

Tyypipoikkileikkaus A-A
1:200

Katualueen raja

Mittalinja

Aukio 5.00

23.75

Aukio 18.75

bet. laatoitus 0.010

Tsv ±0.00

±0.05

bet. laatoitus 0.010

bet. laatoitus 0.010

Penkki, bet. ±0.19

Katualueen raja

Typpipöikilleikkaus B-B

1:200

23.75

Aukio 6.65

Odotustila 3.20

Ajorata 6.50

Aukio 7.40

Katualueen raja

Mittalinja

Tsv ± 0.00

+0.29

bet laatoitus 0.020

bet kiveys 0.020

asf. 0.03

-0.10

-0.10

asf. 0.03

bet laatoitus 0.020

+0.17

Hand-drawn site plan of a building complex. The plan shows a large building with a green roof, indicated by green hatching. The building is divided into several sections, with a central area labeled '1' and a smaller section labeled '2'. A green line with arrows indicates a path or flow through the building. The surrounding area includes a parking lot with several cars, a road with a '100' speed limit sign, and a '50 PIKKU-KEIMOLANPOLKU' street. A scale bar at the bottom right indicates a distance of 10 meters. The plan also shows a '63.5' elevation point and a '100' elevation point. The drawing is done in a sketchy, hand-drawn style with black lines on a white background.

[illegible]

Technical cross-section drawing of a road with a central median and two green-paved lanes. The drawing shows dimensions for the total width (24.00m), lane widths (6.40m and 6.10m), and median width (6.50m). It also indicates elevations for the road surface (+0.07), median (+0.01), and surrounding areas (+0.19 and +0.18).

Ajorata/jalkakäytävä ja pyörätie, asfalttia

Betonilaatoitus, musta/valkoinen

**Betonikiveys, musta
2:n kiven valkoinen betoni-kiviraita**

Betonilaatoitus, valkoinen / punainen

Lunnonreunatuki, M300, harmaa

Madallettu reunatuki

Luiskattu reunatuki

Upotettu reunatuki

Korotettu ajorata, asfalttia + massaus

Istutettava lehtipuu, juuristoritilä ja rungonsuoja

Istutettava lehtipuu, alla maanpeiteperrennoja

Hulevesiviemäri ja hulevesikaivo / kitakaivo

Pysäkkikatot

Valaisinpylväs

Penkki, betonia

Penkki / tuoli

Betoninen renkaanmuotoinen penkki

Roska-astia

Pyöräteline

HE SJSJ QP KY

+60.7

Keimolanmäki Kainbybacka

Heijastinpylväs

Sähkön jakokaappi

Opastetaulu

Opastekyltti

Kiipeilyyn tarkoitettu betonirakenne + turvakumialusta

Trampoliini + turvakumialusta

Likimääräinen korkeusasema

Keimolan valvontatorni, taideaihe, betonia ja pronssia, erityisvalaistus, ks. piir. 56742

VANTAAN KAUPUNKI
KUNTATEKNIIKAN KESKUS

KEIMOLANMÄKI 220200

Mittakaava	Koord.järj.
1:500	ETRS-GK
1:200	Korkeus.järj.
	N2000

Liitt.piiir.n:o
57024-1, 57026-1, 57038-1
57024su.dgn

Hyv.	
------	--

Piir. n:o	57025-1
-----------	---------

Tark.

WSP Finland Oy

28.1.2016

	Tark. J. Nihtilä
--	------------------

28.1.2016	Suunn. L. Silvennoinen
-----------	------------------------

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

1 (4)

Kohteiden nimet:	LINCOLNINAUKIO	Piirustus nro	57025-1
Selostuksen laati:	Arto Kaituri Projektipäällikkö	pvm:	21.1.2016
Selostuksen hyväksyi:	Olli Lappalainen Kadunsuunnittelupäällikkö	pvm:	28.1.2016
Tiedoksi:	Tekninen lautakunta		

Kohde

Lincolninaukio sijaitsee Keimolan (22) kaupunginosassa, ja se on esitetty piirustuksessa nro 57025-1.

Katusuunnitelma on voimassa olevan asemakaavan (*Keimolanmäki, 220200*) mukainen.

Lähtökohdat ja suunnittelun tavoitteet

Lincolninaukio on uusi jalankululle ja pyöräilylle varattu katuaukio, jonka pohjoispäässä sijaitsee Keimolan vanhan moottoriradan valvontatorni. Valvontatornin olemassa olevat rakenteet kunnostetaan ja torniin toteutetaan lasikatos. Tornista muodostuu keskeinen osa kokonaistaideteosta, jonka ytimessä on sen toiminnallisuus, oleskeltavuus ja nivoutuminen Keimolan moottoristadionin historiaan. Kokonaistaideteoksen toteuttaminen perustuu Vantaan kaupungin ja Sanoma Oyj:n järjestämän entisen moottoriradan valvontatornin ja sen ympäristön ideakilpailun voittaneen työn "Ombra" jatkosuunnitteluun. Suunnittelun lähtökohtana on 16.9.2014 teknisessä lautakunnassa hyväksytty yleissuunnitelma.

Aukion kokonaisilmeen lisäksi kokonaistaideteoksen osa-alueita ovat tornin arkkitehtuuri, sen toiminta musiikillisena instrumenttina, kilpa-auton äänistä tuotettu äänimaailma, valaistus, formula-auton renkaista toteutetut istuinryhmät, historiaan perustuvat fragmentit sekä ajorataan perustuvat graafiset maalaukset.

Lincolninaukion länsipuolelle on kaavoitettu asuintalojen, keskustatoimintojen sekä julkisten lähipalvelurakennusten korttelialueet. Aukion itäpuolelle rakentuu auto-paikkojen ja asuintalojen korttelialueet. Aukio sijoittuu pääosin rakentamattomaan metsämaastoon, jossa on vielä havaittavissa vanhan moottoriradan muistumia.

Lincolninaukion rakentaminen mahdollistaa asemakaavan mukaisen toimisto- ja asuntorakentamisen Keimolanmäen alueella.

Lincolninaukion pääasialliset käyttäjät ovat alueen asukkaat. Jalankulussa ja pyöräliikenteessä on myös läpikulkua. Kokonaistaideteos muodostaa alueelle kohteen, jota tullaan katsomaan kauempaakin.

Liikenteellinen ratkaisu

Lincolninaukion pohjoispuolella sijaitsee nykyinen Hämeenlinnanväylä. Aukion ja Hämeenlinnanväylän välille rakentuu uusi Keimolanmäentie. Lincolninaukion länsireunaan on kaavoitettu uusi tonttikatu, Ajolenkki. Lincolninaukio liittyy itäosaltaan rakenteilla olevaan tonttikatuun, Keimolankaarteeseen. Eteläpäässä Lincolninaukio liittyy rakennettavaan Pikku-Keimolanpolkuun.

Lincolninaukion katualueen leveys vaihtelee 12,80–27,20 metrin välillä. Ajolenkin ja Keimolankaarten välille tulevan ajoradan leveys on 6,50 metriä. Ajorata korotetaan aukion kohdalla noin 30 metrin matkalta. Ajoradan molemmin puolin rakennetaan 2,50 metriä leveät pysäköintikaistat. Lähelle Ajolenkin liittymää rakennetaan ajoradan pohjoispuolelle 3,20 metriä leveä linja-autopysäkin odotustila. Ajoradan kohdalla aukio jatkuu katualueen reunoilla 5,40–13,00 metriä leveänä. Aukiolle sijoittuvat myös viereisten asuinrakennusten pelastuspaikat pelastusteineen.

Suunniteltu ratkaisu on WSP Finland Oy:n vuonna 2014 laatiman yleissuunnitelman nro 54279 periaatteiden mukainen.

Pintamateriaalit, kasvillisuus ja rakenteet

Ajorata sekä pysäköintipaikat päällystetään asfaltilla. Ajoradan korotusviisteet päällystetään asfaltilla, johon tehdään ruutukuviointi valkoisena massauksena. Valvontatornin pohjoispuolella aukion pohjoispääty asfaltoidaan, ja siihen tehdään valkoisena massauksena Keimolan moottoriradan alkuperäinen ratalinja.

Pääosa aukiosta päällystetään mustilla ja valkoisilla betonilaatoilla. Pysäköintikaistalla katupuiden ympärykset kivetään mustalla betonikivellä. Korotetun ajoradan kohdalle reunatuen viereen asennetaan valkoisia ja punaisia betonilaattoja. Linja-autopysäkin odotustila kivetään mustalla betonikiveyksellä, jonka reunatuen puoleiseen reunaan tulee huomioraita valkoisesta betonikivestä. Reunatuet ovat harmaata graniittia.

Nykyiset puut poistetaan alueelta. Aukiolle ja pysäköintipaikkojen väliin istutetaan lehtipuita. Pysäköintipaikkojen välille istutettavat katupuut varustetaan juuristoritilöillä ja rungonsuojilla. Aukiolle istutettavien puiden alle istutetaan maanpeiteperennoja. Aukiolle istutettavat puut tuetaan.

Aukiolle sijoitetaan betonisia, kaarenmuotoisia penkkejä, yhden istuttavia esteettömiä penkkejä, pyörätelineitä sekä roska-astioita. Valvontatornin ympäristöön suunnitellaan betonisia, autonrenkaan muotoisia ”penkkejä”, jotka ovat osa kokonaistaideteosta. Aukiolle sijoitetaan mm. alueen historiasta kertovia opastetauluja ja -kylttejä. Tornin ja ajoradan välille toteutetaan leikkiin tarkoitettu trampoliini ja kiipeilyyn soveltuva puolipallon muotoinen betonirakenne.

Valvontatorniin rakennetaan teräsristikkorakenteisiin tukeutuva lämmitettävä lasikatos. Nykyisen valvontatornin sisälle rakennetaan uusi runko lasikatoksen kuormille. Nykyisen valvontatornin betonirakenteet kunnostetaan ja perustukset vahvistetaan. Torni on osa kokonaistaideteosta ja sen yhteyteen rakennetaan äänimaailma, jossa

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

3 (4)

torni toimii musiikillisena instrumenttina. Äänimaailma koostuu Keimolan historian mukaisista moottoriradan äänistä. Tornin katoksen alle, varmistamaan taideteoksen käytettävyyttä, rakennetaan sulanapitojärjestelmä.

Valaistus

Lincolninaukion valaisinpylväät ovat 8 metriä korkeita, ja niihin asennetaan kuhunkin tarvittava määrä valaisimia, tyypillisesti 2 kpl / pylväs. Valaisinpylväät sijoittuvat penkkien kanssa samaan linjaan. Valaisimet ja pylväät maalataan "Ferrarin punaiseksi" RAL 3024 Luminous Red.

Aukion valaistusluokka kulkuväylällä on P2. Kadun valaistusluokka on M3b.

Valvontatorni valaistaan, ja valaistus reagoi soittajaan. Valolla otetaan esiin lasikatoksen runkorakenne, tornin runko sekä siinä olevien tasojen alapinnat.

Tasaus ja kuivatus

Lincolninaukio rakennetaan osin noudattaen nykyistä maanpintaa ja osin penkereelle. Lincolninaukio liittyy aukion pohjoispäästä Keimolanmäentien ja ajoradan itäpäästä Keimolankaarten nykyisiin tasauksiin.

Lincolninaukio kuivatetaan hulevesiviemäreillä, joka liittyvät pohjoispäästä Keimolanmäentien hulevesiviemäriin, ajoradan länsipäästä Ajolenkille rakennettaviin hulevesiviemäriin ja eteläpäästä Pikku-Keimolanpolun rakennettavaan hulevesiviemäriin. Valvontatornin sulanapidettävältä katokselta tulevat hulevedet liitetään aukion hulevesijärjestelmään.

Mahdollisessa tulvatilanteessa Lincolninaukion vedet virtaavat ajoradan eteläpuolelta etelään Pikku-Keimolanpolkua pitkin Pikku-Keimolan puiston viereiseen avo-ojaan. Aukion pohjoisosasta ne johtuvat Keimolanmäentien ojiin.

Esteettömyys

Lincolninaukion suunnitteluratkaisut täyttävät esteettömyydelle asetetun perustavoitetason.

Kustannusarvio

Rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin 1 884 200 euroa (alv 0 %), josta kadunrakentamisen osuus on 1 103 000 euroa, valvontatornin osuus on 733 900 euroa ja vesihuollon 47 300 euroa.

KATUSUUNNITELMAN SELOSTUS

Vantaan kaupunki
Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kuntatekniikan keskus
Katutekniikka

4 (4)

Muuta

Lincolninaukion rakentaminen on alustavasti vuoden 2017 rakentamishjelmassa.

Technical drawing of a four-tiered pagoda structure, showing elevations and dimensions. The structure is composed of four tiers, each with a square base and a square top. The tiers are stacked vertically, with the top tier being the smallest and the bottom tier being the largest. The drawing includes the following dimensions and elevations:

- Top Tier:** Elevation $\nabla +78,77$. The top surface is marked with horizontal lines. The height of this tier is 2310.
- Second Tier:** Elevation $\nabla +76,46$. The top surface is marked with horizontal lines. The height of this tier is 2720. The diameter of the base is $\phi 8050$.
- Third Tier:** Elevation $\nabla +73,74$. The top surface is marked with horizontal lines. The height of this tier is 2590. The diameter of the base is $\phi 7300$.
- Fourth Tier:** Elevation $\nabla +71,15$. The top surface is marked with horizontal lines. The height of this tier is 2720. The diameter of the base is $\phi 6580$.
- Base:** Elevation $\nabla +68,43$. The base is marked with horizontal lines. The height of the base is 5430. The diameter of the base is $\phi 5800$.
- Foundation:** Elevation $\nabla \sim +63,00$. The foundation is marked with horizontal lines. The height of the foundation is 15770. The diameter of the base is $\phi 2790$.
- Ground Level:** Elevation $\nabla \sim +61,50$. The ground level is marked with horizontal lines.

Figure 1 is a circular diagram representing the distribution of 100% of the UV spectrum. The circle is divided into 100 segments by radial lines. The segments are labeled with percentages from 1 to 100, representing the distribution of the UV spectrum. The diagram is titled "RATE, UVA, 1:100".

Technical drawing of a wheel cross-section showing two rim types: **BETONIRUNKO** (concrete rim) and **NYKYINEN RUNKO** (modern rim). The drawing includes dimensions: a total diameter of 2790 mm (labeled as Ø2790) and a rim width of 150 mm for both types. The modern rim is shown with a flange on the right side.

Technical drawing of a semi-circular structure, likely a cross-section of a dome or a similar architectural element. The drawing shows a semi-circular shape with a central circular core. The outer edge is labeled with a diameter of $\phi 2790$. The thickness of the outer shell is indicated as 150 on the left and 15 on the right. The central core has a diameter of ~ 1000 .

1. LÄMMITETTY LASIKATE
 - LASIT: 2x10 mm LÄMPÖLUIJITETTU LASI + 6mm KARKAISTU SÄHKÖLÄMMITETTY LASI
 - VÄLEISSÄ 1,52mm PVB LAMINOINTI
2. TERÄKSIINEN AVARUUSRIKTIKKO
 - TERÄS: S355J2H, MAALATTU
 - KOOSTUU 12 IDENTTISESTÄ ELEMENTTILOHKOSTA
 - LIITOKSET HITSATTUJA, LOHKOJEN KIINNITYS PULTTILIITOKSILLA
3. UUSI TERÄSBETONINEN RUNKO
 - BETONI: C30/37-3, P30
 - PAKALLA VALETTU TERÄSBETONINEN RUNKO
4. PERUSTUSTEN VAHVENTAMINEN
 - NYKYISTEN PERUSTUKSIEN LAAJENTAMINEN JA KORJAUS
5. NYKYISEN RUNGON KORJAUS
 - RUNGON ULKOPINNAN HIEKKAPUHALLUS JA VALUPAIKKAUSET
 - VÄLITASANTEIDEN ALAPINNAN VESIIPIKKAUS JA TASOITUS
 - VÄLITASANTEIDEN ULKOREUNOJEN HUONOKUNTOISTEN BETONIN PIKKAUS JA VALU
 - NÄKYVIEN PINTOJEN PINNOITUS SEMENTTIPOLYMEERIPINNOITTEELLA
 - RUNGON SISÄPUOLEN TERÄSKORROOSIOVAURIOIDEN KORJAUS VALUPAIKKAUKSILLA
6. KAITTEEN ENTISÖIMINEN
 - ALKUPERÄISKAITTEEN KUNNOSTUS JA MAALAUUS
7. MAINOSTEKSTIN KONSERVINTI
 - ALKUPERÄISET TEXACO-MAINOKSET KONSERVOIDAAN RAJATULTA ALUEELTA
 - MAINOSTEKSTIT SUOJATAAN LASIRAKENTEELLA
8. ÄÄNIMAAILMA
 - VALVONTATORNI TOIMII MUSIIKILLISENA INSTRUMENTTINA
 - KAIUTTIMET JA LIKETUNNISTIMET SIOJITETAAN VÄLITASANTEIDEN REUNOILLE
9. SIOITTOALUE
 - BETONIELEMENTTIRAKENTEINEN
 - SIOITTOMERKIT PRONSSISTA VALAMALLA SEKÄ MAALAMALLA
 - SIOITTOALUEELLA SULANAPITO
10. VALAISTUS
 - VALAISIMET SIOJITETAAN VÄLITASANTEILLE SEKÄ MAAHAN UPOTETTAVINA
 - VALAISTUS TOIMII YHDESSÄ ÄÄNIMAAILMAN KANS-SA
11. SÄHKÖKESKUKSET
 - SÄHKÖKESKUS YLIMMÄLLE VÄLITASANTEELLE (KATOKSEN LÄMMITYS, HULEVEDET)
 - SÄHKÖKESKUS KATUTASOON (
12. KATOKSEN HULEVEDET
 - HULEVESIPUTKI RUNGON SISÄPUOLELLA
 - YHDISTETÄÄN AUKION HULEVESIJÄRJESTELMÄÄN
 - HULEVEDET SAATTOLÄMMITETÄÄN

X=6689662,709
Y=25490690,370

	VANTAAN KAUPUNKI KUNTATEKNIIKAN KESKUS		Hyv.
			Tark.
			Suunn.
22 KEIMOLA KEIMOLANMÄKI 220200 LINCOLNNAUKIO VALVONTATORNIN PÄÄPIIRUSTUS			Mittakaava 1:25, 1:50, 1:100 Koord. järj. ETRS – GK25 Korkeusjärj. N2000
		Liitt.piiir.n:o 56738, 56739	
89	MUUT RAKENNESUUNNITELMAT	Hyv.	Hyv.
			Piir. n:o
			57038-1
GEOTEK – NIIKKAA	Tark.	WSP Finland Oy 18.1.2016 18.1.2016	Tark. M-E Järvenpää Suunn. Antti Silvennoinen