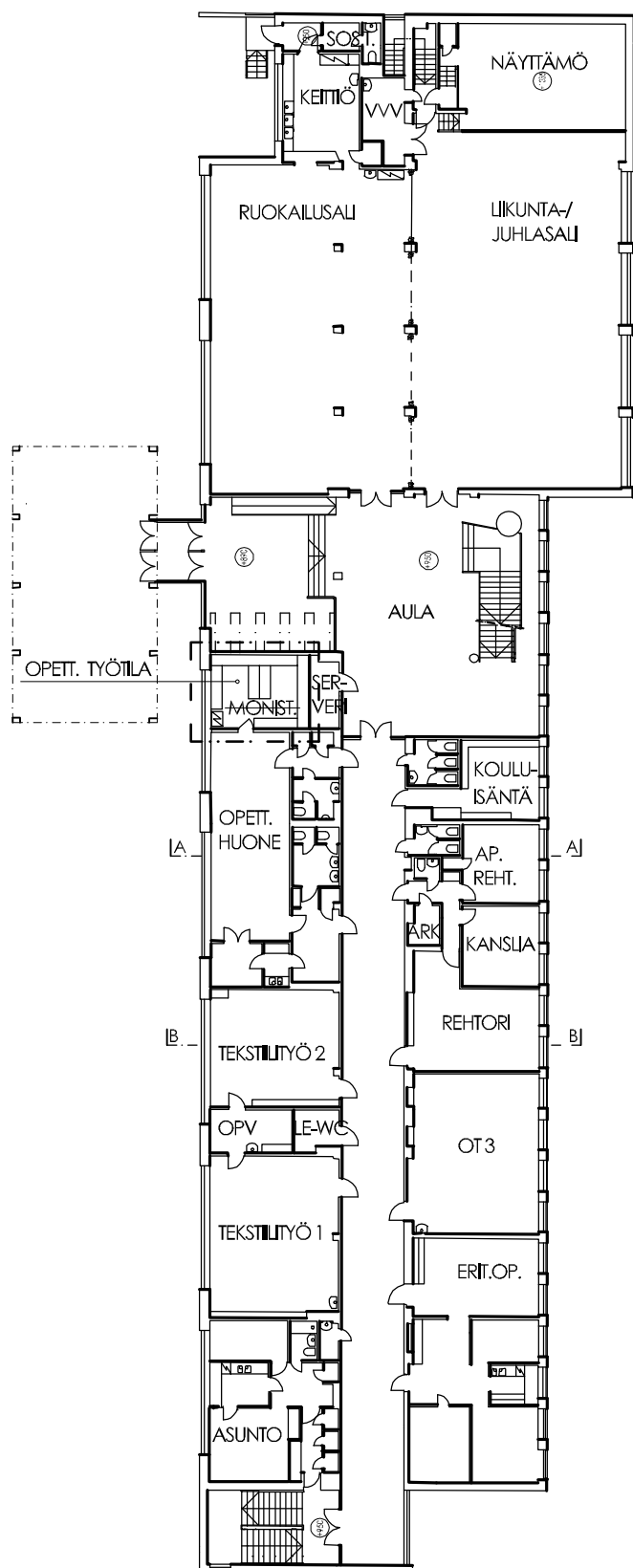
F. 4780 2082 e-mail: arkk.tsto@kantola.fi www.kantola.fi

LIITE 4.2

1. RAKENNUS (ALATALO)

2. KRS 1:400

--- MUUTOSALUE



1. RAKENNUS (ALATALO)

2. KRS 1:200

