



## VÁROS POLGÁRMESTERE

2051 Biatorbágy, Baross Gábor utca 2/a • Telefon: 06 23 310-174/113, 142 mellék  
Fax: 06 23 310-135 • E-mail: polgarmester@biatorbagy.hu • www.biatorbagy.hu

### Tájékoztató a 2013. évi hídvizsgálatról

A biatorbágyi hidak éves hídmérnöki vizsgálatát a QualiPLAN Mérnökiroda Kft. 2013. április hónapban elvégezte. A hídvizsgálatról készített dokumentációt 2013. május 17-én a Polgármesteri Hivatal részére átadta.

A mellékletben felsorolt „hídállapot értékelési lapok” hidanként, részletesen tartalmazzák az észlelt hibákat - utalva azok súlyosságára -, valamint a javítás módjára tett javaslatokat, utalva azok sürgősségére.

Általánosságban kifogásolható a hidak és környezetük esztétikai állapota, ami lassú romlást eredményez. Hibaként jelenik meg a takarítás, a szerkezetből kinőtt növények eltávolítása, gyomirtás, kimosódások visszatöltése, fugázások, korrodált korlátrészek javítása, pótlása, korlátok mázolása. Ez saját foglalkoztatottal (megfelelő létszám biztosítása esetén) viszonylag alacsony anyagköltséggel megoldható.

Ezen munkák anyagköltségét 7-8 millió forintra becsüljük.

A saját létszámmal NEM elvégezhető munkák összefoglalása hidanként az alábbi:

Törzsszám: 01.

Híd helye: Peca tónál - Benta-patak felett

A hídpálya szigetelésének cseréjét terveztetni kell, a szigetelési munkát 1-2 éven belül szükséges elvégeztetni

Törzsszám: 02

Híd helye: Barackvirág út - Füzes-patak felett

Mederburkolat építése 1 éven belül szükséges, lehetőleg idén, várható költsége kb. 1,2 mFt+ÁFA

Törzsszám: 03

Híd helye: Csermely közzel szemben - Füzes-patak felett

Mederburkolat építése 1 éven belül szükséges, lehetőleg idén, várható költsége kb. 1,2 m Ft+ÁFA

Törzsszám: 04

Híd helye: Iharos gyaloghíd - Füzes-patak felett

Nincs kiemelt megjegyzés

Törzsszám: 05  
Híd helye: Viadukt alatti gyaloghíd - Füzes-patak felett  
Járdacsatlakozás javítása várható költsége 200 e Ft+ÁFA

Törzsszám: 06  
Híd helye: Fő utca, B. Gizella útnál - Füzes-patak felett  
A hidat pár éven belül szét kell bontani szerkezeti elemeire, az acélszerkezetet korrózióvédelemmel ellátni, majd újraépíteni a hidat és újra méretezni.

Törzsszám: 07  
Híd helye: Fő utca, a Fekete közzel szemben - Füzes-patak felett  
Nincs kiemelt megjegyzés

Csatlakozó járda tervezetése, építése 1 éven belül, lehetőleg idén. Várható tervezési költség: 250 e Ft+ÁFA, kivitelezés várható költsége 1,600 e Ft + ÁFA  
A szigetelés cseréjét terveztetni kell, 1-2 éven belül érdemes a munkát elvégeztetni.

Törzsszám: 08  
Híd helye: Fő utca - Füzes-patak felett  
A gyalogoshíd egyik oldaláról hiányzó korlát pótlása azonnal elvégzendő! Várható költsége: 380 e Ft+ÁFA

Törzsszám: 09  
Híd helye: Öntöde u. - Füzes-patak felett  
Hiányzó KRESZ-táblák pótlása azonnal. Várható költsége 70 e Ft+ÁFA a 2013. évi kátyúzási keret terhére kerül elvégzésre.

Törzsszám: 10  
Híd helye: Fő u. a Csillag közzel szemben - Füzes-patak felett  
A gyalogos hídnak olyan súlyos szerkezeti hibái vannak, ami szükségessé teszi egy új híd építését

Törzsszám: 11  
Híd helye: Pipacs u. - Füzes-patak felett  
Nincs kiemelt megjegyzés

Törzsszám: 12  
Híd helye: Szily Kálmán u. - Füzes-patak felett  
Nincs kiemelt megjegyzés

Törzsszám: V1  
Híd helye: I. Viadukt-gyaloghíd - Füzes-patak, 8101. sz. út felett  
Kerékpározást tiltó táblák kihelyezése azonnal, várható költsége 70 e Ft+ÁFA a 2013. évi kátyúzási keret terhére elvégzésre kerül.

A hídfő szigetelésének javasolt megoldása az aszfaltozás, megfelelő lejtésviszonyok kialakításával, ami nagyrészt a kődarabkák „hídra kerülését” is megakadályozná. Várható költsége 2,8 m Ft.

A hídszerkezet korrózióvédelmi (2014-ben), és az azonnal szükséges pillérek kőműves javítási munkái alpinista technológiával végezhetők el, ezekre árajánlatot kérünk. Az „alpinista” kőműves javítások várható költsége 2,4 millió Ft.+ÁFA  
Az „alpinista” korrózióvédelem elvégzésére árajánlatot kérünk.

Törzsszám: V2

Híd helye: I. Viadukt-szerkezet - Füzes-patak, 8101. sz. út

A hídfő szigetelésének javasolt megoldása az aszfaltozás, megfelelő lejtésviszonyok kialakításával, ami nagyrészt a kődarabkák „hídra kerülését” is megakadályozná. Várható költsége 2,8 m Ft.,+ a Bp felőli hídfőre fel.ill. átjutás költsége.

A hídszerkezet korrózióvédelmi (2014-ben), és az azonnal szükséges pillérek kőműves javítási munkái alpinista technológiával végezhetők el, ezekre árajánlatot kérünk. Az „alpinista” kőműves javítások várható költsége 2,4 millió Ft.+ÁFA.  
Az „alpinista” korrózióvédelem elvégzésére árajánlatot kérünk.

Kérem a tisztelt Képviselő-testületet, hogy a tájékoztatást fogadja el és a felsorolt munkák alapján a becsült bekerülési költségeket a 2014. évi költségvetés összeállításakor vegye figyelembe.

Biatorbágy, 2013. június 14.

Tarjáni István s.k.  
polgármester

Összeállította: Győri Ferenc  
Beruházási és vagyongazdálkodási osztály

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény <b>Fő utca, b. Gizella útnál</b>		A híd törzsszáma			<b>06</b>
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>S</b>		
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>			<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>3</b>				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	3	a tartók között és a tartóvégek mögött lefolyó víz károsítja a felületet  A bal oldali szerk. gerenda felbetonozása alól is folyik a víz, a rozsdás lél!	a szigetelés felújítását a hídfőkre, kiegyenlítő lemezekre is ki kell terjeszteni  a felület tisztítása, betonacél passziválás, javítás habarccsal, védő bevonat készítése		<b>S</b>
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	2	az alátámasztó acélszelvények rozsdásak, a lefolyó víz károsítja a szerkezetet	tisztítás rendszeresen, passziválás, korrózió védelem készítése	2 x 5,50 m	<b>S</b>
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>3</b>				
2.1 Főtartó(k)	3	a tartók festése (korrózióvédelme) hiányos, a pálya irányából átfolyik a víz, károsítja az acél szelvényt a tartók alsó peremén lemezes rozsdá!	tisztítás, a korrózióvédelem felújítása a károsító hatás megszüntetése pályaszigetelés készítésével (3.1.)	40 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	0				
2.4 Kieg. sávok tartói	3	ua., mint 2.1.		15 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>4</b>				
3.1 Szigetelés	[4]	valószínűleg nem készült (ha készült, akkor sem a terv szerint) A híd tartószerkezetét a pályán átjutó víz károsítja	Burkolat bontás, szigetelés készítése az eredeti tervnek megfelelően (felhajtva a szegélyekre, átvezetve a kiegyenlítő lemezre is)	50 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
3.2 Pályaburkolat	2	nyomvályús	kopóréteg csere; csak a szigetelés és a szegélycsomópont felújításával együtt van értelme!	40 m <sup>2</sup>	<b>H</b>
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	0				
3.5 Kieg. sávok burk.	3	repedezett az öntött aszfalt, a járdaburkolat a két főtartó határán hosszában felrepedt	ideiglenesen: a repedések kiöntése bitumennel, véglegesen: új burkolat a szigetelés elkészülte után	13 m <sup>2</sup>	<b>S</b>  <b>H</b>

3.6 Pályacsatlakozás	3	a kocsipálya burkolat végigrepedt, az aszfalt felfagyott, hiányos a balparti háttöltésen	a hézagot kitisztítás után rugalmas modifikált bitumennel ki kell önteni, a hiányzó burkolatmezőt pótolni kell!	8 fm 5 m <sup>2</sup>	S
4. HÍDTARTOZÉKOK	2				
4.1 Korlátok	2	felületi rozsdá	új korrózióvédő bevonat	28 m <sup>2</sup>	H
4.2 Lépcsők, folyókák	[3]	nincs kezelő lépcső	lépcső építendő mindkét partra	10 fm	H
4.3 Töltés lezárás	2	durva, "elcsúszott" zsaluzási munkahézagok, fészkes betonfelület, átázás a szárnyfalon	felület javítás, -védelem, a fal hátsíkját bitumen emulzióval kell bevonni	10 m <sup>2</sup>	H
4.4 Egyéb tartozékok	0				
5. A HÍD KÖRNYEZETE	3				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	1				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	2	a mederoldalban bentmaradt vaslemez (szádpalló) áll ki a híd alatt	eltávolítandó! (vagy le kell vágni a kiálló részét)	1 db	H
5.4 Tisztaság	2	a szegélyek mentén lerakódás, por gyűlt össze	tisztítás évente 2x	40 m <sup>2</sup>	S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	A nagyobb károk megelőzése érdekében 2-3 éven belül
- a híd elbontása	

### Magyarázat

- 0 hiányzó, nem szükséges hídelem  
1 hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)  
2 károsító hatás, látható hiba nélkül  
3 élettartam korlátozó hiba  
4 súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés  
5 veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba  
[ ] hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

- V veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel  
S szükséges beavatkozás 1 éven belül  
H halasztható beavatkozás 1 éven túlra  
N nincs szükség beavatkozásra

Az acélszerkezet korróziója lassan, de évről évre érzékelhető mértékben halad előre. A folyamatot a szigetelés hibája (hiánya?) gyorsítja. **Elő kell irányozni a híd teljes körű felújítását!**

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény		<b>Fő utca, a Csillag közzel szemben</b>		A híd törzsszáma	
Az áthidalt akadály / szelv.		<b>Füzes-patak</b>		<b>10</b>	
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>V</b>		
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>			<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>3</b>				
1.1 Alapok	[3]	A betontömb alépítmények alatt valószínűleg nincs alap	Megfigyelés, különösen rendkívüli vízállás után		
1.2 Hídfők	3	A betonfelület fagyott, fészkes, a balparti hídfő sarka lerepedt	a betonfelület javítható, a hídfő sarok leválását folyamatosan figyelemmel kell kísérni		
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>5</b>				
2.1 Főtartó(k)	5	Magasépítési fődémgerendák, a betonacélok elváltak a gerenda testtől, erős rozsdásodás miatt a keresztmetszetük lecsökkent, a gerendák kifordultak a síkjukból	*		
2.2 Pályatartók	5	Vasalatlan beton béléstestek, a kifordult gerendákról félig lecsúszva, jelentős fagykárosodással, a hídfők közelében több béléstest törött	*		
2.3 Pályalemez	(3)	átázik	*		
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>3</b>				
3.1 Szigetelés	[3]	nincs szigetelés	*		
3.2 Pályaburkolat	3	repedezett, nem folytonos	*		
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízvezetés	0				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	1				
<b>4. HÍDTARTOZÉKOK</b>	<b>3</b>				
4.1 Korlátok	3	hibás oszlop (hiányos falú csőszelvény)	hegesztéssel javítható *		
4.2 Lépcsők, folyókák	0				
4.3 Töltés lezárás	2	fészkes, fagyott felületű szárnyfal-tömbök	*		

4.4 Egyéb tartozékok	0				
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>1</b>				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	0				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	1				
5.4 Tisztaság	1				

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:	
- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása, szükség esetén új híd építése	a szerkezet használatlanná válása esetén

### Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

<b>V</b>	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
<b>S</b>	szükséges beavatkozás 1 éven belül
<b>H</b>	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
<b>N</b>	nincs szükség beavatkozásra

A híd állapota nem változott jelentősen az utolsóvizsgálat óta.

### EGYÉB JAVASLAT

\* A hídnak sem az alépítménye, sem a felszerkezete nem javítható. A teherbírása erősen korlátozott, a névleges gyalogoshíd teher töredéke. A híd a patakmedret leszűkíti (nagyvíz, záporosó esetén). Figyelembe véve azt is, hogy a szerkezet elbontása tervbe van véve, az új híd terve elkészült, a hibás / hiányos elemeknél nem szerepel beavatkozási javaslat a táblázatban.

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834		Készült: 2013. április hó			
Az út neve / szelvény <b>Fő utca, a Fekete közzel szemben</b>		A híd törzsszáma			<b>07</b>
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)		<b>V</b>			
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>		<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>			
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>3</b>				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	3	A tartók alól kifolyó víz (sólé) áztatja a homlokfalat és az oldalsó felületet A balparti felmenőfal középső 2/3-a alulról középig átázik	a kiváltó ok a szigetelésrendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!) utána a beton felületet helyre kell állítani: tisztítás, betonacél passziválás, helyreállítás pcc habarccsal, felületvédelem		<b>H</b>
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	1				
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>4</b>				
2.1 Főtartó(k)	4	A befolyási oldalon 6(-7) db tartót átázás károsít (erre lejt a kocsipálya és a szigetelés) A kifolyási jobb oldalon szabaddá vált a tartóvég (levált a végkeresztartó betonja), a feszítópázmák lehorgonyzási zónája erősen korrodált, vagyis ez a szélső tartó bizonyosan veszített a teherbírásából. A végkeresztartók állapota alapján feltételezhető ez valamennyi szélső tartóvégről.	a szigetelésrendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!) A végkeresztartók átázott oldalát fel kell tární, a betonacélokat megtisztítani, passziválni kell, a betonfedést helyre kell állítani. A tartó teherbírás csökkenésének a hatása a teljes hídra megvizsgálandó! Az ezzel kapcsolatos teendők után határozhatók meg.		<b>S</b>  <b>V</b>
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	4	A szegélyek mentén bizonyosan átázik A jobbparti végkeresztartó mindkét büttyjén nyírási jellegű repedés indul a tartóvég mögül, egészen a járdakonzolig	a szigetelésrendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!) <b>MEGIFGYELÉS MÉRÉSSSEL!</b> A hiba kijavítására csak a repedés feltárása után lehet javaslatot adni.		<b>V</b>
2.4 Kieg. sávok tartói	3	a járdakonzolokon keresztirányú átmenő, átázó repedések (a felszerkezet végénél mindenütt, máshol foltokban), rozsdásodásnak indult betonacélok, levált vagy lerepedt betonfedés	a járdakonzolok felső síkját szigetelni, burkolni kell, utána a vb szerkezet alsó síkján (is) a vasbetont ki kell javítani	56 m <sup>2</sup>  40 m <sup>2</sup>	<b>S</b>



3. HÍDPÁLYA		4			
3.1 Szigetelés	4	a hídpálya szigetelése a szegélyek környezetében bizonyosan rossz, máshol kérdéses, a felszerkezet végénél a szigetelés csomópontja hibás	a szigetelésrendszert a teljes felületen újjá kell építeni: burkolat és szigetelés bontás, pályalemez rehabilitáció, a lejtésviszonyok korrigálása, új szigetelés- és burkolatrendszer építése, lehajtva a kiegyenlítő lemezre is	90 m <sup>2</sup>	S
3.2 Pályaburkolat	3	kátyús, repedezett, nem folytonos	lásd 3.1.-nél!	100 m <sup>2</sup>	S
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelvezetés	[2]	nincs, amíg a csatlakozó járda nem épül meg, akadálytalanul lefolyik a víz a híd végén töltésről			
3.5 Kieg. sávok burk.	(4)	nincs burkolat a járdán, a szerkezeti beton repedezett, foltokban felfagyott	érdesített, szigetelő járda bevonat építése	90 m <sup>2</sup>	H
3.6 Pályacsatlakozás	5	az útpályán folyamatos keresztirányú repedések, a híd járdakonzoljához nem csatlakozik járda	lásd 3.1.-nél! Csatlakozó járda építése	36 m <sup>3</sup>	H
4. HÍDTARTOZÉKOK		5			
4.1 Korlátok	2	a járda végét lezáró új keresztkorlát a kifolyási jobb oldalon jármű ütközés következtében elgörbült	egyengetés, a festés helyreállítása	1 db	S
4.2 Lépcsők, folyókák	[3]	nincs lépcső, nincs folyóka	kezelő lépcsők építése a vízelvezetést komplex módon meg kell tervezni, -építeni	2x5 fm	H S
4.3 Töltés lezárás	5	a járdakonzolok végénél hiányos a háttöltés	Csatlakozó járda építése, a hiányzó töltésrész pótlása, rézsűkúp építésével	36 m <sup>3</sup>	V
4.4 Egyéb tartozékok	0				
5. A HÍD KÖRNYEZETE		3			
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	0				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	3	a meder feliszapolódott, hordalék gátolja a lefolyást	meder rendezés, tisztítás	100 m <sup>2</sup>	S
5.4 Tisztaság	4	a szegélyek mentén vastag lerakódás áll, gyom nő az útpályán, kisebb mértékben a járdákon is	tisztítás, évente 2x	85 fm	S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	1-2 éven belül
- a híd elbontása	

## Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása .  
a közvetett jelek alapján történik

## A beavatkozás sürgőssége

<b>V</b>	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
<b>S</b>	szükséges beavatkozás 1 éven belül
<b>H</b>	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
<b>N</b>	nincs szükség beavatkozásra

## ÖSSZEFOGLALÁS, JAVASLAT

A híd befejezetlenül áll több évtizede! Az elmúlt évi vizsgálat során egyértelművé vált az, hogy a korróziós károsodás következtében **megindult a híd teherbírásának a csökkenése!** A folyamat lassan, de egyértelműen halad előre, a romlás irányába. **Feltétlenül javaslom a híd teljes körű felújítását, kiviteli terv alapján, 1-2 éven belül.**

A felújításig is **folyamatosan gondoskodni kell a hídpálya tisztaságáról!** A szegély mellett sok éve álló lerakódás (mára talaj és gyom) a szerkezetben tartja a nedvességet és jelentősen gyorsítja az állagromlást!

HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP					
Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény		Fő utca		A híd törzsszáma	
Az áthidalt akadály / szelv.		Füzes-patak		08	
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			V		
ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
1. ALÉPÍTMÉNY	0				
1.1 Alapok	0	ismeretlen			
1.2 Hídfők	0	ismeretlen			
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
2. FELSZERKEZET	5				
2.1 Főtartó(k)	3	Acél I-tartók, az alsó síkon előrehaladott rozsdásodás, a felvív felőli gerenda kifordult a síkjából A tartóvégek földben vannak, komoly korróziós kárt szenvedtek	a korróziós károsodás tisztítással, a passziválással, mázolásal* az alaktorzulás nem javítható tisztítás *	5 m <sup>2</sup>	
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	3	átázik, az acél tartóktól elvált a beton, bevezeti a vizet A beton/acél (pályalemez/főtartó) munkahézagban gyom nő	tisztítás, rugalmas fugakiöntés*	12 fm	
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
3. HÍDPÁLYA	3				
3.1 Szigetelés	[3]	nincs szigetelés	*		
3.2 Pályaburkolat	[3]	nincs burkolat	*		
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	0				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	1				
4. HÍDTARTOZÉKOK	5				
4.1 Korlátok	5	A befolyási oldalon nincs korlát, balesetveszély	korlát építése		V
4.2 Lépcsők, folyókák	0				
4.3 Töltés lezárás	0				
4.4 Egyéb tartozékok	0				
5. A HÍD KÖRNYEZETE	3				
5.1 Forgalmbiztonsági berendezések	0				

5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	1				
5.4 Tisztaság	3	A pályára ráfolyik a csatlakozó ösvény földje	tisztítás		<b>S</b>

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:	
- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása, szükség esetén új híd építése	a szerkezet használhatatlanná válása esetén

### Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

<b>V</b>	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
<b>S</b>	szükséges beavatkozás 1 éven belül
<b>H</b>	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
<b>N</b>	nincs szükség beavatkozásra

### EGYÉB JAVASLAT

\* A híd alépítménye (ha van), és a felszerkezete sem javítható, a patakmedret leszűkíti (a mértékadó és a gyakrabban előforduló nagyvíz szint figyelembevételével is). A sürgős balesetelhárító munkán kívül (korlát pótlás) egyéb ráfordítást nem javaslok. Ezért javítási / helyreállítási javaslatok sem szerepelnek a táblázatban.

A híd állapota nem változott jelentősen az utolsó vizsgálat óta.

A hídhoz a főút felőli oldalon nincs gyalogjárda (átkelő) csatlakozás, ez is balesetveszély forrása!

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény <b>Iharos gyaloghíd</b>		A híd törzsszáma			<b>04</b>
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>V</b>		
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>			<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>2</b>				
1.1 Alapok	(1)				
1.2 Hídfők	2	A betonfelület helyenként fagyott, fészkes, a munkahézag mentén átázik a felmenőfal	a betonfelület tisztítása, javítása habarccsal, védő bevonat készítése A talajjal érintkező felületek bevonatos védelme (bitumen emulzióval)		<b>S</b>
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>4</b>				
2.1 Főtartó(k)	3	Rozsdafoltok a hídfők között, mohosodás az alsó övön, előrehaladott rozsdá a hídfők közelében és a keresztartón, különösen a bekötési varratoknál	tisztítás, passziválás, korrózióvédő bevonat a teljes acélszerkezeten	14 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
2.2 Pályatartók	4	Gombásodás a kifolyás felőli oldalon, az acéltartóhoz leszorító, mindkét alsó hosszgerenda mentén  Ugyanitt a külső oldali leszorító gerenda tönkrement, darabokra hullott, nem tölti be a funkcióját.	A favédelem felújítandó (tisztítás, bevonat készítése), a gombás részt ki kell metszeni!  A hosszgerenda helyett minden egyes pallót egy-egy laposacéllal + alulról befűrt facsavarokkal kell az acél főtartóhoz rögzíteni	40 m <sup>2</sup>	<b>V</b>
2.3 Pályalemez	0				
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>2</b>				
3.1 Szigetelés	0				
3.2 Pályaburkolat	2	lásd a 2.2. Pontnál!			
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelvezetés	0				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	1				
<b>4. HÍDTARTOZÉKOK</b>	<b>3</b>				
4.1 Korlátok	3	A befolyás felőli kézfogó hosszában felrepedt	csere	10,5 fm	<b>S</b>
4.2 Lépcsők, folyókák	[3]	nincs vizsgáló lépcső	építendő!	2 x 5 m	<b>H</b>
4.3 Töltés lezárás	1				

4.4 Egyéb tartozékok	0				
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>2</b>				
5.1 Forgalmbiztonsági berendezések	0				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	2	A híd közvetlen közelében és alatta felnőtt a növényzet (bokrok!), megakadályozza a híd vizsgálatát és bármiféle kezelési műveletet	Célszerű volna a mederszelvény burkolása a híd alatt és előttte-utána 2,0-3,0 m-ig; ennek hiányában a növényzetet folyamatosan irtani kell!	50 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
5.4 Tisztaság	2	kiseb szennyeződés, lerakódás a szegélyek mentén, azonnal gyom nő belőle!	tisztítás évente 2x	20 m <sup>2</sup>	<b>V</b>

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:	
- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása	

### Magyarázat

- |     |  |
|-----|--|
| 0   | hiányzó, nem szükséges hídelem   |
| 1   | hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)                               |
| 2   | károsító hatás, látható hiba nélkül  |
| 3   | élettartam korlátozó hiba  |
| 4   | súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés                                       |
| 5   | veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba   |
| [ ] | hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint |

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

- |          |  |
|----------|--|
| <b>V</b> | veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel |
| <b>S</b> | szükséges beavatkozás 1 éven belül               |
| <b>H</b> | halasztható beavatkozás 1 éven túlra             |
| <b>N</b> | nincs szükség beavatkozásra                      |

### Beavatkozási javaslat

A hídpálya faanyagvédelmi felújítása RENDKÍVÜL SÜRGŐS!

Elmaradása esetén rövidesen a teljes faanyag cseréje szükségessé válhat!

A hídpályát folyamatosan tisztán kell tartani! (A fára rendkívül veszélyes a sárfelhordás, mivel nedvesen tartja!)

A leszakadt hosszgerenda helyett laposacél rögzítő elemekkel kell a pallókat leszorítani! Ez is SÜRGŐS teendő!

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény <b>Öntőde u.</b>			A híd törzsszáma		<b>09</b>
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>S</b>		
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>			<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>1</b>				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	0				
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>1</b>				
2.1 Főtartó(k)	1				
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	1				
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>3</b>				
3.1 Szigetelés	0				
3.2 Pályaburkolat	1				
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelvezetés	1				
3.5 Kieg. sávok burk.	2	A járdaburkolat szegélymenti hézagjai tömítetlenek, gyom nő bennük Az alvízi oldalon az oldalsó szegélybevonat kis kör alakú foltokban felpúposodott, feltehetőleg aláázik. A folyamat az elmúlt év óta felerősödött, a felhólyagosodás több új helyen is jelentkezik A felvízi oldalon egy helyen rozsdás lé folyik a szegély oldalán egy repedésből	Tisztítás, kiöntés rugalmas bitumennel A műgyanta burkolat felújítását elő kell irányozni; páraáteresztő bevonat szükséges! A járdaburkolat irányából meg kell akadályozni a víz bejutását! Megfigyelés	40 fm	S . . H
3.6 Pályacsatlakozás	3	a balparti útpálya csatlakozás (aszfalt munkahézag?) átrepedt, a járda csatlakozások (mindkét oldalon) megsüllyedtek, a csatlakozási hézag tömítetlen, gyom nő benne	a burkolathézagot ki kell fűrészelni és rugalmas bitumennel kiönteni; A csatlakozó járdaszakaszokat meg kell emelni, a hézagokat ki kell tisztítani, és rugalmas bitumennel ki kell önteni	6 fm	S
<b>4. HÍDTARTOZÉKOK</b>	<b>1</b>				
4.1 Korlátok	1				
4.2 Lépcsők, folyókák	2	A lépcsőn sár lerakódás van, gaz nő	tisztítás évente	12m2	H

4.3 Töltés lezárás	2	a zsalukő szárnyfalak átáznak, a cement simítás repedezik a felületen a hídpálya melletti részből a fugázó habarcs kifagyott  a kifolyási jobb oldalon a szárnyfal kis mértékű elmozdulása látszik, a kifolyási bal oldalon a szárnyfal alsó vége (kb. a korlát lábánál) közel függőlegesen végigrepedt	a fal hátsíkját bitumen emulzióval kell(ett volna) bevonni  a hézagot rugalmas fugázóval kell kitölteni Megfigyelés	14 m <sup>2</sup>  4 x 50cm	S
4.4 Egyéb tartozékok	0		Megfigyelés		
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>					
5.1 Forgalmobiztonsági berendezések	5	A Pátyi úti csomópont felé a középső terelősziget mindkét végéről hiányzik a terelő tábla (kiütötték a járművek) <b>BALESETVESZÉLYES ÁLLAPOT</b>	A hiányzó KRESZ jelzőtáblákat pótolni szükséges	2 db	V
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	2	a meder feliszapolódott, a lefolyás gátolt; a csatlakozó mederburkolat fugáiban gaz telepedett meg a híd alatt kb. 20m-rel természetes "gát" duzzasztja vissza a vizet, elősegíti a lerakódást	tisztítás évente 2x  a fugázás megerősítése  a gátat el kell bontani a gyorsabb lefolyás érdekében	60 m <sup>2</sup>	S
5.4 Tisztaság	2	A járdaburkolat szegélymenti hézagjaiban gyom nő	lásd 3.5. !		S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása	

### Magyarázat

- 0 hiányzó, nem szükséges hídelem  
1 hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)  
2 károsító hatás, látható hiba nélkül  
3 élettartam korlátozó hiba  
4 súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés  
5 veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba  
[ ] hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

- V veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel  
S szükséges beavatkozás 1 éven belül  
H halasztható beavatkozás 1 éven túlra  
N nincs szükség beavatkozásra



### **VÁLTOZÁS az előző vizsgálathoz képest, javasolt beavatkozások**

A tartószerkezet állapota nem változott lényegesen.

A szegély átnedvesedése, a műgyantaburkolat felhólyagosodása erősödött.

A szárnyfalak gyenge minőségben épültek, a (rugalmas) hézagtömítés, fugázás lassíthatja a romlási folyamatot, fontos az állagmegóvás érdekében!

A gyalogjárda csatlakozásnál kialakult küszöb balesetveszélyes!



## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény <b>Pipacs u.</b>			A híd törzsszáma		11
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>S</b>		
ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
1. ALÉPÍTMÉNY	1				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	1				
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
2. FELSZERKEZET	2				
2.1 Főtartó(k)	2	Fagyérzékeny, részben már fagykárosodott téglák a szerkezetben	hidrofobizáló bevonat felvitele a téglafelületre	24m <sup>2</sup>	S
2.2 Pályatartók (boltív oldalfalai)	2	Sókivirágzás a hídpálya szintje környezetében	megfigyelés	13m <sup>2</sup>	
2.3 Pályalemez	1				
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
3. HÍDPÁLYA	2				
3.1 Szigetelés	2	2.2. és 4.3. pontok alapján (gyanús jel, hogy a keresztzivárgók nem működnek - nem jön víz belőlük!)	megfigyelés		
3.2 Pályaburkolat	1				
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízvezetés	1				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	1				
4. HÍDTARTOZÉKOK	2				
4.1 Korlátok	2	fagyérzékeny, részben már fagykárosodott téglák a mellvéd oldalában és a fedkősorban	hidrofobizáló bevonat felvitele a téglafelületre	54m <sup>2</sup>	S
4.2 Lépcsők, folyókák	3	A lépcső meredeksége durván eltér a mederoldaltól (és a tervtől), emiatt mellette a mederburkolat (RENO-matrac) alatti talaj szabadon van, kitéve a víz támadásának A tervezett 2db helyett csak a felvízi oldalon épült lépcső	Javasolom a lépcső kicserélését (előregyártott szrekezet) ! - Ha nem lehetséges, meg kell oldani a mederoldal burkolat védelmét a lépcső mellett.	terv szerint	S
4.3 Töltés lezárás	2	A boltív vonala fölött nedvesedés, sókivirágzás foltokban Fagyérzékeny, részben már fagykárosodott téglák a szerkezetben A szárnyfalak végébe épített kő rézsűkúpok alapozása kérdéses	megfigyelés hidrofobizáló bevonat felvitele a téglafelületre	7,5m <sup>2</sup>	S
4.4 Egyéb tartozékok	1				

5. A HÍD KÖRNYEZETE	4				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	1				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	4	A mederburkolat durván eltér a tervtől. Nincsenek indító-lezáró (mélyebb) sorok, kisebb a kiterjedése - különösen a balparti, kifolyási oldalon -, befogás nélküli, odadobált kövek szegélyezik felül a burkolatot! A mederben felhalmozódott hordalék, benne élő növényzet gátolja a szabad lefolyást	Javasolom a mederburkolatot - a lépcsővel (lépcsőkkel) együtt - az eredeti tervnek megfelelően megépíteni!! Tisztítás	terv szerint	S
5.4 Tisztaság	2	A Pátyi út felől a szegély mentén és a folyókában is lerakódás halmozódott fel	Javasolom a lejtésviszonyok ellenőrzését! Tisztítás évenként 1-2x, szükség szerint		S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása, új híd építése	a szerkezet használhatatlanná válása esetén

#### Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

#### A beavatkozás sürgőssége

V	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
S	szükséges beavatkozás 1 éven belül
H	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
N	nincs szükség beavatkozásra

#### EGYÉB JAVASLAT

A hídszerkezet felújítása során kis százalékban fagyérzékeny téglákat is beépítettek, amelyek máris repedeznek, fagykárosodottak. A további károk elkerülése érdekében javasolom a teljes téglafelületet hidrofobizáló hatású védőbevonattal ellátni!

A meder felújítása és rendezése a híd környezetében durván eltér a tervtől, csak korlátozott védelmet nyújt a hídnak! Javasolom a mederburkolat átépítését - befejezését - a tervnek megfelelően!

HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP					
Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény Szily K. u.		A híd törzsszáma		12	
Az áthidalt akadály / szelv. Füzes-patak					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			S		
ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
1. ALÉPÍTMÉNY	1				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	0				
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
2. FELSZERKEZET	2				
2.1 Főtartó(k)	2	Kismértékű alaktorzulás a befolyási oldaltól kiindulva, a bal oldalon A befolyási oldalon a záradék körzetében a gabion szerkezet kidomborodik	nem javítható, megfigyelés . a szerkezeten változás nem látható		H
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	2	kismértékben megsüllyedt hídközépen, a süllyedés a befolyási oldalon nagyobb, kb 1/2 szegélymagasságnyi	megfigyelés		H
2.4 Kieg. sávok tartói	3	a kifolyási oldalon középtájon a járda keresztben átrepedt (ez szintén az alaktorzulás, pályasüllyedés következménye)	a repedést ki kell injektálni rugalmas bitumen kiöntővel	1,8 fm	S
3. HÍDPÁLYA	3				
3.1 Szigetelés	0				
3.2 Pályaburkolat	3	a boltozat megsüllyedése miatt homorú hossz-szelvény alakult ki a hídon a szegélytől elvált az aszfalt, kitöltetlen rés alakult ki, gyom nő benne	új kopóréteg építése, hossz-szelvény korrekcióval . Tisztítás után a rést rugalmas bitumennel kell kiönteni	200 m <sup>2</sup> 2 x 20 fm	S
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	3	a hibás hosszesés miatt a víz nem jut el a híd előtti víznyelőig	(lásd 3.2.-nél!)		S
3.5 Kieg. sávok burk.	3	repedezett, foltokban felfagyott beton	érdesített járda bevonat építése	90 m <sup>2</sup>	H
3.6 Pályacsatlakozás	3	az útpálya és a járda keresztben átrepedt a jobb oldali háttöltés-csatlakozás vonalában	a hézagot ki kell tisztítani, egyenesre vágni és kiönteni rugalmas bitumennel FOKOZOTT MEGFIGYELÉS!	9 fm	S
4. HÍDTARTOZÉKOK	1				
4.1 Korlátok	1				

4.2 Lépcsők, folyókák	1				
4.3 Töltés lezárás	1				
4.4 Egyéb tartozékok	0				
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>1</b>				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	1				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	1				
5.4 Tisztaság	2	a szegélyek mentén lerakódás, törmelék áll, gyom nő benne	tisztítás évente 2x	50 fm	<b>S</b>

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:	
- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	A nagyobb károk megelőzése érdekében 2-4 éven belül
- a híd elbontása	

### Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

<b>V</b>	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
<b>S</b>	szükséges beavatkozás 1 éven belül
<b>H</b>	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
<b>N</b>	nincs szükség beavatkozásra

### EGYÉB JAVASLAT

A híd burkolt járdája nem folytatódik, "sehová sem vezet". A csatlakozást ki kell építeni. A korlát végződéses esetlegesek, a járda folytatása esetén 1-1 taggal meg kellene hosszabbítani a korlátmezőket.

Az acélhéz tartószerkezeten szemmel látható változás nem történt, de a hossz-szelvény módosulása (megsüllyedése közepén), továbbá a burkolat átrepedése rendellenes alakváltozás bizonyítéka. Az alakváltozás egy része bizonyosan még építés közben keletkezett (lásd: szegélymagasság), egy része pedig később. A hibás állapot megszüntetése a burkolat megóvása mellett azért is fontos, hogy a pálya irányából ne juthasson koncentráltan víz a fel- és háttöltésbe. Ezért **FELTÉTLENÜL JAVASOLOM ÚJ KOPÓRÉTEGGEL DOMBORÚ, A VÍZNYELŐKHÖZ RENDEZETT HOSSZ-SZELVÉNY KIALAKÍTÁSÁT!**

HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELESI LAP					
Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény		Viadukt alatti gyaloghíd		A híd törzsszáma	
Az áthidalt akadály / szelv.		Füzes-patak		05	
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			V		
ÁLLAPOT ÉRTÉKELEÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
1. ALÉPÍTMÉNY	3				
1.1 Alapok	(1)				
1.2 Hídfők	3	A betonfelület repedezett, a betonacélok (át)rozsdásodnak feszítik le a betonfedést, részben már szabaddá váltak	a felület tisztítása, betonacél passziválás, javítás habarccsal, védő bevonat készítése		S
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	2	A szerkezeti gerendán a főtartók mellett szennyeződés, lerakódás, nedvesen tartja az acélgerendát	Tisztítás	2 m <sup>2</sup>	S
2. FELSZERKEZET	3				
2.1 Főtartó(k)	2	Kisebb rozsdafoltok a főtartók teljes hosszán, előrehaladott rozsdás a támaszok fölött	tisztítás, passziválás, korrózióvédő bevonat	20 m <sup>2</sup>	S
2.2 Pályatartók	3	A fa pálya pallózás és az alatta lévő hosszmerítők és pályatartók felületvédelme elavult	a favédelem felújítandó (tisztítás, bevonat készítése)	40 m <sup>2</sup>	S
2.3 Pályalemez	0				
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
3. HÍDPÁLYA	2				
3.1 Szigetelés	0				
3.2 Pályaburkolat	2	lásd a 2.2. Pontnál!			
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	0				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	2	mindkét járdacsatlakozás megsüllyedt, elvált, a résből gyom, a "küszöb" <b>balesetveszélyes!</b>	korrekt módon tömörített háttöltés készítése, új burkolattal, rugalmas réskitöltő anyaggal a felszerkezet felé	2x10 m <sup>2</sup>	V
4. HÍDTARTOZÉKOK	3				
4.1 Korlátok	3	a felületvédelem (festékbevonat) foltokban lekopott, A kifolyási oldalon a kézfogó közbelső toldás eloldódott, mozog	teljes felületvédelem 2 db hosszú szárú, sülyesztett fejű csavarral rögzítendő	30 m <sup>2</sup>	S
4.2 Lépcsők, folyókák	[3]	nincs vizsgáló lépcső	építendő	2x6 fm	H

4.3 Töltés lezárás	1				
4.4 Egyéb tartozékok	0				
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>1</b>				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	0				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	1				
5.4 Tisztaság	1				

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:	
- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása	

### Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

<b>V</b>	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
<b>S</b>	szükséges beavatkozás 1 éven belül
<b>H</b>	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
<b>N</b>	nincs szükség beavatkozásra

### VÁLTOZÁS az előző vizsgálathoz képest, javasolt beavatkozások

A híd korróziós állapota az előző vizsgálat óta láthatóan romlott. A teljes körű korróziós felújítást (vasbeton, acél és fa szerkezeti elemek) elő kell irányozni!

A háttöltés (járda-)csatlakozást balesetveszély miatt ki kell javítani!

A korlát kézfogót rögzíteni kell, mielőtt még jobban kimozdul (kimozdítják)!

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény		Barackvirág u.	A híd törzsszáma		02
Az áthidalt akadály / szelv.		Füzes-patak			
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			V		
ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
1. ALÉPÍTMÉNY	2				
1.1 Alapok	2	A boltozat alatti alap-kőoron felületi fagykárrok, kipergett fugázás Balparton a bef. felőli alapkő sarka lerepedt	Pótlás, fugázás cementhabarccsal Csak cserével javítható - mederburkolat építését javasolom az alapok védelme érdekében		S
1.2 Hídfők	0				
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
2. FELSZERKEZET	2				
2.1 Főtartó(k) Boltozat	2	A boltozat - különösen az alsó része - foltokban átázik A bal oldalon 2 db kő átrepedt (az előző vizsgálathoz képest változatlan) A befolyás f. bal oldalon 1 db kő repedt (nem változott)	(lásd 3.1.-nél!) a repedéseket fugázó habarccsal ki kell tölteni	0,4 fm	S
2.2 (Pályatartók)	0				
2.3 Pályalemez	2	Nincs megfelelő lejtés	csak további rétegek felvitelével javítható	30 m2	H
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
3. HÍDPÁLYA	2				
3.1 Szigetelés	[2]	A boltozat szigetetlen	Új szigetelés készítése a boltozat felső síkján, keresztszivárgóval	24 m <sup>2</sup> 2 x 10 m	H
3.2 Pályaburkolat	1				
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	1				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	2	A beton - aszfalt határán tömítetlen hézag van, gaz nő ki belőle (fagykárnak kitett hely!) A jobbparton az aszfaltban 30x40cm mély kátyú nyílt	Kiöntés rugalmas bitumen masszával Javítás kátyúzással	2 x 5 m 30x40cm	S
4. HÍDTARTOZÉKOK	3				
4.1 Korlátok	3	nem szabványos korlát, a jármű ütköző erővel szembeni ellenálló képessége kérdéses, védelme nincs; 1db fedkő ütközési sérült	az oszlopok bekötését a pályalemezbe ellenőrizni kell, az oszlopok sarkára élvédő szögvasat kell felszerelni	16x ~80 cm 12 db	S
4.2 Lépcsők, folyókák	[3]	nincs vizsgáló lépcső	építés	2 x 5 fm	H



4.3 Töltés lezárás	3	A jobb oldalon mindkét szárnyfal felső vége a fugázás mentén végigrepedt A kiszélesedő pályalemez sarkok alatt keskenyebb a háttöltés, a sarkok levegőben vannak.	A repedés kifugázása és fokozott megfigyelés . A hiányzó háttöltés-sarkot pótolni kell, a mederburkolatot rá kell vezetni	0,6 m 4 m3	S
4.4 Egyéb tartozékok	0				
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>5</b>				
5.1 Forgalmobiztonsági berendezések	0		A sarok pillérek külső sarkára fényvisszaverő prizma felszerelését javasolom.	8 db	S
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	5	A kitisztított mederben egy gyors lefolyású ár alá-, körülmöshatja a hidat Veszélyes állapot!	A híd védelme érdekében mederburkolat építése szükséges	100 m <sup>2</sup>	V
5.4 Tisztaság	3	a hídpályán vékony lerakódás van, a balparti háttöltés fölött gaz nő a burkolaton	tisztítás évente 2x	30 m2	S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:	
- fő- vagy célvizsgálat készítése	-
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	-
- a híd elbontása	-

### Magyarázat

0	hiányzó, nem szükséges hídelem
1	hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)
2	károsító hatás, látható hiba nélkül
3	élettartam korlátozó hiba
4	súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés
5	veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba
[ ]	hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

V	veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel
S	szükséges beavatkozás 1 éven belül
H	halasztható beavatkozás 1 éven túlra
N	nincs szükség beavatkozásra

### Beavatkozási javaslat

A meder burkolását sürgősen javasolom a hídszerkezet védelme érdekében, különös tekintettel az elmúlt évben elvégzett meder rendezésre.

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény <b>Csermely köz(zel szemben)</b>			A híd törzsszáma		<b>03</b>
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>V</b>		
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>			<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>3</b>				
1.1 Alapok	4	A boltozat alatti alap-kősor fagykárosodott, fugázása hiányos, a kifolyási jobb oldalon hiányos a kősor	a hiányzó köveket pótolni kell, a kifagyott, kimozdult fugákat rugalmas, fagyálló fugázó masszával kell pótolni	2 fm 2 x 4 m	<b>S</b>
1.2 Hídfők	0				
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	0				
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>2</b>				
2.1 Főtartó(k)	2	A bal oldalon az alaptól felfelé induló repedés látható . A felmenőfalak átáznak. . A záradék tájékán 1 db kövön kettős repedés (változatlan)	A korábbi fugázás jól működik, újabb repedés, mozgás nem észlelhető (lásd 3.1.-nél!) . A repedést ki kell fugázni, utána megfigyelés		<b>H</b> - <b>S</b>
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	2	Nincs megfelelő lejtés	csak további rétegek felvitelével javítható	30 m <sup>2</sup>	<b>H</b>
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>2</b>				
3.1 Szigetelés	[2]	A boltozat szigetetlen	Új szigetelés készítése a boltozat felső síkján, hátszivargó építése	20 m <sup>2</sup> 2 x 8 m	<b>H</b>
3.2 Pályaburkolat	1				
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízvezetés	1				
3.5 Kieg. sávok burk.	0				
3.6 Pályacsatlakozás	3	A beton - földút határán kátyúképződés, sárfelhordás	Szilárdított előburkolat (sárrázó) építése kb 5,0 m hosszon	2 x 20 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
<b>4. HÍDTARTOZÉKOK</b>	<b>4</b>				
4.1 Korlátok	3	nem szabványos korlát, a jármű ütköző erővel szembeni ellenálló képessége kérdéses, védelme nincs	az oszlopok bekötését a pályalemezbe ellenőrizni kell; . az oszlopok sarkára élvédő szögvas felszerelését javasolom	20x ~80 cm 10 db	<b>S</b>
4.2 Lépcsők, folyókák	[3]	nincs vizsgáló lépcső	építés	2 x 4,5 fm	<b>H</b>

4.3 Töltés lezárás	4	A szárnyfalak rövidek a kialakult mederprofilhoz, a szárnyfalvégek alsó síkja szabadon áll (különösen a külterület felőli oldalon) A vízszint közelében a fugázás hiányos, kimosódott, kifagyott	A mederprofilhoz kell rendezni a műtárgyhoz, és le kell burkolni. A fugázást fagyálló, rugalmas habarccsal pótolni kell	(lásd 5.3-nál!) 8 m <sup>2</sup>	S
4.4 Egyéb tartozékok	0				
5. A HÍD KÖRNYEZETE	5				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	0		A sarok pillérek külső sarkára fényvisszaverő prizma felszerelését javasolom.		
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	5	A kitisztított mederben egy gyors lefolyású ár alá-, körülmoshatja a hidat Veszélyes állapot!	A híd védelme érdekében mederburkolat építése szükséges	170 m <sup>2</sup>	V
5.4 Tisztaság	2	A hídpályán sárfelhordás, lerakódás van A szárnyfalak mellett sűrű növényzet növi be a rézsút, a hídszerkezet ellenőrizhetetlen	tisztítás évente 2x, A mederburkolás erre is megoldást ad	55 m <sup>2</sup>	S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	
- a híd elbontása	

### Magyarázat

- 0 hiányzó, nem szükséges hídelem  
1 hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)  
2 károsító hatás, látható hiba nélkül  
3 élettartam korlátozó hiba  
4 súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés  
5 veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba  
[ ] hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

- V veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel  
S szükséges beavatkozás 1 éven belül  
H halasztható beavatkozás 1 éven túlra  
N nincs szükség beavatkozásra

### Beavatkozási javaslat

Az alap-kősor védelmében, továbbá az elégtelen szárnyfalhossz miatt  
**SÜRGŐSEN** összefüggő mederburkolat építését javasolom a híd környezetében,  
különös tekintettel az elmúlt évben elvégzett meder rendezésre.

# HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény		Peca tónál	A híd törzsszáma		01
Az áthidalt akadály / szelv.		Benta-patak			
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			S		
ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
1. ALÉPÍTMÉNY	3				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	3	A tartók alól és mögül kifolyó víz (sólé) áztatja a homlokfalat és a végkeresztartók környezetében az oldalsó felületet Az álló fővasalás betonacéljai lefeszítik a betonfedést	A hiba a szigetelésrendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!) . A betonkorrozíós károk helyreállításának csak ezután van értelme	20 m2	S
1.3 Pillérek	0				
1.4 Saruk, csuklók	1				
2. FELSZERKEZET	4				
2.1 Főtartó(k)	4	Mindkét szélső és 2. tartó és a kifolyási old. felőli 3. tartó ázik (a pályalemez felől), a két szélső és a 3. tartó alsó síkján, továbbá a kifolyási jobb és a bef. jobb oldalon a tartó oldalsíkján a betonacélok vonalában hosszanti repedés (vagyis a betonacélok rozsdásodnak, duzzadnak), a kif. oldalon erős rozsdafolyás	az ázás a szigetelés rendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!), utána a károsodott tartókat helyre kell állítani, a betonfedést növelni kell, és sóvédelemmel kell ellátni	105 m <sup>2</sup>	S
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	2	A szegélyek mentén a híd teljes hosszán átázik, a kif. 3. tartó környezetében szintén	a szigetelésrendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!)		H
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
3. HÍDPÁLYA	3				
3.1 Szigetelés	3	a hídpálya szigetelése előregedett, az átázás felülete növekszik a felszerkezet végénél a szigetelés csomópontja hibás	a szigetelésrendszert újjá kell építeni (burkolat és szigetelés bontás, pályalemez rehabilitáció, lejtésvizonyok korrigálása, új szigetelés- és burkolat rendszer építése	60 m <sup>2</sup>	S
3.2 Pályaburkolat	3	kátyús, repedezett, nem folytonos a szegélynél nincs ellenirányú lejtés	lásd 3.1.-nél!	65 m <sup>2</sup>	
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	1				
3.5 Kiegészítő sávok burkolata	3	a szegély felülete fészkes, fagykárosodott, a felszerkezet végénél mindenütt keresztirányú repedés az előregyártott szegélyelemek repedezettek, néhány elem sarka lefagyott. lerepedt	felület helyreállítás, a felszerkezet hátsó vonalában irányított repedést kell kiképezni, rugalmas bitumen kiöntéssel az elemek nem javíthatók	21 m <sup>2</sup> 4x0,65 m	S

3.6 Pályacsatlakozás	3	hossz-szelvényileg szabálytalan, a híd végeinél bukkanó van A háttöltés megsüllyedt, a szárnyfalon futó szegélyek alá belátni a kiemelt szegélyek végződése nem szabványos (magas sarkok)	lásd 3.1.-nél! csatlakozó, alacsonyabb terelő szegély építése, lekerekítéssel indítva	4 x 3 fm	S
4. HÍDTARTOZÉKOK	3				
4.1 Korlátok	4	1 db korlátláb (zártszelvény) átrozsdásodott, további korlátlábak rozsdások	új, tömör korlátlábak készítése, talplemezzel, dübellel rögzítve	20db / $\Sigma 80$ kg	H
4.2 Lépcsők, folyókák	2	a surrantók, lépcsők felülete helyenként fagyott, fészkes	betonfelület javítás, védőbevonat készítése	16 m <sup>2</sup>	H
4.3 Töltés lezárás	3	a függesztett szárnyfalak befogási keresztmetszete folyamatos ázásnak van kitéve a felszerkezet végénél lefolyó csapadék miatt	az ok a szigetelésrendszerrel együtt javítható (a továbbiakat lásd 3.1.-nél!), utána a felületet helyre kell állítani és sóvédelemmel kell ellátni	10 m <sup>2</sup>	S
4.4 Egyéb tartozékok	0				
5. A HÍD KÖRNYEZETE	2				
5.1 Forgalmobiztonsági berendezések	1				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	1				
5.4 Tisztaság	2	a szegélyek mentén sárlerakódás van, növényzet nő	tisztítás	36 fm	S

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	-
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	A teherbírás csökkenés megállítása érdekében 1-2 éven belül !
- a híd elbontása	-

#### Magyarázat

- 0 hiányzó, nem szükséges hídelem  
1 hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)  
2 károsító hatás, látható hiba nélkül  
3 élettartam korlátozó hiba  
4 súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés  
5 veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba  
[ ] hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

#### A beavatkozás sürgőssége

- V veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel  
S szükséges beavatkozás 1 éven belül  
H halasztható beavatkozás 1 éven túlra  
N nincs szükség beavatkozásra

#### VÁLTOZÁS az előző vizsgálathoz képest, javasolt beavatkozások

- A már korábban is hibás főtartók korróziós állapota jelentősen tovább romlott az elmúlt évben. A szélső tartón látható rozsdafolyás egyértelműen a betonacél keresztmetszet csökkenésére, ezzel elkezdődött **TEHERBÍRÁS CSÖKKENÉSRE** utal! **Sürgős beavatkozás szükséges!**
- **Teljes körű hídfelújítás szükséges** (alépitmények, szigetelés, felszerkezet, hídpálya, szegélyek) !



# HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó			
Az út neve / szelvény		I. VIADUKT - gyaloghíd		A híd törzsszáma		V1
Az áthidalt akadály / szelv.		Füzes-patak, 8101.sz út				
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			V			
ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS			AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK			
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG	
1. ALÉPÍTMÉNY	3					
1.1 Alapok	1					
1.2 Hídfők	3	A beton boltozat átázik, a kőburkolatban pang a víz, átázási foltok láthatók rajta, a fugákban növényzet nő, a fugázás hiányos. Az 1. hídfő (Bp felé) É-i oldalán a boltozat alsó síkjának a kőburkolata elvált, a függőleges síkon legalább 5db kővön/fugán átmenő repedés látszik. (Több éve látszólag változatlan.) Ennek a közelében a(z alsó) vízszintes kőburkolat felülete nagy darabokban "hámlik" (szintén fagykár) A zárókö környezetében szintén a vízszintes kősor lerepedésére utaló (láthatóan régebbi eredetű) repedés Az ív ugyanezen peremén, Bp felé 2 db kő (legalább is a körbevevő fugázás) kimozdult A 3. hídfő térdfalán, az északi sarok közelében a kő burkolat elvált, a sarok elmozdult, a burkolat a homlokfalon hiányos. A fugákban helyenként gyom nő.	Az átázás a szerkezet leszigetelésével szüntethető meg . A repedést rugalmas fugázóval ki kell tölteni. A repedés, továbbá a 2db kimolzdul(nak látszó) kő viselkedésének a tisztázása céljából repedésáthidaló üveglapok felragasztását javasolom. . A növényzet eltávolítása, tisztítás, fugázás, a hiányzó kövek pótlása		S . S	
1.3 Pillérek	1					
1.4 Saruk, csuklók	2	A hídfő saruk környezetében lerakódás van, (lehullik a hídfőről a murva burkolat. + kifagyott habarcsmaradvány), nagy csomókban gyom nő. A közbenső saruk környezete tiszta. A saruk korrózióvédelme hiányos.	Tisztítás, tartós megoldás 3.2. szerint. A saruk mázolása		S H	
2. FELSZERKEZET	2					
2.1 Főtartó(k)	2	A felület 1-2 %-án hiányos a fedőréteg (a hibás felület a 2008-as fővizsgálathoz képest alig változik), néhány foltban az alapozó hiánya (elégtelen vastagsága) miatt rozsdásodás	a hibák kijavítása	20 m²	H	
2.2 Pályatartók	2	A felület 5-15 %-án hiányos, sérült a bevonat, rozsdásodás	a hibák kijavítása		H	

2.3 Pályalemez	5	A közbelső támasz fölött 1db lemez kiáll a síkból. <b>BALESETVESZÉLY!</b> A Bp felőli hídfő előtt 1db acéllemez sarka feláll (a csavar hiányzik), <b>BALESETVESZÉLY!</b> A felület 15-25 %-án hiányos, sérült a bevonat, rozsdásodás	Az acéllemezek síkba illesztése, a hiányzó csavarok pótlása, a csavarok ellenőrzése . a bevonat rendszer teljeskörű felújítása		<b>V</b> <b>H</b>
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>5</b>				
3.1 Szigetelés	[3]	a hídfők felső síkja szigetetlen, a boltozat átázik	szigetelés vagy szigetelő burkolat készítése a hídfők felső síkján	200 m <sup>2</sup>	<b>H</b>
3.2 Pályaburkolat	5	Lásd 2.3. pontnál! . A hídfőkön lévő kavicsmurva burkolat alkalmatlan	A hídfőkön szilárd burkolat építése (a szigeteléssel egyidejűleg)	140 m <sup>2</sup>	<b>S*</b>
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízvezetés	3	A hídfők víztelenítő vízköpői sérültek, hiányosak, rövidek, a víz a falra folyik a vízkivezető nyílásokban növényzet nő	a vízköpőket újjá kell építeni . Tisztítás	2 db	<b>S</b>
3.5 Kiegészítő sávok burkolata	0				
3.6 Pályacsatlakozás	4	A murva-acéllemez csatlakozásnál a sok cm-nyit felálló acéllemez <b>BALESETVESZÉLYES</b>	lásd 3.2-nél!	140 m <sup>2</sup>	<b>S*</b>
<b>4. HÍDTARTOZÉKOK</b>	<b>5</b>				
4.1 Korlátok	5	a kézfogó rozsdás (15-20%) Mindkét hídfő közelében a korlát háló hiányos, kiszakadt. <b>BALESETVESZÉLYES!</b>	a teljes bevonat felújítása . A hálót a híd teljes hosszában felül kell vizsgálni, a meglazult kötések egyenként meg kell erősíteni!	30 m <sup>2</sup>	<b>V</b>
4.2 Lépcsők, folyókák	2	a lépcső felülete szennyezett, növényzet nő rajta	tisztítás	80 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
4.3 Töltés lezárás	3	a rézsúkpókat felül lezáró kőkúpok részben szétfagytak, növényzet károsítja	tisztítás, fűgázás	20 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
4.4 Egyéb tartozékok	4	az őrállások vasbeton szerkezete korrodált, a betonacélok szabadon vannak, rozsdások	teljeskörű vasbeton rehabilitáció	28 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>4</b>				
5.1 Forgalmobiztonsági berendezések	1				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	3	A boltozatok alatt a rézsű rendezetlen, a régi burkolatot nagyjából el távolították	A felületet újra kell burkolni	80 m <sup>2</sup>	<b>H</b>
5.4 Tisztaság	4	A hídpályára felhordott kavicsok a híd alatt közlekedőkre nézve <b>BALESETVESZÉLYT</b> jelentenek. (A kavicsfelhordás a hídfők jelenlegi állapotában elkerülhetetlen.)	lásd 3.2-nél!	140 m <sup>2</sup>	<b>S</b>



A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	Sürgős (a hídfők leszigetelése, szilárd burkolat építése)
- a híd elbontása	

### Magyarázat

- 0 hiányzó, nem szükséges hídelem  
1 hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)  
2 károsító hatás, látható hiba nélkül  
3 élettartam korlátozó hiba  
4 súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés  
5 veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba  
[ ] hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása .  
a közvetett jelek alapján történik

### A beavatkozás sürgőssége

- V** veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel  
**S** szükséges beavatkozás 1 éven belül  
**H** halasztható beavatkozás 1 éven túlra  
**N** nincs szükség beavatkozásra

### VÁLTOZÁS az előző vizsgálatához képest

Az 1. Hídfő kőburkolatának az elválása nem változott, az alsó felület lehámlása sem. *(Nagyon száraz tél volt.)*

### EGYÉB MEGJEGYZÉS

A közbenső támasz fölött az egyik acél járólap éle rendellenesen kiáll a síkból, **BALESETVESZÉLYES!**

A hídfő építmények felső síkján összefüggő, szigetelő burkolatot kell építeni, vízelvezetéssel. A munka két okból is **SÜRGŐS**:

- a boltozatokon átszivárgó víz felgyülemlik, pang a betonszerkezet és a kőburkolat határán, és megfagyva lefeszíti a kőburkolatot (a folyamat megindult! - lásd 1.2.)
- a murva járdaburkolat kavicsai a teljes hídpályán szétterülnek (a gyalogosok, kerékpárosok felhordják); egyetlen, 25-28 m magasról lehulló kavics is balesetveszélyt jelent a híd alatti forgalomra

A hídon folyamatos a kerékpárforgalom. A korlát magassága jelentősen elmarad a kerékpáros hídra előírt 1,40m magasságtól (1,20-1,25m), ezért javaslom egy tiltó tábla (vagy a kerékpár áttolását előíró tábla - ha ilyen lehetséges) kihelyezését.

## HÍDÁLLAPOT ÉRTÉKELÉSI LAP

Az értékelést végezte: KERÉNYI DÉNES HT-Sz / 13-1834			Készült: 2013. április hó		
Az út neve / szelvény <b>II. VIADUKT - szerkezet</b>			A híd törzsszáma		<b>V2</b>
Az áthidalt akadály / szelv. <b>Füzes-patak, 8101.sz út</b>					
A beavatkozás sürgőssége (az egész hídra vonatkozóan)			<b>S</b>		
<b>ÁLLAPOT ÉRTÉKELÉS</b>			<b>AZ ELVÉGZENDŐ BEAVATKOZÁSOK</b>		
HÍDELEM	min.	AZ ÉSZLELT HIBA	A JAVÍTÁS MÓDJA	MENNYISÉG	SÜRGŐSSÉG
<b>1. ALÉPÍTMÉNY</b>	<b>2</b>				
1.1 Alapok	1				
1.2 Hídfők	2	A boltozat átázik, fennál annak a veszélye, hogy a szerkezet és a burkolat határán felgyülemelő víz megfagyva lefeszíti a burkolatot. A 3. hídfő kisebbik boltív mennyezetén átázó repedések látszanak. <i>(Tavaly óta változatlan)</i> A falazat oldalsó felületében (a fugákban) növényzet telepedett meg	Az átázás a szerkezet leszigetelésével szüntethető meg (lásd 3..1.!) Megfigyelés Tisztítás (évente)		<b>H</b>  <b>S</b>
1.3 Pillérek	2	A pillérfej közelében hiányos a fugázás, néhány burkoló kő repedt	A fugázás pótlása, a rpedések kijavítása injektálással + megfigyelés	~10 fm	<b>S</b>
1.4 Saruk, csuklók	2	a hídfő szerkezeti gerendák fugázása hiányos, a fugákban növényzet nő	Tisztítás, a fugázás pótlása	28 fm	<b>S</b>
<b>2. FELSZERKEZET</b>	<b>3</b>				
2.1 Főtartó(k)	3	A felület 2-3 %-án hiányos, sérült a bevonat, rozsdásodás, a felső síkon foktokban leveles rozsdá	a hibák kijavítása	10 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
2.2 Pályatartók	0				
2.3 Pályalemez	0				
2.4 Kieg. sávok tartói	0				
<b>3. HÍDPÁLYA</b>	<b>3</b>				
3.1 Szigetelés	[3]	a hídfők felső síkja szigeteletlen, a boltozat átázik	szigetelés készítése	320 m <sup>2</sup>	<b>H</b>
3.2 Pályaburkolat	0				
3.3 Dilatációk	0				
3.4 Vízelveztetés	3	A hídfők víztelenítő vízköpi sérültek, hiányosak, rövidek, a víz a falra folyik	a vízköpiöket újjá kell építeni	4 db	<b>S</b>
3.5 Kiegészítő sávok burkolata	0				
3.6 Pályacsatlakozás	0				
<b>4. HÍDTARTOZÉKOK</b>	<b>3</b>				

4.1 Korlátok	4	hiányzó térdléc szakaszok, a Bicske felőli hídfő hátsó sarkán rögzítetlen korlátláb A Bp felőli lezáró kapu lakatja hiányzik, akadálytalanul be lehet jutni a hídfőre - <b>BALESETVESZÉLY</b>	javítás A kaput le kell zárni, továbbá javasolom (mindkét hídfőnél) "Belépni TILOS és veszélyes" felirat kihelyezését	30 fm 1 db 2 db	<b>H</b>
4.2 Lépcsők, folyókák	0	(közös lépcső az I. híddal)			
4.3 Töltés lezárás	3	a rézsűkúpokat felül lezáró kőkúpok részben szétfagytak, növényzet károsítja	tisztítás, fugázás	24 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
4.4 Egyéb tartozékok	4	az órállások vasbeton szerkezete korrodált, a betonacélok szabaddá váltak, rozsdások	teljeskörű vasbeton rehabilitáció: tisztítás, betonacél passziválás, javítás pcc habarccsal, felületvédő bevonat	36 m <sup>2</sup>	<b>S</b>
<b>5. A HÍD KÖRNYEZETE</b>	<b>3</b>				
5.1 Forgalombiztonsági berendezések	0				
5.2 Közművek	0				
5.3 Híd alatti tér	3	A felső boltozatok alatt a rézsű rendezetlen, a régi burkolatot eltávolították	A felületet újra kell burkolni	60 m <sup>2</sup>	<b>H</b>
5.4 Tisztaság	1				

A felsorolt munkáknál nagyobb volumenű, előkészítést igénylő beavatkozások szükségessége:

- fő- vagy célvizsgálat készítése	
- híd korszerűsítés, hídrehabilitáció terv alapján	A nagyobb károk megelőzése érdekében 2-3 éven belül (a hídfők leszigetelése)
- a híd elbontása	

#### Magyarázat

- 0 hiányzó, nem szükséges hídelem  
1 hibátlan állapotú hídelem (nincs jelentős állagromlás)  
2 károsító hatás, látható hiba nélkül  
3 élettartam korlátozó hiba  
4 súlyos hiányosság és/vagy teherbírás csökkenés  
5 veszélyes, azonnali elhárítást követelő hiba  
[ ] hiányzó funkció, a zárójelben szereplő szám a hiány hatása a fenti besorolás szerint

Az állapot értékelés a hiba súlyosságát fejezi ki, függetlenül a hiba kiterjedésétől.

A közvetlenül nem vizsgálható elemek (alapozás, szigetelés) állapotának a meghatározása a közvetett jelek alapján történik

#### A beavatkozás sürgőssége

- V** veszélyes állapot, azonnali beavatkozást igényel  
**S** szükséges beavatkozás 1 éven belül  
**H** halasztható beavatkozás 1 éven túlra  
**N** nincs szükség beavatkozásra

A szerkezet állapota nem változott jelentősen az utolsó vizsgálat óta.

#### EGYÉB MEGJEGYZÉS

Javasolom a szerkezet két végén álló kapu(k) lezárását és ugyanide a belépést tiltó, balesetveszélyre figyelmeztető táblák kihelyezését.

