

A 2004-es alapterv közlekedés, vízi közmű és gázellátás szakági fejezetek leírásának 2011-es módosítása

Közlekedési vizsgálat és koncepció

1.1 Meglévő és várható közúti hálózat kapcsolatok, terhelési adatok

A település az országos főúthálózattal nincs közvetlenül kapcsolatban, annak 10 perces elérhetősége gépjárművel már biztosított.

A meglévő főutakon kívül javasolt új, kijelölendő főutak a térségben:

- **Szeged** – Kistelek - Kiskunmajsa – Soltvadkert – Dunaföldvár (később Dunaújváros, a híd megépülése után) – **Székesfehérvár**, újabb közvetlen kapcsolat az Alföld és a Dunától között.
- **Kiskunhalas** – Kiskunmajsa – Kistelek – Ópusztaszer – Mindszenti híd – Orosháza – **Békéscsaba** regionális szerepkörű, kelet-nyugati irányú összekötést biztosító út, a Kalocsa – Kiskunhalas hálózati jelentőségű mellékutak fejlesztésével együtt. Az út felfűzi a régió nagyobb városait, illetve nevezetes idegenforgalmi látványosságait.

A főút fejlesztéseken kívül szükséges a hálózati jelentőségű mellékutak fejlesztése is. A Magyar Közút Kht. javaslatának megfelelően ilyen, térségünket érintő, **hálózati jelentőségű mellékút:**

Csongrád megye hosszú távú közlekedésfejlesztési tervében szerepel a **Sándorfalva – Algyő** földút burkolásával új kapcsolat létesítése.

Ezzel a Tiszántúli területre javulna a település közlekedése.

A település életében meghatározó a:

- 4519 sz. Szeged – Csongrád összekötő út, melynek 2009-es napi átlagos forgalma
5350 egységjármű/nap (43+419-54+777 km szelvény között)

A 2x1 forgalmi sáv a távlatban is elegendő. A burkolat szélességet 7,0 m-re szükséges szélesíteni és a teherbírását javítani.

- 4525 sz. Sándorfalva – Zsombói összekötő út, szerepe a jövőben is változatlan marad. Átlagos napi forgalma 2009-ben 2998 egységjármű/nap 2x1 forgalmi sáv elegendő.

1.2. Meglévő és várható tömegközlekedési adottságok

A település autóbuszjáratokkal kapcsolódik a többi településhez.

- **Szeged** – Sándorfalva – Ópusztaszer – Csongrád – Szolnok – Füzesabony – Eger
- **Szeged** – Sándorfalva – Szolnok – Jászapáti – Heves – Eger
- **Szeged** – Sándorfalva – Csongrád – Kunszentmárton – **Szolnok**
- **Szeged** – Sándorfalva – Dóc – Ópusztaszer – **Baks**
- **Szeged** – **Sándorfalva**

Ez utóbbi fordulója és végállomása Templom térnél van. Néhány megállóhely nincs autóbuszöbölben. Javasolt a busz vonalvezetésének módosítása az Ady E. utca – Árpád u. – Alkotmány körút útvonalra és a környező lakóterületet nagymértékben zavaró végállomás funkció áthelyezése a Hunyadi utca – Sövényházi út (4519 sz.

Szeged – Csongrád összekötő út) – Rákóczi utca csomópont térségébe, megtartva, korrigálva a Templom téri megállókat.

1.3. Vasúti közlekedés

Sándorfalván nincs vasúti közlekedés, legközelebbi feladó állomás Szatymaz.

1.4. kerékpáros közlekedés

Jelenleg a település belterületi részén kiépített kerékpárút van az Alkotmány körúton, a Sövényházi utcán és a Hunyadi utcán.

A nemzetközi kerékpáros főúthálózathoz – **EUROVELO 11** – való csatlakozás terve a megyén belül Ópusztaszer és Szeged közötti szakasza elkészült.

Térségi jelentőségű fejlesztés a Sándorfalva – Szatymaz közötti 4525. jelű összekötő út melletti kerékpárút megépítése.

KÖZMŰVESÍTÉS

Sándorfalva település a közműellátásában az elmúlt időszakban jelentős fejlődésen ment keresztül, mivel a szokásos vízellátás, villamosenergia-ellátás, gázellátás mellett kiépültek a hírközlés hálózatai is, egyedül a szennyvízcsatornázás megvalósítása maradt el a teljes közművesítésből.

A közművek közül – mint ahogy általában a többi településeken – Sándorfalván a csapadékvíz elvezetés hiánya jelent nagyobb esőzések idején problémákat.

A település beépítés-fejlesztései, - melyeket a városrendezési munkarészek részletesen ismertetnek – főleg lakóterület jellegűek, de az ipari, kereskedelmi, gazdasági funkciójú területek fejlesztése is kijelölésre kerül.

A beépítés fejlesztések jellemző adatai közműigények meghatározása szempontjából a következőkben adjuk meg:

Lakóterület fejlesztés:	101 db ingatlan 300 fő
Üdülőterület fejlesztés:	180 db ingatlan 400 fő
Zártkert:	500 db ingatlan 1000 fő
Kereskedelmi, gazdasági terület:	20 ha
Intézményterület/sportpálya, iskola/:	500 m ² , 16tt
Sport, rekreációs terület	

A tervezett beépítések, - melyek a település szélén illetve jelenleg külterületeken található - közművesítése jelentősebb fejlesztéseket is igényelhetnek, mivel a közmű csatlakozási pontoknál esetleg nincs megfelelő kapacitás.

Közműfejlesztési munkarészünknel felhasználtuk a közmű-üzemeltetők adatszolgáltatásait, és közművizsgálatainkat, valamint helyszíni bejárásainkat.

A következőkben szakáganként ismertetjük a vízellátás, csatornázás, gázellátás, villamosenergia-ellátás, hírközlés meglévő és javasolt elvi hálózatait – az utóbbit szöveges formában-, továbbá a beépítés fejlesztés várható becsült közműigényeit.

Vízi-közművek

Sándorfalva település – mint azt már az előzőekben is említettük – a vízi-közművek tekintetében a vízellátás az igényeknek megfelelően épült ki. A szennyvízcsatorna hálózat nem került még megvalósításra.

Vízellátás

A település közüzemi vízellátással rendelkezik.

A vízmű saját, helyi vízbázisra épült.

A vízbeszerzés mélyfúrású kutakból történik.

Eddig 4 db kút került megfúrásra, melyek műszaki adatai a következők:

- I. számú kút (B – 27/1961)
Talpmélysége: 303 m, folyamatos üzemben kitermelő legnagyobb vízhozam 800 l/min, 1152 m³/d
- II. számú kút (B – 28/1974)
Talpmélysége: 405 m, folyamatos üzemben kitermelhető legnagyobb vízhozam 1200 l/min, 1728 m³/d
- III. számú kút (B – 30/1981)
Talpmélysége: 460 m, folyamatos üzemben kitermelhető legnagyobb vízhozam 1000 l/min, 1440 m³/d
- IV. számú kút (B – 33/1986)
Talpmélysége: 305 m, folyamatos üzemben kitermelhető legnagyobb vízhozam 1000 l/min, 1440 m³/d

A kitermelhető vízhozamok a következő módon változnak:

A kutak együttes vízhozama: **Q = 4000 l/min, 5760 m³/d**

A 16 órás üzemben kitermelhető vízmennyiség: Q₁₆ = 4200 m³/d.

A vízmű egylépcsős víztermeléssel üzemel, a kutakban lévő búvárszivattyúk közvetlenül a hálózatra, illetve a tározókra dolgoznak.

A vízmű 2db 50 m³-es mélytárolóval, és egy AK – 200/24 m³/m hidroglóbuszal rendelkezik.

A Sándorfalva vízellátó hálózata nagyrészt körvezetékes.

A fővezeték átmérői NÁ 125, NÁ 150 és NÁ 200 mm-esek, míg az elosztóhálózat NÁ 80, NÁ 100, mm-esek.

A teljes vezeték hossz 77,168 m, ebből 26,230 m ac., 43,153 m KM-PVC, 7,785 m acél vezeték.

A bekötések száma eléri a 2720 db-ot.

A tűzcsapok száma 87 db, míg a közkifolyóké 17 db.

A fajlagos vízigények az elmúlt években csökkenő tendenciát mutattak. A jelenlegi átlagos napi vízigény **700-800 m³/d**.

A csúcsfogyasztás viszont locsolás időszakában elérheti 1100 – 1200 m³/d értéket is.

Összegzésül megállapítható, hogy jelenleg a vízellátás színvonala jónak mondható.

A tervezett új beépítések vízigényeit a meglévő **a vízmű kisebb fejlesztésekkel biztosítani tudja.**

A vízbázis növelése nem szükséges.

Sándorfalva nagyközség beépítés fejlesztéseinek többlet vízigényei a következők:

Lakóterület vízigénye:

Fogyasztói létszám: 300 fő

Évszakos egyenlőtlenségi tényező: 1,5

Fajlagos vízigény: 150 l/fő/ d

Átlagos többlet vízigény: **45,0 m³/d**

Napi csúcs vízigény: 67,5 m³/d

Ipar, gazdasági területek többlet becsült vízigénye:

Átlagos vízigény:	20,3 m³/d
Napi csúcs vízigény:	30,0 m ³ /d
<i>Intézmény területek /iskola, strandbővítés, sportpálya/ vízigénye:</i>	
Átlagos vízigény:	50 m³/d
Napi csúcs vízigény:	100 m ³ /d
Sport, rekreációs területek becsült vízigénye:	
Átlagos vízigény:	5,0 m³/d
Napi csúcs vízigény:	10,0 m ³ /d

Üdülő terület várható vízigénye:

Átlagos vízigény:	60,0 m³/d
Napi csúcs vízigény:	120,0 m ³ /d

Várható többlet vízigény összesen:

Átlagos vízigény:	180,0 m³/d
Napi csúcs vízigény:	327,5 m ³ /d
<i>A település várható vízigénye:</i>	
Átlagos vízigény:	980,0 m³/d
Napi csúcs vízigény:	1527,5 m ³ /d
<i>Óracsúcs vízigény:</i>	152,7 m ³ /h, 42,5 l/s
<i>Tűzi-vízigények:</i>	
Lakóterület tűzi-vízigénye:	150 m ² -ig – 600 l/min
	300 m ² -ig – 900 l/min

Ipari, gazdasági, kereskedelmi, intézményterületek:

Javasolt mértékadó tűzszakasz: 1601 – 2000 m² – 2400 l/min

A vízigény számításból látható, hogy a beépítés fejlesztések nem túl jelentősek, de csúcspozitások idején nagyobb veszteségekre kell számolni a meglévő NÁ 150 és NÁ 125 mm-es fővezeték átmérők miatt.

A településen a beépítés fejlesztések vízellátásának biztosítására főleg az elosztóhálózatok kiépítése szükséges.

Az esetleges háttérfejlesztéseket – a tározótérfogat növelése és gerincvezetékek fejlesztése – csak a vízellátó hálózat hidraulikai felülvizsgálata alapján lehet végrehajtani.

Az általuk javasolt hálózat az elvi kialakításra alkalmas.

A kommunális és tűzi-vízigény biztosítására a lakóterületek vízellátó hálózatát NÁ 100 mm-es, míg az ipari gazdasági, kereskedelmi, intézményi területeknél NÁ 125, NÁ 150 mm-es vezetékeket javasoljuk kiépíteni körvezetékes formában.

A településen vízbázis növelésével nem kell számolni, a meglévő kutak megfelelő vízhozamokkal rendelkeznek.

A vízellátó hálózatokon 100 m-enként tűzcsapokat kell elhelyezni.

A zártkerti ingatlanok vezetékes vízellátása csak szennyvízcsatornázással együtt építhető ki.

A zártkertek közműellátásához minimum 8,0 – 10,0 m szabályozási szélességű közterület, és megfelelő telekszabályozás szükséges.

A zártkertek becsült vízigényei távlatban: 200 m³/d, a tűzcsapok telepítése, min. NA100mm vezetékhalozaton lehetséges.

A település meglévő vízellátó rendszerét és az új beépítések javasolt hálózati kialakítását a Közmű – 1. számú rajzon adtuk meg.

Csatornázás

A településen a csatornázás elválasztott rendszerben valósulhat meg. A szennyvízcsatornázás a városban még nem épült ki. Viszont elkészült a szennyvízcsatornázás vízjogi létesítési engedélyezési terve.

A csapadékvíz-elvezetés a városban folyamatosan kerül megoldásra.

Szennyvízelvezetés

Sándorfalván mint már jeleztük nem épült még ki a szennyvízcsatorna hálózat.

A szennyvizet jelenleg többnyire egyedi szivárogtató, illetve zárt szennyvíz tárolókban helyezik el.

A tervek szerint Sándorfalva a környékbeli településekkel közös szennyvíztisztító teleppel regionális szennyvízcsatorna rendszert kíván kiépíteni.

A községben elválasztott rendszerű gravitációs csatornahálózat kiépítése várható, melyhez a vízjogi létesítési engedélyezési terv elkészült. A vízjogi engedélyezési tervet az Alföldi Agroterv Műszaki Tervező és Tanácsadó Bt. Készítette. Az engedélyek rendelkezésre állnak. A település rendezési terv során a szennyvízcsatornázáshoz ezen tervet vettük figyelembe, mellyel egyetértünk.

Sándorfalván a gravitációs szennyvízcsatorna rendszer **DN 200 mm-es KG-PVC** vezetékekből és az egyes vízgyűjtőterületekhez tartozó átemelőkből továbbá nyomóvezetékekből áll.

Az **1-0-0 főgyűjtő** Széchenyi úti szakasza **D 300 mm-es KG-PVC** vezetékekből épül.

Sándorfalván nyolc vízgyűjtőterületet lehetett kialakítani.

A vízgyűjtő területek gravitációs csatornái egy-egy átemelőre csatlakoznak, melyek nyomóvezetékekkel biztosítják a szennyvizek továbbítását. A település összes szennyvize **I. számú** átemelőhöz érkezik.

Az **I. számú központi átemelő** nyomóvezetéken keresztül juttatja a szennyvizet a tervezett szennyvíztisztító telepre.

A település várható szennyvízmennyiségei a vízfogyasztások – annak 80%-a (kerekítve) – alapján a következő:

Jelenlegi beépítés szennyvízmennyisége:	560,0 m3/d
Beépítés fejlesztések szennyvízmennyiségei:	
Lakóterületek szennyvízmennyisége:	35,0 m3/d
Ipar, gazdasági területek becsült:	15,0 m3/d
Intézmény területek /iskola, strand, sportpálya/ szennyvízmennyisége:	40,0 m3/d
Sport, rekreációs területek becsült szennyvízmennyisége:	4,0 m3/d
Üdülő terület várható:	48,0 m3/d
A várható többlet összesen:	142,0 m3/d
A település várható szennyvízmennyiség:	702,0 m3/d
Szennyvíz óracsúcs 10 órás lefolyást figyelembe véve:	70,2 m3/h, 23,4 l/s

A tervezett szennyvízcsatorna hálózata a település többlet szennyvizeinek fogadására.

A tervezett gravitációs főgyűjtő és gyűjtőcsatornái a többlet szennyvizet fogadni tudja.

Az új beépítésű területeken gravitációs DN 200 mm-es KG-PVC csatornák kialakítását javasoljuk és hasonlóan a tervezett rendszerhez átemelő és nyomóvezeték segítségével csatlakoztatható a hálózathoz.

Az ismertett szennyvízcsatorna hálózat kialakítását – a gravitációs csatornahálózattal, átemelőkkal és nyomóvezetékekkel – és a javasolt fejlesztéseket a Közmű – 2-es számú rajzon adtuk meg.

Csapadékvíz elvezetés

A település jelenleg csapadékvíz elvezető rendszerének fejlesztésére tanulmányterv készült.

Javasoljuk a tanulmánytervben említett és jelölt záportározók rekonstrukcióját. A település központjában ipar, kereskedelmi gazdasági, intézményterületnél zárt gravitációs csapadékcsatornák kiépítését javasoljuk. Az utak leburkolását csak vízelvezetéssel együtt szabad engedélyezni. A csapadékvíz elvezetésre egységes szakági tanulmány illetve vízjogi engedélyezési tervet javasolunk készíttetni az új szabályozási terv figyelembe vételével.

Gázellátás

Sándorfalva nagyközség lakossági, közintézményi kommunális fogyasztóinak hő ellátása alapvetően földgáz felhasználásával történik. A település gázellátása igen magas fokú a belterületen a villamosenergia-ellátáshoz és a vízellátáshoz hasonló 90 – 95%-nak. A település gázfogyasztójához NA 90 mm-es méretű nagyközépnomású vezetéken érkezik a földgáz. Sándorfalva teljes gázvezeték-hálózata a DÁGÁZ Rt kezelésében és üzemeltetésében van.

A DÉGÁZ, mint a területileg illetékes gázszolgáltató a nagyközség gázellátásában történt bekapcsolást a távlati igényeknek megfelelő csőátmérőkkel végezte. A településen az épületek többsége be van kapcsolva a vezetékes gázellátásba. A lakásokba teljes gázellátás van, azaz a főzésen kívül a fűtés és a használati melegvíz termelés is földgázfelhasználásával történik.

A nagyközségben több mint 2500 db háztartási, 100 db általános célú fogyasztó található. A beépítési fejlesztések várható gázigénye a következő:

Lakóterületek gázigénye:	100,0 gnm³/h
Ipari, gazdasági, kereskedelmi területek becsült gázigénye:	100,0 gnm³/h
Intézmény területek /iskola, strand, sportpálya-gázigénye:	200,0 gnm³/h
Sport, rekreációs területek becsült gázigénye:	50,0 gnm³/h
Üdülő terület várható gázigénye:	180,0 gnm³/h
Zárkert becsült várható energiaigénye:	300,0 gnm³/h
A település többlet gázigénye összesen:	930,0 gnm³/h

A település gázhálózatát és rendszerét valamint **az új beépítések középnyomású hálózatának gerincvezetéseit** a Közművek javaslata-Földgázellátás rajzon adtuk meg.

Termék távvezetékek

A település közigazgatási határain belül futnak az FGSZ Zrt. tulajdonában és üzemeltetésében lévő Algyő-Vecsés DN600-as és a Mezőtúr-Kiskundorozsma DN700-as nagynyomású földgázszállító vezeték és biztonsági övezeteik (30-30 ill. 42-42 m).

A MOL Nyrt üzemeltetésében lévő Algyő-Százhalombatta DN300 nagynyomású kőolajvezeték (biztonsági övezete 13-13m) és a DN100-as Szank-Algyő I. ill. DN150-es Szank-Algyő II. kondenzátum vezeték (biztonsági övezetük 15-15m) haladnak át a település közigazgatási területén.

A termék távvezetékek nyomvonalai és biztonsági övezetei feltüntetésre kerültek a külterületi szabályozási (Sz-1) és szerkezeti tervlapokon.