

Beruházás megnevezése:

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

**Tartós és oldószeres burkolati jelek javítása
(kézi és gépi)**

Készítette: KÖSZOLG Kft 6413 Kunfehértó, II.körzet 2.

Dokumentum szám:	Kiadás száma, dátuma:	Jóváhagyásra leadta:	Műszaki ellenőr jóváhagyása:
JTU-6	1.: 2016.11.10.	 Duna Aszfalt Kft	Magyar Közút Nonprofit Zrt.
	2.:		Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Igazgatóság5000. Szolnok, Petőfi S. u. 7-11..... 9121 Dátum: 2016. 11. 14.
	3.:		
	4.:		

1. JAVÍTÁSI TECHNOLÓGIAI UTASÍTÁS HATÁLYA

A jelen technológiai utasítás 3121.j.Újszilvás-Tápiógyörgye-Jánoshida ök.út 11+582-20+003 sz.közi szakasz forgalomtechnikai kivitelezési munkáihoz kapcsolódó burkolati jelek javítási módszerére vonatkozik.

A technológiai utasításban leírtak betartása a munkafolyamatban résztvevő valamennyi dolgozóra kötelező érvényű.

Felelős műszaki vezető (MV-KÉ/A/03-5210/2018):

Lakos Dénes 30/2994-831

A technológiai utasításban foglaltak végrehajtásáért az építésvezető a felelős:

Ragadics Nándor 30/3829-176

A végrehajtás során felmerülő módosításokat a minőségirányítási vezető készíti el:

Csupity Zoltán 77/407-041

2. ELŐKÉSZÍTÉS

Megrendelő képviselője írásban jelzi az észlelt hibákat, hibahelyeket. Vállalkozó ennek alapján helyszíni bejárással pontosítja a javítás szükségességét, mértékét, az adott szakaszon egyszeri felvonulással végezhető munkákat és a jelen JTU alapján alkalmazott technológiát.

3. JAVÍTÁSI MUNKÁK KIVITELEZÉSÉNEK ÁLTALÁNOS FELTÉTELEI ÉS KÖVETELMÉNYEI

A munkát a jóváhagyott JTU és engedélyezett anyagok birtokában-, valamint a közúton folyó munkák elkorlátozására és ideiglenes forgalomszabályozására a közútkezelő által előírtaknak megfelelően kialakított forgalmi rend és elkorlátozások megléte esetén kezdeti meg a Vállalkozó, előre bejelentett időpontban.

A javítandó burkolati jeleket Vállalkozó a Megrendelővel közösen jelöli ki a helyszínen.

Eső-, vagy kedvezőtlen időjárási viszonyok esetén, új időpontot jelöl ki a Vállalkozó a Megrendelővel egyeztetve.

A javítási munkák megkezdését a jótállási (garanciális) javítások folyamatosan vezetett építési naplójában rögzíteni kell és a naplót onnantól a vonatkozó szabályok szerint folyamatosan vezetni kell.

4. SZABVÁNYOK, ELŐÍRÁSOK

- e-ÚT 05.02.43 (ÚT 2-1.106) Útburkolati jelek anyagai. Az útburkolati jelek felhasználói követelményei.
- e-ÚT 04.03.21 (ÚT 2-1.150) Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezése
- MSZ EN 1436 Az útburkolati jelek anyagai. Az útburkolati jelek felhasználói követelményei
- MSZ EN 1423 Üveggyöngyök, érdesítő szerek és utánszóró anyagkeverékek

5. MUNKAFOLYAMAT

5.1. Csökkentett oldószer tartalmú festések (kézi, gépi)

A tengely illetve optikai felezővonalakat hosszirányú önjáró festőgéppel kell előkészíteni, míg a jeleket (nyilak, forgalom elől elzárt területek, felállás helyét jelző vonalat stb.) kézi festékszóró pisztollyal kell felfesteni a burkolatra. A festék fényvisszaverő képességét biztosító üveggyöngyöt a festéssel egy időben a festékkel elkeverve kell felhordani, vagy közvetlenül a festés után kell a burkolati jelre felszórni.

A festés megkezdése előtt meg kell győződni a burkolat tisztaságáról, és ahol takarítást igényel, ott azzal kell kezdeni. Sárfelhordást, illetve kézi erővel le nem tisztítható burkolatot magas nyomású vizes tisztítással kell festhető állapotba hozni.

Olyan burkolati jeleket, melyek csak részben sérültek, a lehetőségekhez képest oly mértékben kell eltávolítani, hogy az újonnan felhordott burkolati jelek tapadása a meglévő festett/vagy aszfalt vagy beton felületre a lehető legjobb legyen.

A festőgép festékkel történő feltöltése után be kell állítani a szórópisztolyokat a szükséges vonalvastagsághoz, a festék és üveggyöngy mennyiségéhez. A festés megkezdése előtt próbafestést kell végezni egy lemeztáblán a szükséges szélesség, mennyiség ellenőrzésére, pontosítására.

A festés megkezdésétől kezdve a festett burkolati jelek mellé a száradásig műanyag kúpokat kell elhelyezni szükség szerinti távolságra. A száradási időt tapintással kell megállapítani, és ennek leteltkor a kúpokat fel kell szedni. Az esetleges festék elhordásokat, csepegéseket fel kell takarítani. A kézi burkolati jeleknél a festéshez használt sablonokat folyamatosan tisztán kell tartani.

5.2. Tartós burkolati jelek festése (kézi, gépi)

A burkolati jelek javítását, újra festését a projekt során jóváhagyott technológiával és anyagokkal kell végezni.

A tartós burkolati jelek készülhetnek meleg, illetve hideg plasztik kivitelben. A meleg plasztik anyagból készített burkolati jelek festése előtt biztosítani kell a szükséges 180-200 °C hőfokra felfűtött festőgépet és festőanyagot. A további munkavégzés megfelel az oldószeres festéssel.

A sérült burkolati jel maradék elem részét el kell távolítani, majd azt egybefüggő felületként kell pótolni a homogenitás biztosítása céljából.

Az üveggyöngyöt a tartós burkolati jeleknél is közvetlenül a festékfelhordás után kell a burkolati jelbe juttatni.

A munka kivitelezése 8 °C léghőmérséklet felett végezhető a min. hasonló hőmérsékletű burkolaton.

A meleg plasztik jeleknél a sablonok, lehúzó fejek folyamatos tisztántartására különös figyelmet kell fordítani.

6. Személyzet

brigádonként 1 fő brigádvezető, 3 fő gépkezelő és betanított munkás

7. Gépek

1 db 3,5 tonnánál kisebb tehergépkocsi

1 db 7,5 tonnánál nagyobb tehergépkocsi

2 db utánfutó

2 db Borum BM D500 főzőüst melegplasztik anyag főzéséhez

1 db Hofmann H16 vagy Winter önjáró festőgép

8. Anyagok

- Nocto Fusion 1000 (egykomponensű melegplasztik)
- Remo 2000 (kétkomponensű hidegplasztik)
- Nocto Atlantis (spray plasztik)
- Sovitec Echostar (utánszóró anyag)

9. MINŐSÉGELLENŐRZÉS

A kézi és gépi jelek javításának minőségét szemrevételezéssel kell ellenőrizni.

A felületnek száraznak, csapadéktól és nedvességtől mentesnek kell lennie.

Munkavégzés során be kell tartani a levegő és burkolat előírt hőmérsékletét. Amennyiben nem felel meg az előírásoknak bármelyik úgy szüneteltetni kell a munkavégzést.

A Javítás akkor elfogadott, ha a jelek teljes javítása megtörtént megfelelő vastagságban, és nem a kopott réteg foltszerű átfestése.

10. MUNKAVÉDELEM

- Minden dolgozónak biztosítani kell az egyéni védőeszközöket, ezek: védőruha, védőkesztyű, bakancs, jól látható színű védőmellény.
- A dolgozók és a gépek között megfelelő védőtávolságot kell tartani.
- Szigorúan tilos a rossz, meghibásodott vagy balesetveszélyes állapotban lévő gépen munkát végezni. A munkahelyre felvonult gépeket a kijelölt munkavezetőnek is felül kell vizsgálnia, hogy az előírt védőfelszerelésekkel el vannak-e látva.
- A munkagépeken csak az oda beosztott és munkát végző gépkezelő tartózkodhat.
- A szállító járművön a vezetőn és a beosztott kíséren kívül más személy nem tartózkodhat. Szállító járművekkel a személyszállítás szigorúan tilos!
- A közlekedő utakon és az építési területen is a KRESZ szabályai az irányadóak.
- A szállított anyaggal beszennyezett közutat meg kell tisztítani, illetve a tisztítást folyamatosan fenn kell tartani.
- Munkaidő előtt, alatt a munkaterületen szeszesital és kábítószer fogyasztása tilos!
- A géplánc munkába állítását úgy kell megszervezni, hogy szükség esetén a gyors segítségkérésre valamilyen jármű (tehergépkocsi, a területen dolgozó locsoló kocsi, stb.) rendelkezésre álljon.
- Vízfolyásból vizet venni tilos, illetve a vízkivételhez minden esetben az illetékes Hatóság hozzájárulása szükséges.
- Ha a munkaterületen dolgozók bármilyen biztonságtechnikai hiányosságot tapasztalnak, azt kötelesek jelenteni a művezetőnek, aki intézkedik annak azonnali megszüntetéséről.
- Tolató gépjárműveknek minden esetben hangjelzéssel kell jeleznie tolatási szándékát!
- A munkaterületen csak kifogástalan műszaki állapotú munkagépek és gépjárművek üzemeltethetők.
- Minden munkagépben legyen elhelyezve elsősegélydoboz, hogy baleset esetén azonnali elsősegélyben lehessen részesíteni a sérültet!

11. HATÁLYOS ÉS VONATKOZÓ MUNKAVÉDELMI TÖRVÉNYEK ÉS RENDELETEK:

- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásról szóló 5/1993. (XII.26.) MÜM rendelettel
- 2/1998. (I.16.) MÜM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről

- 3/2002. (II.8.) SZCSM-EÜM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 4/2002. (II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről
- 14/2004. (IV.19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről
- 27/1995. (VII.25.) NM rendelet a foglalkozás – egészségügyi szolgáltatásról
- 33/1998. (VI.24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
- 25/1998. (XII.27.) EÜM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről
- 50/1999. (XI.3.) EÜM rendelet a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről
- 65/1999. (XII.22.) EÜM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- 284/2007 (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 22/2005 (VI.24.) EÜM rendelet a rezgésexpoziciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről
- 18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról
- 66/2005. (XII. 22.) EÜM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozicióra v vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről
- 27/2008. (XII. 3.) KVV-M-EÜM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

12. BALESET ESETÉN ÉRTESÍTENDŐ:

Az építésvezető a súlyos balesetet - a mentők azonnali értesítésén túl - haladéktalanul jelentse a társaság Munkavédelmi Szabályzatában meghatározott személyeknek.

- mentők: 104
- rendőrség: 107
- tűzoltóság: 105

Elsősegélynyújtó helyek:

Legközelebbi orvosi rendelő, elsősegélyhely:

Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza

Címe: 6000 Kecskemét, Nyíri u. 38.

Telefon száma: 06-76-516-700

13. KÖRNYEZETVÉDELEM:

- Szemetet, törmelékot olyan lerakóhelyen szabad elhelyezni, amelytől a Vállalkozó befogadó nyilatkozattal rendelkezik. A keletkezett veszélyes hulladék lerakásához szintén az adott lerakóhely befogadó nyilatkozata szükséges.
- A gépekből, kocsikból esetlegesen elfolyt olajat, üzemanyagot homokkal le kell fedni, a szennyezett homokot ideiglenes lerakóhelyre - célszerűen a keverőtelepen elkülönített tároló hely – kell szállítani a keverőtelep területén.
- Az üzemanyag tárolótereket földgáttal kell körülvenni az esetleges üzemanyag kiömlés szétterjedésének megakadályozására.
- Olyan munkagép, amelynek üzemanyaga, ill. hidraulika rendszere folyik, üzemeltetni nem szabad!

14. TŰZVÉDELEM:

- A 35/1996 (XII.28) BM r. OSZT Tűzrendészeti előírások szerint a TU-ban ismertetett munkafolyamat „E” jelű, „nem tűzveszélyes” osztályba tartozik.
- Tűzveszélyes anyagot az előírásoknak megfelelő védett tároló helyen szabad tárolni. A munkavégzés helyszínén tűzoltóeszközt (poroltó, oltóhomok) kell tartani.
- Minden, a munkaterületen dolgozónak tűzvédelmi oktatásban kell részesülni.
- A munkaterületen csak megfelelő műszaki állapotú, karbantartott munkagépek és szállító járművek dolgozhatnak.
- Olyan gépeket kell alkalmazni a munkaterületen, amelyeket, ha szükséges, gyorsan áramtalanítani lehet. Műszak végén a telephelyre visszaállt gépjárműveket áramtalanítani kell.
- Minden esetben be kell tartani az üzemanyag tankolás és tárolás szabályait.
- PB-gáz üzemű gépjárműveknél be kell tartani a palacktárolásra és használatra vonatkozó előírásokat.
- Nyílt láng használata (tűzrakás, tűzgyújtás, dohányzás) a munkaterületen TILOS!
- Minden gépjárművön, földmunkás gépen ellenőrizni kell az előírások szerinti kézi tűzoltó készülékek meglétét, érvényességét!
- Tűz esetén lehetőséget kell biztosítani a legközelebbi tűzoltóság elérésére (pl. mobiltelefon). Addig is a tűzoltást helyi eszközökkel el kell kezdeni, és mindent el kell követni a tűz lokalizálására.

A keletkezett tüzet jelenteni kell:

- a területileg illetékes tűzoltóságnak,
- mentőknek (amennyiben a tűz emberéletet is veszélyeztet),
- művezetőnek (aki tájékoztatja a Vállalkozó Építésvezetőjét).

A jelentésnek tartalmaznia kell a következőket:

- A tüzeset pontos helyét (cím, megközelíthetőség),
- mi ég, milyen káreset történt,
- mi van veszélyeztetve, emberélet van e veszélyben,
- a tüzesetet jelző személy nevét, a jelzésre használt telefon számát.

Amennyiben a munkaterületen bármilyen robbanóanyagra utaló eszközt, tárgyat találnak, a munkát azonnal le kell állítani, a területet le kell zárni és az építésvezetőket azonnal értesíteni kell, akik riasztják a tűzszerészeket.

Hatályos és vonatkozó tűzvédelmi törvények és rendeletek:

- 1996 évi XXXI. Törvény - a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 9/2008 (II.22.) ÖTM rendelet (az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról)
- 53/2005 (XI.10) BM rendelet a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről és a szakvizsga részletes szabályairól

Kunfehértó, 2015. november 17.

Lakos Dénes
ügyvezető igazgató