

SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

**Kehidakustány községben, önkormányzati területeken keletkezett károk mértékéről,
kölségbecslés az eredeti állapot helyreállításához.**

Azonosító: 498 794

1. A keletkezett károk tételes felsorolása, a károk kialakulásának okai:

Kehidakustány közigazgatási területén a 2020. augusztus 31-én éjszaka felhőszakadás szerű esőzés károkat okozott a **050 hrsz.** önkormányzati területeken.

Az Önkormányzat közigazgatási területe rendkívül tagolt. A lapos, elterülő völgyfeneket meredek dombok váltják. A heves csapadéktevékenység hatása miatt a dombokról lezúduló víz jelentős károkat okozott.

A MÁK, a Katasztrófavédelmi Igazgatóság, a Magyar Közút Zrt. képviselői szeptember 28-án a helyszínt bejárták és elismerték a keletkezett kár vis-maior összefüggését.

Kehidakustány községben a 050 hrsz. önkormányzati útban keletkezett természeti károk megállapítása.

Jelen szakértői dokumentáció a károsodott terület helyreállítását dolgozza fel, megadva a beavatkozások becsült bekerülési költségét. A helyreállítás során csak a műszaki követelményeknek, előírásoknak megfelelő műszaki tartalom valósul meg.

Fejlesztéseket a javasolt helyreállítási jellegű beavatkozások nem tartalmaznak, csakis kizárólag az élet-és vagyonsbiztonságot garantáló-, szabvány szerinti-, az eredeti állapot visszaállítását lehetővé tevő beavatkozások szerepelnek a szakvéleményben és a költségbecslésben. A bekövetkezett károsodások nem elmaradt felújításból, karbantartásból erednek.

A természeti kárral érintett út zártkerti ingatlanok megközelítésére szolgál, ahol a Polgármester Úr elmondása alapján a lakcímnnyilvántartás szerint állandó tartózkodási hellyel rendelkező lakó van.

Önkormányzat megbízására helyszíni felmérést végeztünk a keletkezett károk mértékének megállapításához.

Bekövetkezett károk:

Kehidakustány e része dombvidék jellegű, mely nagy vízgyűjtő területtel rendelkezik. A hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadékvíz az utak makadám burkolatán folyt, mely jelentős károkat okozott. A környező vízgyűjtő területekről koncentráltan megjelenő nagy mennyiségű esővíz a lejtős útterületen felgyorsult, mely az alábbi károk okozta:

050 hrsz.- út

- A felhőszakadás következtében az erős sodrású víz az út nemesített padkáját megrongálta, a padka kőanyagát elhordta 350 fm hosszban.
- A padkáról lemosódott kőanyag, illetve a hordalékkal telt csapadékvíz az út vízelvezető árkát hordalékkal telítette 120 fm hosszban, mellyel jelentősen lecsökkent az árok hasznos vízelvezetési keresztmetszete.

2. A károsodott építmények általános jellemzése:

050 hrsz út burkolata:

Építés éve: Nincs adat

Legutóbbi felújítás dátuma: 10 éven túl

Karbantartás: évenként, illetve szükség esetén, a köburkolat profiljavítása gréderezéssel, zúzottkő felhasználással

Építés technológiája: tömörített földmű, vízzel kötött makadám burkolat, nemesített padkaépítés, nyílt vízelvezető ároképítés

3. Utakban, hidakban, keletkezett károk esetén a közlekedés biztonságára vonatkozó nyilatkozat indokolással:

A kár mennyire és miben veszélyezteti a közlekedés biztonságát:

A helyreállítási munkákat rövid időn belül el kell végezni, mivel a nyílt vízelvezető árkok funkciójukat nem tudják ellátni, ismételt esőzés esetén az akadálymentes vízelvezetés hiánya miatt az út nemesített padkája tovább romlik, Valamint az út burkolata is veszélybe kerül, mely a közlekedés biztonságát tovább veszélyeztetné. A károkozással érintett szakasz, jelentős károsodása, miatt a közlekedés jelen állapotban nagymértékű balesetveszélyt jelent. A balesetveszélyt a megfelelő helyreállítással lehet kiküszöbölni.

Milyen helyreállítási munkálatok szükségesek a biztonságos közlekedés megteremtéséhez:

050 hrsz. árok, padka

- a hordalékkal telt árkot ki kell tisztítani. A kikerülő hordalékot el kell szállítani, hogy funkcióját el tudja látni.
- az út padkájában keletkezett vízmosásokat kis felületen, sávosan zúzottkő felhasználásával 95 %-os tömörségi fokra, $E_2 = 85 \text{ N/mm}^2$ teherbírási értékre kell helyreállítani.

4. Az építmény károsodás előtti állapotának megfelelő helyreállítására vonatkozó javaslat:

050 hrsz. árok

- a hordalékkal telt árkot, áttereszt ki kell tisztítani a kikerülő hordalékot el kell szállítani, hogy funkcióját el tudja látni.
- az út padkájában keletkezett vízmosásokat kis felületen, sávosan M45 zúzottkő felhasználásával 95 %-os tömörségi fokra, $E_2 = 85 \text{ N/mm}^2$ teherbírási értékre kell helyreállítani. Az út padkát fel kell tölteni, a burkolatszél magasságához viszonyítva 5% oldaleséssel.

5. A helyreállítás költségeinek tételes bemutatása:

Költségvetés

Kehidakustány községben a 050 hrsz. önkormányzati területen keletkezett természeti károk mértékéről

Sorsz.	Munkafajta megnevezése	Mennyiség	Egységár	Költség(nettó Ft)
050 hrsz.				
1	Ideiglenes forgalomkorlátozás kihelyezése	1,0 készlet	70 000	70 000
2	Hordalékkal telítődött vízvezető árok tisztítása	120,0 fm	2 860	343 200
3	Megrongálódott föld árok keresztmetszetének helyreállítása	120,0 fm	1 490	178 800
4	Kikerülő hordalék szállító járműre rakása elszállítása 5 km távolságon belül	48,0 m ³	7 320	351 360
				943 360
050 hrsz.				
1	Útpadka helyreállítás tömörített földmű tükör kialakítással, elhordott kőanyag pótlása átl. 10 cm vtg. M45 zúzottkő felhasználásával	52 m ³	16 500	858 000
2	Útpadka hengerrése, tömörítése 95 %-os tömörségi fokra	525 m ²	420	220 500
				1 078 500
Összesen:				2 021 860
27% ÁFA				545 902
Mind összesen:				2 567 762

6. Aláírással igazolom, hogy műszaki szakértőként a megrendelő önkormányzattól és a helyreállítás későbbi kivitelezőjétől egyaránt független vagyok [Rendelet 4. § (4) bekezdés].

Kelt: Zalaegerszeg, 2020. október 08.



Gyalog Éva
Kamarai sz.:20-0398
SZÉM1, SZÉS8

SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

***Kehidakustány községben, önkormányzati területeken keletkezett károk mértékéről,
kölségbecslés az eredeti állapot helyreállításához.***

Azonosító: 498 796

1. A keletkezett károk tételes felsorolása, a károk kialakulásának okai:

Kehidakustány közigazgatási területén a 2020. augusztus 31-én éjszaka felhőszakadás szerű esőzés károkat okozott az **1568 hrsz.** önkormányzati területeken.

Az Önkormányzat közigazgatási területe rendkívül tagolt. A lapos, elterülő völgyfeneket meredek dombok váltják. A heves csapadékvegyenység hatása miatt a dombokról lezúduló víz jelentős károkat okozott.

Az érintett út önkormányzati tulajdonú és kezelésű.

A MÁK, a Katasztrófavédelmi Igazgatóság és a Magyar Közút Zrt. képviselői szeptember 28-án a helyszínt bejárta és az alábbi területen elismerte a keletkezett károk vis-maior összefüggését.

Jelen szakértői dokumentáció a károsodott terület helyreállítását dolgozza fel, megadva a beavatkozások becsült bekerülési költségét. A helyreállítás során csak a műszaki követelményeknek, előírásoknak megfelelő műszaki tartalom valósul meg.

Fejlesztéseket a javasolt helyreállítási jellegű beavatkozások nem tartalmazznak, csakis kizárólag az élet-és vagyonbiztonságot garantáló-, szabvány szerinti-, az eredeti állapot visszaállítását lehetővé tevő beavatkozások szerepelnek a szakvéleményben és a költségbecslésben. A bekövetkezett károsodások nem elmaradt felújításból, karbantartásból erednek.

A természeti kárral érintett út zártkerti ingatlanok megközelítésére szolgál, ahol a Polgármester Úr elmondása alapján a lakcímnnyilvántartás szerint állandó tartózkodási hellyel rendelkező lakó van.

Önkormányzat megbízására helyszíni felmérést végeztünk a keletkezett károk mértékének megállapításához.

Bekövetkezett károk:

A károkozással érintett utat életvitelszerűen ott élő lakosok használják. Kehidakustány e része hegyvidék jellegű, mely nagy vízgyűjtő területtel rendelkezik. A hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadékvíz az út makadám burkolatán folyt, mely jelentős károkat okozott. Az út területén folyó erős sodrású, hordalékkal telített víz a makadám burkolatot megbontotta, a burkolat anyagát elhordta, mely az alábbi károk okozta:

1568 hrsz. út:

A 4,0-5,0 m széles földúton a hirtelen megjelenő és levonuló csapadékvíz az út burkolatát megbontotta, mély kimosódásokat, erodálódásokat hozott létre, melyek mélysége veszélyessé teszi a közlekedést. A károk 285 fm hosszban alakultak ki.

2. A károsodott építmények általános jellemzése:

1568 hrsz.;

Építés éve: Nincs adat

Legutóbbi felújítás dátuma: 10 éven túl

Karbantartás gyakorisága: évenként, illetve szükség esetén

Karbantartási munkák: a burkolat profiljavítása gréderezéssel,

Építés technológiája: földút kialakítás

3. Utakban, hidakban, keletkezett károk esetén a közlekedés biztonságára vonatkozó nyilatkozat indokolással:

A kár mennyire és miben veszélyezteti a közlekedés biztonságát:

A helyreállítási munkákat rövid időn belül el kell végezni, mivel ismételt esőzés esetén az út burkolata tovább romlik, mely a közlekedés biztonságát tovább veszélyeztetné. A károkozással érintett szakaszon a közlekedés jelen állapotban nagymértékű balesetveszélyt jelent. Ismételt esőzés esetén a jelenleg kialakult károk miatt további károk keletkeznének, mely a közlekedés biztonságát tovább veszélyeztetné. A balesetveszélyt az út megfelelő helyreállításával lehet kiküszöbölni.

Milyen helyreállítási munkálatok szükségesek a biztonságos közlekedés megteremtéséhez:

1568 hrsz. út

- Az út vonalvezetésében magassági kötöttség nincs, így a megmaradt vízmosás okozta árkokat és a fellazult részeket tololapos földmunkagéppel ki kell egyengetni, profilba hozni és hengerléssel tömöríteni. A felületet célszerű stabilizálni zúzottkő behengerlésével.

4. Az építmény károsodás előtti állapotának megfelelő helyreállítására vonatkozó javaslat:

1568 hrsz. út

- Az utak vonalvezetésében magassági kötöttség nincs, így a megmaradt vízmosás okozta árkokat és a fellazult részeket tololapos földmunkagéppel ki kell egyengetni, profilba hozni és hengerléssel tömöríteni. A felületet célszerű stabilizálni M63 zúzottkő behengerlésével.

5. A helyreállítás költségeinek tételes bemutatása:

Költségvetés

Kehidakustány községben a 1568 hrsz-ú önkormányzati útban keletkezett természeti károk megállapítása.

Sorsz.	Munkafajta megnevezése	Mennyiség	Egységár	Költség (nettó Ft)
1568 hrsz.				
1	Ideiglenes forgalomkorlátozás kihelyezése	1,0 készlet	70 000	70 000
2	Kimosódott felület átrendezése, kiegyenlítése tolólapos fölmunkagéppel 20 cm vastagságban, profil kialakítása oldaleséssel	1280 m ²	1360	1 740 800
3	Földmú tömörítése 90 % tömörségi fokra	1280 m ²	880	1 126 400
4	Járófelület kellősítése M63 zúzottkő behengerléssel	1280 m ²	1400	1 792 000
				4 729 200
Összesen:				4 729 200
27% ÁFA				1 276 884
Mind összesen:				6 006 084

6. Aláírással igazolom, hogy műszaki szakértőként a megrendelő önkormányzattól és a helyreállítás későbbi kivitelezőjétől egyaránt független vagyok [Rendelet 4. § (4) bekezdés].

Kelt: Zalaegerszeg, 2020. október 08.



Gyalog Éva
Kamarai sz.:20-0398
SZÉM1, SZÉS8

SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

**Kehidakustány községben, önkormányzati területeken keletkezett károk mértékéről,
kölségbecslés az eredeti állapot helyreállításához.**

Azonosító: 498 824

1. A keletkezett károk tételes felsorolása, a károk kialakulásának okai:

Kehidakustány közigazgatási területén a 2020. augusztus 31-én éjszaka felhőszakadás szerű esőzés károkat okozott az **1509/2 hrsz.** önkormányzati területeken.

Az Önkormányzat közigazgatási területe rendkívül tagolt. A lapos, elterülő völgyfeneket meredek dombok váltják. A heves csapadékvegyenység hatása miatt a dombokról lezúduló víz jelentős károkat okozott.

A MÁK, a Katasztrófavédelmi Igazgatóság, a Magyar Közút Zrt. képviselői szeptember 28-án a helyszínt bejárták és elismerték a keletkezett kár vis-maior összefüggését.

Kehidakustány községben az 1509/2 hrsz. önkormányzati útban keletkezett természeti károk megállapítása.

Jelen szakértői dokumentáció a károsodott terület helyreállítását dolgozza fel, megadva a beavatkozások becsült bekerülési költségét. A helyreállítás során csak a műszaki követelményeknek, előírásoknak megfelelő műszaki tartalom valósul meg.

Fejlesztéseket a javasolt helyreállítási jellegű beavatkozások nem tartalmaznak, csakis kizárólag az élet-és vagyonbiztonságot garantáló-, szabvány szerinti-, az eredeti állapot visszaállítását lehetővé tevő beavatkozások szerepelnek a szakvéleményben és a költségbecslésben. A bekövetkezett károsodások nem elmaradt felújításból, karbantartásból erednek.

A természeti kárral érintett út zártkerti ingatlanok megközelítésére szolgál, ahol a Polgármester Úr elmondása alapján a lakcímnnyilvántartás szerint állandó tartózkodási hellyel rendelkező lakó van.

Önkormányzat megbízására helyszíni felmérést végeztünk a keletkezett károk mértékének megállapításához.

Bekövetkezett károk:

A károkozással érintett utat életvitelszerűen ott élő lakosok használják. Kehidakustány e része dombvidék jellegű, mely nagy vízgyűjtő területtel rendelkezik. A hirtelen lezúduló nagy mennyiségű csapadékvíz az út makadám burkolatán folyt, amely jelentős károkat okozott. Az út területén folyó erős sodrású, hordalékkal telített víz a makadám burkolatot megbontotta, a burkolat anyagát elhordta, mely az alábbi károk okozta:

1509/2 hrsz. út:

- A 3,0 m széles makadám burkolatú úton a hirtelen megjelenő és levonuló csapadékvíz az út zúzottkőburkolatát elhordta, mintegy 200 fm hosszban, ezzel veszélyeztetve az úton való biztonságos közlekedést

- A szemle időpontjáig az önkormányzat a közvetlen balesetveszély elhárítása érdekében az utat ideiglenesen helyreállította.

2. A károsodott építmények általános jellemzése:

1509/2 hrsz.;

Építés éve: Nincs adat

Legutóbbi felújítás dátuma: 10 éven túl

Karbantartás gyakorisága: évenként, illetve szükség esetén

Karbantartási munkák: a kőburkolat profiljavítása gréderezéssel, zúzottkő felhasználással

Építés technológiája: vízzel kötött makadám

3. Utakban, hidakban, keletkezett károk esetén a közlekedés biztonságára vonatkozó nyilatkozat indokolással:

A kár mennyire és miben veszélyezteti a közlekedés biztonságát:

A helyreállítási munkákat rövid időn belül el kellett végezni, mivel ismételt esőzés esetén az út burkolata tovább romlik, amely a közlekedés biztonságát tovább veszélyeztetné. A károkozással érintett szakaszon a közlekedés jelen állapotban nagymértékű balesetveszélyes. Ismételt esőzés esetén a jelenleg kialakult károk miatt további károk keletkeznének, mely a közlekedés biztonságát tovább veszélyeztetné. A balesetveszélyt az út megfelelő helyreállításával lehet kiküszöbölni.

Milyen helyreállítási munkálatok szükségesek a biztonságos közlekedés megteremtéséhez:

1509/2 hrsz. út

- Az út vonalvezetésében magassági kötöttség nincs, így a megmaradt, vízmosás által barázdált útfelületet fel kell tölteni M63 zúzottkő felhasználásával, majd célszerű toló lapos munkagéppel síkfelületté alakítani, tömöríteni 95 %-os tömörségi fokra. Az így kialakított alaprétegre a hiányzó réteget, az elhordott kőanyagot pótolni kell. Az út burkolatát az érintett szakaszon teljes hosszban és teljes szélességben átl. 10 cm vastagságú FZKA 0/22 zúzottkő felhasználásával kell ki profilozni a megfelelő oldalesés kialakítása mellett 95 %-os tömörségi fokra

4. Az építmény károsodás előtti állapotának megfelelő helyreállítására vonatkozó javaslat:

1509/2 hrsz. út

- Az utak vonalvezetésében magassági kötöttség nincs, így a megmaradt, vízmosás által barázdált útfelületet fel kell tölteni M63 zúzottkő felhasználásával, majd célszerű toló lapos munkagéppel síkfelületté alakítani, tömöríteni 95 %-os tömörségi fokra. Az így kialakított alaprétegre a hiányzó réteget, az elhordott kőanyagot pótolni kell. Az út burkolatát az érintett szakaszon teljes hosszban és teljes szélességben átl. 10 cm vastagságú FZKA 0/22 zúzottkő felhasználásával kell ki profilozni a megfelelő oldalesés kialakítása mellett 95 %-os tömörségi fokra

5. A helyreállítás költségeinek tételes bemutatása:

Költségvetés

Kehidakustány községben a 1509/2 hrsz-ú önkormányzati útban keletkezett természeti károk megállapítása.

Sorsz.	Munkafajta megnevezése	Mennyiség	Egységár	Költség (nettó Ft)
1509/2 hrsz.				
1	Ideiglenes forgalomkorlátozás kihelyezése	1,0 készlet	70 000	70 000
2	Megrongálódott burkolatalap helyreállítása, feltöltése M63 zúzottkő felhasználásával, szűk keresztmetszetben	36 m ³	15800	568 800
3	Burkolat alap tömörítése, hengerlése 95 %-os tömörségi fokra	240 m ²	420	100 800
4	Út burkolat helyreállítás, elhordott kőanyag pótlása 10 cm vtg. FZKA 0/22 zúzottkő felhasználásával 200*3*0,1	60 m ³	16500	990 000
5	Kő burkolat profilozása, megfelelő oldalesés kialakítása 200*3	600 m ²	590	354 000
6	Kő burkolat tömörítése, hengerlése 95 %-os tömörségi fokra 200*3	600 m ²	420	252 000
				2 335 600
Összesen:				2 335 600
27% ÁFA				630 612
Mind összesen:				2 966 212

6. Aláírással igazolom, hogy műszaki szakértőként a megrendelő önkormányzattól és a helyreállítás későbbi kivitelezőjétől egyaránt független vagyok [Rendelet 4. § (4) bekezdés].

Kelt: Zalaegerszeg, 2020. október 08.



Gyalog Éva
Kamarai sz.:20-0398
SZÉM1, SZÉS8