

In-ADS arendusjuhend

23.12.2015

Version 2.0.1

MAA-AMET

Sisukord

1	Tutvustus	4
2	Nõuded	4
3	Koodi genereerimine.....	5
3.1....	<i>Erinevad komponendi režiimid</i>	<i>5</i>
3.2....	<i>Objektide liigid ja prioriteetid</i>	<i>7</i>
3.3....	<i>Kaardikihid</i>	<i>8</i>
3.3.1	Aluskaartide valik	8
3.3.2	Kaardikihtide valik	8
3.3.3	Täiendavad WMS kihid.....	8
3.4....	<i>Genereeritud In-ADS komponendi kood</i>	<i>9</i>
4	In-ADS komponent.....	10
4.1....	<i>Kaart</i>	<i>10</i>
4.2....	<i>Aadresside otsimine</i>	<i>11</i>
4.2.1	Korteri otsing.....	12
4.2.2	Ajaloolised aadressid.....	13
5	In-ADS API	13
5.1....	<i>Funktsioonid</i>	<i>13</i>
5.1.1	hideResult()	13
5.1.2	setAddress(address).....	14
5.1.3	showMap()	14
5.1.4	hideMap()	15
5.1.5	searchAddress (ads_oid, bbox)	15
5.1.6	setInfo(turnOn).....	16
5.1.7	toggleFullscreen (turnOn).....	16
5.2....	<i>Sündmused</i>	<i>16</i>
5.2.1	mapNavigate	16
5.2.2	inaadressLoaded	17
5.2.3	addressSelected	17
5.3....	<i>Sisendi kirjeldus</i>	<i>18</i>
5.3.1	Tõlked.....	21
5.4....	<i>Väljundi kirjeldus</i>	<i>22</i>

5.4.1	Objektipõhise otsingu väljund.....	23
5.4.2	Aadressipõhise otsingu väljund.....	26
6	In-ADS redaktor API	29
6.1....	Joonistamine ja redigeerimine.....	29
6.2....	Olemasoleva kuju taas kuvamine kaardile	30
6.3....	Kujundus.....	31
6.4....	Sisendi kirjeldus	31
6.5....	Funktsioonid.....	35
6.5.1	setGeomObject(geomObject, fit)	35
6.5.2	setVectorObjects(features, style)	36
6.6....	Sündmused	37
6.6.1	featureAdded	37
6.6.2	featureModified	37
6.6.3	featureSelected	38
7	In-ADS kujundus	38
8	Gazetteer-teenuse kirjeldus.....	39
8.1....	Sisendi kirjeldus.....	40
8.2....	Väljundi kirjeldus.....	41

1 Tutvustus

Tegemist on aadressiandmete süsteemi andmeid sisaldava integreeritava aadressiotsingu kasutajaliidesega (In-ADS), mida on võimalik lihtsalt paigutada erinevatesse veebipõhistesse infosüsteemidesse.

Komponenti võib kasutada lihtsalt klassikalise aadressiotsinguna või süsteemide poolt, kus on vaja leida otsitavale aadressile normaliseeritud ja ADS'i nõuetele vastav vastete loend koos objekti infoga.

Käesolev juhend on suunatud arendajale, kes kasutab koodi genereerimiseks vastavat kasutajaliidest <http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress> ning samas integreerib seda ka komponenti kasutavasse infosüsteemi. Eespool soovitatud aadressil oleva koodigeneraatori väljund sobib väga hästi otse kasutamiseks näiteks kodulehele aadressiotsingu lisamiseks.

Kasutajaliidese avalehelt leiab In-ADS näidiskomponendi, mida kasutaja saab visuaalselt näha ja proovida. Samuti on link kasutusjuhendile ja arendusjuhendile. Esimene on suunatud kõikidele, nii tavakasutajatele, kes tahavad genereeritud koodi otse kasutada kui ka arendajatele kes soovivad In-ADS kasutada näiteks teises infosüsteemis.

In-ADS komponendiga suhtlemine käib üle *JavaScript* liidese. Erinevate tegevuste peale nagu näiteks aadressi valik, saadetakse komponendi poolt In-ADS komponenti kasutavale süsteemile *JavaScript* objekt aadressiandmetega, kasutades väljapoole saadavat sündmust ehk nn *DOM event'i*. Samuti on võimalus välisel süsteemil kutsuda välja In-ADS erinevaid funktsioone.

2 Nõuded

InADS komponent kasutab *HTML5* standardit. Seega toetatud on *browserid*, mis antud standardit toetavad. Hetkel (16.10.2014 seisuga) toetatud browserite tüübid on:

- Internet Exporer versioonid 10 ja 11

- Safari versioon 5.1.7 või uuem
- Google Chrome versioon 38.0.2125.101m või uuem
- Mozilla Firefox versioon 32.03 või uuem

Kaardiga komponendi minimaalseks mõõtudeks on soovitatavalt 300x300px.

3 Koodi genereerimine

Koodi genereerimine on jaotatud eraldi lehekülgedeks, kus kasutaja saab teha valikuid, milliste sätetega komponent luuakse.

3.1 Erinevad komponendi režiimid

Esmalt tuleb valida, millisel kujul In-ADS komponenti soovitakse. Erinevad variandid:

režiim	Kirjeldus
Aadressiotsing kaardiga	Kuvatud on nii aadressiotsingu kast kui kaart, kus leitud aadresse kuvatakse. Samuti on võimalik aadressi valikut sooritada kaardil
Aadressiotsing kaardiga (vaikimisi kaart suletud)	Analoogne esimese variandiga, kuid vaikimisi on kaart suletud. Kaardiga kuvamiseks või uuesti peitmiseks on eraldi nupp
Aadressiotsing ilma kaardita	Kuvatud on ainult aadressiotsingu kast. Antud režiimis on võimalik kasutada ainult aadressipõhist otsingut
Ainult kaart asukoha kuvamiseks	Kuvatud on ainult kaart, ning kasutajaliidese kaudu aadresse otsida ei ole võimalik. Antud režiim on mõeldud konkreetsete aadresside kuvamiseks, andes In-ADS komponendi loomisel ette kuvatavad aadressid. Kaardi peal saab kasutaja soovi korral kuvatud aadresside hulgast valiku teha

Lisaks tuleb sisestada *DIV* elemendi ID väärtus, mille sisse In-ADS komponent paigutatakse.

Kui kasutaja soovib komponenti oma äranägemise järgi kujundada on võimalik ära märkida, et kasutatakse oma *css* faili. Kui antud parameeter on väärtustatud, siis In-ADS komponendi enda kujunduse *css* faili ei kasutata („*nocss*“:true). Kuna komponent kasutab *jQueryMobile*(versioon 1.4.3) kujundust, siis on soovitatav võtta aluseks vastav *CSS* fail, et kujundamine oleks hõlpsam. *CSS* faili saate võtta aadressilt:

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/theme/default/jquery.mobile-1.4.3.css>

Soovi korral on võimalik kasutada ka *jQueryMobile ThemeRoller* kujundamise tööriista (<http://themeroller.jquerymobile.com/>). Antud töörist võimaldab lihtsa veebiliidese abil kujundada kõikvõimalikke *jQueryMobile* komponente ning lõpptulemusena genereerida vastav *css* fail.

ThemeRoller kasutamisel, tuleb lisaks *css* faili lisamisele, lisada päisesse ka *jQuery* ja *jQueryMobile javascript* failid.

Näidis:

```
<link rel="stylesheet"
href="http://code.jquery.com/mobile/1.4.3/jquery.mobile.structure-
1.4.3.min.css" />

<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/jquery.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/jquery.mobile-
1.4.3.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/inaaddress.min.js"></script>
```

Lisaks on võimalus antud lehel valida, kas kaardile kuvatakse ka mõõtkava ja kas kaardil on mõõtmise tööriist.

Kui on soov In-ADS komponenti kasutada täisekraanvaates (näiteks mobiilse vaate jaoks), siis tuleks märkida ka linnuke „Kasutan komponenti täisekraanvaates“.

3.2 Objektide liigid ja prioriteedid

Raadionupp võimaldab valida kas otsing tehakse aadressipõhiselt või konkreetsete objekti liikide hulgast (objektipõhine otsing).

☒ Üldine aadressipõhine otsing

☐ Vali objekti liigid, millest otsitakse

☐ EHAK

☐ Väikekoht

☐ Katastriüksus

☐ Liikluspind

☐ Hoone

☐ Ainult UN tunnusega hooned

☐ Korterite valik

☐ Luba uute korterite sisestamine

Objektide liigid:

- Üldine aadressipõhine otsing – otsitakse kõikide objekti liikide hulgast ning tulemuses on kuvatud leitud aadressid (kui sama aadressiga on seotud mitu objekti, siis kuvatakse prioriteetsuse reeglite alusel prioriteetseim)
- Vali objekti liigid (objektipõhine otsing) – saab valida objekti liigid, mille hulgast otsitakse. Otsingu tulemusse kuvatakse kõik leitud objektid, millele otsitav aadress vastab, objektid on järjestatud prioriteetsusreeglite alusel.

Kui objekti liikidest on valitud ka hoone, siis on võimalus otsingut kitsendada selliselt, et otsitakse ainult UN tunnusega (unikaalaadressinõudega) hooned. Unikaalaadressi nõudvad hooned on näiteks elamud, koolid, ärihooned, majutushooned, haiglad jmt. Unikaalaadressi mitte nõudvad hooned on nt kuurid jt kõrvalhooned kus ei eeldata inimeste igapäevast viibimist.

Lisaks on võimalus hoonete otsingu puhul kaasata otsingusse ka korterid. Korterid valiku puhul on võimalus lasta kasutajatel sisestada ka uusi kortereid (korteri numbrit), kuid need ei salvestu ADS süsteemi ning on ainult informatiivsed välisele süsteemile. See funktsionaalsus on In-ADS-is seetõttu, et läbi In-ADS kasutajaliidese saaks sisestada korterinumbri, mis saadetakse sündmuse koosseisus edasi välisele süsteemile.

NB! Maa-amet palub ADS-ist puuduvate korterite (nn uute korterite), tegelikkusega vastuolus olevate või muude probleemsete andmete kohta saata info aadressile ads.abi@maaamet.ee.

Prioriteetsuse reeglid näitavad ära, millist objekti eelistatakse aadressipõhise otsingu puhul või millise järjestuse alusel objektid järjestatakse kui on valitud objektipõhine otsing.

3.3 Kaardikihid

3.3.1 Aluskaartide valik

Kui valitud on režiim, mis sisaldab ka kaarti, siis saab valida, millised aluskaardi valikud on komponendile lisatud. Juhul kui valitakse rohkem kui üks kiht, siis saab ka määrata, milline on vaikimisi valitud aluskaart.

3.3.2 Kaardikihtide valik

Lisaks aluskaardile saab lisada kaardile ka aluskaardile kuvatavaid teisi kihte, nt. aadressid või katastriüksused (need kaardikihid on alati kuvatud kaardile ning kasutajal ei ole võimalik neid välja/sisse lülitada).

3.3.3 Täiendavad WMS kihid

Kaardile on võimalus lisaks aluskaardile ja maa-ameti kaartidele kuvada ka täiendavaid kolmandate osapoolte WMS kaardi kihte. Selleks tuleb lisada

WMS url, kus on lisatud ka versiooni number ja kihtide loetelu. Näiteks: http://kaart.maaamet.ee/wms/aadressid?version=1.1.1&layers=ads_hoone,ads_hoone_aadr. WMS urle on võimalus lisada mitu.

Valitud kihid lisatakse kaardile kõige peale sellises järjekorras nagu nad koodigeneraatoris lisati ning juhtida neid kihte kaardilt ei saa.

3.4 Genereeritud In-ADS komponendi kood

Viimasel lehel esitatakse kood, mis genereeriti eelnevate valikute põhjal.

Välja on toodud kood, mis on vaja lisada *HTML* lehe päisesse (In-ADS komponendi *JavaScript*).

HTML lehe päis

```
<script type="text/javascript" src="http://lbads1.webdb.maaamet.ee/inaadress/js/inaadress.min.js"></script>
```

Ning *JavaScripti* kood, mis on vajalik In-ADS komponendi käivitamiseks. Nt.

javascript kood In-ADS käivitamiseks

```
var inAadress = new InAadress({"mode":"1","container":"kaart","nocss":true,"searchLayers":["EHITISHOONE"],"apartment":1,"priority":1,"defaultBaseLayer":"ALUSKAART","baseLayers":["ALUSKAART","ORTOFOTO","HYBRIID"],"mapLayers":["KATASTRIYKSUS"]});
```

Välja on toodud ka *HTML* lehe näidis, kus on kasutatud genereeritud koodi. Nt.

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<title>In-ADS komponent</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<script type="text/javascript" src="http://lbads1.webdb.maaamet.ee/inaadress/js/inaadress.min.js"></script>
</head>
<body>
<div id="kaart" style="width: 600px; height: 400px"></div>
<script>
var inAadress = new InAadress({"mode":"1","container":"kaart","nocss":true,"searchLayers":["EHITISHOONE"],"apartment":1,"priority":1,"defaultBaseLayer":"ALUSKAART","baseLayers":["ALUSKAART","ORTOFOTO","HYBRIID"],"mapLayers":["KATASTRIYKSUS"]});
</script>
</body>
</html>
```

Komponendi laius ja kaardiga komponendi puhul ka kõrgus on võimalik paika panna *div* elemendi kõrguse ja laiusega. Vaikimisi on komponendi laius 100% ja kaardiga komponendi puhul kõrgus 450px.

Kui komponenti kasutatakse koos kaardiga, siis ei tohi komponent ise ega ka konteiner, milles ta paikneb olla peidetud (*style="display:none"*).

Juhul kui In-ADS komponenti kasutav süsteem asub *HTTPS* aadressil, siis on võimalik In-ADS ka üle *HTTPS*-i kasutada
(<https://inaadress.maaamet.ee/inaadress>)

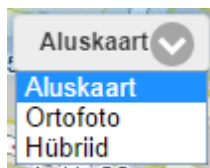
4 In-ADS komponent

4.1 Kaart

Sõltuvalt konfiguratsioonist koosneb komponent kas kaardist koos otsingu väljaga, ainult kaardist, ainult otsingu väljast või otsingu väljast ja nupust, millega on võimalik kaart nähtavale tuua.

Kaart koosneb kaardipildist, ning kaardile kuvatud kaardikihid ei ole kasutaja poolt juhitavad. Kaardil kuvatavad komponendid on:

1. Aluskaardi valiku loend (oleneb seadistustest, millised aluskaardid on lisatud). Lisaks hiire kasutamisele on loendis võimalik liikuda ka üles-alla noolteklahvide abil ja kinnitada valik klahviga *Enter*.



2. Navigeerimise nupud, millega on võimalik kaarti suurendada ja vähendada. Suurendamine ja vähendamine toimub ka arvutihiire rullikut kasutades.



3. Infopäringu nupp -



Lülitades sisse infopäringu nupu ja klikkides kaardil mõnel objektil on kasutajal võimalik näha täpsemat infot valitud objekti kohta.

Infopäring kuvab andmed olenevalt, milline valik tehti objekti liikide määramisel. Kui valiti üldine aadressiotsing, siis kuvatakse loend kõikidest objektidest, mis antud kohas leiti. Kui seadistamisel valiti kindlad objekti liigid, siis kuvatakse objekte ainult nendest liikidest. Akent on võimalik sulgeda ka kasutades klahvi *Esc*.

Kaardil klikkides on võimalik teha aadressi valik (kui tegemist on režiimiga, kus kaart on kuvatud). Selleks tuleb navigeerida sobivasse kohta ja klikkida otsitaval objektil. Kui valitud kohas eksisteerib ainult 1 objekt, siis kuvatakse aadressiotsingu kasti selle objekti aadress ja oranž marker kuvatakse kohta, kuhu klikiti. Kui valitud kohas paikneb mitu samaliigilist objekti, siis küsitakse kasutaja käest, millist objekti soovitakse valida. Sooritades valiku ja kinnitades selle, kuvatakse aadressiotsingu kasti valitud objekti aadress.

Kaardil objekte valides pakutakse mõõtkava vahemikus 4000-40000 valikusse katastriüksuseid, EHAK, väikekoht ja liikluspind objekte. Allpool mõõtkava 4000 kuvatakse valikusse lisaks ka hooneid. Kui konfigureeritud on vaid kindlat liiki objektid, pakutakse kasutajale vaid neid.

4.2 Aadresside otsimine



Aadressiotsingu lahtrisse aadressi sisestades, pakutakse jooksvalt valikuid leitud aadressidest. Tulemuste loend sisaldab alati maksimaalselt 10 aadressi, kui leitud aadresside hulgas otsitavat aadressi ei ole, tuleb otsitavat aadressi täpsustada. Kui leitud aadresse on 5 või vähem, siis kuvatakse ja mahutatakse leitud aadressid koheselt ka kaardile (kui komponent töötab kaardiga režiimis). Sel juhul on iga aadressi ees oranž marker, mis näitab ära, kus antud aadress kaardil paikneb. Kui otsing seadistati töötama objektipõhiselt (valiti konkreetsed objektide liigid, millest otsitakse), siis on otsingu tulemuses ära toodud ka see, mis liiki objektiga on tegemist (KÜ – katastriüksus, HÜ – EHAK, LP – liikluspind, VK – väikekoht, H - hoone).

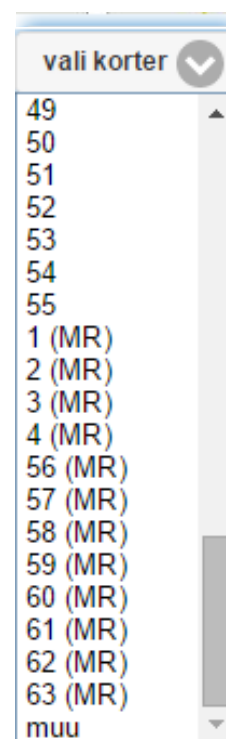
Lisaks hiire kasutamisele on kuvatud aadresside nimekirjas võimalik liikuda üles-alla ka klahvide *tab* ja *shift+tab* abil ning valikut kinnitada klahviga *Enter*.

Kui kasutaja ei tea aadressi või ei leia seda mingil põhjusel, siis on võimalik aadressi valik teha alati ka kaardil (kui tegemist on režiimiga, kus kaart on kuvatud). Selleks tuleb navigeerida sobivasse kohta ja klikkida otsitaval objektil. Kui valitud kohas eksisteerib ainult üks objekt, siis kuvatakse aadressiotsingu kasti selle objekti aadress ja oranž marker kuvatakse kohta, kuhu klikiti. Kui valitud kohas paikneb mitu samaliigilist objekti, siis küsitakse kasutaja käest, millist objekti soovitakse valida. Sooritades valiku ja kinnitades selle, kuvatakse aadressiotsingu kasti valitud objekti aadress. Kaardil objekte valides pakutakse ülevalpool mõõtkava 5000 valikusse vaid EHAK, väikekoht ja liikluspind objekte. Allpool mõõtkava 5000 kuvatakse valikusse katastriüksuseid, hooneid, tänavaid ja liikluspindasid. Kui konfigureeritud on vaid kindlat liiki objektid, pakutakse kasutajale vaid neid.

4.2.1 Korterite otsing

Kui seadetes on lubatud ka korterite otsing, siis neid on võimalik otsida kahte moodi. Kui sisestada aadress koos korteriga (eraldajaks sidekriips), näiteks Sõle 5-40, siis pakutakse tulemustesse kohe aadresse koos korteriga. Kui aga sisestada ainult hoone aadress, siis peale aadresside loendist valiku tegemist kuvatakse eraldi loend koos korteri numbriga, kust kasutaja saab valida sobiva korteri. Loendis on võimalik liikuda ka klahvide üles-alla abil ja kinnitada valikut klahviga *Enter*.

Kui In-ADS komponendi seadetes on lubatud ka uute korterite lisamine, siis on loendisse kuvatud ka valik „muu“, mille valides avaneb eraldi dialoog, kuhu kasutaja saab sisestada korteri numbri. Korterid, mis on mitteiluruumid on eraldi tähistatud (MR). Samuti võib korteri numbri, mida ei eksisteeri ADS süsteemis sisestada aadressiotsingu reale koos aadressiga.



4.2.2 Ajaloolised aadressid

Kui kasutaja otsib ajaloolise aadressi järgi (nt. võidu väljak), siis otsingu tulemuses on kuvatud siiski kehtivad aadressid, kuid sulgudes on ära toodud ajalooline aadressi osa trükitähtedega (nt. Vabaduse väljak (VÕIDU VÄLJAK), Kesklinna linnaosa, Tallinna linn, Harju maakond).

5 In-ADS API

In-ADS komponendiga suhtlemine käib üle *JavaScript* liidese. Erinevate tegevuste peale nagu näiteks aadressi valik, saadetakse komponendi poolt In-ADS komponenti kasutavale süsteemile (edaspidi: välisele süsteemile) *JavaScript* objekt aadressiandmetega, kasutades *DOM event*'i. Samuti on võimalus välisel süsteemil kutsuda välja In-ADS erinevaid funktsioone.

5.1 Funktsioonid

In-ADS komponent sisaldab järgmisi funktsioone:

5.1.1 hideResult()

Kuna peale leitud aadresside loendist valiku tegemist aadresside loendit ei tühjendata ega ka peideta, siis on võimalus välisel süsteemil soovi korral seda teha, kutsudes välja funktsiooni *hideResult()*

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"mode":1, "container":"inAadress",  
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})  
  
document.addEventListener('addressSelected', function(e){  
    inAadress.hideResult();  
});
```

Antud funktsioon on kasutatav vaid aadressiotsingu sisestusväljaga versioonis (sisendparameetri „*mode*“ väärtus 1, 2 või 3)

5.1.2 setAddress(address)

sisend: address(String) – aadressitekst, mida kuvada

Samuti on võimalus peale kasutajapoolt valiku tegemist väärtustada aadressiotsingu kast valitud aadressiga, kasutades selleks meetodit *setAddress(address)*. Antud meetod ei tee aadressiotsingut vaid ainult väärtustab aadressiotsingu kasti.

Näide:

```
var inAddress = new InAddress({"mode":1, "container":"inAddress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART",
"searchLayers":["KATASTRIYKSUS"]})
```

```
document.addEventListener('addressSelected', function(e){
    var address = e.detail.address;
    address = address.split(", ").reverse().join(", ");
    inAddress.setAddress(address);
});
```

Antud funktsioon on kasutatav vaid aadressiotsingu sisestusväljaga versioonis (sisendparameetri „*mode*“ väärtus 1, 2 või 3)

5.1.3 showMap()

Kui komponent töötab režiimis, kus kaart on vaikimisi peidetud („*mode*“ väärtus 2), siis on võimalik programselt kaarti nähtavale tuua. Näiteks kui kasutaja teeb aadresside loendist valiku, siis näidatakse aadressi ka kaardil, kuid automaatselt kaarti nähtavale ei tooda.

Näide:

```
var inAddress = new InAddress({"mode":2, "container":"inAddress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})
```

```
document.addEventListener('addressSelected', function(e) {
    inAddress.showMap();
});
```

5.1.4 hideMap()

Kui komponent töötab režiimis, kus kaart on vaikimisi peidetud („mode“ väärtus 2), siis on võimalik programselt kaarti peita.

Näide:

```
var inAddress = new InAddress({"mode":2, "container":"inAddress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})

document.addEventListener('addressSelected', function(e) {
    inAddress.hideMap();
});
```

5.1.5 searchAddress(ads_oid, bbox)

sisend: `ads_oid(Array)` – aadressiobjekti identifikaatori (versiooniülene) väärtuste loend, mida otsida ja kaardil kuvada. `Bbox(String)` – koordinaadid, mille sisse tulemus mahutatakse kujul „minx,miny,maxx,maxy“ või samuti võib väärtuseks olla number (bbox-i kordaja). Viimasel juhul mahutatakse objekt(id) alasse, mis on saadud objekti enda bbox-ist, millele on juurde liidetud objekti bbox ulatus korrutatud sisendiga(bbox-i kordajaga).

Kui komponent töötab režiimis, kus on ainult kaart („mode“ väärtus 4), siis on võimalus otsida ja kaardil kuvada aadressiobjekte, kasutades selleks funktsiooni `searchAddress(ads_oid)`.

Näide:

```
var inAddress = new InAddress({"mode":4, "container":"inAddress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})

document.addEventListener('inaaddressLoaded', function(e) {
    inAddress.searchAddress(["EE01708680", "ME02768850"]);
});
```

5.1.6 setInfo(turnOn)

Kui komponent töötab režiimis, kus on olemas ka kaart („mode“ väärtus 1, 2 või 4), siis on võimalik programselt infopäringu režiimi sisse/välja lülitada.

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"mode":1, "container":"inAadress",  
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})
```

```
inAadress.setInfo(true);
```

5.1.7 toggleFullscreen (turnOn)

Võimalus lülitada In-ADS komponent täisakna režiimile või sellest väljuda. Täisakna režiim on kasutatav vaid kaardiga otsingus ja ainult kaardi vaates (mode=1 või mode=4)

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"mode":1, "container":"inAadress",  
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})
```

```
inAadress.toggleFullscreen(true);
```

5.2 Sündmused

Erinevate tegevuste peale saadetakse In-ADS komponendi poolt välisele süsteemile *customEvent* sündmuseid.

5.2.1 mapNavigate

Sündmus kutsutakse välja peale igat kaardil navigeerimist. Kaasa antakse kaardi BBOX kujul [minx, miny, maxx, maxy].

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"mode":1, "container":"inAadress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})

document.addEventListener('mapNavigate', function(e){
    alert("Kaardi BBOX: " + e.detail);
});
```

5.2.2 inaadressLoaded

Sündmus kutsutakse välja kui In-ADS komponent on esialgse laadimise lõpetanud. Antud sündmus on kasulik, kui kohe peale komponendi loomist soovitakse selle poole mõne funktsiooniga pöörduda. Sel juhul saab pöörduda komponendi poole alles siis, kui see on lõpetanud laadimise

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"mode":1, "container":"inAadress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})

document.addEventListener('inaadressLoaded', function(e){
    alert("Komponent lõptas laadimise.");
});
```

5.2.3 addressSelected

Antud sündmus kustutakse välja järgmiste tegevuste peale:

- Kasutaja on sisestanud aadressiotsingu väljale aadressi ning valinud tulemuste loendist aadressi;
- Kasutaja vajutab kaardil olevale aadressi markerile (oranž tähega marker);
- Kasutaja valib korterite loendist korteri;
- Kasutaja valib korterite loendist valiku „muu“, sisestab avanevasse lahtrisse korteri numbri ja vajutab „ok“ nuppu;
- Kasutaja klikib kaardil kohal, kust leitakse üks objekt;
- Kasutaja klikib kaardil kohal, kus paikneb mitu sama liiki objekti, kasutaja valib loetelust sobiva objekti ja vajutab „valin aadressi“ nuppu.

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"mode":1, "container":"inAadress",
"baseLayers":["ALUSKAART"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART"})

document.addEventListener('addressSelected', function(e){
    var info = e.detail;
    alert(„valitud aadress: “ + info.aadress);
});
```

5.3 Sisendi kirjeldus

In-ADS komponendi loomisel tuleb ette anda *JavaScript* objekt, mis kirjeldab ära, millises režiimis ja funktsionaalsuses In-ADS komponent töötab.

Objekti võimalikud omadused on:

Omaduse nimetus	Kirjeldus	Kohustuslik
container	<i>DIV</i> elemendi „id“ väärtus, millesse In-ADS komponent paigutatakse	jah
mode	Millises režiimis In-ADS komponent töötab. Võimalikud väärtused: 1 – aadressiotsing koos kaardiga, 2 – aadressiotsing koos kaardiga(vaikimisi suletud), 3 – ainult aadressiotsing, 4 – ainult kaart	jah
searchLayers	Millist liiki objekte otsitakse. Kui väärtus puudub, siis otsitakse aadressipõhiselt. Kui väärtus on olemas, siis otsitakse objektipõhiselt. Tegemist on <i>Array</i> tüüpi omadusega, mille lubatud elementideks on: „EHITISHOONE“, „KATASTRIYKSUS“, „TANAV“, „VAIKEKOHT“ ja „EHAK“	ei
unHoone	Kui <i>searchLayers</i> parameeter sisaldab väärtust EHITISHOONE, siis on võimalik selle parameetriga täiendavalt filtreerida otsingu tulemust selliselt, et otsitakse ainult UN tunnusega (unikaalaadressinõudega) hoonete hulgast. Võimalikud väärtused: <i>false</i> – otsitakse kõigist hoonetest (vaikimisi valik), <i>true</i> –	ei

	otsitakse ainult UN tunnusega hooneid.	
baseLayers	Millised aluskaardi valikud on kaardil lubatud. Tegemist on <i>Array</i> tüüpi omadusega, mille lubatud elementideks on: „ALUSKAART“, „ORTOFOTO“ ja „HYBRIID“. Kui tegemist on režiimiga, mis kaarti ei sisalda, siis antud omadus ei oma väärtust.	jah
defaultBaseLayer	Vaikimisi aluskaart määrab ära, milline aluskaart on vaikimisi kaardil valitud. Võimalikud väärtused on „ALUSKAART“, „ORTOFOTO“ või „HYBRIID“.	jah
mapLayers	Täiendavad kaardile kuvatavad kihid. Lisaks aluskaardile on võimalik kaardile kuvada ka katastriüksused ja/või aadressid. Tegemist on <i>Array</i> tüüpi omadusega, mille lubatud elementideks on :“ KATASTRIYKSUS“ ja „AADRESSID“.	ei
apartment	Määrab ära, kas otsitakse ka kortereid. Võimalikud väärtused on: 0 – kortereid ei otsita (vaikimisi väärtus), 1 – kortereid otsitakse, 2 – kortereid otsitakse ning lubatud on ka mitte eksisteeriva korteri sisestamine.	ei
ads_oid	Kui <i>mode</i> väärtus on 4 (ainult kaart), siis saab selle parameetriga ette anda aadressiobjekti identifikaatori (versiooniülene) väärtuste loetelu (<i>Array</i>), milliseid objekte kaardil kuvada.	ei
Bbox	Kui <i>mode</i> väärtus on 4 (ainult kaart), siis saab selle parameetriga ette anda koordinaatide ruudu, mille sisse otsingu tulemus mahutatakse („minx,miny,maxx,maxy“). Parameetri väärtuseks võib olla ka number (<i>bbox-i</i> kordaja). Viimasel juhul mahutatakse objekt(id) alasse, mis on saadud objekti(de) enda <i>bbox-ist</i> , millele on juurde liidetud objekti(de) <i>bbox</i> ulatus korrutatud sisendiga(<i>bbox-i</i> kordajaga).	ei
nocss	Kui on soov kasutada In-ADS komponenti teistsuguse kujundusega, siis on antud parameetriga võimalik öelda, et komponent ei	ei

	laeks enda css faili. Võimalikud väärtused on: <i>false</i> – css fail laetakse (vaikimisi väärtus), <i>true</i> – css faili ei laeta.	
lang	Kui on soov In-ADS komponendi end tekstilisi osi muuta või pakkuda mitme keelset tuge, siis on võimalik ette anda tõlked. Tõlked edastatakse objektina <code>{search: "otsi aadressi...", showmap: "kuva kaart"}</code> . Tõlgete <i>KEY</i> -d koos vaikimisi väärtustega on välja toodud punktis 5.2.1 Tõlked . Tõlked tuleb anda alati täiskomplektina, ehk üksikuid sõnu tõlkida ei ole võimalik.	ei
fullscreenMode	Antud parameetriga saab öelda, et In-ADS komponent kuvatakse täisekraan vaates. Võimalikud väärtused on: <i>true</i> – täisekraan vaade, <i>false</i> – komponent kuvatakse nii suurelt kui on konteiner element, millesse see on kuvatud.	ei
showScale	Kui väärtuseks on <i>true</i> , kuvatakse kaardile mõõtkava. Vaikimisi väärtus on <i>false</i> . Parameetrit arvestatakse ainult, kui In-ADS on kasutusel koos kaardiga	ei
WMS	Võimalus In-ADS kaardil kuvada täiendavaid WMS kihte. Väärtuseks on loend WMS aadressidest, milles peab sisalduma juba ka kihtide loetelu ja versiooni number. Näiteks: <code>[„http://kaart.maaamet.ee/wms/aadressid?version=1.1.1&layers=ads_hoone,ads_hoone_aadr“]</code>	ei
tools	Võimalus kaardile kuvada täiendavaid tööriistu. Hetkel on toetatud ainult mõõtmise tööriist. Väärtuseks on tööriista nimetuste loend: <code>"tools":["measure"]</code>	ei

Näide:

```
var inAadress = new InAadress({"container":"inAadress", "mode":1,
  apartment:1, searchLayers:["EHAK", "EHITISHOONE"],
  "baseLayers":["ALUSKAART","HYBRIID"], "defaultBaseLayer":"ALUSKAART",
  mapLayers:["KATASTRIYKSUS", "AADRESSID"]});
```

5.3.1 Tõlked

Key	Vaikimisi väärtus
search	Otsi aadressi...
infoBtn	Infopäring
showmap	Kuva kaart
hidemap	Peida kaart
clear	Puhasta
apartment	Vali korter
addressQuestion	Leitud mitu aadressiobjekti. Vali aadress
addressOk	Valin aadressi
customApparment	Muu
apartmentQuestion	Sisestage korteri nr
apartmentOk	OK
closeBtnText	Sulge
infoAadress	Aadress
infoLiik	Liik
infoTunnus	Tunnus
infoAds	ADS OID
ALUSKAART	Aluskaart
ORTOFOTO	Ortofoto
HYBRIID	Hübriid
AY	Asustusüksus
OM	Omavalitsus
MK	Maakond
LO	Linnaosa
HO	Hoone
LP	Liikluspind
CU	Katastriüksus
EHAK	EHAK
measureBtn	Mõõtmine

editBtn	Redigeerimine
drawBtn	Joonistamine
chooseToolBtn	Vali tööriist
measureLine	Joone pikkus
measureArea	Pindala

5.4 Väljundi kirjeldus

Erinevate tegevuste peale saadetakse välisele süsteemile andmed kasutajapoolt valitud aadressiobjekti(de) kohta. Andmed edastatakse *DOM customEvent* sündmuse kaudu. Sündmuse nimeks on *“addressSelected”* ja kaasa antakse *JavaScript* objekt, mis sisaldab aadressiandmeid.

Näide:

```
document.addEventListener('addressSelected', function(e){
    var info = e.detail;
    alert („valitud aadress: “ + info.aadress);
});
```

Tegevused, mille peale sündmus *“addressSelected”* välja kutsutakse on:

- Kasutaja on sisestanud aadressiotsingu väljale aadressi ning valinud tulemuste loendist aadressi;
- Kasutaja vajutab kaardil olevale aadressi markerile (oranž tähega marker);
- Kasutaja valib korterite loendist korteri;
- Kasutaja valib korterite loendist valiku „muu“, sisestab avanevasse lahtrisse korteri numbri ja vajutab „ok“ nuppu;
- Kasutaja klikib kaardil kohal, kust leitakse üks objekt;
- Kasutaja klikib kaardil kohal, kus paikneb mitu sama liiki objekti, kasutaja valib loetelust sobiva objekti ja vajutab „valin aadressi“ nuppu.

Sõltuvalt valitud otsingu prioriteetsusest on väljund *JavaScript* objekti struktuur erinev.

Võimalikud otsingu prioriteedid on:

- Aadressipõhine otsing – sisendparameeter „*searchLayers*“ on väärtustamata ning otsingu tulemuses on kuvatud leitud aadressid;
- Objektipõhine otsing – sisendparameeter „*searchLayers*“ on väärtustatud ning tulemusse kuvatakse aadressiobjektid.

5.4.1 Objektipõhise otsingu väljund

Objektipõhise otsingu puhul ja samuti ka kaardilt objekti valiku puhul on *JavaScript* objekti *JSON* struktuur järgmine:

```
{
  "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Põhja-Tallinna linnaosa,
Kolde pst 8",
  "lahiaadress": "Kolde pst 8",
  "liik": "EE",
  "orig_tunnus": "EE02859899",
  "ads_oid": "EE02859899",
  "koodaadress": "377840614000004CW000061FK00000000",
  "ehak": "0614",
  "ehakov": "0784",
  "ehakmk": "0037",
  "adob_id": "5069468",
  "adr_id": "1256896",
  "un_tunnus": "1",
  "x": "539625",
  "y": "6587225",
  "paralleelaadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Kolde pst 8//Harju maakond, Tallinna linn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Kolde pst 10",
  "seotud": [
    {
      "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Kolde pst 10",
      "lahiaadress": "Kolde pst 10",
      "liik": "EE",
      "orig_tunnus": "EE02859899",
      "koodaadress": "377840614000004CW000061FK00000000",
      "ehak": "0614",
      "ehakov": "0784",
      "ehakmk": "0037",
      "ads_oid": "EE02859899",
      "adob_id": "5069468",
```

```

        "adr_id": "1256890",
        "un_tunnus": "1",
        "x": "539625",
        "y": "6587225"
    },
]
}

```

Kui lubatud on ka korteri otsing ja kasutaja on korterit otsinud, siis väljundis on korteri andmed.

Näide:

```

{
  "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe linnaosa,
Mustamäe tee 161-7",
  "lahiaadress": "Mustamäe tee 161-7",
  "liik": "ER",
  "kort_nr": "7",
  "orig_tunnus": "101021169-2185990",
  "koodaadress": "37784048200000JVC00003DGJ000000000",
  "ehak": "0482",
  "ehakov": "0784",
  "ehakmk": "0037",
  "ads_oid": "ER01730094",
  "adob_oid": "5069468",
  "adr_id": "1256890",
  "hoone_ads_oid": "EE01655830",
  "un_tunnus": "1",
  "x": "538903",
  "y": "6585681"
}

```

Erinevalt hoonest on täiendavalt juures väli **kort_nr**, mis sisaldab korteri numbrit. Lisaks võivad nii nagu hoone puhul olla ka väljad **paralleelaadress** ja seotud juhul kui leidub mitu sama **ads_oid** väärtusega korterit.

Juhul kui on lubatud nn uute korterite lisamine ning kasutaja on sisestanud korteri, mida ADS süsteemis ei eksisteeri, siis kuvatakse väljundisse valitud hoone andmed ning sisestatud korter on väljas **kort_nr**. Lisaks on juures väli **uus_kort** väärtusega „true“, mis määrab ära, et tegemist on korteriga, mida ADS süsteemis ei eksisteeri.

Näide:

```
{
  "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe linnaosa,
Mustamäe tee 161",
  "lahiaadress": "Mustamäe tee 161",
  "liik": "EE",
  "kort_nr": "999",
  "uus_kort": "true",
  "orig_tunnus": "101021169",
  "koodaadress": "37784048200000JVC00003DGJ000000000",
  "ehak": "0482",
  "ehakov": "0784",
  "ehakmk": "0037",
  "ads_oid": "EE01655830",
  "adob_oid": "5069468",
  "adr_id": "220380",
  "un_tunnus": "1",
  "x": "538903",
  "y": "6585681"
}
```

Omaduste kirjeldused

Omaduse nimetus	Kirjeldus
aadress	Objekti täisaadress
lahiaadress	Objekti lähiaadress
liik	Objekti liigi kood ADS infosüsteemis
orig_tunnus	Objekti tunnus
ads_oid	Aadressiobjekti identifikaatori väärtus (versiooniülene)
adr_id	Aadressi tehniline identifikaator ADS's
adob_id	Aadressiobjekti identifikaatori väärtus
hoone_ads_oid	Kui leitud objekt on hooneosa (korter), siis on antud parameetris ära näidatud hoone ads_oid väärtus, milles antud hooneosa paikneb.
un_tunnus	Näitab, kas on tegemist unikaalaadressinõudega objektiga.
kort_nr	Korteri number
uus_kort	Kas tegemist on korteriga, mida ADS-is ei eksisteeri.
koodaadress	Aadressi moodustavate klassifikaatorite koodidest moodustatud kood

ehak	Asustusüksuse kood
ehakov	Omavalitsuse kood
ehakmk	Maakonna kood
X	Objekti viitepunkti x koordinaat
Y	Objekti viitepunkti y koordinaat
paralleelaadress	Kui tegemist on paralleelaadressiga (tulemis leidub rohkem kui 1 objekt sama ADS_OID väärtusega), siis väärtuseks on paralleel aadress (eraldajaks kaks kaldkriipsu „//“). Kui objekte on ainult üks, siis omadus puudub.
seotud	Ülejäänud sama ADS_OID väärtusega objektid. Kui objekte on ainult 1, siis omadus puudub.

5.4.2 Aadressipõhise otsingu väljund

Aadressipõhise otsingu puhul on *JavaScript* objekti *JSON* struktuur järgmine:

```
{
  [{
    "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe linnaosa,
Ehitajate tee 5",
    "lahiaadress": "Ehitajate tee 5",
    "liik": "EE",
    "orig_tunnus": "EE02826830",
    "koodaadress": "37784048200000JYH00000NH400000000",
    "ehak": "0482",
    "ehakov": "0784",
    "ehakmk": "0037",
    "ads_oid": "EE02826830",
    "adob_oid": "5069468",
    "adr_id": "292266",
    "un_tunnus": "1",
    "primary": "true"
    "x": "538124",
    "y": "6587225"
  },
  {
    "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe linnaosa,
Ehitajate tee 5",
    "lahiaadress": "Ehitajate tee 5",
    "liik": "EE",
    "orig_tunnus": "EE02849280",
    "koodaadress": "37784048200000JYH00000NH400000000",
```

```

    "ehak": "0482",
    "ehakov": "0784",
    "ehakmk": "0037",
    "ads_oid": "EE02849280",
    "adob_oid": "5069468",
    "adr_id": "292266",
    "un_tunnus": "1",
    "x": "538168",
    "y": "6584260",
    "seotud": [
      {
        "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe linnaosa, Ehitajate tee 6",
        "lahiaadress": "Ehitajate tee 6",
        "liik": "EE",
        "orig_tunnus": "EE02849280",
        "koodaadress": "37784048200000JYH00000NH400000000",
        "ehak": "0482",
        "ehakov": "0784",
        "ehakmk": "0037",
        "ads_oid": "EE02849280",
        "adob_oid": "5069468",
        "adr_id": "1579963",
        "un_tunnus": "1",
        "x": "538168",
        "y": "6584260"
      },
    ]
  },
  {
    "aadress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe linnaosa, Ehitajate tee 5",
    "lahiaadress": "Ehitajate tee 5",
    "liik": "EE",
    "orig_tunnus": "EE02842206",
    "koodaadress": "37784048200000JYH00000NH400000000",
    "ehak": "0482",
    "ehakov": "0784",
    "ehakmk": "0037",
    "ads_oid": "EE02842206",
    "adob_oid": "5069468",
    "adr_id": "292266",
    "un_tunnus": "1",
    "x": "538162",
    "y": "6584311"
  }
}]
}

```

Kui lubatud on ka korteri otsing ja kasutaja on korterit otsinud, siis väljundis on ka korteri andmed analoogselt objektipõhise otsinguga.

Aadressipõhise otsingu väljund koosneb massiivist, mis sisaldab üks kuni mitu objektipõhise otsingu väljundobjekti.

Kui kasutaja teeb objekti valiku siiski kaardilt on vastuse struktuur objektipõhine (vt. [5.3.1 Objektipõhise otsingu väljund](#)).

Omaduste kirjeldused

Omaduse nimetus	Kirjeldus
aadress	Objekti täisaadress
lahiaadress	Objekti lähiaadress
liik	Objekti liigi kood ADS infosüsteemis
orig_tunnus	Objekti tunnus
ads_oid	Aadressiobjekti identifikaatori väärtus (versiooniülene)
adob_id	Aadressiobjekti identifikaatori väärtus
adr_id	Aadressi tehniline identifikaator ADS's
hoone_ads_oid	Kui põhiandmeteks on korteri andmed, siis on antud parameetris ära näidatud hoone ads_oid väärtus.
un_tunnus	Näitab, kas on tegemist unikaalaadressinõudega objektiga.
kort_nr	Korteri number
uus_kort	Kas tegemist on korteriga, mida ADS-is ei eksisteeri.
koodaadress	Aadressi moodustavate klassifikaatorite koodidest moodustatud kood
ehak	Asustusüksuse kood
ehakov	Omavalitsuse kood
ehakmk	Maakonna kood
primary	Näitab, kas tegemist on prioriteetseima objektiga (objekte võib olla ka mitu).
X	Objekti viitepunkti x koordinaat
Y	Objekti viitepunkti y koordinaat
paralleelaadress	Kui tegemist on paralleel aadressiga (leidub rohkem kui 1 objekt sama ADS_OID väärtusega), siis väärtuseks on paralleelaadress (eraldajaks

	kaks kaldkriipsu „/“). Kui objekte on ainult üks, siis omadus puudub.
seotud	Ülejäänud sama ADS_OID väärtusega objektid. Kui objekte on ainult üks, siis omadus puudub.

6 In-ADS redaktor API

In-ADS komponenti on võimalus kasutada ka lihtsa redaktor komponendina. Selleks tuleb **inaaddress.min.js** skripti asemel kasutada **editor.min.js** skripti.

```
<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/editor.min.js"></script>
```

Redaktor komponenti saab kasutada ainult režiimis kaart koos otsinguga (`mode=1`) ehk teisisõnu In-ADS rakendusele *mode* parameetrit ette anda ei saa, kõik muud parameetrid (DIV elemendi ID, otsingu režiim ja kihid, kaardikihid jne) tuleb redaktor komponendi loomisel kaasa anda (parameetrite nimed on samad, mis on In-ADS komponendis).

6.1 Joonistamine ja redigeerimine

Antud komponent võimaldab kaardil lihtsaid kujusid joonistada. Käivitades redaktor komponendi on kaardile täiendavalt kuvatud joonistamise ja redigeerimise nupud (kuvatud on üks tööriista nupp, mille kohale hiirega liikudes kuvatakse 2 nuppu või 3 kui on kasutusel ka mõõtmine). Sisendparameetriga *drawing* saab komponendile öelda, et joonistamise nupp oleks käivitamisel vaikimisi sees.

Sisendparameetriga *geomType* tuleb komponendile öelda, millist tüüpi objektide (punkt, joon või pind) lisamine on lubatud (väärtuseks saab olla vaid üks neist) ning lisaks parameetriga *multiGeom* saab ette anda, kas on lubatud *multipoint*, *-line* või *-polygon* objektide joonistamine. Parameetriga *format* tuleb ette anda, millises formaadis geomeetriat hoitakse (väärtused *GML*, *KML* või *GeoJSON*) ning *editStyle* parameetriga redigeeritava objekti kujundus.

Joonistamise režiimis saab kaardil punkte lisada. Joonistamise lõpetab topelt klikk. Peale joonistamise lõpetamist saadetakse välisele süsteemile sündmus *featureAdded* koos joonistatud kuju ja hetke BBOX-iga.

Valides redigeerimise tööriista on võimalik olemasolevaid kujusid redigeerida valides multigeomeetria puhul esmalt objekti ja siis on võimalik punkte lisada (haarates hiirega kahe punkti vahel olevast virtuaalsest punktist kinni ja lohistades uue punkti soovitud kohta), muuta (lohistades hiirega olemasolevat punkti), kustutada (minnes hiirega punkti kohale ja vajutades klaviatuuril *del* klahvi või klikkides punktil, mille peale avaneb dialoog ja vajutades jah nuppu) või kuju nihutada (haarates hiirega kuju keskel olevast punasest punktist kinni ja nihutades kuju soovitud kohta) ja pöörata (haarates hiirega kuju all paremal nurgas olevast punasest punktist kinni ja pöörates kuju). Peale igat redigeerimist saadetakse välisele süsteemile sündmus *featureModified* koos geomeetriaga.

6.2 Olemasoleva kuju taas kuvamine kaardile

Olemasoleva kuju redigeeritavana kaardile kuvamiseks on In-ADS redaktor komponendil sisendparameeter *geomObject*, millega antakse edasi *GML*, *KML* või *GeoJSON* formaadis redigeeritava objekti geomeetria ja soovikorral ka tärkandmed. Juhul kui väärtuseks on mitu objekti, kuvatakse kaardile vaid esimene ja teisi ignoreeritakse. Lisaks antakse kaasa kujundus parameetriga *editStyle* (v.t. [6.3 Kujundus](#)) ja geomeetria formaat parameetriga *format* (v.t. [6.1 Joonistamine ja redigeerimine](#)). Kui formaadiks on *KML* või *GeoJSON* võib kujundus sisalduda ka *geomObject* andmetes ja ei pea *editStyle* parameetrit eraldi kasutama. Kui *GML*, *KML* või *GeoJSON* tärkandmetes sisaldub *name* väli, siis kuvatakse kaardil selle väärtus kohtspikrisse (*tooltip*). Kõik tärkandmed, mis objektile sisendandmetes olemas olid, saadetakse välisele süsteemile muutmata kujul ka tagasi.

Vaikimisi objekt mahutatakse kaardile, kuid võimalus on ette anda ka BBOX. Sellisel juhul objekti ei mahutata vaid kaart kuvatakse ette antud BBOX ulatuses.

Kui redaktor komponent on juba loodud, siis saab redigeeritava objekti anda ette funktsiooniga *setGeomObject(geomObject, fit)*. Antud funktsiooni poole

pöördudes eelmine redigeeritav objekt eemaldatakse ja asendatakse uuega, *fit* parameetriga saab ette anda, kas redigeeritav objekt ka mahutada. Pöördudes antud funktsiooni poole muudetakse automaatselt ära ka *geomType* parameetri väärtus, vastavalt sellele, mis tüüpi geomeetriaga objekt redaktorisse loeti.

6.3 Kujundus

In-ADS redaktor komponendil on kujunduse jaoks sisendparameeter *editStyle*, millega antakse ette redigeeritava objekti kujundus. Ette saab anda joone laiuse, joone värvi, joone läbipaistvuse, täitevärvi ja täite läbipaistvuse. Punktoobjekti puhul saab ette anda ikooni sümboli urli, tema kõrguse ja laiuse ning punkti suhtes paiknemise.

Kui tegemist on *KML* või *GeoJSON* formaadis objektiga, siis saab anda objekti kujunduse edasi ka *KML* või *GeoJSON* andmetes.

KML formaadi puhul on toetatud *LineStyle* (joone kirjeldus), *PolyStyle* (pinna kirjeldus) ja *IconStyle* (punkti kirjeldus) kirjeldused. Ja kujundus elemendid *strokeColor* (joone värv), *strokeWidth* (joone laius), *fillColor* (täitevärvi). Ikooni elementidest on toetatud *scale* (suurendus), *href* (ikooni url), *hotSpot* (ikooni paiknevus), *w* (laius) ja *h* (kõrgus).

GeoJSON formaadi puhul saab kujunduse ette anda *features* objekti *style* parameetriga. Toetatud on järgmised omadused: *fill*, *fill-opacity*, *stroke*, *stroke-opacity*, *stroke-width*, *marker*, *marker-width*, *marker-height*, *marker-x* ja *marker-y*.

6.4 Sisendi kirjeldus

In-ADS redaktor komponendi loomisel tuleb ette anda *JavaScript* objekt, mis kirjeldab ära, millises režiimis ja funktsionaalsuses redaktor komponent töötab. Antud punktis on välja toodud vaid redaktor komponendiga seotud sisendparameetrid. Kõik In-ADS komponendi sisendparameetrid kehtivad ka

redaktor komponendi jaoks v.a. *mode* parameeter, mida ei pea kaasa andma ning mille väärtuseks on alati 1

Objekti võimalikud omadused on:

Omaduse nimetus	Kirjeldus	Kohustuslik
format	Mis formaadis geomeetriat hoitakse. Võimalikud väärtused on: <i>GML</i> , <i>GeoJSON</i> või <i>KML</i>	Jah
geomType	Millist tüüpi geomeetria joonistamine on lubatud. Võimalikud väärtused on: <i>point</i> , <i>line</i> või <i>polygon</i> . Kui väärtus puudub, siis joonistamine ja redigeerimine pole lubatud	ei
multiGeom	Kas on lubatud vastavalt geomType väärtusele multipoint, multiline või multipolygon geomeetriad. Kui väärtus on <i>true</i> , siis on lubatud, <i>false</i> puhul ei ole lubatud.	ei
drawing	Kas joonistamise tööriist on vaikimisi sisse lülitatud. Vaikimisi <i>false</i> .	ei
editStyle	Redigeeritava objekti kujundus. Väärtuseks on objekt parameetriga <i>fillColor</i> , <i>fillOpacity</i> , <i>strokeColor</i> , <i>strokeOpacity</i> , <i>strokeWidth</i> . Punktobjekti puhul on <i>icon</i> objekt parameetritega <i>externalGraphic</i> , <i>graphicWidth</i> , <i>graphicHeight</i> , <i>graphicXOffset</i> ja <i>graphicYOffset</i>	ei
geomObject	Antud parameeter on olemasoleva objekti kaardile kuvamiseks ja redigeerimiseks. Väärtuseks on <i>KML</i> , <i>GML</i> või <i>GeoJSON</i> formaadis andmed	ei
vectorObjects	Antud parameetriga saab ette anda tausta kihile kuvatavad vektorobjektid. Väärtuseks on objekt parameetritega <i>features</i> (objektid) ja <i>style</i> (kujundus)	ei

Näide redaktori loomine redigeerimise režiimis:

```
var editor = new InAadressEditor({
  "container": "inAadressEditor",
  "searchLayers": ["EHAK", "TANAV", "KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
```



```

    "apartment": 2,
    "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
    "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"],
    "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
    "format": "GeoJSON",
    "drawing": true,
    "geomType": "polygon",
    "multiGeom": false,
    "editStyle": {
        "fillColor": "#FF0000",
        "fillOpacity": "0.5",
        "strokeColor": "#000000",
        "strokeOpacity": "0.9",
        "strokeWidth": "2"
    }
  });

```

Näide redaktori loomine olemasoleva objektiga:

```

var editor = new InAadressEditor({
  "container": "inAadressEditor",
  "searchLayers": ["EHAK", "KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
  "apartment": 1,
  "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
  "baseLayers": ["ALUSKAART", "HYBRIID"],
  "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
  "format": "GeoJSON",
  "drawing": true,
  "geomType": "point",
  "multiGeom": false,
  "editStyle": {
    "icon": {
      "url": "http://www.maaamet.ee/mingipilt.jpeg",
      "width": "5",
      "height": "5",
      "offsetX": "2.5",
      "offsetY": "5"
    }
  },
  "geomObject": '{ "type": "Feature", "crs": { "type": "EPSG", "properties": { "code": 3301 } }, "geometry": { "type": "Point", "coordinates": [553348.00, 6549719.00] }, "properties": { "id": "43242342", "name": "Rapla maakond, Juuru vald" } } '
});

```

Näide redaktori loomine olemasoleva objektiga koos tausta objektidega:

```
var editor = new InAadressEditor({
  "container": "inAadressEditor",
  "searchLayers": ["EHAK", "KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
  "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
  "baseLayers": ["ALUSKAART", "HYBRIID"],
  "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
  "format": "KML",
  "drawing": true,
  "geomType": "point",
  "multiGeom": false,
  "editStyle": {
    "icon": {
      "url": "http://www.maaamet.ee/mingipilt.jpeg",
      "width": "5",
      "height": "5",
      "offsetX": "2.5",
      "offsetY": "5"
    }
  },
  "geomObject": '<kml
xmlns="http://earth.google.com/kml/2.0"><Folder><Placemark><name>In-
ADS
objekt</name><description></description><Polygon><outerBoundaryIs><Lin
earRing><coordinates>24.740883962707063,59.26222421101938
24.732390676709784,59.259138493920666
24.73454138863876,59.25650665686456
24.739755794044772,59.2564259419782
24.744922230279386,59.25875961687041
24.746092526240563,59.261835070649006
24.740883962707063,59.26222421101938</coordinates></LinearRing></outer
BoundaryIs></Polygon></Placemark></Folder></kml>',
  "vectorObjects": {
    "style": {
      "fillColor": "#FFDD00",
      "fillOpacity": ".3",
      "strokeColor": "#DDCC00",
      "strokeOpacity": "1",
      "strokeWidth": "3",
      "icon": {
        "url": "http://www.maaamet.ee/mingiteinepilt.jpeg",
        "width": "12",
        "height": "24",
        "offsetX": "11",
        "offsetY": "24"
      }
    }
  },
},
```

```

    "features": '<kml
xmlns="http://earth.google.com/kml/2.0"><Folder><Placemark><name>In-
ADS
objekt</name><description></description><Polygon><outerBoundaryIs><Lin
earRing><coordinates>24.711529329885064,59.26720299081251
24.72007574156815,59.26279192768968
24.703948375081254,59.25781691306184
24.698696713684345,59.26220939609133
24.711529329885064,59.26720299081251</coordinates></LinearRing></outer
BoundaryIs></Polygon></Placemark></Folder></kml>'
  }
});

```

6.5 Funktsioonid

6.5.1 *setGeomObject(geomObject, fit)*

Kuna peale leitud aadresside loendist valiku tegemist aadresside loendit ei tühjendata ega ka peideta, siis on võimalus välisel süsteemil soovi korral seda teha, kutsudes välja funktsiooni *hideResult()*.

Näide:

```

var editor = new InAadressEditor({
  "container": "inAadressEditor",
  "searchLayers": ["KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
  "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
  "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"],
  "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
  "format": "KML",
  "geomType": "polygon",
  "multiGeom": false,
  "editStyle": {
    "fillColor": "#FF0000",
    "fillOpacity": "0.5",
    "strokeColor": "#000000",
    "strokeOpacity": "0.9",
    "strokeWidth": "2"
  }
});

document.addEventListener('inaadressLoaded', function(e){
  editor.setGeomObject('<kml
xmlns="http://earth.google.com/kml/2.0"><Folder><Placemark><name>In-
ADS
objekt</name><description></description><Polygon><outerBoundaryIs><Lin

```

```
earRing><coordinates>24.711529329885064,59.26720299081251
24.72007574156815,59.26279192768968
24.703948375081254,59.25781691306184
24.698696713684345,59.26220939609133
24.711529329885064,59.26720299081251</coordinates></LinearRing></outer
BoundaryIs></Polygon></Placemark></Folder></kml>', true);
});
```

6.5.2 *setVectorObjects(features, style)*

Kuna peale leitud aadresside loendist valiku tegemist aadresside loendit ei tühjendata ega ka peideta, siis on võimalus välisel süsteemil soovi korral seda teha, kutsudes välja funktsiooni *hideResult()*.

Näide:

```
var editor = new InAddressEditor({
  "container": "inAddressEditor",
  "searchLayers": ["KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
  "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
  "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"],
  "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
  "format": "KML",
  "geomType": "polygon",
  "multiGeom": false
});

document.addEventListener('inaaddressLoaded', function(e) {
  editor.setVectorObjects('<kml
xmlns="http://earth.google.com/kml/2.0"><Folder><Placemark><name>In-
ADS
objekt</name><description></description><Polygon><outerBoundaryIs><Lin
earRing><coordinates>24.711529329885064,59.26720299081251
24.72007574156815,59.26279192768968
24.703948375081254,59.25781691306184
24.698696713684345,59.26220939609133
24.711529329885064,59.26720299081251</coordinates></LinearRing></outer
BoundaryIs></Polygon></Placemark></Folder></kml>', {
    "fillColor": "#FF0000",
    "fillOpacity": "0.5",
    "strokeColor": "#000000",
    "strokeOpacity": "0.9",
    "strokeWidth": "2"
  });
});
```

6.6 Sündmused

6.6.1 *featureAdded*

Sündmus kutsutakse välja peale objekti joonistamise lõppu. Kaasa antakse objekti andmed *KML*, *GML* või GeoJSON formaadis ja kaardi BBOX kujul [minx, miny, maxx, maxy].

Näide:

```
var editor = new InAadressEditor({
  "container": "inAadressEditor",
  "searchLayers": ["KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
  "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
  "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"],
  "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
  "format": "KML",
  "geomType": "polygon",
  "multiGeom": false
});

document.addEventListener(featureAdded, function(e){
  alert("Objekti andmed: " + e.detail.feature);
  alert("Kaardi BBOX: " + e.detail.bbox);
});
```

6.6.2 *featureModified*

Sündmus kutsutakse välja peale igat kuju redigeerimist (punkti lisamine, nihutamine või kustutamine, samuti kuju nihutamine ja pööramine). Kaasa antakse objekti andmed *KML*, *GML* või GeoJSON formaadis ja kaardi BBOX kujul [minx, miny, maxx, maxy].

Näide:

```
var editor = new InAadressEditor({
  "container": "inAadressEditor",
  "searchLayers": ["KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
  "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
  "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"],
  "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
  "format": "KML",
  "geomType": "polygon",
  "multiGeom": false
});
```

```

        "multiGeom": false
    });

document.addEventListener('featureModified', function(e) {
    alert("Objekti andmed: " + e.detail.feature);
    alert("Kaardi BBOX: " + e.detail.bbox);
});

```

6.6.3 *featureSelected*

Sündmus kutsutakse välja kui joonistamine ega redigeerimise režiim pole sisse lülitatud (nupp on välja lülitatud) ja kasutaja klikib mõne tausta kihil oleva objekti peal tingimusel, et sellel objektil oli tärkandmetes ka *id* väli koos väärtusega. Kaasa antakse objekti *id* välja väärtus.

Näide:

```

var editor = new InAadressEditor({
    "container": "inAadressEditor",
    "searchLayers": ["KATASTRIYKSUS", "EHITISHOONE"],
    "defaultBaseLayer": "ALUSKAART",
    "baseLayers": ["ALUSKAART", "ORTOFOTO", "HYBRIID"],
    "mapLayers": ["KATASTRIYKSUS"],
    "format": "KML",
    "geomType": "polygon",
    "multiGeom": false
});

document.addEventListener('featureSelected', function(e) {
    alert("Valitud objekt: " + e.detail.id);
});

```

7 In-ADS kujundus

In-ADS komponenti on soovikorral võimalik ka ringi kujundada. Selleks tuleb koodigenereerimise lehel märkida ära, et soovitakse kasutada oma *css* faili kujundamiseks. In-ADS sisendis on selleks parameetriks *nocss* (vt. 5.2 Sisendi kirjeldus). Sellisel juhul In-ADS komponent enda *CSS* faili ei lae.

Kuna komponent kasutab *jQueryMobile*(versioon 1.4.3) kujundust, siis on soovitatav võtta aluseks vastav *CSS* fail, et kujundamine oleks hõlpsam. *CSS* faili saate võtta aadressilt:

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/theme/default/jquery.mobile-1.4.3.css>

Soovikorral on võimalik kasutada ka *jQueryMobile ThemeRoller* kujundamise tööriista (<http://themeroller.jquerymobile.com/>). Antud töörist võimaldab lihtsa veebiliidese abil kujundada kõikvõimalikke *jQueryMobile* komponente ning lõpptulemusena genereerida vastav *css* fail.

ThemeRoller kasutamisel, tuleb lisaks *css* faili lisamisele, lisada päisesse ka *jQuery* ja *jQueryMobile javascript* failid.

Näidis:

```
<link rel="stylesheet"
href="http://code.jquery.com/mobile/1.4.3/jquery.mobile.structure-
1.4.3.min.css" />

<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/jquery.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/jquery.mobile-
1.4.3.min.js"></script>

<script type="text/javascript" src="
http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/js/inaaddress.min.js"></script>
```

8 Gazetteer-teenuse kirjeldus

In-ADS *gazetteer*-teenus asub aadressil

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/gazetteer>

Teenus kasutab suhtlemiseks *JSONP* protokoll, seega kohustuslikuks parameetriks on *callback* parameeter, mis defineerib ära funktsiooni, mille poole pöördutakse.

8.1 Sisendi kirjeldus

Teenuse sisendparameetrid on

Parameetri nimetus	Kirjeldus	Kohustuslik
callback	Funktsioon, mille poole pöördutakse vastuse edasiandmiseks	jah
address	Otsitav aadressitekst. Kohustuslik va. juhul kui on väärtustatud parameetrid x ja y või adsoid parameeter.	Jah/ei
adsoid	Aadressiobjekti identifikaatori (versiooniülene) väärtuste loend, mida soovitakse otsida, eraldatuna komadega. Ei ole kohustuslik, kui on väärtustatud x ja y või address parameeter.	Jah/ei
features	Objekti liigid, millest otsitakse. Kui väärtus puudub otsitakse aadressipõhiselt, mitte objekti liigipõhiselt.	ei
unik	Kui väärtus on 1, tagastatakse ainult unikaalaadressinõudega objekte.	ei
apartment	Kas otsitakse ka kortereid. Võimalikud väärtused: 0 – ei otsita (vaikimisi valik), 1- otsitakse kortereid, 2 – otsitakse ja lubatakse otsida ka ADS süsteemis mitte eksisteerivaid kortereid.	ei
results	Maksimaalne tulemuste arv. Võimalik suurim väärtus on 100, vaikimisi väärtus on 10. Parameetrit ei arvestata kui on väärtustatud parameetrid x ja y .	ei
x	X koordinaat, mille järgi aadresse otsitakse. Ei ole kohustuslik, kui on väärtustatud address parameeter.	Jah/ei
y	Y koordinaat, mille järgi aadresse otsitakse.	Jah/ei
adrid	Unikaalne tehniline identifikaator	ei

8.2 Väljundi kirjeldus

Gazetteer-teenuse väljund on *JSONP* formaadis.

Sisend aadressi järgi pärides:

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/gazetteer?address=timuti+15>

Väljundi *JSON*:

```
{
  "addresses": [{
    "unik": "1",
    "kort_unik": "",
    "koodaaddress": "3778406140000047J00000QGX00000000",
    "kort_nr": "",
    "boundingbox": "540557.00,6589366.00 540557.00,6589402.00
540580.00,6589402.00 540580.00,6589366.00 540557.00,6589366.00",
    "ehakov": "0784",
    "liik": "E",
    "ehak": "0614",
    "viitepunkt_x": "540568",
    "tehn_id2": "373143",
    "viitepunkt_y": "6589383",
    "tunnus": "101028219",
    "adr_id": "2105345",
    "old_aadresstekst": "",
    "kort_ads_oid": "",
    "taisaaddress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
    "kort_orig_tunnus": "",
    "pikkaaddress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15",
    "kort_adob_id": "",
    "ehakmk": "0037",
    "adob_id": "6734695",
    "aadresstekst": "Timuti tn 15",
    "kort_adr_id": "",
    "onkort": "1",
    "liikVal": "EHITISHOONE",
    "ads_oid": "EE00646333"
  },
  {
    "unik": "1",
    "kort_unik": "",
    "koodaaddress": "787950000000004QE0000338600000000",
    "kort_nr": "",
```

```

        "boundingbox": "658161.00,6470673.00 658161.00,6470692.00
658180.00,6470692.00 658180.00,6470673.00 658161.00,6470673.00",
        "ehakov": "0795",
        "liik": "E",
        "ehak": "0000",
        "viitepunkt_x": "658170",
        "tehn_id2": "416673",
        "viitepunkt_y": "6470683",
        "tunnus": "104032799",
        "adr_id": "447451",
        "old_aadresstekst": "",
        "kort_ads_oid": "",
        "taisaadress": "Tartu maakond, Tartu linn, Timuti tn 15",
        "kort_orig_tunnus": "",
        "pikkaadress": "Tartu maakond, Tartu linn, Timuti tn 15",
        "kort_adob_id": "",
        "ehakmk": "0078",
        "adob_id": "2667107",
        "aadresstekst": "Timuti tn 15",
        "kort_adr_id": "",
        "onkort": "1",
        "liikVal": "EHITISHOONE",
        "ads_oid": "EE00765710"
    }
}

```

Sisend x ja y koordinaadi järgi pärides:

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/gazetteer?x=540568&y=6589383>

Väljund:

```

{
    "addresses": [{
        "unik": "1",
        "kort_unik": "",
        "koodaadress": "3778406140000047J000000QGx00000000",
        "kort_nr": "",
        "boundingbox": "540557.00,6589366.00 540557.00,6589402.00
540580.00,6589402.00 540580.00,6589366.00 540557.00,6589366.00",
        "ehakov": "0784",
        "liik": "E",
        "ehak": "0614",
        "viitepunkt_x": "540568",
        "tehn_id2": "373143",
        "viitepunkt_y": "6589383",
        "tunnus": "101028219",
        "adr_id": "2105345",
    }
}

```

```

        "old_aadresstekst": "",
        "kort_ads_oid": "",
        "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
        "kort_orig_tunnus": "",
        "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15",
        "kort_adob_id": "",
        "ehakmk": "0037",
        "adob_id": "6734695",
        "aadresstekst": "Timuti tn 15",
        "kort_adr_id": "",
        "onkort": "1",
        "liikVal": "EHITISHOONE",
        "ads_oid": "EE00646333"
    },
    {
        "unik": "1",
        "kort_unik": "",
        "koodaadress": "3778406140000062U000000QGW000000000",
        "kort_nr": "",
        "boundingbox": "540557.00,6589366.00 540557.00,6589402.00
540580.00,6589402.00 540580.00,6589366.00 540557.00,6589366.00",
        "ehakov": "0784",
        "liik": "E",
        "ehak": "0614",
        "viitepunkt_x": "540568",
        "tehn_id2": "373144",
        "viitepunkt_y": "6589383",
        "tunnus": "101028219",
        "adr_id": "2105382",
        "old_aadresstekst": "",
        "kort_ads_oid": "",
        "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
        "kort_orig_tunnus": "",
        "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46",
        "kort_adob_id": "",
        "ehakmk": "0037",
        "adob_id": "6734695",
        "aadresstekst": "Ristiku tn 46",
        "kort_adr_id": "",
        "onkort": "1",
        "liikVal": "EHITISHOONE",
        "ads_oid": "EE00646333"
    },
    {

```


Juhul kui otsitakse ka kortereid ja korteri number ei sisaldu juba otsitavas aadressis (ka vastuses on *kort_nr* väärtus puudu) ning leitud hoone omab kortereid on vastuses ka korterite andmed:

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/gazetteer?address=Ehitajate+tee+45&appartment=1>

```
{
  "addresses": [{
    "unik": "1",
    "kort_unik": "",
    "kort_nr": "",
    "boundingbox": "537933,6585134 537933,6585149
538014,6585149 538014,6585134 537933,6585134",
    "liik": "E",
    "koodaaddress": "377840339000003X200001G3Z000000000",
    "ehak": "0339",
    "ehakov": "0784",
    "ehakmk": "0037",
    "viitepunkt_x": "537974",
    "tehn_id2": "551520",
    "viitepunkt_y": "6585141",
    "tunnus": "101019669",
    "adr_id": "393321",
    "old_aadresstekst": "",
    "kort_ads_oid": "",

    "kort_orig_tunnus": "",
    "pikkaaddress": "Harju maakond, Tallinna linn, Mustamäe
linnaosa, Ehitajate tee 45",
    "aadresstekst": "Ehitajate tee 45",
    "appartments": [{
      "unik": "1",
      "adr_id": "1274122",
      "tahis": "1",
      "adob_id": "5078279",
      "koodaaddress": "377840339000003X200001G3Z000000000",
      "tunnus": "101019669-2118330",
      "ads_oid": "ER01728585"
    },
    {
      "unik": "1",
      "adr_id": "1274121",
      "tahis": "2",
      "adob_id": "5078278",
      "koodaaddress": "377840339000003X200001G3Z000000000",
      "tunnus": "101019669-2118324",
      "ads_oid": "ER01728584"
    },
    {
      "unik": "1",
```

```

        "adr_id": "1274120",
        "tahis": "3",
        "adob_id": "5078277",
        "koodaaddress": "377840339000003X200001G3Z000000000",
        "tunnus": "101019669-2118318",
        "ads_oid": "ER01728583"
    },
    {
        "unik": "1",
        "adr_id": "1274119",
        "tahis": "4",
        "adob_id": "5078276",
        "koodaaddress": "377840339000003X200001G3Z000000000",
        "tunnus": "101019669-2118308",
        "ads_oid": "ER01728582"
    },
    {
        "unik": "1",
        "adr_id": "1274138",
        "tahis": "5",
        "adob_id": "5078295",
        "koodaaddress": "377840339000003X200001G3Z000000000",
        "tunnus": "101019669-2118940",
        "ads_oid": "ER01728601"
    }
  ],
  "kort_adob_id": "",
  "adob_id": "5078243",
  "kort_adr_id": "",
  "onkort": "1",
  "liikVal": "EHITISHOONE",
  "ads_oid": "EE01655778"
}

```

ADS_OID järgi pärides sisend:

<http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/gazetteer?adsoid=EE00646333>

```

{
  "addresses": [{
    "unik": "1",
    "koodaaddress": "3778406140000047J000000QGX000000000",
    "tehn_id": "373143",
    "boundingbox": "540557,6589366 540557,6589402 540580,6589402 540580,6589366 540557,6589366 ",
    "ehakov": "0784",
    "liik": "3",

```

```

        "ehak": "0614",
        "viitepunkt_x": "540568",
        "viitepunkt_y": "6589383",
        "tunnus": "101028219",
        "adr_id": "2105345",
        "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
        "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15",
        "ehakmk": "0037",
        "adob_id": "6734695",
        "aadresstekst": "Timuti tn 15",
        "liikVal": "EHITIS",
        "ads_oid": "EE00646333"
    },
    {
        "unik": "1",
        "koodaadress": "3778406140000062U000000QGW000000000",
        "tehn_id": "373144",
        "boundingbox": "540557,6589366 540557,6589402
540580,6589402 540580,6589366 540557,6589366 ",
        "ehakov": "0784",
        "liik": "3",
        "ehak": "0614",
        "viitepunkt_x": "540568",
        "viitepunkt_y": "6589383",
        "tunnus": "101028219",
        "adr_id": "2105382",
        "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
        "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46",
        "ehakmk": "0037",
        "adob_id": "6734695",
        "aadresstekst": "Ristiku tn 46",
        "liikVal": "EHITIS",
        "ads_oid": "EE00646333"
    }
}

```

Või kui vastuseks on korteri andmed, siis sisendi korral

<http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/gazetteer?adsoid=ER01378834>

on vastus järgmine:

```

{
    "addresses": [{
        "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15-2",

```



```

    "kort_ads_oid": "ER01378834",
    "kort_orig_tunnus": "101028219-2273826",
    "kort_unik": "1",
    "koodaaddress": "3778406140000047J000000QGX4GU20000",
    "pikkaaddress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15-2",
    "kort_nr": "2",
    "kort_adob_id": "6939376",
    "aadresstekst": "Timuti tn 15-2",
    "viitepunkt_x": "540568.77",
    "kort_adr_id": "2294005",
    "viitepunkt_y": "6589384.48",
    "ads_oid": "EE00646333"

```

ADR_ID järgi pärides:

Sisend: <http://inaaddress.maaamet.ee/inaaddress/gazetteer?adrid=2105345>

Väljund:

```

{
  "addresses": [{
    "unik": "1",
    "koodaaddress": "3778406140000047J000000QGX000000000",
    "tehn_id": "373143",
    "boundingbox": "540557,6589366 540557,6589402
540580,6589402 540580,6589366 540557,6589366 ",
    "liik": "3",
    "ehakov": "0784",
    "seosed": [{
      "unik": "1",
      "koodaaddress": "3778406140000062U000000QGW000000000",
      "tehn_id": "373144",
      "boundingbox": "540557,6589366 540557,6589402
540580,6589402 540580,6589366 540557,6589366 ",
      "ehakov": "0784",
      "liik": "3",
      "ehak": "0614",
      "viitepunkt_x": "540568",
      "viitepunkt_y": "6589383",
      "tunnus": "101028219",
      "adr_id": "2105382",
      "taisaaddress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
      "pikkaaddress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46",
      "ehakmk": "0037",
      "adob_id": "6734695",

```

```

        "aadresstekst": "Ristiku tn 46",
        "liikVal": "EHITIS",
        "ads_oid": "EE00646333"
    }],
    "ehak": "0614",
    "viitepunkt_x": "540568",
    "viitepunkt_y": "6589383",
    "tunnus": "101028219",
    "adr_id": "2105345",
    "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
    "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15",
    "primary": "true",
    "ehakmk": "0037",
    "adob_id": "6734695",
    "aadresstekst": "Timuti tn 15",
    "liikVal": "EHITIS",
    "ads_oid": "EE00646333"
},
{
    "unik": "1",
    "koodaadress": "3778406140000047J000000QGX000000000",
    "tehn_id": "409973",
    "boundingbox": "540553,6589366 540553,6589413
540610,6589413 540610,6589366 540553,6589366 ",
    "ehakov": "0784",
    "liik": "4",
    "seosed": [{
        "unik": "1",
        "koodaadress": "3778406140000062U000000QGW000000000",
        "tehn_id": "365682",
        "boundingbox": "540553,6589366 540553,6589413
540610,6589413 540610,6589366 540553,6589366 ",
        "ehakov": "0784",
        "liik": "4",
        "ehak": "0614",
        "viitepunkt_x": "540582",
        "viitepunkt_y": "6589389",
        "tunnus": "78408:803:7570",
        "adr_id": "2105382",
        "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46 // Timuti tn 15",
        "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristiku tn 46",
        "ehakmk": "0037",
        "adob_id": "6577970",
        "aadresstekst": "Ristiku tn 46",

```

```

        "liikVal": "KATASTRIYKSUS",
        "ads_oid": "CU00476259"
    }],
    "ehak": "0614",
    "viitepunkt_x": "540582",
    "viitepunkt_y": "6589389",
    "tunnus": "78408:803:7570",
    "adr_id": "2105345",
    "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Ristikü tn 46 // Timuti tn 15",
    "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15",
    "ehakmk": "0037",
    "adob_id": "6577970",
    "aadresstekst": "Timuti tn 15",
    "liikVal": "KATASTRIYKSUS",
    "ads_oid": "CU00476259"
}
}

```

Või kui vastuseks on korteri andmed, siis on vastus kujul:

Sisend: <http://inaadress.maaamet.ee/inaadress/gazetteer?adrid=2294005>

```

{
  "addresses": [{
    "kort_unik": "1",
    "koodaadress": "3778406140000047J000000QG4GU20000",
    "kort_nr": "2",
    "ehakov": "0784",
    "ehak": "0614",
    "viitepunkt_x": "540568.77",
    "viitepunkt_y": "6589384.48",
    "kort_ads_oid": "ER01378834",
    "taisaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15-2",
    "kort_orig_tunnus": "101028219-2273826",
    "pikkaadress": "Harju maakond, Tallinn, Põhja-Tallinna
linnaosa, Timuti tn 15-2",
    "primary": "true",
    "kort_adob_id": "6939376",
    "ehakmk": "0037",
    "aadresstekst": "Timuti tn 15-2",
    "kort_adr_id": "2294005",
    "ads_oid": "EE00646333"
  }]
}

```

JSON parameetrite kirjeldused:

Parameetri nimetus	Kirjeldus
tehn_id/tehn_id2	Tehniline id
boundingbox	Aadressiobjekti <i>BoundingBox</i> ehk aadressiobjekti mahutav ristküliku kujuline kast.
viitepunkt_x	Aadressiobjekti viitepunkti x koordinaat.
viitepunkt_y	Aadressiobjekti viitepunkti y koordinaat.
ehak	Aadressiobjekti EHAK kood.
tunnus	Aadressiobjekti tunnus originaalregistris.
unik	(väärtus 0 või 1) Tegemist on unikaalaadressinõudega objektiga.
liik	Aadressiobjekti <i>gazetteer</i> liik (1, 2, B, 4, E)
liikVal	Aadressiobjekti <i>gazetteer</i> liigi nimetus (EHAK, TANAV, VAIKEKOHT, KATASTRIYKSUS, EHITISHOONE)
ads_oid	Objekti identifikaator ADS-s
adob_id	Aadressiobjekti versioonitunnus ADS-s.
adr_id	Aadressi unikaalne võti – aadressi versiooni identifikaator.
koodaadress	Koodaadress
ehak	Asustusüksuse EHAK kood
ehakov	Omavalitsuse EHAK kood
ehakmk	Maakonna EHAK kood
pikkaadress	Normaliseeritud täisaadress
old_aadresstekst	Aadressiobjekti kehtetu lähiaadress
onkort	Kas aadressiobjektil on kortereid (e. kas hoones leidub hooneosasid).
kort_nr	Korteri number
tahis	Korteri number
kort_ads_oid	Korteri aadressiobjekti identifikaator
kort_adr_id	Korteri aadressi identifikaator
kort_orig_tunnus	Korteri tunnus originaalregistris
kort_adob_id	Korteri aadressiobjekti versioonitunnus
kort_unik	(väärtus 0 või 1) Tegemist on unikaalaadressinõudega korteriga.
appartments	Korterite loend
aadresstekst	Normaliseeritud lähiaadress

Vea korral tagastab *gazetteer*-teenus *JSON* objekti kus siis „*vea tekst*“ asemel on tekst, mis iseloomustab tekkinud veasituatsiooni

```
{  
  "error": "vea tekst"  
}
```