



# ESZTERGOM

MEGYEI JOGÚ VÁROS

— POLGÁRMESTERE —

.../2026.

Nyílt ülésen tárgyalandó!  
A határozati javaslat elfogadásához  
egyszerű többség szükséges.

## ELŐTERJESZTÉS

az Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének  
2026. június 18. napján tartandó rendes ülésére

**Tárgy: Döntés Vis maior pályázat benyújtásáról az Esztergom, Attila u. (hrsz 19888) - Galamb u. (hrsz 19845) kereszteződésében, a közművesített közút mellett tönkrement (leomlott) partfal és a suvadás által tönkretett közút helyreállítására**

### Tisztelt Közgyűlés!

A vis maior támogatás felhasználásának részletes szabályairól szóló 9/2011. (II. 15.) Korm. rendelet lehetővé teszi, hogy a rendkívüli időjárási viszonyok során tönkrement nem szilárd burkolatú utak, hidak, támfalak, építmények helyreállításának támogatása céljából az időjárási viszony létrejöttétől számított 7. napig van lehetőség igénybejelentésre.

Az igénybejelentés 2026. március 31-én megtörtént. A bejelentéseket elektronikus úton a Közigazgatási és Területfejlesztési Minisztérium által működtetett Ebr42 rendszerben lehet megtenni. Ezzel lehetőség nyílik arra, hogy 90 %-os támogatás és mindösszesen 10 %-os önrész biztosításával ezek a helyreállítások megvalósíthatók legyenek.

A bejelentést követően 30 napon belül a Magyar Államkincstár illetékes területi szerve által koordinált bizottság helyszíni vizsgálatot végez, melyről a 3. melléklet A) „Előzetes helyszíni vizsgálat jegyzőkönyve” dokumentum kerül kiállításra, ami az előterjesztés 2. számú mellékletét képezi.

Pince-, partfalomlás vagy földcsuszamlás esetén a miniszter által kinevezett Pince- és Partfalveszély-Elhárítási Szakértői Bizottság a bejelentéstől számított 20 napon belül a káreseményt megvizsgálja, veszélyességi kategóriába sorolja és megállapításait a 3. melléklet B) szerinti adatlapon rögzíti, mely dokumentum az előterjesztés 3. számú mellékletét képezi.

A pályázat benyújtását a bejelentéstől számított 40 napon belül kell megtenni. Ezt követően a Kincstár a pályázatot szabályszerűségi szempontból megvizsgálja, szükség esetén hiánypótlásra felszólítást ad ki. A Kincstár a pályázatok szabályszerűségének felülvizsgálatáról értesítő levelet küld a Vidék- és Településfejlesztési Minisztérium részére. A pályázatról a miniszter a beérkezéstől számított 90 napon belül dönt.

2026. március 28-án az Attila u. – Galamb u. kereszteződésében levő közút a mellette levő régi vegyes anyagú bélésfal leomlása miatt leszakadt. A falban egy feledésbe merült, részben laza anyaggal feltöltött kis pince is található, amely keresztezi az összközműves felső közutat. Az omlás miatt az utat le kellett zárni, a helyszín életveszélyessé vált.

Az igénybejelentés 2026. március 31-én megtörtént, amely az előterjesztés 1. sz. mellékletét képezi. Az előzetes helyszíni szemle a Pince- és Partfalveszély- Elhárítási Szakértői Bizottság részéről 2026. április 14-én, valamint az előzetes helyszíni vizsgálat a Magyar Államkincstár Komárom-Esztergom Vármegyei Igazgatóság és az érintett felek által 2026. április 20-án lezajlott.

A pályázat 2026. május 11-én benyújtásra került az Ebr42 rendszerben, a jogszabályban előírt 40 napon belül.

A fentiek alapján kérem a Tisztelt Közgyűlést, hogy az előterjesztést tárgyalja meg, és az alábbi határozati javaslatot fogadja el.

#### **Határozati javaslat**

Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése ... szavazat mellett az alábbi határozatot hozza:

#### **Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlésének .../2026. (... ..) határozata**

**Döntés Esztergom, Attila u. (hrsz 19888) – Galamb u. (hrsz 19845) kereszteződésében, a közművesített közút mellett tönkrement (leomlott) partfal és a suvadás által tönkretett közút helyreállítására**

1. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése úgy dönt, hogy a 2026. március 28-án, az azt megelőző nagy csapadék hatására bekövetkezett támfalkárosodás és ezért megtámasztás nélkül maradt közút az **Esztergom, Attila u. (hrsz 19888) – Galamb u. (hrsz 19845) kereszteződésében**, azaz a 679 462 Ebr42 igénylés azonosító számon regisztrált pályázat tárgyát képező károsodott partfal és közút helyreállítás költségei jelentősen meghaladják az Önkormányzat erőforrásait, saját erejéből – részben vagy egészben – a vis maior esemény okozta helyzetet nem tudja megoldani, ezért vis maior támogatás címen pályázatot nyújt be a Vidék- és Településfejlesztési Minisztériumhoz, a 10 %-os önrészt vállalja.

A káresemény megnevezése: az Esztergom, Attila u. (hrsz 19888) – Galamb u. (hrsz 19845) kereszteződésében a partfal leomlása és a közművesített közút károsodása. Az omlás miatt az utat le kellett zárni, a helyszín életveszélyessé vált.

A káresemény helye: Esztergom, Galamb u. 8. sz alatti ingatlan É-i határán lévő partfal

**Káresemény forrás összetétele:**

Megnevezés	2026. év	%
Saját forrás (biztosítási összeg nélkül)	3 714 026,- Ft	10
Biztosító kártérítése	0 Ft	0
Egyéb forrás	0 Ft	0
<b>Vis maior támogatási igény</b>	<b>33 426 235,- Ft</b>	<b>90</b>
<b>Források összesen</b>	<b>37 140 261,- Ft</b>	<b>100</b>

2. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése úgy dönt, hogy vállalja a 679 462 Ebr42 igénylésazonosító számon regisztrált károsodott partfal költséghatékonyság és a megvalósíthatóság szempontjaira tekintettel történő helyreállítását.

3. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése nyilatkozik arról, hogy a károsodott támfal az önkormányzat alábbi kötelező feladatának ellátását szolgálja.

A beavatkozási terület közterületen történik, az Önkormányzat tulajdonában lévő közutat, közműveket egyaránt véd. A károsodott helyszín jelenleg balesetveszélyes, az Önkormányzat a szükséges óvintézkedéseket megtette, a területet leszalagoztatta.

4. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése nyilatkozik arról, hogy az adott tárgyban korábban nem, illetve egyidejűleg sem nyújtott be pályázatot.

5. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése nyilatkozik arról, hogy Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata nem áll adósságrendezési eljárás alatt.

6. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése nyilatkozik arról, hogy Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzatának 2026. évi költségvetéséről szóló 4/2026. (II.12.) önkormányzati rendelete a Nemzeti Jogszabálytár Önkormányzati Rendelettarában megtalálható.

7. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése nyilatkozik arról, hogy a szakértői dokumentációt készítő műszaki szakértő egyaránt független a kérelmet benyújtó helyi önkormányzattól és a helyreállítás későbbi kivitelezőjétől.

8. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése nyilatkozik arról, hogy a káreseményhez kapcsolódóan biztosítással nem rendelkezik.

9. A vis maior pályázat 10 %-os önrészenek 3 714 026,- Ft pénzügyi fedezet kötelezettségvállalása az Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzatának 2026. évi költségvetéséről szóló 4/2026. (II.12.) önkormányzati rendelet 9. melléklet III.2. „Pályázati önerő” költségvetési sor terhére történik.

10. Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése úgy dönt, hogy felhatalmazza a polgármestert a benyújtott vis maior pályázathoz kapcsolódó dokumentumok aláírására egyben felhatalmazza a polgármestert az esetleges hiánypótlási eljárások keretében benyújtandó dokumentumok előkészítésére és a szükséges nyilatkozatok megtételére.

Felelős: polgármester

Határidő: azonnal

Esztergom, 2026. június „12”.



**Hernádi Ádám**  
polgármester

Az előterjesztés mellékletei:

- 1) 9/2011. (II. 15.) Korm. rendelet 1. melléklet A) Bejelentő adatlap Vis maior eseményről
- 2) 9/2011. (II. 15.) Korm. rendelet 3. melléklet A) Előzetes Helyszíni vizsgálati jegyzőkönyve
- 3) 9/2011. (II. 15.) Korm. rendelet 3. melléklet B) Veszélyeztetettség kategóriába való besorolás és szöveges értékelés
- 4) Műszaki szakértői vélemény

Az előterjesztést készítette:



**Mesterházy Zita**  
pályázati referens

A előterjesztés a szakmai követelményeknek megfelel:



**Berek Eleonóra**  
főosztályvezető

A előterjesztés a jogszabályi követelményeknek megfelel:




**dr. Major Mónika**  
aljegyző

Törvényességi záradék:



**dr. Hajdú Boglárka**  
jegyző

	jogi szignó: <i>Zu de la Rose</i>	pénzügyi szignó: 
--	--------------------------------------	--

Az előterjesztés megtárgyalásához a jogszabályi előírásokon túl, tanácskozási joggal senkit nem kívánok meghívni. Az előterjesztés véleményezésére a **Pénzügyi és Jogi Bizottság** illetékes.

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

## A) BEJELENTŐ ADATLAP VIS MAJOR ESEMÉNYRŐL

Igénylésazonosító: 679 462

1.	Önkormányzat neve:	Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata
2.	Önkormányzat címe:	2500 Esztergom, Széchenyi tér 1.
3.	Kapcsolattartó neve:	Mesterházy Zita
4.	Telefon:	+3633 542 059
5.	E-mail:	zita.mesterhazy@esztergom.hu
6.	Fax:	+3633 542 000
7.	Vis maior esemény megnevezése (több is választható):	<input type="checkbox"/> az előre nem látható természeti vagy más eredetű erők által fenyegető veszély bekövetkezésének lehetősége miatt szükségessé váló védekezés <input type="checkbox"/> önkormányzati épület helyreállítása <input type="checkbox"/> út helyreállítása <input type="checkbox"/> hid helyreállítása <input type="checkbox"/> komp- és révátkelőhelyek helyreállítása <input type="checkbox"/> ár- belvízvédelmi vízilétesítmény helyreállítása <input type="checkbox"/> közmű és műtárgyai helyreállítása <input checked="" type="checkbox"/> pince- partfal helyreállítása <input type="checkbox"/> földcsuszamlás helyreállítása
8.	Vis maior esemény pontos időpontja:	2026.03.28.
9.	Vis maior esemény és rövid leírása a helyszín megjelölésével (ingatlan károsodása esetén a pontos cím és helyrajzi szám megjelölése is szükséges):	Régi terméskő borító-fal hátfala a március végi esőzések hatására átázott és megcsúszott kb. 30 m hosszban. Az omlás Esztergom, Attila u. 17. sz. ház és Galamb u. 6. sz. ház közötti önkormányzati területen (hrsz 19888 és hrsz 19845) veszélyezteteti a közutat és a közút alatt futó közműveket.
10.	Védekezés előzetesen becsült költségigénye:	0 Ft
11.	Helyreállítás előzetesen becsült költségigénye:	40 000 000 Ft
12.	Becsült költségigény összesen:	40 000 000 Ft
13.	Helyreállítás várható kezdési határideje:	2026.09.30.
14.	Helyreállítás várható befejezési határideje:	2027.03.31.
15.	Helyreállítás/védekezés várható pénzügyi forrásösszetétele:	
a) Saját forrás	4 000 000 Ft	10 %
b) Egyéb források:	0 Ft	0 %
c) Előzetesen becsült igény	36 000 000 Ft	90 %

A 15. c) szerinti előzetesen becsült igény megegyezik a 12.-15.a)-15.b) eredményével.

Kelt: Esztergom 2026. év március hó 31. nap

Elektronikusan aláírta:

Hernádi Ádám  
2026-03-31 16:08:22 +0200



polgármester/elnök

.....  
(kör)jegyző

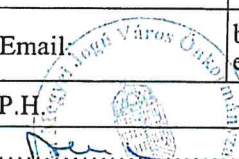


3. melléklet a 9/2011. (II. 15.) Korm. rendelethez

## A) ELŐZETES HELYSZÍNI VIZSGÁLAT JEGYZŐKÖNYVE

Igénylésazonosító: 679 462

Az ellenőrzés tárgya:	2026.március.28: pince- partfal, pince- partfal
A jegyzőkönyv felvételének helyszíne:	Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata
A jegyzőkönyv felvételének időpontja:	2026.04.20.
Az ellenőrzéshez felhasznált iratok:	kitöltött Ebr42 űrlapok

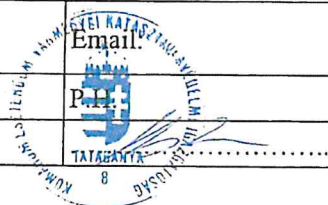
### Jelen vannak

Önkormányzat részéről:	Berek Eleonóra	A helyi önkormányzat székhelye szerint illetékes fővárosi és megyei kincstár részéről:	Slezák Barbara
Beosztás:	főosztályvezető	Beosztás:	hazai pályázati referens
Telefon:	33/542-003	Telefon:	34/519-626
Fax:	-	Fax:	-
Email:	berek.eleonora@esztergom.hu	Email:	slezak.barbara@allamkincstar.gov.hu
P.H.		P.H.	
Katasztrófavédelmi Igazgatóság részéről:	Palánki Krisztián	Vízügyi Igazgatóság részéről:	
Beosztás:	kv.mb	Beosztás:	
Telefon:	70/335-6624	Telefon:	
Fax:	-	Fax:	
Email:	krisztian.palanki@katved.gov.hu	Email:	
P.H.		P.H.	
Magyar Köztársaság Nonprofit Zrt. részéről:		a helyi önkormányzat székhelye szerint illetékes fővárosi és megyei kormányhivatal építésügyi hatósága részéről:	
Beosztás:		Beosztás:	
Telefon:		Telefon:	
Fax:		Fax:	
Email:		Email:	
P.H.		P.H.	

A táblázat következő sora a következő oldalon kezdődik...



Egyéb felkért szerv részéről:		Egyéb felkért szerv (megnevezése és név):	Esztergomi KVK, Kovács Zoltán
Beosztás:		Beosztás:	kirendeltség-vezető
Telefon:		Telefon:	20/224-1202
Fax:		Fax:	-
Email:		Email:	zoltan.kovacs@ katved.gov.hu
P.H.			



Vis maior esemény adatai:

Vis maior esemény leírása:	Régi terméskő borító-fal hátfala a március végi esőzések hatására átázott és megcsúszott kb. 30 m hosszban. Az omlás Esztergom, Attila u. 17. sz. ház és Galamb u. 6. sz. ház közötti önkormányzati területen (hrsz. 19888 és hrsz. 19845) veszélyezteti a közutat és a közut alatt futó közműveket.
----------------------------	--

Sorszám	Vis maior esemény megnevezése	Település	Utca	Házszám	Hrsz.	Érintett alapterület	Mérték-egység (m2, m3, fm)	Megállapítások (károsodás mértéke, tulajdonjogviszony)
1.	pince- partfal	Esztergom	Attila utca	17	19888	20	fm	80%
2.	pince- partfal	Esztergom	Galamb utca	6	19845	10	fm	80%

Védekezési fokozat mértéke:	<input type="checkbox"/> I. <input type="checkbox"/> II. <input type="checkbox"/> III.
Védekezési fokozat elrendelésének időpontja:	
Védekezési fokozat megszüntetésének időpontja:	
Védekezés kezdési ideje:	
Védekezés befejezési ideje:	

Megállapítások

A kár önkormányzati tulajdonban keletkezett (igen/nem):	Igen
A káreseményt az önkormányzat időben - 7 napon belül - bejelentette (igen/nem/nem vonatkozik):	igen
A bejelentett esemény vis maiornak tekinthető-e (igen/nem)	Igen

Indokolás:	A vis maior esemény a bejelentést megelőző 7 napon belül 2026.03.28-án következett be. A bejelentésre 2026.03.31-én került sor. A károsodások leírása megfelel a bejelentésben foglaltaknak. Az esemény megfelel a vis maior támogatás felhasználásának részletes szabályairól szóló 9/2011. (II.15.) Korm. rendeletben foglaltaknak. A Közigazgatási és Területfejlesztési Minisztérium Pince- és Partfalveszély-elhárítási Szakértői Bizottság a 2026.04.14.-ei szakértői véleményében az alábbi összegző megállapítás teszi: "A veszélyhelyzet megszüntetésére a vis maior kérelmet támogatom." Az előzetesen lefolytatott helyszíni ellenőrzés megállapítja, hogy a helyreállítás vis maior alpból támogatható, amennyiben az érintett terület önkormányzati tulajdonban van.
------------	---

A helyreállítás megvalósításával kapcsolatos egyéb megállapítások:	A kár pontos mértékét és részletes költségeit a későbbiekben elkészítendő szakvélemény fogja tartalmazni, mely kötelezően csatolandó eleme az 5. számú mellékletnek, a vis maior pályázati adatlapnak.
--	--

*[Handwritten signatures and initials]*

Záradék	Felhívom az önkormányzat figyelmét, hogy elszámolási kötelezettségét a vis maior támogatás felhasználásának részletes szabályairól szóló 9/2011. (II.15.) Korm. rendelet 8. §-ában foglaltaknak, hiányosság esetén a kincstár által kibocsátott hiánypótlási felhívásnak megfelelően teljesítse.
---------	--

Megjegyzés: A jegyzőkönyvet a helyszíni vizsgálat lefolytatásánál jelenlévő személyeknek kell aláírnia. A jelenlévők az esetleges külön véleményt „A helyreállítás megvalósításával kapcsolatos egyéb megállapítások” rovatban rögzíthetik.

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

## B) VESZÉLYEZTETETTSÉGI KATEGÓRIÁBA VALÓ BESOROLÁS ÉS SZÖVEGES ÉRTÉKELÉS

Igénylésazonosító: 679 462

Kategória	Kategória leírása / Szöveges értékelés	Besorolás
1. kategória	A földtani környezet tönkremenetele (beszakadás, omlás, gyors ütemű csuszamlás) a település működését különösen veszélyezteti, hatására a közintézmények működtetése, illetve a lakóépületek használata életveszélyessé vált; belterületi szakaszt érintő, országos közforgalmú vasutak, közutak, közművek sérültek, forgalomleállítás vált szükségessé, a vízi- és energiaellátás szünetel. Kerülőútként nincs figyelembe vehető szilárd burkolatú, megfelelő teherbírású út.	[ ]
2. kategória	Az 1. kategóriában felsoroltak 2. földtani kategóriájú* földmozgásokkal veszélyeztetettek. A földtani környezet tönkremenetele a település érintett részének megközelítését sem a veszélyeztetett úton, sem más irányból nem teszi lehetővé. Az érintett szakaszon működő közművek megsérültek, de kiváltásuk megoldható.	[X]
3. kategória	Az 1. kategóriában felsoroltak 3. földtani kategóriájú földmozgásokkal veszélyeztetettek. 2. földtani kategóriájú mozgások gyűjtőutakat és lakóövezeti utakat, közműveket veszélyeztetnek. 1. földtani kategóriájú mozgások a település élete szempontjából gazdaságilag fontos, külterületre vezető utakat, pince-, illetve pihenőövezetekben lévő gazdasági építményeket, utakat, közműveket veszélyeztetnek.	[ ]
4. kategória	4., 5. földtani kategóriájú földmozgások az 1. kategóriában felsoroltakat, 3. földtani kategóriájú mozgások kiszolgáló és lakóövezeti utakat, 2. földtani kategóriájú mozgások a település élete szempontjából gazdaságilag fontos, külterületre vezető utakat, pince-, illetve pihenőövezetekben lévő gazdasági építményeket, utakat, közműveket veszélyeztetnek.	[ ]
5. kategória	A helyszín állapota gyors beavatkozást nem igényel, mivel a megvédendő objektumok helyzetéből, távolságából adódóan a további mozgások esetén sem kell azok veszélyeztetésével rövid távon számolni.	[ ]

A táblázat következő sora a következő oldalon kezdődik...

Szakértői vélemény	<p>KÖZIGAZGATÁSI ÉS TERÜLETFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM PINCE- ÉS PARTFALVESZÉLY-ELHÁRÍTÁSI SZAKÉRTŐI BIZOTTSÁG SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY</p> <p>Vis maior támogatási kérelemhez Bejelentő: Esztergom Megyei Jogú Város Önkormányzata A kéresemény időpontja: 2026. 03. 28. Bejelentés időpontja: 2026. 03. 31. Helyszíni szemle időpontja: 2026. 04. 14. Kéresemény helyszíne: Esztergom, Galamb utca 8. számú ingatlan É-i határán lévő támfal EOV koordináták: X=627226, Y=272490 A kéresemények típusai: támfalomlás A kéresemény leírása: Esztergomban, a vizsgált szakaszon ÉK-DNy-i irányú Galamb utca, és a K-Ny-i irányú Attila utca kereszteződésben, az Attila utcától D-re, attól szintben 2,8-3,8 m-rel mélyebben helyezkedik el a Galamb utca 8. számú ingatlan. A fenti magasságú, összesen 16 m (12 m + 4 m oldalfal, illetve „pillér”) hosszúságú partfalat az Önkormányzat által rendelkezésünkre bocsátott, az eredeti állapotot mutató fényképek alapján az egykoron itt állt lakóépület hátsó, vegyes építésű fala, mint támfal biztosította. A helyszínelésünk idején az ingatlanon már nem volt meg a lakóépület, és a partfal zsaluelemes megtámasztása már részben megtörtént. Szintén a kivitelező szóbeli közlése és a fényképek alapján megállapítható volt, hogy a partfal Ny-i végén egy téglafalazott, boltíves, a kivitelező szemrevételezése alapján kb. 4 m hosszú, kb. 3 m talpszélességű, és kb. 2,3 m magas pince húzódott É-D-i irányba az Attila utca alá. A kivitelező tájékoztatása szerint az épületet korábban (kb. 1 éve) bontották le, a hátsó falát, mint támfalat meghagyták, majd a közelmúlt nagy csapadéka hatására ez a vegyes építésű (kötőanyagba rakott faragott kő, téglá) támfal leomlott ennek hatására az egy nyomosávú Attila utca beton burkolata megtámasztás nélkül maradt, a fényképek alapján 20-30 cm mélyen alá is üregelődött. A fényképek alapján a pince torzult íve (tehát komoly terhelés érte a főtét, nem zárható ki a közművek fektetése során a falazat áttörése sem) és az Attila utca betonburkolatának alsó szintje között kb. 0,8-1,0 m a távolság, vagyis igen kicsi a fedővastagság. Az Önkormányzat tájékoztatása szerint az úttest alatt a partfalhoz legközelebb a gáz-, majd a víz-, legtávolabb a szennyvízvezeték húzódik, az elektromos ellátás és hírközlés légkábeleken történik. Tekintettel az Attila utca veszélyeztetett helyzetére, valamint arra, hogy egy bekötő vízvezeték is elszakadt, elkezdtek a partfal megtámasztását, a Bizottság már ezt a tevékenységet tudta dokumentálni. A helyszíni szemlén megállapítottam, hogy a károsodott területen a partfal megtámasztása, zsaluköves támfal építésével folyamatban van. Az Attila utcát az érintett szakaszon teljes szelvényében lezárták, de a lakóingatlanok nagyobb kerülővel megközelíthetők. A pincét fel kell tární és ennek ismeretében kell a szakszerű tömedékelését elvégezni. Földtani leírás: A partfal és pince anyaközete a helyszíni szemle és a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága honlapján lévő Magyarország felszíni földtani térképe alapján negyedkori lösz, a mozgások természetszerűleg érintették a felette lévő talajzónát és a feltöltést is. A veszélyhelyzet megszüntetésére a vis maior kérelmet támogatom.</p>
--------------------	--

\* A Magyar Bányászati és Földtani Hivatal által megállapított földtani veszélyességi kategóriát kell érteni.

Kelt: Budapest 2026.04.15. P.H. ....

Pince- és Partfalveszély-Elhárítási Szakértői Bizottság részéről:	Hadnagy András
Beosztás:	elnök
Telefon:	+36 1 795 1613
Fax:	-
Email:	andras.hadnagy@ktm.gov.hu

## **AQUASTOP Kkt.**

1136 Budapest Hegedűs Gy. u. 21. 1. e. 1.

Telefon: 06-1-340-0035 és 06-30-961 5659 e-mail: [aquastopkkt@gmail.com](mailto:aquastopkkt@gmail.com) [www.aquastopkkt](http://www.aquastopkkt)

---

*(vis-maior EBR azonosító szám: 679 462)*

# MŰSZAKI SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

az

*Esztergom, Attila u.- Galamb u. 19888-19845. hrsz. támfal- és pince  
károsodásra*

*a 2016. jan. 1-étől hatályos módosított 9/2011. (II.15.) Korm. rendelet alapján*

KÉSZÍTETTE:

*Dr. Hidas János  
okl. geológus, földtani szakértő  
SZKV-1.3./01-6471*

*Budapest, 2026. április*

## TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETŐ.....	3
2.	A HELYSZÍN ÉS A KELETKEZETT KÁROK .....	4
3.	A KÁROSODOTT ÉPÍTMÉNYEK JELLEMZÉSE .....	6
4.	A LÉTESÍTMÉNYEK KÁROSODÁS ELŐTTI ÁLLAPOTÁNAK MEGFELELŐ HELYREÁLLÍTÁSI JAVASLAT ISMERTETÉSE .....	7
4.1.	Támfal helyreállítás .....	7
4.2.	Közút helyreállítása .....	8
4.3.	Pince feltárás, tömedékelés .....	8
5.	A HELYREÁLLÍTÁS TÉTELES KÖLTSÉGEINEK BEMUTATÁSA .....	9

Tételes szakértői költségbecslés (kivitelezési munkákra)

## RAJZI MELLÉKELTEK

1. RAJZ: KÁROSODÁSI HELYSZÍNRAJZ
2. RAJZ: A-A KÁROSODÁSI ÉS HELYREÁLLÍTÁSI MINTA- SZELVÉNYEK

## 1. BEVEZETŐ

Esztergom belterületén az utóbbi néhány évben egyre több helyen jelentkeznek a Várhegy és Szent Tamás hegy, Szent István lépcső meredek partfalait, támfalait érintő károsodások. Ezeket a károsodásokat az Önkormányzat eddig vis-maior pályázatok keretében sikeresen tudta kezelni, elvégezve a szükséges szakszerű helyreállítási munkákat.

**2026. március 28-án** az Attila u- Galamb u. kereszteződésében ( 19888-19845. hrsz.) lévő közút a mellette lévő régi vegyes anyagú bélésfal leomlása miatt leszakadt. A falban egy fededésbe merült-, részben laza anyaggal feltöltött kis főte- takarású bélelt pince is található, mely keresztezi az össz- közműves felső közutat. Az omlás miatt az utat le kellett zárni, a helyszín életveszélyessé vált.

A MÁK és Katasztrófavédelmi Igazgatóság közös jegyzőkönyvében a partfal- károsodásra az útelágazóban 20+10=30 m-t jelöltek meg. A pontos méretek miatt szalaggal előzetesen megmértem a károsodást, ami a K-i és NY-i oldalon befordított szárnyfalakkal együtt kb. 20 m-re adódott- (lásd 1. rajz) . A Közigazgatási és Területfejlesztési Minisztérium Pince- és Partfalveszély- elhárítási Szakértői Bizottsága a felszínmozgást 2. veszélyességi kategóriába sorolta, mivel a suvadás közutat, közműveket és lakóházakat is veszélyeztet, a közút egy szakaszon aláüregelődve a levegőben lóg. Megállapították, hogy az út alatt keresztben átmenő deformálódott pincét is fel kell tární és szakszerűen tömedékelni.

**Jelen SZAKÉRTŐI nyilatkozat (szakvélemény) a Galamb u.- Attila u. közművesített közút mellett tönkrement ( leomlott) támfalra , a belőle induló pincére és a suvadás által tönkretett közút (valamint közművek) eredeti állapot szerinti helyreállítására vonatkozik ,mely a káresemény valamennyi hatásviselőjére (közúti burkolat, támfal, vízvezetető, közművek, pince) kitér-, valamennyi létesítmény eredeti funkcionális állapot szerinti helyreállítását tartalmazza. A módosított rendelet alapján jelen szakértői nyilatkozat tartalma a következő:**

- a keletkezett károk tételes felsorolása, a károk kialakulásának okai,
- a károsodott épület, építmény, partfal általános jellemzése
- utakban, hidakban, komp- és révátkelőhelyekben keletkezett károk esetén a közlekedés biztonságára vonatkozó nyilatkozat
- az épület, építmény, partfal károsodás előtti állapotnak megfelelő helyreállítására vonatkozó javaslat, a helyreállítás költségeinek tételes bemutatásával (költségbecslés)

Egyben nyilatkozom arról is , hogy a műszaki szakértőként egyaránt független vagyok a kérelmet benyújtó helyi Önkormányzattól, a helyreállítás későbbi tervezőjétől és a kivitelezőjétől (akik a pályázat elbírálása után kerülnek kiválasztásra).

A 9/2011. rendelet a vis-maior események helyreállítási munkálataival kapcsolatban előzetes tervi anyagot (tanulmányterv, vázlattelev, engedélyezési terv, beruházási program stb.) nem követel meg, ezért ilyen anyagot nem készítettem. A szakvéleményhez előzetes szalagos

geodéziai felmérést készítettem, ahol rögzítésre került valamennyi károsodási felszíni nyom (repedések, billenések, deformáció, pince) és felhasználtam az Önkormányzat által soron kívül megbízott Tervező (Varga Ernő) munkaközi megtámasztási tervét. A beavatkozási javaslat **KIVITELEZÉSRE NEM HASZNÁLHATÓ FEL!** A vázlattevé alapján elkészített **előzetes TÉTELES SZAKÉRTŐI költségbecslés is csak a pályázat bírálatához használható, a későbbi pénzügyi elszámolásra TILOS azt felhasználni!** A tényleges stabilizációs munkákra részletes geodéziai felméréseket, talajmechanikai feltárásokat (elsősorban a csúszólap mélysége -, a feltöltés vastagsága, a háttöltés víztartalma tekintetében) és kiviteli -megvalósulási terveket kell készíteni (támfalra, pincére, valamint út- helyreállításra). Mivel eredeti állapot szerinti helyreállításhoz van szó ezért építési engedély a helyreállításhoz nem szükséges. A leomlott támfal **egyszerű eszközökkel (pl. visszatöltés) nem állítható helyre, gyors és szakszerű támfal-helyreállítás szükséges, mert a jelenlegi veszélyhelyzet a felső út részleges-, vagy teljes megsemmisüléséhez vezethet. nagyobb omlás esetén a felső partél közelében lévő lakóház és légvezeték oszlop is veszélybe kerül.**

**A kiviteli munkákhoz közmű egyeztetés és szakfelügyelet szükséges, illetve valószínűleg a pince miatt a közműveket védőcsőbe kell majd helyezni. !**

A beavatkozások becsült bekerülési költségét a 9/2011. (II.15.) Korm. rendelet alapján határoztam meg, felhasználva a térségben a közelmúltban végzett hasonló **partfal** helyreállításoknál szerzett építési tapasztalatokat, fajlagos költségeket, illetve az **Építőipari Költségbecslési Segédlet 2026. évi friss kiadványát**. Az egységáraknál az **inflációt**, a folyamatos omlásveszélyt és a pince- jelenlétet is figyelembe vettem. **A mérnöki díjak** (szakvélemény, kiviteli tervezés, műszaki ellenőrzés) tekintetében a Magyar Mérnöki Kamara hivatalos díjszámítási táblázatát (MÉDI) vettem alapul (megtekinthető: **on-line-médi**).

**A veszély- elhárítási beavatkozások kizárólag közterületen történnek (19888, 19845 hrsz.) . A munkákat mélyépítési és támfalépítési gyakorlattal rendelkező szakkivitelezők végezhetik .**

A felső közutat jármű közlekedésre és vízelvezetésre alkalmas állapotban kell visszaépíteni, védve a partélen létesülő támfalat a víz- ráfolyástól és mögé- szivárgástól.

## 2. A HELYSZÍN ÉS A KELETKEZETT KÁROK

**A vizsgált terület** a Szent Tamás hegy D-i részén helyezkedik el. A Szent Tamás hegy történelmi beépítésére jellemző a meredek lejtőkön futó közutak közé beékelődő szűk udvarokon álló, többnyire hagyományos szerkezetű, rézsűbe „beágott” lakóépületek, melyek hátfalukkal támasztják a felettük-mögöttük lévő szerpentin utak rézsűit, partfalait. Egy ilyen szerkezet omlott le a Galamb u.- Attila u. csomópontjában, miután kb. egy éve az előtte álló lakóház összedőlt, a romokat elbontották. A szűk udvarokat instabil partfalak és különböző korokban épített bélésfalak, támfalak is határolják hegy- oldalról. A kidőlt támfal feletti beton burkolatos utca (vápás vízelvezető funkcióval) egy járművel járható keskeny közút, völgy- oldalon vízterelő padkával, mely falazott mellvéddel („korláttal”) is rendelkezett az omlást megelőzően. Az út úrszelvényében a szakadási helyszínen a szakadástól távolabbi útszélen egyesített szennyvíz és csapadék csatorna, az út közepén vízvezeték, a szakadás felőli oldalon gázvezeték halad. Az elektromos és távközlési légkábelek az út átellenes oldalán épültek ki.

A támfalból annak NY-i harmadában egy 30-as téglafalazattal biztosított lazán betöltött pince található, mely keresztezi a közutat. A pince mérhető szélessége 2,90 m, belmagassága 1,9 m, hossza kb. 6-7 m lehetett. Valószínű, hogy a felettes közművek építéskor a kb. 1,2-1,5 m-es főtetakarást átszakították és ekkor tölthették fel a pince végét laza anyaggal (lásd fotók).

**Földtani értelemben** a Szent Tamás hegy tömegét (alapkőzet) oligocén cementált homok-homokkő réteges településsel építi fel. Az összletbe pleisztocén agyagos -iszapos rétegek is települtek, melyek néhol a homokkő fedőképződményeiként is jelen vannak. Mindez az eróziós hatások tekintetében kedvezőtlen, mert a keményebb meszes kötésű homokkő padok töredezték, azok közé puhább, kötés nélküli homokrétegek, agyagrétegek települtek, melyeket a szélsőséges csapadék (erózió) és a viharos szél (defláció) kimosott, v. kipergetett a kemény kőzetpadok, kőzetlemezek közül. A szabadon álló partfalaknál a támasz nélkül maradt töredezett („konzolos”) kőzettömbök és kőzetlemezek emiatt időszakosan, de szinte folyamatosan omlanak, peregnek a csapóeső, a szél és fagyási jelenségek hatására, illetve az aszályos -csapadékos időszakok hirtelen váltakozásakor (ez leginkább a mostani helyszínhez közeli Szent István lépcsőnél és a Török Ignác utcai partfalnál figyelhető meg).

A hegylábi részeket (rézsűk) a korábbi omlások lejtőtörmeléke, lazább feltöltése fedi, melyet laza antropogén humuszos, gyökérrel átszőtt feltöltés rétegek zárnak. Az omlásban is látható, hogy az egykori vegyes támfal mögött nagy vastagságú laza antropogén homokos- iszapos, épülettörmelékes feltöltést helyeztek, melynek vastagsága elérte néhol a 2-3 m-t. Az Attila u.-Galamb utcai közút kialakításakor is jelentős feltöltés került a partélre, ami a mozgások egyik okozója lehet. A közutak úrszelvényében a lazán visszatöltött közműárkok víz-lyelző képessége ezt a hatást fokozza, mely közműárkok valószínűleg a támfalról induló pince főtéjébe is belemetszettek. A falcsonkok elbontásakor a feltöltés alatt a márgásodott agyagos alapkőzet is felszínre került. A pincét eredetileg ebbe vájhatták. A klímaváltozás miatt egyre szélsőségesebb csapadékok és villám-árhullámok megjelenésével az elvizesedési és károsodási folyamatok felgyorsultak az utóbbi néhány évben.

A károsodott támfal szerkezeti helyreállításának tervezéséhez a talaj- rétegzettséget talajmechanikai fúrásokkal, a feledésbe merült pincét üregkutató fúrásokkal kell feltárni. A méretezést (állékonysági számítások) és a tervezési munkákat az alapján lehet elvégezni.

**A keletkezett károsodások oka összetett-, az egy elnedvesedési és antropogén folyamat része.**

Az 1800-as -évek végén a felső Attila u.- Galamb utcai közút kiépítése során valószínűleg teraszosították a területet, melyet jelentős partéli ráöltéssel biztosítottak, az utat székérközlekedésre alkalmas mérettel ( kb. 3-3,5 m) kiszélesítve. Ekkor épülhetett az alsó épület mögötti terméskő -tégla anyagú vegyes támfal és a vegyes törmelékes háttöltés ( ld. fotók) Valószínű, hogy a feltöltés lassú konszolidációja kisebb felszíni süllyedések keletkeztek már korábban(a beton burkolat építése előtt) is, melyet az idők során kijavítottak. A 80-as években a beton burkolat építéskor még állt az alsó ház, mely tömegével támasztotta a támfalat-, ezért felszínmozgásnak nem volt még nyoma ezen a szakaszon. Valószínű, hogy az utóbbi 3-4 évben a szélsőséges esőzések vize egyre intenzívebben szivárgott be a megnyílt repedésekbe, a közműárkokon és a rézsű laza feltöltött felületén keresztül, mely eleinte megindította-, később fokozta a közút alatti feltöltéses összlet mozgásait. Mindez azt eredményezte, hogy a fal mögötti törmelékes feltöltés a beszivárgó víz miatt lassan elvizesedett, a közút széle (beton padka) hosszában öv- szerűen megrepedt, lesüllyedt, majd a

támfal kb. 15 m-en leomlott. A beton útburkolat megrepedt és aláüregelődött. Az úttal párhuzamos suvadási övrepedések nyíltak meg a burkolaton és a még megmaradt beton padka mentén, melyekbe az esővíz akadálytalanul folyik bele, fokozva az összlet átázását és mozgását. A támfalból induló pince téglá boltozata jelentősen eldeformálódott, abba a közművezetékeke (főleg a szennyvízvezeték) belemetszett-, valószínűleg ezért töltötték fel laza anyaggal a pince végét. A pince életveszélyes állapotú, az átmegy a közút alatt , főte feletti takarása maximum 1,5 m lehet.

#### A KÁROSODÁSOK TÉTELES FELSOROLÁSA

- a felső közút mellett a támfal kb. 20 m hosszban leomlott, megsemmisült, az út a partélre került
- a beton útpadka megmaradt része markáns repedéssel levált az útburkolatról es elbillent, elmozdult
- a közúti burkolat teljes kb. 20 m-es hosszban lesüllyedt és eldeformálódott, az alóla kiomló feltöltés miatt az útszél a levegőben lóg
- a partéli egykori balesetvédelmi mellvédfal megsemmisült
- a támfalból induló feledésbe merült pince szelvénye súlyosan eldeformálódott, vége a szennyvízvezeték alatt be is szakadhatott
- valószínű, hogy a szennyvíz- és gáz- és vízvezetékeket a suvadás meghúzta

### 3. A KÁROSODOTT ÉPÍTMÉNYEK JELLEMZÉSE

#### A károsodott létesítmény általános jellemzői:

- **építés éve:** A régi leomlott vegyes támfal a XIX. század végén épülhetett
- **legutóbbi felújítás dátuma:** A közúttal együtt kb. 205 éve újították fel ezt a szakaszt , amikor az épület még állt
- **karbantartás gyakorisága:** A közúti kisebb repedéseket az Önkormányzat folyamatosan javította, ennek nyomai a beton burkolaton láthatóak, de a támfalat nem kellett jelentősen karban tartani, mert az épület azt megtámasztotta
- **építés technológiája:** támfal valószínűleg szórt kő alapra épített téglá- és kő anyagú bélésfal lehetett, kb. 50-60 cm vastagsággal, melyet az elé épített épület tetőszerkezete és földemje, valamint harántfalai támasztottak meg. A pince 30 cm vastag téglá boltozattal erősített vajt üreg lehetett, mely az épület végfalából szintesen indult

**Közlekedés -biztonsági szempontból** a támfalomlás tönkretette a közút szinte teljes felületét , annak burkolata markánsan megrepedezett és lesüllyedt, a padka megsemmisült, az útszél a levegőben lóg. A közutat le kellett zárni

**Helyreállítási javaslat:** Az Önkormányzat a helyzet súlyosságára való tekintettel munkaközi terv alapján megindította a támfal visszaépítését, illetve a romok eltakarítását, valamint a közút teljes lezárását is elrendelte. Munkagéppel letermeltette a laza csüngő talajtömböket, falazat maradványokat és a levegőben lógó beton padka- maradványokat.

A pince feltárása még nem kezdődött meg. Valójában a leomlott fal helyén egy előre talpaló monolit zsalukő elemes szögtámfal épül, a pince ráinjektálással kerül tömedékelésre, a közutat eredeti beton burkolattal középre enyhén lejtetett vápás kialakítással építik vissza.

A kimozdult közműveket védőcsőbe helyezve kell helyreállítani.

#### 4. A LÉTESÍTMÉNYEK KÁROSODÁS ELŐTTI ÁLLAPOTÁNAK MEGFELELŐ HELYREÁLLÍTÁSI JAVASLAT ISMERTETÉSE

A leomlott támfal és károsodott pince helyreállítására, stabilizációjára részletes geodéziai felméréseken, részletes talajmechanikai és üregkutatási feltárásokon alapuló -, közmű-egyeztetett kiviteli -megvalósulási tervet kell készíteni. A tervnek ki kell térnie az alábbiakra:

- Részletes geodéziai felmérések, Földhivatali átvezetések
- A támfal alapozásához, földnyomások meghatározásához, a mértékadó csúszólap tisztázásához kiegészítő talajmechanikai feltáró fúrások mélyítése
- A pince feltárásához üregkutató fúrások készítése, tekintettel a közművek elhelyezkedésére
- Megtámasztó szerkezet -, út- és vízvezető - helyreállítás kiviteli terveinek kidolgozása állékonysági számításokkal, méretezéssel
- Pince ráinjektálásos tömedékelésének megtervezése a közműadatok és üregkutatási eredmények alapján
- A beavatkozások rajzi ábrázolása (alaprajz, metszetek, minta- szelvények, hossz- szelvények, vasalási és szerkezeti részletek)
- Műszaki leírás, balesetvédelmi és minőségbiztosítási fejezettel
- TÉTELES árazatlan költségvetési kiírás készítése a teljes helyreállításra **kizárólag ez lehet a pályázat elszámolásának alapja!**
- Közmű egyeztetések

Az egyes technológiákat , költségeket a térségben a közelmúltban elvégzett partfal-stabilizációs beavatkozások alapján -, illetve az Építőipari Költségvetési Segédlet 2025. évi friss egységárai alapján határoztam meg, az építési tapasztalatokra támaszkodva.

Figyelembe vettem az építőipari éves infláció várható hatásait is-, friss térségi TŰZÉP- telepi egységárai elemzése alapján, valamint a nehéz építési ( megközelítési) adottságokat is. .

##### 4.1. Támfal helyreállítás

A helyreállítást a leomlott támfal helyén-, az út mellé visszaépített előre talpaló vb. szögtámfallal (zsalukő anyagú szerkezet) javaslom kb. 20 m hosszban, befordítva az omlás két végénél. A támfal mögött a laza talajt ki kell termelni, a partfalat ideiglenesen hézagosan hátra- feszítve ki kell dúcolni.

A munkaterületet felül jelzőszalaggal le kell zárni . A betonozást alulról beton pumpával lehet elvégezni, de a földmunkát zömmel kézzel kell elvégezni ( esetleg kis BOBCAT munkagéppel lehet dolgozni) .

**A támfal a leomlott szerkezet helyén** C30/37-XC2-16-F3 vb. alaplemezre épített vasbeton szögtámfal (zsalukő elemes) létesítendő, követve a felső közút lejtését. Az udvar alá előre „kitalpaló” kb. 1,5-1,8 m széles (méretezendő!) alaplemez alatt min. 8-10 cm zúzottkő talajcsere szükséges Trg=97% tömörséggel. A vb. alap 5 cm szerelőbetonra épített 40 cm vastag vb. lemez, a termett talajra rálépcsőzve. A partfalat alapozáskor ideiglenesen ki kell dúcolni.

A **partéli támfal felmenő szerkezet** kb. 2,00-2,50 m magas, v= 40 cm vastag, C30/37-XC2-16-F3 vasbeton fal ( pl. ZSE-40) két soros hálós vasalással. Valószínű, hogy a csúszólap alá vihető alaplemez -, így mikrocölöp alapozás nem szükséges . Az állékonysági stabilitás a fal mögötti közműhelyzet és laza feltöltés miatt feszített injektált horgonyssal nem biztosítható, így a szerkezeti modell az alaplemezbe befogott konzoltartó. Ezt később a visszaépülő lakóház harántfalai és földmunka tovább fogják támasztani, stabilizálni. . A támfal mögött helyi anyag és 50 kg/m<sup>3</sup> cement keverékéből stabilizált (vagy úsztatott kőbeton) háttöltést kell készíteni, melyet az alsó harmadban szűrőzött szivárgó paplan szakít meg. A szivárgó alatti háttöltés soványbeton „folyókaként” készülhet. A hátszivárgót a hátfolyókába fektetett dréncsővel kell vízteleníteni. A támfal tetejét a kerékvetőként kell kialakítani, melyet kb. 15 cm vastag vb. fedlap zár. Ebbe vissza kell elhelyezni a partéli acél korlátot (a leomlott mellvéd helyett) . Az új közúti beton burkolat ferde padka- része a támfalhoz csatlakozik.

## 4.2. Közút helyreállítása

A lesüllyedt , összetöredezett közút a padkával együtt elbontandó, majd az út eredeti szerkezettel, enyhén vápásított felülettel , kb. 3,0-3,5 m szélességben épül vissza . A meglévő aknafedlapokhoz és nyelőrács szintekhez kell a burkolatot igazítani. A közút tehát eredeti hossz- és kereszt-lejtésben épül vissza, mintegy 30 m hosszban kifuttatva a megmaradó burkolati szakaszokhoz .

A közút helyreállítás szerkezete az alábbi: 20-30 cm M-50 útalap + 15 cm C30/37 merev beton pályalemez érdesített felülettel.

## 4.3. Pince feltárás, tömedékelés

A közműveket a pince felett fel kell tárni és védőcsőben eredeti helyükre vissza kell helyezni. Kb. 3-4 db üregkutató fúrással meg kell keresni a pince végét, ellenőrizve a behordott anyag tömörségét, térkitöltését. Az üregkutató fúrásokat a közművek nyomvonalához kell igazítani.

Feltételezem, hogy közműépítéskor a pincét felülről lazán betöltötték, ezért a ráinjektálásos tömedékelés javasolható. A pince elejét falazattal le kell zárni ( ez lehet maga a támfal is). Majd a közművek figyelembe vételével raszterben a laza tömedékre a pincetalpig cementhabarccsal vagy cementtejjel rá kell injektálni az alábbiak szerint:

Az injektáló furatokat (kb. 8-10 db , kb. 5 m mély fúrás, réselts injektorcső- elhelyezéssel) az üregkutatás eredményei alapján kell kijelölni, igazodva a feltárt közmű vezetékekhez. Az injektálás előtt a tönkrement , lesüllyedt útburkolatot el kell bontani.

**A pince ráinjektálásos tömedékelésének technológiája alábbi:**

A részben lazán feltöltött pincére a lesüllyedt és széttört burkolat bontása után a közművek helyzetéhez igazodva 1x1-1,5x1,5 m-es raszterben függőleges furatokon a pincetalpig rá kellett fúrni, kb. 4-5 m mélységgel.

A furatokba Ø2"-os réselts acél -, vagy Ø63 mm KG PVC injektor csöveket kell elhelyezni. A réselést a tereptől számítva -1,5 m-től kell elkezdni a csövek aljáig, hogy a felső közműzónába az injektáló anyag ne juthasson be. A réselts csőhossz kb. 4,0 m (közművezeték mélységétől függően) .

A réselés szintjében a furatpalástot (a cső és a furat oldalfala közötti hézagot) le kell zárni (palástra rátekert geotextíliával, mely teljesen kitölti a furat és cső közötti hézagot). Ezután a felső 1,0-1,5 m-es furatpalástot a cső és a furat fala között) cementtejjel ki kell tölteni, hogy injektáláskor az anyag a szabad csőpalást körül a furatban ne tudjon a felszínre feltörni ( u.n. „palást- cementezés”).

Az injektorcsövek elhelyezése és madzsettás lezárása után a furatokat plasztifikáló szerrel kevert híg H-25 cementhabarccsal 5-6 bár nyomáson ki kell injektálni mindaddig, amíg a pincékben lévő töltésanyag a cementtejet „felveszi”

**A pince laza omladékának ráinjektálása** tetszőleges ütemezéssel, akár sorban is mehet, javaslom a sakktabla -kiosztású injektálást

A közmű- zóna ( felső 1,0-1,5 m) cement- mentes helyi löszanyaggal (vagy homokkal) Trp=95% tömörséggel betömörítve töltendő vissza. Az útburkolat ezután építhető vissza.

## **5. A HELYREÁLLÍTÁS TÉTELES KÖLTSÉGEINEK BEMUTATÁSA**

**FIGYELEM!** Jelen költségbeclést kizárólag a pályázat beadásához és bírálatához lehet felhasználni, az elszámoláshoz szigorúan TILOS, mivel ahhoz nem készült méretezett, felmérésekre támaszkodó terv !

Az elszámoláshoz a pályázati döntést követően készítendő -, a döntésben leírtakat figyelembe vevő részletes kiviteli terv tételes költségvetését szabad csak használni!

A 9/2011. korm.rendeletben előírt tételes költség- bemutatás gyakorlatilag egy előzetes költségbeclés a rendelkezésre álló adatok, mérések alapján. A költségbeclés 2025. évi árszinten készült. Érvényessége 2026. december 20.

A költségeket az „Építőipari Költségbeclési Segédlet” 2026. évi kiadványa (ÉTK- kiadvány) és az „ON-LINE MÉDI” Kamarai díjszámítási táblázat alapján készítettük el.

A költségbeclés a 2025. április eleji feltártsági állapotoknak megfelelően készült . Fejlesztéseket a beavatkozások nem tartalmazzak.

A műszaki előkészítés (szakértés, tervezés, műszaki ellenőrzés) a valós idő- ráfordítás alapján a Magyar Mérnöki Kamara díj-előírásai alapján történhet.

A károsodás előtti biztonság megteremtéséhez szükséges munkák szerepelnek a költségbecslésben, mely új létesítményt és műszaki fejlesztést nem tartalmaz. A költségek Ft-ban értendők.

**1. táblázat: a javasolt stabilizáció tételes szakértői költségbecslésének összesítése**

TÉTEL	menny.x egys.ár	díj (Ft)
<b>MŰSZAKI ELŐKÉSZÍTÉS</b>		
- Műszaki (vis-maior) szakvélemény készítése		350.000
- Támfal és út, j kiviteli terveinek készítése talajmechanikai fúrásokkal, kiértékeléssel számításokkal, szerkezeti részletekkel		1.500.000
- Műszaki ellenőri díj		780.000
<b>KIVITELEZÉSI MUNKÁK ( lásd csatolt önálló excel- költségbecslésben!)</b>		<b>26.614.300</b>
<b>ÖSSZESEN (nettó)</b>		<b>29.244.300 Ft</b>
<b>ÁFA 27%</b>		<b>7895.961 Ft</b>
<b>MINDÖSSZESEN ( bruttó)</b>		<b>37.140.261 Ft</b>

Alulírott Dr. Hidas János műszaki szakértő kijelentem és aláírással igazolom, hogy a Magyar Mérnöki Kamara aktív tagja vagyok, földtani szakértői jogosultsággal rendelkezem.

Földtani szakértőként a megrendelő Önkormányzattól -, valamint a helyreállítás későbbi Kivitelezőjétől és leendő Tervezőjétől **egyaránt független vagyok** [Rendelet 4. § (4) bekezdés] , emiatt a műszaki szakértői véleményben szereplő műszaki megoldások továbbtervezése szerzői jogdíj köteles, melyet a költségbecslésbe beépítettem.

A károsodási helyszín jelenleg **balesetveszélyes** . Élet- és vagyonvédelmi okok miatt a károsodott létesítmények (támfal, vágás vízvezető közút, pince) eredeti funkcionális állapotban, biztonságos közlekedésre és felszíni vízvezetésre alkalmas módon az érvényben lévő műszaki előírások alapján állítandók helyre .

Felelősség kizárólag a méretezett és szakszerűen elvégzett tervszerű támfal-, pince- és út helyreállítási munkákért vállalható.

A javasolt beavatkozások nem tartalmaznak új létesítményt ( beruházást, fejlesztést, felújítást, pótlást).

A károsodás nem elmaradt felújítás, karbantartás miatt következett be, az a kedvezőtlen környezeti hatások (kedvezőtlen földtani környezet, intenzív légköri-időjárási események, bioszférikus hatások, történelmi antropogén hatások ) miatt történt.

A beavatkozások közterületen (Önkormányzati közúton) készülnek, azok Önkormányzati tulajdonban lévő közutat , közműveket és lakóházakat egyaránt védenek.

Budapest, 2026. április



Dr. Hidasi János

okl. geológus, földtani szakértő  
SZKV-1.3./ 01-6471

## TÉTELES SZAKÉRTŐI KÖLTSÉGBECSLÉSI ÖSSZESÍTŐ

Esztergom, Attila u.- Galamb u. 19888-19845. hrsz. támtfal - helyreállításra

EBR: 679 462

(Ft-ban)

<u>MUNKANEM</u>	<u>ANYAG</u>	<u>DÍJ</u>	<u>ÖSSZESEN</u>
Előkészítő munkák	407 000	2 387 000	2 794 000
Alépítményi és földmunkák	7 577 300	5 195 500	12 772 800
Szerkezetépítési munkák	6 197 500	3 516 000	9 713 500
Befejező munkák	160 000	1 174 000	1 334 000
<b>Összesen (nettó):</b>	<b>14 341 800</b>	<b>12 272 500</b>	<b>26 614 300</b>
ÁFA 27 %:			7 185 861
<b>MINDÖSSZESEN (bruttó):</b>			<b>33 800 161</b>

L= 22 m

**FIGYELEM!** A költségbecslés mennyiségi kerekítéseket tartalmaz!

**A költségbecslést pénzügyi elszámoláshoz használni TILOS !**

A költségbecslés pontossága 20%, érvényessége 2026.dec.20.

Készítette:



**Dr. Hidasi János**  
földtani szakértő

Budaörs, 2026. április

**A) ELŐKÉSZÍTŐ MUNKÁK:**

			ANYAG	DÍJ
1, A partéli közút lezárása keresztben korláttal , jelzőtáblák elhelyezése (6 db) , lakossági tájékoztatás				
10,0 m	a:	3 000	30 000	
	d:	3 000		30 000
2, Felvonulás és energia ellátás ( víz, villany, WC és Iroda konténerek)				
1,0 klt	a:	140 000	140 000	
	d:	140 000		140 000
3, Üregkutató és geotechnikai fúrások mélyítése 6dbx5 m				
30,0 m	a:	2 500	75 000	
	d:	12 500		375 000
4, Széttöredezett , lesüllyedt beton útburkolat elbontása, a bontott anyag deponálása 30x3				
90,0 m2	a:	0	0	
	d:	8 800		792 000
5, Szakfelügyelet a víz- gáz- és szennyvíz közmű- üzemeltetőtől az alapozás idejére				
6,0 műszaknap	a:	0	0	
	d:	60 000		360 000
6, Falmaradványok, omladék eltávolítása a partfal tövéből munkagéppel 20x3x1,0				
60,0 m3	a:	0	0	
	d:	8 500		510 000
7, Partfal kidúcolása indokolt esetben hátrafeszített hézagos dúcolattal 12x3				
36,0 m3	a:	4 500	162 000	
	d:	5 000		180 000
<b>A) ELŐKÉSZÍTŐ MUNKÁK ÖSSZESEN:</b>			<b>407 000</b>	<b>2 387 000</b>

**B) ALÉPÍTMÉNYI ÉS FÖLDMUNKÁK:**

- 1, Bevágás készítése gépi erővel, közművesített partfalból, nehéz munka - körülmények között II.-III. fejtési oszt. talajban, a kitermelt föld ideiglenes helyszíni deponálás 20x2x0,5

20,0 m3	a:	75 000	1 500 000	
	d:	0		0

2, Alapgödör kiemelése földzsalus profillal közművesített területen, II. -III. fejtési oszt. talajban, munkagéppel, nehéz munkakörülmények között az alaplemez és útpálya részére 20x1,5x1,0+30x3x0,2	48,0 m3	a:	7 800	374 400	
		d:	0		0
3, Stabilizált háttöltés v. úsztatott beton háttöltés (helyi törmelékből) készítése helyi lösz és 50 kg/m3 cement keverékéből, rétegesen Trg=95% tömörséggel bedolgozva 20x2,0x0,6	24,0 m3	a:	75 200	1 804 800	
		d:	5 800		139 200
4, Feltöltés készítése helyi anyaggal az alaplemez felett , lejtésben 20x1,1x0,5	11,0 m3	a:	0	0	
		d:	38 500		423 500
5, Tükröképzés elő-tömörítéssel kézi erővel, az alaplemez- és útburkolat helyreállítás alatt II. -III. fejt.oszt. Talajban 20x1,5+30x3	120,00 m2	a:	0	0	
		d:	1 100		132 000
6, Ráinjektálás meglévő laza feltöltésre 6-8 bár nyomással híg cementhabarccsal, réselt injektor csöveken 2,9x1,9x7x30%	12,00 m3	a:	68 000	816 000	
		d:	60 000		720 000
7, Z5/20 mm zúzottkő ágyazat (alaplemez alatt) , hátszivárgó és burkolat-alap készítése tömörítéssel 20x(1,5x0,1+0,3x0,5)+90m2x0,3	33,00 m3	a:	14 500	478 500	
		d:	68 000		2 244 000
8, Vápás beton útburkolat helyreállítása C30/37 betonból lejtésben, érdesített felülettel, tömörítve, dilatálva 30x3	90,00 m2	a:	28 000	2 520 000	
		d:	16 000		1 440 000
9, Víztelenítő dréncső elhelyezése kivezetéssel a hátszivárgó alatt, geotextíliával szűrőzve	22,00 m	a:	3 800	83 600	
		d:	4 400		96 800
<b>B) ALÉPÍTMÉNYI- ÉS FÖLDMUNKÁK ÖSSZESEN:</b>			<b>7 577 300</b>	<b>5 195 500</b>	

**C) SZERKEZETÉPÍTÉSI MUNKÁK:**

1, C12-16/FN soványbeton anyagú szerelőbeton készítése a vb. alaplemez alatt 20x1,5x0,05	1,5 m3	a:	55 000	82 500	
		d:	60 000		90 000
2, Betonacél szerelés készítése Ø16 mm átmérőig, B500B minőséggel, átlagos körülmények között 20x(1,5+2,5) x2 sor x 18 kg/m3	2,9 tonna	a:	420 000	1 218 000	
		d:	170 000		493 000
7, C30/37-XC2 -16-F3 monolit vasbeton alaplemez készítése utókezeléssel, tömörítéssel, lépcsőzéssel 20x1,5x0,4	12,0 m3	a:	96 000	1 152 000	
		d:	72 000		864 000
4, Közművezetékek ( víz-, gáz-, szennyvíz) védőcsőbe helyezése injektáláskor a pince felett szakfelügyelettel 3x5	15,0 m	a:	22 000	330 000	
		d:	16 000		240 000
5, ZSE-40 vasbeton zsalukő támfal és befordított szárnyfalak készítése C30/37 kibetonozással, utókezeléssel, tűvibrátoros tömörítéssel 20x2,5x0,4	20,0 m3	a:	92 000	1 840 000	
		d:	76 000		1 520 000
6, C30/37-XC2 -16-F3 monolit vasbeton fedlap (kerékvető) készítése utókezeléssel, tömörítéssel, 20x0,5x0,15	1,5 m3	a:	920 000	1 380 000	
		d:	78 000		117 000

7, Fügőleges zsaluzat készítése és bontása  
 táblákból vagy OSB lapokból , az alap-  
 lépcsőzéshez és fedlaphoz 20x0,5

10,0 m2	a:	3 500	35 000	
	d:	4 000		40 000

8, Falazó könnyűállvány építése és bontása  
 létrával, korláttal, lábdeszkával,  
 rögzítésekkel 20x2

40,0 m2	a:	4 000	160 000	
	d:	3 800		152 000

<b>C) SZERKEZETÉPÍTÉSI MUNKÁK ÖSSZESEN:</b>			<b>6 197 500</b>	<b>3 516 000</b>
---	--	--	------------------	------------------

**D) BEFEJEZŐ MUNKÁK:**

1, Fedlapba acél balesetvédelmi korlát  
 elhelyezése festett kivitelben

20,0 m	a:	6 500	130 000	
	d:	5 500		110 000

2, Tereprendezés az alaplemez felett  
 füvesítéssel 20x1,5

30,0 m2	a:	1 000	30 000	
	d:	1 000		30 000

3, Fejtett föld járműre rakása és 20 km-en  
 belül történő elszállítása az Önkormányzat  
 által kijelölt lerakó helyre, 30%-os lazulással  
 (60+20+48-24-11)x1,3

121,0 m3	a:		0	
	d:	6 800		822 800

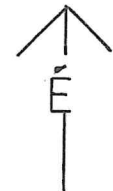
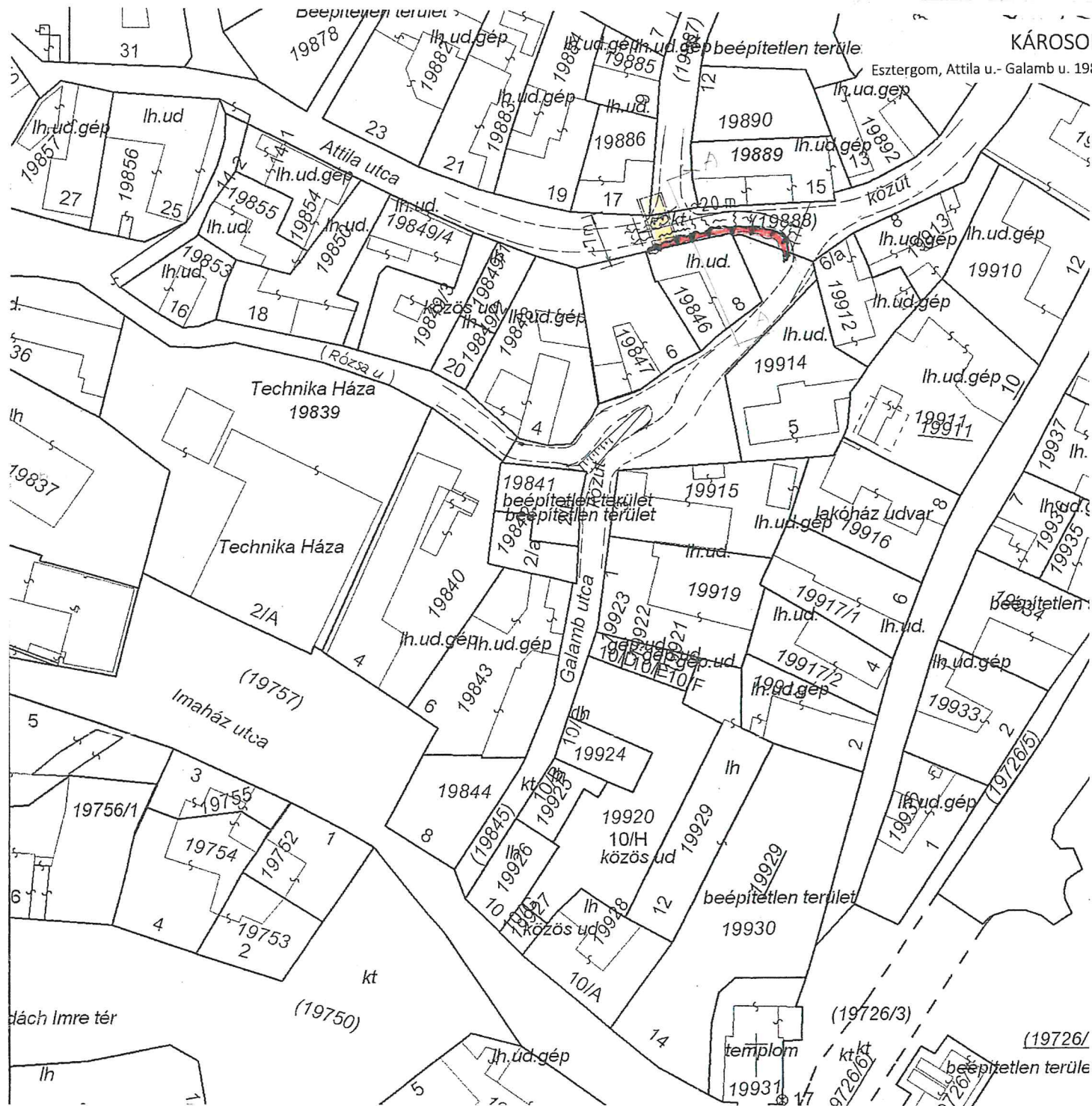
4, Bontási törmelék (tégla, beton,kő) járműre  
 rakása és 20 km-en belül történő  
 elszállítása feldolgozásra, 30% lazulással  
 18x1,3

24,0 m3	a:		0	
	d:	8 800		211 200

<b>D) BEFEJEZŐ MUNKÁK ÖSSZESEN:</b>			<b>160 000</b>	<b>1 174 000</b>
-------------------------------------	--	--	----------------	------------------

# KÁROSODÁSI HELYSZÍNRAJZ M=1:500

Esztergom, Attila u.- Galamb u. 19888-19845. hrsz pince- és támfal - károsodásról (EBR: 679 462)



### JELMAGYARÁZAT

-  károsodott partfal
-  károsodott pince
-  összeropedezett út

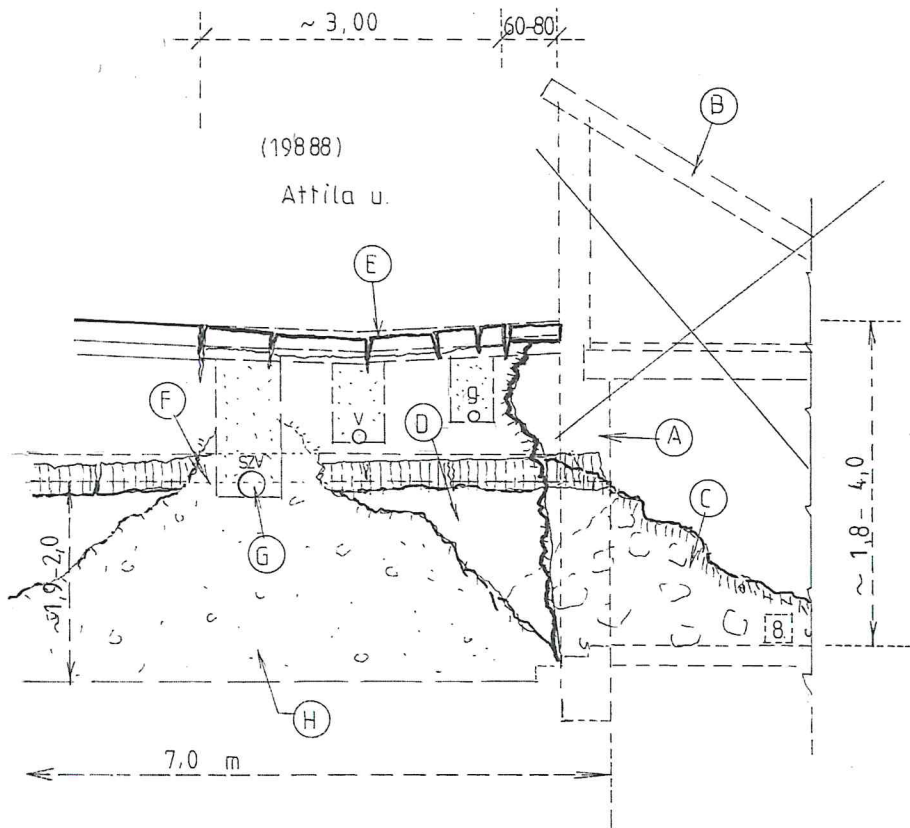
KÉSZÍTETTE:

Dr. Hidasi János  
okl. geológus, földtani szakértő  
SZKV-1.3./01-6471  
Budapest, 2026. április

# 1. RAJZ

## A-A KÁROSODÁSI MINTA- SZELVÉNY M=1:50

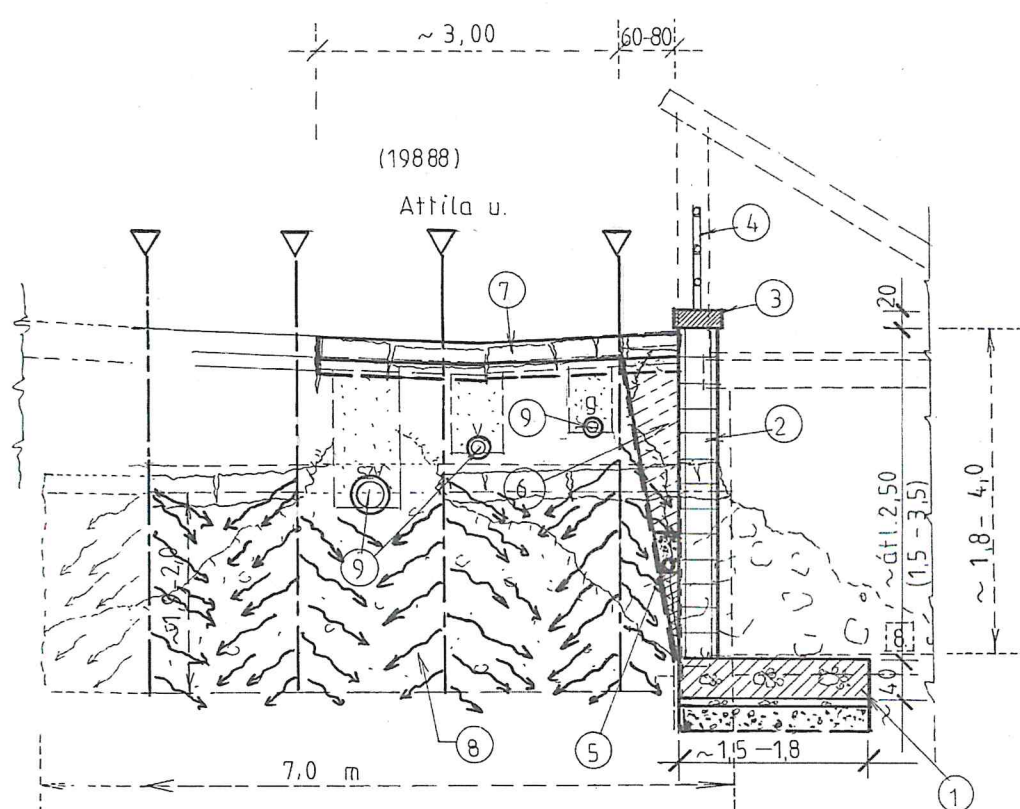
Esztergom, Attila u.- Galamb u. 19888-19845. hrsz pince- és támfal - károsodásról (EBR: 679 462)



### JELMAGYARÁZAT

- (A) leomlott régi támfal (épület végfal)
- (B) összedőlt régi épület
- (C) omladék és törmelék a partfal alatt
- (D) kifalazott pince (üreg)
- (E) lesüllyedt, összeropedezett beton út
- (F) átszakított boltozat a csatorna alatt
- (G) szennyvízvezeték a pincefőtén átvezetve
- (H) laza feltöltés a szennyvízvezeték alatt

## A-A HELYREÁLLÍTÁSI MINTA- SZELVÉNY M=1:50



### JELMAGYARÁZAT

- 1 vasbeton alapelemez ágyazaton
- 2 ZSE-40 vasbeton támfal
- 3 50x20 cm vb. fedlap- kerékvető
- 4 korlát ( v. kerítés)
- 5 hátszivargó szűrőzött dréncsővel
- 6 cementtel stabilizált háttöltés
- 7 vápás beton út helyreállítása
- 8 ráinjektálás laza pince - feltöltésre
- 9 közművek védőcsöbe helyezése

### MEGJEGYZÉS

A VÁZLATTERVET KIVITELEZÉSRE HASZNÁLNI TILOS!  
A közút károsodása a partél lesuvadása miatt történt, az nem tekinthető önálló út- károsodásnak. A helyreállításra részletes kiviteli tervet kell készíteni. A pince feltárás után ráinjektálással tömedékelendő. Közmű szakfelügyelet a munkákhoz szükséges.

KÉSZÍTETTE:

Dr. Hidas János

okl. geológus, földtani szakértő  
SZKV-1.3./01-6471  
Budapest, 2026. április

**2. RAJZ**