

BAULINGVA KFT.

MSZ: B 22 – 02

MŰSZAKI LEÍRÁS

Győr, 82-es útról nyíló, ún. Panoráma út melletti lakóterület fejlesztés

ÚTÉPÍTÉS, VÍZIKÖZMŰ ELLÁTÁS

KÖZTERÜLET KIALAKÍTÁSI TERV (KKT)

Megbízó: SZABADHEGY BAU KFT.

Út- csomópont és burkolatépítés

Cím: 9012 Gy
Telefon: +36 (30)
Telefon/Fax: +36 (90)
Email: te@tehr

I. Előzmények

SZABADHEGYBAU KFT. (9028 Győr, Szabadi u. 3.) megbízására elkészítettük tárgyi Közterület Kialakítási Terv (KKT) dokumentációt. **A tervezési terület** Győr, Szabadhegy városrészben, a Szent Imre úttól ÉK-re, az új nyomvonalú **Panoráma út mellett található.**

A fejlesztési terület feltárása a Szent Imre útról (82. sz. főút) a meglévő, átépítéssel felújított un. Kismegyeri körforgalmú csomóponttól tervezett. A lakóterület fejlesztés ütemesen kerül kiépítésre. Első fejlesztési ütemben a feltáró Panoráma út ÉNY-i oldala, majd távlatban az út DK-i oldala is beépítésre kerül.

A vonatkozó **Közterület Kialakítás Terv** előkészítésére a tervezési területre vonatkozóan geodéziai felmérést készítettünk, beszereztük a közmű üzemeltetők nyilvántartási adatait, digitális tervezési alaptérképet állítottunk elő. Tervezői egyeztetést folytattunk a tárgyi terület közlekedési és közmű kiszolgálásának lehetőségei tekintetében. A jóváhagyó város képviselőivel és az építetővel egyeztetést folytattunk a terv műszaki tartalmát illetően. Dokumentálásra az előzetes egyeztetések alapján elfogadott tervkoncepció került.

II. A területfejlesztés és a közlekedésépítés általános leírása

II.1., Panoráma út

Több évtizedes problémája Győr déli városrészének a József A. utca forgalmi túlterheltsége. Az érvényes rendezési terv területfejlesztési, beépítési elképzelései további forgalmi terhelést irányoznak elő a nyomvonalra. Egy megoldás van mégpedig az évtizedek óta létező un. Panoráma út nyomvonalának, csomópontjainak, közlekedési kapcsolatainak minél korábbi megépítése.

A tervezett új Panoráma úti közlekedési nyomvonal forgalmi szerepe jelentős.

Minden korábbi rendezési terv is foglalkozott a József Attila úttal párhuzamos új gyűjtőút kialakításával. Mivel korábban teljes hosszában a domb gerincén épült volna így kapta a Panoráma

út fantázia nevet. Ez az út, a József Attila út mellett, a térség második fő feltáró közlekedési tengelye lesz. Két közel párhuzamosan futó gyűjtőút, (*városi fő úti tengely*) teremt közvetlen közúti kapcsolatot **a 82. sz. és a 81. sz. főutak között.**

A Panoráma út a területfeltáró funkcióján túl már regionális, illetve az országos szintű közúti közlekedési kapcsolatot is biztosít. A főutak összekötésén túl a Panoráma út közvetlen kapcsolatot nyit a Tatai út - Győri Ipari Park és az AUDI gyár között. Jelentős hivatásszerű forgalmat vonz, leveszi az agglomerációs munkába járó forgalmat a város belső úthálózatáról. Csak ez a tehermentesítő út új nyomvonala tudja biztosítani azt, hogy a József A. utca forgalma ne nőjön az elviselhetetlen szintig.

A Panoráma út jelentős átmenő forgalma mellett várható, hogy szintén jelentős célforgalmat fogad és szolgál ki, mert a szabályozási terv az út nyomvonalának környezetében számos lakóterületfejlesztési projekt beindulásával számol.

A Panoráma út (teljes nyomvonalát lásd az M-1 és M-2 számú tervlapokon). Az új nyomvonal várható forgalmáról a dokumentációhoz mellékeljük az aktuális tervezői forgalombecslésünket.

II.2. A Panoráma út és a vizsgált beépítés közlekedési környezetbe illeszkedése

A tervezett új területfeltáró közlekedési nyomvonal, az un. Panoráma út teljes kiépítés esetén Győrben egy jelentős közlekedés szerkezeti hiányt szüntet meg. Tehermentesítő és forgalommegosztó szerepe is jelentős. Ugyanez a helyzet az **új tervezés alatt lévő 82-es számú főút** új városi megkerülő és tehermentesítő bevezető szakaszának megépítésével.

A 82-es számú főút új nyomvonalra helyezésével a városrész közlekedés szerkezeti hiányának megszüntetésével lehetőség lesz a Panoráma úthoz kapcsolódó lakó kiszolgáló úthálózat építészeti szempontok szerinti sűrítésére. A fő elvárás, hogy a szerkezeti jelentőségű utakon a lakó kiszolgáló funkciójú utak megfelelő csomóponti távolságra kerüljenek egymástól, így biztosítva a közlekedési nyomvonalak rangját és hálózati szerepét.

A panoráma út környezetében vizsgált fejlesztési terület jól illeszkedik a város szerkezeti tervébe és jól illeszkedik a közlekedési környezetbe. A fejlesztési elemek, akár ütemes megvalósítása esetén is a meglévő közlekedési környezetet pozitív irányban változtatják, hiszen megjelennek alternatív, választható közlekedési nyomvonalak.

II.3. Kerékpárutak

A vizsgált városrészben megépült a Győr – Pannonhalma kerékpárút, ami szervesen kapcsolódik a fejlesztési területhez. A fejlesztési területen belül a Panoráma út magassági adottsága és magassági vonalvezetése miatt az első szakaszán nem építhető önálló kerékpárút nyomvonal. Míg a Verebes

József utca és a Panoráma út közötti átkötés után a Szabadi út irányába már elképzelhető a kerékpáros forgalom önálló nyomvonalra helyezése, a szórványosan megjelenő gyalogos forgalommal közös felületen.

A kerékpározás terepe a Panoráma útépítés miatt a forgalmi terheléstől felszabaduló József Attila utca lesz, illetve a tervezett lakó kiszolgáló úthálózat, pl. a Verebes József utca, ahol a kerékpáros, jármű forgalom a többi járművel azonos útfelületet használva közlekedhet. A Verebes József utca visszaépítésével együtt kialakításra kerül egy közvetlen két irányú kerékpáros kapcsolat a lakóutca és a Pannonhalmi kerékpárút között.

II.4. Felszíni parkolók

A tervezési területen minden ingatlanhoz tartozó parkolószám építési telken belül biztosításra kerül.

A közterületi felszíni parkolószám kizárólag az un. vendégparkolás, illetve a többlet parkolási igények kielégítését szolgálja és csak ott építhető, ahol nem zavarja a gyűjtőúti forgalomáramlást.

A Verebes József lakó kiszolgáló út kategóriában a tervezési és építési szabványok szerint felszíni többlet parkolás, az új beépítésekhez kapcsolódva, kialakítható.

A közterületi parkoló a Panoráma úthoz közvetlen kapcsolódással nem épül.

III., A tervezett útépítés és közlekedési kiszolgálás

Előzményterv a Talent -Plan Kft. gondozásában elkészült a tervezési területet érintő szabályozási tervmódosítás, ami szakmai és jogi alapja a további tervezésnek.

Győr-Szabadhegyen, a Szent Imre útról nyíló és a Panoráma út mellé tervezett lakóterület konkrét beépítési terv alapján kerül kialakításra, összehangolva a közlekedésépítési követelményekkel. Az új lakóterület Szent Imre út, un. Kismegyeri körforgalmából kerül feltárássra.



A Panoráma út nyomvonalában ma meglévő Szent Imre út 147-és 149-es számú ingatlanok.

Szent Imre út 147-149 számú építési telkek a befektető tulajdonába kerülnek, így az épületek elbontásával az útcsatlakozás kialakíthatóvá válik.

A 82-es számú főúthoz csatlakozó új körforgalmú csomópontépítéséről külön tervfejezetet dokumentáltunk.

Panoráma út:

A tervezett un. Panoráma gyűjtőút tervezési kategóriába sorolása: B.V.c.B. tervezési sebesség 50 km/h, ahol a tervezett forgalmi sáv szélesség 3,50 m, míg a biztonsági sáv szélesség 0,25 m. Így a kiemelt szegélyek között tervezett teljes burkolati szélesség 7,50 m

A tervezett Panoráma út a 82-es számú Szent Imre út un. kismegyeri átépített csomópont középpontjától indul 0.0 km tervezési szelvényvel. A tervezett $R = 23$ m sugarú egysávos körforgalom, a főút 72+104 km szelvényében található. (a csomópontról külön tervfejezet szól)

A rendelkezésre álló minimum 24 m közterületi szélességen belül 7,50 m széles gyűjtőúti pályaburkolat épül. Az út északi oldalán kiemelt szegély és futósor elhatárolással, zöldterületi csatlakozással, további 2,00 m széles gyalogos burkolat is épül. Az út déli oldalán kiemelt szegély és zöldterület zárja le az építést. Az útépítés teljes hossza 506,17 m, ami két ütemben épül. Első építési ütemben a Verebes József irányú körcsomópontig épül a nyomvonal 290,67 m hosszán, míg a következő építési ütemben további 215,5 m útszakasz épül.

A Panoráma út tervezési szakaszán belül egy útcsatlakozás kialakításra kerül sor a távlati DK-i beépítési területek irányába. A tervezett útcsatlakozás szelvény száma: 0.197 km. Itt az útépítésnek biztosítani kell a későbbi területfejlesztés csatlakozó forgalmának útcsatlakoztatását. Ezért javasoljuk az út csomópontépítésnek többlet forgalmi sávok alkalmazása nélküli geometriai kialakítását. Az ÚT 2-1.214 számú a „Szinbeni közúti csomópontok méretezése és tervezése” című Útügyi Műszaki Előírás, lehetőséget ad arra, hogy a jobbra kanyarodó többlet sávot felállási felület növelésével lehessen kiváltani. Egyoldali burkolatszélesítéssel, megőrizve a 2 x 1 sáv utat 5,50 m – re nyitott felállási felülettel úgy biztosítható a jobb fordulási igény kiszolgálása, hogy a többlet sáv nélkül lehessen fordulni és a Panoráma út egyenes irányú forgalomáramlása legkisebb zavarása mellett folytatódhasson.

A Panoráma út tervezési szakaszán egy új körcsomópont is épül, ami a meglévő és a távlati fejlesztések irányába egyformán nyit közlekedési kapcsolatot. A 0.290,67 km szelvényben épülő csomóponti terv $R_k = 14$ m sugarú egysávos szabványos körforgalmú kialakítású. Ez a kialakítás kedvez a közeli jövőben tervezett lakóterületfeltárásnak és a távlati ellentétes oldali beépítésnek is. A csomópontépítés két csomóponti ágán kerül átvezetésre a gyalogos forgalom. Míg a kerékpáros

forgalom csak egy ágon a Panoráma út északi oldalán, ahol ez az átvezetés biztosítja a távlati déli irányban szomszédos lakóterületfejlesztés kerékpáros közlekedési kapcsolatát.

A Panoráma út tervezett nyomvonalvezetése alkalmazkodott a rendelkezésre álló építési közterület terület szabályozási vonalaihoz. Ezért az építési szakasz elején közel 100 m hosszban csak 17 m széles szűkült terület áll rendelkezésre. Ezt követően bővül a szabályozási szélesség 24 m-re. A szűkített és a bővített építési terület közötti nyomvonalon ív-ellenív ($R = 120$ m és $R = 120$ m) kombinációval kell a nyomvonalat vezetni, hogy biztosított legyen a megfelelő átmenet.

Fel kell hívni a figyelmet, hogy az ÉK-i oldalon tervezett beépítés telken belüli parkoló kiosztása, telken belüli parkoló szervízutakkal feltárható, de a szűk építési helybiztosítás miatt a külön és később tervezett parkolóállások területe közterületbe nyúlik. **A város Útkezelő Szervezete azzal a feltétellel tudja ezt a műszaki megoldást támogatni, ha nem kerül a kezelésébe a közterületbe nyúló magánparkoló tér. Javasolják a városfejlesztési szerződésben rendezni a tulajdon és a kezelési lehatárolást.**

A harmadik építési ütemben, a Panoráma út 0.400 km szelvény közelében, a szelvényezés szerinti bal oldalon, terveztünk még egy jobbra kisíves mozgásra alkalmas telekkiszolgáló parkoló bejáratot.

A tervezett magassági vonalvezetés alkalmazkodott a meglévő terepadottságokhoz. A terepkövető magassági vonalvezetésnél szakaszosan előfordulhat 7 %-os hosszesés is. (lásd a Panoráma út építési hossz-szelvényét)

Lakó kiszolgáló útépítés:

A tervezett Panoráma út és a meglévő Verebes József utak közötti átkötő útszakasz új lakóút tervezési paramétere B.VI.d.B. tervezési sebesség 40 km/h. Az átkötő kiszolgáló út közel 87 m hosszú. Szerepe, a 82-es számú főút irányából visszabontott útcsatlakozás miatt, zsákutcává váló Verebes József utca forgalmának átvezetése a Panoráma útra. Az új átkötő út tervezett szélessége 7,00 m, forgalmi sáv szélessége 3,25 m kiemelt szegélyek közötti zárt csapadékvíz elvezetéssel épül. Az úthoz közvetlenül nem csatlakoznak parkoló állások, de két ingatlan kapubejárattal közvetlenül kiszolgálja az új tervezett épületek telken belüli parkoló forgalmát.

A tervezett utak (2,0 % - 2,5 % között változó) a gyalogos pályaburkolat (2 %) egyirányú oldaleséssel készülnek. A burkolat felületén keletkező csapadékvizeket a kiemelt szegély mellett gyűjtjük és szegély menti levonulással vezetjük a pontszerűen, vagy sávosan elhelyezett víznyelők irányába. A tervezett burkolatok csapadékvíz elvezetése zárt rendszerű, lásd a párhuzamosan elkészített csapadékvíz elvezetés szakági terveit.

IV., Pályaszerkezet építés

A 82-es számú főút meglévő burkolatának felújítása „K” jelű forgalmi terhelésre:

Az új pályaszerkezet és a régi pályaszerkezet csatlakozásában öntapadós aszfaltrács építendő be legalább 100/200 kN/m szakítószilárdságú, max 3%-os szakadási nyúlású.

A csomópontépítés tervezett aszfalt pályaszerkezete a meglévő burkolat alapként való felhasználásával (átlagosan 10 cm vtg. kopóréteg mélymarással, szintemeléssel):

5 cm vtg. AC 11 kopó (mF) új kopóréteg terítés

7 cm AC 22 (mF) kötőréteg terítés

A meglévő burkolat alapként felhasználható

(átlagosan 10 cm vtg. kopóréteg mélymarással)

A 82. sz. főút új tervezett pályaszélesítésének teljes értékű aszfalt szerkezete „K” jelű terhelési osztály szerint:

5 cm vtg. AC 11 kopó (mF)

9 cm vtg. AC 22 kötő (mF)

9 cm vtg. AC 22 alap (mF)

20 cm vtg. Ckt – 4 burkolatalap

20 cm vtg. homokos kavics

63 cm

A tervezett főúti pályaszerkezet a meglévő földmű szabványos szélesítése után, a meglévő keresztmetszeti elemek áthelyezésével az aszfalt rétegek átfedésével építhető. A tervezett főúti földműszélesítés, pályaszerkezet építés előtti fölmunka altalaján, a tükörben elérendő tömörség: $Try = 93 \%$, teherbírás $E2 = 60 \text{ N/mm}^2$.

A talajjavító réteg tömörsége $Try = 96 \%$, teherbírás minimum $E2 = 90 \text{ N/mm}^2$.

Az új töltésszélesítés földanyaga, az altalajon geotextília és georács terítésre kerül.

A kőburkolatok 12-15 cm-es kiemeléssel épülő, döntött, kiemelt, vagy „K” bazalt kő, vagy előre gyártott beton anyagú szegéllyel határolt szigetek, forgalomtól elzárt területek szerkezetépítése:

8 cm barna színű, vagy bazalt anyagú térkő burkolat

(kapcsolási osztály A, fektetési mintázat F)

2 cm ágyazó zúzalék

20 cm vtg. Ckt – 4 burkolatalap

20 cm homokos kavics

50 cm

A tervezett 12 -15 cm – es kiemelésű szegélyépítést, a gyalogos keresztezési helyeken le kell süllyeszteni vagy döntött szegélyt kell építeni, míg a kerékpáros átvezetési ponton meg kell szakítani. A kerékpáros forgalom 3,00 m széles szigeten való átvezetését kiemelt szegélyezés határolja, aminek a kiemelése nem lehet több 8 cm-nél.

A Panoráma út tervezett pályaszerkezete:

A tervezett földműszélesítés, pályaszerkezet építés előtti fölmunka altalaján, a tükörben elérendő tömörség: Try = 93 %, teherbírás E2 = 60 N/mm².

A talajjavító réteg tömörsége Try = 96 %, teherbírás minimum E2 = 90 N/mm.

Tervezett önkormányzati kezelésű útpálya teljes értékű pályaszerkezete „E” forgalmi terhelésre:

5 cm vtg. AC 11 kopó (F)

7 cm vtg. AC 22 kötő (F)

7 cm vtg. AC 22 alap (F)

20 cm vtg. Ckt – 4 burkolatalap

20 cm vtg. homokos kavics

58 cm

Teljes értékű járdaépítés aszfalt pályaszerkezete:

3,5 cm vtg. AC- 8 jelű kopóréteg

3,5 cm vtg. AC- 11 jelű kötőréteg

15 cm vtg. CKT burkolatalap

15 cm vtg. homokos kavics

37 cm

A lakó-kiszolgáló út (a Panoráma és a Verebes József közötti útszakasz) teljes pályaszerkezet építésre tervezett aszfalt pályaszerkezete:

5 cm vtg. AC-11 kopóréteg

5 cm vtg. AC-11 kötőréteg

5 cm vtg. M22 jelű murva kiegyenlítő hengerlés

20 cm vtg. M56 jelű murva burkolatalap

20 cm vtg. Homokos kavics

55 cm

V., Egyéb

V.1., Zöldterület

Az úttervezéssel együtt felhívjuk a beruházó figyelmét az új lakókörnyezet esztétikus kialakítására. A végleges utcakép kialakításának nagyon fontos eleme az utcai fasor kiültetése, valamint a burkolatépítéshez kapcsolódó vízszintes és rézsús földfelületek füvesítése. A növényültetéseknél, ill. a füvesítés előtt gondos talaj előkészítésre van szükség, ami humuszosítást és egyéb talajjavítást jelent. A közterületi zöldterületek szervesen kapcsolódnak a tervezési terület tömbbelsőinek parkosított zöldfelületeihez. Jelen tervfázisnak csak a közterületi parkosítás helybiztosítása a feladata.

A tervezési terület táj – és természetvédelmi területet nem érint.

A tervezési terület növénytelepítésre alkalmas, a tervezett lakó utak déli, vagy nyugati oldala fásításra kijelölhető.

V.2., Gyalogos kapcsolatok, közösségi közlekedés

A tervezési terület gyalogos kapcsolatai a rendezési szabályozási terv szerint kiválóak, mint a meglévőségek, mint a tervezett fejlesztési elemek irányában. Távolabban, amikor a Panoráma út már teljes hosszában kiépül biztosítani kell a közösségi közlekedés kapcsolatait. A Panoráma út 0.290,67 km szelvényében tervezett körforgalmú csomópont után (irányonként) ki kell jelölni egy - egy autóbusz megállóhelyet, aminek a kiépítése távlati, de a helybiztosítása azonnali feladat.

V.3., Forgalomtechnikai szabályozás

A tervezett közterületkialakítás út-és burkolatépítés koncepció terve minimális forgalomtechnikai szabályozási elemet tartalmaz. A részletesen kidolgozott KKT tervfázisban már a közutak üzemeltetőivel egyeztetett forgalomtechnikai szabályozás kerül dokumentálásra.

VI., Építési ütemezés

VI.1., Első építési ütem és a forgalom áramlások

Első építési ütemben beruházó kizárólag a Panoráma út szükséges szakaszát építi meg, egy ideiglenes útcsatlakozással a Sági útra, a 8222 számú közút 0.033 km számú szelvényének tengelyéhez kapcsolódva, a szelvényezés szerinti jobb oldalon. Az első ütemű útcsatlakozásban csak korlátozott értékű, jobbra kisíves forgalomáramlásra alkalmas útcsatlakozással épül, a forgalombiztonság kikényszerítése érdekében a közút közepén kiemelt szegélyekkel határolt kőburkolatú középszigettel.

Ebben az építési ütemben a Verebes József utca az eredetileg kiépített műszaki kialakítással meg-és használatban marad.

A meglévő Verebes József utcai mellékirányának tényleges kapacitásából, és a forgalom nagyságából adódóan a szolgáltatási szintje „D” alacsony. Ezért az aktuális fejlesztési ütemben a számolt többlet forgalom kezelésére alapvetően fontos, hogy a **VEREBES JÓZSEF UTCA KIJÁRATI FORGALMÁT MEG LEHESSEN OSZTANI.**

A városszélre tervezett lakóterületfejlesztés nagyrészt városközpont irányú utazási igényt generál. Tehát a tervezési területet elhagyva elsősorban a jobbra kisíves forgalom áramlási iránya lesz a jellemző. Ellenkező irányban pedig a balra nagyívű forgalom kiszolgálása a feladat. Ez a forgalom, áramlási irányok korlátozott kiépítése miatt a közeli Kismegyeri körforgalomban visszafordulva a Verebes József utcán kisíves fordulással érheti el az új lakóterületet.

A lakóterület irányú bejárati forgalom kapacitásával nincs probléma, de a szolgáltatás alacsony, mert ma még a hálózati hiány miatt kénytelen a meglévő Kismegyeri körforgalmat igénybe venni.

A kijárati forgalom csúcsidejű kapacitás forgalommegosztása nagyon fontos fejlesztési eleme lesz a **Panoráma út első ütemű csatlakoztatásával.** A megosztás aránybecslése 60 - 40 % lehet (ahol minimum 40 % a Panoráma út) A minimum 40 % azt jelenti, hogy minimum 180 db lakás által generált forgalom a Panoráma út felé hagyja majd el a lakóterületet.

VI.2., Második építési ütem

Második építési ütemben beruházó megépíti az új körforgalmú csomópontot. (a csomópontról külön tervfejezetet írtunk) A csomópontépítéssel véglegesedik a forgalomáramlás és kiépül az új lakóterület új teljesértékű közlekedési kiszolgálása. Ezzel együtt lehetőség lesz a Verebes József utcai ideiglenes útsatlakozás visszabontására, megszüntetésére.

VI.3., Harmadik építési ütem

Harmadik építési ütemben beruházó tovább építi a Panoráma út nyomvonalát és feltárja a gyűjtő út délkeleti beépítésre tervezett oldalát is.

Győr, 2022-06-15



Bogár Zsolt
közlekedés építmény vezető tervező
KÉ-T/08-0102



Tóth Gyula
vízi - és generálközmű tervező
VZ-TEL/08-0113