



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

OBJEDNÁVKA

Číslo objednávky: **16PU-004258/22**

Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND): 500 111 0007

Název veřejné zakázky:

„2024 - Oprava havarijních výtluků v zimním období 2021/2022 v MSK“

Objednatel:

Ředitelství silnic a dálnic ČR
Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Správa Ostrava, Mojmírovců 5
709 81 Ostrava – Mariánské Hory
Bankovní spojení: ██████████
Číslo účtu: ██████████
IČO: 65993390
DIČ: CZ65993390

Dodavatel:

Chacharstav s.r.o.
Do Luk 603/9, Petřkovice
725 29 Ostravice
IČO: 08125775
DIČ: CZ08125775
Kontaktní osoba: ██████████,
jedenatel společnosti
e-mail: ██████████

Tato objednávka Objednatele zavazuje po jejím potvrzení Dodavatelem obě smluvní strany ke splnění stanovených závazků a nahrazuje smlouvu. Dodavatel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo specifikované níže. Objednatel se zavazuje zaplatit za dílo provedené v souladu s touto objednávkou cenu uvedenou níže.

Místo plnění: silnice I. tříd a dálnice II. tříd v Moravskoslezském kraji ((I/11, I/35, I/45, I/46, I/47, I/48, I/56, I/57, I/58, I/59, I/67, I/68, D48 a D56)

Kontaktní osoba Objednatele: ██████████

e-mail: ██████████

Fakturu vystavit na adresu: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

Fakturu zaslat na adresu: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Správa Ostrava, Mojmírovců 5,
709 81 Ostrava – Mariánské Hory

Obchodní a platební podmínky: Objednavatel uhradí cenu jednorázovým bankovním převodem na účet Dodavatele uvedený na faktuře, termín splatnosti je stanoven na 30 dnů ode dne doručení faktury Objednateli. **Fakturu lze předložit nejdříve po protokolárním převzetí stavebních prací Objednatelem bez vad či nedodělků.** Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené platnými právními předpisy, číslo objednávky, místo dodání a Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND). Objednatel neposkytuje žádné zálohy na cenu, ani dílčí platby ceny. Potvrzením přijetí (akceptací) této objednávky se Dodavatel zavazuje plnit veškeré povinnosti

v této objednávce uvedené. Objednatel výslovně vylučuje akceptaci objednávky Dodavatelem s jakýmkoliv změnami jejího obsahu, k takovému právnímu jednání Dodavatele se nepřihlíží. Dodavatel poskytuje souhlas s uveřejněním objednávky a jejího potvrzení v registru smluv zřízeným zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „zákon o registru smluv“), Objednatelem. **Objednávka je účinná okamžikem zveřejnění v registru smluv.** Objednatel je oprávněn kdykoliv po uzavření objednávky tuto objednávku vypovědět s účinky od doručení písemné výpovědi Dodavateli, a to i bez uvedení důvodu. Výpověď objednávky dle předcházející věty nemá vliv na již řádně poskytnuté plnění včetně práv a povinností z něj vyplývajících.

Objednáváme u Vás: provedení vysprávek havarijních výtluků v zimní období 2021-2022 na silnicích I. tříd a dálnicích II. tříd v Moravskoslezském kraji, a to homogenním zahřátím infračervenou technologií v celé tloušťce porušené vrstvy do 100 mm postupem uvedeným ve Směrnici GR č. 12/2021 Pravidla pro provádění oprav asfaltových vozovek v zimním období (Metodika).

Při provádění prací si Dodavatel zajistí na silnici přechodné dopravní značení pro zajištění bezpečnosti silničního provozu – přenosné dopravní značení dle předepsaných schémat. Všechny práce budou prováděny v souladu s platnými předpisy, TKP, TP a v souladu se Směrnicí GR č. 12/2021 - Pravidla pro provádění oprav asfaltových vozovek v zimním období (Metodika), která tvoří přílohu č. 2 této Objednávky.

Bližší specifikace prací je uvedena v Příloze č. 1 – Položkový rozpis ceny této Objednávky.

Záruční lhůta: 6 měsíců

Plnění dodejte ve lhůtě: do 30. 04. 2022 ode dne účinnosti této Objednávky.

Celková hodnota objednávky v Kč bez DPH: 225 000,00 / s DPH: 272 250,00

V případě akceptace objednávky Objednatele Dodavatel objednávku písemně potvrdí prostřednictvím e-mailu zasláného do e-mailové schránky Objednatele posta@rsd.cz

V případě nepotvrzení akceptace objednávky Objednatele Dodavatelem ve lhůtě **3 pracovních dnů** ode dne odeslání objednávky Objednatelem platí, že Dodavatel objednávku neakceptoval a objednávka je bez dalšího zneplatněna.

Nedílnou součástí této Objednávky jsou následující přílohy.

Příloha č. 1 – Položkový rozpis ceny

Příloha č. 2 – Směrnice GR č. 12/2021 - Pravidla pro provádění oprav asfaltových vozovek v zimním období (Metodika)

PODEPSÁNO PROSTŘEDNICTVÍM UZNÁVANÉHO ELEKTRONICKÉHO PODPISU DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ



Směrnice GŘ č. 12/2021

Název:

Pravidla pro provádění oprav asfaltových vozovek v zimním období (Metodika)

Gestor:

ředitel Provozního úseku GŘ ŘSD ČR

Účel zpracování:

Stanovení pravidel pro realizaci oprav v zimním období.

SCHVALUJI

Digitálně podepsal

generální ředitel ŘSD ČR

Datum schválení: Viz datum podpisu dokumentu.

Účinnost od: 15.10.2021

Přehled rušených nebo nahrazovaných interních předpisů:

Rozsah znalostí	Úplná				
	Informativní				
Číslo jednací	RSD-538232/2021-1	Spisová značka	-	Počet stran	13
Klasifikace	Pro vnitřní potřebu			Počet výtisků	1
Verze	1.0			Výtisk číslo	1
Přílohy	1				

F.4.03.v3.3

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ		
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1		
	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU		STRANA: 1/12

OBSAH

Úvodní ustanovení	3
I. Opravy asfaltových vozovek litým asfaltem (modifikovaný MA)	4
II. Opravy asfaltových vozovek speciální modifikovanou asfaltovou směsí vyráběnou za studena	5
III. Opravy asfaltových vozovek s využitím ohřevu mikrovlnnou technologií	7
IV. Opravy asfaltových vozovek s využitím infračerveného ohřevu	8
V. Opravy asfaltových vozovek standardní studenou asfaltovou směsí	10
VI. Seznam formulářů	11
VII. Revize a změny dokumentu	12

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 2/12

Úvodní ustanovení

[1] Účelem této Směrnice GŘ je stanovení závazných pravidel pro realizaci oprav asfaltových vozovek v zimním období. V ní obsažená metodika je zpracována pro případy havarijních oprav vzniklých v zimním období. Nelze ji chápat nebo vykládat jako návod či svolení pro prodloužení letních oprav do zimního období. Tato Směrnice GŘ je vydávána k upřesnění příslušného procesu ŘSD ČR, daného Směrnicí GŘ č. 6/2010, Procesy ŘSD ČR – Příručka kvality, v aktuálním znění, a to, v daném případě, Přílohou č. 10 SGR č. 6/2010, Správa pozemních komunikací (Model procesů), ve znění účinném od 20.6.2018. Tato Směrnice GŘ je závazná pro okruh zaměstnanců ŘSD ČR, zmíněný v záhlaví této Směrnice GŘ.

[2] Pro opravy v zimním období lze používat pouze technologie uvedené v této Směrnici. Případné výjimky schvaluje ředitel Provozního úseku GŘ.

[3] Každý správce komunikace je povinen si pro zimní období zajistit smluvně zajistit dodavatele na provádění oprav výtluků asfaltových vozovek v rozsahu potřebném pro jím spravovaný úsek, doporučuje se využít princip „rámcových smluv“. Zakázky na provedení oprav budou zadávány a administrovány v souladu se SGR č. 5/2018.

[4] Volby technologií jsou závislé na jejich dostupnosti v lokalitách příslušných Správ, Závodu Brno a SSÚD. Technologie je možné vhodně kombinovat podle vhodnosti použití zejména s ohledem na rozsah a charakter poruch asfaltových vozovek na spravované síti komunikací. U všech technologií je nutné dodržet technologický postup jejich aplikace včetně technologické přestávky a odstranění DIO.

[5] Součástí této Směrnice je pro jednotlivé přípustné technologie oprav asfaltových vozovek také investorský rozpočet, na jehož základě se stanovuje předpokládaná hodnota zakázky – viz formulář IR Směrnice – Vzor investorského rozpočtu.

[6] Rozsah zadávaných prací musí odpovídat nezbytným potřebám a být maximálně hospodárný, tedy se snahou minimalizovat náklady na níže definované opravy v zimním období a zajistit většinu nezbytných oprav asfaltových vozovek standardními (hospodárnějšími) technologiemi během letního období (popř. stavební sezóny): duben – říjen.

[7] Jednotlivé technologie jsou seřazeny dle technologické výhodnosti jejich použití s přihlédnutím k ekonomickým aspektům:

- I. Opravy asfaltových vozovek litým asfaltem (modifikovaný MA)
- II. Opravy asfaltových vozovek speciální modifikovanou asfaltovou směsí vyráběnou za studena (bez rozpouštědel)
- III. Opravy asfaltových vozovek s využitím ohřevu mikrovlnnou technologií
- IV. Opravy asfaltových vozovek s využitím infračerveného ohřevu
- V. Opravy asfaltových vozovek standardní studenou asfaltovou směsí – tzv. „studená balená“

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 3/12

I. Opravy asfaltových vozovek litým asfaltem (modifikovaný MA)

1. Stručný popis technologie

[8] Jedná se o dlouhodobě osvědčenou a ekonomicky výhodnou technologii oprav s dlouhou životností, vhodnou pro celoroční použití a použitelnou již za teplot od $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ výše. Technologie je vhodná jak na opravu výtluků, tak i na plošné opravy (např. mozaikové trhliny vozovky).

[9] Výrobní litého asfaltu (na rozdíl od obaloven) jsou po předchozí dohodě (kromě několikátýdenní zimní odstávky) zpravidla schopny dodávat litý asfalt i po většinu zimního období, takže je tato technologie vcelku dostupná.

[10] Opravované místo (samotný výtluk i jeho okraje) se očistí od uvolněných částí, vysuší, provede se nalití svislých stěn asfaltovou zálivkou (žádoucí je i dodatečné proříznutí spáry a zalití modifikovanou asfaltovou zálivkou, podílí se na prodloužení životnosti takové opravy). Následně se opravované místo vyplní litým asfaltem v úrovni obrusné vrstvy jednovrstvě (zpravidla modifikovaným MA). V případě hlubších výtluků se postupuje po vrstvách. Doporučuje se provádět maximálně ve 2 vrstvách s případným podlitím (vyrovnávací vrstva z MA) nerovného podkladu po vybourání degradované části asfaltové vozovky.

[11] Pro použití této technologie oprav dále platí TKP 8 (v TKP 8:2008 příloha P2, v připravovaných TKP 8:2021 to bude příloha P3).

[12] Odstranění DIO a obnovení provozu: po zchlazení vrstvy (ne pouze povrchu) na teplotu pod 50°C .

[13] Záruční doba: min. 24 měsíců.

[14] Jedná se o standardně využívanou technologii, která se provádí v souladu s TKP kap. 8. Oprava výtluků modifikovaným MA je plně využitelná na trvalé opravy výtluků a jiných (i plošných) rozpadů asfaltových vozovek, a to v letním i zimním období a lze ji využít i za nevhodných klimatických a povětrnostních podmínek. Jedná se o nejuniverzálnější technologii oprav asfaltových vozovek s nejdelší životností (zejména z pohledu úrovně TDZ komunikace). Tato technologie je limitována pouze dostupností výroby litého asfaltu a jejího provozu v zimním období.

[15] Používají se typy směsí:

- MA I 11 modifikovaný,
- MA I 16 modifikovaný.

[16] Realizuje se jako jednovrstvá výsrava (pokládka) v tl. 35/40/45 mm či jako dvouvrstvá (včetně případné vyrovnávky) – např.: 2 x 40 mm. Opravu výtluků a poruch litým asfaltem lze zároveň vyztužit geomříží nebo geokompozitem pro zvýšení odolnosti a zejména z důvodu kompaktnosti a eliminace kopírování poruch ze spodní části konstrukce vozovky směrem k povrchu vozovky skrze vysrávky z MA.

[17] Při realizaci musí být dodrženy podmínky všech platných předpisů a norem uvedených v TKP kap. 8.

[18] Technologii lze využívat celoročně – i mimo zimní období. Pro zimní období se jedná o technologii trvalé opravy s nejnižšími finančními náklady.

[19] Při převímce se kontroluje:

- celistvost povrchu vysrávky,
- těsnost napojení opravy na okolní asfaltový povrch,
- u větších ploch rovnost povrchu dle ČSN 73 6175; pro hodnocení rovnosti při lokálních výspravách asfaltových vrstev platí tolerance 8 mm; v případě požadavku objednatele u komunikací vyššího dopravního významu je největší přípustná tolerance 5 mm,
- doklady o provedených laboratorních zkouškách a množství zabudovaných hmot,
- s ohledem na většinový menší rozsah oprav a ploch vysrávek v jízdních pruzích se zpravidla ověřuje rovinnost opraveného povrchu v ploše výspravy a v oblasti pracovních spár 4 m latí (v podélném i příčném směru).

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 4/12

II. Opravy asfaltových vozovek speciální modifikovanou asfaltovou směsí vyráběnou za studena (bez rozpouštědel)

1. Stručný popis technologie:

[20] Jde o technologii oprav za studena využívající z široké škály směsí zpracovatelných za studena výhradně asfaltovou směs nejvyšší kvality určenou zejména pro zimním období. Tato směs v zimní variantě je použitelná již za teplot od $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ výše. Realizace oprav je možná za nevhodných klimatických podmínek. Je určena pro dočasné opravy výtluků menších rozměrů do úrovně obrusné a ložní vrstvy. I po vytvrzení si zachovává pružnost. Pracovní spáru není nutno těsnit.

[21] Tato asfaltová směs za studena je vyráběna na obalovně a musí k ní být vystaveny příslušné doklady (přesný účel a lokalita použití).

Poznámka: Tato směs se přednostně vyrábí jako volně ložená (ekonomické hledisko a rychlost prováděné opravy), ale speciálně pro drobnější opravy na komunikacích spravovaných ŘSD ČR se na vyžádání vyrábí i jako pytlovaná. Pro její použití platí údaje uvedené v této kapitole.

[22] Odstranění DIO a obnovení provozu: po dokončení opravy.

[23] Záruční doba: min. 24 měsíců

[24] Tato speciální studená asfaltová směs **neobsahuje rozpouštědla** a je vyráběna pro konkrétní klimatické a povětrnostní podmínky (zimní směs/letní směs/univerzální směs). Pro účely výsprav v zimním období je nezbytné využívat pouze zimní směs. Pro použití na dálniční a silniční síti musí být zvolena varianta nejvyšší kvality, která je schopna odolávat příslušné dopravní zátěži.

[25] Jednotlivé výtluky se realizují aplikací směsi do očištěného výtluku (odstranění nekompaktních a degradovaných částí vozovky) po vrstvách, tl. cca 30 mm s důkladným hutněním speciálními zařízeními menších rozměrů dle tvaru výtluku (optimálně v pravidelném obrazci). Pro vyšší životnost opravy se doporučuje nejprve provést řádné hutnění podél okrajů výtluku (např. bouracím kladivem s pěchovací deskou), teprve následně provést hutnění celého výtluku. Finální vrstva je provedena s nadvýšením i po zhutnění vibračním válcem/velkou vibrační deskou (v čase může dojít k dohutnění materiálu provozem). Výhodou této směsi je možnost doplňování směsi a její kompaktní navázání a propojení s předchozí výspravou ze stejné směsi. U větších výtluků se doporučuje zaříznutí jeho okrajů v takovém směru, aby na výtluk auta vjížděla/vyjížděla postupně (okraje výtluku na vjezdu a výjezdu z něj půdorysně nezaříznout kolmo, ale šikmo ke směru jízdy).

[26] Materiál je dlouhodobě pružný a je schopen odolávat dynamickým účinkům ve vozovce na styku s tuhými prvky (kov/beton) jako mostní závěry, vpusti, šachty, poklopy apod.

[27] Tato modifikovaná asfaltová směs vyráběná za studena (jako volně ložená) je vyráběna na obalovně a je zpracovatelná min. po dobu 1–2 roky. Lze tedy směs vyrobit na obalovně před zimním obdobím, skladovat ji na vhodném místě (zpevněném/odvodněném/zakrytovaném) a využívat ji v průběhu celé zimy.

[28] Při převímce se kontroluje:

- celistvost povrchu vysprávky,
- rovnost povrchu (s předpokladem částečného dohutnění nadvýšené části výspravy provozem).

Poznámka: Tuto technologii lze aplikovat za nevhodných klimatických a povětrnostních podmínek (zimní směs) s předpokladem, že opravované části vozovky jsou schopny zajistit plynulý odtok srážkové vody. Pokud jsou vyspravované části vozovky tzv. bezodtoké (např. vozovka na mostě s nefunkčním odvodněním konstrukčních vrstev kde u MZ na spodním okraji stojí voda), není vhodné tuto technologii opravy použít (dlouhodobější pumpování vody ve směsi způsobí její nekompaktnost

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 5/12

a rozpad, taková výsrava vykazuje degradaci s následným rozpadem a tato část vozovky je neúnosná vůči předpokládané dopravní zátěži TDZ S-II).

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
Číslo jednací:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 6/12

III. Opravy asfaltových vozovek s využitím ohřevu mikrovlnnou technologií

1. Stručný popis technologie:

[29] Opravované místo (samotný výtluk i jeho okraje) se očistí od uvolněných částí, dále se nahřeje působením mikrovln. Výtluk se následně doplní horkou asfaltovou směsí (rovněž nahřátá mikrovlnnou technologií) a zhutní. Hrany výtluku jsou ohřívány na cca 145 °C. Jde o technologii, při níž nevzniká spára mezi okolní vozovkou a opravovaným místem. V případě nutnosti lze za cenu snížení produktivity oprav technologii užít do teploty až -10 °C.

[30] Odstranění DIO a obnovení provozu: Po zchladnutí vrstvy (ne pouze povrchu) na teplotu pod 50 °C.

[31] Záruční doba: min. 24 měsíců.

[32] Varianty vhodného a přípustného použití technologie:

1. Opravy drobných výtluků (opravitelných zpravidla na jeden pracovní záběr stroje, tedy do rozměrů cca 0,6 x 0,8 m; případně v rozsahu dvou pracovních záběrů stroje) v asfaltové vozovce zejména v zimním období, kdy jsou mimo provoz obalovny a nejsou k dispozici obvyklé technologie oprav výtluků litým asfaltem (MA) a asfaltovým betonem (AHV).
2. Opravy ojedinělých samostatných výtluků (opravitelných zpravidla na jeden pracovní záběr stroje, tedy do rozměrů cca 0,6 x 0,8 m; případně v rozsahu dvou pracovních záběrů stroje) v asfaltové vozovce v běžné stavební sezóně mimo zimní období (zpravidla u zánovní vozovky bez významných poruch a poškození) v případech, kdy s ohledem na velmi malý rozsah opravy není technologicky a z hlediska hospodárnosti možné zajistit dodávku AHV (dle TKP 7 a ČSN 73 6121) nebo MA (dle TKP 8).
3. Opravy ojedinělých drobných výtluků asfaltových vozovek na mostech jako vhodné bezesparové technologie oprav výtluků bez potřeby řezání a frézování stávající asfaltové vozovky na mostech (eliminuje se tak riziko poškození ochrany izolace či izolace jako takové).
4. Lze využít a uznat jako přípustnou technologii záruční opravy drobných výtluků ((opravitelných zpravidla na jeden pracovní záběr stroje, tedy do rozměrů cca 0,6 x 0,8 m; případně v rozsahu dvou pracovních záběrů stroje) - přípustná forma bezesparové technologie opravy výtluků vozovky.

[33] Tato technologie je určena pro trvalou opravu výtluku s životností několik let.

[34] Při převjímcce se kontroluje:

- celistvost povrchu vysprávkvy,
- těsnost napojení na okolní vozovku,
- rovnost povrchu.

Poznámka: Pro všechny výše uvedené varianty použití mikrovlnné technologie oprav výtluků platí, že doplňované předeřáté asfaltové směsi do místa výtluku musí být shodné s asfaltovými směsmi stávajícího asfaltového souvrství vozovky nebo musí splňovat požadavky příslušné TDZ v daném úseku PK.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 7/12

IV. Opravy asfaltových vozovek s využitím infračerveného ohřevu

1. Stručný popis technologie:

[35] Jde o technologii nahřátí stávající vozovky, její následné mechanické rozrušení, doplnění stávajícího materiálu potřebným objemem materiálu nového (obdobný typ směsi) a následné zhutnění. Výjimečně lze technologii použít i pro opravy lokálních poklesů. Technologie umožňuje kromě větších výtluků opravovat i větší plochy (např. 2,4 x 1,8 m, existuje několik rozměrů „infradesek“, které lze využít dle rozměru poškozené a opravované části asfaltové vozovky). Technologie není vhodná v těch případech, kdy je nahřívána plocha podstatně větší než opravovaná porucha.

[36] Opravované místo (samotný výtluk i jeho okraje či opravovaná plocha) se nahřeje infračerveným ohřevem. Místo se dle potřeby následně doplní horkou asfaltovou směsí (rovněž nahřátou) a zhutní. Energii pro ohřívání dodávají plynové hořáky.

[37] Odstranění DIO a obnovení provozu: po zchladnutí vrstvy (ne pouze povrchu) na teplotu pod 50 °C.

[38] Záruční doba: min. 12 měsíců.

[39] Opravy lze provádět při teplotách vzduchu nad 0 °C, přičemž teplota vzduchu v posledních 24 hodinách by neměla být nižší než -5 °C. Ve výjimečných případech za účelem odstranění závady ve sjízdnosti je možno provádět vysprávkování i při záporných teplotách vzduchu, ale je nutno upravit pracovní postup tak, aby byla dodržena hutnící teplota asfaltové směsi min. 130 °C.

[40] Povrch vozovky musí být vždy suchý, nebo jen mírně zavlhlý. Vysprávkování nelze provádět za deště nebo sněžení. Vysprávkování nelze provádět, pokud se do výtluku během opravy stahuje voda či je vyplněný vodou.

[41] U plošných oprav je před zahájením prací nutno ověřit, že příčina poruchy je pouze ve vyspravované vrstvě, a ne v níže položené vrstvě (položených vrstvách) nebo dokonce v podloží vozovky, jinak bude životnost opravy minimální. Před prováděním vysprávek se povrch vozovky řádně očistí od hlíny, prachu a jiných nečistot (zametením, tryskáním tlakovým vzduchem).

[42] Tloušťka původní obrusné (případně obrusné a částečně i ložní) vrstvy vozovky musí zajišťovat potřebnou tloušťku pro recyklování. V případě, že část ložní vrstvy může být recyklována spolu s obrusnou vrstvou, nemusí být podmínka tloušťky původní obrusné vrstvy splněna a lze recyklovat stavební směs obou vrstev v jednom pracovním cyklu. To se však omezuje pouze na pozemní komunikace nižšího dopravního významu.

[43] Při pracovním postupu nesmí dojít k přepalování asfaltového pojiva. Vozovka musí být prohřáta do takové hloubky, aby teplota recyklované směsi dosáhla požadované teploty. Doporučeno je prohřátí provádět na tloušťku 20-30 mm.

[44] Protože technologie nemá automatickou regulaci teploty, je nezbytné, aby při realizaci byl na místě TDI (či jiná odborně způsobilá osoba), která dohlédne na to, aby nedošlo k nepřiměřenému nahřátí povrchu vozovky a tím k degradaci materiálu původní asfaltové vrstvy. Pro samotnou realizaci je nutno zvolit takový rozměr desky, který odpovídá rozsahu poškození. Jinak zbytečně dochází k degradaci zdravé části přilehlé asfaltové vozovky.

[45] Při práci na vlhkém krytu, za chladného a větrného počasí, je větší riziko nerovnoměrného prohřátí celé tloušťky zpracovávané vrstvy. Příliš vysoká teplota infrazářeni je charakterizována silným vyvíjením kouře (výjimečně až modrý dým avizující nežádoucí přepálení AHV – nevratná degradace směsi), nízká teplota mechanickým porušením zrn kameniva při rozrušování materiálu vrstvy původní vozovky. Z tohoto důvodu je nezbytné provádět průběžnou kontrolu teploty teploměrem (ideálně vždy za účasti odborně způsobilé osoby se zkušenostmi s touto technologií). Zařízení nedisponuje automatickou regulací teploty předeřívajícího povrchu asfaltové vozovky.

[46] Napojení na stávající vrstvu vozovky se zabezpečuje ohřevem původního krytu vozovky z obou stran v šířce min. o 10 cm větší, než je pracovní šířka výtluku. Jde tedy o bezspárou technologii.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 8/12

[47] Množství doplňovaného materiálu se řídí požadovaným geometrickým tvarem povrchu vozovky (hloubka výtluhu, vyrovnaní profilu v místě poklesu vozovky, hloubková koroze). Upravený výtluh do hloubky max. 55 mm se doplní novým materiálem. Urovnání do profilu vozovky se provádí dřevěnými nebo kovovými hrably s potřebným navýšením o cca 20-30 % tloušťky vrstvy. Doporučuje se používat ohraničujících latí nebo hranolů tak, aby bylo možno směr srovnat stahovací latí. Doplňovaná přehřátá asfaltová směs (typu ACO 11 nebo 16) musí být shodná s asfaltovou směsí stávající obrusné vrstvy asfaltového souvrství vozovky nebo musí splňovat požadavky příslušné TDZ v daném úseku PK.

[48] Hutnění rozprostřené a urovnané směsi se provádí ručně vedenými vibračními válci. Postupuje se ve směru od pracovních spár. Hutnění vibračními deskami či jinými prostředky se nedoporučuje.

[49] Povrch vysprávký musí být v jedné úrovni s okolním povrchem vozovky. Místo vysprávký lze posypat jemnozrnným posypem.

[50] Odstranění DIO a uvolnění vozovky k provozu je dovoleno až po vychladnutí směsi na teplotu menší než 50 °C.

[51] Při přejímce se kontroluje:

- celistvost povrchu vysprávký,
- těsnost napojení opravy na okolní asfaltový povrch,
- u větších ploch rovnost povrchu dle ČSN 73 6175; pro hodnocení rovnosti při lokálních výsprávkách asfaltových vrstev platí tolerance 8 mm; v případě požadavku objednatele u komunikací vyššího dopravního významu je největší přípustná tolerance 5 mm,
- stav nahřívání povrchu původní vozovky v těsném okolí opravy (případná degradace asfaltu zvýšenou teplotou),
- doklady o provedených laboratorních zkouškách a množství zabudovaných hmot.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 9/12

V. Opravy asfaltových vozovek standardní studenou asfaltovou směsí – tzv. „studená balená“ (dočasný způsob opravy)

1. Stručný popis technologie:

[52] Pro účely provizorních oprav havarijního výtluku je možné použít libovolný typ pytlované asfaltové směsi určené pro použití v zimním období (optimálně s maximální trvanlivostí a odolností vůči dopravní zátěži).

[53] Jedná se vždy pouze o provizorní řešení pro dobu několika dní, než bude dané místo poruchy trvanlivě sanováno jednou z výše uvedených technologií. V nouzi se proto připouští i možnost použití směsi s obsahem rozpouštědel.

[54] Jedná se o dočasný způsob opravy.

[55] V případě končícího zimního období a brzkého zahájení stavební sezóny je optimální pro následnou definitivní opravu využít běžné technologie oprav přípustnými variantami AHV v normových tloušťkách dle ČSN 73 6121, za předpokladu, že se již zprovozňují obalovny.

[56] Jednou z možností prozatímní opravy je využití studené asfaltové směsi určené pro použití v zimním období. Tato směs je použitelná již za teplot od – 10 °C výše. Realizace oprav je možná za nevhodných klimatických podmínek. Je určena pro dočasné opravy výtluků menších rozměrů do úrovně obrusné a ložní vrstvy. I po vytvrzení si zachovává pružnost. Pracovní spáru není nutno těsnit.

[57] Odstranění DIO a obnovení provozu: po dokončení opravy.

[58] Záruční doba: min. 2 měsíce.

[59] Při převěření se kontroluje:

- celistvost povrchu vysprávkvy,
- rovnost povrchu.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRÁVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 10/12

VI. Seznam formulářů

[1] Zaměstnanci ŘSD jsou povinni používat dále uvedené formuláře. Formuláře představují základní vzory, které lze doplnit nebo upravit podle potřeb Správ nebo Závodů a charakteru stavby.

Tab. 1: **Formuláře**

Označení	Formulář
IR	Vzor investorského rozpočtu

VII. Revize a změny dokumentu

[1] Revize tohoto dokumentu jsou prováděny podle potřeby, řídí je gestor směrnice.

REGISTR REVIZÍ

Tab. 2: *Registr revizí*

Datum	Výsledek	Navrhovaná změna	Revizi provedl
-	-	-	-

REGISTR ZMĚN

Tab. 3: *Registr změn*

Datum	Popis změny	Verze	Změnu provedl
	Dokument vytvořen	1.0	

ROZDĚLOVNÍK

[2] Vyhотовeno ve 3 výtiscích, každý o 12 stranách.

Tab. 4: *Rozdělovník*

Výtisk číslo	Adresát	Datum	Podpis
1	Správce vnitřních normativních aktů		
2	Gestor směrnice		
3	Pro spis		

Digitálně podepsal: [REDACTED]

Datum: 16.02.2022 13:54:53 +01:00

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR	PRAVIDLA PRO PROVÁDĚNÍ OPRAV ASFALTOVÝCH VOZOVEK V ZIMNÍM OBDOBÍ	
ČÍSLO JEDNACÍ:	RSD-538232/2021-1	
-	KLASIFIKACE: PRO VNITŘNÍ POTŘEBU	STRANA: 12/12

[REDACTED]

Od: [REDACTED]
Odesláno: čtvrtek 17. února 2022 19:19
Komu: Elektronická podatelna ŘSD
Předmět: Re: RSD-13794/2022-3 - 16PU-004258 - Objednávka

Dne 2022-02-16 14:55, Elektronická podatelna ŘSD napsal:

> Dobrý den,
>
> v příloze Vám tímto zasíláme Objednávku na veřejnou zakázku s názvem
> „22024 - Oprava havarijních výtluků v zimním období
> 2021/2022 v MSK“, č. veřejné zakázky 16PU-004258.
> V případě akceptace Objednávky, prosím, o písemné potvrzení
> prostřednictvím e-mailu zasláného na e-mailovou adresu posta@rsd.cz
> (odpovědi na tento e-mail).
> V případě nepotvrzení akceptace Objednávky dle předchozí věty do 3
> pracovních dnů ode dne odeslání objednávky Objednatelem platí, že jste
> Objednávku neakceptoval a Objednávka je bez dalšího zneplatněna.
>
> S pozdravem
>
> [REDACTED]
> vedoucí oddělení veřejných zakázek
> Ředitelství silnic a dálnic ČR
> Správa Ostrava
> Mojmírovců 5, 709 81 Ostrava - Mariánské Hory
> tel.: [REDACTED]
> e-mail: [REDACTED]
> web: <http://www.rsd.cz>

Dobrý den,
akceptujeme zaslanou objednávku.

S pozdravem.

[REDACTED]
Chacharstav s.r.o.