

Beruházás megnevezése:

**3121.j.Újszilvás-Tápiógyörgye-Jánoshida ök.út 11+582-20+003
km sz.közi szakasz**

Garanciális javítások

Megrendelő:

Magyar Közút Nonprofit Zrt
1024.Budapest,Fényes Elek u.7-13.

Vállalkozó:



DUNA ASZFALT Út és Mélyépítő KFT.
6060 Tiszakécske, Béke u. 150.
Tel: 76/540-060 Fax: 76/540-061

Dokumentum neve:

Javítási Technológiai utasítás
Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése

Dokumentum szám:	Kiadás száma, dátuma:	Készítette:	Műszaki ellenőr jóváhagyása:
JTU-1	1.: 2016.11.10.	 Duna Aszfalt Kft	Magyar Közút Nonprofit Zrt.
	2.:		Jász-Nagykún-Szolnok Megyei Igazgatóság 5000 Szolnok, Petőfi S. ú. 7-11. 9121
	3.:		Dátum: 2016.11.14. 
	4.:		

Tartalomjegyzék

1. Technológiai utasítás hatálya
2. A javítási munka feltételei
3. Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése
 - hézagképzés
 - hézagtisztítás, kellősítés
 - hézagok, repedések kiöntése
 - minőségi követelmények
4. Gépek, eszközök
5. Létszám
6. Betartandó előírások, szabványok
7. Környezetvédelem
8. Tűzvédelem
9. Munkavédelem
10. Melléklet:
 - A felhasználandó anyag: Georg-Börner – Börfuga DS-N melegen beépíthető fugamassza CE tanúsítványa

1. Technológiai utasítás hatálya

Ez a technológiai utasítás a 3121.j.Újszilvás-Tápiógyörgye-Jánoshida ök.út 11+582-20+003 km sz.közi szakasz – Garanciális javítások - Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltésére vonatkozik.

A jelen technológiai utasításban leírtak, valamint az ide vonatkozó szabványok, engedélyek, tervek betartása és pontos végrehajtása a projekt építésében részt vevő valamennyi dolgozóra érvényes.

A munka csak a Mérnök által jóváhagyott Javítási Technológiai Utasítás valamint a Mérnök írásos engedélye alapján kezdhető meg.

A technológiai utasítást az építés helyszínén kell tartani, a felelős építésvezetőnél, aki a benne foglaltak betartásáért felelős.

Ettől az utasítástól a felelős műszaki vezető és a Mérnök előzetes engedélyével lehet eltérni akkor, ha azt az építés körülményei indokoltá teszik, és az eltérés az érvényben lévő műszaki előírásokkal, az élet- egészség- és vagyónvédelmi szabályokkal nem ütközik.

2. A javítási munka feltételei

- jóváhagyott JTU

-megfelelő időjárási körülmények

-a helyreállítási munkáról Építési Naplót kell vezetni

-A közút kezelőjével történő egyeztetés a javítás időpontjáról, a várható

forgalomkorlátozásról

- Forgalomkorlátozási terv készítése és a közút kezelőjének jóváhagyása

A javítás során alapvetően a megvalósulási terv szerinti állapotot kell a Vállalkozónak helyreállítani.

A kopórétgen keletkezett repedések, hézagok javítását oly módon kell elvégezni, hogy a javítás utáni állapot minősége megfeleljen a károsodás előtti állapotnak.

3. Aszfaltburkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése

A hézag kiöntési munkák kivitelezése az e-ÚT 08.02.21 Aszfalt burkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése Útügyi Műszaki Előírásban leírtaknak megfelelően történjen.

A kijelölt repedések javítását megnyílt állapotban, lehetőleg kedvező, légszáras, csapadékmentes időben kell végezni.

Amennyiben a repedés szélessége a javítás –kitölthetőség- szempontjából kicsi, a repedés szélességét meg kell növelni.

-hézagképzés

A keskeny, 8 mm alatti repedés a kis szélessége, illetve elszennyeződöttsége miatt nem tölthető ki megfelelően, ezért szükséges a repedés felbővítése kiönthető méretre úgy, hogy a repedés vonalát és irányát követni kell. A bővítés történhet egytárcsás száraz gyémánt marógéppel, vagy egytárcsás vídialapkás marógéppel, amely a repedés vonalát és irányát tökéletesen tudja követni.

A bővített hézagméret 8-12 mm széles, és 15-20 mm mély legyen.

-hézagtisztítás, kellősítés

A repedések tisztításának módja az időjárási viszonyoktól függ.

Száraz időben elég a hézagot nagynyomású levegővel, vagy nagy fordulátú seprőgéppel kitisztítani. Seprőgéppel történő tisztítást követően kellősíteni kell.

Nedves időben a hézagot nagynyomású levegő és propán-bután szúróláng együttes alkalmazásával kell alkalmassá tenni a kiöntésre. A bomló laza részeket és a szennyeződést így eltávolítjuk a hézagból és egyúttal szárazzá is tesszük a hézag (repedés) felületét. Ez szükségtelenné teszi a kellősítést.

-hézagok, repedések kiöntése

A hézagok kitöltésére használt anyagoknak meg kell felelni az e-UT 05.02.42 Útburkolatok hézagkitöltő anyagai Útügyi Műszaki Előírás követelményeinek.

A hézagkiöntéshez szükséges Börfuga DS-N jelű melegen beépíthető fugamasszát egy erre a célra kialakított, állítható hőmérsékletű, automatikával ellátott gépben olvasztjuk fel. Az olvasztótartály dupla falú, mely hőközlő olajjal van feltöltve, így a láng nem a kiöntő anyaggal érintkezik közvetlenül. Az automatika megakadályozza az anyag túlmelegedését és azt állandó hőmérsékleten tartja.

A bedolgozási hőmérséklet 160 °C legyen. A tartályból az anyagot egy szivattyú továbbítja a kiöntőpuskába, amely a hézag aljába juttatja azt. A kiöntés mélysége legalább 15-20 mm legyen. A hézag megtöltése alulról fölfelé történjen. A kiöntőanyag kihűlése után a burkolat visszaadható a forgalomnak.

A hézagkitöltésre felhasznált anyag: Georg Börner - Börfuga DS-N melegen beépíthető fugamassza, (CE tanúsítvány a 10. pontban mellékelve)

-minőségi követelmények

Felhasznált anyagok:

- a hézagok kitöltésére használt anyagoknak meg kell felelni az e-UT 05.02.42 Útburkolatok hézagkitöltő anyagai Útügyi Műszaki Előírás követelményeinek.

Munkaközi ellenőrzés:

- a kivitelezés során az egyes technológiai műveletek betartását szemrevételezéssel, illetve ahol lehetséges mérésekkel (pl. hőmérséklet mérése) ellenőrizni kell:
 - o hézagok kitisztítását, méretre bővítését
 - o hézag oldalfalainak előkészítettségét
 - o kellősítő-, ragasztó anyag technológiai előírás szerinti felvitelét
 - o a hézagkitöltő anyag folyamatos, légzárványoktól mentes feltöltését

A repedések javításának felülvizsgálatát a Mérnökkel közösen kell elvégezni, szemrevételezéssel kell ellenőrizni:

- a hézag kitöltés folyamatosságát
- a hézagfalhoz való tapadást
- a hézagkitöltő anyag burkolathoz való tapadását hosszabb szakaszon
- a hézagkitöltő anyag széle határozott vonalú legyen.

A hézagkitöltő anyag burkolatszinttől való megengedett eltéréseinek mérhető értékei lehúzó elem nélküli esetben:

• Ha a burkolati hőmérséklet 0 °C alatti, akkor pozitív eltérés nem engedhető meg. A negatív eltérések az alábbiak lehetnek:

Hézagszélesség:	Kiöntőanyag szintje burkolati szinttől:
8-11,9 mm	2 mm
12-14,9 mm	3 mm
15-20,0 mm	5 mm

- Ha a burkolati hőmérséklet 0 és 20 °C közötti, akkor pozitív eltérés nem engedhető meg. A negatív eltérések az alábbiak lehetnek:

Hézagszélesség: Kiöntőanyag szintje burkolati szinttől:

8-11,9 mm	1 mm
12-14,9 mm	2 mm
15-20,0 mm	3 mm

- Ha a burkolati hőmérséklet 20 °C feletti, akkor pozitív eltérés nem engedhető meg. A negatív eltérések az alábbiak lehetnek:

Hézagszélesség: Kiöntőanyag szintje burkolati szinttől:

8-11,9 mm	1 mm
12-14,9 mm	1 mm
15-20,0 mm	2 mm

35-40 °C hőmérséklet felett kerüljük a hézagkiöntési munka végzését, a hézagtágasság minimális mérete miatt.

4. Gépek, eszközök

hézagvágó 1 db
kompresszor 1 db
seprűskocsi 1 db
olvasztó tartály 1 db
kézi szerszámok 1-1 db

5. Létszám

1 fő művezető
1 fő szakmunkás
2 fő segédmunkás

6. Betartandó előírások, szabványok

- e-UT 08.02.21 Aszfalt burkolatok repedéseinek, hézagainak kitöltése
- e-UT 05.02.42 Útburkolatok hézagkitöltő anyagai
- e-UT 04.05.12 Közutakon folyó munkák ideiglenes elkorlátozása
- 4/2002 (II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről
- 28/2011 (IX.6.) BM rendelet Országos Tűzvédelmi Szabályzat
- 1995. évi LIII. törvény. a környezet védelmének általános szabályairól

7. Környezetvédelem

1995.évi LIII. tv, alapján kell eljárni.

A kivitelezés során a munkavégzést úgy kell megszervezni és végezni, hogy azzal a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézzék elő, megelőzzék a környezetszennyezést, valamint kizárják a környezetkárosítást. Minden dolgozó úgy köteles munkáját végezni, hogy elkerülje, illetve minimalizálja a hulladékok keletkezését.

Vállalkozó köteles munkavállalóit környezetvédelmi oktatásban részesíteni, melyet építési naplóban vagy jegyzőkönyvben dokumentálni köteles.

Vállalkozó kivitelezési munkái során a betartandó főbb zaj- és rezgésvédelmi vonatkozású jogszabályok az alábbiak:

12/1983. (V. 12.) MT rendelet - A zaj- és rezgésvédelemről

29/2001. KöM-GM e. r. - Egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről

140/2001. (VIII. 8.) Korm. rend. - Egyes kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megfelelőségük tanúsításáról

8/2002. (III. 22.) KöM-EüM e. r. - A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

Vállalkozó köteles olyan berendezéseket alkalmazni a kültéri berendezésekre vonatkozó jogszabály alapján [140/2001. Korm. rendelet] amely esetében a gyártó (vagy a meghatalmazott képviselő) biztosítja, hogy a berendezés környezeti zajkibocsátása megfelel az erre vonatkozó külön rendelet előírásainak, megfelelőségi eljáráson esett át, valamint a berendezés megfelelőségi jelöléssel ellátott, és azon a garantált zajszintet feltüntették, valamint rendelkezik EK megfelelőségi nyilatkozattal.

A zajkibocsátási határértékkel rendelkező berendezések garantált zajszintje nem haladhatja meg a külön rendeletben megadott hangteljesítményszint-határértékeket.

[140/2001. (VIII. 8. Korm. rendelet 7. §.]

Vállalkozó köteles nyilvántartást átadni Megrendelőnek a kivitelezés megkezdésekor az általa alkalmazandó gépekről. A nyilvántartásban bekövetkezett változásokról a Megrendelőt azonnal értesíteni kell.

Szóródó és szennyező anyagot közúton csak ponyvázott gépkocsin szabad szállítani.

A kivitelezés során a felszíni és felszín alatti vizek, valamint a talaj szennyezési lehetőségét a környezethasználat megfelelő szervezésével, az 1995. évi LIII. törvény 6. § (1) bekezdésének megfelelően ki kell zárni.

Vállalkozó a hulladékok elszállítására és ártalmatlanítására (kezelésére) csak környezetvédelmi hatósági engedéllyel rendelkező cégnek adhat megbízást.

[Hgt. 14. § (2) bek.]

Az építési hulladéknak ideiglenes szeméttároló területet kell kijelölni, és rendszeresen elszállítani.

A gépekből, kocsikból esetlegesen elfolyt olajat, üzemanyagot le kell homokkal fedni, és lerakóhelyre kell szállítani.

Szemetet, törmelékot csak az elfogadott (a mérnök által engedélyezett, engedéllyel rendelkező) lerakóhelyre szabad elhelyezni.

8. Tűzvédelem

28/2011 (IX.6.) BM rendelet Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján a tervezett létesítmény „E” jelű nem tűzveszélyes osztályba sorolható.

A munkavégzés során tárolt anyagok és segédszerkezetek raktározásnak megfelelően elkerített az építésvezető irányításával, lezárt és a tűzvédelmi előírásoknak megfelelően kell tárolni!

A szaktervező műszaki leírásán túlmenően a munkaterülettel határos ingatlanok vagyónvédelme szerkezetek, úttartozékok, biztosítása céljából, nyílt láng használata és tűzgyújtás TILOS!

Tűz esetén értesítendő: 105

A géplánc munkába állítását úgy kell megszervezni, hogy szükség esetén a gyors segélykérésre jármű (tehergépkocsi, a területen dolgozó locsoló kocsi, stb.) rendelkezésre álljon.

9. Munkavédelem

Minden munkába vett új szakaszon vagy új gép munkába állításakor a dolgozók részére balesetvédelmi oktatást, a különleges feltételek ismertetését a munka megkezdése előtt minden részletre kiterjedően el kell végezni.

A munka közben észlelt biztonságtechnikai hiányosságokat fel kell tární, és azonnal fel kell számolni, a munkavégzést az elhárításig le kell állítani, és azonnal értesíteni kell az építésvezetőt.

Minden dolgozónak biztosítani kell a technológiában, előírt egyéni védőeszközöket: védőruha, védőkesztyű, bakancs.

A dolgozók és a gépek között megfelelő védőtávolságot kell tartani.

Szigorúan tilos a rossz, meghibásodott vagy balesetveszélyes állapotban lévő gépet a gépláncba beállítani.

A munkahelyre felvonult gépeket a kijelölt munkavezetőnek is felül kell vizsgálnia, hogy az előírt biztonságtechnikai védőfelszerelésekkel el vannak-e látva.

Az általános rendelkezéseken túl az alábbi balesetvédelmi szabályokat kell betartani:

- A beépítő gépeken csak a gépek kezelői tartózkodhatnak.
- Üzemanyag feltöltéskor, a munkavégzést szüneteltetni kell.
- A munkagépet vezetni csak érvényes jogosítvánnyal lehet.
- A gépekkel elindulni, mozgást megkezdeni csak figyelmeztető hangjelzés után szabad.
- A gépkocsi irányítóknak úgy kell elhelyezkedni, hogy őket a gépkocsivezetők mindig jól láthassák a vezetőfülkéből .

Tolató jármű mögött tartózkodni szigorúan TILOS!

- A munka megkezdése előtt a közlekedés rendjét a gépkocsivezetőkkel rövid eligazítás formájában közölni kell, a szállítóút pontos meghatározásával.
- Az oktatás során fel kell hívni a figyelmet a veszélyforrásokra.
- A munkaszakaszon elsősegélynyújtó helyet kell biztosítani, és ezt feltűnő vöröskeresztes táblával kell megjelölni, ez a munkahelyi konténer iroda.
- A géplánc munkába állását úgy kell megszervezni, hogy szükség esetén a gyorssegély érdekében jármű (pl. tehergépkocsi, a területen dolgozó locsoló kocsi) rendelkezésre álljon.

Szállítás

A szállító pálya kritikus részei: az éles forduló, meredek emelkedő, lejtős terep, puha nedves talaj, szűk út, magas töltés, üzembiztos állapotban kell tartani!

Ezekén a helyeken a járművek az útról lecsúszhatnak, a lejtőről visszagördülhetnek, más járművekkel összeütközhetnek. A szállító járművön a vezetőn és a beosztott kíséren kívül más személy nem tartózkodhat, személyszállítás szigorúan tilos!

Földmunkagépekkel a személyszállítás szigorúan tilos!

A járművek a megengedett, terepadottságotól függő előírt sebességet nem léphetik túl. Szűk vagy nem áttekinthető helyen, ahol több jármű zsúfolódik össze, külön forgalomirányító személyzetet kell biztosítani megfelelő eszközökkel (tárcsa, jelzőlámpa, és fényvisszaverő öltözet, védősisak).

A munkaidő alatt a munkaterületen szeszesital fogyasztása tilos!

A géplánc munkába állítását úgy kell megszervezni, hogy szükség esetén a gyors segélykérésre jármű (tehergépkocsi, a területen dolgozó locsoló kocsi, stb.) rendelkezésre álljon.

A Duna Aszfalt Kft. rendelkezik Munkavédelmi Szabályzattal, amely részletesen tartalmazza a baleset esetén a feladatokat.

Elsősegély nyújtóhely a munkaterületen (konténer) építés vezetői irodában.

Mentők, baleset bejelentés: 104

Elsősegélynyújtó helyek:

Legközelebbi orvosi rendelő, elsősegélyhely:

Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza kórház

Címe: 5000.Szolnok,Tószegi út 21.

Telefon:06-56-503-603

Baleset esetén értesítendők és elérhetők:

Munkavédelmi vezető:

Jaksa János 06-30 / 515-42-24

Felelős műszaki vezető:

Varga József 06-20-424-6548

Projekt vezető:

Pál József 06-20-483-7250

- OMMF Dél-alföldi Munkavédelmi Felügyelősége
illetékességi területe Jász-Nagykun-Szolnok megye
Székhely: 5000.Szolnok,Kellner Gyula utca 2-2.III.em.
Telefon:06-56-510-840

10. Melléklet:

- A felhasználandó anyag: Georg-Börner – Börfuga DS-N melegen beépíthető fugamassza CE tanúsítványa