























*Az e-közmű rendszer adatszolgáltatásának műszaki követelményei*

1. Hírközlési hálózatok publikálható objektumai és attribútumai















	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J					
1.	Réteg			Attribútum adatok				Jelkulcs							
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus		Értékkészlet	objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne					
3.		Objektum adat		objektum azonosító	O_AZON	CHAR(100)		szakasz egyedi azonosítója	minden objektumhoz kötött alapinformáció						
4.				adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)		közműhálózat vonatkozó elemének megnevezése							
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)		e-közmű adatszolgáltató neve							
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETDATUM	CHAR(8)		vezeték bemérésének 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.				adatelőállítás módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)		1			nyíltárkos bemérés				
10.								2			utólagos méréssel közvetlenül				
11.								3			meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált				
12.								4			meglévő állományból szerkesztéssel				
13.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)		1			tájékoztatási				
14.								2			kivitelezési				
15.								3			tervezési				
16.				vetület	M_VETULET	CHAR(1)		1			EOV				
17.								2			EOV-ba konvertált				
18.					Alapadat		használat szüneteltetése	A_HASZSZUN			CHAR(1)	X	1=igen, 0=nem	csak a vezetékhez kötött alapinformáció	
19.							tervezett	A_TERV			CHAR(1)	X	1=igen, 0=nem		
20.	megszűnés dátuma	A_MEGSZDAT	CHAR(8)					ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)							
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..n] azonosítója	A_TULASZ[1..n]	CHAR(13)					adószám							
28.	tulajdonos [1..n] típusa	A_TULTIP[1..n]	CHAR(1)					1	állam						
29.								2	önkormányzat						
30.								3	gazdasági társaság						
31.	tulajdonos [1..n] tulajdoni hányada (%)	A_TULH[1..n]	NUMERIC(6,2)					(Szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)							
32.	szolgáltatói engedélyes [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]	CHAR(100)												
33.	szolgáltatói engedélyes [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)					adószám							
34.	szakasz kezdőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)					abszolút magasság, Balti tengerszint felett							
35.	szakasz végmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balti tengerszint felett										
36.	vezetékszakasz hossza (m)	A_VEZHOSZ	NUMERIC(12,2)												

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Réteg		Attribútum adatok					Jelkulcs			
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnev	DBF adattípus	Értékkészlet	objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne		
37.	HI1	Vezeték	Vonal	szállított közeg	V_SZALLKOZ	CHAR(1)	1	vezetékes hírközlés	 meglévő/  tervezett		
38.							2	távtápláló			
39.							3	egyéb (jelző, ipari)			
40.				hálózati hierarchiában betöltött funkció	V_HALOFUNK	CHAR(1)	1	országos (gerinc-) hálózat			
41.							2	regionális szerepű (körzet-) hálózat			
42.							3	helyi (elosztó) hálózat			
43.							4	helyi (előfizetői) hálózat			
44.				elhelyezkedésének módja, jellege	V_ELHMOD	CHAR(1)	1	föld feletti			
45.							2	föld alatti			
46.							3	alépitményben			
47.				anyag	V_ANYAG	CHAR(1)	1	fémvezető szimmetrikus			
48.							2	fémvezető koax			
49.							3	optika			
50.				HI2	Alépitmény	Vonal	anyag	ANYAG			CHAR(1)
51.	2	beton									
52.	3	egyéb									
53.	HI3	Védőcső	Vonal	mennyiség	MENNYISEG	NUMERIC(12,2)	átmérő	ATMERO	NUMERIC(12,2)	 meglévő/  tervezett	
54.											
55.											
56.	HI3	Védőcső	Vonal	anyag	ANYAG	CHAR(1)	1	KPE	 meglévő/  tervezett		
57.							2	acél			
58.							3	beton			
59.	HI3	Védőcső	Vonal	mennyiség	MENNYISEG	NUMERIC(12,2)	átmérő	ATMERO	NUMERIC(12,2)	 meglévő/  tervezett	
60.											
61.											
61.	HI4	Tápszekrény	Pont	típus	TIPUS	CHAR(2)	1	bálványban	 meglévő/  tervezett		
62.							2	építményben			
63.							3	oszlopon			
64.							4	fali szekrényben			
65.	HI5	Nyomvonal jelző eszközök	Pont	típus	TIPUS	CHAR(2)	1	marker	 meglévő/  tervezett		
66.							2	passzív rezgőkör			
67.							3	kotrást tiltó tábla			
68.	HI6	Megszakító létesítmények	Pont	típus	TIPUS	CHAR(2)	1	kis szekrény	 meglévő/  tervezett	ZÖLDHTML:008000 R:0 G:128 B:0	
69.							2	nagy szekrény			
70.							3	SZ1 betonszekrény			
71.							4	SZ2 betonszekrény			
72.							5	SZ3 betonszekrény			
73.							6	SZ4 betonszekrény			
74.							7	normál akna			
75.							8	abnormál akna			
76.							9	A1 akna			
77.							10	A2 akna			
78.							11	A3 akna			
79.							12	A4 akna			
80.							13	A5 akna			
81.							14	Kötésvédő betonszekrény (külterületen)			
82.	HI7	Támszerkezetek	Pont	típus	TIPUS	CHAR(2)	1	faoszlop	 meglévő/  tervezett		
83.							2	betonoszlop			
84.							3	betongyám			
85.							4	kitámasztás			
86.							5	kihorgonyzás			
87.	HI8	Előfizetői csatlakozási pontok	Pont	típus	TIPUS	CHAR(2)	1	falitartó	 meglévő/  tervezett		
88.				2	tetőtartó						
89.				cím	UTCA	CHAR(100)	utca				
90.					HAZSZ	CHAR(100)	házzszám				
91.	kapacitás	HRSZ	CHAR(100)	hrs							
92.		KAPACITAS	NUMERIC(12,2)								
93.	HI9	Biztonsági övezetek	Poligon	méret	MERET	NUMERIC(12,2)		 meglévő/  tervezett			
94.	HI10	Egyéb létesítmények	Pont	típus	TIPUS	CHAR(2)	1	kötéspontjelző	 meglévő/  tervezett		
95.							2	töréspontjelző			

## 2. Szénhidrogén-hálózatok publikálható objektumtípusai és tulajdonságaik









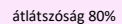

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet	Jelkulcs			
3.	Réteg		Attribútum adatok					objektum megjelenítés módja		objektum alapszíne	
3.		Objektum adat		objektum azonosító	O_AZON	CHAR(100)	szakas egyedi azonosítója	minden objektumhoz kötött alapinformáció			
4.		Metaadat		adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)	közműhálózat vonatkozó elemének megnevezése				
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)	e-közmű adatszolgáltató neve				
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETDATUM	CHAR(8)	vezeték bemérésének 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.				adatelőállítás módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)	1				nyíltárkos bemérés
10.							2				utólagos méréssel közvetlenül
11.							3				meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált
12.							4				meglévő állományból szerkesztéssel
13.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)	1				tájékoztatási
14.			2				kivitelezési				
15.			3				tervezési				
16.			vetület	M_VETULET	CHAR(1)	1	EOV				
17.						2	EOV-ba konvertált				
18.		Alapadat		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(8)	ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)				
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..n] azonosítója	A_TULASZ[1..n]	CHAR(13)	adószám				
28.				tulajdonos [1..n] típusa	A_TULTIP[1..n]	CHAR(1)	1	állam			
29.							2	önkormányzat			
30.							3	gazdasági társaság			
31.				tulajdonos [1..n] tulajdoni hányada (%)	A_TULH[1..n]	NUMERIC(6,2)	(Szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)				
32.				szolgáltatói engedélyes [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]	CHAR(100)					
33.				szolgáltatói engedélyes [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)	adószám				
34.				szakasz kezdőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)	abszolút magasság, Balti tengerszint felett				
35.				szakasz végmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)	abszolút magasság, Balti tengerszint felett				
36.				vezeték szakasz hossza (m)	A_VEZHOSZ	NUMERIC(12,2)					

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Réteg		Attribútum adatok							Jelkulcs	
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet		objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne	
37.	SZ1	Vezeték	Vonal	szállított közeg	V_SZALLKOZ	CHAR(2)	1	földgáz	meglévő/  tervezett		
38.							2	kőolaj			
39.							3	olajtermék - gázolaj			
40.							4	olajtermék - vegyibenzin			
41.							5	olajtermék - etilén			
42.							6	olajtermék - egyéb			
43.							7	kondenzátum			
44.							8	rétégvíz			
45.							9	termelvény			
46.							10	egyéb gáz - nitrogén			
47.							11	egyéb gáz - szénmonoxid			
48.							12	egyéb			
49.				hálózati hierarchiában betöltött funkció	V_HALOFUNK	CHAR(1)	1	elosztó vezeték			
50.							2	célvezeték			
51.							3	fáklya vezeték			
52.							4	kisérő hírközlő kábelek			
53.							5	anód vezeték			
54.				szállítás módja (nyomás)	V_NYOMAS	NUMERIC(12,2)	...	bar			
55.	anyag	V_ANYAG	CHAR(1)	1	acél						
56.				2	KPE						
57.				3	üvegszál erősítésű műgyanta						
58.	méret	V_MERET	CHAR(6)	DN25-DN1400-ig							
59.	SZ2	Biztonsági övezet	Poligon	méret	MERET	NUMERIC(12,2)	A legnagyobb földhivatainál bejegyzett érték figyelembe vételével		<div style="border: 1px dashed yellow; padding: 2px;">átlátszóság 80%</div> <div style="border: 1px dashed yellow; padding: 2px;">meglévő/ átlátszóság 80%</div> tervezett	SÁRGA HTML:FFFF00 R:255 G:255 B:0	
60.	SZ3	Szakaszoló állomás	Pont					<div style="border: 1px solid yellow; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> meglévő/ <div style="border: 1px dashed yellow; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> tervezett			
61.	SZ4	Fáklya	Pont					<div style="color: yellow; font-size: 20px;">⚡</div> meglévő/ <div style="color: yellow; font-size: 20px;">⚡</div> tervezett			
62.	SZ5	Fáklyakert	Pont					<div style="color: yellow; font-size: 20px;">⚡⚡</div> meglévő/ <div style="color: yellow; font-size: 20px;">⚡⚡</div> tervezett			
63.	SZ6	Csőhíd	Vonal					<div style="border-top: 1px dashed yellow; width: 20px; display: inline-block;"></div> meglévő/ <div style="border-top: 1px dotted yellow; width: 20px; display: inline-block;"></div> tervezett			
64.	SZ7	Szagló	Pont					<div style="color: yellow; font-size: 20px;">👃</div> meglévő/ <div style="color: yellow; font-size: 20px;">👃</div> tervezett			
65.	SZ8	Irányjelző	Pont					<div style="color: yellow; font-size: 20px;">🚩</div> meglévő/ <div style="color: yellow; font-size: 20px;">🚩</div> tervezett			

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
1.	Réteg			Attribútum adatok				Jelkulcs					
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet	objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne				
66.	SZ9	Kotrást tiltó tábla	Pont					 meglévő/  tervezett	SÁRGA HTML:FFFF00 R:255 G:255 B:0				
67.	SZ10	Nyomásszabályozó	Pont					 meglévő/  tervezett					
68.	SZ11	Védőcső	Vonal	Méret	MERET	NUMERIC(12,2)		 meglévő/  tervezett					
69.							1				fém		
70.						Anyag	ANYAG				CHAR(1)	2	KPE
71.												3	acél
72.												4	egyéb
73.	SZ12	Elzáró szelvény	Pont	Méret	MERET	NUMERIC(12,2)		 meglévő/  tervezett					
74.	SZ13	Anódágy	Pont					 meglévő/  tervezett					
75.	SZ14	Katódállomás	Pont					 meglévő/  tervezett					
76.	SZ15	Potenciálmérőhely	Pont					 meglévő/  tervezett					

### 3. Távhő-hálózatok publikálendő objektumtípusai és tulajdonságaik

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet	Jelkulcs				
3.		Objektum adat		objektum azonosító	O_AZON	CHAR(100)	szakas egyedi azonosítója					
4.		Metaadat		adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)	közműhálózat vonatkozó elemének megnevezése					
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)	e-közmű adatszolgáltató neve					
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETDATUM	CHAR(8)	vezeték bemérésének 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.				adatelőállítás módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)	1	nyíltárkos bemérés				
10.							2	utólagos méréssel közvetlenül				
11.							3	meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált				
12.							4	meglévő állományból szerkesztéssel				
13.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)	1	tájékoztatósi	minden objektumhoz kötött alapinformáció			
14.							2	kivitelezési				
15.							3	tervezési				
16.				vetület	M_VETULET	CHAR(1)	1	EOV				
17.							2	EOV-ba konvertált				
18.				Alapadat		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(8)	ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)			
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..n] azonosítója	A_TULASZ[1..n]			CHAR(13)	adószám					
28.		tulajdonos [1..n] típusa	A_TULTIP[1..n]			CHAR(1)	1	állam				
29.							2	önkormányzat				
30.							3	gazdasági társaság				
31.		tulajdonos [1..n] tulajdoni hányada (%)	A_TULH[1..n]			NUMERIC(6,2)	(Szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)					
32.		szolgáltatói engedélyes [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]			CHAR(100)						
33.		szolgáltatói engedélyes [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)	adószám							
34.		szakasz kezdőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)	abszolút magasság, Balti tengerszint felett			csak a vezetékhez kötött alapinformáció				
35.		szakasz végmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)	abszolút magasság, Balti tengerszint felett							
36.		vezeték szakasz hossza (m)	A_VEZHOSSZ	NUMERIC(12,2)								

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet		objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne		
37.	TH1	Vezeték	Vonal	szállított közeg	V_SZALLKOZ	CHAR(1)	1	meleg víz	  meglévő/ tervezett			
38.							2	forró víz				
39.							3	gőz				
40.				elhelyezkedés módja, jellege	V_ELHMOD	CHAR(1)	1	föld felett				
41.							2	föld alatt				
42.				szállítás módja (nyomás)	V_SZALLMOD	CHAR(1)	1	6 bár				
43.							2	10 bár				
44.							3	16 bár				
45.							4	25 bár				
46.							5	40 bár				
47.						méret	V_MERET	NUMERIC(12,2)				
48.				anyag	V_ANYAG	CHAR(1)	1	acél				
49.	2	vas										
50.	3	gömbvas										
51.	4	műanyag										
52.	5	egyéb										
53.	TH2	Tartószerkezet	Pont	Jelleg	JELLEG	CHAR(1)	1	bak	 meglévő/  tervezett	LILA (viola)HTML:EE8 ZEER:238 G:130 B:238		
54.							2	oszlop				
55.							3	pillér				
56.							4	falikar				
57.			5	egyéb								
58.			Anyag	ANYAG	CHAR(1)	1	vas					
59.						2	acél					
60.						3	beton					
61.	4	vasbeton										
62.	TH3	Akna	Pont					 meglévő/  tervezett				
63.	TH4	Hőbázis (erőmű)	Pont					 meglévő/  tervezett				
64.	TH5	Biztonsági övezet	Poligon	méret	MERET	NUMERIC(12,2)		 átlátszóság 80% meglévő/  átlátszóság 80% tervezett				

#### 4. Villamos-hálózatok publikálendő objektumtípusai és tulajdonságaik

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Réteg			Attribútum adatok				Jelkulcs			
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus		Értékkészlet	objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne	
3.		Objektum adat		objektum azonosító	O_AZON	CHAR(100)		szakasz egyedi azonosítója			
4.		Metaadat		adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)		közműhálózat vonatkozó elemének megnevezése			
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)		e-közmű adatszolgáltató neve			
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETDATUM	CHAR(8)		vezeték bemérésének 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.				adatelőállítás módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)		1	nyíltárkos bemérés		
10.							2	utólagos méréssel közvetlenül			
11.							3	meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált			
12.							4	meglévő állományból szerkesztéssel			
13.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)		1	tájékoztató		
14.							2	kivitelezési			
15.							3	tervezési			
16.				vetület	M_VETULET	CHAR(1)		1	EOV		
17.							2	EOV-ba konvertált			
18.		Alapadat		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(8)		ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)			
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..n] azonosítója	A_TULASZ[1..n]	CHAR(13)		adószám			
28.				tulajdonos [1..n] típusa	A_TULTIP[1..n]	CHAR(1)		1	állam		
29.							2	önkormányzat			
30.							3	gazdasági társaság			
31.				tulajdonos [1..n] tulajdoni hányada (%)	A_TULH[1..n]	NUMERIC(6,2)		(Szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)			
32.				szolgáltatói engedélyes [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]	CHAR(100)					
33.				szolgáltatói engedélyes [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)		adószám			
34.				szakasz kezdőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balti tengerszint felett			
35.				szakasz végmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balti tengerszint felett		csak a vezetékhez kötött alapinformáció	
36.				vezetékszszakasz hossza (m)	A_VEZHOSZ	NUMERIC(12,2)					

minden objektumhoz kötött alapinformáció

csak a vezetékhez kötött alapinformáció



1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
2.	Réteg		Attribútum adatok							Jelkulcs	
	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet	objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne		
37.	EL1	Vezeték	Vonal	hálózati hierarchiában betöltött funkció	V_HALOFUNK	CHAR(1)	1 átviteli	meglévő/ tervezett			
38.							2 elosztó				
39.							3 közvetlen				
40.							4 termelői				
41.							5 magáncélú				
42.							6 közvilágítás				
43.				elhelyezkedés módja, jellege	V_ELHMOD	CHAR(1)	1 szabadvezeték				
44.							2 földkábel				
45.				szállítás módja (feszültség szint)	V_SZALLMOD	CHAR(1)	1 KÖF				
46.							2 KIF				
47.	3 NAF										
48.	EL2	Tartószerkezet	Pont	Anyag	ANYAG	CHAR(1)	1 fém	meglévő/ tervezett			
49.							2 beton				
50.							3 egyéb				
51.	EL3	Biztonsági övezet	Poligon	Méret	MERET			átlátszóság: 80% meglévő/ átlátszóság: 80% tervezett			
52.	EL4	Átalakító és elosztó berendezések	Pont	Berendezés típusa, funkciója	FUNKCIO	CHAR(100)		meglévő/ tervezett			
53.				Hálózat típusa	HALOTIP	CHAR(1)	1 átviteli				
54.							2 elosztó				
55.							3 közvetlen				
56.							4 termelői				
57.							5 magáncélú				
58.							6 közvilágítási				
59.				Feszültség/feszültség	FESZULTSEG	CHAR(1)	1 NAF/KÖF				
60.							2 KÖF/KÖF				
61.							3 KÖF/KIF				
62.	4 KIF/KIF										
63.	Elhelyezési mód	ELHMOD	CHAR(1)	1 tartószerkezeten							
64.				2 nem tartószerkezeten							
65.	Tartószerkezet típusa	TARTTIP	CHAR(100)								
66.	EL5	KIF csatlakozó	Pont	Jellege	JELLEG	CHAR(1)	1 légvezetés	meglévő/ tervezett			
67.							2 földkábel				
68.	EL6	Saját célú informatikai hálózat	Vonal	Jellege	JELLEG	CHAR(1)	1 fém vezetősíral	meglévő/ tervezett			
69.				2 optikai							
70.				Elhelyezkedés módja	ELHMOD	CHAR(1)	1 légvezetés				
71.							2 földkábel				
72.	Szerkezete	SZERKEZET	CHAR(100)								
73.	EL7	Saját célú informatikai hálózati berendezések	Pont	Közterületi elhelyezkedés	ELHMOD	CHAR(1)	1 szekrény	meglévő/ tervezett			
74.							2 épület				
75.							3 építmény				
76.	EL8	Kandeláber	Pont	Anyaga	KANYAG	CHAR(100)		meglévő/ tervezett			
77.	EL9	Lámpatest	Pont	Típusa	LTIPUS	CHAR(100)		meglévő/ tervezett			
78.	EL10	Elektromos autó töltő	Pont	Jellege	JELLEG	CHAR(1)	1 villám töltő	meglévő/ tervezett			
							2 gyors töltő				
							3 normál töltő				







PIROS  
HTML:FF0000  
R:255 G:0 B:0





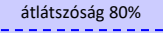

5. Vízellátási szakág publikálendő objektumtípusai és tulajdonságaik

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Réteg			Attribútum adatok					Jelkulcs		
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus		Értékkészlet	objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne	
3.		Objektum adat		objektum azonosító	O_AZON	CHAR(100)		szakasz egyedi azonosítója			
4.		Metaadat		adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)		közműhálózat vonatkozó elemének megnevezése			
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)		e-közmű adatszolgáltató neve			
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETDATUM	CHAR(8)		vezeték bemérésének 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.				adatelőállítás módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)		1	nyíltárkos bemérés		
10.							2	utólagos méréssel közvetlenül			
11.							3	meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált			
12.							4	meglévő állományból szerkesztéssel			
13.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)		1	tájékoztató		
14.							2	kivitelezési			
15.							3	tervezési			
16.				vetület	M_VETULET	CHAR(1)		1	EOV		
17.							2	EOV-ba konvertált			
18.		Alapadat		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(8)		ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)			
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..n] azonosítója	A_TULASZ[1..n]	CHAR(13)		adószám			
28.				tulajdonos [1..n] típusa	A_TULTIP[1..n]	CHAR(1)		1	állam		
29.							2	önkormányzat			
30.							3	gazdasági társaság			
31.				tulajdonos [1..n] tulajdoni hányada (%)	A_TULH[1..n]	NUMERIC(6,2)		(Szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)			
32.				szolgáltatói engedélyes [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]	CHAR(100)					
33.				szolgáltatói engedélyes [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)		adószám			
34.				szakasz kezdőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balti tengerszint felett			
35.				szakasz végmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)		abszolút magasság, Balti tengerszint felett		csak a vezetékhez kötött alapinformáció	
36.				vezetékszszakasz hossza (m)	A_VEZHOSZ	NUMERIC(12,2)					

minden objektumhoz kötött alapinformáció

csak a vezetékhez kötött alapinformáció

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet		objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne
37.	VI1	Vezeték	Vonal	szállított közeg	V_SZALLKOZ	CHAR(1)	1	ivóvíz	 meglévő/  tervezett	KÉK HTML:0000FF R:0 G:0 B:255
38.							2	ipari víz		
39.							3	nyersvíz		
40.							4	termálvíz		
41.							5	tűzoltó víz		
42.							6	öntöző víz (locsoló víz)		
43.				hálózati hierarchiában betöltött funkció	V_HALOFUNK	CHAR(1)	1	bekötővezeték		
44.							2	elosztóvezeték		
45.							3	gerincvezeték		
46.							4	főnyomó vezeték		
47.							5	távvezeték		
48.							6	űrítő vezeték		
49.							7	gyűjtővezeték (kutakhoz)		
50.				szállítás módja	V_SZALLMOD	CHAR(1)	1	gravitációs		
51.							2	nyomás alatti		
52.				anyag	V_ANYAG	CHAR(1)	1	fém		
53.							2	acél		
54.							3	műanyag		
55.							4	beton		
56.							5	egyéb		
57.				szelvény alak megnevezés	V_ALAK	CHAR(1)	1	kör		
58.	2	tojás								
59.	3	egyéb								
60.	vízszintes kiterjedés	V_VIZSZ	NUMERIC(12,2)							
61.	függőleges kiterjedés	V_FUGG	NUMERIC(12,2)							
62.	VI2	Védőcső	Vonal	anyag	ANYAG	CHAR(1)	1	fém	 meglévő/  tervezett	
63.							2	acél		
64.							3	műanyag		
65.							4	beton		
66.							5	egyéb		
67.				szelvény alak megnevezés	ALAK	CHAR(1)	1	kör		
68.							2	tojás		
69.							3	egyéb		
70.	vízszintes kiterjedés	VKITERJ	NUMERIC(12,2)							
71.	függőleges kiterjedés	FKITERJ	NUMERIC(12,2)							
72.	VI3	Csőátvezetés	Pont	anyag	ANYAG	CHAR(1)	1	fém	 meglévő/  tervezett	
73.							2	acél		
74.							3	műanyag		
75.							4	beton		
76.							5	egyéb		
77.	szerkezet típus	SZERKTIP	CHAR(100)							

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1.	Réteg		Attribútum adatok							Jelkulcs	
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet		objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne	
78.	VI4	Műtárgy	Pont	Típus	TIPUS	CHAR(2)	1	Akna	 meglévő/  tervezett	KÉK HTML:0000FF R:0 G:0 B:255	
79.							2	Ivókút			
80.							3	Kút			
81.							4	Medence			
82.							5	Szökőkút			
83.							6	Üritő			
84.							7	Bújtató			
85.							8	Technológiai épület			
86.							9	Víz kivételi mű			
87.							10	Víz tisztító mű			
88.							11	Víztorony			
89.	VI5	Szerelvény	Pont	Típus	TIPUS	CHAR(2)	1	Elzáró szerkezet	 meglévő/  tervezett	KÉK HTML:0000FF R:0 G:0 B:255	
90.							2	Közkifolyó			
91.							3	Légtelenítő			
92.							4	Locsoló csap			
93.							5	Nyomásszabályozó			
94.							6	Tűzcsap, föld alatti			
95.							7	Tűzcsap, föld feletti			
96.	VI6	Biztonsági övezet	Poligon	méret	MERET	NUMERIC(12,2)			 átlátszóság 80% meglévő/  átlátszóság 80% tervezett		

6. Vízvezetési szakág publikálendő objektumtípusai és tulajdonságaik

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet	Jelkulcs					
3.	Réteg		Attribútum adatok					Jelkulcs					
3.	Objektum adat			objektum azonosító	O_AZON	CHAR(100)	szakasz egyedi azonosítója	minden objektumhoz kötött alapinformáció					
4.	Metaadat			adat neve	M_ADATNEV	CHAR(100)	közműhálózat vonatkozó elemének megnevezése						
5.				szolgáltató	M_SZOLG	CHAR(100)	e-közmű adatszolgáltató neve						
6.				adat létrejöttének dátuma	M_LETDATUM	CHAR(8)	vezeték bemérésének 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.				adatelőállítás módja	M_ADATEMOD	CHAR(1)	1				nyíltárkos bemérés		
10.							2				utólagos méréssel közvetlenül		
11.							3				meglévő állományból szerkesztéssel, utólagos beméréssel korrigált		
12.							4				meglévő állományból szerkesztéssel		
13.				adatszolgáltatási szint	M_SZINT	CHAR(1)	1				tájékoztató		
14.							2				kivitelezési		
15.							3				tervezési		
16.				vetület	M_VETULET	CHAR(1)	1				EOV		
17.							2				EOV-ba konvertált		
18.				Alapadat			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(8)	ISO 8601 szabvány szerint (ÉÉÉÉHHNN)			
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..n] azonosítója	A_TULASZ[1..n]	CHAR(13)				adószám						
28.	tulajdonos [1..n] típusa	A_TULTIP[1..n]	CHAR(1)				1	állam					
29.							2	önkormányzat					
30.							3	gazdasági társaság					
31.	tulajdonos [1..n] tulajdoni hányada (%)	A_TULH[1..n]	NUMERIC(6,2)				(Szabály: SUM(A_TULH[1..n])=100)						
32.	szolgáltatói engedélyes [1..n] neve	A_ENGNEV[1..n]	CHAR(100)										
33.	szolgáltatói engedélyes [1..n] azonosítója	A_ENGASZ[1..n]	CHAR(13)				adószám						
34.	szakasz kezdőmagassága (m)	A_KEZDMAG	NUMERIC(12,2)				abszolút magasság, Balti tengerszint felett						
35.	szakasz végmagassága (m)	A_VEGMAG	NUMERIC(12,2)	abszolút magasság, Balti tengerszint felett									
36.	vezetékszakasz hossza (m)	A_VEZHOSZ	NUMERIC(12,2)										

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnev	DBF adattípus	Értékkészlet		objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne
37.	VE1	Vezeték	Vonal	szállított közeg	V_SZALLKOZ	CHAR(1)	1	települési szennyvíz	meglévő/ tervezett	BARNA HTML:A52A2A R:165 G:42 B:42
38.							2	ipari szennyvíz		
39.							3	csapadékvíz		
40.							4	egyesített (szenny- és csapadékvíz)		
41.							5	használt víz		
42.				hálózati hierarchiában betöltött funkció	V_HALOFUNK	CHAR(1)	1	bekötő		
43.							2	gyűjtő		
44.							3	szállítóvezeték		
45.							4	tisztított szennyvíz kivezetés		
46.				szállítás módja	V_SZALLMOD	CHAR(1)	1	gravitációs		
47.							2	nyomás alatti		
48.							3	vákuumos		
49.				anyag	V_ANYAG	CHAR(1)	1	beton		
50.							2	acél		
51.							3	fém		
52.							4	műanyag		
53.							5	kőagyag		
54.							6	egyéb		
55.				szelvény alak megnevezés	V_ALAK	CHAR(1)	1	kör		
56.	2	tojás								
57.	3	egyéb								
58.	vízszintes kiterjedés	V_VIZSZ	NUMERIC(12,2)							
59.	függőleges kiterjedés	V_FUGG	NUMERIC(12,2)							
60.	VE2	Védőcső	Vonal	anyag	ANYAG	CHAR(1)	1	fém	meglévő/ tervezett	BARNA HTML:A52A2A R:165 G:42 B:42
61.							2	acél		
62.							3	műanyag		
63.							4	beton		
64.							5	egyéb		
65.				szelvény alak megnevezés	ALAK	CHAR(1)	1	kör		
66.							2	tojás		
67.	3	egyéb								
68.	vízszintes kiterjedés	VKITERJ	NUMERIC(12,2)							
69.	függőleges kiterjedés	FKITERJ	NUMERIC(12,2)							
70.	VE3	Csőátvezetés	Pont	tartószerkezet anyaga	ANYAG	CHAR(1)	1	fém	meglévő/ tervezett	BARNA HTML:A52A2A R:165 G:42 B:42
71.							2	acél		
72.							3	műanyag		
73.							4	beton		
74.							5	egyéb		
75.			szerkezet típus	SZERKTIP	CHAR(1)	1	önhordó			
76.						2	csőhíd egy vezeték részére			
77.						3	csőhíd több vezeték részére			

1.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2.	Objektum kód (OBJKOD)	Objektum típus	Objektum megjelenése	Típus-specifikus tulajdonságok	Oszlopnév	DBF adattípus	Értékkészlet		objektum megjelenítés módja	objektum alapszíne
78.	VE4	Csőáteresz	Vonal	anyag	ANYAG	CHAR(1)	1	fém	<div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">meglévő/</div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">tervezett</div>	
79.							2	acél		
80.							3	műanyag		
81.							4	beton		
82.							5	egyéb		
83.				szelvény alak megnevezés	ALAK	CHAR(1)	1	kör		
84.							2	tojás		
85.							3	egyéb		
86.				vízszintes kiterjedés	VKITERJ	NUMERIC(12,2)				
87.							függőleges kiterjedés	HKITERJ		
88.	VE5	Árok	Vonal	jelleg	JELLEG	CHAR(1)			1	folyóka
89.							2	árok		
90.				burkolat típusa	BURKTIPUS	CHAR(100)				
91.							1	igen		
92.							0	nem		
93.	VE6	Műtárgy	Pont	Típus	TIPUS	CHAR(2)	1	Akna	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">meglévő/</div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">tervezett</div>	
94.							2	Átemelő		
95.							3	Derítő		
96.							4	Homokfogó		
97.							5	Hordalékfogó		
98.							6	Izapfogó		
99.							7	Olajfogó		
100.							8	Zsírfogó		
101.							9	Surrantó		
102.							10	Tározó		
103.							11	Ülepítő medence		
104.							12	Vészkiömlő		
105.							13	Víznyelő		
106.							14	Zsilip		
107.							15	Bújtató		
108.							16	Tolózárakna		
109.							17	Mérőakna		
110.							18	Leürítő		
111.							19	Légtelenítő		
112.							20	Szennyvíztisztító telep		
113.	VE7	Közműpótló berendezés	Pont	Típus	TIPUS	CHAR(2)	1	Zárt tároló	<div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">meglévő/</div> <div style="border: 1px dashed red; border-radius: 50%; padding: 2px;">tervezett</div>	
114.							2	Egyszerű oldómedence		
115.							3	Bővített oldómedence		
116.							4	Egyedi szennyvízkezelő berendezés		
117.							5	Szűrő mező		
118.							6	Szikasztó rendszer		
119.	VE8	Biztonsági övezet	Poligon	méret	MERET	NUMERIC(12,2)		<div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">átlátszóság 80%</div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">meglévő/</div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">átlátszóság 98%</div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 2px;">tervezett</div>		

BARNA  
HTML:A52A2A  
R:165 G:42 B:42