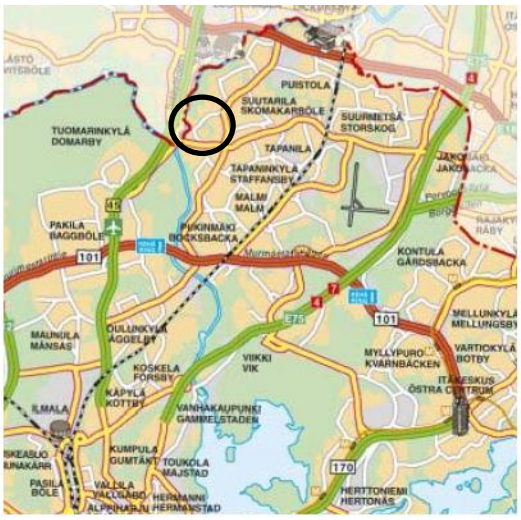

PUISTOLA
SUUTARILA SKOMAKARBÖLE
SUURMETSÄ STORSKOG
TUOMARINKYLÄ DOMARBY
TAPANILA
TAPANINKYLÄ STAFFANSBY
MALMI MALM
PAKILA BAGGBÖLE
PUKINMÄKI BOCKSBACKA
KONTULA GÅRDSBACKA
MAUNULA MÅNSAS
OULUNKYLÄ ÅGGELBY
KOSKELA FORSBY
VIIKKI VIK
MYLLYPURO KVARNBÄCKEN
VARTIOKYLÄ BOTBY
ILMALA
KÄPYLÄ KOTTBY
VANHAKAUPUNKI GAMMELSTADEN
KUMPULA GUMTÄKT
TOUKOLA MAJSTAD
PASILA BÖLE
HERTTONIEMI HERTONÄS

Siltakylän
rantapuisto
roby strandpark
Pallomäentie
Pallom.kj
P.m
P.koti
Koulu
Hoitok.
Kalainp
Kalainkj
Siltakyläntie
Siltakylänkj
Siltalanp
Siltapellonkj
Vallesmannint
Kytökj
Palvelutalo
Kontiaisenkuja
Kyrkobyvägen
Peltokyläntie
Koiraps
Siltalanpuisto
Brobyparken
P.koti
Pertunpellont
Yrtti
Suutarilantie
Veropellontie
Sarkat
Niemitie
Pääst.kj
Peltokylänraitti
Rusakkokj
Peltohiirenkj
Siltapuistonpolku
Pertunpellonraitti
Pläsinpellonkj
Soininkuja
Soinint
Kalpakj
Tapaninkyläntie

Kaavan mukaisesta rakentamisesta:

Rakennuksen kerrosluku:
Suurin sallittu kerrosluku on kaksi. Asuinrakennusten enimmäiskorkeus on 7 m ja autosuojarakennusten 2,5 m.

Lisärakennusoikeus.
Asemakaavaan merkityn kerrosoikeuden lisäksi saa rakentaa enintään 5 % rakennusoikeudesta kuistitilaa. Kuistin ulkoseinäpinnasta on oltava 2/3 lasia.

Tonteille on merkitty auton säilytyspaikan rakennusala, jonne saa rakentaa myös autosuojia. Lisäksi alalle saa rakentaa myös varasto- sekä jätehuollon ja teknisen huollon tiloja.

Kattomuoto:
Katoissa tulee olla vinot lappeet. Katemateriaalin tulee olla sileä ja tummasävyinen.

Muuta:
Tontit on aidattava katualueita vastaan pensasaidalla tai matalalla muurilla ja puistoalueita vastaan pensasaidalla.

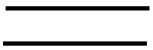
Yksityiskohtaiset rakentamismääräykset ovat asemakaavassa. Lisätiedot rakentamiseen ja määräysten tulkintaan liittyvistä asioista: Rakennusvalvontavirasto p. (09) 310 2611.

Ajantasainen asemakaava sekä vireillä olevat asemakaavojen muutokset löytyvät Helsingin karttapalvelusta: kartta.hel.fi

40094
YS
AO
40090
AKR
40089
AKR
39355
AO
VL
40097
A/S
40092
AKS
40090
AO
40090
AP
40089
AR
40092
A
40091
AKS
AP
40088
AKS
40224
AO
40
40170
40228
AO
40227
AO
40179
A
VL
40170
AKS
VP
40178
A
AR
AYS
KL
LP
40176
AK
Y
AYS
40177
A
40174
A
40226
A
40176
A
40173
A
AP
40225
40175
AK
A
AK
39364
AO
39064
AP
EV
EV
A

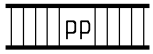
	ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET	DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER
A	Asuinrakennusten korttelialue.	Kvartersområde för bostadshus.
AK	Asuinkerrostalojen korttelialue.	Kvartersområde för flervåningshus.
AP	Asuinpientalojen korttelialue.	Kvartersområde för småhus.
AR	Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.	Kvartersområde för radhus och andra kopplade bostadshus.
AO	Erillispientalojen korttelialue.	Kvartersområde för fristående småhus.
AKS	Asuntolatyyppisten kerrostalojen korttelialue.	Kvartersområde för flervåningshus av internattyp.
AYS	Asuin- ja julkisten palvelurakennusten korttelialue. Korttelialueella saa palvelutiloja sijoittaa ainoastaan rakennuksen maantasokerrokseen.	Kvartersområde för bostadshus och byggnader för offentlig service. På kvartersområdet får serviceutrymmen placeras endast i bottenvåningen.
Y	Yleisten rakennusten korttelialue.	Kvartersområde för allmänna byggnader.
VP	Puisto.	Park.
VL	Lähivirkistysalue.	Område för närrekreation.
LP	Yleinen pysäköintialue.	Område för allmän parkering.
	2 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.	Linje 2 m utanför planområdets gräns.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
	Osa-alueen raja.	Gräns för delområde.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.	Riktgivande gräns för område eller del av område.
	Ohjeellinen tontin raja.	Riktgivande tomtgräns.
	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
40	Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
40226	Korttelin numero.	Kvartersnummer.

7	Ohjeellisen tontin numero.	Nummer på riktgivande tomt.
PERTUNPELL	Kadun tai puiston nimi.	Namn på gata eller park.
1200	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.	Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.
II	Alleviivattu merkintä osoittaa ehdottomasti täytettävän rakentamisvelvoitteen.	Understreckad bokstav anger byggnadsskyldighet, som ovillkorligen ska uppfyllas.
	Rakennusala.	Byggnadsyta.
a	Auton säilytyspaikan rakennusala, jolle saa rakentaa autosuojia. Alueelle saa rakentaa myös varasto- sekä jätehuollon ja teknisen huollon tiloja.	Byggnadsyta för förvaringsplats för bil, där bilskydd får byggas. På området får också byggas förrådsutrymmen och utrymmen för avfallshantering och teknisk service.
a1	Auton säilytyspaikan rakennusala, jolle tulee rakentaa autosuojat. Rakennusten katto tulee toteuttaa viherkattona, jonka kasvualustan paksuus on vähintään 5 cm.	Byggnadsyta för förvaringsplats för bil, där bilskydd ska byggas. Byggnaderna ska ha gröntak, där växtunderlagets tjocklek är minst 5 cm.
32dB	Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden kokonaisäänneristävyyden liikennemelua vastaan on oltatava vähintään merkityn lukeman osoittamalla tasolla.	Beteckningen anger att den totala ljudisoleringsförmågan mot trafikbuller i byggnadens ytterväggar samt fönster och andra konstruktioner ska vara minst det värde som talet anger mot denna sida av byggnadsytan.
	Merkinnän osoittaman tontin kadun puoleisella tontinosalla on oltava yhtenäinen, vähintään 2 m korkea melua estävä aita, rakennelma tai maavalli.	Längs hela den tomtdel som beteckningen anger ska mot gata placeras ett minst 2 m högt staket, en konstruktion eller jordvall, vilken fungerar som bullerskydd.
	Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.	Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden ska tangera.
	Puilla ja pensailla istutettava alueen osa. Alueelle saa rakentaa tarpeellisia kulkureittejä ja liikennemelua estäviä rakenteita.	Del av område som ska planteras med träd och buskar. På området får byggas de gångvägar som behövs och konstruktioner som förhindrar trafikbuller.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	För underjordisk ledning reserverad del av område.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.
ajo	Ajoyhteys.	Körförbindelse.
~ w~	Likimääräinen alueen osa, jolle saa rakentaa vesiaiheita.	Ungefärlig del av område, där vattenanläggningar får byggas.



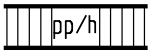
Katu.

Gata.



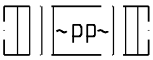
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.

Gata reserverad för gång- och cykeltrafik.



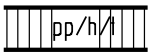
Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo on sallittu

Gata reserverad för gång- och cykeltrafik, där servicetrafik är tillåten.



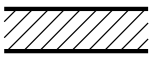
Likimääräinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.

Ungefärlig för gång- och cykeltrafik reserverad del av område.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huoltoajo ja tontille ajo on sallittu

Gata reserverad för gång- och cykeltrafik, där servicetrafik och infart till tomten är tillåtna.



Pihakatu.

Gårdsgata.

Kaikilla korttelialueilla:

På alla kvartersområden:

- tulee katoissa olla vinot lappeet. Katemateriaalin tulee olla sileä ja tummasävyinen.

- ska byggnaderna ha sneda tak. Taktäckningsmaterialet ska vara slätt och mörkt.

- on rakennusten julkisivujen oltava pääosin rapattuja niiltä sivuilta, joilla on ääneneristysvaatimuksia. Rakennusten muiden julkisivujen on oltava rapattuja tai verhottu peittomaalatulla puulla.

- ska byggnadernas fasader vara huvudsakligen rappade eller murade av rött tegel på de sidor där ljudisoleringsbestämmelser gäller. Byggnadernas andra fasader ska vara rappade eller brädfodrade med täckmålat trä.

- on tuloilman sisäänotto järjestettävä rakennusten niiltä sivuilta, joilla ei ole ääneneristysvaatimuksia.

- ska tilluftsintag placeras på de sidor där ljudisoleringsbestämmelser ej gäller.

- on parvekkeet oltava lasitettuja rakennusten niiltä sivuilta, joilla on ääneneristysvaatimuksia. Ulokeparvekkeita ei saa tukea maasta.

- ska balkongerna vara inglasade på de sidor där ljudisoleringsbestämmelser gäller. Utskjutande balkonger får inte stödas från marken.

- on tontit aidattava puistoalueita vastaan pensasaidalla.

- ska tomter gränsas mot parkområdet med buskhäck.

- on rakentamatta jäävät tontin osat, joita ei käytetä kulkuteinä, leikkipaikkoina tai pysäköimiseen, istutettava.

- ska obebyggda delar av tomt, som ej används som gångvägar, lekplatser eller för parkering, planteras.

- on tonteilla 40175/4 ja 40091/2 varattava tila muuntamolle.

- ska på tomter 40175/4 och 40091/2 reserveras utrymme för transformator.

A-, AK-, AKS- ja AYS-korttelialueilla:

- saa asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varastoja, autosuojia ja saunoja sekä talopesuloita, kuivaus- ja jätehuoneita, teknisiä tiloja, väestönsuojia tai vastaavia yhteistiloja rakentaa kerrosalan estämättä. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi kaikkiin kerroksiin myös rakennusalan ulkopuolelle.

- tulee vähintään 1 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta rakentaa asukkaille tarkoitettuja harraste-, kokoontumis- tai vastaavia yhteistiloja. Tilat saa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi.

- saa kaikissa kerroksissa porrashuoneen 20 m2 ylittävää tilaa rakentaa asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi, mikäli se lisää viihtyisyyttä ja parantaa tilasuunnittelua ja mikäli kukin kerrostasanne saa riittävästi luonnonvaloa. Sisääntulokerroksien yläpuolella olevissa kerroksissa tästä johtuva rakennusoikeuden ylitys ei kuitenkaan saa olla yhteensä enempää kuin 5 % asemakaavaan merkitystä kerrosalasta.Ylitys voi olla tätä suurempi, mikäli sillä saavutetaan erityistä hyötyä rakennus- tai asuntotyyppien kehittämisessä.

- saa maantasokerrokseen rakentaa liike-, toimisto- tai työtiloja. Jos liike-, toimisto- tai työtila liittyy asuntoon ja sen koko on enintään 60 m2, ei sille tarvitse osoittaa autopaikkaa.

- tulee asuinhuoneen lattian olla vähintään 0,6 m kadun pintaa ylempänä huoneen pääikkunan avautuessa kadulle.

På A-, AK-, AKS- och AYS-kvartersområdena:

- får för invånarna avsedda, utom bostaden belägna förråd, garage och bastur samt tvättstugor, tork- och soprum, tekniska utrymmen, skyddsrum eller motsvarande gemensamma utrymmen byggas utan hinder av våningsytan. Dessa utrymmen får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan i alla våningar också utanför byggnadsytan.

- ska minst 1 % av den i detaljplanen angivna våningsytan byggas som hobby-, samlings- eller motsvarande gemensamma utrymmen för invånarna. Dessa utrymmen får byggas utöver den i detaljplanen angivna våningsytan.

- får i alla våningar utöver den i detaljplanen angivna våningsytan byggas de delar av trapphusutrymmen som överstiger 20 m2 om det ökar trivsamheten och förbättrar rumsplaneringen och om trapphusets varje våning får tillräckligt med dagsljus. I våningar ovanför entréplan får överstigningen av byggrätten ändå inte vara sammanlagt mera än 5 % av den i detaljplanen angivna våningsytan. Överstigningen kan vara större än detta om man har särskild nytta av den i utvecklandet av byggnads- och bostadstyper.

- får på tomterna uppföras affärs-, kontors- och arbetsutrymmen i bottenvåningen. Om affärs-, kontors- eller arbetsutrymmet ligger i anknytning till bostad och bostaden är högst 60 m2, behöver bilplats ej hänvisas därför.

- ska rummets golv vara minst 0,6 m ovanför intilliggande gatuyta, när bostadsrums huvudfönster öppnar sig mot gata.

AO-, AR- ja AP-korttellalueella:

- asuinrakennusten enimmäiskorkeus on 7 m ja autosuojarakennusten 2,5 m.

- asuinrakennusten päätyjen enimmäisleveys on 8 m.

- saadaan asemakaavaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi rakentaa enintään 5 % kerrosalasta kuistitilaa. Kuistin seinäpinnasta tulee vähintään 2/3 olla lasia.

På AO-, AR- och AP-kvartersområde:

- är maximihöjd för bostadsbyggnader 7 m och för garagebyggnader 2,5 m.

- är bostadsbyggnadernas maximigavelbredd högst 8 m.

- får utöver den i detaljplanen angivna våningsytan byggas högst 5 % av våningsytan farstu. Minst 2/3 av yttervägg till farstu ska vara glas.

- saa tontin kerrosalan ja rakennusalan estämättä rakentaa enintään 25 m2 talous- tai autosuojatilaa asuntoa kohden, mikäli sille ei erikseen ole merkitty rakennusalaa. Rakennusalan ulkopuolelle rakennettava talous- tai autosuojarakennus saadaan rakentaa naapurin suostumuksella vähintään 0,5 m etäisyydelle tontin rajasta. Jos räystäs ulottuu lähemmäs kuin 0,5 mtontin rajasta, lape ei saa kallistua tontin rajalle päin. Näkyviin jäävät rajapinnat on käsiteltävä julkisivun tapaan.

- on tontit aidattava katualueita vastaan pensasaidalla tai matalalla muurilla.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

- AO-korttelialueella: 1 ap/asunto ja lisäksi kutakin asuntoa kohti tila yhden auton tilapäistä pysäköintiä varten.
- AKS- korttelialueella: 1 ap/200 k-m2.
- AR- ja AP- korttelialueilla: 1 ap/80 k-m2.
- asunnot muilla korttelialueilla: vähintään suurempi luvuista 1 ap/110 k-m2 tai 0,65 ap/asunto. Kaupungin vuokra-asuntojen osalta voi autopaikkojen määrää vähentää 20 %. Lisäksi vieraspysäköintiä varten: 1 ap/1000 k-m2.
- palvelutilat AYS-korttelialueella: 1 ap/250 k-m2.
- Y-korttelialueella: 1 ap/250 k-m2.

Tontille sijoitettavien polkupyöräpaikkojen vähimmäismäärä on 1 pp/30 m2 asuntokerrosalaa. Näistä vähintään 75 % on sijoitettava rakennuksiin tai katoksiin.

Tällä asemakaava-alueella korttelialueelle on laadittava erillinen tonttijako.

- får utan hinder av våningsyta och byggnadsyta byggas 25 m2 ekonomi- eller bilskyddsuttrymme per bostad, om för den inte har beteckнats speciell byggnadsyta. Ekonomi- eller bilskyddbyggnad, som byggas utanför byggnadsyta, får byggas minst 0,5 m från gränsen till granntomten med grannens tillstånd. Om taköverhänget sträcker sig närmare än 0,5 m från gränsen till granntomt får takfallet inte luta mot granntomten. Gränsväggar som är synliga ska behandlas såsom fasader.

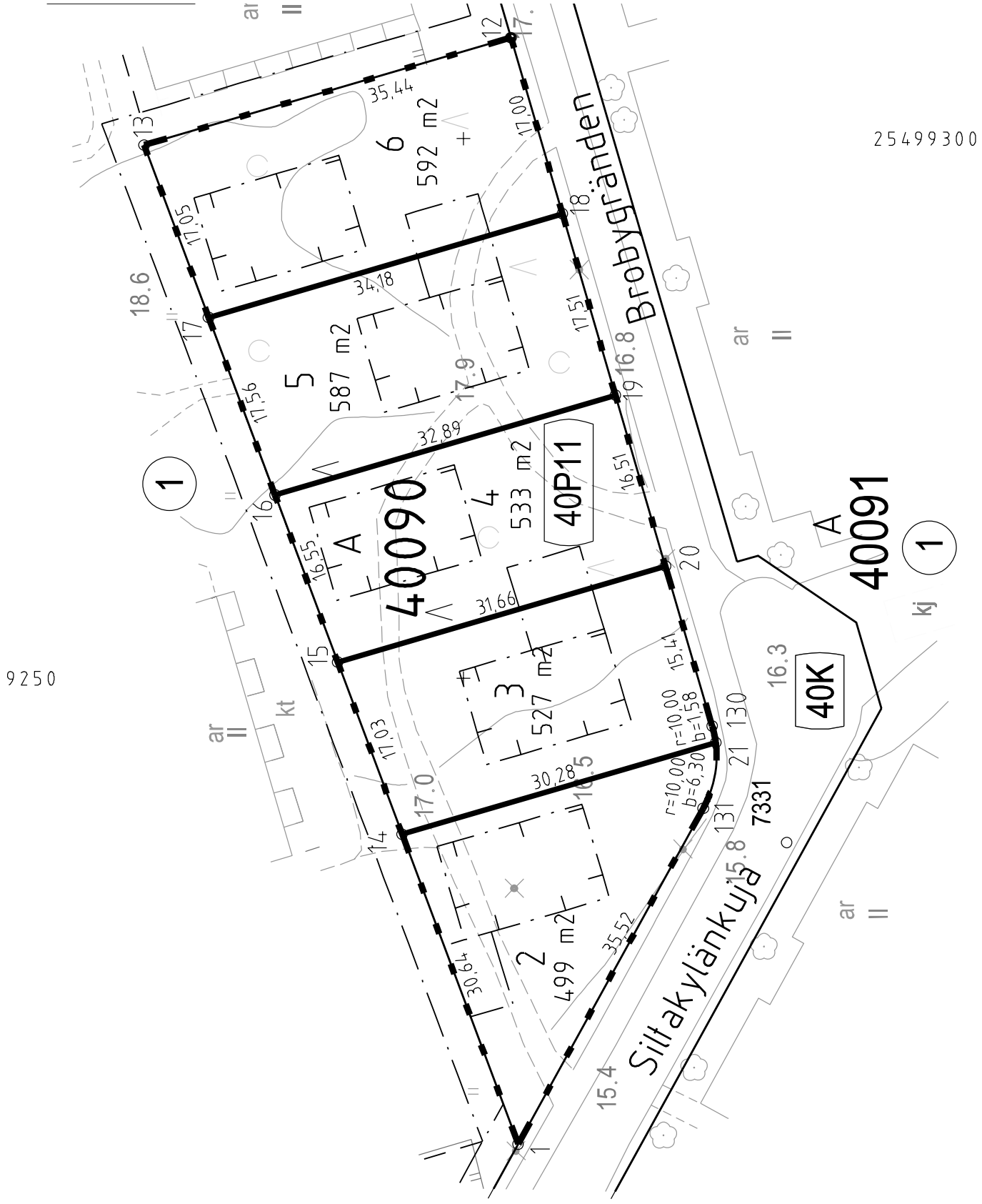
- ska tomter gränsas mot gatuområdet med buskhäck eller låg mur.

Minimiantalet bilplatserna:

- på AO-kvartersområde: 1 bp/bostad, samt för varje bostad plats för tillfällig parkering av en bil.
- på AKS-kvartersområde: 1 bp/200 m2 vy.
- på AR- och AP-kvartersområde: 1 bp/80 m2 vy.
- bostäder på andra kvartersområden: det större antalet 1 bp/110 m2 vy eller 0,65 bp/bostaden. För stadens hyrebostäder kan bilplatsernas antal minskas med 20 %. Dessutom för gästparkering: 1 bp/1000 m2 vy.
- serviceutrymmen på AYS-kvartersområde: 1 bp/250 m2 vy.
- på Y-kvartersområde: 1 bp/250 m2 vy.

Minimiantalet cykelplatser på tomten är 1 cp/30 m2 bostadsvåningsyta. Minst 75 % av dem ska placeras i byggnaderna eller i skydden.

På detta detaljplaneområde ska för kvartersområdet utarbetas en separat tomtindelning.


25499300
9250
Brobygränden
Siltakylänkuja
40090
40P11
40K
40091
7331
A
1
2
3
4
5
6
499 m2
527 m2
533 m2
587 m2
592 m2
35,44
34,18
32,89
31,66
30,28
35,52
30,64
17,05
17,56
17,03
17,00
17,51
16,55
16,51
15,41
r=10,00
b=1,58
r=10,00
b=6,30
18.6
17.9
16.8
16.5
17.0
16.3
15.8
15.4
ar
kt
kj

RAKENNETTAVUUSSELVITYS GEO 6569
K40090 T2-6 5.7.2017
Siltakylänkuja, Suutarila 1 (4)

Suunnitelmassa käytetään koordinaatistona ETRS-GK25 koordinaatistoa ja N2000 korkeusjärjestelmää.

1. POHJASUHTEET

Maaperäkuvaus ja alustavasti arvioitu perustamistapa perustuvat tonttien lähistöllä vuosina 1965, 1978, 1979 ja 2015 suoritettuihin maaperätutkimuksiin, ilmakuviin, maastokäyntiin ja kaupunkiympäristötoimialan maa- ja kallioperäyksikön maaperäkarttaan. Rakennusten suunnittelun yhteydessä tonteilla on suoritettava pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperän laatu ja kalliopinnan sijainti sekä suunnitellaan perustamistavat yksityiskohtaisesti.

Korttelin 40090 tontit 2–6 sijaitsevat Suutarilan 40. kaupunginosassa Siltalanpuiston alueella. Korttelin pohjois- ja itäpuolella on nykyisellään korttelin olemassa olevaa rivitaloasutusta. Korttelin länsipuolella kulkee Siltakylänkuja ja eteläpuolella hiekkatie. Hiekkatien kohdalle rakennetaan Siltakylänkujan ajoyhteys tonteille. Nykytilassa tontit ovat puustoista puistoaluetta. Pilaantuneista maista ei ole tietoa, mutta käyttöhistorian perusteella ei ole oletettavissa, että alueella olisi pilaantunutta maata.

Maanpinta alueella on kumpareinen ja sen korkeustaso on vaihdellut noin välillä +15,5…+18,5. Alueen kairausten perusteella lähellä maan pintaa on hyvin ohut saven kuivakuorikerros. Sen alapuolella olevan savikerroksen paksuus tonttialueella vaihtelee noin 0,5–2,5 metrin välillä. Savikerrosta on tonttialueen länsiosassa tonteilla 2 ja 3. Saven alapuolella on silttinen hiekkakerros, jonka paksuus vaihtelee noin 0,5–7,0 metrin välillä. Silttisen hiekkakerroksen alapuolella on moreenia, jonka alla on kallio. Tonttien 4, 5 ja 6 alueella kallio on kairauksilla varmistettu tasovälille +9,5…+16,8, ja muut ympärillä olevat kairaukset ovat päättyneet kiveen tai kallioon tasovälillä +10,6…+17,4.

Pohjamaa on routivaa.

Alueella ei ole tehty pohjavesihavaintoja. Pohjaveden pinnankorkeutta havainnointiin tonttialueen kaakkoispuolelta noin 200 metrin päästä, jossa vedenpinnan korkeutta mitattiin aikavälillä 3.6.2015–21.4.2017. Mittausaikana pohjavedenpinta oli välillä +14,4…+14,9, eli noin 0,4–0,9 metriä maanpinnasta.

Helsingin johtotietokartan mukaan tonttialueen etelä- ja länsipuolella kulkee valaisinpylväille kulkevat sähkökaapelit ja mahdollisesti muita sähkökaapeleita sekä telekaapelit. Tonttialueen länsipuolella kulkee lisäksi viemäri- ja kaukolämpöjohdot. Tiedossa olevat johdot ja kaapelit on esitetty myös liitekartassa.

2. VIEREISET RAKENTEET

Korttelin 40090 tonttien 2-6 ympäristössä osa rakennuksista on perustettu maanvaraisilla anturoilla ja osa teräsbetonipaaluilla. Myös talousrakennuksista ainakin osa on perustettu reunavahvistetulla teräsbetonilaatalla maan varaan. Erityisesti maanvaraiset rakenteet tulee huomioida tärinää aiheuttavissa rakennustöissä, esim. paalutus tai louhinta.

3. PERUSTAMISTAVAT

3.1 YLEISTÄ

Tonteille on kaavoitettu enintään II-kerroksisia asuinrakennuksia, joiden suurin sallittu kerrosneliömäärä on 160 tai 180 m^2/tontti. Lisäksi tonteille voidaan rakentaa autotalli tai -katos. Rakennuspaikat salaojitetaan ja maanvastaiset rakenteet routasuojataan. Rakennusten

alapohjat tehdään kantavina, tuulettuvina alapohjina. Alueen putkijohdot perustetaan murskekerroksen välityksellä maan tai kallion varaan. Piha- ja liikennealueiden rakennekerrokset voidaan perustaa suoraan maan tai kallion varaan, mikäli tuleva maanpinta vastaa likimain nykyistä maanpinnan tasoa.

3.2 TONTTIEN 2 JA 3 PERUSTAMINEN

Alustavasti tonttien 2 ja 3 asuinrakennukset ja autotallit ja -katokset perustetaan 4–6 m pitkillä lyötävillä teräspaaluilla. Vaihtoehtoisesti myös anturaperustus voi olla mahdollinen tekemällä massanvaihto.

3.3 TONTTIEN 4, 5 JA 6 PERUSTAMINEN

Alustavasti tonttien 4, 5 ja 6 asuinrakennukset ja autotallit ja -katokset perustetaan anturoilla murskekerroksen välityksellä kallion varaan. Kalliota joudutaan todennäköisesti louhimaan rakennusten ja putkijohtolinjojen kohdalla.

4. POHJARAKENNUSKUSTANNUKSET

Perustettaessa II-kerroksinen asuinrakennus pohjarakennuskustannukset on esitetty alla olevassa taulukossa. Perustamisen arvioitu kustannus on laskettu sillä oletuksella, että koko rakennusoikeus käytetään. Tonttien 4, 5 ja 6 kustannusarvioihin ei ole sisällytetty mahdollisia louhintatöitä.

	Tontti 2 & 3	Tontti 4 & 5	Tontti 6
Rakennusoikeuden suurin sallittu määrä	160 kem^2	160 kem^2	180 kem^2
Perustamisen arvioitu kustannus	340 €/kem^2	240 €/kem^2	230 €/kem^2

Rakennuskustannuksiin sisältyy yleiskustannuksia 16 %, rakennuttajan kustannuksia 8 % sekä arvonlisäveroa 24 %. Kustannukset ovat hintatasossa 5/2017.

Markku Savolainen
vs. pohjarakentamisen tiimipäällikkö

Venla Uusitalo
tekn. yo.

Liitteet: Kuvat 1 ja 2
Liite 1: Kartta, Pohjatutkimussymbolit ja saven alapinnan tasokäyrät, 1:1000
Liite 2: Kartta, Johtotiedot ja kaapelit, 1:1000

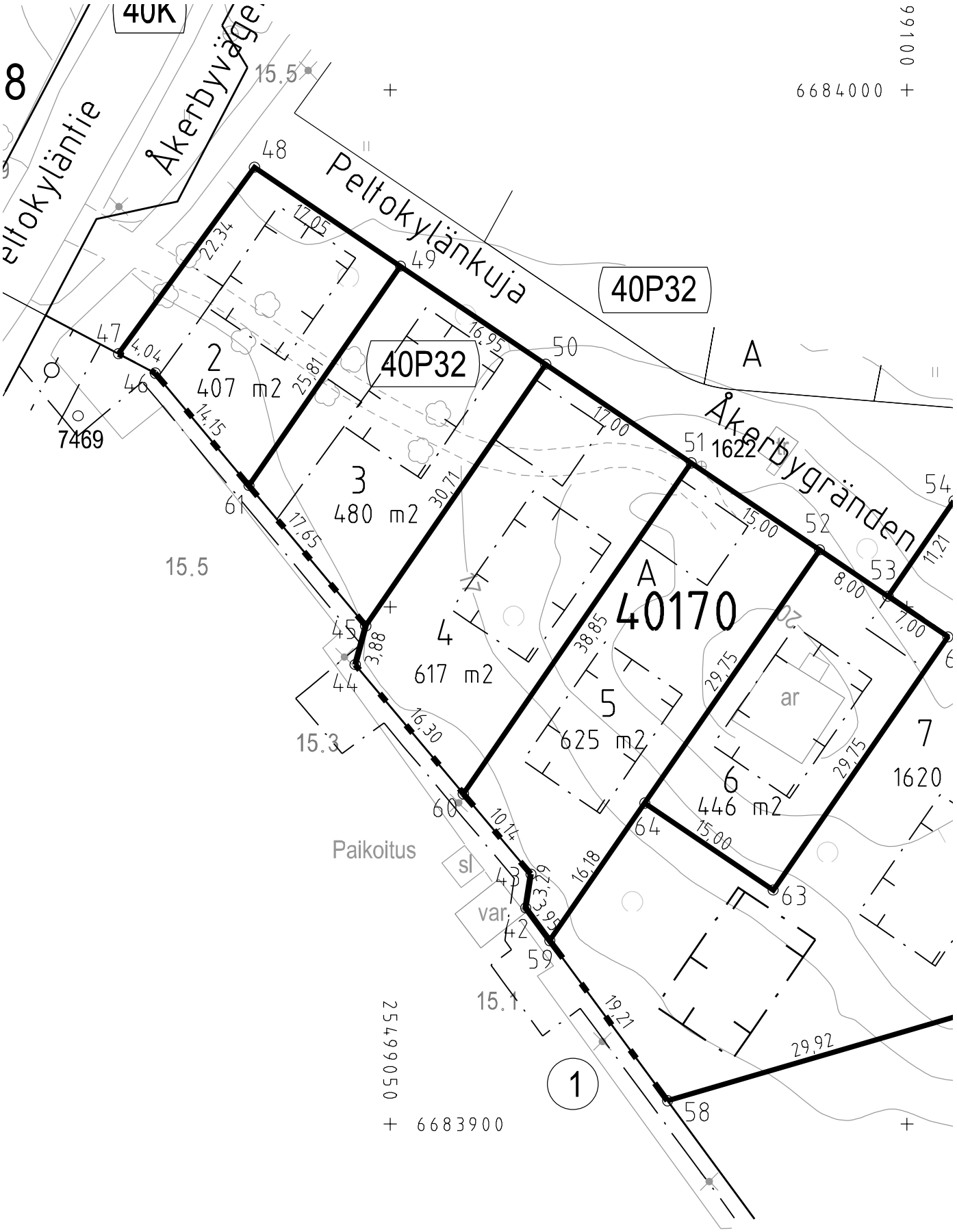
P:\6569\doc\Koillinen\40090\40090_2-6.docx

Postiosoite
PL 2214
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
www.geotekniikka.fi

Kaupunkiympäristön toimiala
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
Maa- ja kallioperäyksikkö GEO

Puh
(09) 310 13 010

Helsinki


40K
8
eltokyläntie
Åkerbyvägen
15.5
Peltokylänkuja
40P32
40P32
A
Åkerbygränden
2
407 m2
3
480 m2
4
617 m2
5
625 m2
6
446 m2
7
1620
A
40170
ar
7469
1622
Paikoitus
sl
var.
15.5
15.3
15.1
1
6684000
6683900
25499050
99100

RAKENNETTAVUUSSELVITYS GEO 6569
K40170 T2–5 13.7.2017
Peltokylänkuja, Suutarila 1 (3)

Suunnitelmassa käytetään koordinaatistona ETRS-GK25 koordinaatistoa ja N2000 korkeusjärjestelmää.

1. POHJASUHTEET

Maaperäkuvaus ja alustavasti arvioitu perustamistapa perustuvat tonttien lähistöllä vuosina 1965 ja 2015 suoritettuihin maaperätutkimuksiin, ilmakuviin, maastokäyntiin ja kaupunkiympäristötoimialan maa- ja kallioperäyksikön maaperäkarttaan. Rakennusten suunnittelun yhteydessä tonteilla on suoritettava pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperän laatu ja kalliopinnan sijainti sekä suunnitellaan perustamistavat yksityiskohtaisesti.

Korttelin 40170 tontit 2–5 sijaitsevat Suutarilan 40. kaupunginosassa Siltalanpuiston alueella. Korttelin pohjois- ja itäpuolella on nykyisellään puistoaluetta ja alueelle tullaan rakentamaan Peltokylänkuja sekä pientaloja. Korttelin luoteispuolella kulkee Peltokyläntie ja eteläpuolella on paikoitusalue. Korttelin tontilla 6 on olemassa oleva vanha omakotitalo.

Maanpinta alueella on vaihteleva ja sen korkeustaso on vaihdellut noin välillä +15,9…+19,1. Alueen kairausten perusteella humusmaakerroksen paksuus vaihtelee noin 0,5–1,5 metrin välillä. Sen alapuolella on hiekkakerros, jonka paksuus vaihtelee noin 0,2–5,5 metrin välillä. Silttisen hiekkakerroksen alapuolella on kallio. Tonttien 2, 4 ja 5 alueella kallio on kairauksilla varmistettu tasovälille +13,2…+19,1, ja muut ympärillä olevat kairaukset ovat päättyneet kiveen tai kallioon tasovälillä +9,9…+17,2.

Pohjamaa on routivaa.

Alueella ei ole tehty pohjavesihavaintoja. Pohjaveden pinnankorkeutta havainnointiin tonttialueen pohjoispuolelta noin 100 metrin päästä, jossa vedenpinnan korkeutta mitattiin aikavälillä 29.4.2015–27.6.2017. Mittausaikana pohjavedenpinta oli välillä +13,61…+13,97, kun maanpinnan korkeustaso oli +13,8.

Helsingin johtotietokartan mukaan korttelin länsipuolella kulkee valaisinpylväille kulkevat sähkökaapelit ja mahdollisesti muita sähkökaapeleita sekä telekaapelit, vesi-, jätevesiviemäri- ja kaukolämpöjohdot. Tonttialueen pohjoispuolella kulkee sähkökaapeleita. Tiedossa olevat johdot ja kaapelit on esitetty myös liitekartassa.

2. PERUSTAMISTAVAT

Tonteille on kaavoitettu enintään II-kerroksisia asuinrakennuksia, joiden suurin sallittu kerrosneliömäärä on 140, 160 tai 180 m²/tontti. Lisäksi tonteille voidaan rakentaa autotalli tai -katos.

Alustavasti asuinrakennukset ja autotallit tai -katokset perustetaan anturoilla murskekerroksen välityksellä kallion tai kantavan pohjamaakerroksen varaan.

Rakennuspaikat salaojitetaan ja maanvastaiset rakenteet routasuojataan. Rakennusten alapohjat tehdään kantavina, tuulettuvina alapohjina. Alueen putkijohdot voidaan perustaa murskekerroksen välityksellä maan tai kallion varaan. Piha- ja liikennealueiden rakennekerrokset voidaan perustaa maan tai kallion varaan.

Tonttien 2–5 pohjat on alustavan tiedon mukaan suunniteltu louhittavaksi ennen tontin luovutuksia siten, että ajoyhteys tonteille käy Peltokylänkujan puolelta.

3. POHJARAKENNUSKUSTANNUKSET

Perustettaessa II-kerroksinen asuinrakennus anturoilla murskekerroksen välityksellä kallion tai kantavan pohjamaakerroksen varaan pohjarakennuskustannukset on esitetty alla olevassa taulukossa. Perustamisen arvioitu kustannus on laskettu sillä oletuksella, että koko rakennusoikeus käytetään. Tonttien kustannusarvioihin ei ole sisällytetty mahdollisia louhintatöitä.

	Tontti 2	Tontti 3	Tontti 4	Tontti 5
Rakennusoikeuden suurin sallittu määrä	140 kem^2	160 kem^2	180 kem^2	180 kem^2
Perustamisen arvioitu kustannus	250 €/kem^2	240 €/kem^2	230 €/kem^2	230 €/kem^2

Rakennuskustannuksiin sisältyy yleiskustannuksia 16 %, rakennuttajan kustannuksia 8 % sekä arvonlisäveroa 24 %. Kustannukset ovat hintatasossa 5/2017.

Markku Savolainen
vs. pohjarakentamisen tiimipäällikkö

Venla Uusitalo
tekn. yo

Liitteet: Kuvat 1 ja 2
Liite 1: Kartta, Pohjatutkimussymbolit ja saven alapinnan tasokäyrästö, 1:1000
Liite 2: Kartta, Johtotiedot ja kaapelit, 1:1000

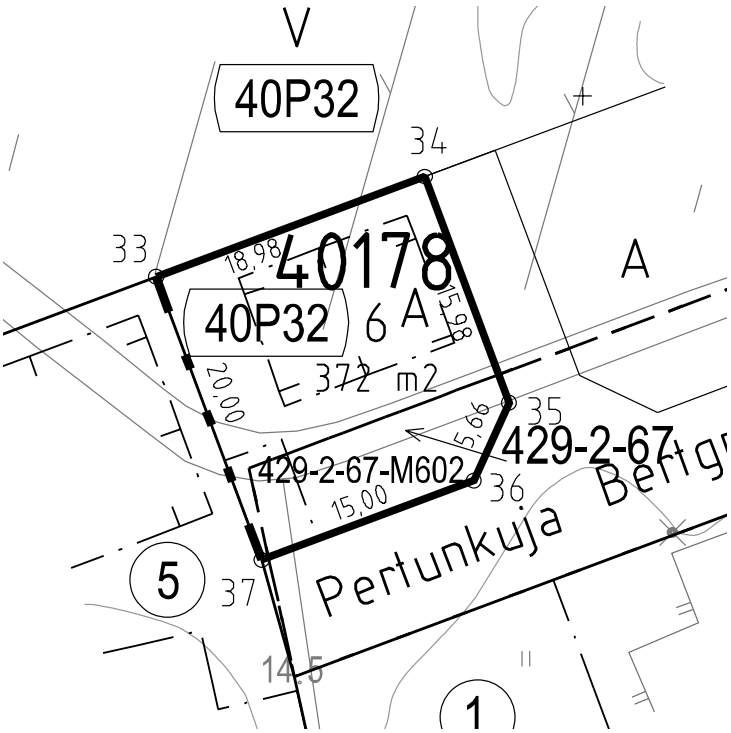
P:\6569\doc\Koillinen\40170\40170_2-5.docx

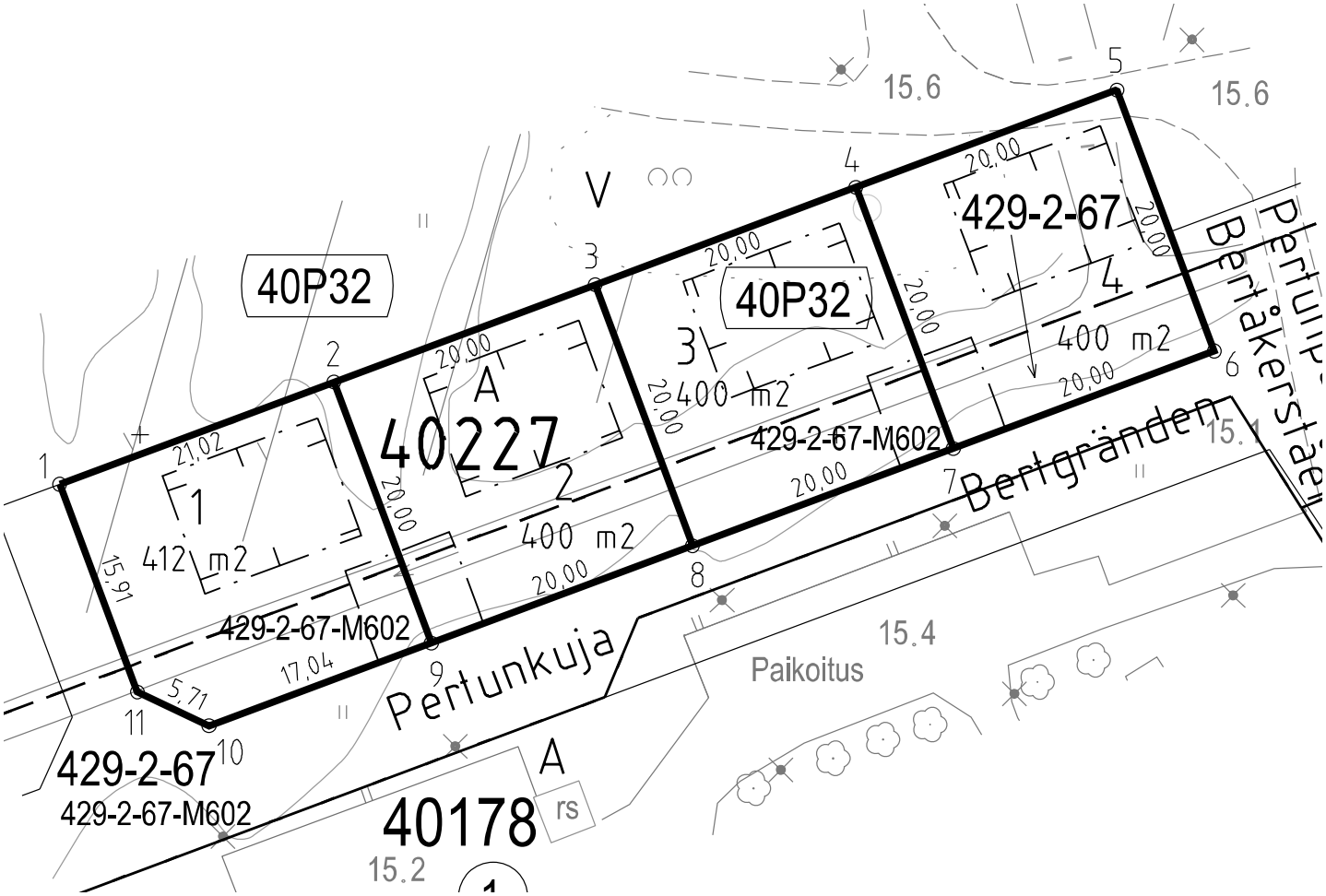
Postiosoite
PL 2214
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
www.geotekniikka.fi

Kaupunkiympäristön toimiala
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
Maa- ja kallioperäyksikkö GEO

Puh
(09) 310 13 010

Helsinki


V
40P32
34
33
40178
18,98
15,98
40P32
6
A
372 m2
20,00
35
5,66
429-2-67
429-2-67-M602
36
15,00
Pertunkuja
5
37
14,5
1


15.6
5
15.6
4
V
20,00
429-2-67
40P32
3
40P32
20,00
4
400 m2
20,00
2
20,00
A
3
400 m2
20,00
6
40227
429-2-67-M602
1
21,02
1
2
20,00
20,00
7
Bertgränden
15.1
412 m2
400 m2
15,91
20,00
8
429-2-67-M602
17,04
9
Pertunkuja
15.4
Paikoitus
5,71
11
10
429-2-67
429-2-67-M602
A
40178
rs
15.2

RAKENNETTAVUUSSELVITYS
K40178 T6
K40227 T1–4
Pertunkuja, Suutarila

GEO 6569
6.7.2017
1 (3)

Suunnitelmassa käytetään koordinaatistona ETRS-GK25 koordinaatistoa ja N2000 korkeusjärjestelmää.

1. POHJASUHTEET

Maaperäkuvaus ja alustavasti arvioitu perustamistapa perustuvat tonttien lähistöllä vuosina 1965, 1986 ja 2015 suoritettuihin maaperätutkimuksiin, ilmakuviin, maastokäyntiin ja kaupunkiympäristötoimialan maa- ja kallioperäyksikön maaperäkarttaan. Rakennusten suunnittelun yhteydessä tonteilla on suoritettava pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperän laatu ja kalliopinnan sijainti sekä suunnitellaan perustamistavat yksityiskohtaisesti.

Korttelin 40178 tontti 6 ja korttelin 40227 tontit 1–4 sijaitsevat Suutarilan 40. kaupunginosassa Siltalanpuiston alueella. Korttelin pohjoispuolella on puistoaluetta. Korttelin eteläpuolella on paikoitusalue. Pertunkuja rakennetaan korttelin ja paikoitusalueen väliin. Korttelin länsipuolella on puistoaluetta, johon rakennetaan rivitalo. Korttelin itäpuolelle jatketaan Pertunpellonraittia. Ilmakuvahistorian perusteella tonttien alueella on ennen nykykäyttöä ollut peltoaluetta. Aiemmin tontit ovat olleet puistoaluetta, mutta vuoden 2017 kesän aikana on rakennettu Pertunkujan katua ja muuta kunnallistekniikkaa.

Maanpinta alueella on tasainen ja sen korkeustaso on vaihdellut noin välillä +14,7…+15,2. Alueen kairausten perusteella lähellä maanpintaa on hyvin ohut saven kuivakuorikerros. Sen alapuolella olevan savikerroksen paksuus vaihtelee noin 1,0–3,5 metrin välillä. Saven alapuolella on silttinen hiekkakerros, jonka paksuus vaihtelee noin 3,0–6,5 metrin välillä. Silttisen hiekkakerroksen alapuolella on moreenia, jonka alla on kallio. Kallionpinta on arviolta korkeustasolla +3,5…+9,5, mutta varsinaisia kalliovarmistuksia korttelin alueella ei ole tehty.

Pertunkuja sekä korttelin 40178 tontti 6 ja korttelin 40227 tontit 1–4 on syvästabiloitu asemakaavan mukaisia rakennusaloja lukuun ottamatta. Stabiloinnin tarkemmat tiedot ovat saatavissa maa- ja kallioperäyksiköstä.

Pohjamaa on routivaa.

Pohjaveden pinnankorkeutta havainnointiin korttelin 40178 tontin 6 eteläpuolelta, jossa vedenpinnan korkeutta mitattiin aikavälillä 3.6.2015–22.3.2017. Mittausaikana pohjavedenpinnan painetaso vaihteli välillä +14,17…+14,55, eli noin 0,3–0,7 metriä maanpinnasta. Tonttialueen koillispuolella alle 100 metrin päässä vedenpinnan korkeutta mitattiin aikavälillä 3.6.2015–21.4.2017. Mittausaikana pohjavedenpinnan painetaso vaihteli välillä +14,43…+14,93, eli noin 0,4–0,9 metriä maanpinnasta.

Helsingin johtotietokartan mukaan tonttialueen länsipuolella tontin 6 länsireunalla kulkee vesijohto. Tonttialueen pohjois- ja itäpuolella kulkee valaisinpylväille kulkevat sähkökaapelit. Tonttialueen eteläpuolella sekä itäpuolella kulkee hulevesiviemärijohtoja. Tiedossa olevat johdot ja kaapelit on esitetty myös liitekartassa.

2. VIEREISET RAKENTEET

Korttelin 40178 tontin 6 ja korttelin 40227 tonttien 1–4 viereiset lähimmät rakennukset on pääosin perustettu TB250 paalujen varaan. Nykyisten rakennusten viereen tehdyistä talousrakennuksista ainakin osa on perustettu reunavahvistetulla teräsbetonilaatalla maan varaan.

3. PERUSTAMISTAVAT

Tonteille on kaavoitettu enintään II-kerroksisia asuinrakennuksia, joiden suurin sallittu kerrosneliömäärä on 125 tai 140 m²/tontti. Lisäksi tonteille voidaan rakentaa autotalli tai -katos.

Alustavasti tonttien rakennukset voidaan perustaa kärkikantavilla paaluilla kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Paalutyypiksi sopisi esimerkiksi lyötävät teräsbetonipaalut TB250.

Rakennuspaikat salaojitetaan ja maanvastaiset rakenteet routasuojataan. Rakennusten alapohjat tehdään kantavina ryömintätilaisina. Alueen putkijohdot ja kaapelit voidaan perustaa paaluilla tai stabiloidun maan varaan. Piha-alueiden rakennekerrokset voidaan perustaa maan varaan, mikäli tuleva maanpinta vastaa likimain nykyistä maanpinnan tasoa.

4. POHJARAKENNUSKUSTANNUKSET

Perustettaessa II-kerroksinen asuinrakennus kärkikantavilla paaluilla pohjarakennuskustannukset ovat 125 m² asuinrakennukselle arviolta 415 €/kem² ja 140 m² asuinrakennukselle arviolta 400 €/kem².

Rakennuskustannuksiin sisältyy yleiskustannuksia 16 %, rakennuttajan kustannuksia 8 % sekä arvonlisäveroa 24 %. Kustannukset ovat hintatasossa 5/2017.

Markku Savolainen
vs. pohjarakentamisen tiimipäällikkö

Venla Uusitalo
tekn. yo.

Postiosoite
PL 2214
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
www.geotekniikka.fi

Kaupunkiympäristön toimiala
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
Maa- ja kallioperäyksikkö GEO

Puh
(09) 310 13 010

Helsinki

40224
40P32
5
568 m2
4
443 m2
3
506 m2
2
578 m2
1
513 m2
Peltokyläntie
Åkerbygränden
Peltokyläntie
Åkerbygränden
25499050

RAKENNETTAVUUSSELVITYS GEO 6569
K40224 T1–5 7.7.2017
Peltokylänkuja, Suutarila 1 (3)

Suunnitelmassa käytetään koordinaatistona ETRS-GK25 koordinaatistoa ja N2000 korkeusjärjestelmää.

1. POHJASUHTEET

Maaperäkuvaus ja alustavasti arvioitu perustamistapa perustuvat tonttien lähistöllä vuosina 1965 ja 2015 suoritettuihin maaperätutkimuksiin, ilmakuviin, maastokäyntiin ja kaupunkiympäristötoimialan maa- ja kallioperäyksikön maaperäkarttaan. Rakennusten suunnittelun yhteydessä tonteilla on suoritettava pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperän laatu ja kalliopinnan sijainti sekä suunnitellaan perustamistavat yksityiskohtaisesti.

Korttelin 40224 tontit 1–5 sijaitsevat Suutarilan 40. kaupunginosassa Siltalanpuiston alueella. Korttelin pohjois- ja itäpuolella on nykyisellään puistoaluetta ja säilyy puistoalueena. Korttelin länsipuolella kulkee Peltokyläntie. Korttelin eteläpuolella on vanha omakotitalo ja sille johtava tie ja niiden alueelle rakennetaan Peltokylänkuja sekä korttelin 40170 pientaloja. Ilmakuvahistorian perusteella tonttien alueella on ennen nykykäyttöä ollut peltoaluetta. Selvityksen kirjoittamisen aikana alueella on tehty esirakentamista sekä muuta kunnallistekniikkaa.

Maanpinta alueella on tasainen ja sen korkeustaso on vaihdellut noin välillä +14,0…+16,8. Maanpinta viettää pohjoiseen. Alueen kairausten perusteella savisilla alueilla lähellä maanpintaa on ohut saven kuivakuorikerros. Sen alla olevan savikerroksen paksuus tonttialueella vaihtelee noin 1,0–6,5 metrin välillä. Savikerroksen paksuus kasvaa pohjoiseen päin. Saven alapuolella on silttinen hiekkakerros, jonka paksuus vaihtelee noin 0,5–3,0 metrin välillä. Silttisen hiekkakerroksen alapuolella on moreenia, jonka alla on kallio. Tonttien 3 ja 4 eteläpuolella kallio on kairauksilla varmistettu tasovälille +14,3…+19,1, ja muut ympärillä olevat kairaukset ovat päättyneet kiveen tai kallioon tasovälillä +3,6…+13,5. Kairausten perusteella kallionpinta viettää jyrkästi pohjoiseen päin.

Korttelin 40224 tontit 1-5 on syvästabiloitu stabilointipilarein. Stabiloinnin tarkemmat tiedot ovat saatavissa maa- ja kallioperäyksiköstä.

Pohjamaa on routivaa.

Pohjaveden pinnankorkeutta havainnointiin tonttialueen pohjoispuolelta noin 50 metrin päästä, jossa vedenpinnan korkeutta mitattiin aikavälillä 29.4.2015–27.6.2017. Mittausaikana pohjavedenpinnan painetaso vaihteli välillä +13,54…+13,97, kun maanpinnan korkeustaso oli +13,8.

Helsingin johtotietokartan mukaan korttelin itä- ja länsipuolella kulkee valaisinpylväille kulkevat sähkökaapelit, ja eteläpuolella ja tontin 1 läpi muita sähkökaapeleita. Tontin 1 läpi kulkee myös telekaapeleita. Peltokyläntien suuntaisesti korttelin länsipuolella kulkee jätevesiviemärit, vesijohto, telekaapeli sekä kaukolämpöjohto. Tiedossa olevat johdot ja kaapelit on esitetty myös liitekartassa.

2. PERUSTAMISTAVAT

Tonteille on kaavoitettu enintään II-kerroksisia asuinrakennuksia, joiden suurin sallittu kerrosneliömäärä on 160 tai 180 m²/tontti. Lisäksi tonteille voidaan rakentaa autotalli tai -katos.

Alustavasti tonttien asuinrakennukset perustetaan kärkikantavilla porapaaluilla kallion varaan. Paalutyypiksi sopisi esimerkiksi RD 115/6.3. Porapaalut varmistavat sen, ettei paalun alapäät

vietä jyrkkää kallionpintaa pitkin alaspäin.

Rakennuspaikat salaojitetaan ja maanvastaiset rakenteet routasuojataan. Rakennusten alapohjat tehdään kantavina, tuulettuvina ryömintätilaisina. Alueen putkijohdot ja kaapelit voidaan perustaa paaluilla tai stabiloidun maan varaan. Piha- ja liikennealueiden rakennekerrokset voidaan perustaa maan varaan, mikäli tuleva maanpinta vastaa likimain nykyistä maanpinnan tasoa.

3. POHJARAKENNUSKUSTANNUKSET

Perustettaessa II-kerroksinen asuinrakennus kärkikantaville paaluille pohjarakennuskustannukset on esitetty alla olevassa taulukossa. Perustamisen arvioitu kustannus on laskettu sillä oletuksella, että koko rakennusoikeus käytetään.

	Tontti 1	Tontti 3 & 4	Tontti 2 & 5
Rakennusoikeuden suurin sallittu määrä	160 kem^2	160 kem^2	180 kem^2
Perustamisen arvioitu kustannus	540 €/kem^2	780 €/kem^2	490 €/kem^2

Rakennuskustannuksiin sisältyy yleiskustannuksia 16 %, rakennuttajan kustannuksia 8 % sekä arvonlisäveroa 24 %. Kustannukset ovat hintatasossa 5/2017.

Markku Savolainen
vs. pohjarakentamisen tiimipäällikkö

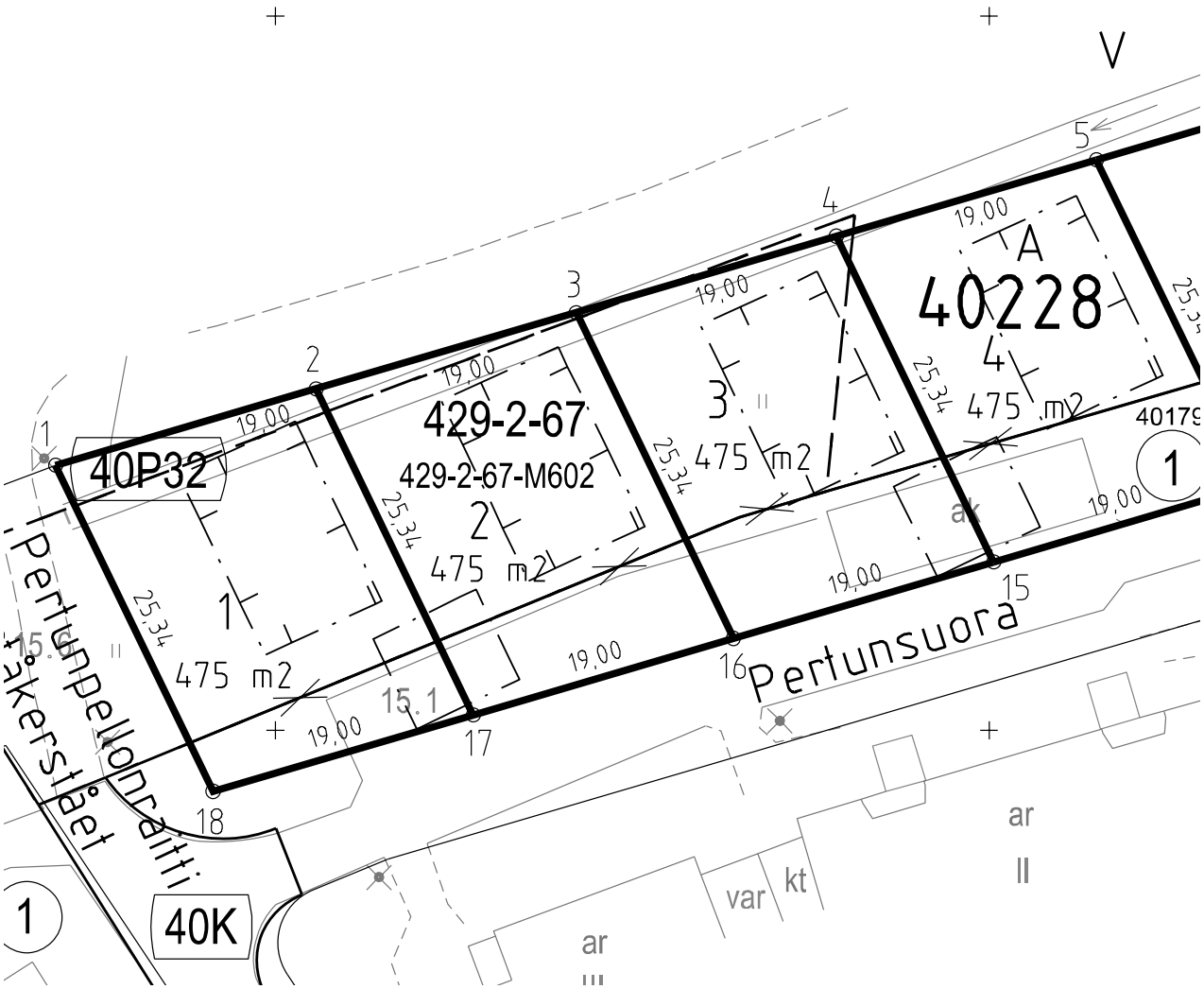
Venla Uusitalo
tekn. yo.

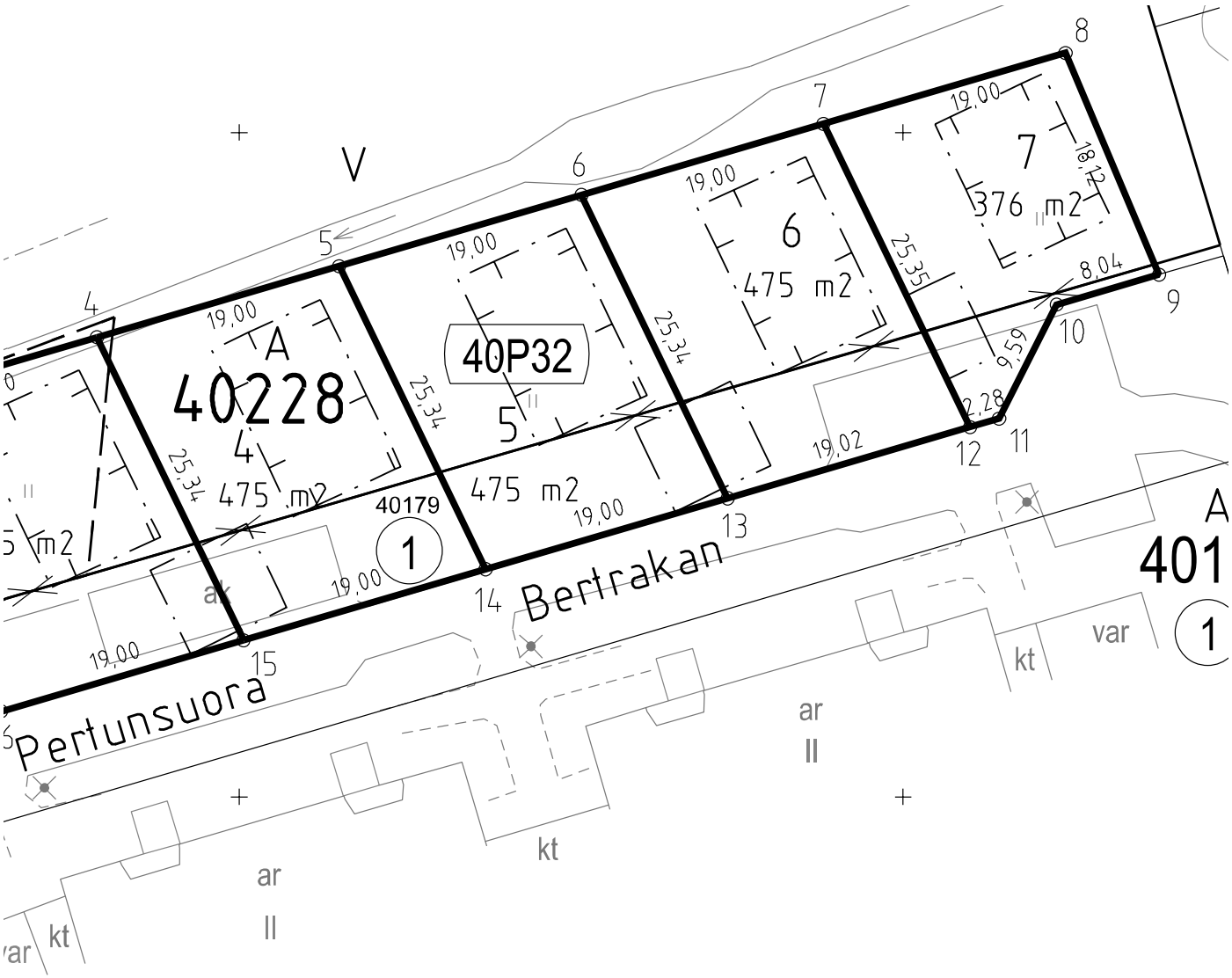
Postiosoite
PL 2214
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
www.geotekniikka.fi

Kaupunkiympäristön toimiala
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
Maa- ja kallioperäyksikkö GEO

Puh
(09) 310 13 010

Helsinki


V
40228
A
4
475 m2
429-2-67
429-2-67-M602
2
475 m2
3
475 m2
1
475 m2
40P32
40K
Pertunsuora
Pertunpellonraitti
Åkerstået
19,00
25,34
15.1
15.6
ar
II
var
kt
ar
III
1
2
3
4
5
15
16
17
18


V
A
40228
4
475 m2
40P32
5
475 m2
6
475 m2
7
376 m2
40179
1
Bertrakan
Pertunsuora
A
401
1
19,00
25,34
25,35
18,12
8,04
9,59
2,28
19,02
ar
II
kt
var

RAKENNETTAVUUSSELVITYS GEO 6569
K40228 T1–7 11.7.2017
Pertunsuora, Suutarila 1 (3)

Suunnitelmassa käytetään koordinaatistona ETRS-GK25 koordinaatistoa ja N2000 korkeusjärjestelmää.

1. POHJASUHTEET

Maaperäkuvaus ja alustavasti arvioitu perustamistapa perustuvat tonttien lähistöllä suoritettuihin maaperätutkimuksiin, ilmakuviin, maastokäyntiin ja kaupunkiympäristötoimialan maa- ja kallioperäyksikön maaperäkarttaan. Kairauksia on viimeksi täydennetty vuonna 2015. Rakennusten suunnittelun yhteydessä tonteilla on suoritettava pohjatutkimuksia, joiden avulla selvitetään maaperän laatu ja kalliopinnan sijainti sekä suunnitellaan perustamistavat yksityiskohtaisesti.

Korttelin 40228 tontit 1–7 sijaitsevat Suutarilan 40. kaupunginosassa Siltalanpuiston alueella. Korttelin pohjoispuolella on puistoaluetta, jonka läpi kulkee pyöräilytie. Korttelin itäpuolella kulkee Suutarilantie. Korttelin länsipuolelle jatketaan Pertunpellonraittia. Korttelin eteläpuolella on puistoaluetta ja siihen rakennetaan Pertunsuora. Ilmakuvahistorian perusteella tonttien alueella on ennen nykykäyttöä ollut peltoaluetta. Aiemmin tontit ovat olleet puistoaluetta, mutta vuoden 2017 kesän aikana on rakennettu Pertunsuoran katua ja muuta kunnallistekniikkaa.

Maanpinta alueella on tasainen ja sen korkeustaso on vaihdellut noin välillä +14,6...+16,4. Maanpinta viettää loivasti lounaaseen. Alueen kairausten perusteella lähellä maan pintaa on saven kuivakuorikerros. Sen alapuolella olevan savikerroksen paksuus vaihtelee noin 2,0–5,5 metrin välillä. Savikerroksen paksuus on suurimmillaan tonteilla 1, 2 ja 3. Saven alapuolella on silttinen hiekkakerros, jonka paksuus vaihtelee noin 2,0–7,5 metrin välillä. Silttisen hiekkakerroksen alapuolella on moreenia, jonka alla on kallio. Tontin 7 eteläpuolella kallio on kairauksilla varmistettu tasovälille +12,0...+13,9, ja muut korttelin alueella olevat kairaukset ovat päättyneet kiveen tai kallioon tasovälillä -0,1...+6,4. Paksuimmillaan maakerrokset ovat tontin 2 kohdalla jopa 15–16 m.

Pertunsuora sekä korttelin 40228 tontit 1–7 on syvästabiloitu stabilointipilarein asemakaavan mukaisia rakennusaloja lukuun ottamatta. Stabiloinnin tarkemmat tiedot ovat saatavissa maa- ja kallioperäyksiköstä.

Pohjamaa on routivaa.

Pohjaveden pinnankorkeutta havainnointiin tonttialueen luoteispuolelta tontin 1 vierestä, jossa vedenpinnan korkeutta mitattiin aikavälillä 3.6.2015–21.4.2017. Mittausaikana pohjavedenpinta oli välillä +14,43...+14,93, eli noin 0,4–0,9 metriä maanpinnasta.

Helsingin johtotietokartan mukaan tonttialueen länsi- ja pohjoispuolella kulkee valaisinpylväille kulkevat sähkökaapelit sekä muita sähkökaapeleita. Tonttialueen länsipuolella kulkee myös hulevesiviemäri. Tiedossa olevat johdot ja kaapelit on esitetty myös liitekartassa.

2. VIEREISET RAKENTEET

Korttelin 40228 tonttien 1–7 eteläpuolella lähimmät rakennukset on pääosin perustettu TB250 paalujen varaan. Nykyisten rakennusten viereen tehdyistä talousrakennuksista ainakin osa on perustettu reunavahvistetulla teräsbetonilaatalla maan varaan. Erityisesti maanvaraiset rakenteet tulee huomioida tärinää aiheuttavissa rakennustöissä, kuten paalutuksessa.

3. PERUSTAMISTAVAT

Tonteille on kaavoitettu enintään II-kerroksisia asuinrakennuksia, joiden suurin sallittu kerrosneliömäärä on 125 tai 160 m^2/tontti. Lisäksi tonteille voidaan rakentaa autotalli tai -katos.

Alustavasti rakennukset perustetaan kärkikantavilla paaluilla kantavan pohjamaan tai kallion varaan. Paalutyypiksi sopisi esimerkiksi lyötävät teräsbetonipaalut TB250. Tonteille tulevat autotalli- tai katosrakennukset voidaan perustaa myös TB250 paalujen varaan tai käyttäen maanvaraista reunavahvistettua teräsbetonilaattaa.

Rakennuspaikat salaojitetaan ja maanvastaiset rakenteet routasuojataan. Rakennusten alapohjat tehdään kantavina, tuulettuvina alapohjina. Tonttien putkijohdot, kaapelit ja pihojen rakennekerrokset voidaan perustaa paaluilla tai stabiloidun maan varaan.

4. POHJARAKENNUSKUSTANNUKSET

Perustettaessa II-kerroksinen asuinrakennus kärkikantaville paaluille pohjarakennuskustannukset ovat 125 m^2 asuinrakennukselle arviolta 425 €/kem^2 ja 160 m^2 asuinrakennukselle arviolta 415 €/kem^2.

Rakennuskustannuksiin sisältyy yleiskustannuksia 16 %, rakennuttajan kustannuksia 8 % sekä arvonlisäveroa 24 %. Kustannukset ovat hintatasossa 5/2017.

Markku Savolainen
vs. pohjarakentamisen tiimipäällikkö

Venla Uusitalo
tekn. yo.

Postiosoite
PL 2214
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
www.geotekniikka.fi

Kaupunkiympäristön toimiala
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
Maa- ja kallioperäyksikkö GEO

Puh
(09) 310 13 010

Helsinki