

PROJEKT- ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY

TOP_PLUSZ-1.2.1-21

ÉLHETŐ TELEPÜLÉSEK



Csorna város csapadékvíz-elvezetésének fejlesztése I. ütem

Pályázó neve:

**Csorna Város Önkormányzata és Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete
konzorciuma**

9330 Csorna, Szent István tér 22.

2022.

1. ILLESZKEDÉS A TOP PLUSZ CÉLJAIHOZ	4
1.1 A projekt illeszkedik a Felhívás céljához. A fejlesztés a Felhívásban szereplő célokat teljesíti, indokolatlan fejlesztési célokat nem nevesít.	4
1.2 A támogatást igénylő és a támogatási kérelem tárgya nem tartozik a Felhívás 1.2 pontjában és az ÁÚF 21- 27. c. dokumentumban meghatározott kizáró okok alá.	7
1.3 TKR kiemelt eljárásrendű projekt esetében a támogatási kérelem tartalma megfelel az illetékes területi szereplő által, a vonatkozó Integrált Területi Programban meghatározott, és a TOP Plusz Monitoring Bizottsága által jóváhagyott területi kiválasztási kritériumoknak és az illeszkedés minden kiválasztási kritérium vonatkozásában külön ismertetésre került, az illeszkedés mindezek alapján igazolt.	10
1.4 Városi jogállású település esetén a projekt illeszkedik az Integrált Településfejlesztési stratégiához vagy Településfejlesztési Tervhez. Amennyiben a város nem rendelkezik ilyen stratégiai dokumentumokkal, vállalja, hogy a projekt keretében kidolgozza azt, illetve amennyiben nem illeszkedik a meglévő stratégiához, vállalja, hogy legkésőbb az 1. mérőföldkőig módosítja az és igazolja az illeszkedést.	10
2. SZAKMAI INDOKOLTSÁG, MEGALAPOZOTTSÁG	12
2.1 A helyzetelemzés	12
2.1.1 Támogatást igénylő bemutatása	12
2.1.2 Érintett terület lehatárolása	15
2.1.3 Az érintett terület és a meglévő állapot bemutatása	15
2.1.4 Fejlesztési szükség, indokoltság bemutatása	25
2.1.5 A projekt megalapozottsága	26
2.2 Illeszkedés a meghatározott támogatható tevékenységekhez, valamint a projektjavaslat megfeleltetése	31
2.3 A tervezett szakmai koncepciót az illetékes TVT vizsgálta és csatolásra kerül a vonatkozó szakvéleménye	37
2.4 A támogatási kérelemben bemutatott korábbi káresemények mértéke, gyakorisága, okozott kárértéke, a védendő értékek vagy a fejlesztés szükségességének bemutatása.	37
2.5 Vízvisszatartás, késleltetett levezetés, területi beszivárgás elősegítésének bemutatása	40
2.9 A kötelező szemléletformáló és tájékoztató programok betervezésre és bemutatásra kerültek	40
3. FENNTARTHATÓSÁG, HORIZONTÁLIS SZEMPONTOK	42
3.1 A tervezett tevékenység hosszú távú (legalább 5 éves) fenntartásának intézményi, műszaki és pénzügyi háttere	42

3.2 A támogatási kérelem megfelel a horizontális elvárásoknak.	44
3.2.1 Éghajlatváltozási rezilienciavizsgálat előzetes megalapozása	44
4. KÖLTSÉGVETÉS VIZSGÁLATA	46
5. MEGFELELÉS A TERÜLETSPECIFIKUS KRITÉRIUMOKNAK	48
6. ÖNÉRTÉKELÉS	48
7. PROJEKT- ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY MELLÉKLETEI	61

1. ILLESZKEDÉS A TOP PLUSZ CÉLJAIHOZ

1.1 A PROJEKT ILLESZKEDIK A FELHÍVÁS CÉLJÁHOZ. A FEJLESZTÉS A FELHÍVÁSBAN SZEREPLŐ CÉLOKAT TELJESÍTI, INDOKOLATLAN FEJLESZTÉSI CÉLOKAT NEM NEVESÍT.

A fejlesztés kollektív célja a bel- és csapadék-vízvédelmi létesítmények állagának javítása, specifikus célja pedig a vízkár események megszüntetése, a csapadékvíz elvezető rendszer kiépítése, az infrastruktúra fejlesztése az Integrált Településfejlesztési Stratégiával összhangban. A fejlesztés összhangban van a felhívás céljaival, a fejlesztés a felhívásban szereplő célokat teljesíti, azokhoz hozzájárul.

Az éghajlatváltozáshoz való illeszkedés keretében prioritás a település belterületén a kártétel nélküli csapadékvíz elvezetési, vízviszatarítási-hasznosítási feltételeinek megteremtése, új rendszerek kiépítése, a meglévő rendszerek fejlesztése, a vízminőségi állapotok javítása. Szintén kiemelt cél a vonzó, egészséges települési környezet és magas színvonalú közszolgáltatások biztosítása a város és térsége lakói számára, ezzel a gazdaság bővülését és változatosabbá válását eredményezve. A környezetkímélő fejlesztések eredményeire alapozva és ezzel összhangban a fenntartható városi környezet tudatos alakítása is megvalósulhat. További cél a város belterületi csapadékvíz elvezető rendszerének kialakítása, átalakítása, fejlesztése, a környezet biztonságának növelése, környezeti állapotának javítása, további környezeti káresemények megelőzése, a vízkár veszélyeztetettség csökkentése. A csapadékvizek rendezett és kártétel nélküli elvezetése a befogadóba illetve a felszíni vizek minőségének javítása.

A fejlesztés eredményeként maradéktalanul megvalósul a csapadékvíz elvezető infrastruktúra fejlesztése a vízkárokkal veszélyeztetett területekről, ezáltal az infrastruktúra alkalmassá válik mind a rendkívüli áradások, felhőszakadások, belvizek és felszín alól feltörő vizek kártételei elleni védekezésre, mind a lokális vízviszatarításra, jóléti és ökológiai célokat, hasznosításokat is támogatva.

A tervezett fejlesztés egyaránt szorosan illeszkedik a Integrált Településfejlesztési Stratégiához és a Helyi Esélyegyenlőségi Programhoz.

A tervezett beruházás illeszkedik a **Győr-Moson-Sopron Megyei Területfejlesztési Program** (GYMS MTP) alábbi prioritásaihoz, intézkedéseihez is:

- **4. prioritás, 1. intézkedés** (a környezeti potenciál hasznosítása)
- **4. prioritás, 2. intézkedés** (a környezeti állapot javítása)
- **4. prioritás, 3. intézkedés** (a települések értékmegóvása) – közvetett módon, a létesítmények kivitelezésével a település lakófunkciót vagy kereskedelmi és egyéb funkciót betöltő ingatlanjai a heves csapadék események következtében nem sérülnek.

A fejlesztés hozzájárul a belső területi kiegyenlítéshez is, a **GYMS MTP 5. prioritása** (A megye belső kohéziójának erősítése) illeszkedése révén, mivel az érintett település a prioritás 4 intézkedésből 3 a nevesített térségben található:

- **5. prioritás, 1.1. intézkedés** („Rábaköz” térségi gazdaságfejlesztési program (kiemelt megyei felzárkóztatási irány)

Érintett területek: Rábaköz települései

- **5. prioritás, 2.2. intézkedés** (Győr-Moson Sopron Megyei Szociális Gazdaságfejlesztési Program)

Érintett területek: A megye egész területét érinti, így az összes települést; megye aprófalvas települései és térségei

- **5. prioritás, 4.1. intézkedés** (Társadalmi együttműködés segítése a megye járásaiban)
Érintett területek: A megye egész területét érinti, így az összes települést

A fentieken túl a GYMS-MTP járási programjainak keretén belül a csornai járásban kiemelt cél a kisléptékű települési környezetvédelmi infrastruktúra fejlesztés (3. számú projektcsoport), ezen belül is Csornán a vízrendezési munkálatok folytatása.

A pályázati felhívás céljaihoz való illeszkedést az alábbi táblázat foglalja össze:

Felhívás szerinti cél	Célnak való megfelelés bemutatása a projekt szempontjából releváns esetekben
élhető települési környezet kialakítása	A települési infrastruktúra alapvetően nyugodt és színvonalas kisvárosias életminőséget tesz lehetővé, problémát e téren a csapadékelvezetési rendszerek hiányosságaiból adódó vízelöntés, illetve a kialakuló pangóvizek jelentik. A tervezett fejlesztések eredményeként a csapadékelvezető rendszer fejlődésével mind a települési utcakép, mind az életminőség javulni fog.
közterületek környezettudatos, család- és klímabarát megújítása	A projekt megvalósítása során az építkezések esetén a környezettudatosságot szem előtt kívánják tartani.
szabadidő hasznos eltöltési lehetőségeinek javítása	A projekt szempontjából nem releváns.
települési zöld infrastruktúra fejlesztése	A projekt szempontjából nem releváns.
települési gazdaság fejlesztése	A tervezett fejlesztés hozzájárul a település lakosságmegtartó ereje növeléséhez, megvalósul a munkaerő, illetve helyi szolgáltatásokat igénybe vevők helyben maradása. Mely a település gazdaságára pozitív hatással lehet.
lakosság helyben maradásának segítése	Csorna népessége az országos trendeknek megfelelően az 1980-as népszámlálás óta viszonylag egyenletes ütemben fogy. A népességcsökkenés ütemére sem a nagyobb gyárbezárások, sem az ausztriai munkalehetőségek kiszélesedése nem volt érdemi hatással, a rendszerváltozás utáni évtizedben tapasztalt némileg nagyobb ütemű fogyás mérséklődött a második évezred első évtizedére. Csorna egyelőre kimaradt a megyében – elsősorban a nagyobb városok környezetében – tapasztalható bevándorlási hullámból. A fejlesztéssel megvalósuló elvezetőrendszer emeli a településrész életminőségét ez által hozzájárul a lakosság helyben maradásához.

település környezeti állapotának javítása	Egy település környezeti állapotához hozzátartozik, hogy a megfelelő csapadékelvezetéssel megoldhatóvá váljon a pangó vizek, esetleges elöntések elkerülése. Jelen projekt megvalósulása a fenti cél eléréséhez közvetlenül járul hozzá.
települési klíma javítása	A projekt szempontjából nem releváns.
vonzó, élhető, fenntartható település kialakítása	A települési infrastruktúra alapvetően nyugodt és színvonalas kisvárosias életminőséget tesz lehetővé. A vonzó, élhető, fenntartható településnek a közintézmények fizikai és szolgáltatási színvonala, a minőségi zöldterületek rendelkezésre állása, valamint a gazdasági ereje mellett meghatározó szempontja az életminőség megfelelő színvonalú biztosítása. A tervezett fejlesztések eredményeként a csapadékelvezető rendszer fejlődésével mind a települési utcakép, mind az életminőség javulni fog, a település lakosságmegtartó ereje növekszik.
környezeti károk felszámolásának és a barnamezős területek újrahasznosításának segítése	A projekt szempontjából nem releváns.
belterületi ár-, belvíz- és helyi vízkár veszélyeztetettség csökkentése	A projekt abszolút prioritása a villámárvizek és belvíz fenyegetés miatt jelenleg veszélyeztetett területek integrálása a meglévő infrastruktúrába, illetve azok kapacitásának és volumenének bővítése.
felszíni vizeink minőségének javítása	A csapadékelvezető infrastruktúra egyik sarokköve, hogy ahol lehet, kontrolláljuk akár szikkasztással, akár záportározóba vezetéssel, akár irányított elvezetéssel a klímaváltozás miatt hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadékot., így elkerülve a bemosódás okozta szennyeződést amely a felszíni és felszín alatti élővizek minőségét egyaránt ronthatja.
környezeti káresemények megelőzése	A projekt szempontjából nem releváns.
vizek helyben tartása, levezetés lassítása, hasznosítása	A projekt tervezése, során kiemelt figyelmet kapott a vizek helyben tartására való törekvés, valamint, hogy a csapadékvizek tervszerű összegyűjtését követően a többletvizeket rendezett körülmények között a befogadóba szükséges elvezetni – előnyben kell részesíteni azokat a műszaki megoldásokat, amelyek lehetővé teszik a csapadékvíz visszatartását és helyben történő hasznosítását, amennyiben ezt a helyi adottságok lehetővé teszik. A projekt műszaki tartalma alapján kizárólag a területen vissza nem

	tartható, ott nem hasznosítható többletvizek kerülnek elvezetésre.
fenntartható közlekedés feltételeinek megteremtése és erősítése	A projekt szempontjából nem releváns.
éghajlatváltozás mérséklése, a szén-dioxid kibocsátás csökkentése	A projekt szempontjából nem releváns.

1.2 A TÁMOGATÁST IGÉNYLŐ ÉS A TÁMOGATÁSI KÉRELEM TÁRGYA NEM TARTOZIK A FELHÍVÁS 1.2 PONTJÁBAN ÉS AZ ÁÚF 21- 27. C. DOKUMENTUMBAN MEGHATÁROZOTT KIZÁRÓ OKOK ALÁ.

Csorna város rendelkezik Helyi Esélyegyenlőségi Programmal (HEP). A projekt megvalósítása közvetett módon járul hozzá a település helyi esélyegyenlőségi tervének megvalósításához. A jelen projekt segítségével megvalósuló beruházást követően a város délkeleti településrészén élő valamennyi lakos társadalmi státusztól, nemtől, életkortól és egyéb tulajdonságoktól függetlenül részesül majd az újonnan kialakított környezet- és lakóegység védelmét szolgáló infrastruktúra kedvező hatásaiból. A helyi esélyegyenlőségi programmal összhangban a fejlesztés kedvezően hat a hátrányosan megkülönböztetett csoportok mindennapi életére. A fogyatékos személyek illetve idős emberek személyes lakókörnyezetük élhetőbbé tételéhez, otthonuk védelméhez és komfortérzetük növeléséhez is hozzájárul a fejlesztés. A nők, édesanyák és egyedülállók mentális állapotára szintén hatással van a környezetük állapota; a meglévő zöldterületek csatornázásával megszűnik a nagy esőzések alkalmával felgyülemelő víztömeg, ezáltal a parkok, zöldterületek egy esősebb időszak után is használhatók lesznek, hozzájárulva a magányérzet csökkenéséhez, közösségi programok lebonyolításához.

2. Jelen projektben megvalósítandó fejlesztés megvalósítási helyszínei a Strukturális Alapokból nem részesült támogatásban, azonban a csapadékvíz-elvezető rendszer kapcsolódik egy 2018-as TOP projekthez.

3. A TOP-2.1.3-15-GM1-2016-00014 kódszámú projektben 2018-ban történt meg a műszaki átadás- átvétel. Csorna Város délkeleti területének csapadékvíz- rendezése című projekt célja a Csorna város csapadékvíz-elvezető rendszerének fejlesztése, Csorna Város területén bel- és csapadék vízvédelmi létesítmények kiépítése, ezáltal a vízkáresemények elhárítása, a szennyező anyagok ivóvízbázisba jutásának megakadályozása és a felszíni vizek utánpótlásának biztosítása volt. A projekt megvalósítása során a vízjogi létesítési engedély birtokában kivitelezésre kerültek az Patak utca, Nap utca, Uszoda utca, Hegyeshalmi utca, Munkácsy utca, Halász utca és a beltéri árkok vízrendezési munkái. Ezen terület közvetlen szomszédságában helyezkedik el a PET tárgyat képező fejlesztési területnek, azzal szerves egységes rendszert képez, befogadók is azonosak. A jelen fejlesztés megvalósulásával az egész délnyugati városrész csapadékelvezetése megoldódik.

4. Az Általános Útmutató a 2021-2027-es programozási időszakban meghirdetett felhívásokhoz című dokumentum az alábbi kizáró okokat tartalmaz a támogatást igénylő szervezetre és a támogatás tárgyára vonatkozóan:

1. *ha az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvényben (a továbbiakban: Áht.) foglaltak szerint nem felel meg a rendezett munkaügyi kapcsolatok követelményének,*

Csorna Város Önkormányzata és a konzorciumi partner Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvényben (a továbbiakban: Áht.) foglaltak szerint megfelel a rendezett munkaügyi kapcsolatok követelményének.

2. *köztulajdonban álló gazdasági társaság esetén, ha az Áht.-ban foglaltak szerint a köztulajdonban álló gazdasági társaságok takarékosabb működéséről szóló 2009. évi CXXII. törvényben foglalt közzétételi kötelezettségének nem tett eleget,*

Csorna Város Önkormányzata esetében nem releváns

3. *ha olyan jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező más szervezet, amely az Áht. 1. § 4.) pontja szerint nem átlátható szervezet,²*

Csorna Város Önkormányzata és a konzorciumi partner Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete az Áht. 1. § 4.) pontja szerint átlátható szervezet.

4. *ha a támogatási rendszerből való kizárás hatálya alatt áll,*

Csorna Város Önkormányzata és a konzorciumi partner Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete a támogatási rendszerből való kizárás hatálya alatt nem áll.

5. *ha harmadik személy irányában olyan kötelezettsége áll fenn, amely a támogatással létrejött projekt céljának megvalósulását megghiúsíthatja,*

Csorna Város Önkormányzatának és a konzorciumi partner Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesületének harmadik személy irányában olyan kötelezettsége nem áll fenn, amely a támogatással létrejött projekt céljának megvalósulását megghiúsíthatja.

6. *ha a támogatási döntés tartalmát érdemben befolyásoló valótlan, hamis vagy megtévesztő adatot szolgáltatott vagy ilyen nyilatkozatot tett,*

Csorna Város Önkormányzata és a konzorciumi partner Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete a támogatási döntés tartalmát érdemben befolyásoló valótlan, hamis vagy megtévesztő adatot nem szolgáltatott, ilyen nyilatkozatot nem tett.

7. *ha jogerős végzéssel elrendelt felszámolási, csőd-, végelszámolási vagy egyéb - a megszüntetésére irányuló, jogszabályban meghatározott - eljárás alatt áll,*

Csorna Város Önkormányzata és a konzorciumi partner Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete jogerős végzéssel elrendelt felszámolási, csőd-, végelszámolási vagy egyéb - a megszüntetésére irányuló, jogszabályban meghatározott - eljárás alatt nem áll.

8. *aki nem felel meg a felhívásra vonatkozó állami támogatási szabályoknak.*

Csorna Város Önkormányzata és a konzorciumi partner Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete megfelel a pályázati felhívásra vonatkozó állami támogatási szabályoknak.

5. A Felhívás 1.2. pontjában az egyes állami támogatási kategóriák kapcsán az alábbi kizáró okok lehetségesek, mely a pályázó Csorna Város Önkormányzata esetében releváns lehet:

Azon támogatást igénylő amely:

- *nem rendelkezik az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról szóló 2003. évi CXXV. törvény 31. §-a szerinti öt évre szóló helyi esélyegyenlőségi programmal, amennyiben releváns.*

Csorna Város Önkormányzata esetében a 2003. évi CXXV. törvény 63. §-a szerinti Esélyegyenlőségi Terv elkészítése nem jogszabályi előírás, ugyanakkor Csorna városa rendelkezik Helyi Esélyegyenlőségi Programmal.

- *nem rendelkezik az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról szóló 2003. évi CXXV. törvény 63. §-a szerinti esélyegyenlőségi tervvel, amennyiben releváns.*

A 2003. évi CXXV. törvény 63. §-a (4)5 pontja szerint: az ötven főnél több személyt foglalkoztató költségvetési szervek és többségi állami tulajdonban álló jogi személyek kötelesek esélyegyenlőségi tervet elfogadni. Csorna Város Önkormányzatának foglalkoztatotti létszáma nem éri el az ötven főt, így esélyegyenlőségi terv elfogadására nem kötelezett.

Azon támogatási kérelemre nem ítélt meg támogatás, amely:

a.) *megvalósítási helyszíne Budapest és a megyei Integrált Területi Programokban meghatározott azon városok és várostérségek közigazgatási területe, amelyek a Fenntartható Városfejlesztési eszköz keretében jogosultak támogatási kérelmet benyújtani.*

A projekt megvalósítási helyszíne Csorna város belterülete. Csorna nem jogosult támogatásra a Fenntartható Városfejlesztési eszköz keretében

b.) *azon tevékenység megvalósítására irányul, amely korábban az államháztartás alrendszeréből, vagy a Strukturális Alapokból a támogatási kérelemben tervezett tevékenység megvalósítására vonatkozóan támogatásban részesült és annak kötelező fenntartási időszaka még nem járt le. Ez alól kivételt képez, ha a jelen Felhívásra benyújtandó fejlesztési igény a korábban fejlesztett tevékenység minőségi továbbfejlesztésére irányul a korábbi projekt eredményeinek fenntartásával. A korábbi pályázati konstrukciók bemutatását és a jelen fejlesztéstől való lehatárolását a Projekt Előkészítő Tanulmányban (PET) szükséges bemutatni.*

A támogatási kérelem vonatkozó tervezett projektje ezidáig nem részesült támogatásban.

Helyi infrastruktúra fejlesztéséhez nyújtott beruházási támogatás esetén:

1. a). *azon szervezet részére, amely az Európai Bizottság Magyarországnak címzett, európai uniós versenyjogi értelemben vett állami támogatás visszafizetésére kötelező határozatának nem tett eleget,*

Csorna Város Önkormányzatát visszafizetésre kötelező határozat nem érintette.

2. b). *olyan feltétellel, amely az európai uniós jog megsértését eredményezi,*

Nem áll fenn olyan feltétel, amely jelen projekt keretében az. európai uniós jog megsértését eredményezheti.

3. c). *dedikált infrastruktúra fejlesztéséhez nyújtott támogatás,*

A támogatási kérelem tárgya nem dedikált infrastruktúra fejlesztés.

4. d). *olyan infrastruktúrához nyújtott támogatás, amelyre a 651/2014/EU bizottsági rendelet egyéb cikke alapján (a 14. cikk szerinti regionális beruházási támogatás kivételével) nyújtható támogatás.*

A fejlesztéshez a a 651/2014/EU bizottsági rendelet egyéb cikke alapján nem nyújtható támogatás.

1.3 TKR KIEMELT ELJÁRÁSRENDŰ PROJEKT ESETÉBEN A TÁMOGATÁSI KÉRELEM TARTALMA MEGFELEL AZ ILLETÉKES TERÜLETI SZEREPLŐ ÁLTAL, A VONATKOZÓ INTEGRÁLT TERÜLETI PROGRAMBAN MEGHATÁROZOTT, ÉS A TOP PLUSZ MONITORING BIZOTTSÁGA ÁLTAL JÓVÁHAGYOTT TERÜLETI KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUMOKNAK ÉS AZ ILLESZKEDÉS MINDEN KIVÁLASZTÁSI KRITÉRIUM VONATKOZÁSÁBAN KÜLÖN ISMERTETÉSRE KERÜLT, AZ ILLESZKEDÉS MINDEZEK ALAPJÁN IGAZOLT.

Jelen pályázat esetében nem releváns, mivel nem TKR kiemelt eljárásrendben kerül a kiválasztási folyamat lebonyolításra.

1.4 VÁROSI JOGÁLLÁSÚ TELEPÜLÉS ESTÉN A PROJEKT ILLESZKEDIK AZ INTEGRÁLT TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁHOZ VAGY TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI TERVHEZ. AMENNYIBEN A VÁROS NEM RENDELKEZIK ILYEN STRATÉGIAI DOKUMENTUMOKKAL, VÁLLALJA, HOGY A PROJEKT KERETÉBEN KIDOLGOZZA AZT, ILLETVE AMENNYIBEN NEM ILLESZKEDIK A MEGLÉVŐ STRATÉGIÁHOZ, VÁLLALJA, HOGY LEGKÉSŐBB AZ 1. MÉRFÖLDKÖIG MÓDOSÍJTJA AZ ÉS IGAZOLJA AZ ILLESZKEDÉST.

A tervezett fejlesztés szorosan illeszkedik mind az Integrált Településfejlesztési Stratégiához (ITS) mind a Helyi Esélyegyenlőségi Programhoz (HEP).

„Tematikus cél 12: Energiahatékony városüzemeltetés”

A közművek és energiaellátó rendszerek fejlesztését nemcsak a folyamatos avulás, hanem az Európai Unió környezeti célok is ösztönzik az energiahatékonyság, a megújuló energiaforrások vagy éppen a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás terén. A város levegőjének védelme, átgondolt ipar és energetikai fejlesztésekkel, környezetbarát fűtési rendszerek alkalmazásával. Közmű-infrastruktúra ellátás javítása, hiánypótlása, csapadékvíz, belvíz, szennyvízkezelési problémák megoldása. Termál- és ivóvízbázisokkal való gazdálkodás.

A tematikus célhoz kapcsolódó programok, intézkedések:

- Csornahő (távhő) energiahatékonysági fejlesztés – távhőellátás kiszolgálása megújuló energiaforrás kihasználásával
- **Csapadékvíz-elvezető hálózat korszerűsítése a keleti városrészben, zsilip építése**
- Csorna településen a középületek energetikai korszerűsítése
- A Csornai Polgármesteri Hivatal épületének felújítása, belső parkoló átalakítása
- **Keszeg-ér hidépítés**
- **Vilmos park csapadékvíz-elvezetés rendezése**

A fejlesztés ezen felül közvetett formában hozzájárul a közlekedésfejlesztési intézkedések megvalósításához is, mivel az utak építését, végleges (aszfaltos) felújítását, korszerűsítését csak olyan utcákban lehet elvégezni, ahol a felszíni csapadékvizek elvezetése biztosított. A csapadékvíz-elvezetési projektek tehát a fentiek alapján fontos előfeltételei egyes útszakaszok útburkolati felújításának. Továbbá fontos, hogy a kertvárosias és falusias lakóterület esetén kiszolgáló utak mentén csapadékvizet lehetőség szerint nyílt árokba kell gyűjteni. Csapadékvizet a közterületre vezetni nem lehet. Az egységes településkép megóvása érdekében pedig a csapadékvíz elvezetést zárt csapadékvíz csatornával kell megoldani.

A fejlesztés teljes mértékben illeszkedik Győr- Moson- Sopron Megye Területfejlesztési Programjában rögzített prioritás tengelyekhez és intézkedésekhez. Ahogyan valamennyi városban, így Csornán is fontos probléma a helyi környezetvédelmi infrastruktúra kiépítése, fejlesztése, így a csapadékvíz elvezetés megoldása is. Ezért szerencsés, hogy a Terület- és településfejlesztési operatív programban városi környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztéseknél a beavatkozás keretében többnyire olyan települési környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések kapnak helyet, mint például a belterületi csapadékvíz elvezetése. Az intézkedés keretében elsődlegesen a városfejlesztési beavatkozásokkal érintett területen (akcióterületen) nyílik lehetőség belterületi csapadékvíz elvezetésére. Ismeretes, hogy nagyléptékű, komplex, a teljes városra kiterjedő csapadékvíz- elvezetési rendszerek/hálózatok kiépítése nem lehetséges. Ezért a fejlesztések akcióterületi fejlesztésekhez igazodva kerültek megtervezésre, s azokra a városrészekre fókuszál, ahol a csapadékvíz elvezetés hiánya jelentős természeti kockázatokat hordoz magában.

Csorna Város Önkormányzata Integrált Települési Vízgazdálkodási Tervvel (ITVT) nem rendelkezik, de vállalja, hogy a projekt megvalósítása során annak első mérföldkövéig elkészíti, és bemutatja a projekt illeszkedését ahhoz.

2. SZAKMAI INDOKOLTSÁG, MEGALAPOZOTTSÁG

2.1 A HELYZETELEMZÉS

Csorna város Önkormányzata és konzorciumi partnere Csona Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete "Csorna város csapadékvíz-elvezetésének fejlesztése I. ütem" címmel pályázatot nyújt be a Terület és Településfejlesztési Operatív Program Plusz „Élhető települések” című TOP_Plusz-1.2.1-21 azonosító számú pályázati felhívásra. A projekt keretében évtizedes vízelvezetési problémákat kíván a város megoldani. Ennek révén a belvíznek és villámárvizeknek leginkább kitett településrészekben kíván fejlesztéseket megvalósítani, mely révén csökkenteni lehet a felszíni vizek által okozott károkat és jelentős értékeket lehet megóvni. A fejlesztés kiemelt hangsúlyt biztosít a szemléletformálásra is.

A helyzetelemzés az elvárásoknak megfelelően készült és alátámasztja a tervezett fejlesztés indokoltságát, szükségességét.

2.1.1 TÁMOGATÁST IGÉNYLŐ BEMUTATÁSA

A Csornai kistérség a nyugat-dunántúli régió észak-nyugati részén helyezkedik el, az ország egyik legdinamikusabban fejlődő megyéjében, Győr-Moson-Sopron megyében. A térség Csorna városával és az azt körülvevő 33 településével összesen 599 km² területet foglal magába. Csorna jelenleg 9.799 lakosú kisváros Győr-Moson-Sopron megye középső részén, külterülete északnyugati irányban mélyen (egyetlen helyen, pontszerűen még az országhatárral is érintkezően) benyúlik a Hanság déli medencéjébe. Csorna városa a Rábaközben fekszik, azon belül is a Hanság-Fertővidék mezőgazdasági kistájon helyezkedik el. Felszínét a Rába és a Répce folyók hordalékai töltötték fel. Csorna városa a rábaközi közlekedés csomópontjának számít. Győrtől 33 km-re, Soprontól pedig 57 km-re terül el. Az utóbbi években azonban az áru fuvarozás főközlekedési útvonalakon való lebonyolítása miatt a városon áthaladó teherforgalom elviselhetetlenné vált. Élhetőbb megoldásként a városon kívül haladó elkerülő út megépítése vált szükségessé. A terület gazdasági felértékelődésével a város prosperitása is egyre növekszik, ezért az élhetőség érdekében a lakosok minél magasabb szintű közszolgáltatásokkal való ellátása, hozzáférésük biztosítása immár elengedhetetlen. Az erre irányuló fejlesztési elképzelések iránymutatásként szolgálnak a városvezetés számára.

A város elérhetősége többféle közlekedési eszközzel is kiváló. Közúton a Sopront Győrrel összekötő 85-ös számú főútvonalon, valamint a 2020-ban elkészült M85 gyorsforgalmi úton; vasúton a Győr- Sopron-Ebenfurt vasútvonalon; légi közlekedés szempontjából pedig a fertőszentmiklósi magánreptér, valamint az ausztriai schwechat-i nemzetközi repülőtér, illetve a pozsonyi repülőtér ad személy és áru fuvarozási lehetőséget. A viszonylag nagy földrajzi egységen fekvő kistérség két fő tengelyét a 85-ös és a 86-os számú főutak alkotják. A térség a Rábaköz, a Hanság és a Tóköz tájain terül el, egyes részei pedig a Fertő-Hanság Nemzeti Park részét képezik. Kedvező földrajzi adottságainak köszönhetően a nagy hagyományokkal bíró mezőgazdasági termelés és állattenyésztés feltételei is adóttak. A változatos földrajzi adottságokkal rendelkező térségre a rurális településszerkezet a jellemző. Ezek a települések a sajátos környezeti értékekkel, építészeti jellemzőikkel, illetve egyedi rendezvényekkel a vidék sokszínűségéhez járulnak hozzá. A térség turisztikai vonzerejéhez ezen felül jelentősen

hozzájárul a Fertő- Hanság Nemzeti Park, Premontrei Apátság, Csornai Termálfürdő és a Rába folyó jelenléte is.

A térség demográfiai helyzete az országos tendenciákkal jellemezhető. Csorna lakónépessége a 2011-es népszámlálás idején 10.558 fő volt, ezzel pedig a megye 4. legnépesebb településének számított. 2000 és 2008 között a város lélekszáma hullámzóan alakult, 2005-ig tendenciájában növekedés, azt követően pedig csökkenés volt a jellemző. Megyei szinten ugyanakkor évről-évre nőtt a népesség száma. A város 91,73 km²-en terül el, népsűrűségét tekintve 115,1 fő/km², amellyel nem éri el a vidékiség kritériumának számított 120 fő/km²-es értéket, ezzel pedig a ritkán lakott járásközpontok közé tartozik.

Az elmúlt időszakban a csornai lakosságszámot a természetes népmozgalmi folyamatok és a vándorlás is kedvezőtlenül befolyásolta. Az elmúlt időszakban többnyire az élve születések száma meghaladta a halálozásokét, megyei szinten ugyanakkor minden évben halálozási többlet volt jellemző. (2000 és 2008 között a városban összesen 994-en születtek és 964-en haltak meg.) Az ezer lakosra jutó mutatószámok is jelzik a különbséget, míg évente átlagosan a városban csak négy fő volt a népességvesztés a természetes fogyás miatt, megyei szinten azonban ez 27 főt jelentett.

A lakosságszám csökkenését tekintve az országos demográfiai trend a jellemző a Csornai térségre is. A térség a két világháború között érte el népességének csúcsát, azóta folyamatos népességvesztés figyelhető meg. A vándormozgalom 2002-től jelentősen csökkentette a város népességét, az ezt követő időszakban ugyanis évente átlagosan 31 fővel többen vándoroltak el a településről, mint ahányan ide költöztek. A város teljes népességcsökkenésének 84%-a így az elvándorlások eredményeként alakult ki.. (2000 és 2008 között Csornára évente átlagosan 764-en költöztek be, és 788 személy hagyta el a várost.) Megyei szinten ugyanakkor az évről- évre jellemző vándorlási pozitívum volt a népességnövekedés alapja, mely főként a kedvező földrajzi elhelyezkedéssel és a nagyvárosi iparosodottság vonzerejével volt összefüggésben.

A város korszerkezete is jelentősen is jelentős átalakuláson esett keresztül az évek során. 2000-es évek elején a gyermekkorúak (0-14 évesek) száma még 1871 fő volt, az évtized végére ez a szám több mint 300-al csökkent. Ezzel szemben az időkorúak (65 évesek és idősebbek) számát tekintve jelentős növekedés figyelhető meg. A korosztályok közötti átrendeződés a megyében is hasonló módon zajlott, ennek ellenére Csornán összességében még így is kedvezőbb a korszerkezet.

A lakosság iskolázottságának alakulása kedvezőnek mondható a térségben. A helyi közigazgatási és gazdasági igényekhez igazodva a lakosság képzettsége az elmúlt évtizedben jelentős javuláson ment keresztül. A 2000-es évek elején a 15 éves és idősebb korosztály 93%-a rendelkezett legalább általános iskolai végzettséggel, amely igen kedvezőnek mondható. A 18 évesek és idősebbek körében a lakosság 40%-a rendelkezett érettségi bizonyítvánnyal vagy anélküli középiskolai végzettséggel. Csorna városában a megyei és városi átlagnál is sokkal kedvezőbb az érettségivel rendelkezők aránya.

A városban és környékén leginkább a mezőgazdasági termelés volt a jellemző, jelentős mezőgazdasági tradíciókkal rendelkezik. 1949-től a mezőgazdaságban nagyüzemi gazdálkodás folyt. Termelőszövetkezetek alakultak, majd egyesültek. A rendszerváltozás után

a magángazdálkodás lett a jellemző, a kárpótlások és nevesítések után gyökeresen átalakultak a tulajdoni és a termelési viszonyok. Növénytermesztés terén a takarmánynövények és a hűtőipar számára termesztett csemegekukorica meghatározó.

A magángazdaságokban jellemzően gabonát és kapásnövényeket termesztene. A településen két erdészeti vállalkozás működik, melyek az erdői gazdálkodásért és a fakitermelésért felelnek: kezelik a hanyi- és rábaközi erdőket, gondoskodnak a kitermelés és az újratelepítés folytonosságáról. Csornán ma már nincsenek olyan nagyobb mezőgazdasági cégek, melyek jelentősen befolyásolhatnák a helyi piaci helyzetet tevékenységük, illetve munkaerő-felvevő képességük által.

A csornai gazdaság szerkezetében jelentős változások történtek az utóbbi évtizedben. A város korábbi nagy foglalkoztatói válságba kerültek, leépültek és megszűntek. Előbbi esetében a kis- és középvállalkozások viszik tovább a termelési profilt. A nagyszámú munkahely megszűnés miatt az ingázók- elsődlegesen az Ausztriában munkát vállalók – száma jelentősen megnövekedett. Csornán nagy számban működnek kis üzletek, melyek között egyaránt megtalálható régóta működő és újonnan megnyitott bolt is. Mindemellett működnek kiterjedt kereskedelmi hálózattal rendelkező cégek is mint: a három üzemanyag töltőállomás, a Lidl, Penny Market, Tesco diszkontáruházak, a SPAR Áruházak, a Rossmann üzlet.

Az elmúlt években, illetve 2013. január 1-jétől jelentősen átalakult az ország, így Csorna közigazgatási rendszere is. A polgármesteri hivatalok szerepköre főként az önkormányzati feladatok – városfejlesztés, településüzemeltetés, gazdálkodás, önkormányzati intézmények működtetése és fenntartása, pályázati lehetőségek kihasználása, önkormányzati testületek működtetése - tekintetében erősödik. Csornán a Polgármesteri Hivatal önállóan működik.

Csorna Város Önkormányzata önkormányzati közszolgáltatási feladatait intézményei útján biztosítja lakosság számára. Az Önkormányzat fenntartásában működő intézmények az alábbiak: Csorna Város Önkormányzat, Csorna Polgármesteri Hivatal, Csornai Napközi Otthonos Óvoda, Csornai Művelődési Ház és Könyvtár.

Az önkormányzati rendszer teljes átalakuláson ment keresztül, jelentősen megváltozott az önkormányzati intézményrendszer, állami irányítás alá került a hivatásos tűzoltóság és a kórház. A közoktatási feladatok irányítására létrejött a Klebelsberg Központ, az önkormányzat az iskolák tekintetében csak működtetői feladatokat végez.

Közszolgáltatási feladatokat az önkormányzat a 100 %-os tulajdonában lévő Vilmos Park Kft.-én, a Csornahő Kft.-én keresztül, valamint feladatellátásra kötött szerződésekkel oldja meg. Az önkormányzati törvény kötelezően ellátandó településüzemeltetési feladatokat jelöl ki az önkormányzatok számára. Ezek közül a piacok megtartását, a parkok, közterületek gondozását, illetve a parkolók üzemeltetését az Önkormányzat a Vilmos Park Kft.-én keresztül gyakorolja.

A városban számos egyházi, társadalmi és civil szervezet működik, közülük jelentős a Máltai Szeretetszolgálat helyi szervezete, mely a járás valamennyi településén támogató szolgálatot működtet.

A településen roma nemzetiségi önkormányzat is működik Roma Nemzetiségi Önkormányzat néven.

A csornai önkormányzat a pályázatok terén széleskörű tapasztalatokkal rendelkezik, mivel már korábban is részt vett pályázatok megvalósításában. Ebből fakadóan tisztában van a lehetséges kockázatokkal, nehézségekkel, valamint hatékony eszközökkel rendelkezik ezek kezelésére. Így látható, hogy nagy biztossággal képes kiterjedt projektek lebonyolítására, elszámolására.

A fejlesztés konzorciumi partnere a Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete, mely a nyilvánosság biztosítása és szemléletformálási feladatokat végzi el a projekt megvalósítása során. Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete, eddig is aktívan részt vett a csapadékkárok elhárításában, a haváriás helyzetek kezelésében. Tapasztalataik megosztása révén Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete maradéktalanul el tudja látni a projekt szemléletformálása során felmerülő feladatokat.

2.1.2 ÉRINTETT TERÜLET LEHATÁROLÁSA

Csorna város csapadékvíz elvezetési rendszerének kiépítése már régóta szükséges és tervezett feladat volt. A beruházás méretéből adódóan a fejlesztés csak több részletben valósítható meg. A projekt teljes mértékben illeszkedik a település Integrált Településfejlesztési Stratégiájához.

A fejleszteni kívánt terület az Alsószeri Kertváros déli része, amely a belvárostól délre helyezkedik el és döntően lakófunkciójú, kisvárosias beépítettségű városrész.

Jelen projekt keretében az Erzsébet királyné utca, Köztársaság utca, Rét utca által érintett területek csapadékvíz- elvezetése kerül rendezésre.

A tervezési terület közvetlen befogadója a meglévő NA80-as zárt vezetékszakasz. Ennek tulajdonosa, kezelője az Önkormányzat. A zárt szakasz befogadója a Keszeg-ér 18+324 fkm szelvénye. Az ér tulajdonosa a Magyar Állam, kezelője az Észak-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság 9021 Győr Árpád út 28-32.

2.1.3 AZ ÉRINTETT TERÜLET ÉS A MEGLÉVŐ ÁLLAPOT BEMUTATÁSA

A Hanság egykor Magyarország legnagyobb egybefüggő lápvidéke volt. A felszíne néhány méterrel alacsonyabb, mint a körülvevő környezet peremvidéke. A terület neve a „hany” is valójában a mocsaras vidékre, a lápra utal. A vidék fontos szerepet játszott a lakosok életében és megélhetésében. Elsősorban a Hanságból pár méterrel kimagasodó halmokra épültek a falvak, másodsorban pedig a vizein élénk halászat zajlott. A tözeges láp lecsapolásával napjainkra a táj arculata és szerepe is jelentősen megváltozott. A vízi élőhelyek területe beszűkült, amely területeket ma a nemzeti park ápolja és védelmezi.

A térség geológiai sajátosságai fontos szerepet játszanak a helyi gazdaság alakulásában. A talaj felső, hordalékok által humuszban gazdag rétege szántóföldi és kertészeti kultúrák

termelésére kiválóan alkalmas. A termőterület mintegy felét szántóként, egyharmadát pedig közel fele-fele arányban gyepeként, illetőleg erdőként hasznosítják. A kissé mélyebb rétegeiben magas vastartalmú, kiváló minőségű agyag található, amely tetőcserép égetésre is alkalmas. A város hosszúdombi határában mintegy 350 ezer m³-re becsült tőzegvagyon is található. A föld mélye termálvizet rejt, mely három kúton keresztül jut a felszínre. Az 1970- es évek végén gyógyvízzé nyilvánított hévízforrás mozgásszervi megbetegedésekre jelent gyógyírt.

A Hanság földtanilag a Duna és a Rába hordalékkúpja közé zárt korlátozott lefolyású medence. A területet a lápos, réti, lecsapolt és telkesített síkláp talajok uralják. A réti talajokkal és réti öntésekkel együttesen a táj talajainak 80%-át alkotják. A réti talajok termékenysége gyenge, a réti öntéseké pedig kedvezőbb.

A Hanságban az intrazonális láptalaj a jellemző. Az intrazonális rétláp talajok a felszín mélyedéseinek szerves anyagokkal való feltöltődése által képződnek. A tőzegréteg korábban elérte a 10 métert is egyes területeken, napjainkban viszont alig fél méter vastagságú. A tőzeg a lebomló szerves anyagból jön létre, amelynek a vízutánpótlása megszűnésekor és a levegő hatására lebomlik. A lebomlott tőzeg egy fekete, humuszos anyaggá, ún. kotu talajjá alakul. A térségben tehát egyaránt megtalálhatóak a tőzeges, illetve a rétláp talajok is.

A Csornai-sík földtanilag a Rába megsüllyedt hordalékkúpfejtője, amelyet folyóvízi iszap, lápi és réti agyag, a rossz lefolyású teknőkben pedig főként tőzeg borít. A terület nagyobb részében magasártéri helyzetű hordalékkúp síkság. Tengerszint feletti magassága északon 113-115 m, délen pedig eléri a 120 m-t. A Csornai-sík táj talajtakaróját változatosság jellemzi. Jelentősek itt a réti öntések, valamint a lápos réti talajok is. A felszínét jelenkori öntésanyag, homok, iszap, lápréteg borítja. Nyersanyagait tekintve a tőzegnek és a betonkavicsnak nagy meghatározón szerepe. A felszín felszabdaltságát a sűrű (1,25 km/km²) belvízmentesítő csatornahálózat okozza. A magas talajvízállás hatása alól csak a 115 m feletti szintek mentesülnek.

A talajt veszélyeztető jelenségek közé tartozik a defláció, a belvízáradat, a földek megműveléséből fakadó különböző fizikai és kémiai behatások, valamint az illegális hulladéklerakás is.

A Hanság fő vízfolyása a Hansági-főcsatorna, de itt található még az Ikva, a Répce-Rábca, a Kardos-ér, valamint a Kis-Rába. A természetes vízfolyások mellett meghatározó szerepe van a tájat behálózó lecsapoló csatornák hosszának is. A térségben a talajvízszint mélysége 1-2 m között van, amely a jelentősebb csapadékos időszakokban helyenként a felszínre tör. Előfordulnak árvizek is, amelyek többnyire nyár elején jelentkeznek.

A Csornai-sík kistáj a Rába-Rábca és Marcal vízrendszeréhez, a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés szempontjából pedig a Rábca és a Fertő alegységhez tartozik. A várost közvetlenül csak a Keszeg-ér érinti, azonban a Hanságban kialakult csatorna-rendszerek miatt a környezetében lévő vízfolyások sem elhanyagolhatóak. A csatornák közül a legnagyobb szerepe a Keszeg-érnek van, főként az erősen módosított vízfolyás, a belvízelvezetés, a vízviisszatartás, illetve a vízpótlás funkciójából eredően. Vízét közvetve, a Kis-Rábán keresztül a Rábából kapja, és a Rábaközben osztja szét. Továbbá jelentős szerepe van még a Kepés-Lesvári- és a Megág-csatornának, amelyek a mesterséges vízfolyás és a belvízelvezetés szabályozásának szempontjából fontosak. A rétegvizek tárolását pedig a mélységi kavicsos víztartók végzik. A talaj és a rétegvizeknek köszönhetően korlátlan felszín alatti vízkészlet áll

rendelkezésre, amely az ország más térségei számára is vízbázisául szolgál. Ennek következtében a víz elszennyeződésének megakadályozásának érdekében fokozott védekezésre van szükség.

A vizsgált terület a Kisalföld éghajlati övezetbe tartozik, ahol a mérsékelt hűvös és száraz éghajlat jellemző. Az ország egyik legnyugatibb tája, amelyre hatással van az Atlanti-óceán. Jellemző a mérsékelt meleg nyár, kevés napsütés, illetve a hideg tél. Gyakori a borultság, a napfénytartam évi összege 1900 óra körüli, északkeleten megközelíti, a déli területeken pedig meghaladja az 1950 órát. A napsütés sokévi átlaga a Hanságban nyáron 760, télen 180 óra körüli, a Csornai-síkon pedig nyáron 780, télen 185 óra körüli. Az évi középhőmérséklet északon 10, délen 9,5 és 10°C közötti, a fagymentes időszak hossza általában 185-190 nap. Az évi csapadékösszeg 590-640 mm közötti. A csapadék eloszlása viszonylag egyenletes, de előfordulnak aszályosabb napok is. hótakarós napok átlagos száma északon 40-42, délen 35 nap. A térségben az északnyugati irányú légmozgás az uralkodó és hazánk egyik legszelesebb vidéke, az átlagos szélesebbesség északon 3,0 m/s feletti, délen ezen érték alatti.

A kisalföldi flórajárásba tartozó kistajak közül a Hanságban a lecsapolás előtt az égeres láperdők, kisebb foltokban a nyírláperdők, zsombékosok, mocsárrétek alkották. A Csornai-sík legelterjedtebb erdőtársulásait a fűz- és égerligetek, a tölgy-kőris-szil ligeterdők, kisebb területi előfordulásban gyertyános kocsányos tölgyesek és gyöngyvirágos kocsányos tölgyesek alkotják. A legszárazabb termőhelyeken az erdei gyöngyköleses társulások is megjelentek.

A természeti értékekben gazdag területen adottak az ökoturizmus feltételei. A táj egyik legnagyobb természeti értékének tekintjük a Rábca és a Keszeg-ér által természetes módon kialakított Barbacsi- és a Fehér-tó. A Fehér-tó szigorúan védett és csak külön engedéllyel látogatható területe, amelynek ökoszisztémájába több mint 200 madárfaj –amelyek között sok a védett faj is – tartozik. Az ökoturizmusnak a Tóköz adottságai kiválóak, hiszen a kistáj bővelkedik lápos, mocsaras területekben, a nádasok, bokorfűzesek, gazdag élővilágot rejtjenek.

A Hanság állatvilága a Kisalföld faunájához tartozik, valamint a Fertőhöz hasonlóan gazdag jelzőkkel rendelkezik. A területen számos ritka és védett faj található, amelynek őrzését a nemzeti park végzi. A térség vadállományát tekintve döntően apróvadas jellegű (mezei nyúl, fácán), a nagyvad-fajokat a nagy egyedszámban jelenlevő őz képviseli. A gímszarvas időszakosan jelenik meg, a Rábaközt övező szomszédos tájakról érkezve.

Egyes lápos, mocsaras, a Hanság maradványaként fennmaradt területeken olyan ritka állatfajok is fellelhetők, mint például a patkányfejű pocok, vagy a lecsapolásokkal párhuzamosan mára sajnos csak igen kevés helyen megmaradt réti csík és lápi póc halfajok.

A Tóköz két híres tava a Fehér- és a Barbacsi-tó, amelyek szigorúan védett területek. Az alig kétszáz hektáros területek rendkívül értékes élővilágot őriznek. Több száz fészkelő vízi madara között bölömbikák, törpe, vörös és szürke gémek, nádi énekesek találhatók.

A tervezési terület nem tartozik az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű NATURA 2000 területei közé.

Csorna városa síkvidéki jellegű területen helyezkedik el. Az ilyen területeken a természeti jelenségek térbeli és időbeli eloszlása többnyire azonos, azonban előfordulnak kisebb helyi záporgócok is. A helyi vízkárok kialakulása elsősorban a természeti adottságokból erednek, másodsorban az emberi beavatkozások vagy éppen azok hiányának következtében jön létre. A helyi vízkár szempontjából a lehulló csapadéknak van döntő jelentősége, amely egyrészt beszivárog a talajba, másrészt pedig elpárolog, vagy a talaj felületén lefolyik, esetleg a mélyebb területeken összegyűlik. A vízkárt a téli-tavaszi, illetve a nyári időszakban különböző okok váltják ki. A téli-tavaszi időszakban a vízkárt a felhalmozódott hómennység gyors olvadása, a tartós esőzés, illetve a felszíni lefolyást gyorsító, a beszivárgást gátló talajfagy válthatja ki. Ezek egyidejűleg való jelentkezésekor alakulnak ki a legveszélyesebb helyzetek. Nyáron az átlagosnál nagyobb mennyiségű, vagy a rövid idejű, de annál intenzívebb esőzések okozhatnak vízkárt. Évszaktól függetlenül a térségben a magas talajvízállás a jellemző. A hosszabb ideig tartó magas talajvízállás következtében a talajok vízbefogadó képessége jelentősen csökken, a felszínen lefolyó jelentősebb vízkárt okozó vízmennyiség megnő.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) sz. Korm. rendelet 2. bekezdés c) pontja szerint az érzékeny területek közé tartoznak azok a területek, ahol a porózus fő vízadó képződmény teteje a felszín alatt 100 m-en belül található. Csorna esetében a felszíni vizek befogadója a Keszeg-ér, valamint a Pálmajori-csatorna. A befogadóba vezetett csapadékvízre a 28/2004.(XII.23.) KvVM rendelet kibocsátási határértékei érvényesek.

Az árvizet okozó vízfolyás a Keszeg-ér belvízcsatorna, amely a város keleti részén található. A Keszeg-ér árvízvédelmi töltéssel nem rendelkezik, így a település árvízi előntéssel veszélyeztetett. A csatorna erősen módosított, és hidrológiai szempontból az emberi beavatkozások által jelentősen terhelt vízfolyás. Funkciójának megőrzése érdekében ezeknek a hatásoknak a kiküszöbölése nem lehetséges, ezért főként a jó ökológiai potenciál elérésére kell törekedni. A vízfolyás jelentős növényi tápanyagterhelést kap a tisztított szennyvíz által, amely a vízi növényzet túlburjánzását idézi elő. Ennek következtében a fenntartási költségek jelentősen megnőnek, valamint csökken a vízfolyások levezető képessége is, amely gátolja a vízgyűjtő területen összegyűlő csapadékok elvezetését.

A települést veszélyeztető vízfolyás árhulláma esetén árvízveszélynek a település délkeleti laposabb belterületi utcái vannak kitéve. A 2013-as rendkívül csapadékos időjárás, gyors hóolvadás és talajfagy egyidejű hatására kialakult belvízhelyzet a városban több utcát is érintve jelentős károkat okozott.

Az árvízvédelem érdekében a projekt keretében tervezett városrész csapadékvíz-elvezető rendszerének fejlesztése elengedhetetlen. A beruházás vízjogi engedélyköteles tevékenység. A tervezés során mélyen fekvő területeken és a vízfolyások melletti védőtávolságok beépítési tilalmát szem előtt kell tartani. Ezen felül fontos, hogy a száraz időszakokban is a meglévő árkok és vízelvezetők karbantartottságára kellőképpen odafigyeljenek. A védekezés megkezdéséhez szükséges anyagokat és eszközöket fontos, hogy a város egyik kijelölt helyén tárolják, hogy veszély esetén azok azonnal rendelkezésre álljanak.

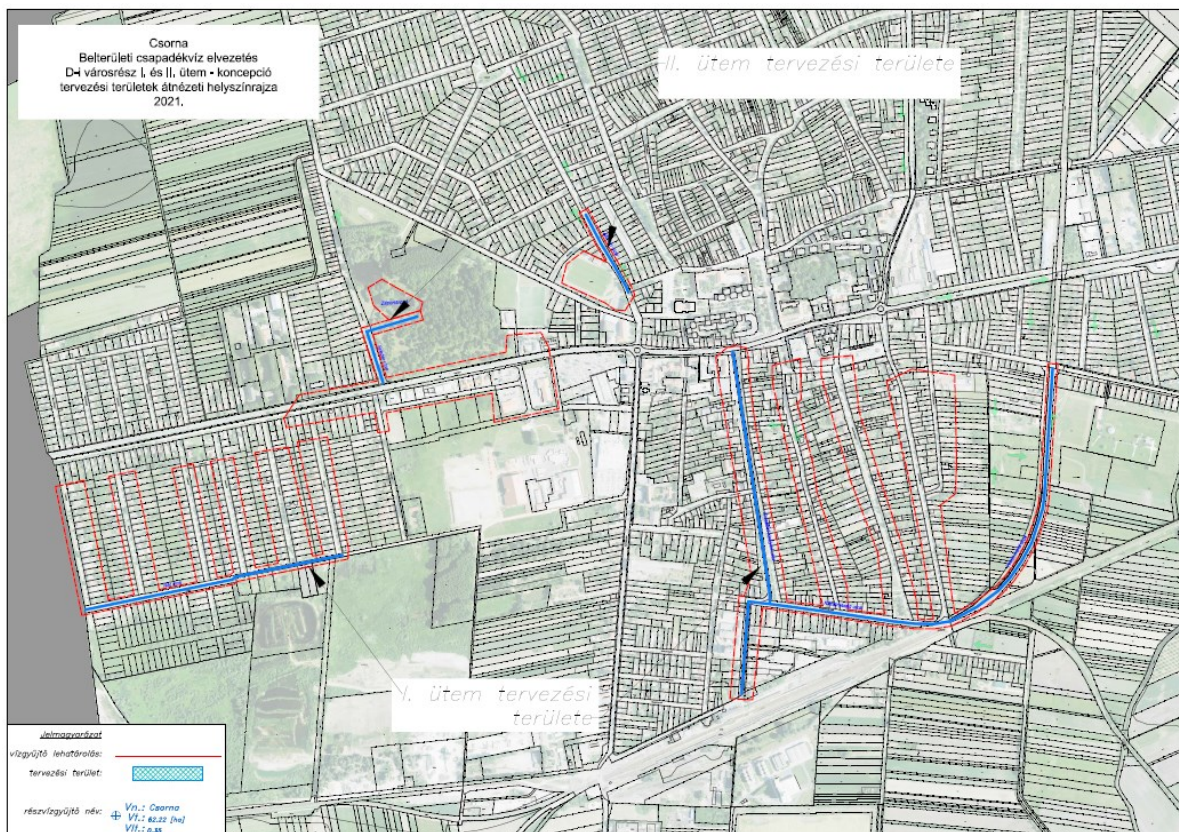
A csapadékvíz elvezetése a település mélyebben fekvő, további részein nem megoldott. A meglévő nyílt földárkok nem kapcsolódnak egymáshoz, ezáltal a csapadékvíz elvezetését nem tudják biztosítani. A meglévő közműhálózathoz igazodva ezen árkok mélyítése, szélesítése

nem jelent megoldást a szűk utcában. A fent leírtakhoz kapcsolódva a további beavatkozás a csapadékvíz elvezetésének indoklása, szükségszerűsége:

- a tervezéssel érintett utca további részeinek csapadékvíz elvezetési problémái teljes mértékben megoldódnak,
- ezáltal a továbbiakban nem kell újabb vis-maior eseményekkel számolni, magán és közterületi veszélyeztetések megszűnnek
- a további közterület rendezések előtt megnyílik a lehetőség, a csapadékvíz kezelés ezen területrészen megoldott lesz
- a már kiépült infrastrukturális elemek – különösen útburkolatok – állagmegóvásához nélkülözhetetlen

A fejleszteni kívánt terület az Alsószeri Kertváros, illetve Kiscsorna Kertváros városrész amely a belvárostól délre helyezkedik el és döntően lakófunkciójú, kisvárosias beépítettségű városrész. 2018 év végén lezajlott műszaki átadás- átvétellel megvalósításra került a TOP-2.1.3-15-GM1-2016-00014 azonosítószámú projekt, melynek keretében a Halász, Hegyeshalmi, Munkácsy, Nap, Patak és Uszoda utcákban kiépítésre, korszerűsítésre kerültek a csapadékvíz- elvezető műtárgyak. Jelen projekt a fentiekhez szervesen kapcsolódik, azt kiegészíti és beilleszti a már meglévő, folyamatosan korszerűsödő rendszerbe.

A tervezett fejlesztés összevont helyszínrajzát az alábbi térkép mutatja be:



Az első ütem beavatkozásainak helyszínei a következők:

- Erzsébet királyné utca
- Köztársaság utca
- Rét utca

Az első ütemű fejlesztés további "A" és "B" részre osztható fel. Az "A" keretében az Erzsébet királyné és a Köztársaság utcákban, a "B" keretében a Rét utcán történik beavatkozás.

Vízgyűjtő terület: A.) 31,04 ha

Érintett helyrajzi számok: 2502, 2459/1, 2792/4, 0120, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1832/2

A tervezési területen jelenleg is található csapadékvíz elvezető hálózat, nyílt földárok, és zárt elvezetés, de ezek állapota az idők folyamán erősen leromlott. Az átereszek feltöltődtek, néhol a kapubejáróknál feltöltődtek az árkok. Tervezett állapotban az árkok tisztításra, profilozásra kerülnek, mellyel párhuzamosan az átereszek felújításával a csapadékvíz elvezetés folyamatosságát biztosítható.

Az **Erzsébet királyné** utca tervek szerint egy későbbi teljes útfelújítással együtt valósul meg. A meglévő használhatatlan zárt és helyenként nyílt elvezetés felújításra kerül közel 710 fm hosszban.

A **Köztársaság utcában** üzemen kívüli zárt elvezetés található. Ennek felújítása, rekonstrukciója elengedhetetlen, mert 5 utcának a befogadója egyben (Erzsébet királyné, Arany János., Kossuth Lajos, József Attila, Mátyás király) A rekonstrukció során a csatlakozó utcák elvezetése is megoldódik.

A **vasút menti árok** a város D-i részének egyik fő befogadója. Jelenlegi formában csapadékvíz elvezetésre alkalmatlan állapotban van, és így a fentebb jelzett utcák vízlevezetése sem megoldott. Felújítása, rendbetétele elengedhetetlen.

Tervezett csapadékvíz elvezetés:

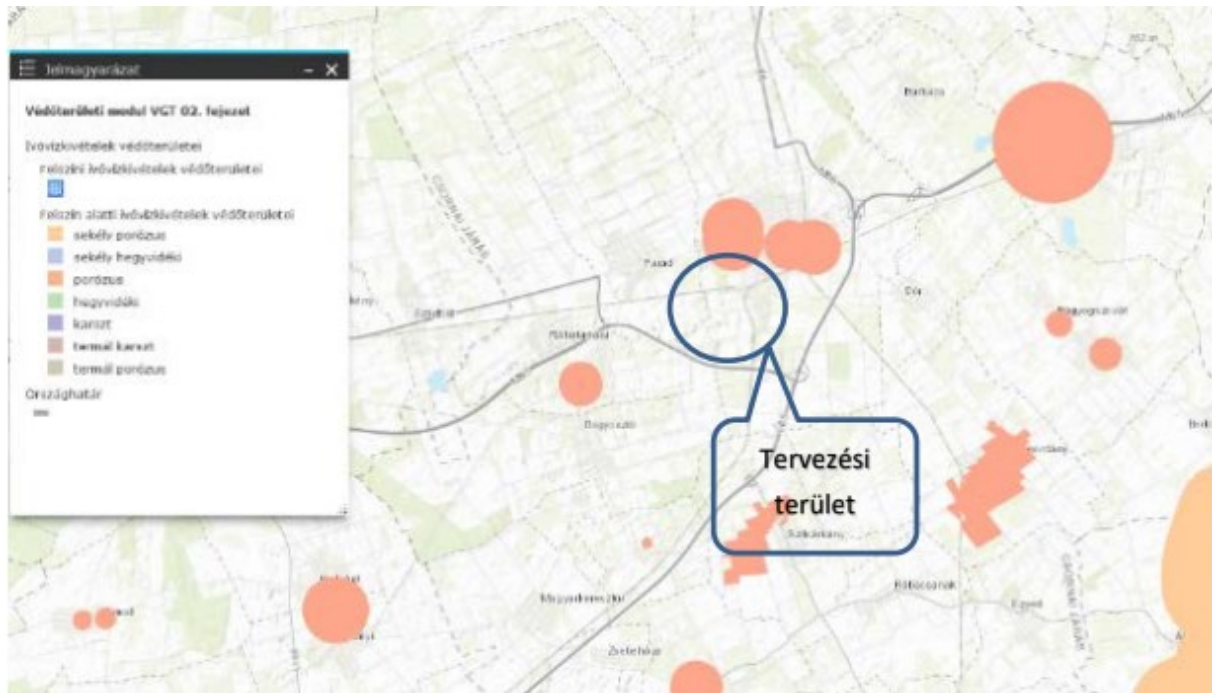
Várhatóan kiépítésre kerül:

- egyoldali földárok, ~ 800 fm hosszban
- zárt elvezetés, ~ 1650 fm hosszban
- burkolt árok ~ 100 fm hosszban
- út és kapubehajtók alatti átvezetések, átereszek
- további víznyelő fedlapos szikkasztó aknák beépítése
- ahol nem lehetséges a meglévő közművek és burkolat miatt gyeprácsburkolat és szikkasztó aknák beépítése

A területen zárt szakaszt követően földárkokat alakítunk ki, illetve lehetőség szerint a zárt szakaszba is szikkasztó aknákat alakítunk ki, így a szikkasztást lehetővé válik a tervezési területen.

A terület befogadója a vasút menti árkot követően az önkormányzati kezelésű meglévő zárt elvezetés (Petőfi Sándor utcában), amely a Keszeg-érbe csatlakozik.

A település az 1-2 Rábca és Fertő tó elnevezésű alegységen helyezkedik el. A csapadékvizek szikkasztása az sp.1.2.2 Rábca-völgy déli része elnevezésű felszín alatti víztest érinti. A csapadékvíz helyben tartásának elsődleges célja a természetes beszivárgás legteljesebb kihasználása és a talajvíz pótlása. A belterületi csapadékvíz-gazdálkodás célja a csapadékvíz szabályozatlan lefolyásának megszüntetése és az abból származó szennyezések csökkentése. Egyaránt szolgálja a felszíni és a felszín alatti vizek minőségének és mennyiségének védelmét, valamint a belterületi vízviSSzatartás elősegítését.



Forrás: geoportal.vizugy.hu/vizgyujtogazd02/

A fenti térkép alapján a tervezési terület nem tartozik vízbázis védőterület alá.

27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról melléklete szerint Csorna település "érzékeny" területi besorolás alatt áll.

A 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról című jogszabály 2. § szerint:

19. *magas talajvízállású terület*: az a terület, ahol a talajvíz felszíntől számított legmagasabb szintje 1,5 méter felett van,



Talajvízszint mélység

Talajvízszint mélysége a felszín alatt

- talajvízmentes terület
- 0 – 2 m
- 2 – 5 m
- 5 – 10 m
- 10 – 20 m

Forrás: https://map.mbfisz.gov.hu/tvz100_251020/

A fentiek szerint Csorna település nem a magas talajvízállású területek közé tartozik.



A tervezési terület nem tartozik az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű NATURA 2000 területei közé. (Forrás: geoportal.vizugy.hu/vizgyujtogazd02/)

A fentiekben leírtak alapján a projekt megvalósítását külső tényező nem veszélyezteti.

2.1.4 FEJLESZTÉSI SZÜKSÉG, INDOKOLTSÁG BEMUTATÁSA

Ma már mindenki számára elfogadott tény, hogy az éghajlatváltozás elkerülhetetlen, sőt már a részesei, „elszenvedői” vagyunk. Nem kivétel ez alól hazánk sem, aminek a következményeként az éghajlati jelenségek minimum és maximum értékhatárainak a kiszélesedése figyelhető meg. A fentebbiek következménye tervünk tárgyának - a csapadékvizek extrémításának a fokozódása is.

Csorna város csapadékvíz elvezetési rendszerének kiépítése már régóta szükséges és tervezett feladat volt. A beruházás méretéből adódóan a fejlesztés csak több részletben valósítható meg. A projekt teljes mértékben illeszkedik a település Integrált Településfejlesztési Stratégiájához.

A vízellátás tekintetében Csornán valamennyi házban elérhető vezetékes víz. A városban a csatornahálózat elválasztó rendszerű, így lehetőség van a szennyvíz és a csapadékvíz külön gyűjtésére és elvezetésére. A felszíni csapadékvizet a Pálmajori csatornába, valamint a Keszeg-érbe vezetik. Az elmúlt 15 évben Csorna szakaszosan fejlesztette a csapadékvíz-elvezetési rendszerét, egyes településrészekben azonban még mindig hiányosságok mutatkoznak, amelyekre a megoldás, hogy átfogó beruházások valósuljanak meg a csapadékvíz-elvezetést illetően, ugyanis nagyobb esőzések alkalmával a zöldfelületek egy részét időszakos vízborítottság jellemzi. A település egészén a fennálló csapadékvíz elvezetésből és belvízből eredő problémák és károk megszüntetésére valamint a helyzet sikeres és hosszú távú költséghatékony megoldására törekszik az Önkormányzat. A fejlesztés eredményeképp Csorna délkeleti településrészén élő lakossága számára újabb megfelelő minőségű közszolgáltatások érhetők el, ezáltal az infrastrukturális hátrányok csökkennek, ami

hozzájárul a természetben bekövetkező környezeti problémák megoldásához. A fejlesztés eredményeként csökken a belvízzel veszélyeztetett lakások száma, javul a település biztonságos belvízelvezető – befogadó hálózattal való ellátottsága, így kialakítva egy biztonságosabb és egészségesebb lakókörnyezetet.

A tervezési szükséglet az eredményezi, hogy a projekt által lehatárolt területen jelenleg nem működik csapadékvíz elvezető komplex rendszer. A területen néhány helyen még láthatók a nyomai a korábbi, önkéntes, vagy az utcák kialakításakor kiépített nyílt földárkos vízelvezetésnek, de az átereszek és az árkok jó része feltöltődött, a helyenként meglévő árkok pedig csak szikkasztó szerepet töltenek be. A nyári és tél eleji nagy mennyiségű csapadékokkal gyorsan telítődnek. Csapadékos időszakban a vízkárok mérséklésére az önkormányzat és a lakók egyaránt az árkok szivattyúzásával próbálják megelőzni a nagyobb méretű elöntéseket, több-kevesebb sikerrel. A belvízi elöntéseket kiváltó okok:

- A település egésze nem minősül magas talajvízállású területnek, ám a nagy csapadékos időszakban átmenetileg (néhány héttől, több hónapig terjedően) a talajvíz felszíntől számított legmagasabb szintje 1-1,5 m felett van a belterület egy jelentős részén, így ez a terület időszakosan magas vízállásúnak minősíthető.
- Nincs kiépített elvezető rendszer, a terület jelenleg lefolyástalan.

A problémák csökkentésének legoptimálisabb iránya, hogy a területen egy csapadékvíz elvezető rendszert alakítsunk ki, amely egy megfelelő befogadóba csatlakozik.

A Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény ellátandó helyi feladatokként nevesíti a helyi környezet- és természetvédelmet, vízgazdálkodást, vízkárelhárítást, környezet-egészségügyi feladatok elvégzését. Az 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról a települések feladataiként meghatározza a helyi vízrendezést és vízkárelhárítást, az árvíz- és belvízelvezetést. A helyi önkormányzatok számára a vizek kártételei elleni védelemmel összefüggő vízkárelhárítási tervek és fejlesztési tervek elkészítéséhez és felülvizsgálatához adatok szolgáltatása, valamint a folyók menti nyílt ártéri települések esetében a vízkárelhárítási tervek elkészítése és a meglévő tervek felülvizsgálata a vízügyi szervek feladata.

Az elmúlt évek vízkáreseményeit a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság jegyzőkönyve és szakértői nyilatkozat támasztja alá, melyeket a PET mellékleteként csatoltuk. Szintén csatoltuk az elmúlt évek káreseményeit bemutató sajtómegjelenéseket is.

2.1.5 A PROJEKT MEGALAPOZOTTSÁGA

A csapadékvíz elvezetése a település mélyebben fekvő, további részein nem megoldott. A meglévő nyílt földárkok nem kapcsolódnak egymáshoz, ezáltal a csapadékvíz elvezetését nem tudják biztosítani. A meglévő közműhálózathoz igazodva ezen árkok mélyítése, szélesítése nem jelent megoldást a szűk utcában.

A projekt jelen szakaszában számos egyeztetés és helyszíni bejárás zajlott, mely célja a célkitűzések elérésének legmegfelelőbb módjára (környezeti, gazdasági és társadalmi szempontok együttes mérlegelése szerinti legmegfelelőbb megoldás megtalálása volt.

Az, hogy a megoldást mely változat alapján érjük el azt a folyamatszerűen az alábbiakban bemutatott és indokolt elemzés alapján kapjuk meg. (Az alábbi szempontok figyelembevételével).

- részletes feltételek vizsgálata,
- döntési pontok
- kizárás indoka
- a legmegfelelőbb változat kiválasztásának indoklása
- a felmerülő megvalósítható és megvalósíthatatlan megoldással kapcsolatban a megoldások felvázolása,

A két felmerült változat a következő:

„végleges, megvalósuló alternatíva” (továbbiakban: megvalósuló változat)

„második, megtervezett, de meg nem valósuló alternatíva” (továbbiakban: meg nem valósuló változat)

A többszemponútú értékelés módszerének alkalmazása során a következő változók kerültek vizsgálatra:

- Műszaki megfelelőség: megoldási javaslatok, számítások
- Fenntarthatóság, karbantartás
- Költségek oldaláról történő megközelítés

Az alábbi műszaki megfelelőség alatti alpont a két vizsgált változat által a helyzetelemzésre feltárt problémákra ad megoldási javaslatot.

A problémák az alábbiak: A területen jelenleg nyílt árkos vízelvezetés van, melynek állapota az idők folyamán jelentősen leromlott. Az áttereszek feltöltődtek, néhol a kapubejáróknál feltöltődtek az árkok. Jelen állapotában a meglévő árkokat csak meglehetősen eufemizmussal nevezhetjük hálózatként. Ennek oka egyrészt a meglévő kapubejárók kialakítása, állapota, amelyek a legtöbb esetben mindennemű gravitációs esélyt is megátolnak. Másrészt még a viszonylag jó állapotban lévő bővebb szakaszok sem kapcsolódnak hosszabb rendszerbe, így ezek miatt a főbb befogadók közvetlen környezete kivételével, szikkasztó árokként funkcionálnak. Szükséges lenne a szikkasztós jelleg teljes megszüntetése, helyette a befogadók irányába gravitációs úton történő vízelvezetés lenne a megoldás.

A megvalósuló és a meg nem valósuló változat szerint megvalósulnak a (megjelölt utcaszakaszok) a műszaki leírásban foglaltak. Mindkettő változat ebből a vizsgálati szempontból műszakilag, fenntarthatóság és kivitelezési költségek szempontjából megfelel, így a továbbiakban csak a két változat közötti eltérések kerülnek mérlegelésre, mely az alábbi helyzetelemzésen alapszik:

A megvalósuló változat szerint az Erzsébet királyné utca, Köztársaság utca, Rét utca rekonstrukciója valósul meg a következők szerint:

- Tervezési terület hossza: 2460 fm
- Vízugyűjtő terület: 31,04 ha
- Érintett helyrajzi számok: 2502, 2459/, 2792/4, 0120, 1832/2, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879

A terület befogadója a vasút menti árkot követően az önkormányzati kezelésű meglévő zárt elvezetés (Petőfi Sándor utcában), amely a Keszeg-érbe csatlakozik.

A meg nem valósuló változat szerint ugyanezen utcai szakaszok fedett, zárt rendszerű csapadékelvezető rendszer épülne teljes hosszban.

A megfelelő reális és költséghatékony fejlesztéshez ismerni kell a két vízelvezető rendszer előnyeit illetve hátrányait is.

Nyílt csapadékvíz-elvezető hálózatok:

A települési csapadékvíz-elvezető rendszerek lényeges elemei: a nyílt csapadék- és külvízcsatornák, övárkok, útárkok. Feladatuk a területre hullott, és onnan lefolyó csapadékvizek összegyűjtése és rendezett elvezetése. A megvalósuló változat esetében az összes lehetséges helyen burkolt nyílt meder kerül megtervezésre, és majd a projekt során kivitelezésre, megépítésre. Követelmény, hogy a meder mélysége, esése, keresztszelvénye megfelelő legyen a fenék- és rézsűburkolatok rongálódásai időben kijavításra kerüljenek. A hibák feltárására elsődleges fontosságú a művek helyszíni bejárása, a megvizsgálása. A lakossági jelzéseket, bejelentéseket is figyelembe kell venni. A vízelvezető rendszer alapvető fenntartási munkái a meder és tartozékainak tisztántartását jelentik, azaz a mederben tenyésző növényzet (kaszálas), a lerakódott hordalék (iszaptakarítás), valamint a téli időszakban a műtárgyak környezetében a hó és jég eltávolítását. A rézsű- és fenékburkolatok hibáit is ki kell javítani.

Zárt rendszerű csapadék-csatornák fenntartása

A zárt rendszerű csatornák fenntartása alapvető szakmai ismereteket követel, szigorú egészség- és munkavédelmi előírások betartásával. A nyíltárkos rendszereknél gyakoribb ellenőrzést és tisztítást igényelnek. E munkákat szakkivitelezővel indokolt elvégeztetni. A zárt rendszerű csapadékcsatornák régebben helyszínen épített, újabban előre gyártott elemekből megvalósult építmények. anyaguk többségében beton, szelvényalakjuk kör, vagy körjellegű, szelvényméretük a járható méretekig terjed. Jellemző átmérőjük 40-80 cm, 25-50 m-ként víznyelő és tisztító aknákkal építve.

A zárt csatornában folyó víz ülepedő, lebegő és úszó anyagokat szállít. A helyesen megépített csatorna nem iszaposodik fel, ha benne a szilárd anyagrészek (iszap) leúsztatásához szükséges vízmennyiség rendelkezésre áll. Ellenkező esetben feliszapolódások keletkeznek. A csatorna vízszállítóképessége lecsökken, vagy szélső esetben teljesen eltömődik. Jelentős mértékű hordalékbecsúszódás keletkezhet nagy esőzések alkalmával is. Ahol a hordalékbecsúszódás ismétlődően előfordul, megelőző intézkedések szükségesek. A feliszapolódás okát fel kell deríteni és meg kell szüntetni teleprendezéssel, füvesítéssel, parkosítással, hordalékfogócsapdák építésével, esetleg a csatlakozó utcák leburkolásával.

Az alábbi csatornatisztítási módszerek ismereteseek, melyek jóval költségesebbek a nyílt árkok tisztításánál:

- Kézi tisztítás: csak mászható méretű csatornák, valamint a műtárgyak feliszapolódásának eltávolítására alkalmazható.

- Csörlős, kaparóláncos tisztítás. Két akna között kézi csörlővel, vagy géppel mozgatott drótkötélre, láncra erősített iszapkotró, kaparó célszerszámokkal történik.

- Öblítéses tisztítás. A csatorna vizének időleges visszaduzzasztásával, öblítőaknáknál mesterségesen előidézett víznyomással történik. A hirtelen elengedett víztömeg következtében előálló nagy vízsebesség elragadó ereje elsodorja a hordalékot. A beavatkozás 50-100 m-ként ismételhető.

- A gépi tisztítás. Költséges, de eredményes technológia. Lényege, hogy nagy nyomású vízszugár fejtí a tisztító hatást. Alkalmazható csatornák és cső jellegű műtárgyak iszapeltávolítására, dugulások eltávolítására, tisztító- és nyelőaknák takarítására.

A csatornából kitermelt iszapot minden esetben el kell szállítani. Célszerű eszköze az iszapszippantó gépkocsi.

A zárt rendszerű csatornák anyagában bekövetkezett rongálódások helyreállítása anyag folytonossági hiányok, kiüregelődések javításának körébe tartozik.

A fentiek alapján látható, hogy mind a beruházás kivitelezési költségeit, mind a fenntartási költségek tekintetében reális döntés a projekt tárgyát képező beruházás megvalósítása.

A költségek és hatások valamint a településszerkezet és meglévő infrastrukturális adottságok figyelembevételével, a jelen projektben tervezett beruházás tekinthető a legoptimálisabb alternatívának..

A fent leírtakhoz kapcsolódva a további beavatkozás a csapadékvíz elvezetésének indoklása, szükségszerűsége:

- a tervezéssel érintett utcák további részeinek csapadékvíz elvezetési problémái teljes mértékben megoldódnak,

- ezáltal a továbbiakban nem kell újabb vis-maior eseményekkel számolni, magán és közterületi veszélyeztetések megszűnnek

- a további közterület rendezések előtt megnyílik a lehetőség, a csapadékvíz kezelés ezen területen megoldott lesz

- a már kiépült infrastrukturális elemek – különösen útburkolatok – állagmegóvásához nélkülözhetetlen

- a tervezett tevékenységek biztosítják a célok elérését, azonban túlzó, felesleges kapacitásokat nem eredményeznek

A részletes tervezés során a hidrológiai méretezést a racionális módszer alkalmazásával kell végezni. A méretezés során az Országos Vízügyi Főigazgatóság Főigazgatójának 1/2021. számú utasítását kell figyelembe venni. A figyelembe veendő főbb szempontok:

- mértékadó vízhozam: $Q_m = i_p \times K \times \lambda \times A$, ahol:

o i_p mértékadó csapadék intenzitás (mm/h, l/s,ha)

- o K klíma biztonsági szorzó
- o λ lefolyási tényező
- o A vízgyűjtő terület nagysága (m²)
- mértékadó csapadék gyakoriság: két évente egyszer - lakóövezet
- mértékadó csapadék intenzitás: <https://www.met.hu/eghajlat/csapadekintenzitas>
- klímaváltozás biztonsági szorzó: 1.1 (K)

lefolyási tényező: 0,30-0,50 (családi házas lakóterület, esetünkben ≈ 0.3)

Az elkészülő infrastruktúra üzemeltetését Csorna Város Önkormányzata fogja végezni. Az elkészülő csapadék csatorna szakaszt a városban már meglévő csapadék elvezető hálózattal együtt kezelve fogja üzemeltetni az Önkormányzat. A karbantartási és üzemeltetési feladatokhoz szükséges munkaerőt a közmunka programból biztosítja az éves programterv alapján. A fenntartás során – annak rendszerességéből adódóan – a felmerülő gépköltség nem számottevő, ezért az elemzés során annak éves költségét zérusnak vesszük.

A beruházás segítségével elkészülő csapadékcsatorna fenntartásához szükséges költségek az alábbiak szerint alakulnak:

Üzemeltetési költségek: a csapadékcsatorna üzemeltetését az önkormányzat végzi a közmunka program keretében. Ezen költségek alatt a rendszeres, évi egy alkalommal történő csapadékelvezető csatorna rendszer tisztítását értjük kézi erővel és kézi szerszámokkal. Éves szinten a jelen projekt segítségével elkészülő szakasz üzemeltetési költsége évi bruttó 900.000,- Ft, ami fedezi a szakasz megtisztításához szükséges emberi erőforrás (munkaóra) ráfordítás költségét, valamint a szükséges munkaeszközök és munkaruházat – érintett szakasszal arányos – beszerzésének költségét is.

Karbantartási költségek: a csapadékcsatorna fenntartási időszak alatt a nem garanciális, vagy a garanciális időn kívül felmerülő javítási munkálatokat értjük ez alatt. A javítási munkálatokat – a tisztításhoz hasonlóan, azzal együtt ütemezve – az önkormányzat végzi a közmunka program keretében. Ezen költségek alatt a sérült, elmozdult elemek javítását, visszaépítését esetleges cseréjét kell érteni. Éves szinten a jelen projekt segítségével elkészülő szakasz bruttó bekerülési költségének 1 ezrelékével számoltunk ami fedezi a szükséges alapanyag és emberi erőforrás költségét. $355\,690\,170 \text{ Ft} \times 1\text{‰} = 355.690,- \text{ Ft}$.

Pótlási költségek: jelen tanulmány vizsgálati időtávja a beruházás első költségelemének felmerülésétől számított 15 év. Figyelembe véve, hogy a csapadék csatorna hálózat kialakítása alpinfrastruktúrának minősül, ezért annak avulása 25-50 év közötti időtávon helyezhető el. Függetlenül az alkalmazott leírási kulcs mértékétől a rendszer pótlási intervalluma alapján a vizsgált időtávon (15 év) pótlási költség nem merül fel.

Megnevezés	Ft/év
Állandó üzemeltetési költségek	900 000

Állandó karbantartási költségek	355 690
Pótlási költségek	0
Működési költségek összesen	1.255.690

A fentiek alapján a jelen beruházás során elkészülő csapadécsatorna szakasz éves szinten bruttó 1.255.690,- Ft/év költséget rónak az üzemeltetést végző Csorna Város Önkormányzatára.

A beruházás abszolút és az érintett városrész infrastrukturális ellátottságának fejlesztési mértékéhez képest ez az összeg az önkormányzat számára a folyó működési célú kiadások között az éves költségvetésben vállalható és tervezhető összeg. A költség a 2022. I. féléves reálértéken értendő, jelen elemzés nem tér ki a fent elemzett költségek nominális értékének bármilyen irányú változásának várható mértékére.

A megvédett terület összesen 175 helyrajzi számot érint, a rajtuk elhelyezkedő felépítmények fésűs beépítési módban készültek, jellemzően lakófunkciót betöltő épületekkel. A fejlesztéssel érintett épített környezet értéke jóval meghaladja a beruházás összértékét. Telkenként átlagosan bruttó 15.000.000 Ft becsült értékkel számolva (az alacsonyabb forgalmi értékkel bíró, felépítmény nélküli telkek és az egy vagy több felépítménnyel rendelkező, magasabb forgalmi értékű telkek összességének átlagát figyelembe véve), a 175 telek vonatkozásában ez nagyjából 2,625 Mrd Ft-ot tesz ki, amely a jelen projekt építési költségeit (355.690.170,- Ft) több mint hétszeresen meghaladja.

A fejlesztett infrastruktúra által megvédett területen élő lakosság száma ~1085 fő.

A projekt tervezése, során kiemelt figyelmet kapott a vizek helyben tartására való törekvés, valamint, hogy a csapadékvizek tervszerű összegyűjtését követően a többletvizeket rendezett körülmények között a befogadóba szükséges elvezetni – előnyben kell részesíteni azokat a műszaki megoldásokat, amelyek lehetővé teszik a csapadékvíz visszatartását és helyben történő hasznosítását, amennyiben ezt a helyi adottságok lehetővé teszik. A projekt műszaki tartalma alapján kizárólag a területen vissza nem tartható, ott nem hasznosítható többletvizek kerülnek elvezetésre. A projekt megvalósítása során létrejövő rendszer a mértékadó csapadékvizeket károkozás nélkül lesz képes elvezetni, a kisebb csapadékokat pedig helyben tartja műszaki megoldások segítségével. Miután a környezeti hatás felmérése megtörtént, megállapíthatjuk, hogy az elvezető-rendszerben nem történik akkora mértékű beavatkozás, ami környezetvédelmi és természetvédelmi érdekeket sértene, így megvalósítása ellen a vizsgált szempontok alapján kifogás nem emelhető.

2.2 ILLESZKEDÉS A MEGHATÁROZOTT TÁMOGATHATÓ TEVÉKENYSÉGEKHEZ, VALAMINT A PROJEKTJAVASLAT MEGFELELŐSÉGE

A tervezett tevékenység megnevezése	A tevékenység rövid bemutatása	A Felhívás 2.1 pontja szerinti támogatható tevékenységhez való pontos besorolása (Felhívás adott pontjának
-------------------------------------	--------------------------------	--

		pontos hivatkozásával)
Nyílt árok	Nyílt árkok rekonstrukciója. A jelenleg nem összefüggő szikkasztó árkok rehabilitációja, vízvezetőként funkcionáló rendszerbe kapcsolása.	2.1.1 l. b.)
Kapubejárók rekonstrukciója	A területen jelenleg számos nem megfelelően épített kapubejáró gátolja a csapadékvíz elvezetést. A fejlesztés során egységes rendszerben épített, a vízfolyást nem akadályozó kapubejárók kialakítása szükséges.	2.1.1 l. b.)
Folyóka kialakítása	Burkolatra hulló csapadékvíz elvezetésére szolgáló műtárgy, mely megakadályozza a víz burkolat alá való szivárgását.	2.1.1 l. b.)
Áteresz	A víz akadálytalan áthaladásához szükséges – megfelelő anyagú és méretű – csövek beépítése.	2.1.2.2 l. b.)
Nyílt árok profilozása	A megfelelő profilú árok kialakítása ezen célra alkalmas gépekkel.	2.1.1 l. b.)
Közműkiváltás	Projekt megvalósítását érintő és/vagy esetlegesen keresztező Közmű és egyéb tartozék jellegű létesítmények feltárása, esetleges továbbtervezése, áthelyezése, szerelése, átalakítása, új közmű létesítése.	2.1.2.2. l. f.)
Nyilvánosság biztosítása	A projekt keretében előírt kötelező nyilvánosságot biztosító elemek beszerzése	2.1.2.1. a.)

Szemléletformáló tevékenység	A kedvezményezett a fejlesztés időtartama alatt több népszerűsítő, tájékoztató akciót, programot kíván szervezni a lakosság szemléletformálásának céljából. A programok tematikus összeállításával a település teljes lakosságát a le kívánják fedni, ideértve az óvodásoktól kezdve a felnőtt korosztályig mindenkit.	2.1.2.1. f.)
Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv elkészítése	Az Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv elkészítése, legkésőbb az 1. mérőidőpontig	2.1.2.2. l. g.)

A projekt részletes infrastrukturális beavatkozásait, valamint a végleges műszaki tervdokumentációt az első mérföldkő teljesítése előtt mutatjuk be.

Az alábbi táblázat foglalja össze a projekt mérföldköveit, ütemezéssel és tartalommal.

Mér - föld kő szá -ma	Mérföldkő megnevezése, szakmai tartalma	Mérföldkő tervezett dátuma	Mérföldkőhöz benyújtandó dokumentumok	Megjegyzés
1.	Projekt szakmai-műszaki előkészítése	2022. 09.01.	Projekt-előkészítő tanulmány, engedélyes és kiviteli terv elkészül, építési engedély beszerzése, rendezett tulajdonviszonyt, per- és igénymentességet igazoló dokumentumok beszerzése, TVT illetékes Szakmai Bizottságának nyilatkozatának bemutatása. az Integrált Települési Vízgazdálkodási Tervhez (ITVT) illeszkedés bemutatása, az ITS vagy településfejlesztési terv illeszkedés bemutatása, amennyiben releváns. A befogadó vízfolyás kezelőjének írásbeli hozzájárulása, Szemléletformáló program részletes tartalmának bemutatása, Megvédett területen található infrastruktúra becsült értékének meghatározása, amennyiben a projekt tartalma módosult a benyújtáshoz képest	TSZ hatálybalépés étől számított maximum 18 hónapon belül

2.	A projekt fizikai befejezése	2025. 04.30.	Műszaki ellenőr beszámolója, fotódokumentáció, teljesítés igazolások. Teljesítés igazolás, jelenléti ívek, fotódokumentáció. Fizikai befejezést igazoló dokumentumok.	Kivitelezés 100%-os készültségének elérése
----	------------------------------	-----------------	---	--

A Felhívás 5.2 pontja alapján egyetlen indikátor releváns: „Árvízvédelmi intézkedésekkel érintett lakosság” megnevezéssel, RCR35 azonosító jellel. Mindez a megvalósuláskor a következő:

Indikátor neve	Alap	Mértékegység	Típusa	Célérték	Azonosító
Árvízvédelmi intézkedésekkel érintett lakosság	ERFA	1085 fő	Közös eredmény	2	RCR35

Az indikátor számítása a szakmai koncepcióban részletezett, a projekt-előkészítő tanulmány módszertana által meghatározott bel- és csapadékvíz-védelmi létesítmények/elemek figyelembevételével történt.

Szakmai adatszolgáltatás

Szakmai adatszolgáltatás megnevezése	Mértékegység
Létrehozott új tározó térfogata	0 m3
Korszerűsített tározó térfogata	0 m3
Épített új burkolt árkok hossza	150 m

Épített új földmedrű árkok hossza	1830 m
Korszerűsítéssel érintett vízáteresztő burkolt árkok hossza	480 m
Korszerűsítéssel érintett földmedrű árkok hossza	0 m
Építéssel vagy korszerűsítéssel érintett vápás vízelvezető út hossza	0 m
Megvédett lakosság száma	1085 fő
Megvédett infrastruktúra értéke	2625 millió Ft
Vízgazdálkodási fejlesztéssel érintett területek nagysága	0,15 km²
Vízkezeléssel érintett terület aránya a teljes belterülethez viszonyítva	0,06 %

Szakmai adatszolgáltatás megnevezése	Mértékegység
Létrehozott új zöldterület, vizes élőhely területek nagysága	0 km²
Rehabilitált zöldterületek, vizes élőhelyek területek nagysága	0 km²
Biológiailag aktív felület növekedése (zöldfelület+vízfelület)	0 m²
Érintett víztestek/vízgyűjtők/védett területek darabszáma	1 db
A települési zöldfelületek funkcióbővítésével kialakításra kerülő, vizek helyben tartását szolgáló természetközeli, ideiglenes előntési területek kiterjedése	0 m²
Helyben hasznosított csapadékmennyiség	159000 m³/év

Helyben hasznosított csapadékmennyiség/keletkező csapadékvíz mennyiség	62 %
Kék- és zöld infrastrukturális fejlesztésekhez kapcsolódó környezettudatos szemléletmód terjedését szolgáló helyi szemléletformáló akciók száma	1 db

A projekt keretében összesen 2460 fm-en történik beavatkozás, a Köztársaság utcai 480 fm zárt szakaszt a „Korszerűsítéssel érintett vízáteresztő burkolt árkok hossza” tételnél tüntettük fel.

2.3 A TERVEZETT SZAKMAI KONCEPCIÓT AZ ILLETÉKES TVT VIZSGÁLTA ÉS CSATOLÁSRA KERÜL A VONATKOZÓ SZAKVÉLEMÉNYE

A projekt előkészítés jelen fázisában elkészült a csapadékvíz elvezetés műszaki koncepciója, melyet véleményezésre a pályázó szervezet benyújtott a Területi Vízgazdálkodási Tanácshoz, mely szakmai szervezete annak megvalósítását támogatta. A TVT szakmai bizottságának előzetes támogató szakvéleményét a PET mellékleteként csatoltuk.

2.4 A TÁMOGATÁSI KÉRELEMBEN BEMUTATOTT KORÁBBI KÁRESEMÉNYEK MÉRTÉKE, GYAKORISÁGA, OKOZOTT KÁRÉRTÉKE, A VÉDENDŐ ÉRTÉKEK VAGY A FEJLESZTÉS SZÜKSÉGESSÉGÉNEK BEMUTATÁSA.

Az 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról a települések feladataiként meghatározza a helyi vízrendezést és vízkárelhárítást, az árvíz- és belvízelvezetést. A helyi önkormányzatok számára a vizek kártételei elleni védelemmel összefüggő vízkárelhárítási tervek és fejlesztési tervek elkészítéséhez és felülvizsgálatához adatok szolgáltatása, valamint a folyók menti nyílt ártéri települések esetében a vízkárelhárítási tervek elkészítése és a meglévő tervek felülvizsgálata a vízügyi szervek feladata. A klímaváltozás miatt a hidrometeorológiai állapotban folyamatban lévő kedvezőtlen változások nyomatókusan felhívják a figyelmünket arra, hogy az elkövetkező években is nagy valószínűséggel kell számítanunk a tavaszi, nyári és kora őszi időszakban a vízgyűjtőkön szélsőséges intenzitású csapadékhullásra.

Ez a viszonylag rövid összegyülekezési idő miatt az üzemeltetett rendszer rendezetlen, vagy kapacitáshiányos részein ismétlődő vízkilépésekhez vezethet, lokálisan jelentős károkat okozva. A település síkvidéki részen terül el. A síkvidéki rész alacsony tengerszint feletti magassága miatt (melyből ered a Kisalföld elnevezés is), magas a talajvíz szintje, ami egy-egy esőzés során állandó belvízproblémákat jelent. A belvízproblémákon túl még gondot okoz, hogy az érintett területen a hirtelen lezúduló csapadékvizeket nem képes elvezetni az árokrendszer, emiatt épületek, pincék, udvarok, kertek, közterületek kerülnek elöntésre. A településrész tervezett fejlesztése és a meglévő lakóterületek vízelvezetési problémáinak megoldására szükségessé vált az érintett árokszszakaszok rendezése.

A működőképes csapadékvíz elvezető rendszer létrejöttével megszüntethető a csapadékvizek illegális szennyvízcsatornába vezetése, ami csökkenteni fogja a szennyvízelvezető és tisztító rendszer túlterheltségét, a környező élővizek vízminőségi veszélyeztetettségét. A lakossági panaszok orvoslása, az épített környezet romlásának megakadályozása és a gazdasági területek ellátása érdekében elsődleges feladat a kritikus területeken jelentkező problémák mielőbbi enyhítése. A kialakult helyzetben a legelső és legfontosabb teendő a kritikus területek

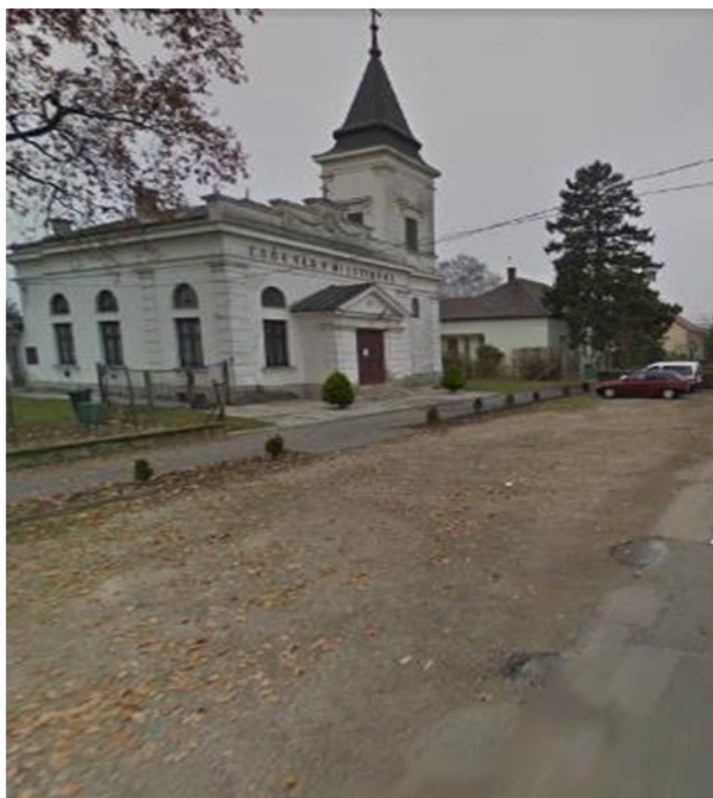
vízkár veszélyeztetettségének csökkentése, ami új főgyűjtők kiépítésével és befogadóba való csatlakoztatásával érhető el.

A területen jelenleg jelenleg is található csapadékvíz elvezető hálózat, nyílt földárok, és zárt elvezetés is, melyek állapota az idők folyamán erősen leromlott. Az átereszek feltöltődtek, néhol a kapubejáróknál feltöltődtek az árkok. Tervezett állapotban az árkok tisztításra, profilozásra kerülnek, mellyel párhuzamosan az átereszek felújításával a csapadékvíz elvezetés folyamatosságát biztosítható. Az Erzsébet királyné utca a tervek szerint egy teljes útfelújítással együtt valósul meg. A meglévő használhatatlan zárt és helyenként nyílt elvezetés felújításra kerül közel 710 fm hosszban.



Erzsébet királyné utca:

A **Köztársaság** utcában üzemen kívüli zárt elvezetés található:



Rét utca

A utcától É-ra lévő bekötő utcák (6 helyről) ide gravitálnak, így az itt kialakított elvezetés befogadója lesz ezen utcáknak is. A tervezési terület kapcsolódik a Rét utca mögötti később beépítésre kerülő területéhez is. A tervezési területen jelenleg nincs kiépített csapadékvíz-elvezető rendszer.



Az elmúlt évek vízkáreseményeit a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság jegyzőkönyve és szakértői nyilatkozat támasztja alá, melyeket a PET

mellékleteként csatoltuk. Szintén csatoltuk az elmúlt évek káreseményeit bemutató sajtómegjelenéseket is.

A védendő értékek összege jelentősen meghaladja a beruházás összegét. Az 1.1 pontban bemutatott utcák, útszakaszok által érintett területen elhelyezkedő ingatlanok, ingó és vagyonértékek összege nagyságrendekkel nagyobb, mint a teljes projekt bruttó költségvetése. Az előzetes ingatlanforgalmi becslés alapján a védendő épített környezet értéke 2.625.000.000 Ft.

2.5 VÍZVISSZATARTÁS, KÉSLELTETETT LEVEZETÉS, TERÜLETI BESZIVÁRGÁS ELŐSEGÍTÉSÉNEK BEMUTATÁSA

Csorna város területén elsősorban a magas talajvízszint okoz problémát és ennek csökkentése a legfontosabb feladat. A megművelhetetlen, vagy csak kedvező időjárás esetén művelhető kertek, porták nagymértékben rontják a lakosság közérzetét, hangulatát, a vízelvezetés hiánya viszályt szül a szomszédok között, közegészségügyi kockázatot hordoz. Önkormányzati szinten azonban azért jelent nagyobb gondot a magas talajvízszint, mert a régen épült szennyvízcsatorna szakaszokon nagyon magas a beszivárgás, az infiltráció, amit még növel az illegális rákötésekkel a lakosság is. Megfelelően kiépített és működő csatornahálózat mellett könnyebb betartani és betartatni a vízelvezetésre vonatkozó előírásokat. A beruházás indoka a csapadékvíz- gyűjtőhálózat kapacitásának növelése, az elvezetés biztosítása. Emellett szintén kiemelt szerepet kap a csapadékvíz összegyűjtése és hasznosítása. A projektben szereplő csapadékvíz elvezető árkok levezető képességének növelését célzó beavatkozások olyan kritikus szakaszokon történnek, ahol az elmúlt évek tapasztalatai alapján is gyakori elöntések keletkeztek, ez pedig a lakossági, a köz- és gazdasági ingatlanokat veszélyeztette és okozott kárt. A beruházással olyan mértékben történő kapacitás bővülést valósítunk meg, amellyel az utóbbi évtizedben lassan már évente előforduló nagy vízhozamok elvezetése biztonsággal megvalósítható. A kiépítés ugyanakkor költséghatékonyságra törekszik, és az elvezető-rendszerben nem történik akkora mértékű beavatkozás, ami környezetvédelmi és természetvédelmi érdekeket sértene, így megvalósítása ellen a vizsgált szempontok alapján kifogás nem emelhető. A fejlesztéssel a jelenleg meglévő panaszok reményeink szerint – legalábbis az érintett szakaszokon – megszűnnek, az ingatlanok pedig felértékelődnek. A földárkok elősegítik a helyben szikkasztást, a zárt szakaszra a tervezett szikkasztó aknák épülnek, melyek a helyi szikkasztást segítik elő. A terület befogadója meglévő, helyi szikkasztó árok lesz, így a terület talajvízviszonyai nem változnak. A projekt megvalósulását követően csökken a csapadékvíz elöntési és belvíz-veszélyeztetettség, egyben kiegyensúlyozott vízháztartási viszonyok jönnek létre a településrész területén.

2.6 A KÖTELEZŐ SZEMLÉLETFORMÁLÓ ÉS TÁJÉKOZTATÓ PROGRAMOK BETERVEZÉSRE ÉS BEMUTATÁSRA KERÜLETEK

Csorna Város Önkormányzata és konzorciumi partnere Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete elkötelezett a környezetbarát megoldások népszerűsítésében, ezért a fejlesztés időtartama alatt több népszerűsítő, tájékoztató akciót, programot kívánunk szervezni a lakosság szemléletformálásának céljából. A tervezett szemléletformálási programok körének véglegesítése, megvalósítása a konzorciumi partner Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete feladata, tervezett költsége bruttó 7.501.050,-Ft, amely a projekt összköltségének 1,83 %-a.

Az akciók, tevékenységek részleteit a pályázati felhívással összhangban az 1. mérőföldköig fogjuk véglegesíteni, az alábbi tevékenységek ennek irányát ismertetik:

A programok tematikus összeállításával a város teljes lakosságát a le kívánják fedni, ideértve az óvodásoktól kezdve a felnőtt korosztályig mindenkit. Ilyen kiemelt esemény lehetne többek

között a Víz Világnapja (március 22.) alkalmából tartandó rendezvény, ahol a vízügyi, környezetvédelmi szakemberek tartanak majd előadást az általános iskolások számára, és felhívják a figyelmüket a víz fontos szerepére. A szemléletformálásnak minél fiatalabb korban kell megkezdődnie, ezért rendkívül fontos, hogy már kisgyermekkorban tudatosítsuk a gyermekekben, hogy óvjuk, védjük környezetünket, és ezen belül a Föld vízkészletét, amely véges. A klímaváltozás egyre fokozódó hatásait és következményeit többé-kevésbé már mindenki ismeri különböző televíziós esetleg online híradásokból vagy az írott sajtóból, azonban a helyi (közvetlen lakókörnyezetét érintő) cselekvési beavatkozási lehetőségekről – vélhetően – nem tudnak eleget. E gondolat mentén szükségesnek tartjuk lakossági tájékoztató online és nyomtatott anyagok kiadását.

A tartalomban nagy hangsúlyt kapna a kevesebb vizet igénylő jó gazdálkodási gyakorlat kialakítása, a helyes víztakarékos kertgazdálkodás, a lehulló csapadék egy részének összegyűjtése, locsolásra való felhasználása, megfelelő talajművelési módok alkalmazása, az utcakép ápolása, melybe beleértendő a csatornák megfelelő állapotának megőrzése, (pl.: tilos a csatornapartokat gyomirtózni, mert a növényzet nélkül a csatorna könnyebben bemosódik, könnyebben suvad, mindezek által vízszállító képessége jelentősen csökkenhet. Pl. tilos a csatornába lombot- avar és bármilyen más szerves vagy szervetlen hulladékot elhelyezni, mert ez is a csatornák eltömítését okozhatják. A szemléletformálásnak minél fiatalabb korban kell megkezdődnie, ezért rendkívül fontos, hogy már kisgyermekkorban tudatosítsuk a gyermekekben, hogy óvjuk, védjük környezetünket, és ezen belül a Föld vízkészletét, amely véges. A tervezett szemléletformáló online eszközök alkalmas lesznek a beruházás tapasztalatainak bemutatására és az ehhez kapcsolódó tapasztalatcserére.

A vízkészletek megóvása szempontjából az épületekről összegyűjthető zöld csapadékvíz felhasználása is nagyon fontos, ezért a projektben tervezett szemléletformálás keretében erre is felhívja a figyelmet az Önkormányzat. Az esővíz alig tartalmaz szennyezőanyagot, és ezért sokkal kevesebb kezelést (szűrést, fertőtlenítést) igényel, tovább eltartható és több mindenre lehet hasznosítani. Kerti, mezőgazdasági öntözésre az esővíz kezeletlenül is használható, még hozzá élelmisznőnövények öntözésére is. Ha egy nagyobb területre következetesen alkalmazzák például a tetővizek tárolását és helybeni hasznosítását vagy beszívárogtatását, jelentősen mérsékelhető az elvezető rendszer terhelése, és adott esetben elkerülhető a többnyire jóval drágább csatornarekonstrukció. További előny, hogy az ilyen típusú beavatkozások a települési, csapadékvízzel szállított szennyezőanyag áramokat mérséklik és növelik a település klímaváltozáshoz való alkalmazkodási képességét. A környezeti nevelés szintén a mindennapok része a településen. A város önkormányzata a projekt előkészítése és megvalósítás során, valamint a kommunikációban is érvényesíteni kívánja ezeket a szempontokat, és a környezeti nevelés fontosságát szeretné hangsúlyozni. Csorna Város Önkormányzata a közbeszerzés során szem előtt tartja a "zöld közbeszerzés" szempontjait. Jelen projekt megvalósítása során kiemelt figyelmet fordít majd a kedvezményezett a környezetvédelmi szempontok érvényesülésére a vállalkozók, kivitelezők kiválasztása során. A Pályázati felhívás 2.1.2.1. pontja szerinti, Kötelezően megvalósítandó, önállóan nem támogatható tevékenységek közül a tervezett szemléletformáló akció műszaki paraméterei megfelelnek azon elvárásnak, miszerint a szemléletformáló akciónak a projekt fejlesztéseéhez kell kapcsolódnia, fókuszában a megvédett terület lakosságával, azonban indokolt esetben a település más részei lakossága is bevonható. A szemléletformálás fő célja a vizek helyben tartásának fontosságára való figyelemfelhívás és ehhez gyakorlati megoldások bemutatása, valamint az létrehozott infrastruktúra fenntartására való figyelemfelhívás. A projekt keretében a kötelezően megvalósítandó szemléletformáló programok egy települési akcióterv részeként kerülnek lebonyolításra. A szemléletformáló akciók ösztönözni kívánják a környezettudatos szemléletmód terjedését mind a lakosság mind a helyi vállalkozások körében, hozzájárulva ezzel a felújított, létrehozott kapacitások hosszú távú megőrzéséhez.

3. FENNTARTHATÓSÁG, HORIZONTÁLIS SZEMPONTOK

3.1 A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG HOSSZÚ TÁVÚ (LEGALÁBB 5 ÉVES) FENNTARTÁSÁNAK INTÉZMÉNYI, MŰSZAKI ÉS PÉNZÜGYI HÁTTERE

A város településüzemeltetési politikájának célja, hogy az önkormányzat a közszolgáltatások biztosítása és színvonalának emelése érdekében az elvégzendő üzemeltetési feladatokat a lehető legmegfelelőbb szolgáltatóval végezze, figyelembe véve:

- a gazdaságosság,
- a hatékonyság,
- az eredményesség követelményeit.

A vízelvezető létesítményeket, köztereket, utakat, parkokat már korábban is fent kellett tartania az önkormányzatnak, a projekt befejezését követően gyakorlatilag ugyanazokat a fenntartási munkákat kell elvégezni, mint korábban. Csorna Város Önkormányzatának tulajdonában van a Vilmos Park Kft., amelynek feladatai közé tartozik a parkok, terek fenntartása, karbantartása. A családi házas területeken a lakosság feladata az ingatlan előtti vízelvezető árok karbantartása, de ehhez az önkormányzat a településgondnokok révén és a szemléletformáló programokon keresztül szakmai segítséget nyújt.

Csorna város a csapadékvíz-elvezető rendszer hosszú távú fenntartásához a következő műszaki és személyi kapacitások felhasználásával – a 100%-os önkormányzati tulajdonban lévő Vilmos Park Kft.-n keresztül - járul hozzá a kezelésében lévő területeken:

- saját eszközök, például fűnyíró és kézi szerszámok állnak rendelkezésre a fejlesztett terület állapotának fenntartásához.
- A Vilmos Park Kft. alkalmazottai végzik a kijelölt feladatokat.
- Amennyiben az általános karbantartási feladatokon túl nagyobb volumenű munka elvégzése szükséges, az önkormányzat a költségvetés terhére szakvállalkozót bíz meg a kivitelezéssel.
- Az üzemeltetési feladatok védekezési időszakon kívül a csatorna és a műtárgyak állapotának rendszeres ellenőrzéséből állnak.

A vízelvezető rendszerek üzemeltetéséből az önkormányzatnak bevételei nem származnak, csak rendszeres kiadásai évente. A vízelvezető rendszerek kiépítése révén csökken a területek időjárási kitétsége és a káresemények száma, mely révén jelentős összegek takaríthatók meg. A projekt finanszírozása Csorna Város Önkormányzatának 2022. évi költségvetési rendeletébe betervezésre kerül, mint hosszú távú kötelezettség. Csorna város Integrált Településfejlesztési Stratégiája alapján a folyamatos nyomon követés és fenntartás biztosítva lesz. A Csornai Önkormányzati Hivatal megfelelő szakapparátussal rendelkezik a vízelvezető rendszerek üzemeltetéséhez. A Képviselő-testület jóváhagyása alapján az víztermelés, -kezelés, -ellátás költségkeretéből az Önkormányzat tartja fenn és üzemelteti.

A Csornai Polgármesteri Hivatal évente beszámol a vízelvezetést érintő szolgáltatások területén végzett tevékenységekről a Képviselő-testület részére, a testületi anyagok a lakosság számára elérhetők. Ezeket a helyi média (Rábaköz TV, Rábaköz szíve újság, önkormányzati honlap, önkormányzat facebook oldala) a lakosság széles rétegei felé elérhetővé teszi. A kivitelezői szerződések alapján a beruházás utáni garanciális javítások elvégezhetők lesznek. A minőségi követelmények maradéktalan betartásáért a műszaki ellenőr felel. A fejlesztés eredményeit a hivatal belső rendszerének kialakítása során figyelembe veszi és beépíti a szervezet mindennapi működésébe.

Természetesen a projekthez kapcsolódó nyilvános eseményeken, sem kommunikációjában, sem pedig viselkedésében nem fejez ki szegregációt, továbbá törekszik a pályázó a csoportokkal szemben fennálló előítéletek csökkentésére, így javul az esélyegyenlőség.

Csorna Város Önkormányzata elkötelezett az irányban, hogy kivitelezési munkák során, illetve a megépülő létesítmények karbantartására, melyeknél, erre lehetőség van (pl.: csatornák tisztítása, karbantartása, földkitermelés, anyagmozgatás), illetve a kivitelezést végző céggel egyetértésben bevonja a helyi hátrányos helyzetű lakosságot és számukra munkalehetőséget biztosítson a közfoglalkoztatási program keretén belül.

A fejlesztés során a hátrányos helyzetű lakosság egy részét be kívánja vonni a fejlesztés megvalósításába az önkormányzat úgy, hogy az építési beruházás megvalósítását megelőző közbeszerzési eljárásban érvényesíteni kívánjuk a „társadalmi szempontból felelős közbeszerzés” elvét (socially responsible public procurement – SRPP).

A projekt öt éves fenntartása alatt számolni kell a munkabérek, illetve szolgáltatások igénybevételeinek, valamint az anyagköltségek növekedésével, melyet az alábbi táblázat szemléltet:

Tevékenységek	1. év	2. év	3. év	4. év	5.év
Csorna város déli városrészének csapadékvíz-elvezetési rendszerének fenntartási költségei	1.000.000	1.000.000	1.060.000	1.123.600	1.200.000
A Erzsébet királyné utca zárt vízelvezetés fenntartási költségei	275.000	275.000	291.500	308.990	350.000
Pénzügyi fedezet (önkormányzat költségvetése)	1.275.000	1.275.000	1.351.500	1.432.590	1.550.000

Az elkészült csapadékelvezető rendszer a kötelező fenntartási időszakon túl előreláthatólag évtizedekig szolgálja majd a városrész lakosságát.

3.2 A TÁMOGATÁSI KÉRELEM MEGFELEL A HORIZONTÁLIS ELVÁRÁSOKNAK.

A projekt tervezése során figyelembe kell venni a horizontális célokat, melyeket a Felhívás is nevesít. A témaspecifikus elvárások között szerepel a klímaváltozás elleni küzdelem. Csorna Város Önkormányzata a projekt előkészítése és megvalósítás során, valamint a kommunikációban is érvényesíteni kívánja ezeket a szempontokat, és a környezeti nevelés fontosságát szeretné hangsúlyozni. Az Önkormányzat a közbeszerzés során szem előtt tartja a "zöld közbeszerzés" szempontjait. Jelen projekt megvalósítása során kiemelt figyelmet fordít majd a kedvezményezett a környezetvédelmi szempontok érvényesülésére a vállalkozók, kivitelezők kiválasztása során.

A célok között is szerepel, de a pályázó Önkormányzat törekszik is az esélyegyenlőség megvalósítására. A megvalósuló fejlesztés maradéktalanul diszkriminációmentes, hisz a megvalósult csapadékelvezetés előnyeit a lakosság társadalmának egész spektruma élvezheti. A fejlesztéshez kapcsolódó szemléletformáló tevékenység is nyitott a lakosság egésze előtt, kortól, nemtől, társadalmi státusztól függetlenül.

A fejlesztés során a hátrányos helyzetű lakosság egy részét be kívánja vonni az önkormányzat a fejlesztés megvalósításába olyan módon, hogy az építést megelőző közbeszerzési eljárásban érvényesíteni kívánjuk a „társadalmi szempontból felelős közbeszerzés” elvét (socially responsible public procurement – SRPP).

A kivitelezési munkákba bevonni kívánt személyek száma egyelőre pontosan nem ismert, mivel a bevont személyek száma erősen függ a kivitelezési munkák körülményeitől, a kivitelezői emberi munkaerő igénytől és eszközkapacitástól, valamint az időjárási körülményektől.

Az önkormányzat az elmúlt időszakban is rendszeresen szervezett közmunka programokat, mely keretében jelentős területeken sikerült csapadékvíz elvezető rendszereket kitisztítani. A programok révén az önkormányzat rendelkezik információkkal olyan személyekről, akik a programba bevonhatóak.

3.2.1 ÉGHAJLATVÁLTOZÁSI REZILIENCIAVIZSGÁLAT ELŐZETES MEGALAPOZÁSA

1.) A projekt megvalósításával összefüggő fő éghajlatváltozási kihívások:

A klímamodell-projekciók alapján az éghajlatváltozás következményeként Csornán fel kell készülni mind az extrém (30 mm-t meghaladó) csapadékösszegű napok, mind pedig a nagy hőmérsékleteséssel (10°C/3óra) jellemezhető napok számának emelkedésére. Az egyre gyakoribbá váló lokálisan jelentkező extrém csapadékmennyiségek, annak következtében kialakuló, belterületi elöntések kedvezőtlen hatásaival várhatóan Csorna esetében is számolni kell a következő évtizedekben. Hirtelen és nagy mennyiségben összegyűlő csapadék elvezetése mind a magastetős, mind a lapostetős kialakítású házak esetében is növekvő problémát jelent. A korábbi tapasztalatokon nyugvó műszaki előírások szerint méretezett vízelvezető rendszerek nem minden esetben tudnak megbirkózni a rövid idő alatt lezúduló lokális csapadék gyors elvezetésével, ezáltal be-, ill. leáztatási károk megjelenése várható. A városi elöntések számának növekedésével a pincék elöntése, valamint az alámosódás veszélye is fokozódó kockázatokat jelent. A közlekedési infrastruktúrát rövid távon leginkább a hirtelen lezúduló csapadék miatti elöntések veszélyeztetik, amelyek akadályozzák a forgalmat. Az elöntések hosszabb távon károsíthatják az infrastruktúrát, mert a víz alámosza a közúti és vasúti pályákat, töltéseket. Ezen kívül is számos extrém időjárási esemény okozhat károkat: a fagypont körüli hőmérséklet és a változó halmazállapotú csapadék kátyúsodással jár; a tartósabb aszályok miatt pedig megsüppednek a műtárgyak, utak. Csornán a legkritikusabb a Keszeg-ér menti terület, ahol a csapadékvíz-elvezető rendszer hiányossága miatt akut

belvizes helyzetek alakultak ki, ezért várható, hogy az extrém csapadékok is ezen a területen okoznak majd gondot.

2.) Projekt várható hatása az „első az energiahatékonyság” elv érvényesülése

A csapadékvíz elvezető rendszer szervesen kapcsolódik a város közlekedési infrastruktúrájához, mely fenntartása komoly energiákat köt le az Önkormányzattól. A fenntartás legenergiatakarékosabb módja, a kialakuló problémák megelőzése. A csapadékvíz elvezető infrastruktúra megvalósításával elkerülhető a pangó vizek kialakulása, a padkák elöntése, az útburkolat alámosása. Mindezek javítása magas karbon lábnyommal jár, mind a felvonuló gépek, mind a felhasznált anyagok alkalmazása tekintetében. A jól működő csapadékvíz rendszer a probléma kialakulását előzi meg, így a fejlesztés eredményeképp jelentős környezetvédelmi javulás és energiahatékonysági szempontból pozitív eredmény várható.

3.) A tervezett fejlesztések éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatának folyamata

A támogatást igénylő Csorna Város Önkormányzata Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/1060 Rendelet 73. cikkének (2) j) pontja alapján valamennyi legalább ötéves élettartamú infrastruktúrába irányuló beruházás esetében előírt, ugyanezen jogszabály 2. cikk 42. pontjában definiált éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatot kíván lefolytatni a projekt előkészítő szakaszában. A vizsgálat lefolytatására külső szakértőt kíván bevonni, aki a projekt végleges műszaki tervezésével párhuzamosan készíti el vizsgálatot, hogy azok összhangban legyenek. Ennek eredményeként az éghajlatváltozási rezilienciavizsgálat eredményeit a projekt végső műszaki tartalmának kialakítása, illetve a projekt keretében létrehozott infrastruktúra üzemeltetése során figyelembe tudja venni az Önkormányzat.

4. KÖLTSÉGVETÉS VIZSGÁLATA

Főtevékenység	Projekt keretében adott főtevékenységre betervezett elszámolható költség (Ft)	Projekt keretében adott főtevékenységre betervezett nem elszámolható költség (Ft)
Települési kék infrastruktúra fejlesztése (vízgazdálkodási beavatkozások)	355.690.170,- Ft	0,-Ft
Belterületi zöld infrastruktúra fejlesztése	Nem releváns	
Közösségi, kulturális, sportolási infrastruktúra, IKT és okos települési fejlesztések	Nem releváns	
Fenntartható közlekedésfejlesztés	Nem releváns	
Hulladékkezelés, kármentesítés	Nem releváns	Nem releváns

A PROJEKT RÉSZLETES KÖLTSÉGVETÉSE

Költség	Partner	nettó (Ft)	áfa (Ft)	bruttó (Ft)
Csapadékelvezetési rendszer kiépítése építési költség	Csorna Város Önkormányzata	280.071.000,-	75.619.170,-	355.690.170,-
Szemléletformálási tevékenység	Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete	5.906.339,-	1.594.711,-	7.501.050,-
Műszaki tervek elkészítése (konceptióterv, kamerás előkészítő vizsgálat, engedélyes és kiviteli terv)	Csorna Város Önkormányzata	11.300.000,-	3.051.000,-	14.351.000,-

Előkészítés műszaki tervek nélkül, menedzsment, közbeszerzés, műszaki ellenőrzés átalány (7%)	Csorna Város Önkormányzata	19.787.125,-	5.124.596,-	24.911.721,-
Nyilvánosság (kommunikációs terv, aloldal, fotók, tábla, sajtóközlemények kiküldése és összegyűjtése) átalány 7%	Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete	1.508.887,-	407.399,-	1.916.286,-
Integrált Települési Vízgazdálkodási Terv elkészítése	Csorna Város Önkormányzata	4.500.000,-	1.215.000,-	5.715.000,-
Összesen		323.073.349,-	87.011.877,-	410.085.226,-

Belső arányoknak való megfelelés vizsgálata:

Vetítési alap (Ft)	383.257.221,-
Átalány költség (Ft)	26.828.005,-
Átalányköltség vetítési alapra vonatkoztatva: (%)	7 %
Műszaki tervek költsége összköltséghez viszonyítva (%)	3,24 %

5. MEGFELELÉS A TERÜLETSPECIFIKUS KRITÉRIUMOKNAK

1.1 A tervezett projekt hozzájárulása a területfejlesztési program által meghatározott prioritásokhoz és az ezekhez rendelt intézkedésekhez

A Győr-Moson-Sopron megyei TSM alapján a Kapuvár-Csorna-Tét fejlesztési térség esetében a projekt összköltsége és az igényelhető támogatás 10 és 480 millió Ft közé kell hogy essen, mely kritériumnak a tervezett projekt megfelel.

A fejlesztés szervesen kapcsolódik a Győr-Moson-Sopron Megyei Területfejlesztési Program prioritásaihoz. A Program 3. prioritásának – mely a Zöldebb, karbonmentes megye címet viseli – céljai között szerepel, hogy a megye klímavédelmi jövőképe, hogy Győr-Moson-Sopron megye 2030-ra a globális klímaváltozás kihívásaira előrelátóan és preventíven reagáló egészséges, klímatudatos lakossággal, innovatív környezettudatos gazdasággal, természeti erőforrásaival fenntartható módon gazdálkodó megyeként működjön. A fenti prioritás végrehajtási intézkedési és ütemezési tervei között szerepel a zöld- és kék infrastruktúra fejlesztés, mely között kiemelten megjelenik a „Csapadékvíz-elvezetőrendszer létesítése és bővítése, csapadékvíz károkozás nélküli helybentartását, hasznosítását; a csapadékvíz- gazdálkodást elősegítő beruházások” megvalósítása. A terv kimondja: „A települések környezeti infrastruktúrájának minőségi és mennyiségi szempontból történő bővítése és fejlesztése, automatizálása, valamint a változó környezethez adaptívan, rugalmasan illeszkedő rendszerek tervezése és megvalósítása a megye számára elengedhetetlen.” Csorna Város területén megvalósítandó csapadékvíz elvezető infrastruktúra fejlesztése a fenti célokkal, tervekkel a legteljesebb összhangban valósul meg.

Csorna Város csapadékelvezetési infrastruktúrájának fejlesztése megfelel a Győr-Moson Sopron Megyei Területfejlesztési Programban meghatározott fejlesztési irányaihoz. A dokumentum „A térség specifikus fejlesztési irányai és azok kapcsolódása a stratégiai és tematikus célokhoz” című részében szerepelnek a „FT4.2: A járásközpontok szolgáltatási és intézményi funkcióinak bővítése, a szolgáltatások elérhetőségének biztosítása” valamint a „FT4.3: A periferikus térségek belső közúthálózatának fejlesztése, a központok és a főútvonalak elérhetőségének javítása” című pontok, melyekhez kapcsolódó stratégiai célok: S4 Élhető települések címet viseli, mely tematikus céljai között említettek közül kettőhöz is illeszkedik a fejlesztés.

Ezek:

T3.3. Közúti és kerékpáros infrastruktúra és szolgáltatás fejlesztése

T3.6. Települési központok és alközpontok, leromlott állapotú településrészek fejlesztése

A tervezett fejlesztés megvalósulása pozitív hatással van a település közútjai állagának megóvása érdekében. Amennyiben a csapadékvíz megfelelő módon tud eljutni a befogadóig, nem torlódik fel, nem önt ki az árkokból, így nem lesz lehetősége a közút padkájának áztatására, az út alapjának alámosására. A csapadékvíz elvezető rendszer rekonstrukciója megvalósulásával a délnyugati városrész fejlődik, az ott élők életminősége javul.

6. ÖNÉRTÉKELÉS

	Értékelési szempont	Minősítés (Megfelelt/Nem felelt meg/Részben megfelelt/Nem releváns)	Önértékelés
1.	Illeszkedés a TOP Plusz céljaihoz		
	Minden tevékenységre vonatkozóan		
1.1	A projekt illeszkedik a felhívás céljához. A fejlesztés a felhívásban szereplő célokat teljesíti, illetve azokhoz hozzájárul.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg	A projekt illeszkedik a Felhívás általános és horizontális céljaihoz is.
1.2	A támogatást igénylő és a támogatási kérelem tárgya nem tartozik a Felhívás 1.2. pontjában és az ÁÚF 21-27 c. dokumentumban meghatározott kizáró okok alá.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg	A támogatási kérelmet benyújtó Csorna Város Önkormányzata esetében nem állnak fenn kizáró okok, a projekt tartalma sem esik a meghatározott kizáró okok alá.
1.3.	TKR kiemelt eljárásrendű projekt esetében a támogatási kérelem tartalma megfelel az illetékes területi szereplő által, a vonatkozó Integrált Területi Programban meghatározott, és a TOP Plusz Monitoring Bizottsága által jóváhagyott területi kiválasztási kritériumoknak és az illeszkedés minden kiválasztási kritérium vonatkozásában külön ismertetésre került, az illeszkedés mindezek alapján igazolt. Az illeszkedés a PET-ben szöveges formában kifejtésre került. Az adott területi szereplő területi kiválasztási kritériumok szempontjai jelen felhívás terület-specifikus	megfelelt/nem felelt meg/ <u>nem releváns</u>	

	mellékleteinek a 8.2. pontjában találhatóak. Megfelelt minősítés csak akkor adható, ha a támogatási kérelem valamennyi szempontnak megfelel. TKR standard eljárásrend esetében nem releváns minősítést szükséges adni.		
Kizárólag a „A”, „B” és „C” főtevékenységhez kapcsolódóan			
1.3.	Városi jogállású település esetén, valamint nem városi jogállású, de választható tevékenységként a projekt keretében ilyen dokumentumot készítő települések számára a projekt illeszkedik az Integrált Településfejlesztési Stratégiához vagy településfejlesztési tervhez. Amennyiben a város nem rendelkezik ilyen stratégiai dokumentummal, vállalja, hogy a projekt keretében kidolgozza azt, illetve amennyiben nem illeszkedik a meglévő stratégiához, vállalja, hogy legkésőbb az 1. mérföldkőig módosítja azt és igazolja az illeszkedést.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg/Nem releváns	A tervezett fejlesztés mind a települési ITS-hez, mind a HEP-hez szorosan illeszkedik
2.	Szakmai indoklás, megalapozottság		
Minden tevékenységre vonatkozóan			
2.1	A helyzetelemzés az elvárásoknak megfelelően készült és alátámasztja a tervezett fejlesztés indoklását, szükségességét.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg	Csornán a legkritikusabb a Keszeg-ér menti terület, ahol a csapadékvíz-elvezető rendszer hiányossága miatt akut

			belvizes helyzetek alakultak ki, ezért várható, hogy az extrém csapadékok is ezen a területen okoznak majd gondot.
2.2	A projekt csak a jelen Felhívás 2.1. pontjában meghatározott támogatható tevékenységekhez igényel támogatást, valamint a projektjavaslat tartalma megfelel a 2.3., 5. és 6.2. pontban foglalt elvárásoknak.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg	A projekt a felhívás 2.1 pontjában szereplő Települési kékinfrastruktúra fejlesztése célra hivatkozva igényel támogatást. A pályázó biztosítja a projekt fenntartását, megvalósítása során a vonatkozó előírásokat betartja.
Kizárólag az „A” főtevékenységhez kapcsolódóan			
2.3	A tervezett szakmai koncepciót az illetékes TVT vizsgálta és csatolásra került a vonatkozó szakvéleménye.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg/nem releváns	Az illetékes TVT a szakmai koncepciót vizsgálta és támogató szakvéleményt adott.
2.4	A támogatási kérelemben bemutatott korábbi káresemények mértéke, gyakorisága, okozott kárértéke, a védendő értékek vagy a fejlesztés szükségességének bemutatása alapján a fejlesztési igény megalapozott, a projekt megvalósítása indokolt. Meglévő csatornahálózat korszerűsítés esetében a kiinduló műszaki állapot szövegesen és fotódokumentációval bemutatásra került.	<u>megfelelt</u> /részben megfelelt/nem felelt meg/nem releváns	A káresemények dokumentumai a PET mellékletként csatoltuk, a meglévő állapot szövegesen és fotódokumentációja a PET része
2.5	Amennyiben a talaj és talajvízadottságok lehetővé teszik, előnyben részesíti az alkalmazott műszaki vagy természetközeli megoldás a vízvisszatartást, késleltetett levezetést,	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg/nem releváns	A tervezés során a víz helyben maradását célzó megoldások prioritás élveznek

	erózióvédelemmel; lehetővé téve a területi beszivárgás elősegítését. (Pl. magas talajvízállású területeken ennek tervezése nem releváns, azonban minden ilyen esetben szükséges ezt bemutatni.)		
	A „B” és „C” főtevékenységhez kapcsolódóan		
2.6	Az igényfelmérés megtörtént és alátámasztja a fejlesztés céljait.	megfelelt/nem felelt meg/ <u>nem</u> releváns	
	Kizárólag a „D” főtevékenységhez kapcsolódóan		
2.7	<p>A beruházás biztosítja a biztonságos közlekedési feltételeket valamennyi közlekedő számára.</p> <p>A projekt a közúti közlekedésről szóló 1988. I. tv. 8. § (1a) bekezdésével összhangban került tervezésre valamennyi érintett közlekedő igényeinek a figyelembevételével.</p> <p>(Ezért a beavatkozás tervezése és megvalósítása során úgy kell eljárni, hogy a biztonságos közlekedési feltételek valamennyi közlekedő számára biztosítottak legyenek. Ezért a gyengébb közlekedők védelme érdekében a gyalogos, kerékpáros és a közösségi közlekedési módok biztonságos közlekedési feltételeinek a fejlesztését és kialakítását is tervezni szükséges a beavatkozásokban. Az egyes közlekedési módok tervezésének az elhagyása akkor lehetséges, ha az adott beruházásnak ilyen</p>	megfelelt/nem felelt meg/ <u>nem</u> releváns	

	<p>közlekedési mód felülete vagy útvonala egyértelműen nem a része. A támogatást igénylő projektötlet esetén fentiekről a PET-ben nyilatkozik, részletes műszaki dokumentációval rendelkező projekt esetén a fentieknek való megfelelést a PET-ben részletezi, továbbá a feltétel teljesülése a megalapozó igazoló dokumentumokban, és a műszaki tervekben kerül ellenőrzésre.</p> <p>Kizárólag SUMP készítésére vagy felülvizsgálatára vonatkozó projekt esetében nem releváns.)</p>		
2.8	<p>Kerékpárosbarát fejlesztés esetén bemutatásra került a beruházás területét szemléltető vázlatos, térképi átnézet rajz vagy nyomvonalterv a felhívás 2.3. IV. 4) b) pontjában meghatározottak szerint (pl.: kerékpárosbarát településrészre, kerékpárosbarát településre, vagy településeket összekötő kerékpárforgalmi útvonalra vonatkozóan).</p> <p>(Kizárólag SUMP készítésére vagy felülvizsgálatára vonatkozó projekt esetében nem releváns.)</p>	<p>megfelelt/nem felelet meg/<u>nem releváns</u></p>	
Kizárólag az „A” és „D” főtevékenység esetében			
2.9	<p>A kötelező szemléletformáló és tájékoztató programok betervezésre és bemutatásra kerültek.</p>	<p><u>megfelelt/</u> nem felelet meg/ nem releváns</p>	<p>A PET-ben bemutatásra kerültek a szemléletformáló programok, a konzorciumi partner Csorna Város Önkéntes Tűzoltó Egyesülete lesz a téma felelőse</p>
Kizárólag az „E” főtevékenység esetében			

2.10	Barnamezős terület kármentesítése esetén a Felhívás 13.3. pont fogalomjegyzékében a „Barnamezős terület” fogalomnak való megfelelés igazolásra került (Projekt-előkészítő Tanulmányban).	megfelelt/nem felelt meg/ <u>nem releváns</u>	
3.	Fenntarthatóság, horizontális szempontok		
Minden tevékenység esetében			
3.1	A tervezett tevékenység hosszú távú (legalább 5 éves) fenntartásának intézményi, műszaki és pénzügyi háttere bemutatott. A projekt pénzügyi fenntarthatósága biztosított, a támogatást igénylő megfelelően felmérte és biztosítani képes az üzemeltetési, karbantartási, pótlási költségeket.	<u>megfelelt</u> /részben megfelelt/nem felelt meg	A pályázó Csorna Város Önkormányzata költségvetéséből biztosítja a projekt hosszú távú fenntartását
3.2	A támogatási kérelem megfelel a horizontális elvárásoknak.	<u>megfelelt</u> /részben megfelelt/nem felelt meg	Az előírt horizontális elvárásoknak való megfelelést a PET-ben mutattuk be.
4.	Költségvetés vizsgálata		
Minden tevékenység esetében			
4.1	A támogatási kérelem megfelel a Felhívásban meghatározott költségkorlátoknak és egyszerűsített költség elszámolási módoknak. A beruházás az európai uniós állami támogatási szabályok alapján támogatható.	<u>megfelelt</u> /nem felelt meg	A támogatási kérelem minden szempontból megfelel a pályázati felhívásban részletezett költségkorlátoknak és egyszerűsített költségelszámolási módoknak.

Területsspecifikus (pontozásos) értékelési szempontok önértékelése:

	Értékelési szempont	TSM szerint adható pontszám és értékelési szempontrendszer	Önértékelés (szövegesen és pontszámmal)	Önértékelés pontszáma
	A tervezett projekt hozzájárulása a területfejlesztési program által meghatározott prioritásokhoz és az ezekhez rendelt intézkedésekhez	<p>0 pont: Ha a tervezett projekt nem illeszkedik.</p> <p>2 pont: Ha a tervezett projekt illeszkedik, és részletesen bemutatja az adott prioritáshoz való illeszkedést.</p> <p>Prioritás 3 (41. oldal): Zöldebb, karbonmentes megye</p> <p>2 pont: A tervezett projekt részletesen bemutatja az adott prioritáshoz és az ahhoz rendelt intézkedéshez való illeszkedést.</p> <p>Prioritás 4 (50. oldal): Jobban összekapcsolódó Európa: a stratégiai szállítási és digitális hálózatokkal</p> <p>2 pont: A tervezett projekt részletesen bemutatja az adott prioritáshoz és az ahhoz rendelt intézkedéshez való illeszkedést.</p> <p>Prioritás 5 (57. oldal): Egészséges, aktív és támogató társadalom</p>	Csorna Város csapadékelvezetési infrastruktúrájának fejlesztése megfelel a Győr-Moson Sopron Megyei Területfejlesztési Programban meghatározott fejlesztési irányai között a Zöldebb, karbonmentes megye ponthoz.	2 pont

		A szempontnak való megfelelést a megalapozó dokumentumban szükséges bemutatni.		
	A tervezett projekt illeszkedik a területfejlesztési programban lehatárolt fejlesztési célterületekhez rendelt fejlesztési irányokhoz.	<p>0 pont: A tervezett projekt nem illeszkedik.</p> <p>2 pont: A tervezett projekt illeszkedik. Az illeszkedés bemutatásra kerül.</p> <p>A szempontnak való megfelelést a megalapozó dokumentumban szükséges bemutatni.</p>	A projekt illeszkedik a célterületekhez rendelt fejlesztési irányokhoz. A pont a PET „Megfelelés a területspecifikus kritériumoknak” részében kifejtésre került.	2 pont
	<p>A fejlesztés által érintett belterület védelmét szolgáló vízelvezető-hálózat hossza</p> <p>A tervezett fejlesztés hozzájárul az árvízvédelmi intézkedések előnyeiből részesülő lakosság (fő) megvédéséhez.</p>	<p>Csak a felhívás 2.1.1. A) főtevékenysége esetében releváns 0 pont: amennyiben a projekt nem tartalmaz belterület védelmét szolgáló vízelvezető-hálózat fejlesztést.</p> <p>2 pont: 1000 méter alatt.</p> <p>4 pont: 1000-2000 méter.</p> <p>6 pont: 2000-3000 méter.</p>	A fejlesztéssel 2460 méter hosszban valósul meg a csapadékvíz elvezetés	6 pont

		<p>8 pont: 3000 méter felett.</p> <p>A szempontnak való megfelelést a megalapozó dokumentumban szükséges bemutatni.</p>		
	<p>A tervezett fejlesztés hozzájárul az árvízvédelmi intézkedések előnyeiből részesülő lakosság (fő) megvédéséhez.</p>	<p>Csak a felhívás 2.1.1. A) főtevékenysége esetében releváns 0 pont: nem részesül a lakosság árvízvédelmi intézkedésből, vagy nem került bemutatásra</p> <p>2 pont: 200 fő alatt</p> <p>4 pont: 200-500 főt érint.</p> <p>6 pont: 500 fő feletti lakosságot érint.</p>	<p>A fejlesztés megvalósulásával 1085 fő részesül a csapadékvíz elvezetés előnyeiből.</p>	<p>6 pont</p>
	<p>2011.01.01 óta történt-e olyan káresemény, amelyet belvíz vagy csapadékvíz okozott</p>	<p>Csak a felhívás 2.1.1. A) főtevékenysége esetében releváns 0 pont: Nem történt.</p> <p>2 pont: Történt.</p>	<p>A káreseményeket a PET mellékletében mutatjuk be.</p>	<p>2 pont</p>

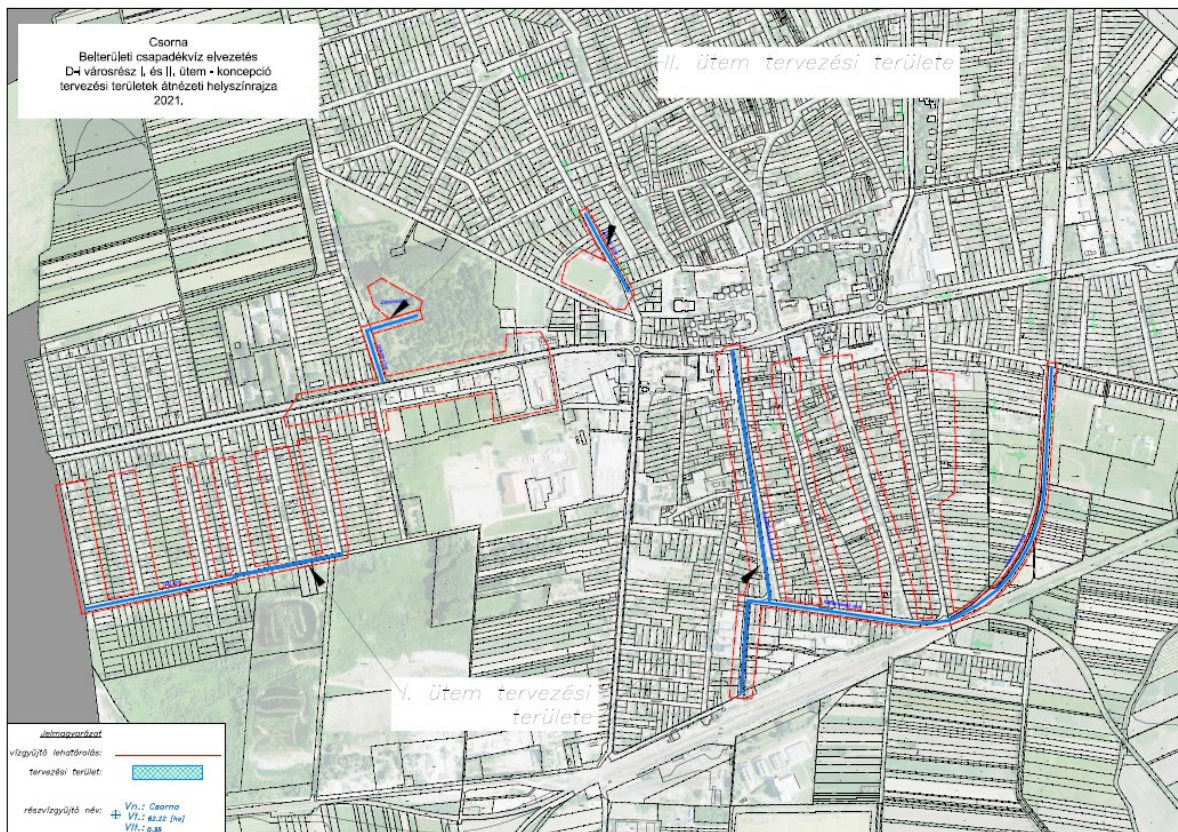
	<p>A pályázat konzorciumban történő megvalósítása</p>	<p>0 pont: Ha a támogatást igénylő önállóan valósítja meg a pályázatot.</p> <p>10 pont: Ha a támogatást igénylő konzorciumban valósítja meg a pályázatot.</p> <p>A szempontnak való megfelelés vizsgálata a támogatási kérelemhez benyújtott konzorciumi együttműködési megállapodás alapján történik.</p>	<p>A pályázat konzorciumi együttműködés keretében valósul meg</p>	<p>10 pont</p>
	<p>A tervezett projekt a 290/2014. (XI. 26.) Korm. rendelet alapján besorolt kedvezményezett járásba, illetve a Győr-Moson-Sopron Megyei Közgyűlés 8/2016. (II..26.) számú határozata értelmében regionális szempontból kedvezményezett járásba tartozó településen valósul</p>	<p>0 pont: A tervezett projekt nem kedvezményezett járásban található településen valósul meg.</p> <p>1 pont: A tervezett projekt a megye által besorolt regionális szempontból kedvezményezett járáshoz tartozó településen valósul meg.</p> <p>2 pont: A tervezett projekt a 290/2014. Korm. rendelet alapján meghatározott kedvezményezett járásban található településen valósul meg.</p>	<p>Csorna Város nem tartozik a kedvezményezett járásba tartozó települések közé</p>	<p>0 pont</p>

		<p>A szempontnak való megfelelést a megalapozó dokumentumban szükséges bemutatni.</p> <p>1 pont: A tervezett projekt a kormányrendeletben meghatározott kedvezményezett településen valósul meg.</p>		
	<p>A tervezett projekt 105/2015. korm. rendelet alapján besorolt kedvezményezett településen valósul meg.</p>	<p>0 pont: A tervezett projekt nem kedvezményezett településen valósul meg.</p> <p>1 pont: A tervezett projekt a kormányrendeletben meghatározott kedvezményezett településen valósul meg</p>	<p>Csorna Város nem tartozik a 105/2015. korm. rendelet alapján besorolt kedvezményezett települések közé</p>	<p>0 pont</p>
	<p>A település ár- és belvív-veszélyeztetettségi besorolása.</p>	<p>Csak a felhívás 2.1.1. A) főtevékenysége esetében releváns A 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM együttes rendelete alapján:</p> <p>0 pont: Nem veszélyeztetett.</p> <p>2 pont: Enyhén veszélyeztetett.</p>	<p>Csorna Város a 18/2003. (XII.9.) KvVM-BM együttes rendelete alapján nem veszélyeztetett település</p>	<p>0 pont</p>

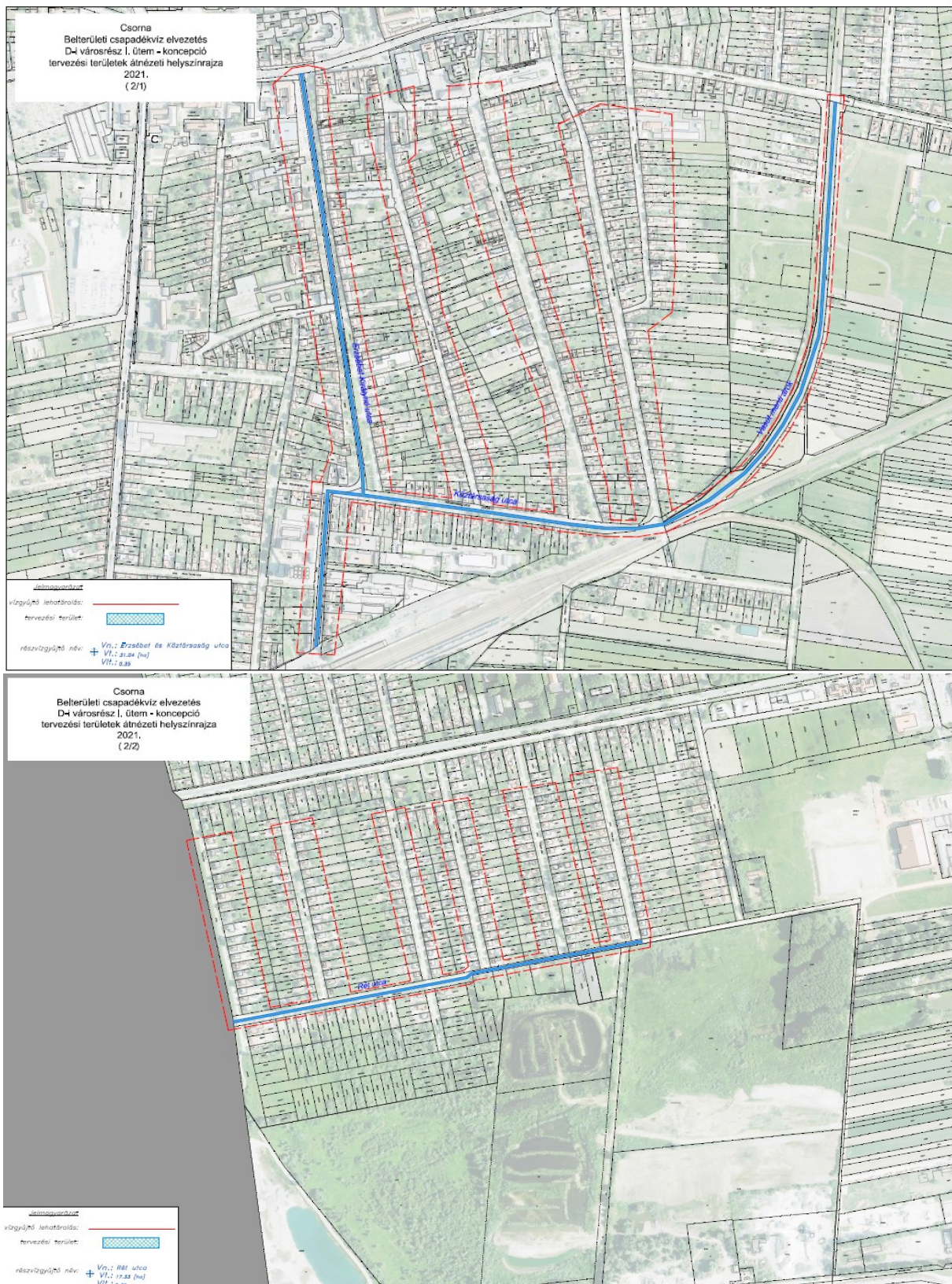
		<p>4 pont: Közepesen veszélyeztetett.</p> <p>6 pont: Erősen veszélyeztetett.</p>		
--	--	--	--	--

2. 7. PROJEKT- ELŐKÉSZÍTŐ TANULMÁNY MELLÉKLETEI

- 1) Átnézeti helyszínrajz a beruházással érintett terület, helyszín lehatárolásáról a települési szövetben (térkép);



- 2) A tervezett fejlesztések helyszínrajzi bemutatása (kérjük az egyes műszaki beavatkozásokat méretarányos térképen megjelölni);



- 3) „A” főtevékenységnél Vízkáreseményeket igazoló dokumentumok (jegyzőkönyvek, határozatok, fényképek, egyéb igazoló dokumentumok) – amennyiben releváns;

Azonosító: 216475 Készítő: Nagy Sándor
Lezárva: 2014.09.24. 08:39:44

PDF készült: 2014.09.24. 08:40:05

2. melléklet a 9/2011. (II. 15.) Korm. rendelethez

Igénylésazonosító: 216 475

ADATLAP

A Katasztrófavédelmi Igazgatóság tájékoztatójához, helyszíni ellenőrzés jegyzőkönyvéhez

1. Önkormányzat neve:	Csorna Város Önkormányzata
2. Bejelentett vis maior esemény megnevezése:	az előre nem látható természeti vagy más eredetű veszély miatt szükségessé váló védekezés, ár- belvízvédelmi létesítmény
3. Katasztrófavédelmi Igazgatóság tájékoztatása a 2/A. § (5) bek. alapján a bejelentés valódiságáról, a vis maior esemény jellegéről és a védekezési munkálatok szükségességéről:	
a) A bejelentés valódisága:	Bejelentés valós
b) A vis maior esemény jellege:	Hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadék és belvíz elleni védekezés
c) A védekezési munkálatok szükségessége:	A védekezési munkálatok szükségessé váltak

Helyszíni ellenőrzés jegyzőkönyve

Helyszíni ellenőrzéssel (kizárólag a 2/A. § (1) bek. a) szerinti védekezés esetében) kapcsolatos adatok:	
Helyszíni ellenőrzés időpontja:	2014. év szeptember hó 24. nap
Helyszíni ellenőrzés megállapításai:	A 2014.09.13-án és 14-én lezúduló nagy mennyiségű csapadék következtében kialakult villámárvíz és belvíz helyzet a városban több ingatlant veszélyeztetett, így rendkívüli védekezés lett elrendelve. Több családi házat homokzsákokkal kellett megvédeni (Sport u.-Jázmin u. sarok, Soproni u. 26.-30. között, Andrassy u. 54., Nap u. 24., Gárdonyi u.-Andrassy u. sarok, Hegyeshalmi u. 12. és Petőfi u.-Halász u. sarok), valamint a város egyes pontjain a vízelvezetés biztosítása érdekében nagy vízmennyiségek átemelésére került sor szivattyúk segítségével a Petőfi u. - Halász u. saroknál és a Jázmin utcában valamint a Béke utca és a 86-os főút kereszteződésénél. Ezek mellett átereszek kerültek tisztításra, és vízelvezető árkokat kellett iszaptalánítani a hirtelen nagy mennyiségű csapadékvíz bemosása miatt. A védekezésben a Kapuvári katasztrófavédelmi Kirendeltség is részt vett. A védekezési munkálatok szükségessé és indokoltak voltak.

Kelt: Csorna, 2014.09.24.

2014.09.24.

P.H.

Katasztrófavédelmi Igazgatóság részéről

Önkormányzat részéről:

Név: Nagy Sándor t. zls.

Név: Dr. Turi György

Beosztás: Katasztrófavédelmi megbízott

Beosztás: Polgármester

Telefon: 96/242-855

Telefon: 96/590-100

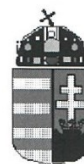
HITELES MÁSOLAT
Csorna, 2014. 10. 28. nap
216475

1/1

Észak-dunántúli Vízgazdálkodási Tanács Győr-Moson-Sopron Megyei Szakmai Bizottság

Levélcíme: Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság
9021 Győr, Árpád út 28-32.
Internet: <http://www.eduvizig.hu>
Ügyiratszám: 25892-0094/2021

Telefon: (36) (96) 500-000
Telefax: (36) (96) 315-342
E-mail cím: edutvt@eduvizig.hu



TVT szakmai bizottság előzetes szakvéleménye

Projekt címe: Csorna, D-i városrész I. ütem belterületi csapadékvíz elvezetés

Támogatást igénylő(k) neve: Csorna Város Önkormányzata

Általános szakvélemény leírása, a bemutatott műszaki tartalom rövid összefoglalásával:

A település egyes részén a csapadékvíz kezelése nem megoldott, illetve a meglévő elvezető rendszer telítettsége miatt annak áttervezése szükséges, a nagyobb csapadékesemények utáni elöntések elkerülése érdekében.

A település egyes részein meglévő rendszer állapota leromlott, telítettsége miatt annak áttervezése szükséges. A meglévő nyílt és burkolt földárkok nem kapcsolódnak egymáshoz, ezáltal a csapadékvíz elvezetését nem tudják biztosítani.

I. ütem

Erzsébet és Köztársaság utcák

A tervezési területen jelenleg is található csapadékvíz elvezető hálózat, nyílt földárkok, és zárt elvezetés.

Az Erzsébet királyné utca tervek szerint egy teljes útfelújítással együtt valósul meg. A meglévő használatatlan zárt és helyenként nyílt elvezetés felújításra kerül közel 710 fm hosszban.

A Köztársaság utcában üzemen kívüli zárt elvezetés található.

A rekonstrukció során a csatlakozó utcák (Erzsébet k., Arany J., Kossuth L., József A. Mátyás K.) elvezetése is megoldódik.

Vasút menti árok

A vasút menti árok a város D-i részének egyik fő befogadója. Jelenlegi formában csapadékvíz elvezetésre alkalmatlan állapotban van, és így a fentebb jelzett utcák vízlevezetése sem megoldott.

Várhatóan kiépítésre kerül:

- egyoldali földárkok, ~ 800 fm hosszban
- zárt elvezetés, ~ 1650 fm hosszban
- burkolt árok ~ 100 fm hosszban
- út és kapubehajtók alatti átvezetések, átereszek
- további víznyelő fedlapos szikkasztó aknák beépítése
- ahol nem lehetséges a meglévő közművek és burkolat miatt gyeprácsburkolat és szikkasztó aknák beépítése

A területen zárt szakaszt követően földárkokat alakítanak ki, illetve lehetőség szerint a zárt szakaszba is szikkasztó aknákat alakítanak ki, így a szikkasztás lehetővé válik a tervezési területen.

A terület befogadója a Vasút menti árkot követően az önkormányzati kezelésű meglévő zárt elvezetés (Petőfi Sándor utcában), amely a Keszeg-érbe csatlakozik.

Rét utca

A tervezési területen jelenleg nincs kiépített csapadékvíz elvezető rendszer.

A utcától É-ra lévő bekötő utcák (6 helyről) ide gravitálnak, így az itt kialakított elvezetés befogadója lesz ezen utcáknak is. A tervezési terület kapcsolódik a Rét utca mögötti később beépítésre kerülő területéhez is.

Várhatóan kiépítésre kerül:

- egyoldali földárkok, ~ 730 fm hosszban
- burkolt árok ~ 50 fm hosszban
- út és kapubehajtók alatti átvezetések, átereszek (kb 30 db)
- további víznyelő fedlapos szikkasztó aknák beépítése
- ahol nem lehetséges a meglévő közművek és burkolat miatt gyeprácsburkolat és szikkasztó aknák beépítése

A vizek helyben tartásra való törekvés

A területen földárkok, illetve szikkasztó aknák kerülnek kialakításra, így a szikkasztás lehetővé válik a tervezési területen.

A területnek jelenleg nincs önálló befogadója. A tervezett földárkokat úgy kell méretezni, hogy az érkező csapadékot befogadni, tározni, és szikkasztani tudja. A későbbi területfejlesztések során egy D-re lévő tározó kialakítása vizsgálandó.

II. ütem

Szeder utca

A tervezési területen jelenleg is található csapadékvíz elvezető hálózat, nyílt földárkok, és zárt elvezetés. Az utcában a meglévő földárkok rekonstrukcióját követően lehetővé válik, hogy a csapadékvizek a záportározóba kerüljenek. A Vilmos parkban lévő záportározó rekonstrukciója is szükséges.

Várhatóan kiépítésre kerül:

- egyoldali földárkok, ~ 300 fm hosszban
- burkolt árok ~ 150 fm hosszban
- záportározó rekonstrukció

A területen a felújításra kerülő záportározó a csapadékvizeket szikkasztja. A tározó összeköttetésbe van a Szeder utcai zsilippel, ahol esetleges leengedés a Pálmajori csatorna irányába megvalósítható.

A területnek a felújításra kerülő záportározó a befogadója.

Jázmin utca

A tervezési területen jelenleg is található csapadékvíz elvezető hálózat, nyílt földárkok, és burkolt elvezetés. Az utcában a meglévő földárkok rekonstrukcióját követően lehetővé válik, hogy a csapadékvizek a korábban kiépített Jázmin utcai elvezetésbe kerüljenek.

Várhatóan kiépítésre kerül:

- egyoldali földárkok, ~ 250 fm hosszban
- út és kapubehajtók alatti átvezetések, átereszek

A területen a felújításra kerülő záportározó a csapadékvizeket szikkasztja. A tározó összeköttetésbe van a Szeder utcai zsilippel, ahol esetleges leengedés a Pálmajori csatorna irányába megvalósítható.

A területen földárkokat alakítunk ki, illetve szikkasztó aknákat alakítunk ki, így a szikkasztást lehetővé válik a tervezési területen.

Park utca

Várhatóan kiépítésre kerül:

- zárt elvezetés, ~ 320 fm hosszban
- út és kapubehajtók alatti átvezetések, átereszek
- további víznyelő fedlapos szikkasztó aknák beépítése
- szikkasztó mező kialakítása

A területen a zárt szakaszt követően szikkasztó mező (kulékavics, vagy szikkasztó blokk) kerül kialakításra.

A tervezett beavatkozások megvalósulása esetén a közterületi és magáningatlanok csapadékvíz által okozott elöntései, károkozásai megszűnnek, lehetőség szerint a csapadékvizek helyben tartásra kerülnek, a kiépített elvezető/szikkasztó rendszer kellő kapacitással bír további esetleges fejlesztési igényekhez is.

A bemutatott szakmai tartalmat a TVT Szakmai Bizottsága

támogatja

nem támogatja

Dátum: 2021. december 13.

**Észak-dunántúli
Tertületi Vizsgázóköri Tanács
Győr-Ménfőcsanak-Sopron megyei
Szakmai Bizottsága
GYŐR**


Pannonhalmi Miklós
ÉDU-TVT GyMS Megyei Szakmai Bizottság
Elnöke

Újságcikkek a témában:

Csorna 2014.04.25. 11:54

<https://www.kisalfold.hu/rabakoz/2014/04/megszunhet-a-belvizveszely-csornan>

Csorna, 2015.07.20. 16:53

<https://www.kisalfold.hu/rabakoz/2015/07/draga-ajanlat-arokra-csornan>

Csorna, 2014.09.18. 17:46

<https://www.kisalfold.hu/rabakoz/2014/09/a-belviz-volt-a-tema-es-az-arkok-csornan>

4)Meglévő állapotot bemutató fotódokumentáció.

Erzsébet királyné utca:



Köztársaság utca:



Rét utca:



Vasút menti árok:



