

A LECHNER TUDÁSKÖZPONT E-KÖZMŰ VONATKOZÁSÚ FEJLESZTÉSEI

Gyertyánági András
e-közmű projektvezető
2017.04.13.

BEVEZETÉS

- **ÁTTEKINTÉS**
- **JOGSZABÁLYI HÁTTÉR**
- **HATÁRIDŐK**
- **TÉRKÉPI ADATSZOLGÁLTATÁS MŰKÖDÉSI ELVE**
- **TÉRKÉPI ADATSZOLGÁLTATÁS KIALAKÍTÁSA**
- **AZ E-KÖZMŰ RENDSZER MODULJAINAK BEMUTATÁSA**

AZ E-KÖZMŰ IDŐVONAL

EGYSÉGES ELEKTRONIKUS KÖZMŰNYILVÁNTARTÁS
ÜZEMELTETŐ: LECHNER NONPROFIT KFT.

TÁJÉKOZTATÓ RENDSZER (2013)

KÖZMŰEGYEZTETÉS
(2017)

KIVITELEZÉS TÁMOGATÁS
(2018?)

JOGSZABÁLYI HÁTTER

- **324/2013. (VIII. 29.) Korm. Rendelet** az egységes elektronikus közműnyilvántartásról (*e-közmű rendelet*)
- **2014/61/EU irányelv** a nagy sebességű elektronikus hírközlő hálózatok kiépítési költségeinek csökkentésére irányuló intézkedésekről (fizikai infrastruktúra, átláthatóság, tervezett hálózatok, egyablakos)
- **1486/2015. (VII. 21.) Korm. Határozat** a Digitális Nemzet Fejlesztési Program megvalósításával kapcsolatos aktuális feladatokról, valamint egyes kapcsolódó kormányhatározatok módosításáról (egységes elektronikus közműnyilvántartás)

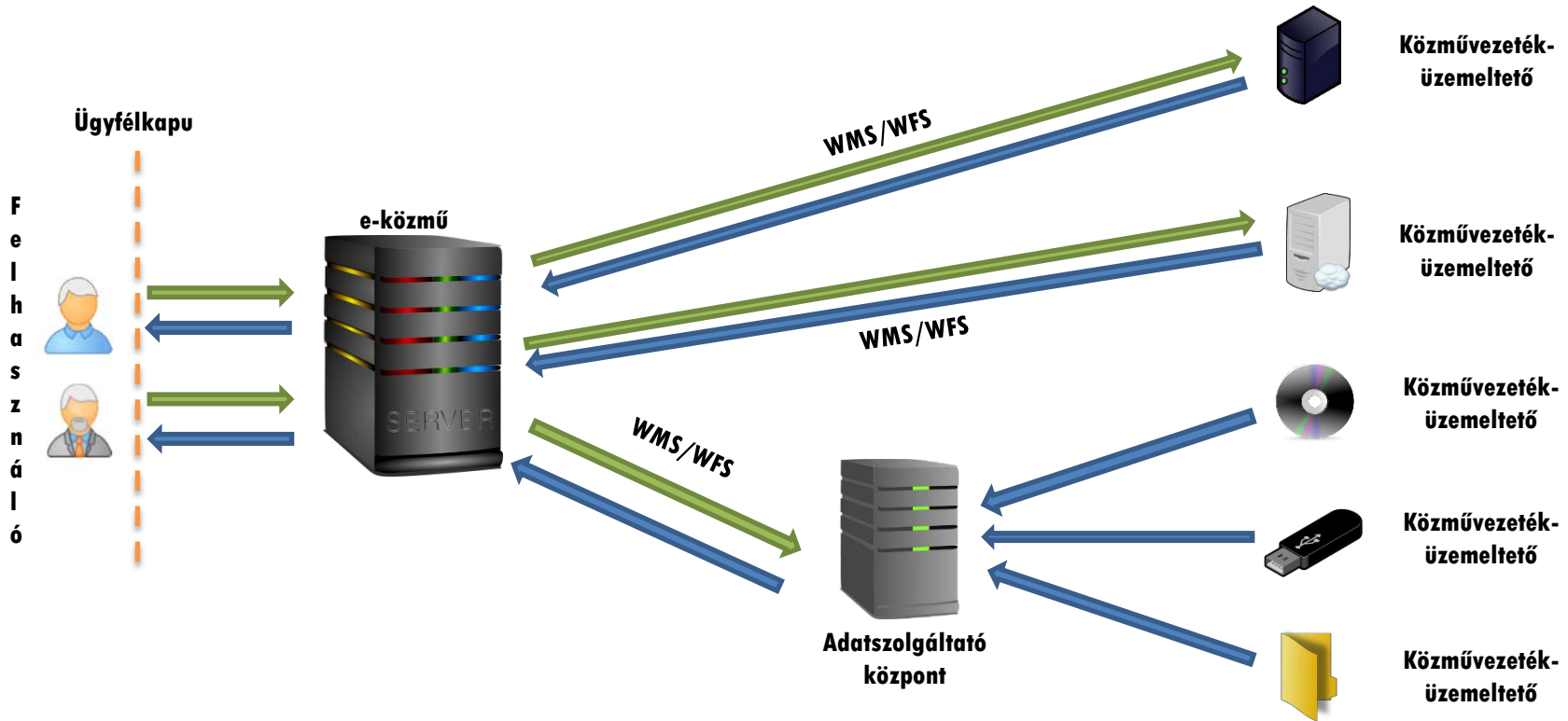
JOGSZABÁLYI HÁTTER

- **1405/2016. (VII. 29.) Korm. Határozat** az egységes elektronikus közműegyeztetés megvalósításával kapcsolatos aktuális feladatokról
- **2016. évi CXX. Törvény** az elektronikus hírközlésről szóló 2003. évi C. törvény, valamint a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalról szóló 2013. évi XXII. törvény módosításáról
- **369/2016. (XI. 29.) Korm. Rendelet** az egyes kormányrendeleteknek az egységes elektronikus közműegyeztetés megvalósításához szükséges módosításáról
- **Későbbiekben:** bírságotra vonatkozó MEKH és NMHH rendeletek; további rendeletmódosítások, felülvizsgálat.

A BEVEZETÉS LÉPÉSEI

- **2017.04.01.**
 - megújult e-közmű rendszer elindulása, közművezeték-üzemeltetők regisztrációja
- **2017.06.01.**
 - a regisztráció, illetve a meglévő regisztrációk megújításának határideje
 - a meglévő adatszolgáltatással rendelkezők számára határidő
 - felügyeleti hatóságok megkezdik a munkát (NMHH, MEKH)
- **2017.07.01.**
 - elektronizált közműegyeztetés elindítása
 - adatszolgáltatással nem rendelkezők számára határidő
- **2017.12.31.**
 - 500000 m alatti hálózathossz, hírközlés, adatszolgáltatási határidő
 - működés felülvizsgálata

A TÉRKÉPI ADATSZOLGÁLTATÁS MŰKÖDÉSI ELVE



F
e
l
h
a
s
z
n
á
l
ó

OBJEKTUMTÁBLA, PARAMÉTEREZÉSI AJÁNLÁS

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	Adattípus	Attribútum adatok	Értékkészlet	objektum megjelenés módja	objektum alapszíne
3.		Objektum adat		objektumazonosító	O_AZON	CHAR(100)		szakasz egyedi azonosítója		
4.				adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)		kézműpályázat vonatkozó elemének megnevezése		
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)		e-közmű adatszolgáltató neve		
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETADATUM	CHAR(8)		vezeték bemérésnek vagy térinformatikai adatának létrejöttének időpontja, ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)		
7.				adat vonatkozási dátuma	M_VONDATUM	CHAR(8)		vezeték megvalósulási időpontja		
8.				méretarány (1:xy)	M_MA	NUMERIC(10,0)				
9.								1 nyitárkos bemérés		
10.								2 utólagos méréssel közvetlenül		
11.				adatelöltés módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)		3 meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált		
12.								4 meglévő állományból szerkesztéssel		
13.								1 tájféltartási		
14.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)		2 kivételre		
15.								3 tervezési		
16.								1 EOV		
17.				vetület	M_VETULET	CHAR(1)		2 EOV-ba konvertált		
18.				használat szüneteltetése	A_HASZSZUN	CHAR(1)	X	1-igen, 0-nem		
19.				tervezett	A_TERV	CHAR(1)	X	1-igen, 0-nem		
20.				megszűnés dátuma	A_MEGSZDAT	CHAR(100)		ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉ-HH-NN)		
21.				üzemeltető neve	A_UZEMNEV	CHAR(100)				
22.				üzemeltető azonosítója	A_UZEMASZ	CHAR(13)		adószám		
23.				üzemeltető típusa	A_UZEMTIP	CHAR(1)		1 állam		
24.								2 önkormányzat		
25.								3 gazdasági társaság		
26.				tulajdonos [1..n] neve	A_TULNEV[1..n]	CHAR(100)				
27.				tulajdonos [1..0] azonosítója	A_TULASZ[1..n]	CHAR(13)		adószám		
28.				tulajdonos [1..0] típusa	A_TULTIP[1..n]	CHAR(1)		1 állam		
29.								2 önkormányzat		
30.								3 gazdasági társaság		
31.				tulajdonos [1..0] tulajdoni hányaga (%)	A_TULH[1..n]	NUMERIC(6,2)		(szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)		
32.				szolgáltatói azonosítójelölés [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]	CHAR(100)				
33.				szolgáltatói azonosítójelölés [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)		adószám		
34.				szakasz keszőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balhi tengerszint felett		
35.				szakasz vígmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balhi tengerszint felett		
36.				vezeték szakasz hossza (m)	A_VEZHOSSZ	NUMERIC(12,2)				

minden objektumhoz köztől alapinformáció

csak a vezetékhez köztől alapinformáció

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	Adattípus	Attribútum adatok	Értékkészlet	objektum megjelenés módja	objektum alapszíne
37.								1 átviteli		
38.								2 elosztó		
39.								3 közvetlen		
40.								4 termelői		
41.								5 magánüzem		
42.								6 közbiztonság		
43.								1 szabványosított		
44.								2 földszint		
45.								1 KÖF		
46.								2 KIF		
47.								3 NAF		
48.								1 fém		
49.								2 beton		
50.								3 egyéb		
51.								1 atlátszósság 80%		
								2 meglévő/tervezett		
								3 atlátszósság 80%		
								4 meglévő/tervezett		
52.								Bemérés típusa, funkció		
53.								FUNKCIO	CHAR(100)	
54.								1 átviteli		
55.								2 elosztó		
56.								3 közvetlen		
57.								4 termelői		
58.								5 magánüzem		
59.								6 közbiztonság		
60.								1 NAF/KÖF		
61.								2 KÖF/KIF		
62.								3 KIF/KIF		
63.								1 tartószerkezeten		
64.								2 nem tartószerkezeten		
65.								Tartószerkezet típusa		
66.								1 févezetős		
67.								2 földszinti		
68.								1 fém vezetőszál		
69.								2 optikai		
70.								1 févezetős		
71.								2 földszinti		
72.								Szerkezete		
73.								SZERKEZET	CHAR(100)	
74.								1 szerény		
75.								2 épület		
76.								3 építmény		
76.								Közterületi elhelyezés		
77.								ELHMOD	CHAR(1)	
76.								Anyaga		
77.								KANYAG	CHAR(100)	
77.								Típus		
78.								LTFUS	CHAR(100)	
78.								1 villám töltő		
								2 gyors töltő		
								3 normál töltő		

Piros HTML#E55000 #E25500

ADATGYŰJTÉS, ADATINTEGRÁCIÓ

Budapesti I. sz. Körm. Földhivatal
Budapest, XI. Budafokú út 59. 1519 PF. 415.

Hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Oldal: 2/4

Budapesti I. sz. Körm. Földhivatal
Budapest, XI. Budafokú út 59. 1519 PF. 415.

Oldal: 2/4

BUDAPEST

Belterület

BUDAPEST

bejegyzés: Belterület

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I

jogcím: tulajdon

jogáll. utalás

mév. K

cím: I



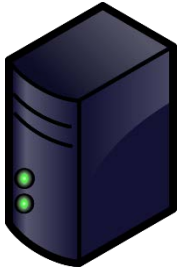
ADATSTRUKTÚRA KIALAKÍTÁSA

The screenshot displays the QGIS 2.8.1-Wien interface. The main map area shows a network of green lines representing a network structure, with one specific line highlighted in red. The 'H11_wms - elem attribútumok' dialog box is open on the right, showing the following attribute values:

Attribútum	Érték
O_AZON	3
M_ADATNEV	teszt hálózat
M_SZOLG	e-közmű helpdesk
M_LETDATUM	2014-12-12
M_VONDATUM	2012-10-01
M_MA	20
M_ADATEMOD	meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korigált
M_SZINT	tervezési
M_VETULET	EOV-ba konvertált
A_HASZSZUN	NULL
A_MEGSZDAT	NULL
A_VEZHOSSZ	900
A_UZEMNEVE	Teszt Hírközlési Vállalat
A_TULNEVE	Kitalált Önkormányzat
V_SZALLKOZ	távtápláló
V_HALOFUNK	regionális szerepű (körzet-) hálózat
V_ELHMOD	föld feletti

At the bottom of the dialog box, there are 'OK' and 'Mégsem' buttons. The status bar at the bottom of the QGIS window shows 'Koordináta: 649'.

TÉRKÉPSZERVER FELÁLLÍTÁSA

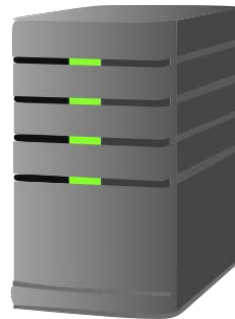


SAJÁT ÜZEMELTETÉSŰ (AKÁR VIRTUÁLIS) SZERVER



SZERVERBÉRLÉS HOSTING SZOLGÁLTATÓNÁL

PÉLDA, SEGÉDLETEKKEL:



KOMPLEX SZOLGÁLTATÁS IGÉNYBEVÉTELE

A VÁLASZTOTT TÉRKÉPI ADATSZOLGÁLTATÁSSAL SZEMBENI ELVÁRÁSOK

- WMS és WFS szolgáltatásra is legyen alkalmas
- Magas rendelkezésre állás
- Biztosítsa az objektumok leíró információjának lekérdezhetőségét (GetFeatureInfo)
- Ennek válasza JSON formátumban érkezzon
- A szolgáltatott adatok legyenek naprakészek
- e-közmű rendeletnek megfelelő adatszolgáltatás

TÁJÉKOZTATÓ RENDSZER

LECH
NER
TUDÁS
KÖZ-
PONT

E-KÖZMŰ

Budapest



Település

Budapest

Keresés

Helyrajzi szám szerint Cím szerint

Helyrajzi szám

4197/2

Keresés

A településen elérhető közműszolgáltatások

FŐGÁZ Zrt.

Vízvezetési hálózat

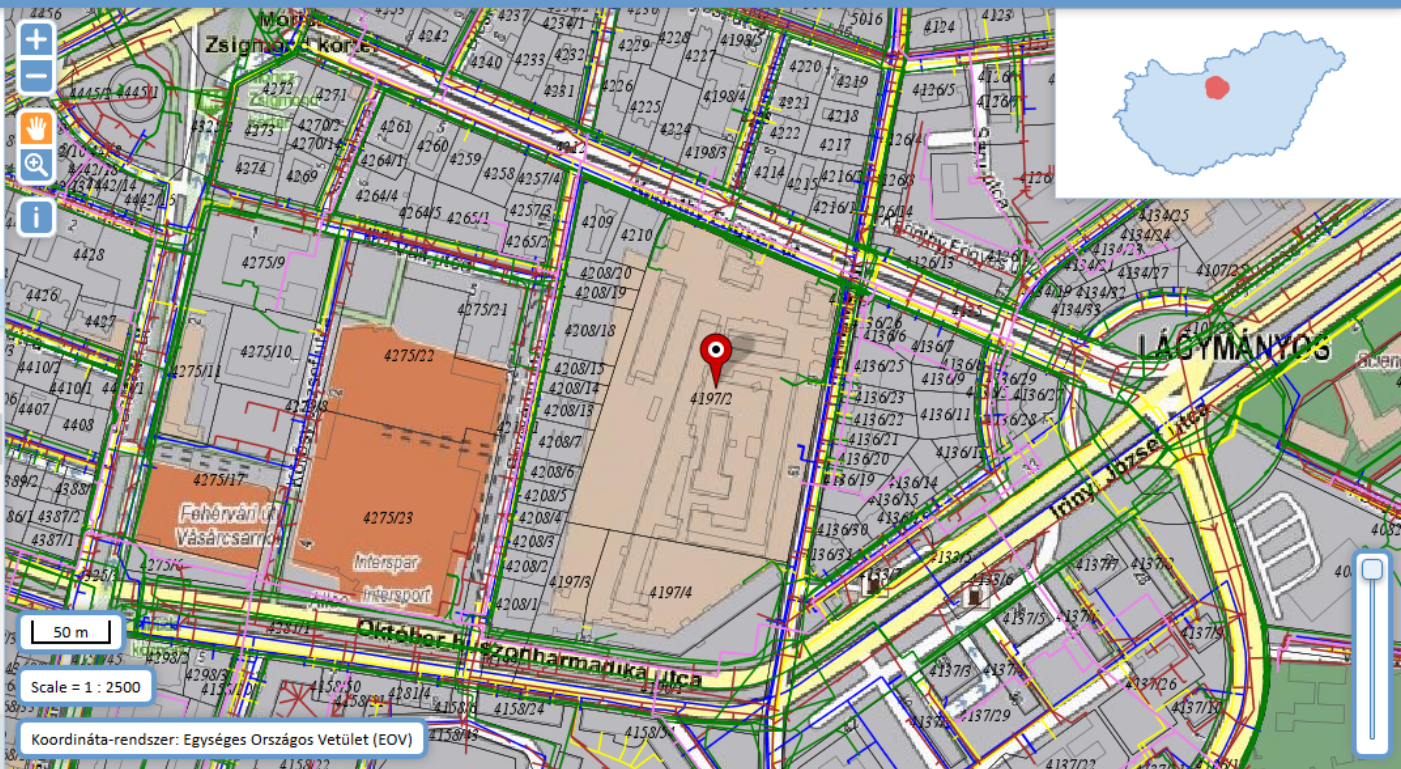
Budafok-Tétny Budapest XXII. kerületi Önkormányzat

Csepeli Erőmű Kft.

FCSM Zrt.

Távhő hálózat

Üzemelteti a
Lechner Nonprofit Kft.



50 m

Scale = 1 : 2500

Koordináta-rendszer: Egységes Országos Vetület (EOV)

TÁJÉKOZTATÓ RENDSZER

The screenshot displays a web-based Geographic Information System (GIS) interface for utility networks. The top navigation bar includes the logo 'E-KÖZMŰ | Közmű' and several menu items: 'KÖZMŰTÉRKÉP', 'ADATSZOLGÁLTATÁS', and 'KÖZMŰNYILATKOZAT'. A user profile icon for 'GYANDRAS' is visible on the right. The main interface features a search bar with the placeholder text 'Település kereső...'. On the left, a sidebar lists various network layers under the heading 'RÉTEGEK' (Layers):

- VILLAMOS HÁLÓZAT (Electric Network)
- VÍZELLÁTÁSI HÁLÓZAT (Water Supply Network)
- SZÉNHYDROGÉN HÁLÓZAT (Coal Gas Network)
- VÍZELVEZETÉSI HÁLÓZAT (Water Distribution Network)
- TÁVHŐ HÁLÓZAT (District Heating Network)
- HÍRKÖZLÉSI HÁLÓZAT (Communication Network)

Below these are the 'ALAPTÉRKEPEK' (Base Maps) section, which includes:

- UTCATÉRKÉP (Street Map)
- FÖLDRÉSZELETEK (Topographic Maps)
- HELYRAJZI SZÁM FELIRAT (Location Number Label)

The main map area shows a detailed view of a utility network with various colored lines (blue, red, green, yellow) representing different types of infrastructure. A scale bar in the top right corner indicates a scale of 1:5000. The interface also includes standard map navigation controls like zoom in (+) and zoom out (-) buttons.

TÁJÉKOZTATÓ RENDSZER

E-KÖZMŰ | Lakosság KÖZMŰTERKÉP TERVEZÉSTÁMOGATÁS KÖZMŰNYILATKOZAT ESZTER

KERESÉS

Írja be a települést...

Írja be a címet...

HÁLÓZAT

- HÍRKÖZLÉS
 - Magyar Telekom
- TÁVHŐ
- VILLAMOS
- VÍZELLÁTÁS
- SZÉNHYDROGÉN
- VÍZELVEZETÉS

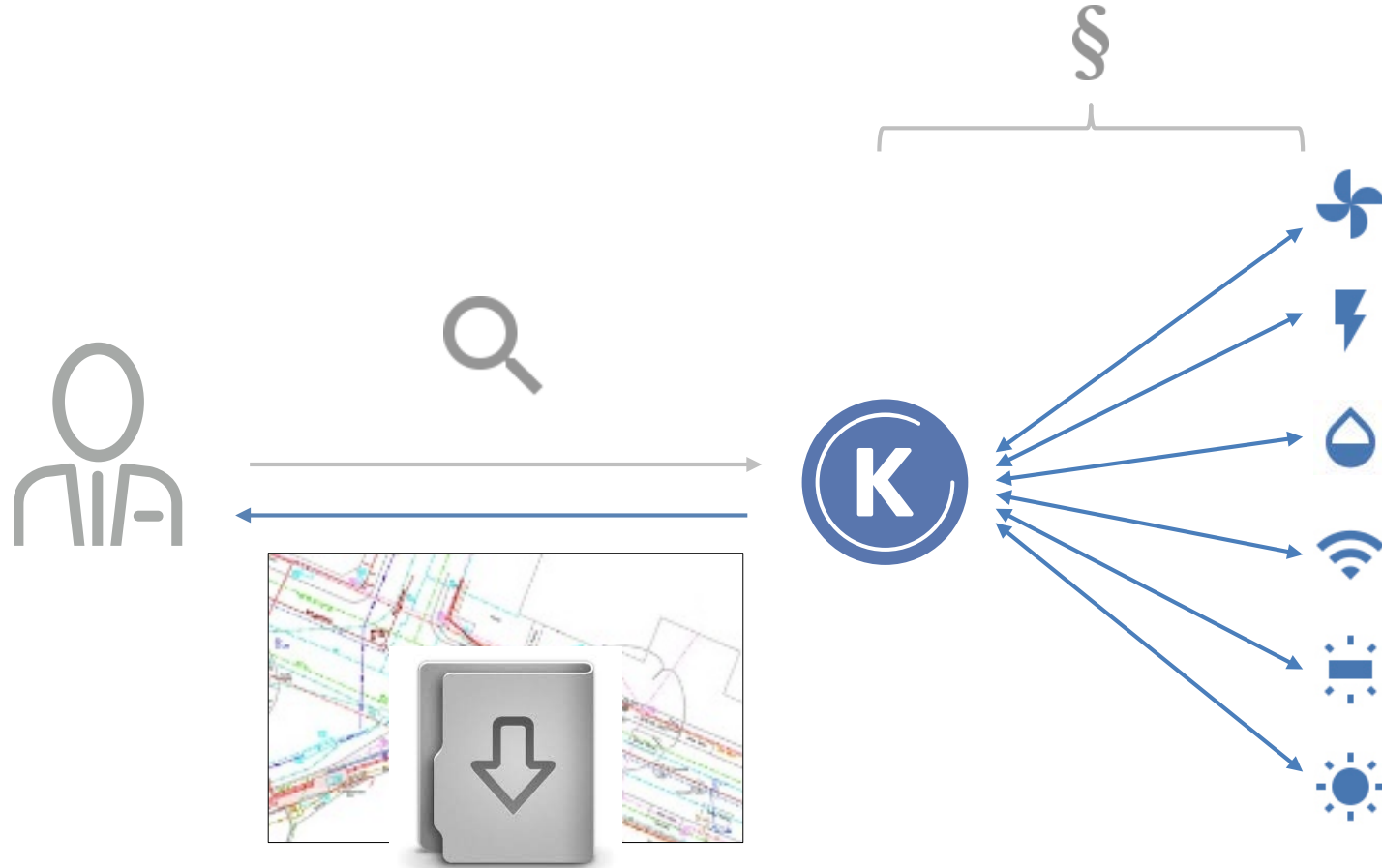
ALAPTÉRKEPEK

A szaksági közművonalak 1:10000 léptékű térképen láthatók.

Cím	Típus	Elérhetőség	Nyitvatartás
SZÉKESFEHÉRVÁR Északnyugat-magyarországi szolgáltatási központ 8000 Székesfehérvár, Petőfi u. 4.	lakossági műszaki	Telefon: (22) 550-571 E-mail: info@telekom.hu Ügyműködés neve: Kovács Éva Ügyműködés telefon: (30) 411-9699	Hétfő - Péntek: 8:30-17:00 Szombat: 8:30-12:00 Vasárnap: Zárva
DUNAÚJVÁROS Északnyugat-magyarországi szolgáltatási központ 2400 Dunaújváros, Petőfi u. 4. Fsz.	lakossági	Telefon: (22) 550-571 E-mail: info@telekom.hu Ügyműködés neve: Tóth Tibor Ügyműködés telefon: (30) 411-9699	Hétfő - Péntek: 8:30-17:00 Szombat: 8:30-12:00 Vasárnap: Zárva
BICSKÉ Északnyugat-magyarországi szolgáltatási központ 2060 Bicske, Petőfi u. 4. Fsz.	lakossági műszaki	Telefon: (22) 550-571 E-mail: info@telekom.hu Ügyműködés neve: Nagy István Ügyműködés telefon: (30) 411-9699	Hétfő - Péntek: 8:30-17:00 Szombat: 8:30-12:00 Vasárnap: Zárva
MÓR Északnyugat-magyarországi szolgáltatási központ 8060 Mór, Petőfi u. 4. Fsz.	műszaki	Telefon: (22) 550-571 E-mail: info@telekom.hu Ügyműködés neve: Kis Miklós Ügyműködés telefon: (30) 411-9699	Hétfő - Péntek: 8:30-17:00 Szombat: 8:30-12:00 Vasárnap: Zárva

200 m EOY 661952.2, 164435.0

TERVEZÉS TÁMOGATÓ MODUL



TERVEZÉS TÁMOGATÓ MODUL



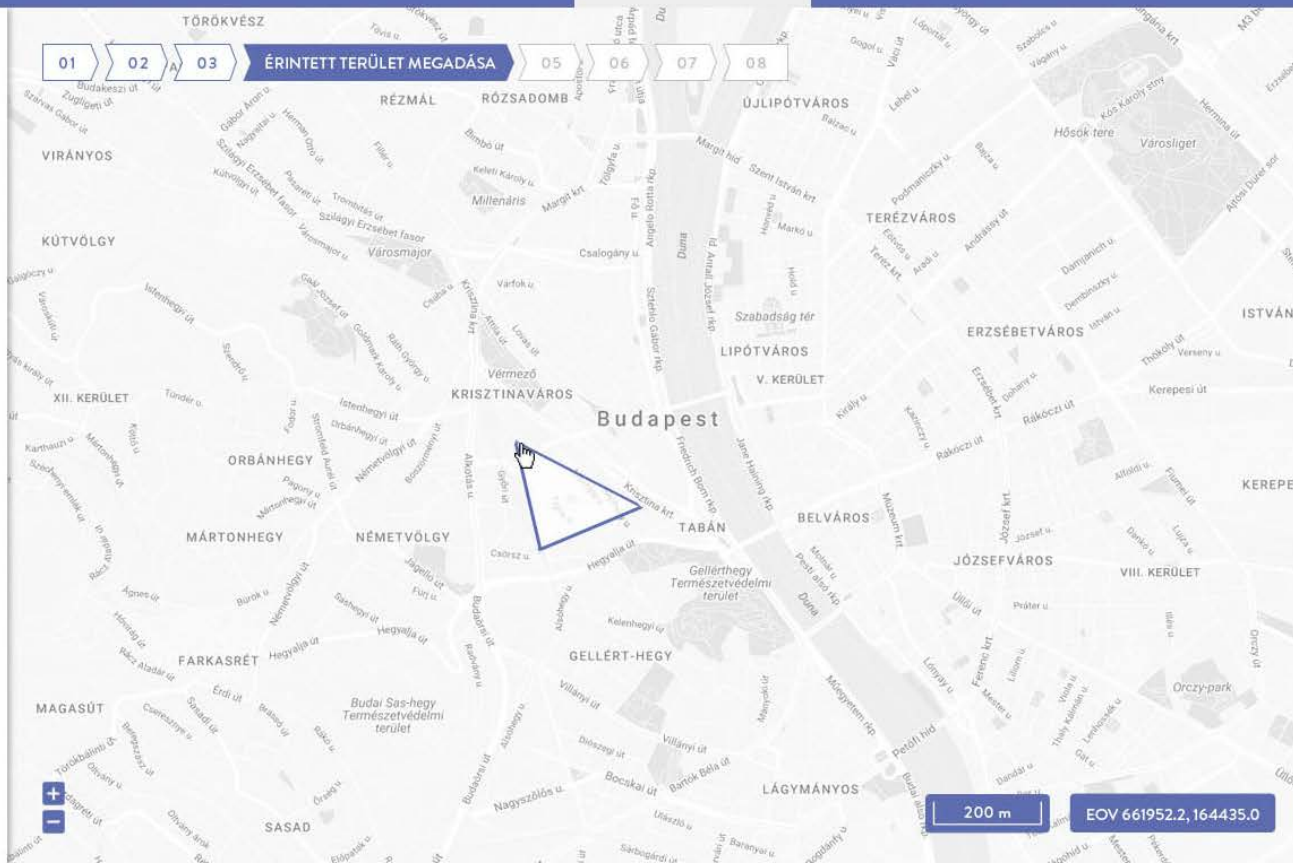
SZERKESZTÉS

- Terület megadása rajzollással
- Terület megadása koordinátákkal

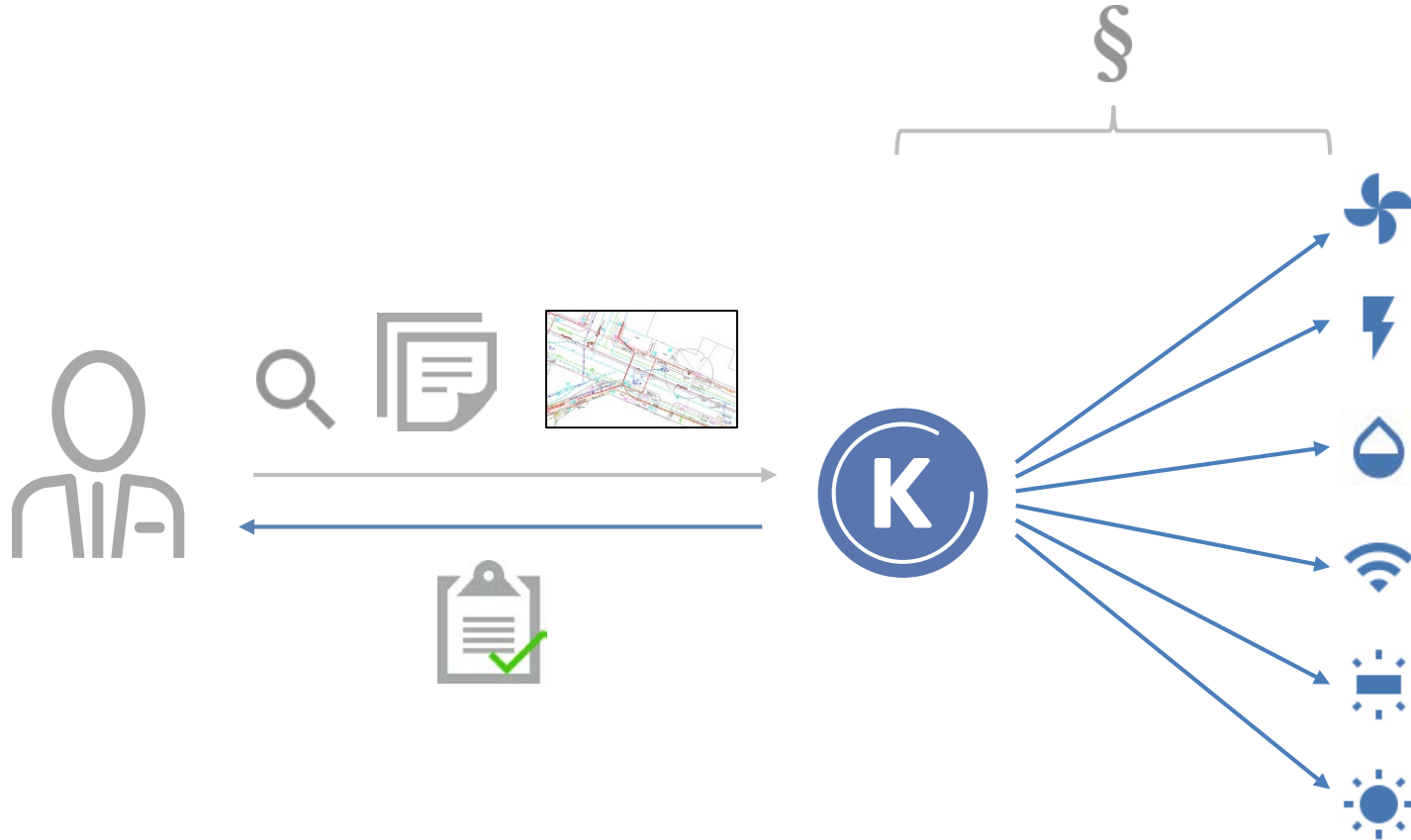


A szerkesztési eszközök segítségével új rajzi elemet vihet fel a térképre, illetve meglévő elemet jelölhet ki szerkesztésre, módosításra vagy törlésre. Amennyiben befejezte az elem szerkesztését, mentse és zárja be az ablakot.

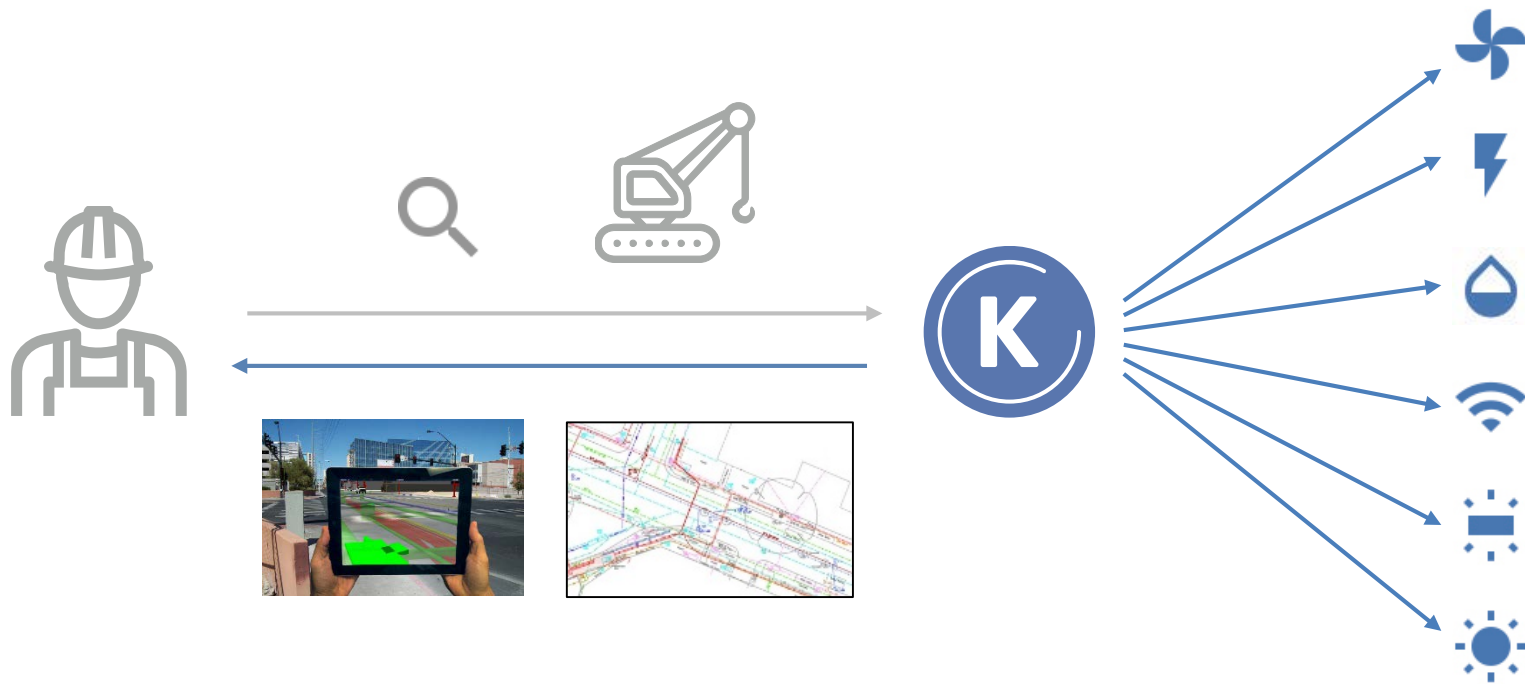
↓ MENTÉS



KÖZMŰNYILATKOZAT MODUL



KIVITELEZÉS TÁMOGATÓ MODUL



KIVITELEZÉS TÁMOGATÓ MODUL



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

**LECHNER TUDÁSKÖZPONT
TERÜLETI, ÉPÍTÉSZETI ÉS INFORMATIKAI NONPROFIT
KFT.**

CÍM: 1111 BUDAPEST, BUDAFOKI ÚT 59. E/3. ÉP.

POSTACÍM: 1507 BUDAPEST, PF.:2.

TELEFON: +36 1 279-2640, +36 1 279-2610

FAX: +36 1 279-2641

E-MAIL: INFO@LECHNERKOZPONT.HU