

Fenntartható Városfejlesztési Stratégia

digitális átállás akcióterv

Szombathely Megyei Jogú Város



Pannon Gazdasági Hálózat Egyesület

2026. július 23.

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	2
Vezetői összefoglaló.....	3
1. A digitális átállás megalapozottsága és státusza városi (várostérségi) szinten	5
1.1 A város felkészültsége a digitális átállásra	5
1.1.1 Digitális átállás technológiai feltételei – digitális alapszolgáltatás és eszközellátottság	6
1.1.2 Az adatmenedzselt és hozzáférhető adattípusok, adatátjárhatóság az önkormányzatoknál	10
1.1.3 IKT felkészültség, szemlélet, befogadókészség – edukációs szint	11
1.1.4 A digitális átállás városi szintű feltétele: koordináció és partnerség	15
1.2 A digitális átállás státusza az egyes városi működési alrendszerekben: végrehajtott fejlesztések és működő megoldások	18
1.2.1 Kormányzás.....	18
1.2.2 Gazdaság.....	21
1.2.3 Mobilitás	25
1.2.4 Környezet	29
1.2.5 Életminőség	33
1.3 A digitális átállást akadályozó és elősegítő tényezők.....	43
1.4 Digitális átállás végrehajthatóságának értékelése.....	46
1.5 Problématérkép.....	49
2. A digitális átállást szolgáló célok és indikátorok	52
2.1 A digitális átállás feltételrendszerére vonatkozó célok és kapcsolódó indikátorok	52
2.2 Digitalizációs célok és kapcsolódó indikátorok a városfejlesztésben	54
3. Akcióterv: a város digitális átállását szolgáló intézkedések és akciók.....	56
3.1 Intézkedések és akciók a digitális átállás feltételrendszerének fejlesztésére	60
3.2 Digitalizációs elemek a konkrét városfejlesztési célú beavatkozásokban	74
4. A digitális átállás akcióterv menedzsmentje.....	83
4.1 Menedzsment háttér – felelősségi körök, végrehajtás koordináció	83
1.2 A digitális átállás projektek / akciók ütemezése	85
a. Az akciók finanszírozása.....	87
2. Mellékletek.....	89

Vezetői összefoglaló

A digitalizáció a XXI. század egyik legmeghatározóbb átalakulási folyamata, amely alapvetően formálja a gazdaság, a társadalom, a közigazgatás és a mindennapi élet működését. Városi szinten azonban jelentősége nem önmagában az új technológiák alkalmazásában, hanem abban rejlik, hogy azok miként képesek hozzájárulni az emberek jóllétéhez, biztonságához, egészségéhez, életminőségéhez és közösségi kapcsolataihoz.

Szombathely digitális átállásának ezért nem csupán egyes informatikai fejlesztések vagy egymástól elkülönülő projektek megvalósítása a célja. A digitális átállás olyan átfogó gondolkodásmódot jelent, amely az emberi szükségletekből indul ki, összekapcsolja a város különböző működési területeit, és a technológiát következetesen a lakosság, a helyi közösségek és a városi szereplők szolgálatába állítja. Az akcióterv ennek megfelelően nem egyszerű projektgyűjtemény, hanem közös stratégiai keret annak megértéséhez és alakításához, hogy a digitalizáció miként teheti élhetőbbé, hozzáférhetőbbé és fenntarthatóbbá a várost.

Szombathely 2035-re olyan emberközpontú, élhető és gondoskodó várossá kíván válni, ahol a digitalizáció a háttérben, sokszor észrevétlenül működik, hatása mégis kézzelfoghatóan jelenik meg a mindennapi életben. A technológia akkor tölti be valódi szerepét, ha egyszerűbbé és gyorsabbá teszi az ügyintézkést, biztonságosabbá és kiszámíthatóbbá a közlekedést, tisztábbá és egészségesebbé a városi környezetet, valamint könnyebben elérhetővé a közszolgáltatásokat és a megbízható információkat.

A jelenlegi helyzetértékelés alapján a város digitális felkészültsége kedvező alapokra épül, ugyanakkor több területen további fejlődés szükséges. Kiemelt feladat az önkormányzati adatmenedzsment egységesítése, az intézmények és szakrendszerek közötti adatmegosztás fejlesztése, az adatalapú döntéshozatal megerősítése, a szenzoros és energetikai mérési rendszerek bővítése, valamint a digitális szolgáltatások könnyebb áttekinthetőségének és használhatóságának biztosítása. A technológiai fejlesztésekkel párhuzamosan szükséges a hivatali és intézményi digitális kompetenciák, a szervezeti együttműködés és a városi szintű koordináció erősítése is.

A digitális fejlődés végső mércéje az, hogy abból mit érzékelnek a városban élők. A cél olyan városi környezet kialakítása, amelyben a lakosok időt takarítanak meg, egyszerűbben intézhetik ügyeiket, könnyebben juthatnak információhoz és segítséghez, megalapozottabb döntéseket hozhatnak, valamint aktívabban kapcsolódhatnak a helyi közösségekhez és a város működéséhez. A digitális megoldásoknak egyaránt növelniük kell a biztonságérzetet az online és a fizikai térben, miközben támogatják az önálló és egészséges életet, a tanulást, a munkavállalást és a társadalmi részvételt.

A sikeres digitális transzformáció elengedhetetlen feltétele a társadalmi elfogadottság és a digitális befogadás. A fejlesztések csak akkor tekinthetők eredményesnek, ha azok nem növelik, hanem csökkentik a társadalmi különbségeket. Kiemelt figyelmet kell ezért fordítani az idősekre, a fogyatékosokkal élőkre, a sérülékeny vagy hátrányos helyzetű csoportokra, valamint mindazokra, akik a digitális eszközök használatában kevésbé magabiztosak. Számukra megfelelő támogatást, érthető tájékoztatást, biztonságos és egyszerűen használható szolgáltatásokat, valamint szükség esetén továbbra is elérhető személyes ügyintézési lehetőségeket kell biztosítani.

A Digitális Átállás Akcióterv célja, hogy hosszú távú stratégiai iránymutatást adjon Szombathely digitális fejlődéséhez, és megalapozza a jelenlegi, valamint a következő európai uniós programozási időszak fejlesztéseit. A dokumentum áttekinti a város digitális felkészültségét és a már működő megoldásokat, meghatározza a fejlesztési célokat és az azokhoz kapcsolódó indikátorokat, bemutatja a megvalósítást szolgáló intézkedéseket és akciókat, továbbá rögzíti a végrehajtás szervezeti és menedzsmentfeltételeit.

Az akcióterv a kormányzás, a gazdaság, a mobilitás, a környezet és az életminőség területét egymással összefüggő rendszerként kezeli. E szemlélet alapján egy digitális fejlesztés értéke nem kizárólag technológiai újdonságában mérhető, hanem abban is, hogy mennyiben járul hozzá a városi problémák megoldásához, a közszolgáltatások minőségének javításához, az erőforrások hatékonyabb felhasználásához, a lakossági bizalom erősítéséhez és a város hosszú távú ellenálló képességéhez.

2035-re Szombathely olyan város kíván lenni, ahol a technológia nem eltávolítja egymástól az embereket, hanem segíti őket abban, hogy könnyebben kapcsolódjanak egymáshoz, a közszolgáltatásokhoz és a helyi közösséghez. Olyan város, ahol a digitalizáció nem önálló cél, hanem eszköz egy fenntarthatóbb, versenykéesebb, biztonságosabb és gondoskodóbb városi környezet megteremtéséhez – egy olyan Szombathelyhez, ahol a technológiai fejlődés középpontjában következetesen az emberi jóllét áll.

A módszertani útmutatónak megfelelően Szombathely Megyei Jogú Város Digitális Átállás Akcióterve az alábbi négy fő alfejezetre tagozódik:

1. a digitális átállás státusza
 - a. háttérfeltételek,
 - b. digitális megoldások (központi rendszerekhez való kapcsolódás, helyi smart megoldások),
2. a digitalizációs célok és kapcsolódó indikátorok ill. a monitoring tevékenység
 - a. háttérfeltételek,
 - b. digitalizációs alágazatok szerint (főleg helyi fejlesztések – önkormányzati feladatkörben),
3. a digitalizációs célok elérését lehetővé tevő intézkedések és akciók, projektek
 - a. háttérfeltételek,
 - b. digitális megoldások (főleg helyi fejlesztések – önkormányzati feladatkörben),
4. a Digitális Átállás Akcióterv végrehajtásának menedzsment feltételei.

A dokumentum célja, hogy hosszú távú stratégiai iránymutatást nyújtson Szombathely Megyei Jogú Város digitális átállásának megvalósításához, valamint megalapozza a jelenlegi és a következő európai uniós programozási időszak digitális fejlesztéseit.

1. A digitális átállás megalapozottsága és státusza városi (várostérségi) szinten

1.1 A város felkészültsége a digitális átállásra

Szombathely digitális átállásának megalapozása több, egymással szorosan összefüggő feltételrendszer együttes vizsgálatát igényli. A módszertani útmutató alapján a városi digitális átállás nem kizárólag technológiai kérdés, hanem olyan komplex folyamat, amelyben a digitális infrastruktúra, az adatmenedzsment, a humán felkészültség, valamint a koordinációs és partnerségi háttér egyaránt meghatározó szerepet játszik. A digitális átállás akciótervi logikája szerint ezek a horizontális feltételek képezik annak alapját, hogy a kormányzás, gazdaság, mobilitás, környezet és életminőség területén működő vagy tervezett digitális megoldások hosszabb távon is fenntarthatóan kapcsolódjanak a város működéséhez.

Szombathely Fenntartható Városfejlesztési Stratégiája a digitális átállás célját abban határozza meg, hogy a digitális technológiák alkalmazása segítse a város lakosságának és teljes ökoszisztémájának hatékonyabb, élhetőbb és fenntarthatóbb működését. Az FVS szerint a közszolgáltatások hatékonyabbá tétele, valamint a digitalizációval kapcsolatos ismeretek és kompetenciák széles körű bővítése a digitális átállás fontos céljai közé tartozik. A stratégia emellett kiemeli, hogy a digitális átálláshoz elkötelezett városvezetésre és véleményformáló közösségre van szükség.

Szombathely digitális átállásának alapvető technológiai feltételei jórészt rendelkezésre állnak: a szélessávú internet, a köztéri és intézményi WiFi-hálózat, valamint a meglévő térinformatikai megoldások megfelelő kiindulási alapot biztosítanak a további fejlesztésekhez. Ugyanakkor a szenzoros rendszerek, az energetikai monitoring és az egységes adatkezelés területén még jelentős fejlesztési potenciál mutatkozik. A jövőbeni smart city fejlesztések sikerének kulcsa az integrált adatmenedzsment, a mérési rendszerek bővítése és az önkormányzati szervezeti együttműködés erősítése lehet.

A humán felkészültség szempontjából a hivatali állomány digitális alapjai általában jelen vannak, ugyanakkor a haladó készségek hiánya fejlesztendő területként azonosítható. A rendszeres IT-továbbképzéseken résztvevő munkavállalók aránya 85%, a képzések témái között pedig évente megjelenik a biztonságtudatossági oktatás, valamint a szakági oktatások csoportos formában. Ez kedvező alapot jelent, de a következő időszakban indokolt a fejlettebb digitális készségek, az adatkezelési kompetenciák és a gyakorlati rendszerhasználati tudás további erősítése.

A digitális átállás társadalmi befogadottsága szintén kiemelt szempont. A sikeres digitális transzformáció feltétele a társadalmi elfogadottság, vagyis az, hogy a lakosság félelmek nélkül, természetes módon tudja használni a digitalizáció eredményeit. Ez különösen fontos az idősebb, hátrányos helyzetű vagy digitális eszközhasználatban kevésbé magabiztos célcsoportok esetében. A Helyi Esélyegyenlőségi Program általános célrendszere a közszolgáltatásokhoz való egyenlő hozzáférést, a hátrányos helyzetű csoportokra vonatkozó adatok gyűjtését és a valós szükségletekre reagáló intézkedések kialakítását is kiemeli, ami a digitális befogadás szempontjából is releváns alapelv.

Összességében Szombathely digitális átállásra való felkészültsége részben már meglévő technológiai, szervezeti és partnerségi alapokra építhető. A város rendelkezik több működő digitális szolgáltatással, térinformatikai alappal, köztéri WiFi szolgáltatással, egyes szenzoros és kamerás adatforrásokkal, valamint hivatali szinten megjelenő digitális kompetenciafejlesztési gyakorlattal. Ugyanakkor a továbblépés szempontjából kiemelt fejlesztési szükségletként azonosítható az önkormányzati adatmenedzsment egységesítése, az adatintegráció intézményesítése, a különböző szakrendszerek és intézményi adatvagyonok átjárhatóságának javítása, a szenzoros és energetikai adataalapú működés bővítése, valamint a digitális készségek és a társadalmi befogadókészség célzott erősítése.

1.1.1 Digitális átállás technológiai feltételei – digitális alapszolgáltatás és eszközellátottság

Szombathelyen több szélessávú internet-szolgáltató van jelen. A megadott szolgáltatói körbe tartozik a Yettel Magyarország Zrt., a One Magyarország Zrt., a Magyar Telekom Nyrt., az ISISCOM Kft., a Telenet Kft. és a Znet Kft, tehát a szolgáltatói jelenlét több szereplő által biztosított, de a lefedettség és szolgáltatásminőség városrészi szintű ellenőrzése további pontosítást igényel.

A köztéri és intézményi Free WiFi szolgáltatás több kültéri és beltéri helyszínen érhető el. A kültéri pontok között szerepel a Fő tér, a Mártírok tere, az Uránia udvar, a Savaria tér, a Rákóczi Ferenc utca, a Batthyány tér, a Bejczy utca, az Éhen Gyula tér, a Történelmi Témapark, az Evangélikusok tere, a Tófürdő, a Jégpálya és a Domus üzletház környezete. Beltéri helyszíneként az Aréna Savaria, a Kis Aréna, a mozi aulája, a Sportház, a Zeneiskola, valamint az összes házi- és gyermekorvosi rendelő került megjelölésre. A szolgáltatással lefedett terület hozzávetőleges nagysága nagyjából 5 hektár, a szolgáltatás megnevezése Szhely-HotSpot.

A Free WiFi szolgáltatás használata MAC-cím azonosításon alapuló automatikus regisztrációs folyamattal történik. A csatlakozott eszköz 10/1 Mbit/s sáv szélességgel, napi maximum 2 órán keresztül használhatja a szolgáltatást, az időkeret pedig a felhasználó által több alkalommal is megszakítható. Az önkormányzat szerepe a lefedettségi pontok kijelölésére, meghatározására, valamint az infrastruktúra hosszú távú üzemeltetési és biztonsági költségeinek vállalására terjed ki. Ez alapján a városi WiFi infrastruktúra már működő digitális alapszolgáltatásként értelmezhető, ugyanakkor a lefedett terület nagysága alapján a szolgáltatás jelenleg inkább célzott, pontszerű lefedettséget biztosít, nem pedig teljes városi lefedettséget.

Az önkormányzati digitális működés technológiai hátterét több országos és helyi szakrendszer, ügyviteli és nyilvántartási rendszer támogatja. Ezek részletes felsorolását az 1.2.1 Kormányzás fejezet tartalmazza. A DiA szempontjából a kulcskérdés nem önmagában a rendszerek megléte, hanem azok integráltsága, az egymás közötti adatkapcsolatok működése, valamint az, hogy milyen mértékben támogatják a workflow-alapú és adatvezérelt hivatali működést.

Az önkormányzati intézmények és gazdasági társaságok IKT-háttere differenciált képet mutat, amely részben az eltérő feladatellátási profilokból, szervezeti méretből és működési modellekből fakad. Több szervezet rendelkezik a napi működéshez szükséges munkaállomásokkal, notebookokkal, mobiltelefonokkal, valamint egyes esetekben szerver- vagy helyi hálózati infrastruktúrával is. A szociális ellátási, városüzemeltetési és városfejlesztési feladatokat ellátó szervezeteknél például megjelennek a működést támogató

informatikai eszközök, belső hálózati megoldások és digitális kapcsolattartási csatornák. Más szervezetek esetében a digitális működés inkább a feladatellátáshoz igazodó, rugalmas eszközhasználatra épül. Összességében az IKT-eszközellátottság az alpműködés biztosításához több területen rendelkezésre áll, ugyanakkor az önkormányzati gazdasági társaságok belső működésének digitalizáltsága nem egységes. Több társaságnál nem működik olyan integrált vállalatirányítási rendszer, vagy a meglévő megoldás nem éri el azt a funkcionalitási szintet, amely a pénzügyi, műszaki, ügyviteli és szolgáltatási adatok egységes kezelését, valamint rendszeres vezetői riportok automatikus előállítását biztosítaná. Ez korlátozza a társaságok működésének összehasonlíthatóságát, a folyamatok folyamatos nyomon követését és az önkormányzati szintű döntéstámogatást.

1. Táblázat - Az önkormányzati tulajdonú szervezetek digitális felkészültsége

Szervezet	IKT-eszközellátottság és technológiai háttér	Digitális működési megoldások / rendszerek	Főbb megállapítás a DiA szempontjából
Szombathely MJV Önkormányzata / Informatikai Iroda	A városi digitális alapszolgáltatások között megjelenik a több szolgáltató által biztosított szélessávú internetes környezet, valamint a célzott kültéri és beltéri lefedettséget biztosító köztéri és intézményi Free WiFi szolgáltatás. A városban emellett szenzoros és kamerás adatgyűjtési infrastruktúra is működik.	A hivatali működést számos szakrendszer támogatja, többek között ASP, ügyiratkezelési, adóügyi, pénzügyi, térinformatikai, közműves, lakcímnnyilvántartási és egyéb szakági rendszerek. Működik önkormányzati GIS-portál is, több térképi réteggel és alapvető keresési, mérési, nyomtatási és szerkesztési funkcióval.	Az önkormányzati digitális működés több fontos alapeleme rendelkezésre áll. A továbblépés szempontjából az integrált adatplatform, az adatintegrátori szerepkör, az osztályok közötti adatmegosztás és a szenzoros/energetikai adatgyűjtés bővítése jelenthet kiemelt fejlesztési irányt.
Fogyatékkal Élőket és Hajléktalanokat Ellátó Nonprofit Kft.	A szervezeten belül 28 PC, 11 notebook és 35 mobiltelefon áll rendelkezésre a működés támogatására.	A válasz alapján a szervezet napi működésében a digitális eszközök jelen vannak, ugyanakkor a részletes, adatmenedzsment- vagy ügyfélkapcsolati megoldások további bontása külön egyeztetést igényelhet.	A szervezet eszközellátottsága alapján a digitális működés alapfeltételei több területen adottak. A későbbiekben különösen releváns lehet a szociális és sérülékeny célcsoportokat érintő digitális ügyintézés, kapcsolattartás és szolgáltatásfejlesztés további vizsgálata.
Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény	A válasz alapján az intézmény kisebb, de a működéshez illeszkedő IKT-eszközállománnyal rendelkezik. Megjelenik a szerver, a LAN-hálózat és a munkavégzést	A parkfenntartási és városüzemeltetési feladatok szempontjából a digitális eszközök a napi működés támogatását szolgálják. A részletes adatgyűjtési, zöldfelület-fenntartási vagy térinformatikai	A szervezet szerepe elsősorban az okos környezet, zöldfelület-fenntartás, városüzemeltetés és esetleges szenzoros/adatalapú működés fejlesztése

	támogató okostelefon- használat is.	kapcsolódások további pontosítása indokolt lehet.	szempontjából lehet releváns.
Savaria Városfejlesztési Nonprofit Kft.	A szervezet 6 asztali számítógépet, 1 laptopot, 7 telefont és 1 szervert jelzett.	A működést közös mappastruktúra, elektronikus projektfelületek, EPTK/e- posta rendszer, weboldal, központi és projektvezetői e-mail címek, valamint telefonos elérhetőségek támogatják. A projekttervezés, erőforrás-kezelés és pénzügyi elszámolás jelenleg nem automatizált, központosított projektmenedzsment- szoftver nem működik.	A szervezet digitális működése több alapvető projekt- és kommunikációs eszközre épül. Fejlesztési lehetőséget jelenthet a projektmenedzsment, dokumentumkezelés, erőforrás-tervezés és monitoring folyamatok integráltabb digitális támogatása.
Haladás 1919 Labdarúgó Kft.	A szervezet működése jelenleg rugalmas eszközhasználatra épül, saját tulajdonú IT-eszközállomány nem került megjelölésre.	A digitális ügyfélkapcsolat fejlesztése folyamatban van, CRM-rendszer bevezetésének előkészítése folyamatban.	A szervezet esetében elsősorban a digitális ügyfélkapcsolati, közönségkapcsolati és szolgáltatásfejlesztési irányok lehetnek relevánsak.

Szombathelyen több, eltérő célú szenzoros és digitális adatgyűjtési megoldás működik. A forgalmi adatgyűjtést négy Telraam forgalomszámláló szenzor, valamint két új, kültéri használatra alkalmas, mobilan kihelyezhető forgalomszámláló eszköz támogatja. A JUSTNature projekthez kapcsolódóan két helyi környezeti monitoringpont működik, amelyek időjárási és légszennyezettségi adatokat szolgáltatnak. A városi levegőminőségről emellett az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata állomása is adatokat biztosít; ez országos rendszerhez tartozó, nem önkormányzati mérőállomás. A Zöldhullám légszennyezettségi oldala az országos mérőhálózatból származó adatok lakossági megjelenítését szolgálja, ezért nem tekinthető külön mérési pontnak. A szenzoros infrastruktúra mellett a városban a rendelkezésre álló adatok szerint 85 közterületi digitális kamera működik. Az alábbi táblázat összesíti a városban található szenzorok típusát és mennyiségét.

2. Táblázat - Szombathelyen található szenzorok összesítő táblázata

Szenzortípus	Eszköz vagy mérési hely	Darabszám	Megjegyzés
Forgalomszámlálás	Telraam forgalomszámláló szenzorok	4	A Telraam gyalogosok, kétkerekűek, személygépkocsik és nehézjárművek forgalmának elkülönített mérésére alkalmas (telraam.net).
Forgalomszámlálás	Kültéri, mobil forgalomszámláló szenzorok	2	Áthelyezhető eszközök, ezért nem feltétlenül jelentenek két állandó mérési helyszínt. A kihelyezésük az aktuális mérési igényhez igazítható.
Környezeti monitoring	JUSTNature projekt keretében beszerzett környezeti szenzorok (Hunyadi utcai park, Dési Huber István Általános Iskola)	2	Helyi időjárási és légszennyezettségi adatokat szolgáltató eszközök (zoldhullam.szombathely.hu).
Levegőminőség	Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata állomása, Markosovszky Lajos utca	1	Állami, országos mérőhálózathoz tartozó külső adatforrás, nem önkormányzati szenzor. Az állomás városi háttérállomásként többek között nitrogén-monoxidot, nitrogén-dioxidot, nitrogén-oxidokat, ózont és PM10-szálalóport mér. (Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat)
Közbiztonság	Közterületi digitális kamerák	85	https://varosrendeszet.szombathely.hu/hu/terfigyelo-kamerak-helyszinei/

A városi energiamenedzsmentet működő, több intézményre kiterjedő digitális rendszer támogatja, amelynek további kiterjesztése az önkormányzati gazdasági társaságokra, valamint összekapcsolása az épületautomatizálási és adatvezérelt szabályozási megoldásokkal a következő fejlesztési lépést jelentheti.

Összességében Szombathely technológiai alapfeltételei részben rendelkezésre állnak: több szolgáltató által biztosított szélessávú internetes környezet, működő köztéri és intézményi WiFi pontok, hivatali szakrendszerek, térinformatikai rendszer, valamint egyes szenzoros és kamerás adatforrások is jelen vannak. A fő fejlesztési szükséglet nem az alapvető digitalizáció teljes hiányából, hanem az infrastruktúra egyenletességének, az eszközellátottság intézményi szintű egységességének, a szenzoros adatgyűjtés lefedettségének és az energetikai mérési rendszerek kiépítésének korlátaiból fakad.

1.1.2 Az adatmenedzselt és hozzáférhető adattípusok, adatátjárhatóság az önkormányzatoknál

A városi digitális átállás egyik kulcskérdése, hogy az önkormányzat milyen adatokat gyűjt, ezek milyen formában hozzáférhetők, mennyire naprakészek, milyen gyakorisággal frissülnek, illetve alkalmasak-e elemzésre, döntéstámogatásra és szolgáltatásfejlesztésre. Az adatvezérelt városműködés nem pusztán informatikai fejlesztést jelent, hanem az adatok gyűjtésének, kezelésének, megosztásának és hasznosításának szervezeti szintű rendezését is.

Az önkormányzati gazdasági társaságok belső működésének digitalizáltsága nem egységes. Több társaságnál nem működik olyan integrált vállalatirányítási rendszer, vagy a meglévő megoldás nem éri el azt a funkcionalitási szintet, amely a pénzügyi, műszaki, ügyviteli és szolgáltatási adatok egységes kezelését, valamint rendszeres vezetői riportok automatikus előállítását biztosítaná. Ez korlátozza a társaságok működésének összehasonlíthatóságát, a folyamatok folyamatos nyomon követését és az önkormányzati szintű döntéstámogatást.

Pozitívum ugyanakkor, hogy létezik időjárási és forgalmi adatokat tartalmazó önkormányzati nyílt adatplatform, amely időjárási és forgalmi adatokhoz kapcsolódik. Ez fontos kiindulópont lehet az adatvezérelt városműködés erősítéséhez, ugyanakkor a válaszok alapján az open-data megoldás jelenleg nem kapcsolódik egy szélesebb, integrált önkormányzati adatplatformhoz. Emiatt a következő fejlesztési lépés az lehet, hogy az egyes nyílt adatkörök, városi szenzoradatok, GIS-adatok, intézményi adatok és ügyviteli adatok fokozatosan egységes adatmenedzsment-logikába rendeződjenek.

A továbblépés egyik gyakorlati alapelve az „egy adatforrás” elvének érvényesítése lehet. Ez azt jelenti, hogy minden fontos adattípus esetében egyértelműen meghatározásra kerül, melyik szervezet vagy szakrendszer vezeti a hiteles és naprakész nyilvántartást, a többi jogosult önkormányzati szereplő pedig ezt az adatforrást használja a párhuzamos nyilvántartások vezetése helyett. Az elv alkalmazása csökkentheti ugyanazon adatok ismételt rögzítését és karbantartását, mérsékelheti az eltérő vagy elavult adatokból eredő hibákat, valamint gyorsabbá teheti az önkormányzati osztályok, intézmények és gazdasági társaságok közötti információáramlást. Ez megbízhatóbb alapot teremthet a döntés-előkészítéshez, a jelentések elkészítéséhez és a városi szolgáltatások hatékonyabb megszervezéséhez. Az „egy adatforrás” elvének megvalósítása nem feltétlenül egyetlen központi adatbázis létrehozását jelenti, hanem összehangolt adatstruktúrát, szabályozott hozzáférést, működő adatkapcsolatokat és egyértelmű adatgazdai felelőségeket.

A város egyik legfontosabb meglévő adatmenedzsment-eszköze az önkormányzati térinformatikai, GIS-portál, mely több réteget tartalmaz: földhivatali alaptérkép, közműnyilvántartás, burkolatok, ortofotók a város területéről több évből, önkormányzati ingatlanok, egyéni választókerületek, fakataszter, zöldterületek, villanyoszlopok és játszóterek. A GIS-portál szolgáltatásai között szerepel a helyrajzi szám és utca szerinti keresés, nyomtatás, hossz- és területmérés, valamint különböző geometriai elemek – síkidom, vonal, pont, hatásterület – szerkesztése. Interaktív funkció, például hibabejelentés ugyanakkor jelenleg nem kapcsolódik hozzá.

A térinformatikai rendszer megléte különösen fontos, mert a városi GIS-portálok nem csupán publikus térképi megjelenítő felületek, hanem egy összetettebb önkormányzati térinformatikai

rendszer külső rétegét jelenthetik, amelyet a városüzemeltetés, a városrendezés, a városfejlesztés és a döntéshozatal is hasznosíthat.

Az önkormányzati belső ügykezelés digitalizációjának fontos alapja, hogy a hivatali ügyek kezelése elektronikus ügyviteli támogatással, workflow-alapú működés keretében történik. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy az ügyek belső előrehaladása, iktatása, továbbítása, felelősökhöz rendelése és kezelése digitális rendszerekben követhető. Ez hozzájárulhat a gyorsabb, átláthatóbb és egységesebb hivatali működéshez. Fontos ugyanakkor különbséget tenni a belső hivatali folyamatok digitalizáltsága és az ügyféloldali online ügyintézés szintje között. Az egyes ügytípusok lakossági vagy vállalkozói oldalról elérhető online ügyintézési szintje – például az online kérelembenyújtás, a digitális mellékletkezelés, az elektronikus státuszkövetés vagy a döntések digitális kommunikációja – ügytípusonként eltérő lehet. A további fejlesztések szempontjából ezért indokolt az ügyféloldali digitális szolgáltatások részletesebb áttekintése, hogy a belső workflow-alapú elektronikus ügyvitelre építve fokozatosan erősödjön a lakosság és a vállalkozások számára is közvetlenül érzékelhető digitális hozzáférés.

Az önkormányzati intézmények és cégek esetében az ügyfélkapcsolati és belső működési digitalizáció szintje szervezetenként eltérő. Az egyes szervezeteknél több digitális kapcsolattartási csatorna működik, de az intézményi és vállalati folyamatdigitalizáció szintje nem egységes.

Összességében Szombathely adatmenedzsmentjének erőssége a működő térinformatikai háttér, az egyes nyílt adatkörök megléte, valamint a hivatali ügyviteli rendszerek és workflow-alapú működés jelenléte. A legfontosabb hiányosság az adatintegráció, az osztályok közötti adatmegosztás, az egységes adatplatform, az adatintegrátori felelősségi kör és a B2G adatmegosztási gyakorlat hiánya.

1.1.3 IKT felkészültség, szemlélet, befogadókészség – edukációs szint

Az IKT-eszközök rendelkezésre állása önmagában még nem elegendő a digitális átálláshoz. A technológiai feltételek csak akkor tudnak valódi működési előnyt teremteni, ha a humán feltételek is adottak, vagyis a hivatali, intézményi, szolgáltatói és lakossági szereplők képesek és hajlandók használni a digitális megoldásokat. Ezért a digitális felkészültséget két oldalról szükséges vizsgálni: egyrészt a szolgáltatói oldal, vagyis az önkormányzat, az intézmények és a közszolgáltatók digitális kompetenciái, másrészt a felhasználói oldal, vagyis a lakosság digitális készségei és befogadókészsége szempontjából.

A hivatali állomány digitális alapjai általában jelen vannak, ugyanakkor a haladó digitális készségek hiánya fejlesztendő területként azonosítható. Az adatbekérés szerint a rendszeres IT-továbbképzéseken részt vevő munkavállalók aránya 85%, a képzési témák között pedig évente megjelenik a biztonságtudatosítási oktatás, valamint az egyes hivatali szakterületekhez és használt szakrendszerekhez kapcsolódó csoportos képzések. Ez kedvező kiindulási alapot jelent, mert a hivatali működésben nem csupán eszközhasználat, hanem folyamatos kompetenciafejlesztés is jelen van.

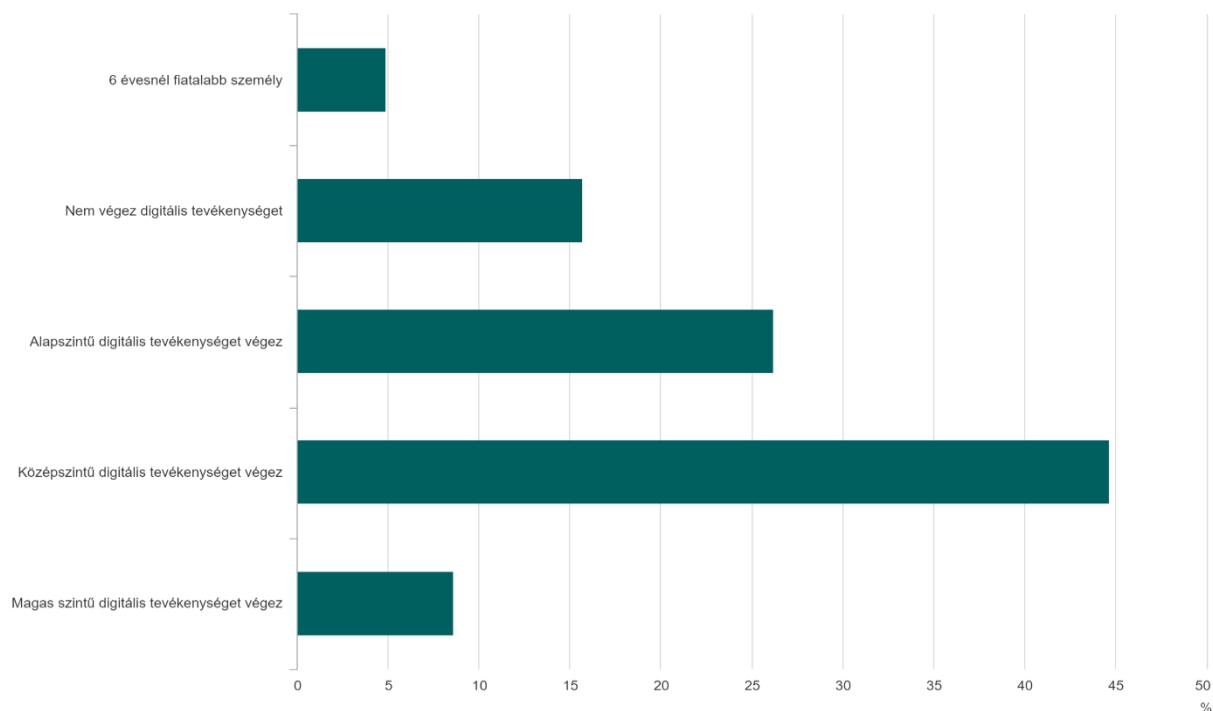
A hivatali felkészültség kapcsán ugyanakkor fontos különbséget tenni az alapvető rendszerhasználati készségek és a fejlettebb digitális működési kompetenciák között. A hivatalban az alapvető digitális működés biztosított, de a haladó készségek – például adatkezelési, adatértelmezési, szakrendszerek közötti együttműködéshez kapcsolódó, folyamatdigitalizációs vagy kiberbiztonsági kompetenciák – további fejlesztése indokolt. Ez különösen azért fontos, mert az adatmenedzsment és adatátjárhatóság fejlesztése csak akkor lehet eredményes, ha a szervezeti oldalon is rendelkezésre áll az adatok értelmezéséhez, kezeléséhez és felelős megosztásához szükséges tudás.

A sikeres digitális transzformáció elengedhetetlen feltétele a társadalmi elfogadottság is, vagyis az, hogy a lakosság a jövőben természetesen, félelmek nélkül tudja használni a digitalizáció vívmányait. Ez Szombathely esetében különösen fontos lehet az idősebb, digitális eszközhasználatban kevésbé magabiztos, valamint ügyintézési szempontból kiszolgáltatottabb célcsoportok esetében.

A lakossági digitális felkészültség és befogadókészség értékeléséhez két, 2022-ből származó forrás is támpontot ad. A KSH 2022-es népszámlálási adatai alapján Szombathelyen a népesség legnagyobb része végez valamilyen szintű digitális tevékenységet: a lakosság mintegy 26%-a alapszintű, közel 45%-a középszintű, mintegy 9%-a pedig magas szintű digitális tevékenységet végez. Ugyanakkor a népesség körülbelül 16%-a egyáltalán nem végez digitális tevékenységet. Ez arra utal, hogy a digitális szolgáltatások fejlesztése mellett továbbra is szükség van a digitális hozzáférés és készségfejlesztés támogatására, különösen azoknál a csoportoknál, amelyek nem vagy csak korlátozottan vesznek részt a digitális térben.

1. Ábra - Szombathely népességének digitális jártassága, 2022

A népesség digitális jártassága, 2022
Szombathely



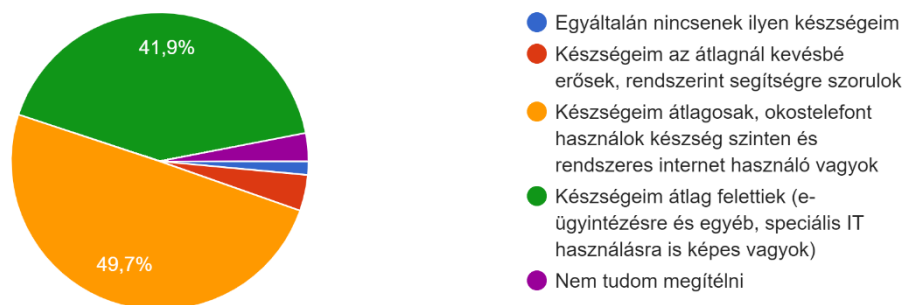
Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2024): Népszámlálás 2022 – A települések legfontosabb adatai. [Interaktív adatvizualizáció](#) (letöltés dátuma: 2026. július 13.)

A 2022-ben készült FVS-kérdőíves felmérés lakossági eredményei szintén kedvező alapokat jeleznek a digitális eszközhasználat területén. A nagyjából ezer kitöltött számláló lakossági kérdőíves felmérés alapján a digitális eszközhasználat széles körben jelen van: a válaszadók 93,5%-a okostelefont, 67%-a notebookot vagy laptopot, 58,4%-a asztali számítógépet, 52,8%-a okos televíziót, 30,5%-a okosórát, 27,7%-a tabletet használ a hétköznapi életben. Az internetet a válaszadók legnagyobb arányban információszerzésre és tájékozódásra, kommunikációra és kapcsolattartásra, szórakoztatási célokra, szolgáltatások igénybevételére, valamint ügyfélkapuval kapcsolatos ügyintézésre használják. A digitális jártasság önértékelése alapján a válaszadók jelentős része legalább átlagos szintűnek tartja saját készségeit: 49,7% az átlagos, rendszeres internethasználói szintet, 41,9% pedig az átlag feletti, e-ügyintézésre és speciálisabb IT-használatra is alkalmas készség szintet jelölte meg.

2. Ábra - FVS Lakossági kérdőíves felmérés - IT eszközök használatában való jártasság a válaszadók körében, 2022

3. Hogyan értékeli az IT eszközök használatával kapcsolatos jártasságát a saját korosztályához képest?

817 válasz



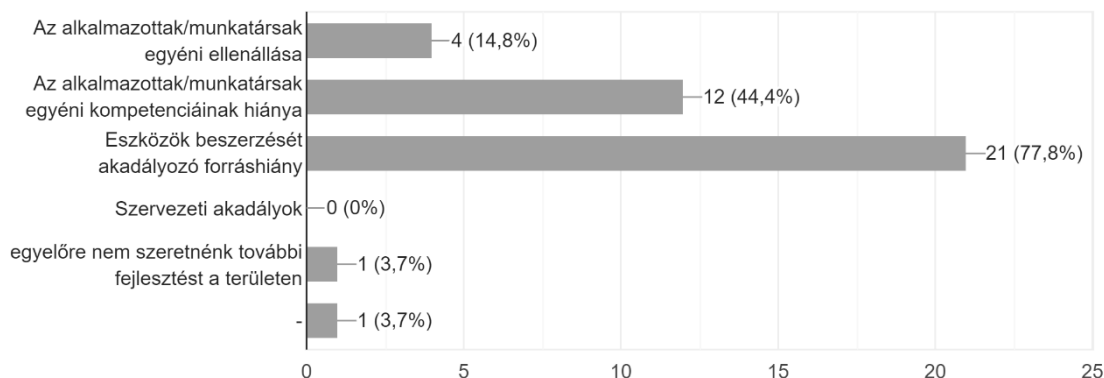
Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata (2022): Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) 2021–2027, lakossági kérdőíves felmérés, 2022

Az intézményi válaszok ugyanakkor arra utalnak, hogy a digitális átállás humán és technológiai feltételei további fejlesztést igényelnek. A 27 válaszadó intézmény körében az okos eszközök és rendszerek fejlesztésének, illetve használatuk elterjedésének legfontosabb akadályaként az eszközbeszerzési források hiánya jelent meg, ezt az intézmények 77,8%-a jelölte. Emellett 44,4% az alkalmazottak vagy munkatársak kompetenciáinak hiányát, 14,8% pedig az egyéni ellenállást is akadályként azonosította.

3. Ábra - FVS intézményi kérdőíves felmérés - Okos eszközök és rendszerek elterjedését gátló akadályok, 2022

9. Milyen akadályokat kell még leküzdeni az intézményen belül az okos eszközök és rendszerek fejlődése és használatuk elterjedése érdekében?

27 válasz



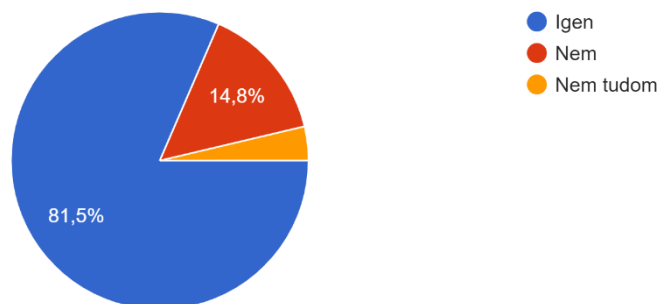
Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata (2022): Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) 2021–2027, intézményi kérdőíves felmérés, 2022

Az intézményi informatikai működés fenntartása több helyen biztosított: a válaszadó intézmények 81,5%-ánál létezik az informatikai hálózat karbantartását, felügyeletét ellátó személy vagy szolgáltató.

4. Ábra - FVS intézményi kérdőíves felmérés - Informatikai hálózatok karbantartása, felügyelete, 2022

10. Létezik az informatikai hálózat karbantartását, felügyeletét ellátó személy (kb. rendszergazda)?

27 válasz



Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata (2022): Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) 2021–2027, intézményi kérdőíves felmérés, 2022

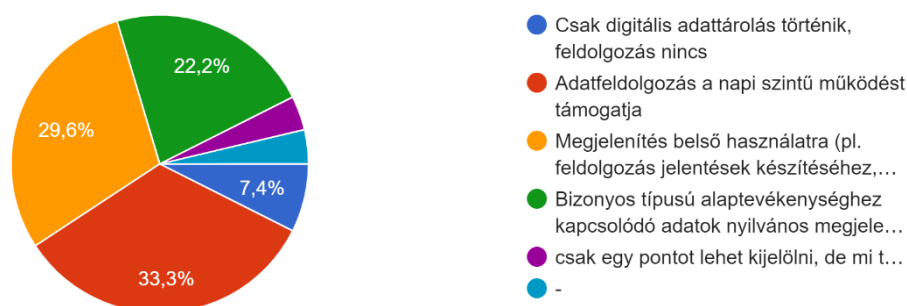
Az IKT-kompetenciák fejlesztésére vonatkozó képzési igény ugyanakkor nem egységesen jelenik meg: a válaszadók 40,7%-a jelezte, hogy a munkatársak részéről felmerült ilyen igény, míg 44,4% nem tapasztalt ilyen igényt. Mindez arra utal, hogy Szombathelyen a lakossági digitális eszközhasználat és az alapvető digitális jártasság kedvező alapot jelent, de az intézményi oldalon az eszközfejlesztés, a célzott kompetenciafejlesztés és a digitális szemléletformálás továbbra is fontos beavatkozási terület.

A felmérés eredményei alapján az önkormányzati tulajdonú szervezetek többségében a keletkező digitális adatok már túlmutatnak a puszta tároláson: az adatok elsősorban a napi működés támogatását (33,3%) és belső jelentések készítését (29,6%) szolgálják, míg a szervezetek közel egynegyedénél (22,2%) egyes adatok nyilvánosan is elérhetők. Ugyanakkor a válaszok alapján az adatvagyon integrált, stratégiai szintű hasznosítása még nem tekinthető általános gyakorlatnak.

5. Ábra - FVS intézményi kérdőíves felmérés - Alaptevékenység során keletkezett digitális adatok felhasználása, 2022

11. Mi történik az alaptevékenység során keletkezett digitális adatokkal?

27 válasz



Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata (2022): Fenntartható Városfejlesztési Stratégia (FVS) 2021–2027, intézményi kérdőíves felmérés, 2022

A továbblépés szempontjából indokolt a hivatali haladó digitális készségek fejlesztése, az intézmények digitális érettségének célzott felmérése, valamint a lakossági digitális kompetenciák mérésére és fejlesztésére irányuló edukációs programok tervezése. Külön figyelmet érdemelnek azok a célcsoportok, amelyek számára a digitális ügyintézés, online tájékozódás vagy digitális közszolgáltatások használata akadályt jelenthet.

1.1.4 A digitális átállás városi szintű feltétele: koordináció és partnerség

A digitális átállás városi szinten nem valósítható meg kizárólag technológiai fejlesztések sorozataként. Szükség van koordinációra, felelősségi körökre, partnerségi működésre, valamint arra, hogy a digitális fejlesztések illeszkedjenek a város működési területeihez és stratégiai céljaihoz. A Digitális Átállás Akcióterv városi szintű digitalizációs modellje a digitális átállás alapfeltételei között külön nevesíti a koordinációt és partnerséget, a technológiai feltételek, az adatmenedzsment és az IKT-felkészültség mellett.

Szombathely FVS-e alapján a város digitális átállása nem előzmények nélküli. A stratégia szerint a digitális technológiák magas szintű alkalmazásához elkötelezett városvezetésre és véleményformáló közösségre van szükség. Az FVS rögzíti, hogy a városban az elmúlt években kialakult közös fejlesztési stratégiaalkotás, partnerségi együttműködések és okos város minták jelentős mértékben hozzájárulhatnak a digitalizációs átállás sikeréhez. A dokumentum azt is kiemeli, hogy a digitális átállás és okos város tématerület tanácsnoki szinten jelenik meg a

városvezetésben, és a kapcsolódó szakmai munkacsoport tízéves programtervet – Szombathely2030 Stratégia -, ajánlásokat és több releváns kezdeményezést is megvalósított.

A partnerségi háttér szempontjából az FVS széles érintetti kört azonosít. A partnerségi folyamatban bevonható véleményformálók között szerepel a város lakossága, az önkormányzati és egyéb városi közintézmények, az önkormányzati tulajdonú cégek, a városban működő vállalkozások, valamint a helyi civil, nonprofit szervezetek és egyházak képviselői. Az FVS szerint a partnerségi folyamatban az érintettek feltérképezése érdekeltységük, szakmai háttérük és befolyásoló képességük szerint történt. Ez a partnerségi alap a DiA esetében is felhasználható, de digitális átállási szempontból pontosítani szükséges, hogy mely szervezetek milyen szerepet töltenek be a digitális fejlesztések tervezésében, működtetésében, adatgazdai feladataiban vagy felhasználói oldalán.

3. Táblázat - Partnerségi szereplők és szerepköreik

Partner neve	Partner szerepköre
Az Önkormányzattal együttműködő partner szervezetek:	
Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény	Városüzemeltetési és zöldfelület-fenntartási feladatokat ellátó intézmény; szerepe kiemelt az okos környezet, zöldfelületi adatgyűjtés, fakataszter, közterület-fenntartás és városüzemeltetési digitalizáció területén.
Savaria Városfejlesztési Nonprofit Kft.	Városfejlesztési és projektmenedzsment feladatai miatt releváns szereplő a digitális fejlesztések előkészítése, projektszintű koordinációja, monitoringja, dokumentumkezelése és fejlesztési folyamatainak digitalizációja szempontjából.
SZOVA Nonprofit Zrt.	Önkormányzati tulajdonú városüzemeltetési és vagyonhasznosítási társaság; szerepe kiemelt a parkolási, ingatlan- és létesítményüzemeltetési, energetikai, városüzemeltetési, hulladékgazdálkodási ügyfélkapcsolati és közterületi szolgáltatások digitalizációja szempontjából. A jelenleg azonosítható digitális kapcsolódási pontok közé tartozik a hulladékgazdálkodási online ügyintézés, a lomtalanítás online regisztrációja, valamint a parkoláshoz kapcsolódó mobiltelefonos díjfizetés és online bérletregisztráció.
IKT- és távközlési szolgáltatók	A digitális alapszolgáltatások, szélessávú internet-hozzáférés, mobilhálózati lefedettség, köztéri WiFi, adatkapcsolatok és technológiai fejlesztések biztosításában vagy támogatásában érintett partnerek. A DiA szempontjából szerepük különösen fontos a digitális infrastruktúra elérhetősége, megbízhatósága és városi lefedettsége kapcsán.
Blaguss	Közösségi közlekedési szolgáltatóként releváns partner az okos mobilitási megoldások, menetrendi és utastájékoztatói rendszerek, közlekedési adatkapcsolatok, valamint a fenntartható városi mobilitás digitális fejlesztése szempontjából.
Lime	Mikromobilitási szolgáltatóként releváns partner a megosztott mobilitási szolgáltatások, használati adatok, városi közlekedési mintázatok, multimodalitás és digitális mobilitási szolgáltatások fejlesztése szempontjából.
Vas Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara	A vállalkozások bevonásának, gazdasági szereplők elérésének, digitális vállalkozásfejlesztési igények feltárásának és

	gazdasági digitalizációs együttműködések kialakításának fontos szereplője.
Az önkormányzaton belüli koordináló egységek:	
Polgármesteri Hivatal Városüzemeltetési és Városfejlesztési Osztályja	A városüzemeltetési és városfejlesztési feladatokhoz kapcsolódó digitális fejlesztések szakmai koordinációja, a fejlesztési igények azonosítása, valamint a DiA, FVS és kapcsolódó stratégiai dokumentumok közötti összhang biztosítása.
Polgármesteri Hivatal Informatikai Irodája	Az önkormányzati informatikai infrastruktúra, hivatali szakrendszerek, hálózati és adatbiztonsági kérdések, digitális alapszolgáltatások, adatkezelési és rendszerüzemeltetési feltételek szakmai támogatója.
Polgármesteri Hivatal szakirodái	Az egyes hivatali szakterületekhez kapcsolódó digitális ügyintézési, adatkezelési és szolgáltatásfejlesztési igények azonosításában vesznek részt.
A helyi gazdasági szereplők:	
am-LAB – Advanced Manufacturing Laboratory	Szombathelyen működő kutatás-fejlesztési és képzési labor, amely a gyártóipari digitalizációhoz, termékfejlesztéshez és fejlett gyártástechnológiákhoz kapcsolódó tudás- és demonstrációs háttérrel rendelkezik.

Szombathely Digitális Átállás Akciótervének véglegesítéséig nem került meghatározásra az Önkormányzatnál a digitális átállást koordináló szervezeti egység vagy személy.

Összességében Szombathely koordinációs és partnerségi alapjai stratégiai szinten kedvezőnek tekinthetők, mert az FVS-ben megjelenik a digitális átállás városvezetési elköteleződése, a korábbi okos város gondolkodás, a szakmai munkacsoporti háttér és a széles partnerségi hagyomány.

1.2 A digitális átállás státusza az egyes városi működési alrendszerekben: végrehajtott fejlesztések és működő megoldások

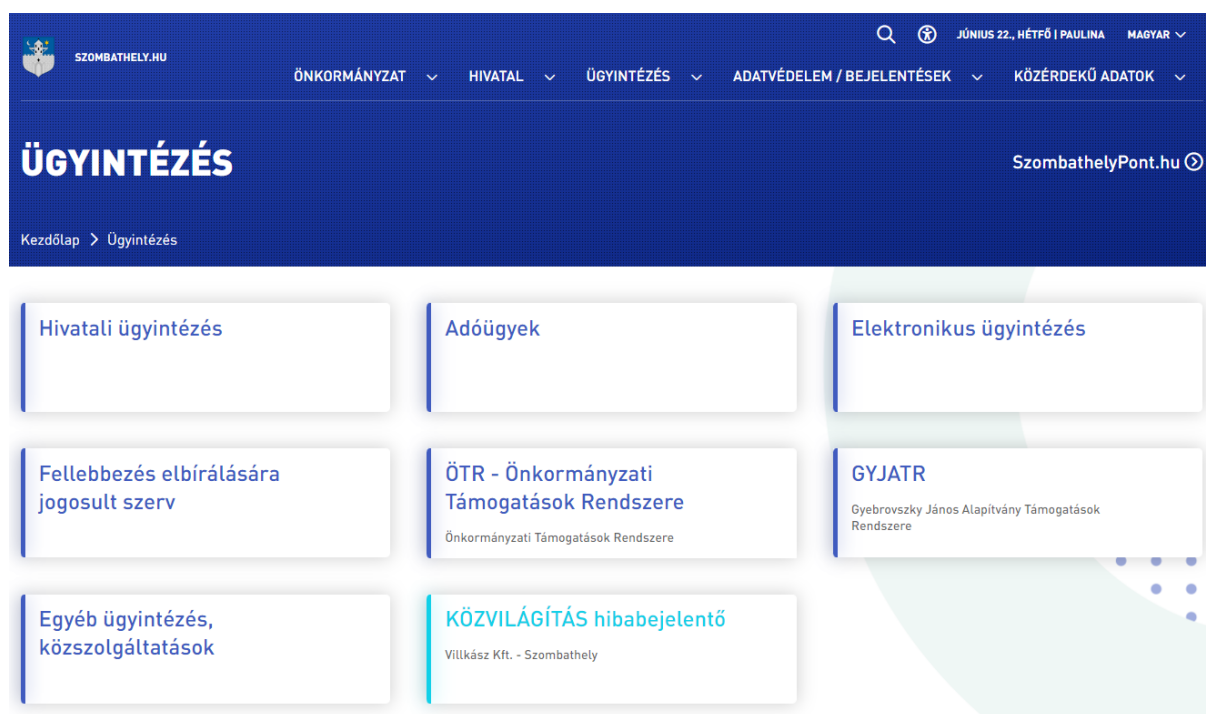
1.2.1 Kormányzás

E-kormányzás és elektronikus ügyintézés

Szombathely hivatalos online ügyintézési felületei több ügytípus esetében biztosítanak digitális kapcsolódási pontot a lakosság és a vállalkozások számára. Az önkormányzati honlapon (szombathely.hu) külön ügyintézési menüpontok érhetők el a hivatali ügyintézés, adóügyek, elektronikus ügyintézés, önkormányzati támogatások, egyéb ügyintézés és közszolgáltatások, valamint közvilágítási hibabejelentés témáiban.

Az elektronikus ügyintézés területén a Hivatal biztonságos központi kapcsolattartási címmel és hivatali kapus elérhetőségekkel rendelkezik. A hivatalos tájékoztatás alapján a helyi önkormányzat és a polgármesteri hivatal elektronikus ügyintézését biztosító szervnek minősül. Az e-Papír szolgáltatás lehetőséget ad arra, hogy az ügyfelek elektronikus úton nyújtsanak be beadványokat a Hivatal részére; a szolgáltatás magánszemélyek esetében ügyfélkapu, vállalkozások esetében cégkapu regisztrációhoz kötött. Az adóügyeknél szintén megjelenik az elektronikus adóügyintézés, többek között az ASP.ADÓ rendszerhez kapcsolódó elektronikus ügyintézési felületen keresztül.

Az elektronikus ügyintézés aktuális szabályozási és szolgáltatási környezetét a Digitális Állampolgárság Programhoz kapcsolódó változások is alakítják. Szombathely hivatalos honlapján 2025 januárjában külön tájékoztató jelent meg az elektronikus ügyintézés változásairól, amely a Digitális Állampolgárság Programot az elektronikus ügyintézés alapjaiban érintő változásként mutatja be. A városi e-ügyintézési tájékoztató alapján a Hivatal elektronikus kapcsolattartási lehetőségei között megjelenik a Személyre Szabott Ügyintézési Felület, az e-Papír szolgáltatás, valamint adóügyek esetében az E-Önkormányzat Portál. Ez megerősíti, hogy Szombathely elektronikus ügyintézési rendszere szorosan kapcsolódik az országos digitális közigazgatási infrastruktúrához, ugyanakkor a további fejlesztések szempontjából kiemelt feladat az ügyféloldali szolgáltatások áttekinthetőségének, használhatóságának és egységes kommunikációjának javítása.



Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város hivatalos honlapja, Ügyintézés menüpont. [Szombathely MJV – Ügyintézés](#)

Hivatali szakrendszerek és belső elektronikus ügyvitel

A Polgármesteri Hivatal működését több országos és helyi digitális szakrendszer, ügyviteli és nyilvántartási rendszer támogatja. Ezek között szerepelnek az önkormányzati ASP-rendszerhez kapcsolódó megoldások, az adóügyi, ügyiratkezelési, pénzügyi, térinformatikai, közműves, építésügyi, közbeszerzési, statisztikai, személyügyi és egyéb szakági rendszerek, mint az ASP keretrendszer és adó szakrendszer, az E-közmű, az E-napló, az EKR, az EPTK, az ÉTDR, a térinformatikai rendszer, a Gordius integrált pénzügyi rendszer, az IRMA ügyiratkezelő rendszer, a KSH Elektra, a KIRA, a KIR, az ÖNKADÓ, az Opten Céginformációs Rendszer, a Polisz Humán Rendszer, a Probono, a Szent Márton Kártya rendszer, a személy- és lakcímnnyilvántartó rendszer, valamint az E-ING (Elektronikus Ingatlan-nyilvántartási Rendszer).

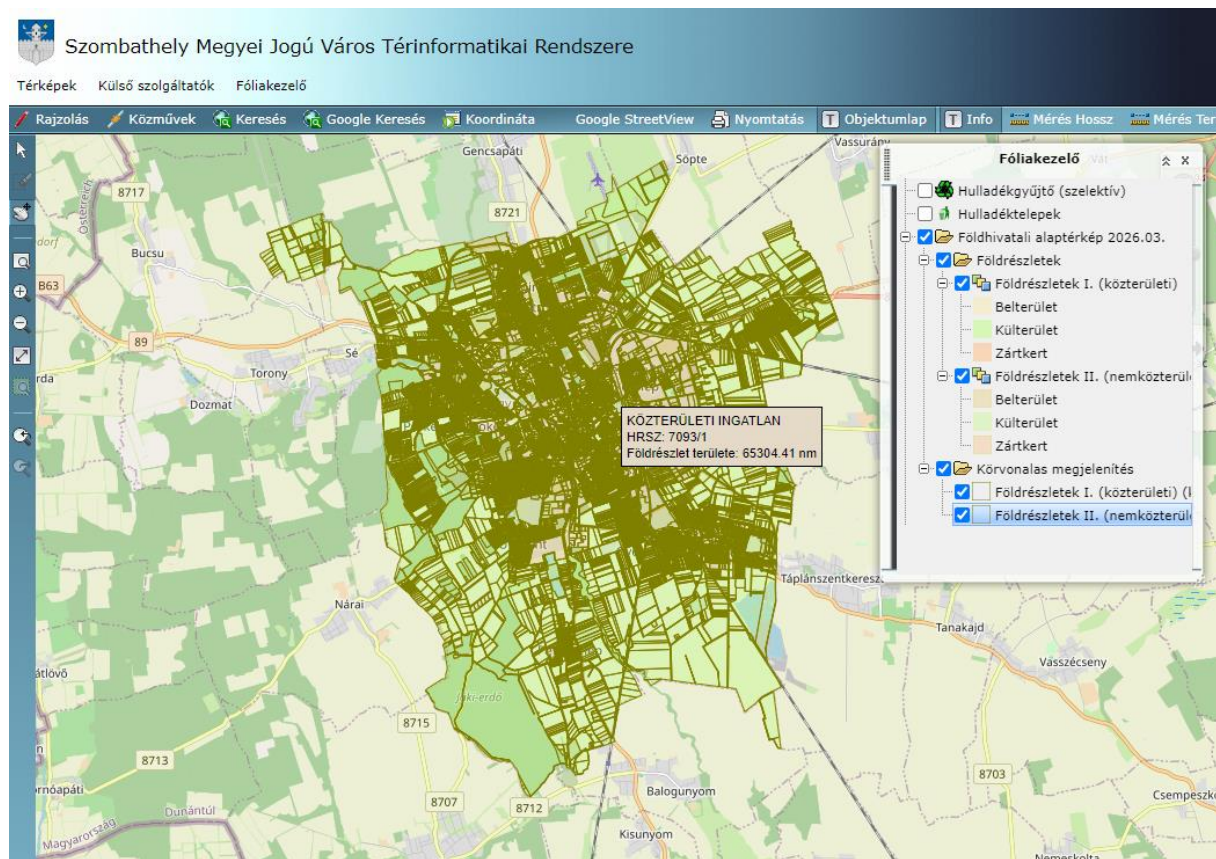
A felsorolás alapján megállapítható, hogy a hivatali működésben több digitális rendszer jelen van, ugyanakkor a digitális átállás következő szintje szempontjából nem a rendszerek darabszáma, hanem azok együttműködése, adatkapcsolata és felhasználói hatékonysága a meghatározó. Ezért a továbblépéshez indokolt a szakrendszerek közötti adatátjárhatóság, a párhuzamos adatkezelések, a workflow-alapú működés és a döntéstámogatási lehetőségek részletesebb vizsgálata.

Önkormányzati adatbázisok, térinformatika és adatvezérelt működés

A kormányzás digitalizációjának egyik legerősebb meglévő alapja a városi térinformatikai rendszer. Az önkormányzati GIS-portál több olyan réteget tartalmaz, amely a városirányítás, városüzemeltetés és döntés-előkészítés szempontjából releváns: földhivatali alaptérkép, közműnyilvántartás, burkolatok, ortofotók, önkormányzati ingatlanok, egyéni

választókerületek, fakataszter, zöldterületek, villanyoszlopok és játszóterek. A rendszer keresési, nyomtatási, mérési és szerkesztési funkciókkal is rendelkezik, így nemcsak nyilvántartási, hanem munkatámogató eszközként is értelmezhető.

7. Ábra - Szombathely Megyei Jogú Város Térinformatikai Rendszere



Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata, Műszaki Térinformatikai Rendszer (GIS). Elérhető: <http://gis.szombathely.hu/mapguide/szombathely/internet.php>

A térinformatikai rendszer mellett a nyílt adatkezelés irányába tett lépések is azonosíthatók. Ennek részeként működik egy időjárási és forgalmi adatokra épülő nyílt adatplatform, amelynek adatbázisa jelenleg még korlátozott számú adatforrásból épül fel. Ez kedvező kiindulópont az adatalapú városirányítás fejlesztéséhez. Ugyanakkor az önkormányzati adatmenedzsment jelenlegi állapota még nem tekinthető teljesen integráltnak, mivel nincs kijelölt adatintegrátor, nincs egységes integrált önkormányzati adatplatform, és az önkormányzati osztályok közötti adatmegosztás sem tekinthető teljeskörűen megoldottnak. A kormányzás digitalizációjának következő szintjét ezért az adatgazdai felelőségek tisztázása, a szakrendszerek közötti adatkapcsolatok erősítése, valamint egy egységes városi adatplatform vagy döntéstámogató adatstruktúra előkészítése jelentheti.

Lakossági tájékoztatás, visszacsatolás és e-demokrácia

Szombathelyen több digitális csatorna is rendelkezésre áll a lakossági tájékoztatásra, ügyintézésre és visszajelzésre. A hivatalos városi weboldal (szombathely.hu) és a SzombathelyPont felületei az ügyintézési információk, városi hírek, programok és közszolgáltatási információk közvetítésében töltenek be szerepet. Az online ügyintézési struktúrában külön megjelennek a panaszok és közérdekű bejelentések, a közérdekű adatok igénylésének eljárásrendje, a Kátyúvonal, a közvilágítási hibabejelentő, valamint egyes javaslattételi lehetőségek is.

Ezek a csatornák a digitális kormányzás fontos elemei, mert nemcsak egyirányú tájékoztatást biztosítanak, hanem bizonyos ügyekben lakossági visszajelzést, hibabejelentést vagy beadványt is lehetővé tesznek. A jelenlegi rendszer ugyanakkor inkább több különálló digitális belépési pontból áll, mintsem egységes e-demokrácia vagy városi visszacsatolási platformból. A további fejlesztések szempontjából ezért indokolt lehet egy olyan integráltabb ügyféloldali felület vagy városi visszajelzési modul kialakítása, amely egy helyen teszi követhetővé a lakossági bejelentéseket, javaslatokat, ügyállapotokat és kapcsolódó válaszokat. A rendszer ennek érdekében 2026 során átalakításra kerül, hogy jobban megfeleljen a felsorolt igényeknek.

1.2.2 Gazdaság

A gazdaság digitalizációjának értékelése Szombathely esetében több, egymással összefüggő területet érint. Ide tartoznak a vállalkozások számára elérhető digitális önkormányzati ügyintézési és információs szolgáltatások, a befektetésösztönzés digitális eszközei, az ipari és gazdasági területek adataalapú kiajánlása, a helyi vállalkozások digitális felkészültségének támogatása, valamint a turisztikai és kulturális gazdasághoz kapcsolódó online szolgáltatások.

Szombathely gazdasági szerkezete erősen kötődik az iparhoz, azon belül a feldolgozóiparhoz, járműiparhoz, gépiparhoz, elektronikai és faipari tevékenységekhez, ugyanakkor a város hosszabb távú stratégiai céljai között egyre hangsúlyosabban jelenik meg a magasabb hozzáadott értékű, tudás- és innovációalapú gazdaság erősítése. A Szombathely2030 programhoz és a Claudius Technológiai és Ipari Park Északi Iparterülete fejlesztéséhez kapcsolódó stratégiai dokumentumok alapján a város gazdasági jövőképe nem kizárólag új iparterületek kialakítására épül, hanem az innováció, a digitalizáció, a felsőoktatás, a vállalati együttműködések és a fenntartható gazdasági működés erősítésére is. Ez kedvező alapot jelent az okos gazdaság irányába történő továbblépéshez.

Vállalkozás- és befektetőbarát ügyintézés

A vállalkozásokat érintő önkormányzati ügyintézés digitalizációja jelenleg elsősorban az országos elektronikus ügyintézési rendszerekhez, az önkormányzati hivatali portálhoz és a hivatali szakrendszerekhez kapcsolódik. A vállalkozások számára releváns ügyek – például helyi adóügyek, ipari és kereskedelmi ügyek, beadványok, engedélyezési és nyilvántartási eljárások – esetében az elektronikus ügyintézés alapjai rendelkezésre állnak. Ez hozzájárulhat az adminisztratív terhek csökkentéséhez és az ügyintézés átláthatóbbá tételéhez.

A jelenlegi állapot ugyanakkor még nem tekinthető teljeskörű, integrált vállalkozásbarát digitális szolgáltatási rendszernek. A rendelkezésre álló információk alapján nem azonosítható

olyan egységes, kifejezetten vállalkozásoknak és befektetőknek szóló városi digitális felület, amely egy helyen kezelné a vállalkozói ügyintézéshez, iparterületi információkhoz, befektetői tájékoztatáshoz, partnerkapcsolatokhoz, támogatási lehetőségekhez és kapcsolattartáshoz szükséges információkat. Ezért a gazdasági szereplők szempontjából a további fejlesztés egyik fontos iránya az lehet, hogy a vállalkozások számára releváns önkormányzati ügyek, határidők, eljárások, adatlapok, kapcsolattartási pontok és fejlesztési lehetőségek áttekinthetőbb, felhasználóbarátabb digitális struktúrában jelenjenek meg.

Befektetésösztönzés és iparterületi fejlesztések digitális kapcsolódásai

A jelenlegi információk alapján Szombathelyen még nem működik önálló, naprakész, nyilvános befektetésösztönző adatbázis vagy befektetői portál, amely egységesen támogatná a befektetői tájékoztatást, az elérhető gazdasági területek bemutatását, a vállalkozói kapcsolattartást és a helyi gazdasági ökoszisztéma láthatóságát. A befektetésösztönzés és a vállalkozásfejlesztés erősítése érdekében ugyanakkor már megfogalmazódott egy olyan fejlesztési cél, amely egy befektetői iroda előkészítésére irányul. A tervezett iroda kettős célt szolgálhat: egyrészt hozzájárulhat a tehetségek és fiatalok helyben tartásához és vonzásához, másrészt magasabb szinten támogathatja a vállalkozásalapítást, valamint a sikeres, növekedési potenciállal rendelkező vállalkozásokba történő befektetések elősegítését. Ez a digitális átállás szempontjából fontos fejlesztési alap, mert a befektetésösztönzés ma már nemcsak fizikai iparterületek kiajánlását jelenti, hanem digitálisan támogatott információszolgáltatást, kapcsolattartást, vállalkozói adatkezelést és ökoszisztéma-építést is igényel.

A Claudius Technológiai és Ipari Park Északi Iparterületének fejlesztése a város gazdasági digitalizációjának egyik kiemelt potenciális beavatkozási területe. A város számára készült megvalósíthatósági tanulmány alapján az ipari park fejlesztése nem pusztán hagyományos infrastruktúra-bővítésként értelmezhető, hanem olyan korszerű gazdasági terület kialakításaként, ahol a közlekedési, energetikai, közmű-, környezetvédelmi és digitalizációs elemek egymással összekapcsolva jelennek meg. A tanulmány az innovatív előkészítés részeként több olyan digitális irányt is azonosít, amelyek a digitális átállás szempontjából közvetlenül relevánsak: okos mérés, monitoring, információs rendszerek, közműkapacitások feldolgozása, szabad kapacitások feltárása és kiajánlása információs rendszeren keresztül, valamint energiaközösségi és energiamenedzsment-megoldások előkészítése.

Az Iparterülethez kapcsolódó fejlesztési logika alapján a beruházók számára egyre fontosabbá válik, hogy a telephelyválasztás során ne csak fizikai infrastruktúra, hanem modern digitális szolgáltatások, fenntartható működési környezet és naprakész, átlátható adatállomány is rendelkezésre álljon. Ez Szombathely esetében azt jelenti, hogy az ipari park hosszabb távú versenyképességét jelentősen erősítheti egy olyan digitális információs és menedzsmentrendszer, amely támogatja a területek kiajánlását, a közmű- és energetikai kapacitások áttekintését, a betelepülő vállalkozások informálását, valamint az üzemeltetési és fenntarthatósági adatok kezelését.

Az iparterület digitális gazdasági relevanciáját tovább erősíti, hogy a megvalósíthatósági tanulmány szerint a terület közelében több távközlési szolgáltató hálózata is megtalálható, így a betelepülők igényeit kiszolgáló távközlési hálózat kiépíthető. Emellett a tanulmány egy szolgáltató és üzemeltetési épület kialakítását is javasolja, amely fogadópontként, üzemeltetési irodaként, bérlői és befektetői kapcsolattartási helyszíneként, valamint kisebb tárgyaló- és

közösségi térként működhet. Ez jó alapot jelenthet egy későbbi digitálisan támogatott ipari parki ügyfél- és befektetői szolgáltatási modellhez.

A megvalósíthatósági tanulmány alapján az ipari park fejlesztésének gazdasági céljai között megjelenik a zöldipari, egészségipari, K+F-alapú, faipari, valamint nem szennyező gépipari tevékenységek vonzása. A digitalizáció ebben a megközelítésben nem önálló, elszigetelt elem, hanem a versenyképesség, a fenntartható üzemeltetés, az erőforrás-hatékonyság és a befektetői döntéstámogatás eszköze. Különösen fontos lehet a területi, közmű-, energetikai, közlekedési és környezeti adatok egységes kezelése, mert ezek a befektetői tárgyalások, kiajánlások és fejlesztési döntések megalapozását is támogathatják.

Helyi vállalkozások digitális felkészítése és technológiai demonstráció

A helyi gazdasági szereplők digitális felkészültségének fejlesztésében az am-LAB – Advanced Manufacturing Laboratory fontos szerepet tölt be. Az központ 2017-es megalapítása óta folyamatosan tart alapszintű digitális készségfejlesztési programokat már az általános iskolai korosztálytól kezdve a felsőoktatásig, valamint magasabb szinten technológiai fókuszú képzéseket és bemutatókat vállalkozások számára. Évente hozzávetőlegesen 500-1000 látogató fordul meg az intézményben.

Az am-LAB tevékenysége a városi gazdasági ökoszisztéma szempontjából technológiai demonstrációs és kompetenciafejlesztési szerepként értelmezhető. A fejlett gyártástechnológiai, 3D, AR/VR, kollaboratív és humanoid robotikai, automatizációs, szenzortechnológiai, adatvizualizációs és ipari digitalizációs kompetenciák lehetőséget adnak arra, hogy a helyi vállalkozások gyakorlati módon ismerjenek meg új technológiákat, és alacsonyabb kockázat mellett mérlegelhessék azok alkalmazását. Ez különösen fontos lehet a KKV-k számára, ahol a digitális átállás gyakran nem az érdeklődés hiányán, hanem a kapacitás, tudás, finanszírozás és gyakorlati tapasztalat korlátain múlik.

A vállalkozások digitális felkészítésében a Vas Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara szerepe is releváns, mivel a kamara a vállalkozások elérésén, tájékoztatásán és szakmai programokhoz kapcsolódásán keresztül közvetítő szerepet tölthet be. Országos kamarai programként a Modern Vállalkozások Programja is ezt a célt szolgálta, amely személyre szabott, díjmentes infokommunikációs tanácsadással, digitális érettségi felméréssel és digitális fejlesztési javaslatokkal támogatta a mikro-, kis- és középvállalkozások digitális átalakulását.

A helyi gazdaság digitális felkészültségének utánpótlási oldalán a Vas Vármegyei Szakképzési Centrum is meghatározó szerepet tölt be. A Centrum 13 szakképző intézmény munkáját irányítja, képzési struktúráját és a képzések tartalmát folyamatosan a gazdaság és a munkaerőpiac igényeihez igazítja, ennek érdekében pedig együttműködik a vállalkozásokkal, a gazdasági kamarával és az önkormányzatokkal. A képzési kínálatban több, a digitalizációhoz és a korszerű ipari működéshez közvetlenül kapcsolódó szakma is megtalálható, így többek között informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus, szoftverfejlesztő és -tesztelő, ipari informatikai technikus, mechatronikai technikus, gépgyártás-technológiai technikus, valamint gépi és CNC forgácsoló képzés. A duális képzési rendszerben az intézményi és a vállalati szakmai oktatás egymást kiegészítve valósul meg, így a tanulók valós termelési vagy szolgáltatási környezetben ismerhetik meg a vállalkozások által alkalmazott technológiákat, munkafolyamatokat és szakmai követelményeket. Ez közvetlen kapcsolatot teremt a szakképzés és a helyi gazdasági szereplők technológiai, illetve munkaerőpiaci igényei között,

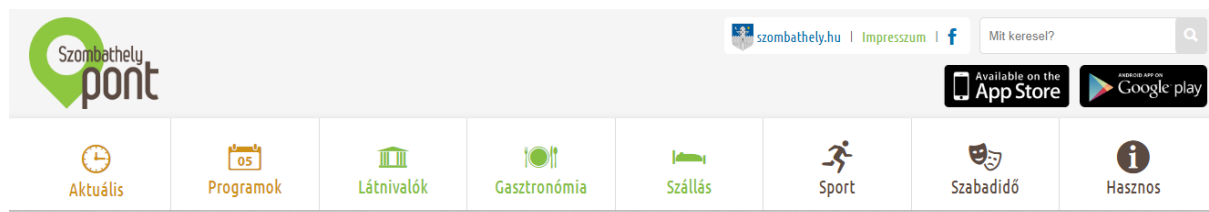
és elősegíti, hogy a digitalizált és automatizált munkakörnyezetben szükséges gyakorlati tudás már a munkaerőpiacra való belépést megelőzően kialakuljon.

A város gazdasági digitalizációja szempontjából indokolt az am-LAB és a kapcsolódó gazdaságfejlesztési szereplők – például vállalkozások, kamara, felsőoktatási intézmények és önkormányzati szereplők – közötti együttműködések további erősítése. A későbbi DiA-akciók között megjelenhetnek vállalkozói digitális képzések, technológiai bemutatók, ipar 4.0 és mesterséges intelligencia témájú képzések, adatvezérelt működést bemutató programok, valamint olyan pilot jellegű fejlesztések, amelyek a városi gazdasági szereplők számára gyakorlati belépési pontot biztosítanak a digitális átálláshoz.

Turisztikai, kulturális és kreatív gazdasági szolgáltatások

A turisztikai és kulturális gazdaság területén Szombathelyen több digitális elem is azonosítható. A SzombathelyPont felület városi programokat, látnivalókat, gasztronómiai és szálláshely-információkat, sport- és szabadidős lehetőségeket gyűjt össze, ezáltal digitális információs kapuként működik a lakosság, látogatók és turisztikai szolgáltatók számára. A felület programnaptár, tematikus programkategóriák, látnivaló-ajánlók és szolgáltatói információk megjelenítésével támogatja a városi kulturális és turisztikai kínálat online elérhetőségét.

8. Ábra - SzombathelyPont városi tájékoztató felület funkciói



Forrás: Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata, SzombathelyPont városi információs és turisztikai portál. Elérhető: <https://szombathelypont.hu/>

A turisztikai digitalizáció konkrét példjaként említhető a Szombathelyi Képtár turisztikai célú fejlesztése, amelynek részeként a látogatói élmény fokozását digitális és informatikai eszközök is segítik. A fejlesztés keretében olyan megoldás jött létre, amely további kiegészítő információkat tesz elérhetővé a látogatók saját okostelefonján vagy tabletjén, tárlatvezető alkalmazáshoz kapcsolódva. Ez jó példa arra, hogy a kulturális intézményi fejlesztések digitális elemekkel erősíthetik a turisztikai szolgáltatás minőségét és a látogatói élményt.

A rendelkezésre álló információk alapján a turisztikai és kulturális digitális megoldások jelenleg még többnyire különálló szolgáltatásokként működnek. A SzombathelyPont, a kulturális intézmények digitális látogatói megoldásai, a városi rendezvénykommunikáció, a turisztikai szolgáltatók és a látogatói visszajelzések egységesebb összekapcsolását támogató megoldás bevezetésére ugyanakkor 2026-ban kerül sor. A fejlesztés előrelépést jelenthet a program- és látogatói információk összehangoltabb kezelésében, a látogatói adatok és visszajelzések mérhetőbb feldolgozásában, valamint a turisztikai és kulturális szolgáltatások felhasználóbarátabb, adatvezérelt működtetésében.

1.2.3 Mobilitás

A mobilitás digitalizációjának értékelése Szombathely esetében a közlekedési rendszerek adatvezérelt működését, a közösségi közlekedés digitális szolgáltatásait, a forgalomirányítás és parkolás okosítását, a kerékpáros és mikromobilitási megoldások támogatását, valamint a különböző közlekedési módok közötti integrációt érinti. A digitális átállás szempontjából nem önmagában a közlekedési infrastruktúra állapotának bemutatása a cél, hanem annak vizsgálata, hogy a városban milyen szenzoros, adatkezelési, utastájékoztatósi, applikációs vagy egyéb digitális megoldások támogatják a közlekedési rendszer működését, és ezek mennyire kapcsolódnak össze egységes városi mobilitási rendszerbe.

Az okos mobilitás fő területei közé tartozik:

- a városi közlekedési rendszerek összehangolása,
- a valós idejű követés és forgalomszervezés,
- a közösségi, gyalogos és kerékpáros közlekedési formák IKT-eszközökkel történő támogatása,
- a közösségi közlekedési csomópontok fejlesztése,
- az alternatív közlekedési szolgáltatások, az okos parkolási rendszerek, valamint a közbringa- és mikromobilitási megoldások bevezetése vagy integrálása.

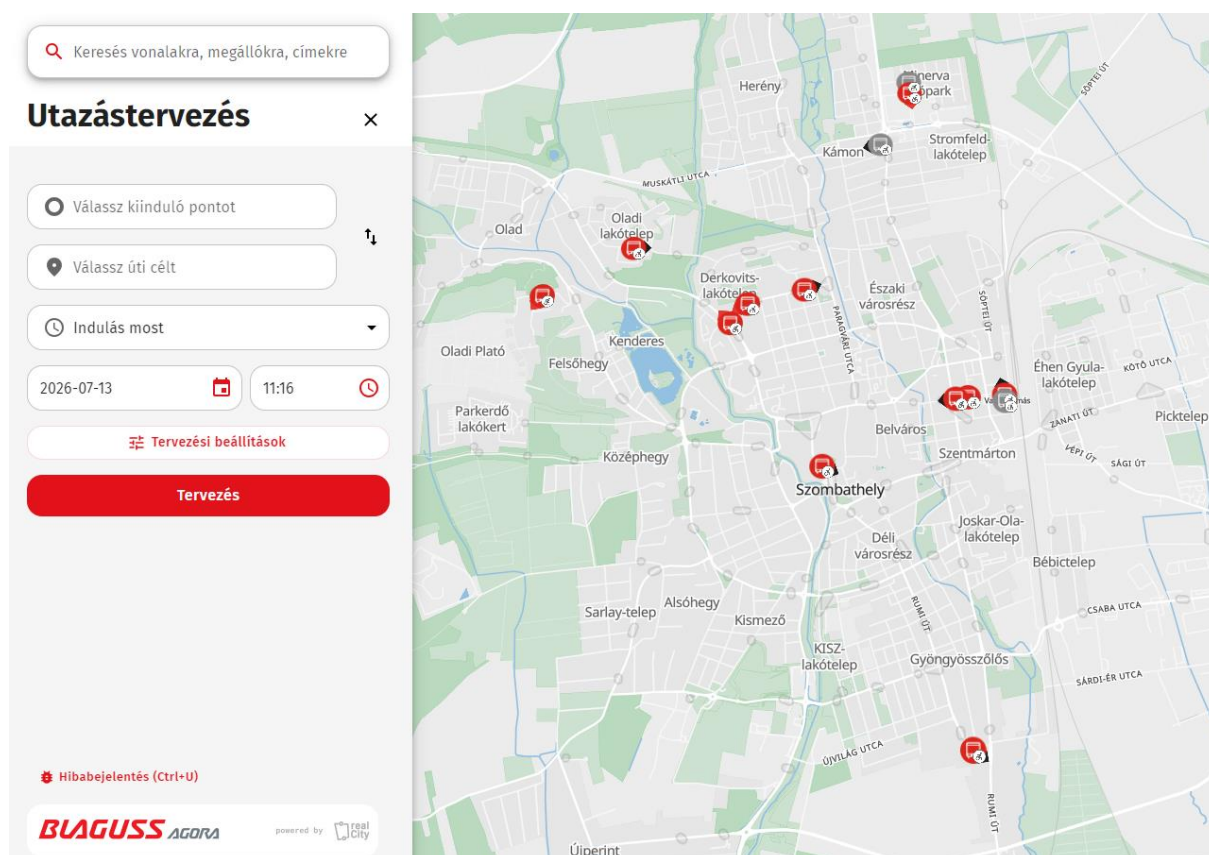
Szombathelyen több ilyen elem már jelen van, de ezek jelenleg különálló rendszerekként működnek.

Közösségi közlekedés és digitális utastájékoztató

Szombathely helyi közösségi közlekedésének digitális fejlesztése szempontjából fontos kiindulópontot jelentett a 2022-es szolgáltatóváltás és a járműpark megújulása. A járműpark megújulása révén 33 új, alacsonypadlós, klimatizált, EURO 6 környezetvédelmi besorolású autóbusz állt szolgálatba. A közösségi közlekedés működésében a Blaguss jelent meg új szolgáltatóként.

A közösségi közlekedésben már működnek digitális utastájékoztatósi megoldások. A helyi közlekedésben elérhető a valós idejű útvonaltervező, amely webes felületen és mobilalkalmazáson keresztül is használható. A Savaria Utas alkalmazás és a kapcsolódó online rendszer lehetővé teszi a járatok valós idejű követését, a járművek helyzetének térképes megjelenítését, valamint az érkezési idők nyomon követését. A forgalmasabb helyszíneken digitális kijelzők is segítik az utastájékoztatót a menetrendek megjelenítésével.

9. Ábra - SavariaUtas közösségi közlekedési utazásszervező applikáció felülete



Forrás: Blaguss Agora Hungary Kft., Szombathely Utas online utastájékoztatói rendszer. Elérhető: <https://szombathely.utas.hu/>

A helyi közösségi közlekedésben tehát már jelen vannak a digitális utastájékoztatók alapjai, ugyanakkor a rendszer területi lefedettsége és integráltsága még fejleszthető. A SUMP alapján a különböző közösségi közlekedési szolgáltatók rendszerei jelenleg elszigetelten, külön-külön működnek; nincs közös platform, és a szolgáltatások, tarifák integrációja sem teljeskörű. Ez azt jelenti, hogy a helyi busz, helyközi busz, vasút és mikromobilitási szolgáltatások adat- és ügyféloldali összekapcsolása még nem valósult meg egységes mobilitási rendszerben.

Közlekedési adatforrások, forgalomirányítás és közlekedésbiztonság

Szombathelyen több olyan adatforrás és infrastruktúraelem működik, amely az okos mobilitás fejlesztésének alapja lehet. A szenzoros és kamerás infrastruktúra potenciálisan alkalmas lehet közlekedésbiztonsági, forgalomfigyelési és városüzemeltetési adatok előállítására. Jelenleg ugyanakkor nem áll rendelkezésre megerősített információ arról, hogy ezek az adatok egységes önkormányzati forgalomirányítási rendszerbe becsatornázódnának.

A jelzőlámpás forgalomirányítás területén a SUMP szerint Szombathelyen 31 jelzőlámpás csomópont és 3 jelzőlámpás gyalogátkelőhely működik. Azokon az útvonalakon, ahol több jelzőlámpás csomópont található egymáshoz közel, hangolt rendszer működik, azonban a dokumentum alapján a lakossági tapasztalatok szerint az összehangolás további finomításra szorul. A SUMP azt is rögzíti, hogy a közösségi közlekedésnek előnyt biztosító megoldások jelenleg nincsenek a városban. Ez fontos fejlesztési hiány, mert az adaptív jelzőlámpás

forgalomirányítás, a buszprioritás, a valós idejű forgalmi adatok kezelése és a közlekedési rendszerek összekapcsolása az okos mobilitás egyik kulcseleme.

A jelenlegi adatok alapján a kamerás és szenzoros infrastruktúra bizonyos alapjai megvannak, de a közlekedési döntéstámogatás, a forgalmi helyzet valós idejű elemzése, a baleseti gócpontok és kiemelt védelmet igénylő területek (pl. oktatási intézmények) digitális monitorozása még fejlesztendő területként azonosítható.

A közlekedési digitalizáció jelenlegi korlátja nem kizárólag az adatforrások száma, hanem az adatok rendszeres feldolgozásához és értelmezéséhez szükséges szakmai kapacitás hiánya. A városban működnek forgalmi adatokat előállító szenzorok, azonban nem áll rendelkezésre olyan dedikált humánerőforrás és állandó elemzési folyamat, amely a nyers adatokból rendszeresen forgalomszervezési, közlekedésbiztonsági vagy döntéstámogató információkat állítana elő.

Egy kiterjedtebb szenzorhálózat önmagában sem lenne elegendő az adatvezérelt forgalomirányításhoz: a műszaki infrastruktúrát adatelemzői, közlekedésszervezési és informatikai kompetenciákkal, valamint egyértelmű felelősségi körökkel szükséges kiegészíteni. E feltételek együttes megteremtése alapozhatja meg a későbbi komplexebb forgalomszervezési, adaptív jelzőlámpa-vezérlési és közlekedésbiztonsági alkalmazásokat.

Parkolás és elektromobilitás

A parkolás területén Szombathelyen már működnek digitális díjfizetési lehetőségek. A SUMP alapján a közterületi automatás díjfizetés mellett SMS, telefonhívás és mobilapplikáció segítségével is kiegyenlíthető a parkolási díj. A SZOVA Nonprofit Zrt. parkolási tájékoztatója alapján a parkolási díj mobiltelefonos díjfizetéssel is rendezhető, valamint parkolóbérlet az ügyfélszolgálati irodában, illetve előzetes regisztrációt követően online felületen keresztül is váltható. Ez a digitális átállás szempontjából azért releváns, mert a parkolás területén már működik olyan ügyféloldali digitális kapcsolódási pont, amely csökkentheti a személyes ügyintézési igényt és kényelmesebb hozzáférést biztosíthat a városi mobilitási szolgáltatáshoz.

Ugyanakkor a parkolás okos, adatvezérelt működése még további fejlesztést igényel. A SUMP problémaként jelöli, hogy az egységes parkolási rendszer kialakításához szükséges információk hiányosak, illetve nincsenek összekapcsolva. A dokumentum javasolt projektként tartalmazza parkolásirányítási rendszer kialakítását, amely a kiemelt fontosságú és nagy forgalmú parkolóterületek valós idejű nyomon követésére, kamerás vagy foglaltságérzékelős mérésre, digitális információs táblákra és mobiltelefonos alkalmazásra épülne. Ez alapján a parkolás jelenleg digitálisan fejleszthető terület: az ügyféloldali fizetési megoldások működnek, de a valós idejű foglaltsági adatokra épülő, integrált parkolásirányítás még nem tekinthető megvalósult rendszernek.

Az elektromobilitás szintén kapcsolódik az okos mobilitáshoz, különösen az elektromos töltőinfrastruktúra, az e-járművek és az energiagazdálkodási szempontok miatt. A SUMP az elektromos autótöltő hálózat fejlesztését is szerepelteti a mobilitási projektportfólióban. A DiA szempontjából itt különösen az lehet érdekes, hogy a töltőpontok adatai, kihasználtsága és elérhetősége a jövőben összekapcsolható-e városi mobilitási vagy energetikai adatplatformmal.

Kerékpáros közlekedés és mikromobilitás

A városban a kerékpáros infrastruktúra fejlesztése stratégiai cél, és a SUMP mellett a kerékpárforgalmi hálózati terv is külön foglalkozik a hálózat fejlesztésével. A DiA szempontjából a kerékpáros közlekedés akkor válhat erősebben „okos mobilitási” területté, ha a hálózat állapota, forgalmi adatai, baleseti adatok, kerékpártárolási lehetőségek, B+R pontok, illetve kerékpáros útvonaltervezési információk digitálisan, naprakészen és felhasználóbarát módon elérhetők.

A városban jelen van a Lime, mint mikromobilitási szolgáltató. Ez a szolgáltatás a last mile típusú eljutások, a rövidebb városi utak, valamint a közösségi közlekedési csomópontok és célpontok közötti kapcsolat szempontjából releváns. A Lime jelenléte okos mobilitási szempontból azért fontos, mert a mikromobilitási szolgáltatások alapvetően digitális platformon, alkalmazáson, regisztráción, helyadatokon és használati adatokon alapulnak. Ugyanakkor jelenleg nem áll rendelkezésre információ arról, hogy a Lime használati adatai, területi igénybevételi mintázatai vagy szolgáltatási területei becsatornázódnának-e önkormányzati közlekedési tervezésbe vagy mobilitási adatplatformba. Közbringa rendszer nem működik a városban.

Multimodális integráció és városi mobilitási applikáció

Szombathelyen a digitális mobilitási szolgáltatások egyik legfontosabb fejlesztési iránya lehet a jelenleg különálló rendszerek integrációja. A SUMP egyértelműen azonosítja, hogy a különböző közösségi közlekedési rendszerek és digitális szolgáltatások nem alkotnak egységes platformot. A helyi közlekedésben elérhető valós idejű információ, a helyközi és vasúti szolgáltatások országos felületei, a parkolási díjfizetés, a mikromobilitási szolgáltatások, valamint a kerékpáros és gyalogos információk jelenleg nem egyetlen városi mobilitási felületen jelennek meg.

Erre a problémára a SUMP konkrét fejlesztési irányt is megfogalmaz: a Szombathely mobilitási applikáció célja egy olyan mobilalkalmazás és webes felület létrehozása, amely a közigazgatási és szolgáltatói szereplők együttműködésével integrálja és továbbfejleszti a különböző meglévő alkalmazásokat és rendszereket. A tervezett megoldás a Mobility as a Service logika szerint a teljes utazási láncot lefedné, és az összes lehetséges közlekedési módra kiterjedő útvonaljavaslatokat adna, figyelembe véve az eljutási időt, az utazási költséget és akár a környezeti költségeket is. Ez a DiA szempontjából kiemelt jelentőségű projektirány, mert a jelenlegi részmegoldásokat egységes, felhasználóbarát és adatvezérelt mobilitási szolgáltatássá szervezheti.

Ipari és várostérségi mobilitási kapcsolódások

A mobilitási digitalizáció nemcsak a lakossági közlekedést, hanem a gazdasági területek elérhetőségét és a munkaerő mobilitását is érinti. A Claudius Technológiai és Ipari Park Északi Iparterületének megvalósíthatósági tanulmánya alapján az ipari park fejlesztésénél megjelenik a logisztika, a vasúti kapacitások, a közúti elérhetőség, a tiszta járművek, a töltőállomások, valamint a kerékpáros és közösségi közlekedési lehetőségek illesztésének igénye. A tanulmány az elérhető közlekedési adatállományok feldolgozását, a meglévő vállalkozások igényfelmérését és a munkaerő ipari parkba történő eljuttatásának szervezését is az innovatív előkészítés részeként kezeli.

A város gazdasági fejlődése és az ipari területek bővítése új közlekedési igényeket generálhat. Az ipari parkok és nagy foglalkoztatók esetében a digitális mobilitási adatok – például

munkavállalói irányok, műszakrendek, közösségi közlekedési igények, parkolási kapacitások, kerékpáros megközelítés, logisztikai forgalom – segíthetik a szolgáltatások jobb tervezését.

Összességében elmondható, hogy Szombathelyen az okos mobilitás alapjai több területen rendelkezésre állnak, a jelenlegi állapot ugyanakkor még nem tekinthető integrált okos mobilitási rendszernek. A közlekedési adatok, szolgáltatói rendszerek, parkolási információk, közösségi közlekedési platformok, mikromobilitási szolgáltatások és forgalomirányítási megoldások jelenleg csak részben kapcsolódnak össze. A legfontosabb fejlesztési irány ezért az adatok és szolgáltatások integrációja, a valós idejű utastájékoztatás bővítése, az adaptív forgalomirányítás és buszprioritás lehetőségének vizsgálata, az okos parkolási rendszer kialakítása, valamint a multimodális mobilitási applikáció előkészítése lehet.

1.2.4 Környezet

A környezet digitalizációjának értékelése Szombathely esetében az energetikai működés, az önkormányzati épületállomány üzemeltetése, a közvilágítás, a közterület- és zöldfelület-fenntartás, a hulladékgazdálkodás, a vízgazdálkodás, a csapadékvíz-kezelés, valamint a környezeti monitoring digitális támogatását érinti. Nem önmagában a környezeti állapot vagy a zöldfelületi ellátottság bemutatása a cél, hanem annak vizsgálata, hogy a város környezeti és városüzemeltetési rendszerei milyen mértékben támaszkodnak digitális adatgyűjtésre, térinformatikára, szenzorokra, okosmérésre, nyilvántartásokra, online ügyintézésre és adatvezérelt döntéstámogatásra.

Szombathelyen rendelkezik térinformatikai háttérrel, amelyben környezeti és városüzemeltetési szempontból releváns rétegek is szerepelnek, például közműnyilvántartási, burkolati, zöldterületi, fakataszteri, játszótéri és közvilágítási oszlopokra vonatkozó adatok. Emellett a városban környezeti szenzorok, forgalmi szenzorok és köztéri digitális kamerák is rendelkezésre állnak, azonban a szenzoros, energetikai, közmű-, hulladékgazdálkodási és zöldfelületi adatok jelenleg nem kapcsolódnak össze egységes, önkormányzati környezeti adatplatformban.

Energetika és épületüzemeltetés

A város energetika digitalizációjának egyik meghatározó, már működő eleme a Panda energiamenedzsment rendszer (<https://pandaenergia.hu/>). A magyar fejlesztésű online szoftver az energiafogyasztási és közüzemi adatok gyűjtését, rendszerezését és elemzését támogatja. A rendszer kezeli a közüzemi számlaadatokat és – ahol rendelkezésre állnak – az idősoros mérési adatokat, továbbá riportokkal és összehasonlító elemzésekkel segíti az energiafelhasználás nyomon követését, a rendellenességek azonosítását és az energiahatékonysági döntések előkészítését.

A Panda rendszert jelenleg 26 önkormányzati költségvetési szerv használja, további egy költségvetési szerv csatlakoztatása pedig tervezett. Emellett folyamatban van tíz önkormányzati gazdasági társaság rendszerbe történő integrálásának előkészítése. A rendszer bevezetése az érintett intézményi körben hozzávetőlegesen 20%-os megtakarítást eredményezett. Ennek mintegy 16–18 százalékpontja az energiafelhasználás tényleges csökkenéséből, a fennmaradó rész pedig elsősorban a lekötött kapacitások pontosabb, fogyasztási adatokon alapuló meghatározásából származó gazdasági megtakarításból adódott.

A továbbblépés következő szintjét a monitoring kiterjesztése, valamint az adatvezérelt és automatizált épületenergetikai szabályozás jelentheti. Ennek egyes elemei már működnek, azonban a teljes intézményi és vállalati körre kiterjedő, egységes automatikus szabályozási rendszer még nem épült ki.

Közvilágítás

A közvilágítás az okos környezet egyik olyan alrendszere, ahol a digitalizáció jelentős energiamegtakarítási, üzemeltetési és hibakezelési előnyöket hozhat. Szombathely esetében a térinformatikai rendszerben rendelkezésre állnak a villanyoszlopokra vonatkozó térképi adatok, ami kedvező alapot jelent a közvilágítási infrastruktúra nyilvántartásához. Emellett a városi ügyintézési és hibabejelentési rendszerben megjelenik a közvilágítási hibabejelentés lehetősége is, amely a lakossági visszacsatolás és a karbantartási folyamatok szempontjából releváns digitális kapcsolódási pont.

Szombathelyen már működik fényviszonyokhoz igazodó vezérlési megoldás. Az E.ON Hungária Csoport 2021-ben, a városvezetés kérésére olyan alkonykapcsolós rendszert alakított ki, amely az aktuális fényviszonyokat is figyelembe veszi: borús időben a közvilágítás este akár 30 perccel korábban kapcsolhat be, hajnalban pedig rossz fényviszonyok esetén akár fél órával később kapcsolhat ki. A fejlesztés a város mintegy 10 ezer közvilágítási lámpáját érinti, és a közlekedésbiztonság, valamint a lakossági komfort javítását szolgálja.

Közterület- és zöldfelület-fenntartás

A közterület- és zöldfelület-fenntartás területén Szombathely egyik legfontosabb digitális alapja a térinformatikai rendszer. A GIS-ben szereplő zöldterületi, fakataszteri, burkolati, játszótéri és közműrétegek lehetőséget adnak a városüzemeltetési feladatok pontosabb tervezésére, a fenntartási igények területi azonosítására, valamint a zöldfelületi és közterületi beavatkozások megalapozottabb előkészítésére.

A Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény a városi parkok és egyéb zöldterületek fenntartásának, fejlesztésének és kezelésének kiemelt szereplője. Feladatai közé tartozik többek között az önkormányzati zöldterületek fenntartása és gondozása, a fák, cserjék, virágágyások és gyepfelületek gondozása, valamint a játszóterek üzemeltetése. Ez a feladatkör különösen releváns az okos környezet szempontjából, mert a zöldterületek állapota, fenntartási igénye, öntözési szükséglete, faállomány-kezelése, játszóterek és közterületi elemek karbantartása mind olyan terület, ahol a digitális nyilvántartások, térképi adatok, szenzoros mérések és lakossági hibabejelentések hasznosíthatók lehetnek.

A térinformatikai alapok rendelkezésre állnak, és a feladatellátásnak van dedikált intézményi háttere, de nem azonosítható teljeskörű, munkafolyamat-alapú, szenzoros és adatvezérelt zöldfelület-gazdálkodási rendszer. A további fejlesztés iránya lehet a fakataszter és zöldterületi nyilvántartások rendszeres frissítése, a fenntartási munkák digitális feladatkezelése, a lakossági hibabejelentések térképi becsatornázása, valamint talajnedvesség- vagy mikroklíma-szenzorok alkalmazása a célzottabb öntözés és klímaadaptív fenntartás érdekében. A SZOVA városüzemeltetési tevékenységei szintén kapcsolódnak ehhez a területhez, különösen az utak és járdák építése, fenntartása és javítása, valamint a kisebb fenntartási-javítási munkák tekintetében.

A zöldfelületi adatgazdálkodás továbbfejlesztésének fontos tervezett lépése a digitális fakataszter kialakítása. Szombathely a KEHOP Plusz 2.2.1-25 „Zöld-kék infrastruktúra fejlesztések településeken” című felhíváshoz kapcsolódó fejlesztés keretében tervezi olyan digitális nyilvántartás létrehozását, amely a városi faállomány egyedeinek térbeli és állapotjellemzőit strukturált formában kezeli. A tervezett megoldás a faállomány részletesebb felmérését, nyomon követését és fenntartási feladatainak tervezését támogathatja. A rendszer a fákhoz kapcsolódó digitális modellek és térinformatikai adatok révén később összekapcsolható lehet a városi GIS-rendszerrel, a zöldfelület-gazdálkodási munkafolyamatokkal, valamint a digitális iker és szimulációs fejlesztésekkel. A technológia más közterületi objektumok – például közlekedési táblák, oszlopok, vezetékek vagy egyéb városüzemeltetési elemek – nyilvántartására is kiterjeszthető lehet.

Hulladékgazdálkodás és körforgásos szemlélet

A hulladékgazdálkodás a körforgásos gazdaság, az erőforrás-hatékonyság, a közterület-fenntartás és a lakossági szolgáltatások szempontjából szorosan kapcsolódik az okos környezethez. Szombathelyen a SZOVA Nonprofit Zrt. a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. alvállalkozójaként hulladékgyűjtési és -szállítási feladatokat végez, és a lakóépületekben, közintézményekben, valamint közterületeken keletkező szerves és szervetlen hulladékok elszállításában is érintett.

A lakossági hulladékgazdálkodási szolgáltatások digitalizációjához kapcsolódik a házhoz menő lomtalanítás online regisztrációs lehetősége is. A SZOVA tájékoztatója alapján a házhoz menő lomtalanításra online felületen lehet regisztrálni, az időpont egyeztetéséhez pedig regisztráció szükséges. Ez a DiA szempontjából fontos meglévő digitális ügyfélkapcsolati elem, mert a lakossági közszolgáltatás igénybevételéhez strukturáltabb, előre tervezhetőbb és részben nyomon követhető ügyintézési folyamatot biztosíthat.

A szelektív hulladékgyűjtés területén Szombathelyen több szolgáltatási forma működik: házhoz menő szelektív zsákos gyűjtés, szelektív gyűjtőszigetek és hulladékudvari leadási lehetőség. Ezek a szolgáltatások környezeti szempontból fontosak, digitális szempontból pedig akkor jelenthetnek további fejlesztési alapot, ha a gyűjtési időpontok, helyszínek, bejelentések és szolgáltatási adatok strukturáltan, elemezhető formában is rendelkezésre állnak.

A körforgásos szemlélet szempontjából kiemelendő a SZOVA Újrahasználati Központja is, amely lehetőséget biztosít jó állapotú, eredeti funkciójukat még betöltő tárgyak leadására és továbbhasználatára. Ez akkor válhat digitális szolgáltatássá, ha az elérhető tárgyak a lakossági számára strukturált digitális nyilvántartási rendszerben is megjelennek.

A hulladékgazdálkodás területén tehát már több digitális vagy online ügyfélkapcsolati elem működik, de nem áll rendelkezésre információ olyan városi szintű okos hulladékgazdálkodási rendszerről, amely például okos hulladékgyűjtő edényekre, telítettségmérésre, útvonal-optimalizálásra vagy valós idejű szolgáltatásmenedzsmentre épülne.

Környezeti monitoring és szenzoros adatgyűjtés

A városban már rendelkezésre állnak szenzoros és kamerás adatgyűjtési alapelemek, amelyek az okos környezeti monitoring és a városüzemeltetési döntéstámogatás kiindulópontját jelenthetik. A jelenlegi lefedettség ugyanakkor korlátozottnak tekinthető és nem azonosítható olyan átfogó városi környezeti szenzorhálózat, amely rendszeresen és egységesen mérné például a levegőminőséget, zajterhelést, hőmérsékletet, páratartalmat, talajnedvességet, csapadékmennyiséget vagy vízszintet.

A környezeti adatok lakossági kommunikációja szempontjából releváns meglévő digitális elem a Zöldhullám projekt online felülete (<https://zoldhullam.szombathely.hu/hu/>), amelyen külön légszennyezettségi aloldal érhető el Szombathely levegőminőségi adataival. A felület a légszennyezettségi adatokat lakossági tájékoztatási céllal jeleníti meg, forrásként az aqicn.org adatbázist megjelölve. Ez a DiA szempontjából azért fontos, mert már jelenleg is létezik olyan online környezeti információs pont, amely a városi környezeti adatok nyilvános megjelenítéséhez és az okos környezet szemléletének erősítéséhez kapcsolható.

A jövőbeni fejlesztések szempontjából fontos lenne, hogy a környezeti szenzorok, zöldfelületi adatok, közműadatok, energetikai adatok, hulladékgazdálkodási adatok és térinformatikai

rétegek ne elkülönülten, hanem egységes adatstruktúrában legyenek kezelhetők. Ez lehetővé tenné a városüzemeltetés, klímaadaptáció és zöldinfrastruktúra-fejlesztés megalapozottabb döntéstámogatását.

Vízgazdálkodás, csapadékvíz-kezelés és közművek

A vízgazdálkodás és csapadékvíz-kezelés digitalizációja Szombathelyen különösen fontos lehet a klímaadaptáció, a zöldfelületi fenntartás és az iparterületi fejlesztések miatt. A vízellátási és szennyvízrendszerek működtetése jelentős részben közműszolgáltatói hatáskörhöz kapcsolódik, ezért az önkormányzat saját fejlesztési mozgástere ezen a területen részben együttműködésfüggő.

A Claudius Technológiai és Ipari Park Északi Iparterületének megvalósíthatósági tanulmánya szerint az ipari park jövőbeli fejlesztésében megjelenhet az intelligens kapacitásmenedzsment, a közműadatok feldolgozása, a víz-, energia- és egyéb kapacitások hosszú távú tervezése, valamint a csapadékvíz helyben tartására és hasznosítására épülő kék-zöld infrastruktúra. A csapadékvíz-kezelési és klímaadaptációs logikában megjelenhetnek olyan természet alapú és erőforrás-hatékony megoldások, mint a szikkasztás, tározás, vízáteresztő burkolatok és zöldfelületek alkalmazása. Ezek digitális szempontból akkor hozhatnak további előnyt, ha a vízháztartási, talajnedvességi, csapadék- és kapacitásadatok mérhetővé és elemezhetővé válnak.

1.2.5 Életminőség

Az életminőség digitalizációjának értékelése Szombathely esetében elsősorban a humán közszolgáltatásokhoz, a közbiztonsághoz, az oktatási-nevelési intézményekhez, a szociális és egészségügyi ellátáshoz, valamint a kulturális szolgáltatásokhoz kapcsolódik. A digitális átállás szempontjából ezen a területen az a kérdés, hogy a lakosság mindennapi életét támogató szolgáltatások mennyire érhetők el digitális csatornákon, milyen adatok keletkeznek a szolgáltatások működéséről, és ezek mennyiben támogatják a hozzáférhetőséget, az ügyintézkést, a tájékoztatást, a biztonságérzetet és a társadalmi befogadást.

Szombathelyen az életminőséghez kapcsolódó digitális megoldások több ponton jelen vannak. A közbiztonságot köztéri kamerarendszer támogatja, a lakossági tájékoztatásban és kulturális szolgáltatásokban online felületek működnek, az egészségügyi és oktatási területek pedig részben országos digitális rendszerekhez kapcsolódnak.

Közbiztonság

A közbiztonság területén a városi térfigyelő kamerarendszer jelenti a legfontosabb digitális alapot. Szombathely 84 köztéri digitális kamerával rendelkezik, a városrendészeti felületen pedig a térfigyelő kamerák helyszínei is nyilvánosan elérhetők. Ez a rendszer hozzájárulhat a közterületek biztonságának erősítéséhez, a közbiztonsági beavatkozások támogatásához és a lakossági biztonságérzet javításához.

Oktatás, bölcsődék és digitális kompetencia

Az oktatási-nevelési területen Szombathelyen jelentős intézményi háttér működik, ideértve az önkormányzati fenntartású óvodákat, a Szombathelyi Egyesített Bölcsődei Intézményt, valamint az intézményi háttérfeladatokat támogató szervezeteket. A digitális átállás szempontjából ezen a területen egyrészt az intézményi adminisztráció és kapcsolattartás digitalizációja, másrészt a gyermekek, fiatalok és családok digitális kompetenciafejlesztése releváns.

A köznevelési rendszerben a digitális működés jelentős része országos rendszerekhez kapcsolódik, miközben az önkormányzat mozgástere elsősorban a bölcsődei és óvodai intézmények, az intézményi eszközellátottság, a fenntartói háttérfolyamatok, valamint a helyi digitális kompetenciafejlesztési programok támogatásában jelenik meg.

Szociális ellátás és digitális befogadás

A szociális ellátás területén a digitális átállás különösen érzékeny kérdés, mert a szolgáltatások célcsoportjai között idősek, fogyatékossgal élő személyek, hátrányos helyzetű családok és más sérülékeny csoportok is megjelennek. A digitális átállás szempontjából ezért nemcsak az online ügyintézés bővítése fontos, hanem az is, hogy a digitális szolgáltatások ne növeljék a hozzáférési különbségeket.

Szombathelyen a szociális és intézményi ügyekhez kapcsolódó ügyintézési információk online elérhetők a városi honlapon, ami fontos alapot jelent a lakossági tájékoztatás és az ügyindítás támogatásához. A város szociális intézményi hátterében a Pálos Károly Szociális Szolgáltató Központ és Gyermekjóléti Szolgálat, valamint a fogyatékkal élőket és hajléktalanokat ellátó szolgáltatások is releváns szereplők.

A korábbi szociális alapszolgáltatás-fejlesztések között informatikai eszközfejlesztés is megjelent, ami jelzi, hogy a digitális működés feltételei a szociális területen is fokozatosan erősödnek, azonban nem áll rendelkezésre elegendő információ arról sem, hogy a szociális intézményekben milyen digitális nyilvántartások, ügyfélkapcsolati megoldások, belső munkafolyamat-támogató rendszerek vagy online visszajelzési csatornák működnek.

Egészségügy

Az egészségügyi területen a digitális működés jelentős része országos rendszerekhez, különösen az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Térhez (EESZT) kapcsolódik. Önkormányzati szinten elsősorban az alapellátáshoz, az intézményi háttérfeladatokhoz, valamint az egészségfejlesztési és lakossági szolgáltatásokhoz kapcsolódó digitális lehetőségek értelmezhetők.

Szombathelyen ezen a területen fontos helyi kapcsolódási pont az Egészségfejlesztési Iroda, amely a Szombathelyi Egészségügyi és Kulturális GESZ keretében jött létre, és a szombathelyi járás lakossága számára kínál egészségmegőrző, prevenciós és szemléletformáló programokat. Az iroda online felületén eseménynaptár, program- és szolgáltatásleírások, szakmai anyagok, aktualitások és bejelentkezési lehetőség is elérhető. Az EFI tevékenysége az életminőség digitális dimenziójához azért kapcsolódik, mert a prevenciós, testmozgási, táplálkozási, lelki egészségvédelmi, szűrési és egészségmegőrző programok online megjelenítése segíti a lakosság informálását és a programokhoz való hozzáférést.

Kultúra és közösségi élet

A kulturális szolgáltatások területén Szombathelyen több digitális kapcsolódási pont működik. A SzombathelyPont felület programokat, kulturális eseményeket, látnivalókat és szabadidős lehetőségeket gyűjt össze, így a lakosság és a látogatók számára központi online információs felületként működik. A városi kulturális intézményi körben jelen van többek között a Mesebolt Bábszínház, a Berzsenyi Dániel Könyvtár, a Savaria Múzeum és a Savaria Szimfonikus Zenekar. A Berzsenyi Dániel Könyvtár online katalógusa, adatbázisai és digitális tájékoztatási felületei, valamint a Savaria Múzeum online tartalmai szintén hozzájárulnak a kulturális hozzáférés digitalizációjához.

A kulturális digitalizáció területén több működő online szolgáltatás azonosítható, amelyek jelenleg elsősorban intézményi szinten működnek. A kulturális intézmények látogatói adatainak, online eléréseinek, jegyértékesítési adatainak, visszajelzéseinek és programhasználati statisztikáinak egységesebb városi szintű összekapcsolását támogató megoldás bevezetésére ugyanakkor 2026-ban kerül sor. A fejlesztés elősegítheti az adatok jobb mérhetőségét és rendszerezését, a felhasználói visszajelzések összehangoltabb kezelését, valamint a városi kulturális kínálat integráltabb és felhasználóbarátabb digitális megjelenítését.

Közösségi részvétel és önkéntesség digitális támogatása

A városi önkéntesség digitális támogatásához már rendelkezésre állnak bizonyos informatikai alapok, ezek tényleges és folyamatos működtetéséhez azonban megfelelő humánerőforrás és egyértelmű koordináció szükséges. Egy kijelölt koordináló személy feladata lehet az önkéntes lehetőségek meghirdetése, a jelentkezések és visszajelzések kezelése, a résztvevők nyilvántartása, az önkéntesek és a feladatgazdák közötti kapcsolattartás, valamint az elvégzett közösségi tevékenységek követése és elismerése.

A rendszer olyan ösztönző elemekkel is kiegészíthető, mint a pontgyűjtés, a részvételi szintek, a jelvények vagy más közösségi elismerési formák. Ezek hozzájárulhatnak ahhoz, hogy az önkéntes lehetőségek szélesebb körben ismertté váljanak, a lakosok rendszeresebben kapcsolódjanak be a helyi kezdeményezésekbe, és a közösségért végzett munka láthatóbbá, értékelhetőbbé és elismertebbé váljon.

4. Táblázat - Digitális átállás státuszának összefoglaló táblázata Szombathely esetében

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használoi véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alpinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
1. okos kormányzás							
önkormányzat ügyfélszolgálatások	igen (hivatali szakrendszere k)	részben (egyes hivatali rendszerek működnek, de egységes városi adatplatform nincs	igen (elektronikus ügyintézés, e- Papír, önkormányzati ügyintézési felületek)	n.a.	tervezett (az ügyféloldali digitális szolgáltatások fejlesztése indokolt)	igen	digitálisan ráfejleszthető
2. okos gazdaság							
vállalkozás és befektetőbarát ügyintézése	igen (vállalkozói ügyekhez kapcs. hivatali, adóügyi és engedélyezési adatforrások rendelkezésre állnak)	nem	nem	nem	tervezett (befektetői iroda előkészítése, vállalkozásbará t digitális szolgáltatások fejlesztési igénye)	igen (a gazdasági versenyképesség és befektetésösztö zés kapcsolódik az FVS céljaihoz)	digitálisan ráfejleszthető
befektetővonzás eszközei	igen (Claudius Technológiai és Ipari Parkhoz és gazdaságfejles ztéshez kapcsolódó	nem	nem	nem	tervezett (befektetői iroda előkészítése, ipari park információs és menedzsment	igen (iparterületi és gazdaságfejleszt ési célokhoz kapcsolódik)	szükséges az alpinfrastruktúra fejlesztése

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használoi véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
	területi, infrastrukturáli s és stratégiai adatok rendelkezésre állnak)				szolgáltatási irányai)		
turisztikai szolgáltatások	igen (SzombathelyP ont)	igen	igen	igen	igen (2026- ban bevezetés)	igen (városi vonzerő, kulturális és turisztikai szolgáltatások fejlesztése kapcsolódik az FVS-hez)	digitálisan ráfejleszthető
3. okos mobilitás							
parkolás	igen (parkolási díjfizetési, zóna- és szolgáltatási adatok rendelkezésre állhatnak)	nem	igen (SMS, telefonos és mobilapplikáci ós parkolási díjfizetés)	nem	tervezett (parkolásiirányí tási rendszer fejlesztése)	igen (mobilitási és parkolási fejlesztések)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
belterületi közúti közlekedés	igen (forgalmi szenzorok, jelzőlámpás csomópontok,	nem	nem	nem	tervezett (forgalmi adatokra épülő közlekedésszer	igen (fenntartható városi mobilitás és	digitálisan ráfejleszthető

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használói véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
	közlekedési adatok)				vezési és forgalomirányí- tási fejlesztések)	közlekedésszerv- ezés)	
közlekedésbiztonság	igen (forgalmi szenzorok, köztéri kamerák, baleseti és forgalmi adatforrások)	nem	nem	nem	tervezett (forgalombizto- nsági megoldások)	igen (a biztonságosabb városi közlekedés az FVS/SUMP célrendszeréhez kapcsolódik)	digitálisan ráfejleszthető
közösségi közlekedés	igen (valós idejű járműadatok, menetrendi adatok, utastájékoztat- ási rendszer)	nem	igen (Savaria Utas alkalmazás, online útvonaltervező , digitális utastájékoztat- ás)	igen	tervezett (SUMP alapján integrált mobilitási applikáció és szolgáltatási integráció javasolt)	igen (a közösségi közlekedés fejlesztése a fenntartható mobilitási célok része)	digitálisan ráfejleszthető
kerékpáros közlekedés	igen (kerékpárforga- lmi hálózati terv, hálózati és infrastrukturáli- s adatok)	nem	nem	nem	tervezett	igen (fenntartható mobilitási és aktív közlekedési célokhoz kapcsolódik)	digitálisan ráfejleszthető
közbringa rendszer	nem	nem	nem	nem	nem tervezett	nem	nem releváns

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használoi véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
4. okos környezet							
energetika	igen (energiafogyas- ztási számlaadatok, szolgáltatói mérőadatok, energetikai riportok)	nem	részben (energiaadato- k nyilvántartása és elemzése részben működik)	nem	tervezett	igen (energiahatékon- yság és zöld átállás az FVS- hez kapcsolódik)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
épületüzemeltetés	igen (önkormányzat i és SZOVA- tulajdonú ingatlanokhoz kapcsolódó üzemeltetési adatok)	nem	nem	nem	tervezett (digitális épületüzemelt- etési / ingatlanmene- dzsment rendszer vizsgálata indokolt)	igen (önkormányzati épületállomány energiahatékony működtetése kapcsolódik az FVS-hez)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
közvilágítás	igen (közvilágítási oszlopok GIS- rétege, hibabejelentés i adatok, alkonykapcsol- ós vezérlés)	igen (nyilvántartási és vezérlési elemek vannak)	igen (közvilágítási hibabejelentés)	igen	nem tervezett	igen (energiahatékon- ysági és városüzemeltetési fejlesztési terület)	digitálisan ráfejleszthető

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használoi véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
közterület /zöldfelület fenntartása	igen (GIS zöldterületi, fakataszteri, burkolati, játszótéri és közműrétegek; Szompark és SZOVA működési adatok)	nem	nem	nem	tervezett	igen (zöldinfrastruktú ra és klímaadaptáció kapcsolódik az FVS-hez)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
vízellátás	igen (közmű- és kapacitásadato k részben rendelkezésre állnak)	nem	nem	nem	tervezett (víz- és közműkapacitá si adatok digitális kezelése)	igen (közműkapacitás , klímaadaptáció és városüzemelteté s miatt releváns)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
szennyvíz	igen (szennyvízkapa citási és közműfejleszté si adatok főként szolgáltatói / tervezési szinten érhetők el)	nem	nem	nem	tervezett (szennyvíz- és közműadatok digitális kezelése)	igen (közműfejlesztés és fenntartható városi működés miatt releváns)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használoi véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
5. okos életkörülmények (humán szolgáltatások)							
közbiztonság	igen (84 köztéri digitális kamera, térfigyelő kamera- helyszínlista)	igen	igen	nem	nem tervezett	igen (közbiztonság és lakossági életminőség fejlesztési terület)	digitálisan ráfejleszthető
oktatás (beleértve a bölcsődét)	igen (önkormányzat i óvodai, bölcsődei és intézményi adatok; országos köznevelési rendszerekhez kapcsolódás)	nem	nem	nem	tervezett	igen (digitális kompetenciafejl esztés és intézményi működés fejlesztése kapcsolódik az FVS/DiA célokhoz)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
szociális ellátás	igen (szociális ügyintézési információk, intézményi adatok, sérülékeny	nem	nem	nem	tervezett	igen (digitális befogadás és humán szolgáltatások fejlesztése miatt releváns)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése

	szenzorok / adatforrások igen / nem	becsatornázva egy önkormányzati adat- platformba? (igen/ nem)	adat alapú szolgáltatás – applikáció (igen /nem)	az applikáció rendelkezik felhasználó számlálóval és /vagy használoi véleményezési felülettel (igen/ nem)	kiterjesztés 2021-2027- ben (nem tervezett / tervezet / projekt van erre)	FVS alapján javasolt digitális fejlesztési terület (igen/ nem)	FVS helyzet alapján az alap- infrastruktúra – alap- szolgáltatás minősítése alapállapota: digitális ráfejleszthető/ szükséges az alapinfra- struktúra fejlesztése/ alap alkalmatlan
	célcsoportokra vonatkozó szolgáltatási adatok)						
egészségügy	igen (EESZT országos rendszer, EFI program- és szolgáltatási adatok, alapellátási kapcsolódások)	nem	nem	nem	nem tervezett	igen (prevenció, egészségfejlesztés és életminőség javítása kapcsolódik az FVS céljaihoz)	szükséges az alapinfrastruktúra fejlesztése
kultúra	igen (SzombathelyP ont, könyvtári katalógusok/a datbázisok, múzeumi és kulturális online tartalmak)	nem	igen (SzombathelyP ont)	igen	tervezett (integráltabb kulturális/turis- ztikai digitális megjelenítés és monitoring fejleszthető)	igen (kulturális hozzáférés, városi vonzerő és közösségi élet fejlesztése kapcsolódik az FVS-hez)	digitálisan ráfejleszthető

1.3 A digitális átállást akadályozó és elősegítő tényezők

5. Táblázat - A digitalizációt elősegítő és akadályozó tényezők Szombathelyen

digitális átállást	a.) elősegítő tényezők	b.) akadályozó tényezők
BELSŐ		
társadalmi	Magas digitális eszközellátottság (a háztartások okoseszköz-ellátottsága megfelelő, széles körű internethasználat a lakosság körében)	Digitális kompetenciahiány (főleg az idősebbeknél), és digitális hozzáférési különbségek fennmaradása a sérülékeny társadalmi csoportoknál
	Digitális ismeretek folyamatos bővülése (önfejlesztés, képzések, tanfolyamok révén)	Adatbiztonsági bizalmatlanság és félelem (pl. a személyes adatok biztonsága, online csalások és digitális visszaélések miatt)
	Generációk közötti tudástranszfer lehetősége (például fiatalabb korosztályok bevonása az idősebbek digitális támogatásába)	Digitális eszközök nem megfelelő vagy nem tudatos használata, például ügyintézési, adatvédelmi vagy információkeresési helyzetekben
belső szervezeti	Vezetői elköteleződés (a városvezetés egyértelmű támogatása biztosítja a transzformációhoz szükséges stratégiai irányt és a költségvetési stabilitást)	Kapacitáshiány a digitális fejlesztések előkészítésében, koordinációjában, üzemeltetésében és folyamatos frissítésében)
	Rendszeres hivatali informatikai képzések és információbiztonsági tudatosságnövelés	Széttagolt szakrendszerek és adatkezelési gyakorlatok, amelyek nehezítik az egységes adatmenedzsmentet
finanszírozási	Stabil, kiszámítható költségvetési gazdálkodás	Bérgazdálkodási korlátok, különösen informatikai, adatmenedzsment szakemberek esetében
együttműködési	A különböző szakterületeken rendelkezésre álló szakmai tudás és tapasztalat jó alapot ad a digitális fejlesztések előkészítéséhez	A szakterületi működésből és a hivatali eljárásrendből fakadóan a több területet érintő digitális fejlesztések koordinációja idő- és egyeztetésigényes lehet
KÜLSŐ		
szabályozási	Hatályos állami és EU-s jogszabályok, irányelvek és módszertanok keretét adnak a digitális átállás tervezéséhez	Gyakran változó jogszabályi környezet, amely nehezítheti a hosszabb távú digitális fejlesztések tervezését
	Adatvédelmi és információbiztonsági szabályok biztonságosabb működési keretet biztosítanak a digitális fejlesztésekhez	A személyes adatok, egészségügyi, szociális és kamerás adatok kezelése erős adatvédelmi korlátokat jelent, ami lassíthatja az adatkapcsolatok kialakítását
finanszírozási	Célzott, EU-s és hazai források bevonásának lehetősége a digitalizációs, zöld és városüzemeltetési fejlesztésekhez	A szükséges források hiányában a tervezett fejlesztések előkészítési szinten maradhatnak, pályázati rendszer bürokratikussága, lassú ügyintézése
	Magánszolgáltatói és vállalkozói források bevonhatók lehetnek egyes területeken, például mikromobilitás, ipari park, energetika, távközlés	A piaci szolgáltatók fejlesztési döntései nem mindig esnek egybe az önkormányzati stratégiai célokkal vagy területi prioritásokkal
együttműködési	Helyi tudásbázisok, felsőoktatási, gazdasági, civil és intézményi szereplők bevonása támogathatja a digitális átállást	ülönböző szereplők eltérő érdekei, adatkezelési gyakorlatai és fejlesztési prioritásai
	Határ menti és nemzetközi együttműködések lehetősége, különösen gazdaságfejlesztés, egészségipar, digitalizáció és innováció területén	A több szereplőt érintő digitális fejlesztések koordinációja idő- és erőforrás-igényes

6. Táblázat - A digitalizációt befolyásoló kockázatok

Kockázatként értékelt digitalizációt befolyásoló tényező	A bekövetkezés valószínűsége (1 egyáltalán nem valószínű 2-3-4 5 biztosan bekövetkezik)	A bekövetkezés hatása a városi szintű digitalizációra (1 szinte nincs érzékelhető hatás 2-3-4- 5 ellehetetleníti a fejlesztést)	A kockázat kezelésének (csökkentés, megszüntetés) módja
Digitális kompetenciahiány egyes lakossági csoportoknál vagy intézményi szereplőknél	3	2	Ingyenes vagy alacsony küszöbű digitális képzések, tájékoztatók, célzott programok idősek és sérülékeny csoportok számára, valamint személyes segítségnyújtási lehetőségek biztosítása
IT humán erőforrás-hiány az önkormányzati és intézményi működésben	4	4	Versenyképes juttatások, atipikus foglalkoztatás, külső szakértői kapacitás bevonása, projektalapú IT- és adatmenedzsment-támogatás biztosítása, belső munkatársak továbbképzése, valamint rugalmasabb foglalkoztatási megoldások bevezetése
Egységes önkormányzati adatplatform hiánya	4	4	Adatstratégia és adatmenedzsment-modell kialakítása, adatgazdai szerepek kijelölése, a főbb adatforrások feltérképezése, valamint fokozatos, pilot jellegű rendszerintegráció indítása
Széttagolt szakrendszerek és eltérő intézményi adatkezelési gyakorlatok	5	4	A meglévő hivatali, intézményi és önkormányzati céges rendszerek áttekintése, közös adatstruktúrák és adatmegosztási protokollok kialakítása, valamint interoperabilitási szempontok beépítése az új fejlesztésekbe
Több szakterületet érintő digitális fejlesztések összehangolásának időigénye	3	3	Digitális átállási munkacsoport létrehozása, felelősök kijelölése, rendszeres projektkoordináció, valamint döntési és egyeztetési folyamatok egyszerűsítése
Finanszírozási források bizonytalansága	4	4	Fejlesztések prioritizálása és ütemezése, előkészített projektcsomagok kialakítása, több finanszírozási forrás kombinálása, valamint kisebb léptékű pilot projektek indítása nagyobb beruházások előtt
Digitális rendszerek hosszú távú üzemeltetési és fenntartási költségeinek alulbecslése	3	4	Teljes életciklus-költség becslése már a tervezési szakaszban, licenc-, karbantartási, tárhely-, adatkezelési és humán erőforrás-költségek előzetes betervezése

Külső szolgáltatóktól függő adatkapcsolatok korlátozott elérhetősége	3	4	Szolgáltatói együttműködések erősítése, adatmegosztási megállapodások előkészítése, minimális szükséges adatkörök meghatározása közlekedés, közművek, energetika, hulladékgazdálkodás és mikromobilitás területén
Digitális fejlesztések elszigetelt, egymástól független megvalósítása	4	4	Városi szintű digitális fejlesztési portfólió kialakítása, közös adatkapcsolati és rendszerarchitektúra-elvek meghatározása, valamint a projektek közötti szinergiák rendszeres vizsgálata

1.4 Digitális átállás végrehajthatóságának értékelése

7. Táblázat - tervezett beavatkozások fejleszthetőségének értékelése

okos város működési terület	okos város működési terület altéma / alfunkció	saját hatáskörben fejleszthető igen/nem	csak együtt-működésben (milyen szervezettel pontosan)	vároستól független szolgáltatás (a városnak nincs ráhatása)	egyéb
1. okos kormányzás					
	önkormányzat ügyfélszolgáltatások	nem	igen (Digitális Állampolgárság Program)	igen	-
2. okos gazdaság					
	vállalkozás és befektetőbarát ügyintézés	igen	Vas Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara, Vas Vármegyei Kormányhivatal, helyi vállalkozások, am-LAB, helyi egyetemek	nem	-
	befektetővonzás eszközei	igen	Vas Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara, HIPA, Claudius Technológiai és Ipari Park Északi Iparterületéhez kapcsolódó szereplők	Igen, a befektetői döntésekre, országos ösztönzőkre és piaci folyamatokra a városnak csak közvetett ráhatása van.	-
	turisztikai szolgáltatások	igen	Savaria Turizmus Kft., Tourinform Iroda Szombathely, Szent Márton Kártya, SzombathelyPont, AGORA Savaria Kulturális és Média-központ Nonprofit Kft., Savaria Megyei Hatókörű Városi Múzeum tagintézményei, szálláshelyek, vendéglátóhelyek, rendezvényszervezők	nem	-
3. okos mobilitás					
	parkolás	igen	SZOVA Nonprofit Zrt., mobilparkolási és fizetési szolgáltatók, esetleges szenzor- és applikációfejlesztő partnerek	Részben, a mobilfizetési és applikációs rendszerek külső szolgáltatói működéséhez kapcsolódnak	-
	belterületi közúti közlekedés	igen	Magyar Közút, rendőrség, jelzőlámpa-	Állami kezelésű útszakaszok és	-

okos város működési terület	okos város működési terület altéma / alfunkció	saját hatáskörben fejleszthető igen/nem	csak együtt-működésben (milyen szervezettel pontosan)	vároستól független szolgáltatás (a városnak nincs ráhatása)	egyéb
			üzemeltetők, közműszolgáltatók, közlekedéstervezők	egyres forgalomtechnikai beavatkozások esetében	
	közlekedésbiztonság	igen	Városrendészet, rendőrség, Magyar Közút, közútkezelők, oktatási intézmények	-	-
	közösségi közlekedés	igen	Blaguss Szombathely, regionális autóbuszos és vasúti szolgáltatók, utastájékoztatói és mobilitási applikációs szolgáltatók	Különösen a szolgáltatói rendszerek, regionális kapcsolatok és vasúti/helyközi szolgáltatások esetében	-
	kerékpáros közlekedés	igen	Magyar Közút, közlekedéstervezők, civil és szakmai szervezetek, iskolák, munkahelyek	Állami kezelésű útszakaszok és térségi kapcsolatok esetében	
	közbringa rendszer	igen	Kerékpármegosztó vagy mikromobilitási szolgáltatók, esetleges szponzorok, közlekedési szolgáltatók	igen	-
4. okos környezet					
	energetika	igen	SZOVA Nonprofit Zrt., önkormányzati intézmények, energiakereskedők, hálózati szolgáltatók, E.ON/MVM csoporthoz tartozó szolgáltatók	Részenben, a hálózati, szolgáltatói és mérési adatokhoz való hozzáférés miatt	-
	épületüzemeltetés	igen	SZOVA Nonprofit Zrt., önkormányzati intézmények, épületüzemeltetés	nem	-
	közvilágítás	igen	E.ON, közvilágítási üzemeltetők, hibabejelentési és térinformatikai rendszerek üzemeltetői	nem	-
	közterület /zöldfelület fenntartása	igen	Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény, SZOVA Nonprofit Zrt., városi GIS-rendszer üzemeltetői, civil és szakmai partnerek	nem	.
	vízellátás	nem	VASIVÍZ Zrt., közműszolgáltatók	igen	-

okos város működési terület	okos város működési terület altéma / alfunkció	saját hatáskörben fejleszthető igen/nem	csak együtt-működésben (milyen szervezettel pontosan)	vároستól független szolgáltatás (a városnak nincs ráhatása)	egyéb
	szennyvíz	nem	VASIVÍZ ZRt., közmuőszolgáltatók,	igen	-
5. okos életkörülmények (humán szolgáltatások)					
	közbiztonság	igen	Városrendészet, rendőrség, kamerarendszer üzemeltetői	nem	
	oktatás (beleértve a bölcsődéket)	igen,	Szombathelyi Tankerületi Központ, Klebelsberg Központ, önkormányzati óvodák, Szombathelyi Egyesített Bölcsődei Intézmény, Szombathelyi Köznevelési GAMESZ, felsőoktatási partnerek	Részen, különösen az iskolai rendszerek és országos köznevelési platformok esetében	-
	szociális ellátás	Igen	Pálos Károly Szociális Szolgáltató Központ és Gyermekjóléti Szolgálat, Fogyatékkal Élőket és Hajléktalanokat Ellátó Nonprofit Kft., civil és egyházi partnerek	Részen, az ágazati szabályozás és egy nem önkormányzati szolgáltatók miatt	-
	egészségügy	Igen	Szombathelyi Egészségügyi és Kulturális GESZ, Egészségfejlesztési Iroda, háziorvosi praxisok, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, EESZT országos rendszerei	Igen, az egészségügyi digitális alapok jelentős része országos rendszerhez és nem önkormányzati egészségügyi szolgáltatókhoz kötődik	-
	kultúra	Igen	SzombathelyPont, Berzsenyi Dániel Könyvtár, Savaria Múzeum, Mesebólt Bábszínház, Savaria Szimfonikus Zenekar, rendezvény szervezők, jegyértékesítési szolgáltatók	nem	-

1.5 Problématérkép

8. Táblázat - Fő következtetések és illeszkedő fejlesztési célok

	Fő következtetések a terület digitalizációt érintő helyzettel kapcsolatban (támaszkodva az status alfejezetek megállapításaira)	Kapcsolódó fejlesztési célok (szabad megfogalmazásban)
I.A DIGITALIS ÁTÁLLÁS HORIZONTÁLIS FELTÉTELRENDSZERE		
a digitális átállás technológiai feltételei	Szombathelyen a digitális alapszolgáltatások több fontos eleme rendelkezésre áll: több internetszolgáltató van jelen, működik köztéri és intézményi WiFi szolgáltatás, a hivatalban több szakrendszer működik, valamint egyes szenzoros és kamerás adatforrások is azonosíthatók. A fő kihívás nem az alapvető digitalizáció teljes hiánya, hanem az infrastruktúra egyenletessége, a szenzoros lefedettség korlátozottsága és az okosmérési rendszerek részleges kiépítettsége.	A technológiai alapok fokozatos bővítése, különösen a szenzoros adatgyűjtés, okosmérés, energetikai mérés, közterületi és városüzemeltetési digitális eszközök területén. Cél, hogy a meglévő technológiai elemek ne különálló megoldásként, hanem a városi működést támogató, összekapcsolható digitális infrastruktúraként fejlődjenek tovább.
az önkormányzat adatmenedzsment jellemzői	A város rendelkezik fontos adatmenedzsment-alapokkal, különösen a GIS-rendszerrel, a hivatali szakrendszerekkel és egyes nyílt időjárás, illetve forgalmi adatkörökkel. Ugyanakkor jelenleg nincs egységes önkormányzati adatplatform, nincs kijelölt adatintegrátori szerep, és az osztályok, intézmények, valamint önkormányzati cégek közötti adatmegosztás nem tekinthető teljeskörűen megoldottnak és a város szenzoros lefedettsége nem kielégítő. Az önkormányzati gazdasági társaságok vállalatirányítási és automatikus riportálási rendszereinek eltérő fejlettsége.	Egységes adatmenedzsment-logika kialakítása, az önkormányzati adatvagyon feltérképezése, adatgazdai felelősségek kijelölése és az adatmegosztási protokollok előkészítése. Hosszabb távú cél egy fokozatosan épülő városi adatplatform vagy döntéstámogató adatstruktúra kialakítása.
IKT felkészültség és szemlélet	A hivatali oldalon az alapvető digitális működés biztosított, és rendszeres informatikai, valamint	A hivatali és intézményi oldalon a haladó digitális, adatkezelési és kiberbiztonsági kompetenciák fejlesztése

	információbiztonsági képzések is megjelennek. A lakossági eszközhasználat kedvező alapot jelent, ugyanakkor a digitális kompetenciahiány, az adatbiztonsággal kapcsolatos félelmek és a sérülékeny célcsoportok hozzáférési nehézségei továbbra is fejlesztendő területet jelentenek.	szükséges. Lakossági oldalon célzott, alacsony küszöbű digitális kompetenciafejlesztési és szemléletformáló programok indokoltak, különösen idősek, sérülékeny csoportok és digitálisan kevésbé magabiztos felhasználók számára.
partnerség koordinációs keretei és tartalma	Szombathelyen a digitális átállás stratégiai és partnerségi alapjai részben rendelkezésre állnak: az FVS, a Szombathely2030 szemlélete, a városvezetési elköteleződés, valamint a széles intézményi és gazdasági partnerkör jó kiindulópontot ad. A kihívást az jelenti, hogy a digitális átállás több szakterületet és külső szolgáltatót érint, ezért a koordináció jelenleg idő- és egyeztetésigényes lehet.	Digitális átállási koordinációs mechanizmus kialakítása, felelős szereplők és adatgazdák kijelölése, valamint rendszeres munkacsoporti vagy partnerségi egyeztetések működtetése. Cél, hogy a digitális fejlesztések ne szigetszerűen, hanem egységes városi portfólióként, összehangolt szerepekkel és felelősségekkel valósuljanak meg.
II. A DIGITÁLIS ÁTÁLLÁS TEMATIKUS FEJLESZTÉSI TERÜLETEI		
kormányzás digitalizációja	Az önkormányzati ügyintézésben és hivatali működésben a digitális alapok már működnek, például elektronikus ügyintézési lehetőségek, hivatali szakrendszerek, belső workflow-alapú ügykezelés és online tájékoztatási felületek. A fejlesztési igény elsősorban az ügyféloldali szolgáltatási szint egységesítésében, a felhasználóbarátabb ügyfélutakban és az adatalapú kormányzás erősítésében jelentkezik.	Az ügyféloldali digitális szolgáltatások áttekintése és fejlesztése, az online ügyintézési folyamatok egyszerűsítése, valamint a lakossági bejelentések, javaslatok és ügyállapotok követhetőbb kezelése. Cél egy integráltabb, felhasználóbarátabb digitális kormányzási működés kialakítása.
gazdaság digitalizációja	A gazdaság digitalizációja Szombathelyen jelenleg inkább meglévő részmegoldásokra és előkészítés alatt álló fejlesztési irányokra épül, mintsem egységes városi gazdasági digitális rendszerre. Az elektronikus ügyintézés alapjai rendelkezésre állnak, a Claudius Technológiai és Ipari Park Északi Iparterületének pedig lehetőséget adhat a befektetésösztönzés, iparterületi információszolgáltatás és gazdasági adatkezelés korszerűbb megszervezésére. A fő hiányosság az, hogy	Vállalkozás- és befektetőbarát digitális információs felület, befektetésösztönző adatbázis és kapcsolattartási rendszer előkészítése. Cél az iparterületi, vállalkozói, befektetői és innovációs információk átláthatóbb, naprakészebb és digitálisan kezelhető megjelenítése.

	a vállalkozások, befektetők és gazdaságfejlesztési szereplők számára releváns információk jelenleg nem egy egységes, naprakész és célzott digitális felületen jelennek meg.	
mobilitás digitalizációja	A mobilitási területen már több működő digitális elem azonosítható, például valós idejű közösségi közlekedési információk, mobilparkolási lehetőségek, szenzorok és kamerák. A legfontosabb hiányosság az, hogy ezek a rendszerek nem alkotnak integrált városi mobilitási adat- és szolgáltatási rendszert, és a különböző közlekedési módok közötti digitális összekapcsolás még korlátozott.	Cél a közösségi közlekedéshez, parkoláshoz, kerékpáros közlekedéshez és mikromobilitáshoz kapcsolódó digitális adatok és szolgáltatások jobb összekapcsolása, valamint egy felhasználóbarát, több közlekedési módot lefedő városi mobilitási felület előkészítése, okos parkolási rendszer, forgalmi adatkapcsolatok és valós idejű utastájékoztatás továbbfejlesztése. Cél a közösségi, egyéni, kerékpáros és mikromobilitási szolgáltatások jobb digitális összekapcsolása.
környezet digitalizációja	Az okos környezet területén rendelkezésre állnak fontos alapok, például GIS-rétegek, energetikai adatok, közvilágítási nyilvántartás, alkonykapcsolós vezérlés, hulladékgazdálkodási online ügyintézési elemek és korlátozott szenzoros adatgyűjtés. A fő probléma az, hogy az energetikai, épületüzemeltetési, közterületi, zöldfelületi, közmű- és hulladékgazdálkodási adatok nem kapcsolódnak össze egységes környezeti adatstruktúrában.	Okosmérési, energetikai és épületüzemeltetési adatok fejlesztése, zöldfelületi és közterületi adatkezelés erősítése, valamint környezeti monitoring bővítése. Cél az okos környezet területén a meglévő adatforrások összekapcsolása és a városüzemeltetési döntéstámogatás erősítése.
életminőség digitalizációja	Az életminőséghez kapcsolódó digitális megoldások több ponton jelen vannak: térfigyelő kamerarendszer, online kulturális és turisztikai információk, szociális ügyintézési tájékoztatás, valamint országos egészségügyi és köznevelési rendszerekhez való kapcsolódás. Ezek azonban jellemzően különálló rendszerek, és nem alkotnak egységes humán szolgáltatási vagy életminőségi adatplatformot.	A humán szolgáltatások digitális hozzáférhetőségének és mérhetőségének fejlesztése, különösen a szociális, egészségfejlesztési, kulturális és oktatási-nevelési területeken. Cél a digitális befogadás erősítése, az online tájékoztatás és visszajelzési lehetőségek fejlesztése, valamint a kulturális és turisztikai adatok jobb hasznosítása.

2. A digitális átállást szolgáló célok és indikátorok

2.1 A digitális átállás feltételrendszerére vonatkozó célok és kapcsolódó indikátorok

9. Táblázat - Szombathely Digitális Átállás Akciótervének indikátorrendszere

megnevezés	indikátor típus	mértékegység	bázisérték 2025	célérték 2030
I.) a digitális átállás technológiai feltételei				
I.1.Szenzorokkal gyűjthető adattípusok száma (pl. forgalom, csapadékmennyiség, Co2)	output	db	2 (levegőminőség, forgalmi)	3 (vízminőség)
I.2.) Köztéri Wifi szolgáltatással lefedett terület hozzávetőleges nagysága	output	ha	5	5
I.3.) A város belterületének hány %-n érhető el közterületi wifi szolgáltatás	output	%	100%	100%
II.) önkormányzati adatmenedzsment				
II.1.) önkormányzati nyílt adatplatform megléte (open-data)	output	igen/ nem	3 (Zöldhullám.hu – környezeti szenzorok, GIS, Teelram.net – forgalmi adatok)	4 (vízminőség)
II.2.) integrált önkormányzati vagy cégeinél működő integrált adatplatformok száma	output	db	n.a.*	n.a.*
II.3) Városi adatplatformok használata	eredmény	% háztartás	n.a.*	n.a.*
II.4.) a workflow-alapú működés által támogatott ügýtípusok száma az önkormányzatnál	output	db	n.a.*	n.a.*
II.5.) vállalat–Önkormányzat (B2G) adatmegosztás	output	db dataset	n.a.*	n.a.*
III.) digitális felkészültség és szemléletformálás				
III.1.) Az egyes lakossági célcsoportok digitális ismereteinek bővítést támogató önkormányzati események száma	output	db/év	n.a.*	n.a.*
III.2.) A digitális készségek fejlesztését célzó képzéseken résztvevő 60+ és hátrányos helyzetű lakosok száma / év	output	fő/ év	n.a.*	n.a.*
III.3.) Digitális eszközöket és internetet egyáltalán nem használó lakosság aránya a felnőtt lakosságon belül (mérés éve)	eredmény	%	n.a.*	n.a.*
IV.) partnerség és koordináció				

megnevezés	indikátor típus	mértékegység	bázisérték 2025	célérték 2030
IV.1.) A digitális átállás folyamatába bevont partnerek száma évente	output	db	n.a.*	n.a.*
IV.2.) A digitális átállás fenntartását támogató partnerségi események (munkacsoport, workshop stb.) száma évente	output	db/év	n.a.*	n.a.*
IV.3.) a városi digitális átállás menedzsmentjével megbízott szervezet megléte	output	igen/nem	n.a.*	n.a.*
IV.4.) a városi digitális átállás menedzsmentjével megbízott szervezet, személy megléte	output	igen/nem	n.a.*	n.a.*

n.a. - Az Önkormányzat részéről a dokumentum véglegesítéséig nem kerültek meghatározásra az adatok.*

2.2 Digitalizációs célok és kapcsolódó indikátorok a városfejlesztésben

10. Táblázat - A digitalizációs célokhoz köthető indikátorok

megnevezés	indikátor típus	mértékegység	bázisérték 2025	célérték 2030
OKOS KORMÁNYZÁS				
Digitális felületen elérhető igazgatási szolgáltatások száma (db) (Pl.: Településképi eljárás, Közterület foglalási engedély, Hibabejelentő mobil app (kátyú, állati tetem, illegális szemét, hibás közvilágítás stb.))	output	db	n.a.*	n.a.*
Online elérhető városi szolgáltatások aránya	output	%	n.a.*	n.a.*
Az önkormányzati információival digitálisan elért lakosok száma	eredmény	fő / év	n.a.*	n.a.*
OKOS GAZDASÁG				
IKT vállalkozások száma	eredmény	db	n.a.*	n.a.*
Létezik-e városi (várostérségi) befektetésösztönző portál	output	igen/ nem	n.a.*	n.a.*
Vállalat–Önkormányzat (B2G) adatmegosztás	output	db dataset	n.a.*	n.a.*
OKOS MOBILITÁS				
Közlekedési okos kártyarendszer megléte	output	igen/ nem	n.a.*	n.a.*
Közlekedési okos kártyarendszer használó száma adott évben	eredmény	fő	n.a.*	n.a.*
Automatizált (adatvezérelt) jelzőlámpákkal működő közlekedési kereszteződések száma	output	db	n.a.*	n.a.*
Multimodális közlekedéstervező applikáció elérhetősége a városban / várostérségben	output	igen/ nem	n.a.*	n.a.*
Intelligens (real-time) utastájékoztató rendszerbe tartozó tájékoztató táblák száma a városban / várostérségben	output	db	n.a.*	n.a.*
OKOS KÖRNYEZET				
Épületenergiagazdálkodási rendszerrel (BEMS) felszerelt önkormányzati épületek aránya (%)	output	% önkormányzati épületek	n.a.*	n.a.*
Az okos vízmérők telepítésének következtében csökkentett vízfogyasztású háztartások és épületek aránya (%)	Eredmény	% háztartások és / vagy épületek	n.a.*	n.a.*
Az okos energiamérők telepítésének következtében csökkentett energiafogyasztású háztartások és épületek aránya	Eredmény	% háztartások és / vagy épületek	n.a.*	n.a.*
Online elérhető városi zöld szolgáltatások aránya	output	db	n.a.*	n.a.*
Energiatanúsítvánnyal rendelkező középületek száma	output	db	n.a.*	n.a.*
Intelligens közműmérőket alkalmazó középületek száma	output	db	n.a.*	n.a.*
OKOS ÉLETMINŐSÉG				
okos gyalogátkelőhelyek száma (biztonság) a város belterületén	output	db	n.a.*	n.a.*
intelligens vizesblokkok száma (kényelem)	output	db	n.a.*	n.a.*
telepített okos padok (solar-powered, töltési pont, wifi szórás) száma	output	db	n.a.*	n.a.*
esetfelismerő kamerákkal lefedett településrész	output	%	n.a.*	n.a.*

megnevezés	indikátor típus	mértékegység	bázisérték 2025	célérték 2030
esetfelismerő kamerák száma a város beleiterületén	output	db	n.a.*	n.a.*
interneten elérhető közszolgáltatások száma (pl. ebédrendelés)	output	db	n.a.*	n.a.*
internetes igénybejelentés alapján működő humán szolgáltatások	output	db	n.a.*	n.a.*

n.a. - Az Önkormányzat részéről a dokumentum véglegesítéséig nem kerültek meghatározásra az adatok.*

3. Akcióterv: a város digitális átállását szolgáló intézkedések és akciók

A Digitális Átállás Akcióterv harmadik fejezete a helyzetfeltárásban azonosított fejlesztési szükségletek, valamint a digitális célok és indikátorok alapján határozza meg Szombathely digitális átállását támogató beavatkozásokat és projektjavaslatokat. A fejezet célja, hogy a digitális átállást ne általános fejlesztési irányként, hanem konkrét, ütemezhető és később továbbtervezhető akciók formájában mutassa be.

Az akcióterv két logikai szintre épül. Az első a digitális átállás horizontális feltételrendszerének fejlesztését tartalmazza, ideértve a városi digitális infrastruktúrát, az adatmenedzsmentet, az IKT-felkészültséget, a lakossági és intézményi digitális kompetenciákat, valamint a koordinációs és partnerségi feltételeket. A második szint a konkrét városi működési területekhez kapcsolódó digitális fejlesztéseket mutatja be, különös tekintettel a kormányzás, gazdaság, mobilitás, környezet és életminőség területén megjelenő digitális megoldásokra.

A fejezetben szereplő projektek részben a 2021–2027-es időszakban megvalósítható, illetve TVP-projektekhez illeszthető digitális projektek, részben pedig olyan önálló vagy elnyúló fejlesztési irányok, amelyek hosszabb távon készíthetik elő Szombathely adatvezérelt, fenntartható és felhasználóbarát városi működését.

11. Táblázat - Az egyes projektek kapcsolódása a célokhöz és alcélokhöz

			BEAVATKOZÁSOK									
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
			Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása	Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring	Városi adatplatform és digitális iker alapinfrastruktúra	Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag	Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer	Digitális felkészültség és kiberbiztonsági szemléletformálás	Digitális egészségügyi, időügyi és rehabilitációs innováció	Helyi vállalkozások digitális és ipar 4.0 felkészítése	AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ	Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés
CÉLOK ÉS ALCÉLOK	1. digitális átállás technológia	1.1 Városi digitális alapinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése	x	x	x		x				x	
		1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben		x		x	x					x
		1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése	x			x	x		x			x
		1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban							x	x	x	x
	2. önkormányzati adatmenedzsment	2.1 Önkormányzati adatkezelés, adatmegosztás és döntéstámogatás fejlesztése	x	x	x		x					
		2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása	x	x	x	x	x					

	3. IT felkészültség és szemléletformálás	3.1 Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-tudatosság és kiberbiztonság területén						x	x			x
		3.2 Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése						x	x	x	x	
	4. partnerség, koordináció	4.1 Önkormányzati, városi szolgáltatói és intézményi koordináció fejlesztése	x	x	x	x	x	x				
		4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése				x			x	x	x	x

Az akcióterv projektportfóliója eltérő jellegű beavatkozásokat tartalmaz. Egyes projektek a digitális átállás technológiai, adatkezelési és működtetési alapjait teremtik meg, más projektek konkrét városi szolgáltatások digitalizációját támogatják, míg a portfólió harmadik csoportja a digitális megoldások használatához szükséges humán, szervezeti és partnerségi feltételeket erősíti. A kategóriák közötti határok nem minden esetben élesek, mivel több projekt egyszerre rendelkezik technológiai, szolgáltatásfejlesztési és szemléletformálási elemekkel is.

Infrastrukturális, adat- és technológiaalapú projektek

Ebbe a csoportba azok a beavatkozások tartoznak, amelyek a városi digitális átállás technológiai, adatkezelési és döntéstámogató alaprétegét biztosítják. Ezek a fejlesztések több más projekt működésének előfeltételei vagy támogató elemei lehetnek, mivel szenzoros adatgyűjtésre, adatplatformokra, digitális ikerre, monitoringrendszerekre, illetve fejlett technológiai kapacitásokra épülnek.

- **P2 – Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring**
- **P3 – Városi adatplatform és digitális iker alpinfrastruktúra**
- **P5 – Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer**
- **P9 – AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ**

Városi szolgáltatásokat és működési alrendszereket digitalizáló projektek

Ebbe a csoportba azok a projektek kerülnek, amelyek közvetlenül egy-egy városi működési területhez vagy szolgáltatáshoz kapcsolódnak. Céljuk, hogy a digitális eszközök és megoldások révén javuljon a városüzemeltetés, a közlekedés, az egészségügyi és idősügyi szolgáltatások, valamint a turisztikai és városkommunikációs rendszerek hatékonysága, hozzáférhetősége és felhasználóbarát működése.

- **P1 – Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása**
- **P4 – Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag**
- **P7 – Digitális egészségügyi, idősügyi és rehabilitációs innováció**
- **P10 – Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés**

Soft, kompetenciafejlesztési és ökoszisztéma-építő horizontális projektek

Ebbe a csoportba azok a beavatkozások tartoznak, amelyek nem elsősorban fizikai vagy technológiai beruházásként értelmezhetők, hanem a digitális átállás emberi, szervezeti és partnerségi feltételeit erősítik. Ezek a projektek a lakosság, az intézmények, a civil szervezetek és a vállalkozások digitális felkészültségét, technológiai nyitottságát, kiberbiztonsági tudatosságát és innovációs együttműködési képességét fejlesztik.

- **P6 – Digitális felkészültség és kiberbiztonsági szemléletformálás**
- **P8 – Helyi vállalkozások digitális és Ipar 4.0 felkészítése**

A fenti csoportosítás célja, hogy a projektportfólió ne csupán projektlistaként jelenjen meg, hanem láthatóvá váljon az egyes beavatkozások funkciója is. A technológiai és adatkezelési

projektek biztosítják a digitális átállás alaprétegét, a szolgáltatásfejlesztési projektek konkrét városi működési területeken alkalmazzák ezeket a megoldásokat, míg a soft és kompetenciafejlesztési projektek azt támogatják, hogy a digitális fejlesztések használata a lakosság, az intézmények és a gazdasági szereplők körében is beépüljön a mindennapi működésbe.

3.1 Intézkedések és akciók a digitális átállás feltételrendszerének fejlesztésére

A digitális átállás megvalósítása nem kizárólag egyedi technológiai fejlesztéseken múlik. A városi digitális működés alapját azok a horizontális feltételek jelentik, amelyek biztosítják, hogy a különböző ágazati digitális megoldások hosszabb távon is működőképesek, összekapcsolhatók és fenntarthatók legyenek. A módszertani logika szerint ezek közé tartozik a digitális alapinfrastruktúra, az adatkezelés és adatmegosztás, az IKT-felkészültség, a szemléletformálás, valamint a digitális fejlesztések koordinációs és partnerségi háttere.

Szombathely esetében a digitális átállás feltételrendszerének fejlesztése elsősorban az integráltabb adatkezelés, a szenzoros és digitális adatforrások bővítése, a városi digitális szolgáltatások használhatóságának javítása, valamint a lakossági, intézményi és vállalkozói digitális felkészültség erősítése köré szervezhető. A következő táblázat ezekhez a horizontális beavatkozásokhoz rendeli hozzá a tervezett akciókat és projekteket, figyelembe véve azok megvalósíthatóságát, várható ütemezését és más projektekhez való kapcsolódását.

12. Táblázat - A digitalizációs feltételrendszer tervezett fejlesztései (beavatkozások, projektek) rendszerező tábla

prioritások	beavatkozások (kód)	projektek / akciók (kód)	direkt kapcsolódás más projektekhez (kódszám)	időzítés: 2021-2027 vagy elnyúló
1. digitális átállás technológia	1.1 Városi digitális alapinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése	1.1.1 Városi adatplatform és digitális iker alapinfrastruktúra (P3)	P1, P2, P4, P5, P7, P9, P10	elnyúló
	1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben	1.2.1 – Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring (P2)	P1, P3, P5	2021–2027 / elnyúló
		1.2.2 – Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer (P5)	P1, P2, P3, P4	2021–2027 / elnyúló
	1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése	1.3.1 – Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag (P4)	P3, P5, P6	2021–2027 / elnyúló
		1.3.2 – Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés (P10)	P3, P4, P6, P8, P9	elnyúló
	1.4 Fejlett technológiák	1.4.1 – Digitális egészségügyi, idősügyi és rehabilitációs innováció (P7)	P6, P9	elnyúló

	alkalmazása városi és ágazati innovációban	1.4.2 – AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ (P9)	P6, P7, P8, P10	elnyúló
2. önkormányzat adatmenedzsment	2.1 Önkormányzati adatkezelés, adatmegosztás és döntéstámogatás fejlesztése	2.1.1 – Városi adatplatform és digitális iker alapinfrastruktúra (P3)	P1, P2, P4, P5, P7, P9, P10	2021–2027 / elnyúló
	2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása	2.2.1 – Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása (P1)	P2, P3, P5, P6	2021–2027 / elnyúló
		2.2.2 – Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring (P2)	P1, P3, P5	2021–2027 / elnyúló
		2.2.3 – Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer (P5)	P1, P2, P3, P4	2021–2027 / elnyúló
3. IT felkészültség és szemléletformálás	3.1 Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-tudatosság és kiberbiztonság területén	3.1.1 – Digitális felkészültség és kiberbiztonsági szemléletformálás (P6)	P4, P7, P8, P9, P10	elnyúló
	3.2 Intézményi, vállalati és ágazati digitális adaptáció erősítése	3.2.1 – Helyi vállalkozások digitális és Ipar 4.0 felkészítése (P8)	P6, P9, P10	elnyúló
		3.2.2 – Digitális egészségügyi, idősgyógyi és rehabilitációs innováció (P7)	P6, P9	elnyúló
4. partnerség, koordináció	4.1 Önkormányzati, városi szolgáltatói és intézményi koordináció fejlesztése	4.1.1 – Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása (P1)	P2, P3, P5, P6	2021–2027 / elnyúló
	4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése	4.2.1 – Helyi vállalkozások digitális és Ipar 4.0 felkészítése (P8)	P6, P9, P10	elnyúló
		4.2.2 – AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ (P9)	P6, P7, P8, P10	elnyúló
		4.2.3 – Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés (P10)	P3, P4, P6, P8, P9	elnyúló
		4.2.4 – Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag (P4)	P3, P5, P6	2021–2027 / elnyúló

A Digitális Átállás Akciótervben meghatározott célok megvalósítását az alábbiakban kifejtett projektjavaslatok támogatják. A táblázatban azonosított projektek részletes bemutatása egységes szerkezetben történik. A projektleírások célja nem a végleges műszaki tartalom

rögzítése, hanem olyan előzetes projektkeret kialakítása, amely későbbi műszaki, pénzügyi és partnerségi tervezés alapjául szolgálhat.

A költségek ebben a szakaszban előzetes, nagyságrendi becslésként kezelendők. A végleges költség minden esetben a konkrét műszaki tartalom, a bevont helyszínek száma, a szükséges eszközök és szoftverek köre, az üzemeltetési modell, valamint a rendelkezésre álló finanszírozási lehetőségek pontosítása alapján határozható meg.

13. Táblázat - Projektek részletes ismertetése

Kódszám	P1
Akció megnevezése	Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.1 Városi digitális alpinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése 1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása
Akció célcsoportja	Közvetlen célcsoport: Szombathely MJV Önkormányzata, a Polgármesteri Hivatal érintett szakirodái, különösen a városüzemeltetési, városfejlesztési és informatikai területek; Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény; SZOVA Nonprofit Zrt.; valamint a közterület-fenntartásban, hulladékgazdálkodásban, zöldfelület-kezelésben és hibakezelésben résztvevő városi szolgáltatók. Közvetett célcsoport: Szombathely lakossága, a közterületeket használó városi szereplők, vállalkozások, intézmények és látogatók.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem klasszikus esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akció célja	Az akció célja egy olyan adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása, amely összekapcsolja a közterület-fenntartáshoz, zöldfelület-gazdálkodáshoz, hulladékgazdálkodáshoz, hibabejelentéshez és városüzemeltetési döntéstámogatáshoz kapcsolódó adatokat és folyamatokat. A fejlesztés célja, hogy a jelenleg részben különálló digitális és térinformatikai alapokra építve gyorsabb, átláthatóbb és mérhetőbb legyen a városi hibák kezelése, a fenntartási feladatok tervezése, a zöldfelületek menedzsmentje, valamint a közterületi beavatkozások nyomon követése.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épül: • Városüzemeltetést támogató digitális rendszer kialakítása a közterületi, zöldfelület-fenntartási és hulladékgazdálkodási feladatok rögzítésére, ütemezésére, felelősökhöz rendelésére és nyomon követésére. • Online hibabejelentő és státuszkövető felület létrehozása, amelyen keresztül a lakosság és a városi szereplők közterületi hibákat, zöldfelületi problémákat, illegális hulladékot, közterületi károkat vagy egyéb városüzemeltetési ügyeket jelezhetnek. • Digitális hulladékgazdálkodási megoldások fejlesztése, különösen a hulladékszállításhoz, lomtalanításhoz, szelektív és zöldhulladék-gyűjtéshez kapcsolódó lakossági információk, ügyintézési folyamatok és szolgáltatási adatok kezelésére. • Digitális zöldkataszter fejlesztése vagy továbbfejlesztése a meglévő térinformatikai alapokra építve, a zöldterületek, fák, játszóterek, burkolatok és kapcsolódó városüzemeltetési objektumok naprakészebb nyilvántartása érdekében. • Természetalapú megoldások hatásmérésének előkészítése, például zöldfelületi beavatkozások, árnyékolás, csapadékvíz-megtartás vagy városi hőterhelés vizsgálatával.

	• Közösségi öntözőrendszer bevezetése informatikai eszközök támogatásával. • Illeszkedés a későbbi városi adatplatformhoz és digitális iker alapinfrastruktúrához, hogy a városüzemeltetési adatok hosszabb távon egységes adatmenedzsment-logikában legyenek kezelhetők.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 115 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata, Városüzemeltetési és Városfejlesztési Osztály
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen külső, vissza nem térítendő városfejlesztési, digitális átállási, zöld átállási vagy okos város jellegű pályázati forrás bevonása javasolt (Például TOP+ (Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz), DIMOP+ (Digitális Megújulás Operatív Program Plusz) RRF (Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv), kiegészítve szükség szerint önkormányzati saját forrással.

Kódszám	P2
Akció megnevezése	Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása
Akció célcsoportja	Közvetlen célcsoport: Szombathely MJV Önkormányzata, a Polgármesteri Hivatal érintett szakirodái, az Informatikai Iroda, a városüzemeltetésért, energiagazdálkodásért, közvilágításért, környezetvédelemért és intézményüzemeltetésért felelős szervezeti egységek, valamint az érintett önkormányzati intézmények és városüzemeltetési szereplők. Közvetett célcsoport: Szombathely lakossága, a közintézmények használói, a közterületeket használó városi szereplők, vállalkozások és látogatók.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem klasszikus esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akció célja	Az akció célja Szombathely környezeti, klíma- és energiaadatainak rendszeres, digitális alapú gyűjtése, feldolgozása és döntéstámogató hasznosítása. A fejlesztés hozzájárulhat az önkormányzati energiagazdálkodás átláthatóbbá tételéhez, a közintézmények fogyasztásának jobb nyomon követéséhez, a környezeti állapot mérhetőbb értékeléséhez, valamint a klímaadaptációs és városüzemeltetési döntések megalapozásához
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: • Városi környezeti szenzorhálózat és klímaadat-platform kialakítása, amely környezeti, időjárási, levegőminőségi, hőmérsékleti, páratartalmi vagy egyéb releváns városi adatok gyűjtését és feldolgozását támogatja. • Belvárosi felszenzorozási pilot megvalósítása, amely mintaterületen teszteli a környezeti és klímaadatok gyűjtését, megjelenítését és városüzemeltetési hasznosítását. • Okos közvilágítási elemek előkészítése vagy pilot jellegű bevezetése, például energiahatékonyabb működés, távoli felügyelet, hibadetektálás vagy szabályozható világítási megoldások alkalmazásával. • Épületfelügyeleti rendszerek és okosmérők telepítése közintézményekben, az energiafogyasztás pontosabb nyomon

	követése és az üzemeltetési beavatkozások megalapozása érdekében. • Önkormányzati energiagazdálkodási dashboard kialakítása, amely áttekinthető módon mutatja be az intézményi fogyasztási adatokat, költségeket, trendeket és beavatkozási lehetőségeket. • Megújulóenergia-termelés digitális monitoringja, különösen az önkormányzati vagy intézményi napelemes, illetve egyéb megújulóenergia-rendszerek termelési adatainak követésére. • Adatkapcsolat előkészítése a városi adatplatformhoz és digitális ikerhez, hogy a klíma-, energia- és környezeti adatok hosszabb távon egységes adatmenedzsment-logikában legyenek kezelhetők.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 350 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata: Városüzemeltetési és Városfejlesztési Osztály, Informatikai Iroda. Javasolt közreműködők: SZOVA Nonprofit Zrt., Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény és külső műszaki/szenzortechnológiai szolgáltatók.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen külső, vissza nem térítendő digitális átállási, zöld átállási, energetikai vagy klímaadaptációs pályázati forrás bevonása javasolt (Például KEHOP+ (Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz), DIMOP+ (Digitális Megújulás Operatív Program Plusz) RRF (Helyreállítási és Ellenállóképességi Terv), szükség szerint önkormányzati saját forrással kiegészítve

Kódszám	P3
Akció megnevezése	Városi adatplatform és digitális iker alapinfrastruktúra
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.1 Városi digitális alapinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése 1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben 2.1 Önkormányzati adatkezelés, adatmegosztás és döntéstámogatás fejlesztése 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása
Akció célcsoportja	Közvetlen célcsoport: Szombathely MJV Önkormányzata, a Polgármesteri Hivatal érintett szakirodái, az Informatikai Iroda, az önkormányzati intézmények és gazdasági társaságok, valamint a városi adatgazdai és üzemeltetői feladatokban érintett szervezetek. Közvetett célcsoport: a városi közszolgáltatásokat használó lakosság, vállalkozások, intézmények, látogatók és a digitális városi szolgáltatások későbbi felhasználói.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akció célja	Az akció célja Szombathely városi adatkezelési alapinfrastruktúrájának kialakítása, amely lehetővé teszi a különböző önkormányzati, városüzemeltetési, környezeti, energetikai, közlekedési és térinformatikai adatok egységesebb kezelését, biztonságos tárolását, megosztását és döntéstámogató elemzését. A projekt nem egy konkrét városüzemeltetési feladatkezelő rendszer létrehozására irányul, hanem arra, hogy a különböző ágazati rendszerekből származó adatok közös adatmenedzsment-logikába rendeződjének. Ez teremtheti meg a későbbi digitális iker, városi dashboardok, nyílt adatmegjelenítések és adatalapú döntéstámogató funkciók technológiai alapját.

Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: Városi adatarhitektúra kialakítása, amely meghatározza a főbb adatforrásokat, adatgazdákat, adattípusokat, adatkapcsolatokat és adatmegosztási szabályokat. Felhőalapú vagy hibrid adattárolási és számítási infrastruktúra előkészítése, amely biztosítja a városi adatok biztonságos tárolását, feldolgozását és későbbi elemzését. Önkormányzati belső adatmegosztás fejlesztése, különösen a hivatali szakirodák, intézmények, önkormányzati cégek és városi szolgáltatók közötti adatáramlás javításával. Digitális iker alapinfrastruktúra és pilot előkészítése, elsőként egy jól körülhatárolható területen, például energetikai, környezeti, közlekedési vagy zöldfelületi adatok felhasználásával. Nyílt városi környezeti adatplatform fejlesztése, amely a közérdekű városi adatok – például környezeti, klíma- vagy forgalmi adatok – átláthatóbb megjelenítését támogatja. Döntéstámogató és vizualizációs funkciók előkészítése, például dashboardok, térképes megjelenítések, riportok és elemzési felületek formájában. Kapcsolódás a digitális zöldkataszterhez és más városi adatbázisokhoz, az adatok egységes, hosszabb távon hasznosítható városi adatvagyonként történő kezelése érdekében.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 150 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata: Városüzemeltetési és Városfejlesztési Osztály, Informatikai Iroda. Javasolt közreműködők: érintett hivatali szakirodák, önkormányzati intézmények, SZOVA Nonprofit Zrt., Szombathelyi Parkfenntartó Intézmény, közlekedési és energetikai adatokban érintett szolgáltatók, valamint szükség esetén külső adatplatform-, GIS-, felhő- és digitális iker fejlesztő szolgáltatók.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen digitális átállási, okos város, közigazgatás-fejlesztési vagy városfejlesztési pályázati forrás bevonása javasolt (Például TOP+ (Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz), DIMOP+ (Digitális Megújulás Operatív Program Plusz) (. Kiegészítő forrásként önkormányzati saját forrás, illetve egyes részterületeken szolgáltatói vagy partnerségi együttműködés is felmerülhet.

Kódszám	P4
Akció megnevezése	Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása 4.1 Önkormányzati, városi szolgáltatói és intézményi koordináció fejlesztése
Akció célcsoportja	Közvetlen célcsoport: Szombathely helyi közösségi közlekedését használó lakosok, tanulók, munkavállalók, idősebb lakosok, városba ingázók, látogatók és turisták. További célcsoportot jelentenek a mikromobilitási és alternatív közlekedési szolgáltatásokat használók, valamint a közösségi közlekedési szolgáltató és a városi mobilitási szolgáltatások működtetésében érintett szervezetek.
Érintettek/résztvevők száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem esemény- vagy képzési jellegű akció.

Akció célja	Az akció célja, hogy Szombathelyen a jelenleg különálló digitális közlekedési szolgáltatások felhasználóbarátabb, összehangoltabb és könnyebben elérhető mobilitási szolgáltatáscsomaggá fejlődjenek. A fejlesztés a közösségi közlekedés, mikromobilitás, alternatív közlekedési lehetőségek, digitális jegy- és bérletmegoldások, valamint utastájékoztatási rendszerek jobb összekapcsolását támogatja. A projekt elsődleges célja a városi közlekedési szolgáltatások használhatóságának, kiszámíthatóságának és hozzáférhetőségének javítása a felhasználók számára.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: • A közösségi közlekedés digitális utastájékoztatási rendszerének továbbfejlesztése, különösen a valós idejű járatinformációk, útvonaltervezés, menetrendi adatok és szolgáltatási információk felhasználóbarátabb megjelenítésével. • Közös mikromobilitási és alternatív közlekedési platform előkészítése, amely a helyi közösségi közlekedés mellett a kerékpáros, gyalogos, roller- vagy egyéb mikromobilitási lehetőségeket is figyelembe veszi. • Integrált digitális jegy- és bérletrendszer fejlesztése vagy előkészítése, amely egyszerűbbé teheti a jegy- és bérletvásárlást, valamint hosszabb távon támogathatja a különböző közlekedési módok közötti átjárhatóságot. • Okos buszmegállók és közterületi információs pontok kialakítása, például digitális kijelzőkkel, valós idejű információkkal, akadálymentes tájékoztatási elemekkel és városi szolgáltatási információkkal. • Határon átnyúló mobilitási program digitális támogatása, különösen az ingázási, regionális és osztrák irányú közlekedési kapcsolatok jobb tájékoztatási és tervezési támogatásával, amennyiben kapcsolódó mobilitási együttműködés vagy projekt indul. • Szolgáltatói és önkormányzati koordináció erősítése, hogy a helyi közösségi közlekedés, mikromobilitás, parkolás, közterületi információs pontok és digitális ügyfélfoldali szolgáltatások hosszabb távon összehangoltabban működjenek.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 100 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata: Városüzemeltetési és Városfejlesztési Osztály, Informatikai Iroda. Javasolt közreműködők: a helyi közösségi közlekedési szolgáltató, különösen Blaguss, a mikromobilitási szolgáltatók, például Lime, továbbá szükség szerint SZOVA Nonprofit Zrt., közterületi információs rendszerek üzemeltetői, regionális/helyközi közlekedési szereplők és külső mobilitási IT-szolgáltatók.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen közlekedésfejlesztési, fenntartható városi mobilitási, digitális átállási vagy zöld átállási pályázati forrás bevonása javasolt (Például TOP+ (Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz), DIMOP+ (Digitális Megújulás Operatív Program Plusz) (. Kiegészítő forrásként önkormányzati saját forrás és szolgáltatói hozzájárulás is vizsgálható.

Kódszám	P5
Akció megnevezése	Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.1 Városi digitális alpinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése 1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben 1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 4.1 Önkormányzati, városi szolgáltatói és intézményi koordináció fejlesztése
Akció célcsoportja	Közvetlen célcsoport: a városi közlekedésben részt vevő autósok, parkolást igénybe vevők, gyalogosok, kerékpárosok, közösségi közlekedést használók, iskolák és intézmények környezetében közlekedők, valamint a közlekedésszervezésben, parkolászemeltetésben és közlekedésbiztonságban érintett városi szereplők. Közvetett célcsoport: az ingázók, látogatók, vállalkozások és városi intézmények.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akció célja	Az akció célja a parkolás, forgalomirányítás és közlekedésbiztonság adatvezérelt fejlesztése Szombathelyen. A projekt nem elsősorban közösségi közlekedési ügyféloldali szolgáltatás, hanem olyan szenzoros, forgalmi és közlekedésbiztonsági rendszer kialakítását célozza, amely támogatja a parkolóhelyek kihasználtságának mérését, a forgalmi terhelés jobb megértését, a veszélyes közlekedési pontok azonosítását és a beavatkozások megalapozását.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: • Okos parkolási rendszer kialakítása vagy előkészítése, amely támogatja a parkolóhelyek foglaltságának mérését, a parkolási kapacitások jobb kihasználását és a parkolási információk digitális megjelenítését. • Forgalomirányítási és közlekedési adatgyűjtő rendszer fejlesztése, például forgalomszámláló eszközök, kamerás vagy szenzoros megoldások, csomóponti forgalmi adatok és közlekedési terhelési információk gyűjtésével. • Forgalomszervezési döntéstámogatás előkészítése, amely a gyűjtött adatok alapján segítheti a csomópontok, parkolási zónák, közlekedési folyosók és kiemelt városi útvonalak működésének értékelését. • Okoszebra program bővítése, különösen olyan gyalogátkelőhelyeken, ahol a gyalogosbiztonság, a gyermekek, idősek vagy nagyobb gyalogosforgalom miatt indokolt a láthatóság és észlelhetőség javítása. • Iskolai és intézményi közlekedésbiztonsági pilot megvalósítása, amely a kiválasztott oktatási vagy közintézményi helyszínek környezetében vizsgálja és javítja a gyalogos, kerékpáros és gépjárműves közlekedés biztonságát. • Adatkapcsolat biztosítása a városi adatplatform felé, hogy a parkolási, forgalmi és közlekedésbiztonsági adatok hosszabb távon a városi döntéstámogatásban és más mobilitási fejlesztésekben is hasznosíthatók legyenek.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 300 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata: Városüzemeltetési és Városfejlesztési Osztály, Informatikai Iroda.

	Javasolt közreműködők: SZOVA Nonprofit Zrt. a parkolási és városüzemeltetési kapcsolódások miatt, közlekedési szolgáltatók, közútkezelői és közlekedésbiztonsági szereplők, érintett iskolák és intézmények, valamint külső forgalomtechnikai, szenzortechnológiai és IT-szolgáltatók.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen fenntartható városi mobilitási, közlekedésbiztonsági, digitális átállási vagy városfejlesztési pályázati forrás bevonása javasolt. A projekt egyes elemei – például okos parkolás, forgalomszámlálás, okoszebra és iskolai közlekedésbiztonsági pilot – külön alprojektekben is finanszírozhatók lehetnek. Kiegészítő forrásként önkormányzati saját forrás, szolgáltatói hozzájárulás vagy partnerségi konstrukció is vizsgálható.

Kódszám	P6
Akció megnevezése	Digitális felkészültség és kiberbiztonsági szemléletformálás
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	3.1 Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-tudatosság és kiberbiztonság területén
Akció célcsoportja	Szombathely lakossága, különösen az idősebb korosztály, a digitális eszközhasználatban kevésbé magabiztos csoportok, a fiatalok, családok, civil és nonprofit szervezetek, valamint az oktatási intézményekhez kapcsolódó felhasználók. Közvetett célcsoportként megjelennek az önkormányzati és városi digitális szolgáltatásokat használó ügyfelek is.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Évente legalább 200–300 fő közvetlen elérése lakossági, időseknek szóló, civil és oktatási célú programokon keresztül, kiegészítve online tájékoztató anyagokkal és kommunikációs kampánnyal.
Akció célja	Az akció célja a lakosság digitális felkészültségének, AI-tudatosságának és kiberbiztonsági szemléletének erősítése annak érdekében, hogy a városi digitális szolgáltatások használata szélesebb körben, biztonságosabban és magabiztosabban épüljön be a mindennapi életbe. A projekt különösen a digitális kirekesztődés csökkentésére, az idősebb és kevésbé gyakorlott felhasználók támogatására, valamint az online csalásokkal és digitális kockázatokkal szembeni tudatosság növelésére irányul.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: • Lakossági digitális kompetenciafejlesztési és AI-tudatossági programsorozat, amely közérthető formában mutatja be a digitális ügyintézés, online információkeresés, mesterséges intelligencia és városi digitális szolgáltatások alapjait. • Idősek digitális kompetenciafejlesztése, különösen az okostelefon-használat, online ügyintézés, kapcsolattartó alkalmazások, digitális egészségügyi felületek és biztonságos internethasználat témáiban. • Civil és nonprofit szervezetek digitális készségeinek fejlesztése, például online kommunikáció, közösségi média, digitális adminisztráció, adatvédelem és egyszerű digitális szolgáltatáshasználat területén. • Kiberbiztonsági lakossági program, amely az online csalások, adathalászat, jelszókezelés, biztonságos bankolás, közösségi média használat és gyermekek online védelme témáit dolgozza fel. • Digitális platformok használatának támogatása az oktatásban, különösen a tanulók, pedagógusok és családok digitális tudatosságának, felelős eszközhasználatának és AI-val kapcsolatos alapismereteinek fejlesztésével.

	Tájékoztató anyagok és kampányelemek készítése, például rövid útmutatók, tematikus előadások, online tartalmak vagy városi kommunikációs felületeken megjelenő figyelemfelhívó anyagok formájában.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 125 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata Javasolt közreműködők: helyi oktatási, kulturális, szociális és civil szervezetek, időseket elérő közösségi programok.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen digitális kompetenciafejlesztési, társadalmi befogadási, szemléletformálási pályázati források (TOP+ Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz, EFOP + Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program Plusz bevonása javasolt.

Kódszám	P7
Akció megnevezése	Digitális egészségügyi, időügyi és rehabilitációs innováció
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban 4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése
Akció célcsoportja	Közvetlen célcsoport: idősek, gondozási vagy rehabilitációs szükséglettel élő személyek, egészségügyi és szociális szolgáltatásokat igénybe vevő lakosok, valamint hozzátartozóik és gondozóik. További célcsoportot jelentenek az egészségügyi, szociális, időügyi és rehabilitációs intézmények, szakemberek, szolgáltatók, valamint az egészségipari és digitális innovációban érintett helyi és térségi partnerek.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akció célja	Az akció célja a digitális és mesterséges intelligencia alapú megoldások gyakorlati alkalmazásának előkészítése és tesztelése az időügyi, egészségügyi szolgáltatásfejlesztés és rehabilitáció területén. A projekt támogatja az idősek önállóbb életvitelét, a magány és izoláció megelőzését, a rehabilitációs folyamatok hatékonyabbá tételét, valamint az egészségügyi és szociális szolgáltatások digitális megújulását. Gazdaságfejlesztési célként hozzájárulhat ahhoz is, hogy Szombathely vonzóbbá váljon a digitális egészségügyi, rehabilitációs, időügyi és egészségipari innovációkkal foglalkozó vállalkozások, fejlesztők és szolgáltatók számára.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: Digitális idősgondozási és magánymegelőzési megoldások előkészítése és tesztelése, például digitális kapcsolattartási, emlékeztető, aktivitáskövető vagy támogató rendszerek alkalmazásával. Elektronikus és táv-egészségügyi szolgáltatás-fejlesztések vizsgálata, különösen olyan területeken, ahol az előszűrési, tájékoztatói vagy szolgáltatásszervezési funkciókat támogathat. Komplex rehabilitáció robotikai és MI-támogatással, amely a rehabilitációs folyamatok kiegészítésére, mérhetőbbé tételére és a szakmai munka támogatására irányulhat. Digitális egészségipari skill labor előkészítése, amely bemutatási, tesztelési, képzési és együttműködési helyszíneként segítheti az egészségügyi, rehabilitációs és időügyi digitális innovációk megismertetését. Egészségipari és technológiai vállalkozások bevonását támogató teszt- és együttműködési környezet kialakítása, amely

	hozzájárulhat ahhoz, hogy kapcsolódó technológiai megoldásokat fejlesztő vállalkozások számára Szombathely vonzó pilot- és megtelepedési helyszínné váljon. • Intézményi és szakmai partnerségek erősítése, különösen egészségügyi, szociális, rehabilitációs, felsőoktatási, technológiai és gazdasági szereplők bevonásával. • Felhasználói tesztelés és visszacsatolás, hogy a bevezetésre javasolt digitális megoldások valódi lakossági, intézményi és szakmai igényekre reagáljanak.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 300 000 000 Ft
Akcio felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata Javasolt közreműködők: egészségügyi és szociális intézmények, időügyi szolgáltatók, rehabilitációs szakmai partnerek, felsőoktatási és kutatási szereplők, technológiai szolgáltatók, egészségipari vállalkozások, valamint a városi innovációs ökoszisztéma szereplői.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen egészségügyi innovációs, digitális átállási, időügyi, szociális szolgáltatásfejlesztési, rehabilitációs, K+F vagy városi innovációs pályázati forrás bevonása javasolt. Kiegészítő forrásként önkormányzati saját forrás, intézményi partnerségi hozzájárulás, kutatás-fejlesztési együttműködés, egészségipari innovációs program, vagy nemzetközi projektforrás is vizsgálható.

Kódszám	P8
Akcio megnevezése	Helyi vállalkozások digitális és ipar 4.0 felkészítése
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	3.2 Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése
Akcio célcsoportja	Szombathelyen és térségében működő mikro-, kis- és középvállalkozások, ipari és szolgáltató vállalkozások, helyi beszállítók, induló vállalkozások, technológiai fejlesztés előtt álló cégek, valamint a vállalkozásfejlesztésben, befektetésösztönzésben és gazdaságfejlesztésben érintett helyi szervezetek.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Évente legalább 30–50 vállalkozás közvetlen elérése demonstrációs, szemléletformáló, konzultációs vagy képzési programokon keresztül, kiegészítve szélesebb online és rendezvényalapú vállalkozói tájékoztatással.
Akcio célja	Az akció célja a helyi vállalkozások digitális felkészültségének, technológiai nyitottságának és ipar 4.0 megoldásokhoz kapcsolódó gyakorlati tudásának erősítése. A projekt támogatja, hogy a vállalkozások jobban megértsék a digitalizáció, automatizáció, adatvezérelt működés, mesterséges intelligencia, robotika, 3D technológiák és egyéb fejlett gyártástechnológiai megoldások üzleti alkalmazási lehetőségeit. Gazdaságfejlesztési célként hozzájárulhat a helyi vállalkozói ökoszisztéma versenyképességének javításához, valamint Szombathely befektetői és innovációs láthatóságának erősítéséhez.
Akcio tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: • Helyi vállalkozások digitális ökoszisztémájának erősítése, a vállalkozások, önkormányzati szereplők, kamara, technológiai szolgáltatók, felsőoktatási és innovációs partnerek közötti együttműködések támogatásával. • Ipar 4.0 demonstrációs és szemléletformáló programok, képzések, workshopok megvalósítása, amelyek gyakorlati módon mutatják be például az automatizáció, robotika, 3D technológiák, AR/VR, szenzortechnológia, adatvizualizáció, mesterséges intelligencia és digitális gyártástámogatás lehetőségeit.

	• Vállalkozói digitális érettségi és fejlesztési igények feltárása, amely segítheti annak azonosítását, hogy a helyi cégek milyen technológiai, szervezeti vagy kompetenciafejlesztési területeken igényelnek támogatást. • Befektetésösztönzési digitális felület előkészítése vagy fejlesztése, amely áttekinthetően mutathatja be Szombathely gazdasági adottságait, iparterületi lehetőségeit, innovációs szereplőit, vállalkozásfejlesztési szolgáltatásait és kapcsolattartási pontjait.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 50 000 000 Ft
Akcio felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata Javasolt közreműködők: am-LAB – Advanced Manufacturing Laboratory, Vas Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara, felsőoktatási és szakképzési partnerek.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen vállalkozásfejlesztési, digitális átállási, ipar 4.0, KKV-fejlesztési, innovációs vagy gazdaságfejlesztési pályázati forrás (PL. GINOP+ Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program Plusz, DIMOP+ Digitális Megújulás Operatív Program Plusz bevonása javasolt. Kiegészítő forrásként önkormányzati saját forrás, kamarai vagy szakmai partnerségi együttműködés, vállalkozói hozzájárulás, nemzetközi projektforrás vagy befektetésösztönzési program is vizsgálható.

Kódszám	P9
Akcio megnevezése	AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban 3.2 Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése 4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése
Akcio célcsoportja	Helyi és térségi vállalkozások, technológiai fejlesztők, KKV-k, ipari szereplők, egészségipari és digitális innovációval foglalkozó vállalkozások, felsőoktatási és kutatási partnerek, közintézmények, diákok, szakmai látogatók, valamint a város innovációs és gazdaságfejlesztési ökoszisztémájában érintett szereplők.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akcio célja	Az akció célja egy olyan AI-, humanoid technológiai és K+F fókuszú innovációs központ kialakítása Szombathelyen, amely demonstrációs, tesztelési, fejlesztési és együttműködési helyszíneként támogatja a fejlett digitális technológiák gyakorlati alkalmazását. A projekt célja, hogy erősítse Szombathely innovációs profilját, támogassa a helyi vállalkozások technológiai adaptációját, valamint ösztönözze az AI-, robotikai, humanoid technológiai, egészségipari és kapcsolódó K+F tevékenységekkel foglalkozó vállalkozások, fejlesztők és szakmai partnerek városi megtelepedését vagy tartós együttműködését.
Akcio tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: • Mesterséges Intelligencia és Humanoid Technológiai Központ kialakítása, amely bemutató-, tesztelési és fejlesztési helyszíneként segíti az AI, humanoid robotikai technológiák alkalmazási területeinek kutatását. • K+F központ létrehozása digitalizációs fókusszal, amely támogatja a vállalkozások, kutatási szereplők, felsőoktatási partnerek és városi intézmények közötti fejlesztési együttműködések.

	Technológiai demonstrációs és tesztkörnyezet kialakítása, ahol a vállalkozások és intézmények alacsonyabb kockázat mellett ismerhetnek meg és próbálhatnak ki AI-, robotikai, automatizációs, adatvezérelt vagy xR-alapú megoldásokat. HPC együttműködési program előkészítése, amely a nagy számítási kapacitást igénylő AI-, adatfeldolgozási, szimulációs vagy digitális iker jellegű fejlesztések szakmai és partnerségi háttérét erősítheti.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 500 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata Javasolt közreműködők: am-LAB – Advanced Manufacturing Laboratory, felsőoktatási és kutatási partnerek, technológiai szolgáltatók, AI- és robotikai fejlesztők, helyi és térségi vállalkozások, egészségügyi és ipari innovációs szereplők, valamint szükség szerint nemzetközi K+F partnerek.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen innovációs, K+F, digitális átállási, ipar 4.0, AI-, robotikai, vállalkozásfejlesztési vagy gazdaságfejlesztési pályázati forrás bevonása javasolt.

Kódszám	P10
Akció megnevezése	Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés
Kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban 4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése
Akció célcsoportja	Szombathely lakossága, városba érkező látogatók és turisták, kulturális és turisztikai szolgáltatók, rendezvényszervezők, helyi intézmények, vendéglátó- és szálláshely-szolgáltatók, kreatívipari és digitális tartalomfejlesztő szereplők, valamint a városkommunikációban és turisztikai desztinációépítésben érintett szervezetek.
Érintettek/résztvevők tervezett száma (esemény, képzés stb. esetében)	Nem esemény- vagy képzési jellegű akció.
Akció célja	Az akció célja Szombathely digitális turisztikai, kulturális és városkommunikációs szolgáltatásainak integráltabb, élményalapú és felhasználóbarát fejlesztése. A projekt célja, hogy a városi programok, látnivalók, kulturális értékek, turisztikai útvonalak és szolgáltatói információk egységesebb digitális felületen jelenjenek meg, miközben az xR/AR alapú megoldások új típusú látogatói élményt és városi storytelling lehetőséget teremtenek. A fejlesztés hozzájárulhat Szombathely turisztikai vonzerejének, városmarketingjének és innovatív városimázsának erősítéséhez.
Akció tartalmi elemei (részletesen)	A projekt az alábbi fő elemekre épülhet: Integrált digitális turisztikai és városkommunikációs platform (SzombathelyPont) és kapcsolódó városi kommunikációs felületek továbbfejlesztése, a meglévő digitális információk funkciókra építve, felhasználóbarátabb, mérhetőbb működéssel. Turisztikai szolgáltatók és kulturális intézmények bevonása, hogy a platform ne csak önkormányzati kommunikációs felületként, hanem a helyi turisztikai és kulturális ökoszisztéma közös digitális megjelenési pontjaként működjön. Digitális attrakciófejlesztés kulturális és turisztikai helyszíneken, amely okostelefonon, tableten vagy más digitális eszközön keresztül adhat kiegészítő tartalmakat, vizuális elemeket vagy

	interaktív információkat a látogatóknak, pl. xR/AR alapú turisztikai élményútvonalak kialakítása. • Felhasználói visszajelzések és látogatói adatok mérhetőbb kezelése, például látogatottsági, használati, kampány- és elégedettségi adatok gyűjtésével, a későbbi szolgáltatásfejlesztés támogatására.
Becsült költségek (Bruttó, Ft)	Tervezés és részletes műszaki specifikáció alapján pontosítandó, előzetes nagyságrendi becslés: 160 000 000 Ft
Akció felelőse	Szombathely MJV Önkormányzata, Informatikai Iroda, a városkommunikációért, turizmusért, kultúráért, városfejlesztésért és digitális átállásért felelős területek együttműködésével. Javasolt közreműködők: SzombathelyPont, kulturális intézmények, turisztikai szolgáltatók, rendezvényszervezők.
Finanszírozás forrása	Elsődlegesen turisztikai, kulturális, digitális átállási, városmarketing, kreatívipari vagy innovációs pályázati forrás bevonása javasolt. Kiegészítő forrásként önkormányzati saját forrás, kulturális intézményi együttműködés, turisztikai szolgáltatói partnerség, szponzoráció, nemzetközi projektforrás vagy kreatívipari/innovációs program is vizsgálható.

3.2 Digitalizációs elemek a konkrét városfejlesztési célú beavatkozásokban

A Digitális Átállás Akcióterv következő része azt mutatja be, hogy a konkrét városfejlesztési beavatkozásokhoz milyen digitális elemek kapcsolhatók. Ebben az alfejezetben a hangsúly nem a horizontális digitális feltételeken, hanem azon van, hogy a városfejlesztési projektek hogyan egészíthetők ki mérhető, adatvezérelt, digitális vagy okos megoldásokkal.

14. Táblázat - A digitalizációs tartalmú tematikus fejlesztések

	beavatkozások (kód)	projektek / akciók (kód és megnevezés (rövid cím))	digitalizáltsági kategóriája	időzítés: 2021-2027 vagy elnyúló
1.) digitális átállás a kormányzásban	1.1 Városi digitális alpinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése	1.1.1 – Városi adatplatform és digitális iker alpinfrastruktúra (P3)	2. fokozat	elnyúló
	2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása	2.2.1 – Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítása (P1)	1. fokozat	2021–2027 / elnyúló
2.) digitális átállás gazdaságban	1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban	1.4.1 – AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ (P9)	1. fokozat	elnyúló
	3.2 Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése	3.2.1 – Helyi vállalkozások digitális és ipar 4.0 felkészítése (P8)	ZÉRÓ digitalizáció	elnyúló
	4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése	4.2.1 – Digitális egészségügyi, idősügyi és rehabilitációs innováció (P7)	ZÉRÓ digitalizáció	elnyúló
3.) digitális átállás mobilitás területén	1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése	1.3.1 – Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag (P4)	2. fokozat	2021–2027 / elnyúló
	1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben	1.2.1 – Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer (P5)	1. fokozat	2021–2027 / elnyúló
4.) digitális átállás környezeti alrendszerekben	1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben	1.2.2 – Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring (P2)	1. fokozat	2021–2027 / elnyúló
	3.1 Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-	3.1.1 – Digitális felkészültség és kiberbiztonsági szemléletformálás (P6)	ZÉRÓ digitalizáció	elnyúló

beavatkozások (kód)		projektek / akciók (kód és megnevezés (rövid cím))	digitalizáltsági kategóriája	időzítés: 2021-2027 vagy elnyúló
	tudatosság és kiberbiztonság területén	1.3.2 – Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés (P10)	1. fokozat	elnyúló

Kapcsolódás a Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer projektjeihez:

A Digitális Átállás Akcióterv és a Zöld Átállási és Finanszírozási Keretrendszer projektportfóliója között több olyan kapcsolódási pont azonosítható, ahol a digitális megoldások a zöld fejlesztések mérhetőségét, hatékonyabb működtetését és hosszú távú fenntarthatóságát támogathatják. A két dokumentum kapcsolata elsősorban projektszinten értelmezhető: a ZÁF-ban szereplő fizikai, energetikai, közlekedési és zöldinfrastruktúra-fejlesztésekhez a DiA adatgyűjtési, monitoring-, rendszerirányítási és digitális szolgáltatási elemei kapcsolódhatnak. A kapcsolódás nem jelenti azt, hogy valamennyi ZÁF-projekt jelenleg már kidolgozott digitális tartalommal rendelkezik, hanem azokat a területeket jelöli, ahol a két projektportfólió összehangolt megvalósítása indokolt.

A legerősebb kapcsolódás a zöldinfrastruktúra, a városi zöldfelületek és a klímaadaptáció területén jelenik meg. A ZÁF „Természetalapú ZKI fejlesztési megoldások Szombathelyen I. és II. ütem”, valamint „Zöldfelületfejlesztés Szombathelyen” című projektjeihez közvetlenül kapcsolódhat a DiA P2 – **Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring** projektje. A fejlesztett területeken elhelyezett talajnedvesség-, hőmérséklet-, páratartalom-, csapadék- vagy mikroklíma-szenzorok segítségével mérhetővé válhat a zöld-kék infrastruktúra hőmérsékletre, vízháztartásra, növényzetre és városi mikroklímára gyakorolt hatása. Az így keletkező adatok a P3 – **Városi adatplatform és digitális iker alpinfrastruktúra** keretében egységesen tárolhatók, megjeleníthetők és elemezhetők, míg a fenntartási feladatok, az öntözés, a hibák és a szükséges beavatkozások kezelése a P1 – **Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszerhez** kapcsolódhat.

Különösen szoros és közvetlen átfedés azonosítható a ZÁF „**Közösségi funkciókkal rendelkező fakataszter szoftver bevezetése**” című projektjével. A projekt tartalma – a faállomány naprakész adatbázisa, a szükséges beavatkozások nyilvántartása, az ültetési és fenntartási feladatok kezelése, valamint a lakossági és vállalkozói jelzések fogadása – egyaránt illeszkedik a DiA P1, P2 és P3 projektjeihez. A fakataszter ezért nem csupán önálló zöld projektként, hanem a városi adatmenedzsment, a digitális városüzemeltetés és a környezeti monitoring egyik konkrét alkalmazási területeként is értelmezhető. Az összehangolt fejlesztés során fontos, hogy a fakataszter adatai később átjárhatók legyenek a városi térinformatikai rendszerrel, a közterület-menedzsmenttel és a tervezett városi adatplatformmal.

Az energetikai projektek esetében a kapcsolódás elsősorban a fogyasztási és termelési adatok gyűjtésében, az okosmérésben, valamint az energiagazdálkodási döntéstámogatásban jelenhet meg. A ZÁF-ban szereplő **Sugár úti sportcsarnok energetikai korszerűsítése**, az **önkormányzati épületek megújulóenergia-alapú energiaellátásának fejlesztése**, az **önkormányzati épületek energetikai korszerűsítése**, továbbá a **hőtároló kapacitások létrehozása** akkor kapcsolódhatnak szorosan a DiA-hoz, ha a fizikai beruházásokat digitális fogyasztásmérés, termelési monitoring, épületfelügyelet és rendszeres adatkiértékelés egészíti

ki. Ezeket a funkciókat elsősorban a P2 projekt biztosíthatja, míg az egyes épületekből és energetikai rendszerekből származó adatok integrálását és vezetői megjelenítését a P3 projekt alapozhatja meg. A **térségi biomassza-melléktermékek és zöldhulladékok energiatermelésbe vonásánál** további digitális kapcsolódási pont lehet a begyűjtési mennyiségek, szállítási útvonalak, készletek és energiatermelési adatok nyomon követése, amely a P1 és P3 rendszereibe is becsatornázható.

Jelentős kapcsolódási terület a fenntartható mobilitás is. A ZÁF **vasútállomási intermodális csomópontra, kerékpárosbarát fejlesztésekre**, valamint a belvárosi és más városrészeket érintő **forgalomcsillapításra** vonatkozó projektjei a DiA **P4 – Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag** és **P5 – Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer** projektjeivel kapcsolhatók össze. Az intermodális csomópont esetében a valós idejű utastájékoztatás, a különböző közlekedési módok digitális összekapcsolása, valamint a P+R, B+R és K+R kapacitások információinak megjelenítése jelenthet digitális kiegészítést. A forgalomcsillapított területeken és a kerékpáros fejlesztéseknél forgalomszámlálók, kerékpáros mérőpontok és közlekedésbiztonsági adatok segítségével követhetővé válhat a forgalom változása, a módváltás, valamint az egyes beavatkozások hatása. Az így keletkező mobilitási adatok hosszabb távon szintén a P3 városi adatplatform részévé válhatnak.

Összességében a legerősebb projektszintű átfedések a DiA **P1, P2, P3, P4 és P5** projektjeinél azonosíthatók. A DiA további, kompetenciafejlesztési, egészségügyi, vállalkozásfejlesztési, innovációs és turisztikai projektjei elsősorban közvetetten támogatják a zöld átállást, például a lakossági szemléletformálás, a technológiai adaptáció és az innovációs együttműködések révén. Ezeknél azonban nem indokolt közvetlen ZÁF-projektkapcsolatot rögzíteni mindaddig, amíg a konkrét közös tevékenység vagy műszaki tartalom nem kerül meghatározásra.

A következő projektadatlapok azokat a digitális fejlesztési elemeket mutatják be, amelyek a TVP-ben szereplő, aktuálisan érvényes városfejlesztési projektekhez kapcsolhatók:

15. Táblázat - 2021-2027-re prognosztizált digitális projektelemek részletezése (TVP-ben szereplő)

Kódszám	P2
digitális fejlesztési elem megnevezése	Intelligens klíma-, energia- és környezeti monitoring
a befogadó, TVP-ben szereplő projekt címe	P1.V3 – Zöldfelületfejlesztés Szombathelyen P1.T8 – Élhető település fejlesztése I. ütem P1.T9 – Élhető település fejlesztése II. ütem
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása
digitalizáció célja a projekten belül	A zöldfelületi, klíma- és környezeti fejlesztések mérhetőségének javítása kisléptékű szenzoros monitoringgal, például talajnedvesség-, hőmérséklet-, páratartalom- vagy mikroklíma-adatok gyűjtésével és dashboardon történő megjelenítésével.
elvárt hatás	A város pontosabb adatokat kap a városi területek, zöldfelületek állapotáról, a klímaadaptációs beavatkozások hatásáról és az öntözési/fenntartási igényekről. Ez támogatja a hatékonyabb vízhasználatot, a célzottabb parkfenntartást és a későbbi adatvezérelt környezeti döntéshozatalt.
projekt eredeti költsége (Bruttó, Ft)	2 145 699 365 Ft
projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	350 000 000 Ft
projekt együttes költsége (új) (Bruttó, Ft)	2 145 699 365 Ft

Kódszám	P5
digitális fejlesztési elem megnevezése	Adatvezérelt parkolási, forgalomirányítási és közlekedésbiztonsági rendszer
a befogadó, TVP-ben szereplő projekt címe	P1.V2 – Parkolási infrastruktúra- és zöldfelületfejlesztés a Derkovits városrészben
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.1 Városi digitális alapinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése 1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben 1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 4.1 Önkormányzati, városi szolgáltatói és intézményi koordináció fejlesztése
digitalizáció célja a projekten belül	A közlekedési és parkolási infrastruktúra-fejlesztések digitális kiegészítése adatgyűjtési, forgalomfigyelési és döntéstámogató elemekkel. A cél, hogy a parkolási, forgalmi és közlekedésbiztonsági beavatkozások ne kizárólag fizikai infrastruktúrafejlesztésként valósuljanak meg, hanem a város a használati, forgalmi és biztonsági adatok alapján pontosabban tudja tervezni, értékelni és továbbfejleszteni a közlekedési rendszert.
elvárt hatás	A fejlesztés hozzájárulhat a parkolási kapacitások jobb kihasználásához, a forgalmi terhelések pontosabb megismeréséhez, valamint a közlekedésbiztonsági problémák célzottabb kezeléséhez. A digitális adatgyűjtés és elemzés támogatja a városi döntéshozatalt, segítheti a későbbi forgalomszervezési beavatkozások megalapozását, és javíthatja a közlekedési infrastruktúra-fejlesztések mérhetőségét.

projekt eredeti költsége (Bruttó, Ft)	407 699 365 Ft
projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	300 000 000 Ft
projekt együttes költsége (új) (Bruttó, Ft)	407 699 365 Ft

Kódszám	P6
digitális fejlesztési elem megnevezése	Digitális felkészültség és kiberbiztonsági szemléletformálás
a befogadó, TVP-ben szereplő projekt címe	P3.V3 – Helyi humán fejlesztéseket célzó programok megvalósítása P3.V2 – Identitás erősítő folyamatok támogatása, programok megvalósítása
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	3.1 Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-tudatosság és kiberbiztonság területén
digitalizáció célja a projekten belül	A helyi humán, közösségfejlesztési és identitás erősítő programok kiegészítése digitális kompetenciafejlesztési, AI-tudatossági és kiberbiztonsági szemléletformáló elemekkel. A cél, hogy a lakosság – különösen az idősebbek, családok, fiatalok és digitális eszközhasználatban kevésbé magabiztos csoportok – biztonságosabban és tudatosabban használják a digitális szolgáltatásokat.
elvárt hatás	Javulhat a lakosság digitális felkészültsége, erősödhet az online ügyintézéshez és digitális városi szolgáltatásokhoz kapcsolódó bizalom, valamint csökkenhet az online csalásokkal, adatbiztonsági kockázatokkal és tudatos technológiahasználattal kapcsolatos sérülékenysége. A fejlesztés hozzájárulhat a digitális befogadáshoz és a városi digitális átállás társadalmi elfogadottságához.
projekt eredeti költsége (Bruttó, Ft)	1 120 000 000 Ft
projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	125 000 000 Ft
projekt együttes költsége (új) (Bruttó, Ft)	1 245 000 000 Ft

Kódszám	P7
digitális fejlesztési elem megnevezése	Digitális egészségügyi, idősügyi és rehabilitációs innováció
a befogadó, TVP-ben szereplő projekt címe	P3.V9 – Egészségügyi alapellátás fejlesztése P3.V7 – Szociális alapszolgáltatások fejlesztése P3.V8 – Szociális alapszolgáltatások fejlesztése P3.V5 – Gyermekjóléti és szociális alapszolgáltatások fejlesztése P3.T3 – Egészségügyi alapellátás fejlesztése II. ütem
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban 4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése
digitalizáció célja a projekten belül	Az egészségügyi, szociális, idősügyi és rehabilitációs szolgáltatásfejlesztések kiegészítése digitális, AI-alapú vagy robotikai megoldásokkal. A cél olyan kisléptékű, tesztelhető megoldások előkészítése, amelyek támogathatják az idősgondozást, a magánmegelőzést, az egészségügyi tájékoztatást, a prevenciót, valamint a rehabilitációs folyamatok mérhetőbbé és hatékonyabbá tételét.
elvárt hatás	A fejlesztés hozzájárulhat az egészségügyi és szociális szolgáltatások korszerűsítéséhez, az idősek és sérülékeny célcsoportok

	támogatásához, valamint a rehabilitációs és prevenciós szolgáltatások minőségi fejlesztéséhez. A digitális innovációk tesztelése segítheti a szolgáltatások jobb hozzáférhetőségét, a szakmai munka támogatását és a későbbi egészségipari, időügyi vagy rehabilitációs innovációs együttműködések megalapozását.
projekt eredeti költsége (Bruttó, Ft)	1 636 221 932 Ft
projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	300 000 000 Ft
projekt együttes költsége (új) (Bruttó, Ft)	1 636 221 932 Ft

Kódszám	P10
digitális fejlesztési elem megnevezése	Digitális turizmus, városkommunikáció és xR élményfejlesztés
a befogadó, TVP-ben szereplő projekt címe	P3.V1 – Közösségfejlesztés Szombathelyen
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban 4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése
digitalizáció célja a projekten belül	Az identitáserősítő, közösségfejlesztési és helyi humán programok digitális kiegészítése városkommunikációs, turisztikai és élményalapú tartalmakkal. A cél, hogy a városi értékek, programok, kulturális és közösségi helyszínek korszerűbb digitális formában jelenjenek meg, például integrált online felületeken, tematikus digitális útvonalakon vagy xR/AR-alapú élményelemeken keresztül.
elvárt hatás	A fejlesztés erősítheti Szombathely városi identitását, közösségi láthatóságát és turisztikai vonzerejét. Hozzájárulhat a programok és helyi értékek jobb eléréséhez, a lakossági és látogatói élmény javításához, valamint a városkommunikáció mérhetőbbé és célzottabbá tételéhez.
projekt eredeti költsége (Bruttó, Ft)	680 000 000 Ft
projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	160 000 000 Ft
projekt együttes költsége (új) (Bruttó, Ft)	680 000 000 Ft

A Digitális Átállás Akcióterv olyan digitális fejlesztési irányokat is azonosít, amelyek jelenleg nem szerepelnek önálló projektként a TVP-ben, ugyanakkor Szombathely digitális átállása szempontjából indokoltak lehetnek. Ezek a projektek részben a városi adatkezelés, a digitális szolgáltatások, az innovációs ökoszisztéma, a vállalkozói adaptáció vagy a fejlett technológiák alkalmazásának megalapozását szolgálják.

16. Táblázat - A 2021-27-es TVP-ben nem szereplő és a 2021-2027-es időszakon túlra prognosztizált digitális projektek részletezése

Kódszám	P1
projekt kódja és címe (TVP-ben nem szereplő)	Adatvezérelt városüzemeltetési és közterület-menedzsment rendszer kialakítás
digitális fejlesztési elem megnevezése	Digitális városüzemeltetési, hibabejelentési és közterület-menedzsment rendszer
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.1 Városi digitális alpinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése 1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása
digitalizáció célja a projekten belül	A városüzemeltetési, közterület-fenntartási, zöldfelület-kezelési és hulladékgazdálkodási feladatok digitális támogatása. A cél egy olyan rendszer előkészítése, amely segíti a hibabejelentések fogadását, a feladatok rögzítését, felelősökhöz rendelését, státuszkövetését és a városüzemeltetési adatok későbbi döntéstámogató hasznosítását.
elvárt hatás	Átláthatóbbá és követhetőbbé válhatnak a városüzemeltetési folyamatok, gyorsulhat a hibák kezelése, javulhat a lakossági visszajelzések feldolgozása, valamint megalapozottabbá válhat a közterületi, zöldfelületi és hulladékgazdálkodási feladatok tervezése. A fejlesztés hozzájárulhat az önkormányzati működés hatékonyságának és a szolgáltatások lakossági érzékelhetőségének javításához.
projekt becsült költsége (Bruttó, Ft)	150 000 000 Ft
ebből a projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	115 000 000 Ft

Kódszám	P3
projekt kódja és címe (TVP-ben nem szereplő)	Városi adatplatform és digitális iker alpinfrastruktúra
digitális fejlesztési elem megnevezése	Városi adatplatform, adatintegrációs és digitális iker alpinfrastruktúra
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.1 Városi digitális alpinfrastruktúra és technológiai háttér fejlesztése 1.2 Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben 2.1 Önkormányzati adatkezelés, adatmegosztás és döntéstámogatás fejlesztése 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása
digitalizáció célja a projekten belül	A városi adatok egységesebb kezelésének, tárolásának, megosztásának és döntéstámogató hasznosításának megalapozása. A projekt célja, hogy a különböző hivatali, városüzemeltetési, környezeti, energetikai, mobilitási és térinformatikai adatforrások fokozatosan közös adatmenedzsment-logikába rendeződjének, és előkészítsék a későbbi digitális iker, dashboard és elemzési funkciók kialakítását.
elvárt hatás	Javulhat az önkormányzati adatkezelés átláthatósága, csökkenhetnek a párhuzamos vagy elszigetelt adatkezelési folyamatok, és erősödhet az adatalapú döntéshozatal. A fejlesztés hosszabb távon technológiai

	alapot biztosíthat más digitális projektek, például a városüzemeltetési, környezeti monitoring, mobilitási vagy energetikai fejlesztések összekapcsolásához.
projekt becsült költsége (Bruttó, Ft)	150 000 000 Ft
ebből a projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	150 000 000 Ft

Kódszám	P4
projekt kódja és címe (TVP-ben nem szereplő)	Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag
digitális fejlesztési elem megnevezése	Integrált digitális közösségi közlekedési szolgáltatáscsomag
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.3 Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése 2.2 Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása 4.1 Önkormányzati, városi szolgáltatói és intézményi koordináció fejlesztése
digitalizáció célja a projekten belül	A közösségi közlekedési szolgáltatások digitális használhatóságának javítása, különösen a valós idejű utastájékoztatás, a digitális jegy- és bérletrendszer előkészítése, a mikromobilitási kapcsolódások és az okos buszmegállói információk fejlesztése révén.
elvárt hatás	Átláthatóbb, könnyebben használható és jobban összehangolt városi mobilitási szolgáltatások jöhetnek létre. A fejlesztés javíthatja az utastájékoztatást, növelheti a közösségi közlekedés felhasználóbarát jellegét, és megalapozhatja a későbbi integrált mobilitási szolgáltatásokat.
projekt becsült költsége (Bruttó, Ft)	100 000 000 Ft
ebből a projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	100 000 000 Ft

Kódszám	P8
projekt kódja és címe (TVP-ben nem szereplő)	Helyi vállalkozások digitális és ipar 4.0 felkészítése
digitális fejlesztési elem megnevezése	Vállalkozói digitális felkészítési, ipar 4.0 demonstrációs és technológiai adaptációs program
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	3.2 Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése
digitalizáció célja a projekten belül	A helyi vállalkozások digitális felkészültségének, technológiai nyitottságának és gyakorlati ipar 4.0 ismereteinek fejlesztése. A projekt célja, hogy a vállalkozások bemutatókon, érettségi felméréseken, workshopokon és konzultációkon keresztül jobban megismerjék a digitalizáció, automatizáció, AI, robotika, 3D technológiák, AR/VR és adatvezérelt működés lehetőségeit.
elvárt hatás	Javulhat a helyi vállalkozások digitális tudatossága és technológiai adaptációs képessége, erősödhet az innovációs ökoszisztéma és a vállalkozások közötti együttműködés. A fejlesztés hozzájárulhat ahhoz, hogy a KKV-k alacsonyabb kockázat mellett ismerjék meg az új technológiákat, és megalapozottabb döntéseket hozzanak későbbi digitális beruházásaikról.
projekt becsült költsége (Bruttó, Ft)	50 000 000 Ft
ebből a projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	50 000 000 Ft

Kódszám	P9
projekt kódja és címe (TVP-ben nem szereplő)	AI-, humanoid technológiai és K+F innovációs központ
digitális fejlesztési elem megnevezése	AI-, humanoid robotikai és K+F demonstrációs, tesztelési és együttműködési környezet
kapcsolódó beavatkozás megnevezése	1.4 Fejlett technológiák alkalmazása városi és ágazati innovációban 3.2 Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése 4.2 Innovációs, gazdasági, egészségügyi, turisztikai és térségi partnerségek erősítése
digitalizáció célja a projekten belül	Olyan innovációs és demonstrációs környezet kialakítása, amely támogatja az AI-, humanoid robotikai, automatizációs, adatvezérelt és K+F célú technológiák bemutatását, tesztelését és gyakorlati alkalmazásának előkészítését. A projekt célja, hogy a helyi vállalkozások, intézmények és szakmai partnerek alacsonyabb kockázat mellett ismerhessenek meg fejlett digitális technológiákat, és ezekre építve későbbi pilotok, K+F együttműködések vagy szolgáltatásfejlesztések indulhassanak.
elvárt hatás	Erősödhet Szombathely innovációs és technológiai profilja, bővíthet a helyi vállalkozások és intézmények hozzáférése fejlett digitális megoldásokhoz, valamint javulhat az AI- és robotikai technológiák gyakorlati adaptációjának feltételrendszere. A fejlesztés hozzájárulhat új K+F együttműködések, technológiai pilotok és vállalkozásvonzási lehetőségek megalapozásához.
projekt becsült költsége (Bruttó, Ft)	700 000 000 Ft
ebből a projekt digitális elemének költsége (Bruttó, Ft)	500 000 000 Ft

4. A digitális átállás akcióterv menedzsmentje

4.1 Menedzsment háttér – felelősségi körök, végrehajtás koordináció

Szombathely Megyei Jogú Város digitális átállásának irányítási modellje a meglévő hivatali struktúra és a jövőbeli, rugalmasabb együttműködési formák ötvözetére épülhet.

Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata olyan települési önkormányzat, amely - törvényben meghatározottak szerint, az abban foglalt kivételekkel - azokat a közszolgáltatásokat is biztosítja, melyek saját területén túl a vármegye egészére vagy nagy részére kiterjednek. A megyei jogú város képviselő-testülete a közgyűlés.

Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzatának feladata tehát a helyi közügyek és a helyben biztosítható közfeladatok ellátása. A feladatok ellátását a közgyűlés és szervei biztosítják, a feladatok elvégzésére pedig költségvetési szervet, gazdálkodó szervezetet, nonprofit szervezetet és egyéb szervezetet hozhat létre. A közgyűlés hatásköreit – bizonyos kivételektől eltekintve – a polgármesterre, a bizottságra, a jegyzőre, a társulására átruházhatja.

A városfejlesztés irányvonalainak kijelölése és a fejlesztési tevékenység kereteinek meghatározása is a közgyűlés feladata. A közgyűlés fogadja el többek között a Településfejlesztési Konceptiót, az Építési Szabályzatot és Szerkezeti Szabályozási Tervet, valamint az Integrált Településfejlesztési Stratégiát.

A közgyűlés elnöke a polgármester, aki összehívja és vezeti a közgyűlés üléseit, tagjainak száma, a polgármesterrel együtt, 21 fő. A polgármester a megbízatását főállásban látja el. Munkáját alpolgármesterek és tanácsnokok segítik.

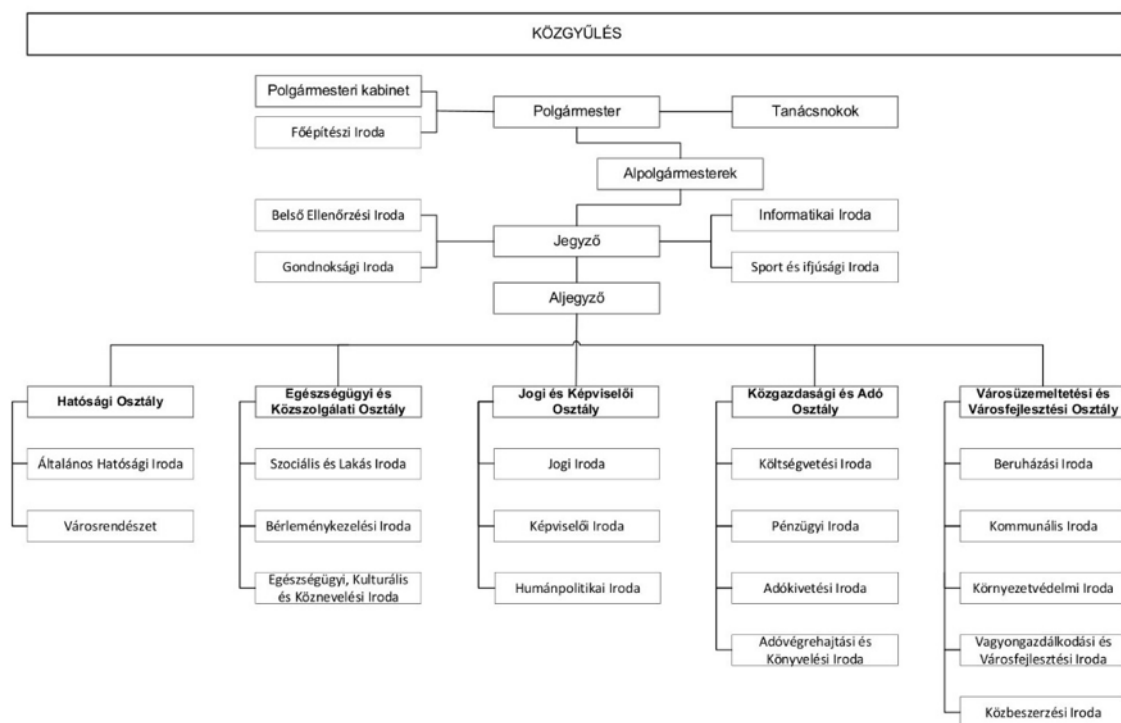
A közgyűlés az alábbi bizottságokat hozta létre és létszámukat a következőkben állapította meg:

1. Gazdasági és Jogi Bizottság: 13 fő
2. Kulturális, Oktatási és Civil Bizottság: 9 fő
3. Szociális és Lakás Bizottság: 9 fő
4. Városstratégiai, Idegenforgalmi és Sport Bizottság: 11 fő
5. Bünmegelőzési, Közbiztonsági és Közrendvédelmi Bizottság: 17 fő
6. Közbeszerzési Bíráló Bizottság: 6 fő
7. Egészségügyi Szakmai Bizottság: 14 fő
8. Költségvetési Ellenőrző Szakmai Bizottság: 9 fő
9. Bünmegelőzési, Közbiztonsági és Közrendvédelmi Bizottság: 17 fő
10. Szellemi örökség, Nemzetiségi és Térségi Kapcsolatok Szakmai Bizottsága: 7 fő

Az állandó bizottságok azonos jogokkal és kötelezettségekkel bírnak. A bizottságok döntési, véleményezési és javaslattevési jogkörökkel rendelkeznek a különböző szakági témákban. A bizottságok a választott képviselők közül és külsős bizottsági tagokból állnak. A külsős bizottsági tagok szerepe kiemelt jelentőségű, hiszen ők biztosítják az ágazati működés szakmaiságát.

A közgyűlés hivatalának megnevezése: Szombathely Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala. Feladata az önkormányzat működésével, valamint az államigazgatási ügyek döntésre való előkészítésével és végrehajtásával kapcsolatos feladatok, valamint a nemzetiségek jogairól szóló törvényben meghatározott feladatok ellátása.

10. Ábra - Szombathely MJV Önkormányzatának jelenleg hatályos szervezeti ábrája



A digitális átállás stratégiai irányítását az önkormányzaton belül egy integráltabb struktúra felé érdemes elmozdítani. Ennek módja a pontos feladatmegosztás részletes kibontása és a konkrét projektek során alakulhat ki részleteiben, de cél az elszigetelt működés helyett a szakterületeken átfogó koordináció. Ez magában foglalhatja egy egységes, hivatali szintű fejlesztési adatbázis létrehozását is, amely átláthatóbbá teszi a projekteket.

A stratégia komplexitása miatt szükséges lehet egy koordinátor kijelölése, aki tartja a kapcsolatot az érintett szereplőkkel és koordinálja a feladatokat. Az önkormányzatnak kapacitás és forrásvizsgálat alapján kell mérlegelnie, hogy ez belső munkatárs vagy külső szakértő legyen. A megvalósításban természetesen fontos szerep jut az önkormányzati cégeknek és a stratégiai partnereknek is.

A felelősségi körök és a működés rendje a stratégia újszerű szemléletéből adódóan a tervezés és a megvalósítás előrehaladtával fog pontosabb formát ölteni, igazodva a felmerülő technológiai és szervezeti igényekhez.

A digitális átállás sikere annak társadalmi elfogadottságán múlik, amit nyílt és világos kommunikációval kell támogatni. Ez magában foglalja a célcsoport-specifikus üzeneteket és a modern városmarketingeszközök alkalmazását is.

1.2 A digitális átállás projektek / akciók ütemezése

17. Táblázat - A digitális átállás akciók és projektek ütemezése

[illegible]

[illegible]

a. Az akciók finanszírozása

A digitális átálláshoz szükséges akciókat jelent tervezési fázis szerint az önkormányzat elsődlegesen vissza nem térítendő, különböző uniós és hazai támogatási forrásokból kívánja megvalósítani, saját erő csak minimális mértékben áll rendelkezésre jelenleg. A különböző beavatkozások finanszírozási logikája tehát azonos, ezért példaként tüntettünk fel a legfontosabbakat.

18. Táblázat - Digitális átállás forrástérkép

Digitális átállás akcióterv	saját /önkormányzati forrás	piaci / vállalkozói forrás	vissza nem térítendő támogatás	részben visszatérítendő	vissza-térítendő támogatás
Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben	x		x		
Önkormányzati adatkezelés, adatmegosztás és döntéstámogatás fejlesztése	x		x		
Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-tudatosság és kiberbiztonság területén	x		x		

Költségkalkulációs tábla (alapfejlesztések) szakértői becslések alapján:

19. Táblázat - Költségkalkuláció az alapfejlesztésekre

	Költségátétel	nettó+áfa költség (Ft)
1	alaptérkép pl. légifelvétel	5-10.000.000
2	adatgyűjtés	5-10.000.000
3	adatvásárlás	6-8.000.000
4	hardver	10-12.000.000
5	szoftver (ha nem nyílt forrás kódú)	2-4.000.000 (évente)
6	adatkezelő személyzet	8-12.000.000 (évente)
7	elemzők (esetleg külső szakcég üzemeltetésre vagy saját informatikus kinevelése alkalmazása)	8-12.000.000 (évente)
8	felhő tárhely díja	2-4.000.000 (évente)
	Összesen egyszeri költség:	26-30.000.000
	Összesen éves költség:	20-32.000.000 (évente)

20. Táblázat - A digitális fejlesztések (akciók, projektek) egyedi finanszírozása

	Az Akcióterv közép- és hosszú távra tervezett projektjei	Bevétel termelési potenciál	Bevételi jogcím	Megtakarítási potenciál	Megtakarítás eredete	Projekt megtérülési kategória (az útmutató 19. táblázata alapján)
	városi és várostérségi FVS alapú digitális fejlesztések					
Kormányzás	Önkormányzati adatkezelés, adatmegosztás és döntéstámogatás fejlesztése	nincs	nincs	közepes	költségmegtakarítás	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek
	Városüzemeltetési adatok gyakorlati alkalmazása	nincs	nincs	közepes	költségmegtakarítás	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek
Közlekedés	Digitális városi szolgáltatások technológiai fejlesztése	nincs	nincs	közepes	CO2 megtakarítás	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek
	Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben	nincs	nincs	közepes	CO2 megtakarítás	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek
Gazdaság	Intézményi, vállalkozói és ágazati digitális adaptáció erősítése	elsődlegesen nincs	esetlegesen képzési díj	nem releváns	nem releváns	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek
Életkörülmények	Lakossági szemléletformálás a digitalizáció, AI-tudatosság és kiberbiztonság területén	elsődlegesen nincs	esetlegesen képzési díj	nem releváns	nem releváns	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek
Környezet	Szenzoros, automatizált és intelligens technológiák alkalmazása a városi működésben	nincs	nincs	közepes	CO2 megtakarítás	Kényelmi szolgáltatások létrehozást célzó projektek

2. Mellékletek

Ábrajegyzék

1. Ábra - Szombathely népességének digitális jártassága, 2022	12
2. Ábra - FVS Lakossági kérdőíves felmérés - IT eszközök használatában való jártasság a válaszadók körében, 2022.....	13
3. Ábra - FVS intézményi kérdőíves felmérés - Okos eszközök és rendszerek elterjedését gátló akadályok, 2022.....	14
4. Ábra - FVS intézményi kérdőíves felmérés - Informatikai hálózatok karbantartása, felügyelete, 2022	14
5. Ábra - FVS intézményi kérdőíves felmérés - Alaptevékenység során keletkezett digitális adatok felhasználása, 2022	15
6. ábra - Szombathely Megyei Jogú Város honlapjának ügyintézési funkciói	19
7. Ábra - Szombathely Megyei Jogú Város Térinformatikai Rendszere	20
8. Ábra - SzombathelyPont városi tájékoztató felület funkciói	24
9. Ábra - SavariaUtas közösségi közlekedési utazásszervező applikáció felülete	26
10. Ábra - Szombathely MJV Önkormányzatának jelenleg hatályos szervezeti ábrája.....	84

Táblázatjegyzék

1. Táblázat - Az önkormányzati tulajdonú szervezetek digitális felkészültsége	7
2. Táblázat - Szombathelyen található szenzorok összesítő táblázata	9
3. Táblázat - Partnerségi szereplők és szerepköreik.....	16
4. Táblázat - Digitális átállás státuszának összefoglaló táblázata Szombathely esetében	36
5. Táblázat - A digitalizációt elősegítő és akadályozó tényezők Szombathelyen	43
6. Táblázat - A digitalizációt befolyásoló kockázatok	44
7. Táblázat - tervezett beavatkozások fejleszthetőségének értékelése	46
8. Táblázat - Fő következtetések és illeszkedő fejlesztési célok	49
9. Táblázat - Szombathely Digitális Átállás Akciótervének indikátorrendszere.....	52
10. Táblázat - A digitalizációs célokhoz köthető indikátorok	54
11. Táblázat - Az egyes projektek kapcsolódása a célokhoz és alcélokhoz.....	57
12. Táblázat - A digitalizációs feltételrendszer terveze- rendszerező tábla fejlesztései (beavatkozások, projektek)	60
13. Táblázat - Projektek részletes ismertetése	62
14. Táblázat - A digitalizációs tartalmú tematikus fejlesztések.....	74
15. Táblázat - 2021-2027-re prognosztizált digitális projektelemek részletezése (TVP-ben szereplő) ..	77
16. Táblázat - A 2021-27-es TVP-ben nem szereplő és a 2021-2027-es időszakon túlra prognosztizált digitális projektek részletezése	80
17. Táblázat - A digitális átállás akciók és projektek ütemezése	85
18. Táblázat - Digitális átállás forrástérkép	87
19. Táblázat - Költségkalkuláció az alapfejlesztésekre	87
20. Táblázat - A digitális fejlesztések (akciók, projektek) egyedi finanszírozása	88

ZÁRADÉK

Szombathely Megyei Jogú Város Gazdasági és Jogi Bizottsága **Szombathely Digitális Átállás Akciótervét (DIA)** a 2026. július 30-i nyílt ülésen, a 185/2026. (VII.30.) GJB számú határozattal elfogadta.

Szombathely, 2026. július 31.


/ : dr. Nemény András : /
polgármester

