

Obsah

1.	Základní údaje.....	3
2.	Účel dokumentu.....	4
3.	Termíny, definice a zkratky.....	4
3.1.	Termíny a definice	4
3.2.	Zkratky.....	4
4.	Technické normy a předpisy.....	4
4.1.	Technické normy.....	4
4.2.	Technické předpisy a podmínky.....	5
5.	Stavební materiály a směsi.....	5
6.	Stavební práce.....	5
6.1.	Popis objektu.....	5
6.2	Konstrukce vozovky	6
6.3	Úprava zemní pláně.....	8
6.4	Nestmelené podkladní vrstvy	9
6.5	Pokládka AHV	9
6.6	Výroba asfaltových směsi.....	10
6.7	Doprava	10
6.8	Rozprostírání a hutnění.....	10
6.9	Spojovací postřík.....	11
6.10	Zdrsňování vrstvy.....	12
7	Klimatická omezení	12
8	Mechanizace a ostatní.....	12
9	Kontrola a zkoušení.....	12
9.1	Povolené odchylky	13
10	Bezpečnost práce a ochrana zdraví	13
10.1	Zákonné požadavky v oblasti BOZP.....	13
11	Požární ochrana	18
12	Ochrana životního prostředí.....	18
13	Rizika	19
14	Seznam příloh	19
15	Záznam o seznámení s dokumentem.....	20

1. Základní údaje

Identifikační údaje dokumentu a účastníků výstavby

Stavba	
Název stavby	Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1 1 Hrušov - Bohumín, 1.stavba
Objekt	Oprava vozovky v km 155,140 ~ 159,000, SO 101, 102, 104 – úsek EUROVIA: PJP km 155,220 - 156,540, LJP km 155,240 - 158,470
Stavební část	Podkladní vrstvy, AHV

Objednatel	
Organizace	Ředitelství silnic a dálnic s. p., Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Statutární zástupce	██████████
Kontaktní údaje	██████████
Odpovědný zástupce	██████████████████
Kontaktní údaje	██

Správce stavby	
Organizace	Ředitelství silnic a dálnic s. p., Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Odpovědná osoba	██████████
Kontaktní údaje	██

Technický dozor stavby	
Jméno a funkce	██████████
Kontaktní údaje	██

Projektant RDS	
Organizace	Dopravoprojekt Ostrava a.s., Masarykovo náměstí 5, 702 00 Ostrava
Zastoupená	██████████████████
Kontaktní údaje	██████████

Odpovědný personál Zhotovitele a podzhotovitelů

Odpovědný personál Zhotovitele a podzhotovitelů za provádění rozhodujících technologických procesů:

Zhotovitel objektu	
Organizace	EUROVIA CZ a.s., závod Ostrava Vratimovská 658/77, 718 00 Ostrava-Kunčičky
Odpovědná osoba	████████████████████
Kontaktní údaje	██
Odpovědná osoba	██████████████████████████████████████
Kontaktní údaje	██
Odpovědná osoba	██
Kontaktní údaje	██

Koordinátor BOZP zhotovitele	
Organizace	EUROVIA CZ a.s., závod Ostrava
Zastoupená	██████████
Kontaktní údaje	██

2. Účel dokumentu

Tento TePř je závazný pro pracovníky všech firem, kteří se na stavbě „Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1“ podílejí na realizaci výše uvedeného objektu.

Technologický předpis je částí programu k zajištění kvality stavby v souladu s požadavkem objednatele. Účelem postupu je zajištění bezproblémové realizace stavebních prací při splnění požadavků příslušných norem a TKP. Po schválení tohoto dokumentu objednatelem je závazný pro všechny pracovníky zhotovitele příp. podzhotovitele. Za dodržování zásad výstavby uvedené v tomto dokumentu odpovídá hlavní stavbyvedoucí zhotovitele.

Práce budou zahájeny na základě pokynu investora stavby Ředitelství silnic a dálnic s. p. zhotoviteli stavby společnosti EUROVIA CZ, a.s.

Realizace objektu bude provedena dle platných ČSN, TKP.

3. Termíny, definice a zkratky

3.1. Termíny a definice

Tento TePř využívá terminologii příslušných ČSN, regulujících technické parametry v oblasti provádění pozemních komunikací a prostorové uspořádání sítě technického vybavení.

3.2. Zkratky

ČSN	česká státní norma
ČSN EN	česká státní norma identická s evropskou normou
ČSN P ENV	předběžná česká státní norma identická s evropskou normou
ČSN EN ISO	česká státní norma identická s evropskou normou ISO
TKP	technické kvalitativní podmínky staveb
TP	technologický postup
ZDS	zadávací dokumentace stavby
TD	technická dokumentace stavby
DSPS	dokumentace skutečného provedení stavby
SoD	smlouva o dílo
SD	stavební deník
TePř	technologický předpis
KZP	kontrolní a zkušební plán
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
SO	stavební objekt

4. Technické normy a předpisy

4.1. Technické normy

ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě – Základní ustanovení
ČSN 73 6121	Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6129	Stavba vozovek – Postřiky a nátěry
ČSN 73 6132	Stavba vozovek – Kationaktivní asfaltové emulze
ČSN 73 6175	Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek
ČSN 73 6177	Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchu vozovek
ČSN EN 12271	Nátěry – Specifikace
ČSN EN 13108-1	Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton

ČSN EN 13108-5	Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 5: Asfaltový koberec mastixový
ČSN EN 13242+A1	Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
ČSN EN 13808	Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí
ČSN EN 14188-1	Zálivky a vložky do spár – Část 1: Specifikace pro zálivky za horka

4.2. Technické předpisy a podmínky

TKP 1	Všeobecně
TKP 2	Příprava staveniště
TKP 4	Zemní práce
TKP 7	Asfaltové hutněné vrstvy
TKP 26	Postřiky a nátěry
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací
TP 207	Experiment přesnosti zařízení pro měření povrchových vlastností a dalších parametrů vozovek pozemních komunikací
ZTKP	stavby Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1
TD	stavby Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1

5. Stavební materiály a směsi

Použité stavební materiály	
Identifikace	Popis
Asfaltové směsi SILASFALT s.r.o.	Podkladní vrstva ACP 22 S, 50/70 Ložní vrstva ACL 22 S, PMB 25/55-60 Obrusná vrstva SMA 11 S, PMB 45/80-65
Spojovací postřiky EUROVIA – Emulze Kolín	infiltrační - C60B4 – Emultech RV + posyp PDK 2/5 Jakubčovice spojovací - C60BP4 – Emulvia TAC E, TAC L
Asfaltová zálivka za horka typ N2 - BIGUMA	Modifikovaná asfaltová zálivka za horka BIGUMA-TL 82 + adhezní nátěr Colzumix

6. Stavební práce

6.1. Popis objektu

Předmětem stavby je oprava vozovky částečně zvlněného povrchu dálnice D1 v km 155,231 – 159,000. Jedná se o opravu vozovky v obou jízdních pásích se zachováním okolních vazeb (odvodnění, osvětlení). Opravy budou probíhat po etapách za úplné uzavírky jednoho jízdního pásu a převedení provozu do druhého jízdního pásu.

Oprava vozovky stavby D47091/1 je rozdělena na tyto dílčí úseky

dílčí úseky	délka úseku
SO 101 km 157,500 – 158,900, 158,900 – 159,620 (zahrnuje i úsek v km 158,900 – 159,620, kde vozovka byla původně zhotovena v rámci jiné stavby, tj. stavby 47091/2)	1993 bm
SO 102 km	
-Větev 5 km 0,000 – 0,160	160 bm
-Větev 2 km 1,010 – 1,157	147 bm
SO 104 km 155,23142 – 157,500	1967 bm

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 5/20

6.2 Konstrukce vozovky

Na základě geotechnického sledování zvlněné dálnice mezi roky 2007-2024 a po konzultaci s objednatelem byly vybrány 4 typy opravy vozovky dálnice.

Jedná se o výměnu vozovky v plném profilu do úrovně zemní pláně:

- Typ 1 výměna ABS vrstev a podkladní vrstvy z MZK a ŠD
- Typ 2 výměna ABS vrstev a podkladní vrstvy z MZK a ŠD
- Typ 3 výměna ohrusné a ložné vrstvy
- Typ 4 výměna ohrusné vrstvy
- Typ 5 výměna ohrusné a ložné vrstvy v SDP

Rozsah a místa oprav jsou patrná ze situace a podélných profilů v TD.

Úsek EUROVIA - jedná se o tyto dílčí úseky:

Pravý jízdní pás PJP:

OPRAVA VOZOVKY TYP 3, SO 231 - KM 155,250
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 155,250 - 155,450
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 155,450 - 155,608
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 155,608 - 155,965
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 155,965 - 156,100
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 156,100 - 156,248
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 156,248 - 156,365
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 156,365 - 156,435
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 156,435 - 156,525
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 156,525 - SO 233

výšková úprava odvodnění vlevo, Curb-King, km 155,470-155,530

Levý jízdní pás LJP:

OPRAVA VOZOVKY TYP 3, SO 231 - KM 155,280
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 155,280 - 155,420
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 155,420 - 155,580
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 155,580 - 155,775
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 155,775 - 155,895
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 155,895 - 156,251
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 156,251 - 156,365
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 156,365 - 156,435
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 156,435 - 156,528
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 156,528 - SO 233
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, SO 233 - KM 156,960
OPRAVA VOZOVKY TYP 2, KM 156,960 - 157,055
OPRAVA VOZOVKY TYP 1, KM 157,055 - 157,170
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 157,170 - 157,380
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 157,380 - 157,580
OPRAVA VOZOVKY TYP 4, KM 157,580 - 157,740
OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 157,740 - 158,015
OPRAVA VOZOVKY TYP 2, KM 158,015 - 158,135

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 6/20

OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 158,135 - 158,305

OPRAVA VOZOVKY TYP 2, KM 158,305 - 158,365

OPRAVA VOZOVKY TYP 3, KM 158,365 - SO 203

výšková úprava odvodnění vlevo, Curb-King, km 155,530-155,570

výšková úprava odvodnění vlevo, Curb-King, km 158,350-158,410

Odvodnění

V úsecích oprav Typ 1 a Typ 2 bude provedena úprava odvodňovacích prvků v takovém rozsahu, aby byla zajištěna správná funkčnost odvodnění vozovky. V úsecích oprav Typ 3 a Typ 4, kde bude provedena úprava odvodňovacích prvků jsou místa oprav vyznačena v Rozsahu a místě oprav – viz výše.

Svodidla

V úsecích, ve kterých bude prováděna skladba vozovky oprava Typ 1 a Typ 2 bude výška stávajících ocelových svodidel uvedena do souladu s TP 114 a TP 128.

Konstrukce vozovky - Typ 1

Asfaltový koberec mastixový pro ohrubné vrstvy	SMA 11 S, PMB 45/80-65	40 mm
Posyp předobaleným kamenivem fr. 2/5	1,5 kg/m ²	
Spojovací postřík z modif.kation..emulze	PS-CP 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22 S PMB 25/55-60	80 mm
Spojovací postřík z modif.kation..emulze	PS-CP 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22 S PMB 25/55-60	80 mm
Spojovací postřík z kation..emulze	PS-C 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22 S 50/70	80 mm
Infiltrační postřík z kation..emulze	PI-C 0,80 kg/m ² (C60 B5)	
Posyp předobaleným kamenivem fr. 2/5	3,0 kg/m ²	
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 0/32 Gc	200 mm
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 G _E	min. 150 mm
Celkem		<u>min. 630 mm</u>

Konstrukce vozovky - Typ 2

Asfaltový koberec mastixový pro ohrubné vrstvy	SMA 11 S, PMB 45/80-65	40 mm
Posyp předobaleným kamenivem fr. 2/5	1,5 kg/m ²	
Spojovací postřík z modif.kation..emulze	PS-CP 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22 S PMB 25/55-60	80 mm
Spojovací postřík z modif.kation..emulze	PS-CP 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22 S PMB 25/55-60	80 mm
Spojovací postřík z kation..emulze	PS-C 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22 S 50/70	80 mm
Infiltrační postřík z kation..emulze	PI-C 0,80 kg/m ² (C60 B5)	
Posyp předobaleným kamenivem fr. 2/5	3,0 kg/m ²	
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 0/32 Gc	200 mm
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 G _E	min. 150 mm
Celkem		<u>min. 630 mm</u>

Konstrukce vozovky - Typ 3

Asfaltový koberec mastixový pro ohrusné vrstvy	SMA 11 S, PMB 45/80-65	40 mm
Posyp předobaleným kamenivem fr. 2/5	1,5 kg/m ²	
Spojovací postřik z modif.kation..emulze	PS-CP 0,35 kg/m ² (C60 BP5)	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy modif.	ACL 22 S PMB 25/55-60	80 mm
Spojovací postřik z modif.kation. asf..emulze	PS-CP 0,6 kg/m ² (C60 BP5)	
Celkem		<u>min. 120 mm</u>

Konstrukce vozovky - Typ 4

Asfaltový koberec mastixový pro ohrusné vrstvy	SMA 11 S, PMB 45/80-65	40 mm
Posyp předobaleným kamenivem fr. 2/5	1,5 kg/m ²	
Spojovací postřik z modif.kation. asf..emulze	PS-CP 0,6 kg/m ² (C60 BP5)	
Celkem		40 mm

Konstrukce vozovky – Typ 5

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	PS-E (C60 BP5) 0,35 kg/m ²	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+ 50/70	60 mm
Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze	PS-E (C60 BP5) 0,6 kg/m ²	
Konstrukce vozovky		celkem min. 100 mm

Postup prací

- Vyfrézování, vybourání stávajících vrstev vozovky bude prováděno dle modelu 3D
- Příprava a přehutnění podkladu, ověřovací zatěžovací zkoušky SZZ na zemní pláni
- Pokládka nestmelených vrstev ŠD 0/32 a MZK 0/32
- Provedení infiltračního postřiku a posypu kamenivem 2/5 na nestmelené vrstvě MZK 0/32
- Výroba a doprava asfaltové směsi, kontrola dodacích listů
- Rozprostírání a hutnění vrstev AHV
- Provedení spojovacích postřiků mezi vrstvami AHV
- Proříznutí spár a zalití asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka N2 styčných ploch dříve provedených asfaltových vrstev, obrubníků, žlabů, rigolů, dešťových vpustí apod.

6.3 Úprava zemní pláně

Po vyfrézování a vybourání stávajících vrstev vozovky bude zemní plán zarovnána a přehutněna. Materiál z vyfrézovaných asfaltových vrstev bude převezen na obalovnu zhotovitele a bude použit pro výrobu asfaltových směsí. Materiál z vybouraných podkladních vrstev bude použit jako stavební materiál na stavbách zhotovitele.

Na stávající upravené zemní pláni budou provedeny následující ověřovací zkoušky:

- statickou zatěžovací deskou dle ČSN 72 1006 s požadavkem $E_{def2} \geq 60$ MPa, poměr max. 2,5 v četnosti 1x na 100 bm jízdního pásu
- stanovení parametru CBR dle ČSN EN 13286-47 s požadavkem min. 30 % v četnosti 2x na jízdní pás
- stanovení maximální objemové hmotnosti Proctor standard dle ČS EN 13286-2 v četnosti min. 1x (bude se provádět pouze v případě zjištěné frakci kameniva ve stávající AZ max. 32 mm)
- stanovení míry zhutnění D jamkovou metodou dle ČSN 72 1010 s požadavkem $D \geq 100$ % PS v četnosti 2x na jízdní pás (bude se provádět pouze v případě zjištěné frakci kameniva ve stávající AZ max. 32 mm).

Po provedení statické zatěžovací zkoušky na stavbě s výsledkem vyhovující se nebude čekat na výsledek zkoušek (Proctor standard a CBR) a bude se pokračovat v pracích dle HMG.

Pokud budou výsledky zkoušek vyhovující bude přistoupeno k pokládkám nestmelených vrstev ŠD a MZK.

6.4 Nestmelené podkladní vrstvy

V úsecích dle TD bude na upravenou zemní pláň schválenou zástupcem TDI provedena výstavba nestmelených podkladních vrstev ŠD 0/32 a MZK 0/32. Podkladní vrstva bude hutněna v jedné nebo dvou vrstvách vibračním válcem.

Pokládka nestmelených podkladních vrstev:

Provede se vytyčení podkladní vrstvy z ŠD 0/32 nebo MZK 0/32.

Při dodávce na stavbu bude provedena vizuální kontrola dodaného materiálu a kontrola dodacího listu. Materiál musí být skladován, dopravován i zabudován tak, aby nedošlo k jeho znečištění cizími příměsemi. Podklad musí být čistý, rovný a neporušený. Čistý podklad znamená odstranění hlíny, bláta a jiných pozůstatků předcházející stavební činnosti a dopravy.

Nestmelená vrstva bude rozprostřena grejdrem nebo finišerem v jedné nebo dvou vrstvách tloušťky dle projektové dokumentace a v projektované výšce. Vrstva se položí s takovým nadvýšením, aby po zhutnění tloušťka vrstvy odpovídala projektované výšce. Směr pokládky jednotlivých úseků je třeba volit tak, aby byl minimalizován rozsah nezbytné technologické dopravy po podkladu.

Po rozprostření a urovnání povrchu grejdrem nebo buldozerem bude zahájeno hutnění vrstvy vibračními válci. Za suchého počasí se doporučuje pro dosažení vhodnějšího účinku hutnění vrstvy ŠD zvlhčit kropením. Při deštivém počasí je doporučeno vrstvu před zhutněním ponechat po ukončení deště vhodnou dobu otevřenou pro oschnutí.

Vrstva se zhutňuje postupně od krajů do středu vozovky při střechovitém sklonu a od spodního po horní okraj při jednostranném sklonu. Další pojezd musí překrývat stopy válce předchozího pojezdu minimálně o 15 cm. Postup hutnění se opakuje až do dosažení požadované míry zhutnění. První a poslední pojezd se doporučuje provést bez vibrace.

Klimatické podmínky, ošetřování a ochrana povrchu vrstvy ŠD

Pokládka vrstvy ŠD 0/32 nebo MZK 0/32 se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti a při teplotách nižších než 0°C.

Nestmelená vrstva musí být překryta navazující vrstvou v nejkratší možné době. Povrch vrstvy může pojíždět jen nezbytná doprava související se zřizováním vrstvy a vrstvy navazující.

Údržba nestmelené vrstvy musí být až do doby jejího překrytí průběžná. Sestává se z opravy poškozených míst stejným materiálem, jeho urovnáním a zhutněním.

Provádění prací za deště, sněžení a mrazu je doporučeno přerušit. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna od bláta a marastu, jehož vzniku na stavbě se nedá zabránit. V případě znečištění místních komunikací bude zajištěna mechanizace pro průběžné čištění.

6.5 Pokládka AHV

Pokládka horní podkladní vrstvy MZK 0/32 GA musí být provedena v dostatečném předstihu před pokládkou AHV a musí zároveň splňovat požadované parametry RDS dle ČSN 73 6126-1. Pokud budou do pojezdové dráhy finišeru zasahovat kanalizační šachty, budou sneseny poklopy a šachty budou překryty tak, aby nedošlo přejezdem finišeru k jejich poškození.

Před započatím prací na připravovaném úseku budou na vrstvě MZK provedeny všechny zkoušky dle KZP a provede se přejímka povrchu MZK. Povrch vrstvy MZK bude opatřen infiltračním postřikem PI-C v množství 0,8 kg/m² s posypem drceným kamenivem 2/5 Jakubčovice v množství 3,0 kg/m². Postřik bude proveden na čistý a suchý (při použití emulzí i mírně navlhlý) podklad za vyloučení dalšího provozu. Postřik bude proveden rovnoměrně na celou plochu. Pokládka další vrstvy může být zahájena až po řádném vyštěpení spojovacího postřiku.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 9/20

Spojovací a infiltrační postřiky bude provádět firma EUROVIA CZ, a.s., závod Emulze Kolín
Styčné plochy žlabů, rigolů, vpustí, obruby říms a dříve provedených asfaltových vrstev budou ošetřeny prořezáním komůrek a zalitím asfaltovou zálivkou za horka.

6.6 Výroba asfaltových směsí

Asfaltové směsi budou vyráběny společností SILASFALT s.r.o. na obalovně Ostrava – Kunčice. Obalovna je typu Benninghoven BA s výkonem 240 tun/hod. Dojezdová vzdálenost z obalovny na stavbu je 20 km, doba dopravy 20 minut.

Záložní obalovna bude SILASFALT s.r.o. Šenov u Nového Jičína. Obalovna je typu Benninghoven TBA s výkonem 240 tun/hod. Dojezdová vzdálenost z obalovny na stavbu je 30 km, doba dopravy 30 minut.

Pokládka asfaltových směsí je součástí plynulého technologického procesu, proto bude proces výroby, dopravy, rozprostírání a hutnění směsi vzájemně koordinován a sladěn.

6.7 Doprava

Směs se dopraví nákladními automobily, které musí mít vyplechovanou korbu a musí být vybaveny zařízením na ochranu směsi před povětrnostními vlivy.

Korby vozidel budou před naložením směsí čisté, bez zbytků jakéhokoliv materiálu (hlíny, písku apod.) a stěny a dno korby budou vystříkány roztokem (mýdla, saponátu popř olejovou emulzí) k zamezení nalepování směsi.

Asfaltová směs se při přepravě od obalovací soupravy na místo pokládky vždy bude chránit před ztrátou teploty a před povětrnostními vlivy zakrytím plachtou, nebo jiným vhodným způsobem.

Počet vozidel bude odpovídat výkonu obalovny, době naložení, dopravy tak, aby bylo zajištěno plynulé zásobování mechanismů na stavbě, bez zbytečných pracovních přestávek.

Po příjezdu na místo pokládky předá řidič dodací list stavbyvedoucímu (pověřenému zaměstnanci), který zkontroluje správnost údajů a označí jej časem dodání na místo určení a záznamem o provedené vstupní mezioperační kontrole (podpis). Směs, která vykazuje zjevné nedostatky nebo směs jiného druhu, než je pro danou akci požadována, nesmí být převzata. Za nekvalitní směs se považuje i ta, která není dostatečně teplá, nebo která svou teplotou přesahuje stanovené teplotní rozpětí pro daný druh směsi. Teplotu dodávané směsi stavbyvedoucí (pověřený zaměstnanec) pravidelně 1x za hodinu kontroluje a zaznamenává na dodací list nebo do stavebního deníku.

Neprevzatá směs nesmí být na stavbě použita.

6.8 Rozprostírání a hutnění

Pokládka ložní a obrusné vrstvy bude provedena dvěma finišery na teplou pracovní spáru (popř. jedním finišerem v případě krátkých úseků pokládky).

K zahájení prací lze přistoupit tehdy, když jsou všechny mechanismy na stavbě k dispozici a připraveny k práci.

Před zahájením pokládky stanoví stavbyvedoucí (vedoucí čety) postup jejího provádění, tj. zejména: směr pokládky, způsob nasazení a postup finišeru, způsob vedení nivelačního zařízení finišeru, postup a nasazení válců. Fáze hutnění se ověří hutnicím pokus při pokládce, včetně konkrétně nasazených strojů.

Sestava silničních vibračních válců pro realizaci:

AMMANN ARP 95, AMMANN ARX 26, 10 ~ 12 t

BOMAG BW 17, 10 ~ 12 t

HAMM 90, HAMM 130, 10 ~ 14 t

Počet válců bude přizpůsoben dle velikosti pokládání plochy.

Drobná mechanizace: pila, bourací kladivo, vibrační deska, vibrační pěch

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.		TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO SO101, 102, 104/2024	DOKUMENTACE STAVBY		F.07.01.13
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE		STRANA: 10/20

Hutnění AHV

Hutnění asfaltových vrstev bude probíhat dle TKP kapitoly 7 a odstavce 7.3.8.
Maximální rychlost pojezdu při hutnění bude 3 km/ hod.

Fáze hutnění pro podkladní, ložní a obrusnou vrstvu:

podkladní ACP 22 S (+), ložní ACL 22 S (ACL 16 S, +), obrusná SMA 11 S (ACO 11+)

- Sestava válců viz výše
- Začátek hutnění: bezprostředně po pokládce
- Zajíždění válců do vzdálenosti: 1 m za finišer
- Překrytí stop válců: 20 cm
- Postup hutnění: od nejnižšího okraje k nejvyššímu
- Ukončení hutnění s vibrací při teplotě **100°C** – asfalt 50/70, **110°C** – PMB dle ČSN EN 73 6121
- Ukončení hlavního hutnění při teplotě **75°C** – asfalt 50/70, **90°C** – PMB dle ČSN EN 73 6121
- Závěrečná fáze hutnění - žehlení
- Stranový posun stopy válce se provádí na dostatečně vychladlém podkladu
- Vibrační válce musí vždy při zastavení vypnout vibraci
- Hutnění asfaltových směsí bude probíhat ve třech fázích:
 - Fáze I – počet pojezdu 6 (2x statický + 4x dynamický)
 - Fáze II – počet pojezdu 4 (4x dynamický, u SMA, ACO 2x dynamický + 2x statický)
 - Fáze III - počet pojezdu 4 (4x statický – žehlení)
- * Na základě vývoje počasí a hutnicího pokusu můžou být upravené hutnicí fáze.

Výškové navádění finišeru bude podle krátké ližiny (botky) nebo ultrazvukovým senzorem na tloušťku vrstvy. Krátká botka bude snímat výšku z pevného a rovného podkladu – šterbinových žlabů. Při nastavování tloušťky vrstvy se bude počítat s nadvýšením asi o 15 ~ 25 %. Tloušťka nastavené vrstvy a vrstvy před zhutněním a po zhutnění se bude kontrolovat ocelovým bodcem. Zjištěná hodnota se změří evidovaným metrem.

Pro hutnění budou použity vibrační válce s hladkými ocelovými běhouny. Skrápění ocelových běhounů musí být uzpůsobeno tak, aby běhoun byl pouze vlhký a směs se nelepila. Minimálně jeden válec bude vybaven bočním přítlačným válečkem pro hutnění okraje vrstvy.

Frekvence a amplituda vibrace bude řízena v závislosti na fázi hutnění, tloušťce hutněné vrstvy a podle druhu směsi. Válce začnou hutnění, jakmile je teplota směsi v mezích podmínek pro danou fázi hutnění a hutnicí práci musí vykonat v předepsaném rozpětí pracovních teplot. Vibrace nesmí být použito při teplotě směsi menší než 100°C pro asfalty 50/70 a 110°C pro asfalty modifikované PMB. Válce budou nasazeny hnacím běhounem směrem k finišeru.

Teplota rozprostírané směsi musí být taková, aby válec při nasazení v první fázi hutnění mohl dojíždět co nejbližší k finišeru. Ve stejné stopě (pruhu) se válec vrací na již předhutněnou část a plynule přejíždí na vedlejší, dosud nezhutněný pruh. Stejným způsobem postupuje válec přes celou šířku pokládané vrstvy. Při poslední jízdě se válec rovněž vrací na již předhutněnou část a odtud přejíždí opět do první stopy. Následující válcované pruhy se ukončují s rozdílem min. 1 m od předcházejícího ukončení.

Hutnění podélných spojů se zahájí tak, že válec pojíždí převážnou částí kola po již hotovém koberci a jen asi 200 mm běhounu přesahuje do čerstvě položeného pruhu, pak se přesune k vnějšímu okraji jízdní dráhy a postupuje směrem ke středu vozovky. Pro hutnění obtížně přístupných míst (kolem šachet, vpustí apod.) se použije vibrační desky.

6.9 Spojovací postřik

Spojovací postřiky bude provádět firma EUROVIA CZ, a.s., závod Emulze Kolín.

Jednotlivé vrstvy AHV budou spojeny spojovacím postřikem Emulvia TAC E (alt. TAC L) v množství 0,35 kg/m² (0,60 kg/m² na vyfrézovaný povrch). Postřiky se provedou na čistý a suchý (při použití

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 11/20

emulzí i navlhlý) podklad vždy za vyloučeného provozu. Spojovací postřik bude proveden rovnoměrně na celou plochu.

Pokládka další vrstvy může být zahájena až po řádném vyštěpení spojovacího postřiku. Typ a množství spojovacího postřiku je uveden v kontrolním a zkušebním plánu.

6.10 Zdrsňování vrstvy

Zdrsňující posyp ohrusné vrstvy se provede z předobaleného kameniva frakce 2/5 v množství 1,5 kg/m². Posypové kamenivo se bude dávkovat pomocí dávkovacího zařízení upevněného na válci (v nepřístupných místech bude proveden ruční posyp). Posypové kamenivo bude rovnoměrně nadávkováno a zaválcováno tak, aby dobře přilnulo k celému povrchu ohrusné vrstvy.

7 Klimatická omezení

Klimatická omezení při pokládce AHV a provádění zálivky za horka

Asfaltové směsi nesmějí být pokládány za deště a je-li na podkladu souvislý vodní film, sníh nebo led. Ohrusná a ložní vrstva může být kladena na suchý nebo mírně zvlhlý povrch. Minimální teploty vzduchu musí odpovídat hodnotám v následující tabulce:

Minimální teploty vzduchu	
Asfaltová vrstva	Při pokládce [°C]
Podkladní s nemodifikovaným pojivem	± 0
Ohrusná, ložní, podkladní s modifikovaným pojivem	+ 5

Pozornost je nutné věnovat i síle větru, který značně urychluje chladnutí rozprostřené směsi.

Klimatická omezení při provádění postřiku

Postřiky je možno provádět při teplotě ovzduší nejméně +5 °C.

Klimatická omezení při provádění zálivky za horka

Teplota podkladu min. 0 °C, bez deště.

Provádění prací za deště, sněžení a mrazu je doporučeno přerušit. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna od bláta a marastu, jehož vzniku na stavbě se nedá zabránit. V případě znečištění místních komunikací bude zajištěna mechanizace pro průběžné čištění.

8 Mechanizace a ostatní

- Fréza VÖGELE 500
- Finišery – VÖGELE S800, S1800, S2100
- Hutnění – vibrační válce s oscilací, vibrační deska, vibrační pěch
- Spojovací postřik – distributor
- Pro zálivky za horka – řezačka spár, vzduchový kompresor, kotel se zálivkou
- Nakladač, dávkovač předobalené směsi
- Vykládka materiálu, rozprostírání – traktorbagr, otočný kolový bagr
- Návoz a odvoz materiálu – nákladní automobil 6x6 nebo 8x8, soupravy, návěsy
- Distributor, štěrbinové podrťovače
- Drobná mechanizace: pila, bourací kladivo, vibrační deska, vibrační pěch
- Ruční nářadí (lopaty, krumpáče apod.)
- Měřicí přístroje (lať, teploměr, měřicí kolečko, metr)

9 Kontrola a zkoušení

Kvalitu používaných stavebních výrobků (materiálu, hmoty, stavební směsi nebo konstrukčního prvku) a zhotovovacích prací zhotovitel průběžně sleduje ve shodě s vlastním systémem

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.		TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO		DOKUMENTACE STAVBY	
SO101, 102, 104/2024		KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	
		F.07.01.13	
		STRANA: 12/20	

managementu jakosti s přihlédnutím k požadavkům dokumentace stavby a tohoto technologického předpisu.

Všechny výrobky a materiály dodávané na stavbu budou odpovídat požadavkům projektové dokumentace.

Pro receptury asfaltových směsí byly předloženy platné průkazní zkoušky.

V případě výskytu jakýchkoliv nepředvídaných okolností stavbyvedoucí uvědomí vedoucího zhotovitele, stavební dozor objednatele ŘSD a případně zodpovědného projektanta. Pokud je třeba navrhne zhotovitel příslušná opatření, která odsouhlasí s projektantem a stavebním dozorem investora.

Kontrolní zkoušky budou prováděny na základě schváleného KZP K přítomnosti ke zkoušce bude včas vyzván zástupce objednatele ŘSD. Místa odběrů a zkoušek budou volena tak, aby charakterizovala kontrolovaný úsek a zkoušenou výměru. Vizualní kontroly budou prováděny stavbyvedoucím a zástupcem TDI, případně geotechnikem a budou zapisovány do SD. Veškeré odběry vzorků a měření se zaznamenávají do stavebního deníku.

Laboratorní zkoušky bude provádět schválená akreditovaná laboratoř.

Geodetické zaměření bude zajišťovat schválený geodet stavby.

9.1 Povolené odchylky

Odchylky pro vrstvy ŠD a MZK:

Nestmelené podkladní vrstvy			
Odchylky od	podkladní vr. ŠDA 0/32	podkladní vr. MZK 0/32 Gc	
nerovnost podélná	max. 30 mm	max. 20 mm	
nerovnost příčná	max. 20 mm	max. 20 mm	
tloušťka vrstvy	0,8 h, Ø 0,9 h	0,8 h, Ø 0,9 h	

Odchylky pro vrstvy AHV:

Konstrukční vrstvy AHV			
Odchylky od	podkladní vr. ACP	ložní vr. ACL	obrusná vr. SMA
nerovnost podélná	max. 15 mm	max. 8 mm	max. 4 mm
nerovnost příčná	-	-	max. 4 mm
tloušťka vrstvy	min.64 mm, Ø 72 mm	min.64 mm, Ø 72 mm	min.32 mm, Ø 36 mm

10 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

10.1 Zákonné požadavky v oblasti BOZP

Bezpečnost a ochrany zdraví zaměstnanců i veřejný zájem vyžadují, aby při provádění prací byly dodržovány příslušné předpisy v platném znění:

Použité předpisy	
Číslo	Název
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Nařízení vlády č. 390/2021	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
NV 375/2017 Sb.	umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.

Použité předpisy	
NV 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
ČSN EN 474-1 + A5	Stroje pro zemní práce – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 474-1 + A6	Stroje pro zemní práce – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky
Zákon č. 250/2021	o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
Firemní směrnice, pokyny a postupy systému řízení BOZP a PO.	

Všeobecné základní požadavky:

1. Zaměstnanci musí nosit ochranné pomůcky v celém rozsahu staveniště (pracovní oděv s reflexními prvky, pracovní obuv, přilbu, rukavice a osobní zajištění pro práci ve výškách či nad volnou hloubkou a případně dle rozhodnutí koordinátora BOZP i výstražné vesty mimo svářeče).
2. Osoby pohybující se na staveništi, včetně řidičů vozidel, musí striktně používat stejné OOPP jako ostatní zaměstnanci.
3. Veškeré používané OOPP musí být nepoškozené, funkční a čisté a musí splňovat technické požadavky v souladu opatřeními, která jsou stanovena v dokumentaci hodnocení rizik BOZP.
4. U používaných OOPP nesmí být prošlé lhůty použitelnosti.
5. Zaměstnanci - pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti.
6. Veškeré svářečské práce mohou provádět pouze pracovníci s platným průkazem a odpovídajícím osvědčením.
7. Při provádění prací s otevřeným ohněm musí být dodrženo ustanovení vyhlášky MV č. 87/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů – pracoviště musí být vybaveno min. 2 ks přenosných hasících přístrojů.
8. Vázat břemena a navádět jeřáby mohou jen pracovníci s platným vazačským průkazem.
9. Zaměstnanci - pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
10. Staveniště - pracoviště bude řádně označeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu do pracovního prostoru.
11. Uspořádání a označení staveniště bude provedeno v souladu s požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha 1, a dále podle vyhlášky č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu.
12. Podzhotovitel bude na svém pracovišti zajišťovat péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ve smyslu platných, obecně závazných předpisů, tzn. zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a dalšími obecně platnými předpisy ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel bude pravidelně kontrolovat dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a prevenci rizik osobou odborně způsobilou a o výsledcích kontroly provádět zápis.
13. Všichni zaměstnanci, zaměstnanci dodavatelských firem, OSVČ, popřípadě jiné osoby se smí na staveništi pohybovat pouze v místech, ve kterých vykonávají pracovní činnost.
14. Je přísně zakázáno zkracovat si cesty v rámci staveniště přes místa prací jiných subdodavatelů, popřípadě se v rámci přemísťování na staveništi vychýlit mimo vyhrazené staveništní komunikace.
15. Staveniště - pracoviště zřetelně označit na přístupových místech velkoformátovými bezpečnostními tabulemi.
16. Staveniště - pracoviště zřetelně označit po obvodu staveniště výstražnými tabulkami nebo piktogramem (vstup zakázán) a to v maximální vzdálenosti 100 m od sebe navzájem.

Pokládka AHV:

Finišer, silniční hutníci mechanismus

- Při provozu a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní opatření uvedená v návodech k obsluze a údržbě a v bezpečnostní příručce zařízení použitého na stavbě.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 14/20

- Povinností zhotovitele je prokazatelně seznámit obsluhu zařízení a všechny pracovníky pohybujícími se v okolí těchto zařízení s bezpečnostními pokyny a opatřeními uvedenými v těchto dokumentech a seznámit je s riziky prací při jejich provozu.
- Obsluhovat tato zařízení smí pouze zdravotně a odborně způsobilá osoba pověřená zhotovitelem k obsluze.

Dopravní prostředky pro přepravu asfaltových směsí

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.
- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.
- Před vjezdem nákladních vozidel a mechanizace uvedených v tomto TePŘ na stavbu musejí být pracovníci pohybující se v prostorách práce a pohybu těchto vozidel prokazatelně seznámeni s informacemi o rizicích prací a bezpečnostních opatřeních k omezení rizika ohrožení zdraví dodavatelem – provozovatelem příslušného druhu dopravy a mechanizace.
- Vozidla budou naváděna před finišer
- Pracovníci nebudou vstupovat do prostoru mezi finišer a nákladní vozidlo

Pokládka asfaltových směsí a podkladních vrstev pomocí finišeru

- Pohyb stavební techniky – používání certifikovaných reflexních oděvů, používání přileb, pracovní obuvi a to pro všechny zaměstnance popřípadě externí zaměstnance pohybující se po pracovišti.
- Pohyb stavební techniky – zvláště dát pozor na případné vedení VN, mimo finišer nepopojíždět nákladním vozidlem se zvednutou korbou.
- V případě nutnosti zvednuté korby, nebo v případě že technika na staveništi se dostane na bližší vzdálenost než je v povolení pro výkon práce od majitele vedení VN je na staveništi nutná přítomnost osoby znalé v oboru elektro VN.
- Tato osoba znalá je odpovědná za provádění prací z hlediska bezpečnosti a má právo zastavit prováděnou pracovní činnost na dobu nezbytně nutnou za účelem zajištění další bezpečnosti.
- Čištění korby neprovádět v prostoru staveniště.
- Kontrolu korby zásadně provádět v ochranné přilbě – hrozí pád materiálu.
- Obsluha finišeru a další zaměstnanci, pohybující se v jeho těsné blízkosti nesmí mít volný (tzv. plandavý oděv.... např. volný plášť).
- Obsluha finišeru a další zaměstnanci, pohybující se v jeho těsné blízkosti musí používat předepsaný pracovní oděv a musí používat předepsané OOPP. Zvláště je zakázáno ohrnovat kalhoty pracovního oděvu tak, aby byla holá a viditelná část dolní končetiny.
- Obsluha finišeru a další zaměstnanci, pohybující se v jeho těsné blízkosti musí dbát zvýšené pozornosti na rotující části finišeru.
- Obsluha finišeru a pracovníci pohybující se po vrstvě AHV musí při práci používat pouze obuv, která je chválena pro pohyb na teplých plochách.
- Strojník finišeru a též jeho další obsluha musí při chodu finišeru používat chrániče sluchu.
- Zaměstnanci používající vibrační desku, nesmí uvedenou vibrační desku obsluhovat déle než 1/3 pracovní doby.
- Používání drobné mechanizace – mimo standardních požadavků na OOPP (viz výše uvedené body) je vhodné použití ochrany sluchu.
- Použití ochranných rukavic provést vždy u činnosti, u které hrozí poškození rukou, prstů apod.
- V případě zvýšené prašnosti používat respirátory.
- V případě rozprašování kapalných látek používat ochranné brýle.
- V prostoru pracovního stroje se stavební dělníci mohou pohybovat pouze za vědomí obsluhy pracovního stroje.
- Nezasahovat do veškerých rotujících částí strojů a drobné mechanizace a neprovádět nedovolenou manipulaci s nimi.
- POZOR na vysokou teplotu pokládaného asfaltu.

Směrnice GŘ ŘSD S. P.:

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 15/20

Podmínky zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci za provozu na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a ostatních silnicích I. třídy, k nimž má příslušnost k hospodaření Ředitelství silnic a dálnic ČR stanoví Směrnice státního podniku č. 10-S-14.8 Pravidla BOZP na silnicích a dálnicích, účinnost od 1.1. 2024.

Směrnice státního podniku 10-S-14.7 Aplikace zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, účinnost od 13.2.2024 1.10. 2008, část třetí, týkající se úlohy zadavatele stavby v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci při přípravě a realizaci stavby.

Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu - Provozní směrnice, vydaná podle PGR 23/2014 z 28.12.2014.

Pro zvýšení celkové úrovně péče o BOZP na dopravních stavbách ŘSD S. P. jsou tímto dokumentem stanoveny bezpečnostní standardy v těchto oblastech:

- zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) – ochranných přileb, ochranných pracovních oděvů s vysokou viditelností, osobního bezpečnostního zajištění pro práce na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ostatních OOPP
- kolektivní zajištění prací na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- provádění výkopů, jejich ohrazení
- používání elektrických zařízení
- práce v blízkosti inženýrských sítí
- požadavky na dopravní a přístupové cesty pro pěší, žebříky, zajištění otvorů a prohlubní
- dodržování zásad při realizaci staveb ve střetu s veřejností
- skladování materiálu
- zajištění celkového pořádku na stavbě včetně odpadového hospodářství
- vedení dokumentace BOZP jako základní předpoklad systémového řízení BOZP podle ČSN OHSAS 18001

Doprava

Doprava bude probíhat po obslužných komunikacích viz. DPR. Výjezd vozidla na veřejnou komunikaci bude v souladu s platnými předpisy. Vozidla před vjezdem na pozemní komunikaci nutno očistit, v opačném případě nutno zajistit bezprostřední očištění komunikaci.

Na stavbě jsou stanoveny následující podmínky pro provozování dopravy:

- maximální povolená rychlost je 20 km/hod;
- vozidla na staveništi musí používat schválené světelné výstražné zařízení oranžové barvy (maják);
- povinné označení (dopravními značkami) zúžených profilů, míst se sníženou podjezdnou výškou, jednosměrných komunikací;
- při vjezdu, výjezdu, pohybu a parkování jsou zaměstnanci povinni dbát dopravního značení a respektovat pokyny odpovědných pracovníků;
- překážky zasahující do komunikací (odstavená nepojízdná technika, deponovaný materiál, provádění stavebních oprav a údržby) musí být řádně označeny a v nejkratším možném čase odstraněny (neprodleně poté, co pominou objektivní příčiny);
- je zakázáno odstavovat a parkovat techniku mimo určené prostory, zejména pak nesmí bránit přístupu k hasebním prostředkům (přenosné hasicí přístroje, hydranty), volnému průjezdu nebo pohybu chodců;
- chodci jsou povinni se pohybovat po vyznačených cestách, jinak při levém okraji komunikací, tyto přecházet kolmo, nebránit provozu a respektovat pravidla silničního provozu;
- na stavbách platí přednost zprava;
- všichni pracovníci pohybující se na staveništích nebo pozemních komunikacích musí používat výstražnou vestu nebo výstražný oděv s vysokou viditelností.

Stroje a strojní zařízení

Dodavatel stavebních prací je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu. (obsluha stroje- strojník má vždy strojní průkaz u sebe). Obsluha stroje před započatím práce provede kontrolu a v provozním deníku zaznamená výsledek kontroly. Současně zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 16/20

zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena střídající obsluha. Po ukončení práce nebo při jejím přerušení musí být strojní zařízení zajištěno proti samovolnému pohybu nebo neoprávněnému užití fyzickou osobou. Nakládání, skládání a přeprava se provádí ve smyslu požadavků NV 168/2002 Sb.

Mechanismy

1. Práce v ochranném pásmu stroje za jeho chodu provádět pouze při součinnosti s obsluhou stroje.
2. Jakýkoliv pohyb osob v ochranném pásmu stroje je bez vědomí obsluhy stroje zakázán.
3. Parkování jiných motorových vozidel, které nemají s prací pracovního stroje nic společného je v jeho ochranném pásmu zakázáno.
4. Ochranné pásmo rypadla nebo jeřábu je vymezeno maximálním dosahem jeho ramene ve vodorovné poloze + 2 metry.
5. Ochranné pásmo dozeru, kolového/pásového nakladače, grejdrů, popřípadě jiné obdobné techniky je vymezeno pracovními cykly stroje. Jedná se o prostor, kde dochází k ...
u nakladače:
 - a) k nájezdu do skládky v rovině pojezdu, nabírání zeminy, překlápění výložníku při současném najíždění stroje do skládky;
 - b) přemístění stroje jízdou vpřed a vzad za současného zdvínání výložníku, stroj se při tomto přemístění pohybuje po dráze min. poloměru zatáčení, přičemž se musí dostat např. do polohy kolmé na polohu předchozí;
 - c) přemístění stroje k nákladnímu vozidlu, popřípadě jinému odvoznímu prostředku jízdou vpřed za současného zdvínání výložníku do výsypné výšky;
 - d) vysypání zeminy na korbu nákladního vozidla nebo odvozního prostředku vyklopením výložníku;
 - e) návrat stroje stejnou jízdou po stejné dráze do původní polohy a k následné činnosti;
 - f) hranice uvedeného prostoru se prodlouží o 2 metry.
- u dozeru, grejdrů:
 - a) ochranné pásmo je vyznačeno pracovní plochou, na které se dozer, popřípadě grejdr při výkonu práce pohybuje;
 - b) hranice uvedeného prostoru se prodlouží o 2 metry.
6. Pracovní technika musí při své činnosti neustále používat blikající výstražné světlo oranžové barvy, a to ve formě majáku umístěného na kabině, popřípadě ochranném rámu stroje(techniky). Nesmí se používat maják s tzv. bleskovým efektem.
7. V prostoru staveniště se nesmí provádět opravy stavební techniky, opravy malé mechanizace a el. zařízení.
8. Jakékoliv el. vedení na staveništi musí být chráněno proti poškození, a to především pokud ne nutně vést vedení po zemi a přes staveništní komunikaci.
9. El. vedení vést tak, aby se zabránilo umístění přenosných rozvaděčů a kabelů do prohlubní, kde se po povětrnostních srážkách může zdržovat voda.
10. Stavební práce prováděné v ochranném pásmu VN se smí provádět pouze v případě, že je vedení VN vypnuté, nebo popřípadě jsou práce prováděny pod dozorem osoby znalé.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

Vedení VN s neizolovanými vodiči od 1kV do 35kV 7 m

Stavební materiál bude vyložen mimo ochranné pásmo el. vedení a následně dozěrem rozhrnut.

Při práci v ochranném pásmu nadzemních energetických vedení je nutné dbát zvýšené pozornosti pracovníků dovážejících materiál (nákladní automobily – při vykládce – zvedání korby), manipulující s materiálem – jeřáby atd. Ochranné pásmo bude vyznačeno a doplněno o náležitá upozornění. Je důležité dodržet bezpečnou vzdálenost.

Zakázané činnosti

Dodržování zákazu zdržovat se v blízkosti max. dosahu stroje zvětšeného o 2 m. (vyloučení

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 17/20

přítomnosti osob v zóně ohrožení při manipulaci s materiálem)
Přísný zákaz vykládky materiálu pod jakýmkoliv nadzemním vedením.

11 Požární ochrana

Pro oblast požární ochrany budou při vykonávání pracovních postupů dodržována ustanovení těchto předpisů v platném znění:

Použité předpisy	
Číslo	Název
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb.	o požární prevenci
Firemní směrnice, pokyny a postupy systému řízení BOZP a PO.	

Na pracovišti bude k dispozici pro případ vzniku požáru celkem 1 ks 6 kg práškový přenosný hasicí přístroj. Pro včasný zásah při vzniku mimořádné události, bude na zařízení staveniště vyvěšena „POŽÁRNÍ POPLACHOVÁ SMĚRNICE“, ve které bude kromě jiného, současně uvedena všechna důležitá telefonní čísla odpovědných osob.

12 Ochrana životního prostředí

Pro oblast ochrany životního prostředí budou při vykonávání pracovních postupů dodržována ustanovení těchto předpisů v platném znění:

Použité předpisy	
Číslo	Název
zák. č. 254/2001 Sb.	o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
zák. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
zák. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
zák. 224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. (zákon o prevenci závažných havárií)
zák. 201/2012 Sb.	o ochraně ovzduší

Podmínky pro omezení negativních vlivů na životní prostředí jsou stanoveny ve stavebním povolení, v RDS, v dokumentaci o předání staveniště, ve správních požadavcích a SoD.

Pro stavbu je zpracován Plán ochrany životního prostředí, který komplexně rozebírá možná rizika dopadu stavební činnosti na životní prostředí a stanoví zásady, jak jim předcházet nebo je minimalizovat. Přílohou Plánu ochrany ŽP jsou identifikované environmentální aspekty ohrožující životní prostředí. S tímto plánem i s environmentálními aspekty budou pracovníci prokazatelně seznámeni.

V rámci provádění zemních prací je nutno dodržovat následující základní požadavky:

- Při práci je nutno dbát na ochranu ŽP, zabránit únikům vody, ovzduší a půdy a řídit se platnou legislativou, především zák. č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, zák. č. 254/2001 Sb. vodní zákon, všechny v platném znění.
- Je nutno dbát na dodržení omezujících podmínek stanovených pro stavbu a nepřekračovat limity stanovené pro zachování pohody v okolí stavby. To se týká hlučnosti, prašnosti, dodržování časových omezení pro rušení prací apod.
- Na pracovišti a na vykázaném úseku zařízení staveniště bude udržován pořádek a čistota.
- Čistota a pořádek budou udržovány i na určených dopravních trasách. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou čištěna od bláta a marastu, jehož vzniku se na stavbě nedá zabránit. Vozidla budou vybavena havarijními soupravami pro případ úkapů.
- Emise výfukových plynů budou omezeny vypínáním motorů, pokud stroj není pracovně nasazen.

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
SO101, 102, 104/2024	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 18/20

- Vzniklý odpad bude tříděn, shromažďován, evidován a předáván oprávněné osobě v souladu s platnou legislativou. Odpady budou shromažďovány v odpovídajících řádně označených nádobách, včetně uložení identifikačních listů u nebezpečných odpadů.
- S nebezpečnými chemickými látkami a směsmi je nutno nakládat v souladu s platnou legislativou (zákon 350/2011 Sb. Zákon o chemických látkách a chemických směsích a zák. č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, §44), a s Bezpečnostními listy, s nimiž musí být pracovníci před započítím prací prokazatelně seznámeni. Prokazatelně budou seznámeni i s Pravidly pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi.
- Ukládání nebezpečných chemických látek a směsí je možné jen v buňkách s odpovídajícím vybavením (záchytné vany, sanační prostředky), přičemž vstupní dveře buňky jsou označeny symbolem výstrahy – „Pozor! Manipulace s nebezpečnými látkami“. Tekuté chemické látky (např. PHM) v označených obalech budou ukládány na záchytných vanách, nad nimiž se budou i přelévat. Prázdné obaly od nebezpečných chemických látek a směsí a zbytky těchto látek se budou ihned ukládat do určených a označených nádob.

Při řešení mimořádných událostí se postupuje podle Havarijního plánu, s nímž jsou pracovníci prokazatelně seznámeni. Je přístupný na stavbě, kde jsou také uloženy a řádně označeny předepsané havarijní prostředky.

Dále je na každé dílo (s finančním objemem nad 250 mil. Kč bez DPH) zpracován Registr rizik EMS s uvedením příslušných opatření ke každému riziku za účelem jeho odstranění, eliminace či jeho snížení na přijatelnou úroveň.

Vztahuje-li se k prováděné činnosti relevantní platná ČSN zahrnutá do pracovních standardů společnosti, budou se zaměstnanci při provádění prací danou ČSN řídit.

Za vrcholové řízení oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí na stavebním díle zodpovídá vedoucí projektu společnosti.

13 Rizika

Viz. vyhodnocení pracovních rizik při předání staveniště.

14 Seznam příloh

Přílohy	
Číslo	Název
1	KZP SO101, 102, 104/2024 – Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1 1 Hrušov - Bohumín, 1.stavba - úsek EUROVIA

ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S TECHNOLOGICKÝM PŘEDPISEM

[illegible]

Evidenční číslo: D47091_1_VÝMĚNA_AZ

Počet stran 18

Počet výtisků 4

Výtisk číslo 1 2 3 4

F.07.01.13

Klasifikace PI

Technologický předpis

Číslo: D47091_1_Výměna_AZ

Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1 1 Hrušov - Bohumín, 1.stavba

Stavba	Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1 1 Hrušov - Bohumín, 1.stavba
Objekt	Oprava vozovky v km 155,140 ~ 159,000 SO 101, 102, 104
Technologie, stavební činnost	Výměna aktivní zóny ve vymezených úsecích z PDK 0/63 v případě nevyhovujících zkoušek únosnosti stávající zemní pláně

Zpracovatel EUROVIA CZ a.s., závod Ostrava, Vratimovská 658/77, 718 00 Ostrava-Kunčičky
STRABAG a.s., dir.TE Oblast Sever, Polanecká 827, 721 08 Ostrava-Svinov

Předložil:	Datum	Podpis
Kontroloval:	Datum	Podpis
Kontroloval:	Datum	Podpis
Schválil	Datum	Podpis

Obsah

1.	Základní údaje.....	3
2.	Účel dokumentu.....	4
3.	Termíny, definice a zkratky.....	4
3.1.	Termíny a definice	4
3.2.	Zkratky.....	4
4.	Technické normy a předpisy.....	5
4.1.	Technické normy.....	5
4.2.	Technické předpisy a podmínky	5
5.	Stavební materiály a směsi.....	5
6.	Stavební práce.....	5
6.1.	Popis objektu.....	5
6.2.	Úprava zemní pláně.....	5
6.3.	Pracovní postup pro aktivní zónu.....	6
7.	Klimatická omezení	6
8.	Mechanizace a ostatní.....	6
9.	Kontrola a zkoušení.....	7
10.	Bezpečnost práce a ochrana zdraví	7
10.1.	Zákonné požadavky v oblasti BOZP.....	7
11.	Požární ochrana	9
12.	Ochrana životního prostředí.....	10
13.	Rizika	11
14.	Seznam příloh	11
15.	Záznam o seznámení s dokumentem.....	12

1. Základní údaje

Identifikační údaje dokumentu a účastníků výstavby

Stavba	
Název stavby	Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1 1 Hrušov - Bohumín, 1.stavba
Objekt	Oprava vozovky v km 155,140 ~ 159,000
Stavební část	Výměna aktivní zóny ve vymezených úsecích za PDK 0/63 v případě nevyhovujících zkoušek únosnosti stávající zemní plně

Objednatel	
Organizace	Ředitelství silnic a dálnic s. p., Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Statutární zástupce	
Kontaktní údaje	
Odpovědný zástupce	
Kontaktní údaje	

Správce stavby	
Organizace	Ředitelství silnic a dálnic s. p., Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Odpovědná osoba	
Kontaktní údaje	

Technický dozor stavby	
Jméno a funkce	
Kontaktní údaje	

Projektant RDS	
Organizace	Dopravoprojekt Ostrava a.s., Masarykovo náměstí 5, 702 00 Ostrava
Zastoupená	
Kontaktní údaje	

Odpovědný personál Zhotovitele a podzhotovitelů

Odpovědný personál Zhotovitele a podzhotovitelů za provádění rozhodujících technologických procesů:

Zhotovitel objektu	
Organizace	EUROVIA CZ a.s., závod Ostrava Vratimovská 658/77, 718 00 Ostrava-Kunčičky
Odpovědná osoba	
Kontaktní údaje	
Odpovědná osoba	
Kontaktní údaje	
Odpovědná osoba	
Kontaktní údaje	
Organizace	STRABAG a.s., dir.TE Oblast Sever Polanecká 827, 721 08 Ostrava-Svinov
Odpovědná osoba	
Kontaktní údaje	
Odpovědná osoba	

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO D47091_1_VÝMĚNA_AZ	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 3/12

Zhotovitel objektu	
Kontaktní údaje	
Odpovědná osoba	
Kontaktní údaje	

Koordinátor BOZP zhotovitele	
Organizace	EUROVIA CZ a.s., závod Ostrava
Zastoupená	
Kontaktní údaje	
Organizace	STRABAG a.s., dir.TE Oblast Sever
Zastoupená	
Kontaktní údaje	

2. Účel dokumentu

Tento TEPř je zpracován pro případ, kdy po odstranění stávajících konstrukčních vrstev budou v úsecích (specifikace úseků v bodě 6.1) provedeny zkoušky únosnosti na AZ s výsledkem nevyhovující.

Tento TePř je závazný pro pracovníky všech firem, kteří se na stavbě „Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1“ podílejí na realizaci výše uvedeného objektu.

Technologický předpis je částí programu k zajištění kvality stavby v souladu s požadavkem objednatele. Účelem postupu je zajištění bezproblémové realizace stavebních prací při splnění požadavků příslušných norem, TKP. Po schválení tohoto dokumentu objednatelem je závazný pro všechny pracovníky zhotovitele příp. podzhotovitele. Za dodržování zásad výstavby uvedené v tomto dokumentu odpovídá hlavní stavbyvedoucí zhotovitele.

Práce budou zahájeny na základě pokynu investora stavby Ředitelství silnic a dálnic s. p. zhotoviteli stavby společnosti EUROVIA CZ, a.s. a STRABAG a.s.

Realizace objektu bude provedena dle platných ČSN, TKP.

3. Termíny, definice a zkratky

3.1. Termíny a definice

Tento TePř využívá terminologii příslušných ČSN, regulujících technické parametry v oblasti provádění pozemních komunikací a prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

3.2. Zkratky

ČSN	česká státní norma
ČSN EN	česká státní norma identická s evropskou normou
ČSN P ENV	předběžná česká státní norma identická s evropskou normou
ČSN EN ISO	česká státní norma identická s evropskou normou ISO
TKP	technické kvalitativní podmínky staveb
ZTKP	zvláštní technické kvalitativní podmínky
TP	technologický postup
ZDS	zadávací dokumentace stavby
RDS	realizační dokumentace stavby
DSPS	dokumentace skutečného provedení stavby
SoD	smlouva o dílo
SD	stavební deník
TePř	technologický předpis

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
D47091_1_VÝMĚNA_AZ	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 4/12

KZP	kontrolní a zkušební plán
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
SO	stavební objekt

4. Technické normy a předpisy

4.1. Technické normy

ČSN 72 1006	Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

4.2. Technické předpisy a podmínky

TKP 1	Všeobecně
TKP 2	Příprava staveniště
TKP 4	Zemní práce
RDS	stavby Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1

5. Stavební materiály a směsi

Použité stavební materiály		Číslo schvalovacího dopisu	Schválil
Identifikace	Popis		
ŠD 0/63 do aktivní zóny	Kamenivo z lomu Jakubčovice, alt.Bohučovice, Nejdek	005/MAT	Správce stavby

6. Stavební práce

6.1. Popis objektu

Předmětem stavby je oprava vozovky částečně zvlněného povrchu dálnice D1 v km 155,140 – 159,000. Jedná se o opravu vozovky obou jízdních pásech se zachováním okolních vazeb (odvodnění, osvětlení). Opravy budou probíhat po etapách za úplné uzavírky jednoho jízdního pásu a převedení provozu do druhého jízdního pásu.

Předmětem tohoto TePř je provedení výměny celé stávající vrstvy aktivní zóny za novou tl. 500 mm z materiálu PDK 0/63 v případě nevyhovujících zkoušek únosnosti stávající zemní plně provedených pouze v níže vymezených úsecích.

Specifikace úseku pro provedení vizuální prohlídky AZ a zkoušek AZ

km 155,645 - 155,695	PJP
km 156,465 - 156,525	PJP
km 157,065 - 157,165	PJP
km 157,070 - 157,170	LJP
km 156,520 - 156,550	LJP
km 156,280 - 156,340	LJP
km 155,845 - 155,885	LJP

6.2. Úprava zemní plně

Po vyfrézování a vybourání stávajících vrstev vozovky bude zemní plně zarovnána a přehutněna. Na upravené zemní plně budou v úsecích (specifikace úseků v bodě 6.1) provedeny ověřovací

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
D47091_1_VÝMĚNA_AZ	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 5/12

zkoušky únosnosti pláň statickou zatěžovací deskou s požadavkem $E_{def2} \geq 60$ MPa v četnosti 1x na 100 bm jízdního pásu. V případě nevyhovujících zkoušek únosnosti zemní pláň bude provedena výměna celé stávající vrstvy aktivní zóny v příslušných úsecích (specifikace úseků v bodě 6.1), kde zkouška nevyhověla za novou tl. 0,5 m z materiálu PDK 0/63. Stávající vrstva aktivní zóny v příslušných úsecích (specifikace úseků v bodě 6.1), kde zkouška nevyhověla, bude odtěžena a materiál odvezen na mezideponii zhotovitele, kde bude přetříděn a předrcen a bude použitý na stavbách zhotovitele.

6.3. Pracovní postup pro aktivní zónu

Materiál do aktivní zóny v příslušných úsecích (specifikace úseků v bodě 6.1), kde zkouška nevyhověla, bude sypaný čelně a opatrně se rozhrne na předchozí vrstvu. Sypanina bude rozprostřena v tloušťce cca 0,55 m (nebo ve dvou vrstvách po cca 0,28 m) a po zarovnání grejdrem zhutněna.

Ukládání a hutnění aktivní zóny:

Aktivní zóna tl. 0,5 m bude v příslušných úsecích (specifikace úseků v bodě 6.1), kde zkouška nevyhověla, provedena ze ŠD 0/63 Jakubčovice nebo Bohučovice. Technologická vrstva bude provedena vždy uceleně mezi ohraničujícími prvky (šířkou parapláně, 3D modelem terénu pro dozer). Sypanina se bude ukládat na celou šířku násypu a takovou technologickou délku, která umožní nasazení mechanismů pro rozhrnování a hutnění vrstvy o jednotné tloušťce, která odpovídá charakteru materiálu a účinnosti hutnicích prostředků.

Materiál bude navážen na stavbu nákladními automobily dle potřebné kapacity a rovnou bude ukládán a rozhrnován dozery do vytyčené figury nebo bude uložen na mezideponii. Bezprostředně po uložení a rozhrnutí bude materiál zhutněn vibračním válcem. Zhutnění bude probíhat od okraje násypu k jeho středu.

Povrch technologické vrstvy musí mít neustále mírný příčný nebo oboustranný sklon min. 3% pro odvedení povrchových a srážkových vod mimo budované těleso násypu. Technologická doprava nesmí vrstvu pojíždět v jedné stopě. Denně, před ukončením práce se musí navezená vrstva zhutnit, aby případná srážková voda mohla z násypu ztékat a aby nakypřená zemina nebyla znehodnocena.

Po celou dobu výstavby se musí staveniště chránit před škodlivým účinkem povrchových vod a musí se zajistit její odvedení.

7. Klimatická omezení

Klimatická omezení při ukládání technologických vrstev násypu

Je zakázáno ukládat zeminy a sypaniny na zmrzlý podklad, při teplotách nižších než -5 °C, při mrznoucím dešti nebo sněžení. Zásadně nelze povolit budování vrstev násypu ze zmrzlé zeminy, ze zeminy promrzlé do hloubky 50 mm a více.

Navážená sypanina musí být ukládána na předchozí vrstvu zbavenou sněhu a ledu. Navážený materiál je nutno ihned rozhrnout a zhutnit, aby nedošlo k jeho zmrznutí před zhutněním a k vytvoření hrud. Pokud není reálný předpoklad pro zpracování a zhutnění vrstvy, je nutno navážení zastavit.

Provádění prací za deště, sněžení a mrazu je doporučeno přerušit. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou očištěna od bláta a marastu, jehož vzniku na stavbě se nedá zabránit. V případě znečištění místních komunikací bude zajištěna mechanizace pro průběžné čištění.

8. Mechanizace a ostatní

Návoz a odvoz materiálů:	nákladní vozidla typu Tatra, MAN, MERCEDES.....
Rozprostírání zemin:	dozer, grejdr
Hutnění zemin:	vibrační válec 16 ~ 18 t
Zařízení staveniště:	1x stavební buňka, 1x kontejner, 1x mobilní WC

9. Kontrola a zkoušení

Kvalitu používaných stavebních výrobků (materiálu, hmoty, stavební směsi nebo konstrukčního prvku) a zhotovovacích prací zhotovitel průběžně sleduje ve shodě s vlastním systémem managementu jakosti s přihlédnutím k požadavkům dokumentace stavby, TKP a tohoto technologického předpisu.

Všechny výrobky a materiály dodávané na stavbu budou schválené objednatelem a odpovídat požadavkům projektové dokumentace. Neschválené výrobky, stavební materiály a směsi nebudou skladovány ani dočasně složeny na staveništi.

V případě výskytu jakýchkoliv nepředvídaných okolností stavbyvedoucí uvědomí vedoucího zhotovitele, stavební dozor objednatele ŘSD a případně zodpovědného projektanta. Pokud je třeba navrhne zhotovitel příslušná opatření, která odsouhlasí s projektantem a stavebním dozorem investora.

Kontrolní zkoušky budou prováděny na základě schváleného KZP. K přítomnosti ke zkoušce bude včas vyzván zástupce objednatele ŘSD. Místa odběrů a zkoušek budou volena tak, aby charakterizovala kontrolovaný úsek a zkoušenou výměru (vždy však pouze v úsecích specifikovaných v bodě 6.1). Ve stejných úsecích budou prováděny stavbyvedoucím a zástupcem TDI, případně geotechnikem vizuální kontroly a budou zapisovány do SD. Veškeré odběry vzorků a měření se zaznamenávají do stavebního deníku.

Laboratorní zkoušky bude provádět akreditovaná laboratoř odsouhlasena Objednatelem a Zhotovitelem.

Geodetické zaměření bude zajišťovat geodet stavby.

10. Bezpečnost práce a ochrana zdraví

10.1. Zákoné požadavky v oblasti BOZP

Bezpečnost a ochrany zdraví zaměstnanců i veřejný zájem vyžadují, aby při provádění prací byly dodržovány příslušné předpisy v platném znění:

Použité předpisy	
Číslo	Název
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Nařízení vlády 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu
Nařízení vlády č. 390/2021	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády 375/2017 Sb.	umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.
Nařízení vlády 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
ČSN EN 474-1 + A5	Stroje pro zemní práce – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 474-1 + A6	Stroje pro zemní práce – Bezpečnost – Část 1: Obecné požadavky
Zákon č. 250/2021	o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
Firemní směrnice, pokyny a postupy systému řízení BOZP a PO.	

Všeobecné základní požadavky:

1. Zaměstnanci musí nosit ochranné pomůcky v celém rozsahu staveniště (pracovní oděv s reflexními prvky, pracovní obuv, přilbu, rukavice a osobní zajištění pro práci ve výškách či nad volnou hloubkou a případně dle rozhodnutí koordinátora BOZP i výstražné vesty mimo svářeče).
2. Osoby pohybující se na staveništi, včetně řidičů vozidel, musí striktně používat stejné OOPP jako ostatní zaměstnanci.

3. Veškeré používané OOPP musí být nepoškozené, funkční a čisté a musí splňovat technické požadavky v souladu opatřeními, která jsou stanovena v dokumentaci hodnocení rizik BOZP.
4. U používaných OOPP nesmí být prošlé lhůty použitelnosti.
5. Zaměstnanci - pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti.
6. Veškeré svářečské práce mohou provádět pouze pracovníci s platným průkazem a odpovídajícím osvědčením.
7. Při provádění prací s otevřeným ohněm musí být dodrženo ustanovení vyhlášky Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů – pracoviště musí být vybaveno min. 2 ks přenosných hasicích přístrojů.
8. Vázat břemena a navádět jeřáby mohou jen pracovníci s platným vazačským průkazem.
9. Zaměstnanci - pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
10. Staveniště - pracoviště bude řádně označeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu do pracovního prostoru.
11. Uspořádání a označení staveniště bude provedeno v souladu s požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha 1, a dále podle vyhlášky č. 146/2024 Sb., o technických požadavcích na stavby.
12. Podzhotovitel bude na svém pracovišti zajišťovat péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ve smyslu platných, obecně závazných předpisů, tzn. zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a dalšími obecně platnými předpisy ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel bude pravidelně kontrolovat dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a prevenci rizik osobou odborně způsobilou a o výsledcích kontroly provádět zápis.
13. Všichni zaměstnanci, zaměstnanci dodavatelských firem, OSVČ, popřípadě jiné osoby se smí na staveništi pohybovat pouze v místech, ve kterých vykonávají pracovní činnost.
14. Je přísně zakázáno zkracovat si cesty v rámci staveniště přes místa prací jiných subdodavatelů, popřípadě se v rámci přemísťování na staveništi vychýlit mimo vyhrazené staveništní komunikace.
15. Staveniště - pracoviště zřetelně označit na přístupových místech velkoformátovými bezpečnostními tabulemi.
16. Staveniště - pracoviště zřetelně označit po obvodu staveniště výstražnými tabulkami nebo piktogramem (vstup zakázán) a to v maximální vzdálenosti 100 m od sebe navzájem.

Směrnice státního podniku č. 10-S-14.8 Pravidla BOZP na silnicích a dálnicích:

Podmínky zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci za provozu na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a ostatních silnicích I. třídy, k nimž má příslušnost k hospodaření Ředitelství silnic a dálnic S. P. stanoví Směrnice státního podniku 10-S-14.8 Pravidla BOZP na silnicích a dálnicích, účinnost od 1.1. 2024.

Směrnice státního podniku 10-S-14.7 **Aplikace zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP**, účinnost od 13.2.2024, týkající se úlohy zadavatele stavby v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci při přípravě a realizaci stavby.

Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu - Provozní směrnice, vydaná podle PGR 23/2014 z 28.12.2014

Pro zvýšení celkové úrovně péče o BOZP na dopravních stavbách ŘSD S. P. jsou tímto dokumentem stanoveny bezpečnostní standardy v těchto oblastech:

- zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) – ochranných přileb, ochranných pracovních oděvů s vysokou viditelností, osobního bezpečnostního zajištění pro práce na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ostatních OOPP
- kolektivní zajištění prací na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- provádění výkopů, jejich ohrazení
- používání elektrických zařízení

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
D47091_1_VÝMĚNA_AZ	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 8/12

- práce v blízkosti inženýrských sítí
- požadavky na dopravní a přístupové cesty pro pěší, žebříky, zajištění otvorů a prohlubní
- dodržování zásad při realizaci staveb ve střetu s veřejností
- skladování materiálů
- zajištění celkového pořádku na stavbě včetně odpadového hospodářství
- vedení dokumentace BOZP jako základní předpoklad systémového řízení BOZP podle ČSN OHSAS 18001

Doprava

Doprava bude probíhat po obslužných komunikacích viz. DPR. Výjezd vozidla na veřejnou komunikaci bude v souladu s platnými předpisy. Vozidla před vjezdem na pozemní komunikaci nutno očistit, v opačném případě nutno zajistit bezprostřední očištění komunikací.

Na stavbě jsou stanoveny následující podmínky pro provozování dopravy:

- maximální povolená rychlost je 20 km/hod;
- vozidla na staveništi musí používat schválené světelné výstražné zařízení oranžové barvy (maják);
- povinné označení (dopravními značkami) zúžených profilů, míst se sníženou podjezdnou výškou, jednosměrných komunikací;
- při vjezdu, výjezdu, pohybu a parkování jsou zaměstnanci povinni dbát dopravního značení a respektovat pokyny odpovědných pracovníků;
- překážky zasahující do komunikací (odstavená nepojízdná technika, deponovaný materiál, provádění stavebních oprav a údržby) musí být řádně označeny a v nejkratším možném čase odstraněny (neprodleně poté, co pominou objektivní příčiny);
- je zakázáno odstavovat a parkovat techniku mimo určené prostory, zejména pak nesmí bránit přístupu k hasebním prostředkům (přenosné hasicí přístroje, hydranty), volnému průjezdu nebo pohybu chodců;
- chodci jsou povinni se pohybovat po vyznačených cestách, jinak při levém okraji komunikací, tyto přecházet kolmo, nebránit provozu a respektovat pravidla silničního provozu;
- na stavbách platí přednost zprava;
- všichni pracovníci pohybující se na staveništích nebo pozemních komunikacích musí používat výstražnou vestu nebo výstražný oděv s vysokou viditelností.

Stroje a strojní zařízení

Dodavatel stavebních prací je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a provozu. (obsluha stroje- strojník má vždy strojní průkaz u sebe). Obsluha stroje před započetím práce provede kontrolu a v provozním deníku zaznamená výsledek kontroly. Současně zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámená střídající obsluha. Po ukončení práce nebo při jejím přerušení musí být strojní zařízení zajištěno proti samovolnému pohybu nebo neoprávněnému užití fyzickou osobou. Nakládání, skládání a přeprava se provádí ve smyslu požadavků nařízení vlády 168/2002 Sb.

Zakázané činnosti

Dodržování zákazu zdržovat se v blízkosti max. dosahu stroje zvětšeného o 2 m. (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení při manipulaci s materiálem)

Přísný zákaz vykládky materiálu pod jakýmkoliv nadzemním vedením.

11. Požární ochrana

Pro oblast požární ochrany budou při vykonávání pracovních postupů dodržována ustanovení těchto předpisů v platném znění:

Použité předpisy	
Číslo	Název
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC S. P.	TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS	
EVIDENČNÍ ČÍSLO	DOKUMENTACE STAVBY	F.07.01.13
D47091_1_VÝMĚNA_AZ	KLASIFIKACE: PROVOZNÍ INFORMACE	STRANA: 9/12

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. o požární prevenci

Firemní směrnice, pokyny a postupy systému řízení BOZP a PO.

Na pracovišti bude k dispozici pro případ vzniku požáru celkem 1 ks 6 kg práškový přenosný hasicí přístroj. Pro včasný zásah při vzniku mimořádné události, bude na zařízení staveniště vyvěšena „POŽÁRNÍ POPLACHOVÁ SMĚRNICE“, ve které bude kromě jiného, současně uvedena všechna důležitá telefonní čísla odpovědných osob.

12. Ochrana životního prostředí

Pro oblast ochrany životního prostředí budou při vykonávání pracovních postupů dodržována ustanovení těchto předpisů v platném znění:

Použité předpisy	
Číslo	Název
zák. č. 254/2001 Sb.	o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
zák. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
zák. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
zák. 224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
zák. 201/2012 Sb.	o ochraně ovzduší

Podmínky pro omezení negativních vlivů na životní prostředí jsou stanoveny ve stavebním povolení, v RDS, v dokumentaci o předání staveniště, ve správních požadavcích a SoD.

Pro stavbu je zpracován Plán ochrany životního prostředí, který komplexně rozebírá možná rizika dopadu stavební činnosti na životní prostředí a stanoví zásady, jak jim předcházet nebo je minimalizovat. Přílohou Plánu ochrany životního prostředí jsou identifikované environmentální aspekty ohrožující životní prostředí. S tímto plánem i s environmentálními aspekty budou pracovníci prokazatelně seznámeni.

V rámci provádění zemních prací je nutno dodržovat následující základní požadavky:

- Při práci je nutno dbát na ochranu životního prostředí, zabránit únikům vody, ovzduší a půdy a řídit se platnou legislativou, především zák. č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, zák. č. 254/2001 Sb. vodní zákon, všechny v platném znění.
- Je nutno dbát na dodržení omezujících podmínek stanovených pro stavbu a nepřekračovat limity stanovené pro zachování pohody v okolí stavby. To se týká hlučnosti, prašnosti, dodržování časových omezení pro rušení prací apod.
- Na pracovišti a na vykázaném úseku zařízení staveniště bude udržován pořádek a čistota.
- Čistota a pořádek budou udržovány i na určených dopravních trasách. Vozidla vyjíždějící ze stavby budou čištěna od bláta a marastu, jehož vzniku se na stavbě nedá zabránit. Vozidla budou vybavena havarijními soupravami pro případ úkapů.
- Emise výfukových plynů budou omezeny vypínáním motorů, pokud stroj není pracovní nasazen.
- Vzniklý odpad bude tříděn, shromažďován, evidován a předáván oprávněné osobě v souladu s platnou legislativou. Odpady budou shromažďovány v odpovídajících řádně označených nádobách, včetně uložení identifikačních listů u nebezpečných odpadů.
- S nebezpečnými chemickými látkami a směsmi je nutno nakládat v souladu s platnou legislativou (zákon 350/2011 Sb. Zákon o chemických látkách a chemických směsích a zák. č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, §44), a s Bezpečnostními listy, s nimiž musí být pracovníci před započatím prací prokazatelně seznámeni. Prokazatelně budou seznámeni i s Pravidly pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi.
- Ukládání nebezpečných chemických látek a směsí je možné jen v buňkách s odpovídajícím vybavením (záchytné vany, sanační prostředky), přičemž vstupní dveře buňky jsou označeny symbolem výstrahy – „Pozor! Manipulace s nebezpečnými látkami“. Tekuté chemické látky (např. PHM) v označených obalech budou ukládány na záchytných vanách, nad nimiž se budou i

přelévát. Prázdné obaly od nebezpečných chemických látek a směsí a zbytky těchto látek se budou ihned ukládat do určených a označených nádob.

Při řešení mimořádných událostí se postupuje podle Havarijního plánu, s nímž jsou pracovníci prokazatelně seznámeni. Je přístupný na stavbě, kde jsou také uloženy a řádně označeny předepsané havarijní prostředky.

Dále je na každé dílo (s finančním objemem nad 250 mil. Kč bez DPH) zpracován Registr rizik EMS s uvedením příslušných opatření ke každému riziku za účelem jeho odstranění, eliminace či jeho snížení na přijatelnou úroveň.

Vztahuje-li se k prováděné činnosti relevantní platná ČSN zahrnutá do pracovních standardů společnosti, budou se zaměstnanci při provádění prací danou ČSN řídit.

Za vrcholové řízení oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a ochrany životního prostředí na stavebním díle zodpovídá vedoucí projektu společnosti.

13. Rizika

Viz. vyhodnocení pracovních rizik při předání staveniště.

14. Seznam příloh

Přílohy	
Číslo	Název
1	KZP D47091_1 – Výměna AZ z PDK 0/63

15. Záznam o seznámení s dokumentem

ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S TECHNOLOGICKÝM PŘEDPISEM

Pracovníci, zúčastnění na provádění prací, byli seznámeni s tímto technologickým předpisem a přímo v terénu i se stavenišťem v rozsahu podle tohoto technologického předpisu.

[illegible]

TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS – PRACOVNÍ POSTUP

OPRAVY TRHLINY NA SO 121 V KM 1,700

STAVBA:	Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1	
STAVEBNÍ OBJEKT:	SO 121	
TECHNOLOGICKÝ PROCES:	Oprava výtluků v AB krytu	
INVESTOR:	ŘSD ČR	
OBJEDNATEL:	ŘSD ČR	
ZHOTOVITEL:	Strabag a.s., o.z. Morava, oblast Sever	

Datum, podpis:

Zpracoval:		
Kontroloval:		
Kontroloval:		
Schválil:		

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

OBSAH:

1	TERMÍNY, DEFINICE A ZKRATKY	3
1.1	TERMÍNY A DEFINICE	3
1.2	ZKRATKY	3
2	TECHNICKÉ NORMY A PŘEDPISY	3
2.1	TECHNICKÉ NORMY	3
	TECHNICKÉ PŘEDPISY A PODMÍNKY	3
3	STAVEBNÍ MATERIÁLY A SMĚSI	4
4	POUŽITÁ MECHANIZACE	4
5	PŘÍPRAVA OPRAVY:	4
	DOPRAVNÍ OMEZENÍ	4
6	PROVÁDĚNÍ OPRAVY:	4
7	DOKONČOVACÍ PRÁCE / ÚKLID STAVENIŠTĚ	5
8	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ	5
	ZÁKONNÉ POŽADAVKY V OBLASTI BOZP	5
8.1	KONKRÉTNÍ POŽADAVKY V OBLASTI BOZP	7
8.2	OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ STAVENIŠTĚ PO DOBU, KDY SE NA NĚM NEPRACUJE	7
9	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	9
9.1	ZÁKONNÉ POŽADAVKY V OBLASTI OŽP	9
9.2	KONKRÉTNÍ POŽADAVKY V OBLASTI OŽP	9
10	POŽÁRNÍ OCHRANA	11
10.1	VŠEOBECNÉ PODMÍNKY V OBLASTI PO	11
10.2	KONKRÉTNÍ POŽADAVKY V OBLASTI PO	11
11	RIZIKA	11
	ZÁZNAM O SEZNÁMENÍ S DOKUMENTEM	12

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

1 TERMÍNY, DEFINICE A ZKRATKY

1.1 Termíny a definice

Tento TePř využívá terminologii příslušných ČSN, regulujících technické parametry v oblasti provádění pozemních komunikací a prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

1.2 Zkratky

ČSN	česká státní norma
ČSN EN	česká státní norma identická s evropskou normou
ČSN P ENV	předběžná česká státní norma identická s evropskou normou
ČSN EN ISO	česká státní norma identická s evropskou normou ISO
TKP	technické kvalitativní podmínky staveb
ZTKP	zvláštní technické kvalitativní podmínky
TP	technologický postup
ZDS	zadávací dokumentace stavby
RDS	realizační dokumentace stavby
DSPS	dokumentace skutečného provedení stavby
SoD	smlouva o dílo
SD	stavební deník
TePř	technologický předpis
KZP	kontrolní a zkušební plán
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
SO	stavební objekt

2 TECHNICKÉ NORMY A PŘEDPISY

2.1 Technické normy

ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě – Základní ustanovení
ČSN 73 6121	Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6129	Stavba vozovek – Postřiky a nátěry
ČSN 73 6132	Stavba vozovek – Kationaktivní asfaltové emulze
ČSN EN 12271	Nátěry – Specifikace
ČSN EN 13108-1	Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton
ČSN EN 13808	Systém specifikace kationaktivních asfaltových emulzí
ČSN EN 14188-1	Zálivky a vložky do spár – Část 1: Specifikace pro zálivky za horka

Technické předpisy a podmínky

TKP 1	Všeobecně
TKP 2	Příprava staveniště
TKP 7	Asfaltové hutněné vrstvy
TKP 26	Postřiky a nátěry
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

3 STAVEBNÍ MATERIÁLY A SMĚSI

Použité stavební materiály	
Identifikace	Popis
Asfaltové směsi STRABAG Asfalt s.r.o.	Obrusná vr. ACO 11 50/70
Spojovací postřiky	Bitunova C60B4 – BIT-60KV
Asfaltová zálivka za horka typ N2 – BORNIT TL	Modifikovaná asfaltová zálivka za horka BORNIT-TL + adhezní nátěr Bornit Haftgrund

4 POUŽITÁ MECHANIZACE

Bourací práce:

- Silniční fréza Vogele 500
- Bourací kladiva (motorová)
- Rypadlonakladač či smykový nakladač (jako pomocný mechanismus)
- Řezačka spár
- Kotoučová pila (pro kratší spáry)
- Ruční nářadí (lopaty, krumpáče apod.)
- Měřicí přístroje (lať, teploměr, měřicí kolečko, metr)

Provádění AB vrstev:

- Ruční nářadí (lopaty, hrábě na asfaltové směsi, hrábě apod.)
- Vibrační deska (do 100 kg)
- Silniční válec (do 3,5 t)
- Nákladní automobil (opatřen zaplachtovanou korbou)
- Rypadlonakladač či smykový nakladač (jako pomocný mechanismus)

Asfaltové zálivky:

- Souprava na asfaltové zálivky (řezačka spár, fukar, zálivkový kotol apod.)

5 PŘÍPRAVA OPRAVY:

Dopravní omezení

Před zahájením prací bude osazeno provizorní dopravní značení a doprava bude řízena pracovníky zhotovitele.

Rozsah opravy

Bude provedena oprava pracovní spáry u okružní křižovatky SO 121 v km 1,700.

Před zahájením prací na opravě, bude provedena pochůzka. Jednotlivá místa oprav budou na místě označeny (značkovacím sprejem) v nutném rozsahu, tak aby byla daná porucha patřičně odstraněna a zamezeno vzniku dalších poruch.

6 PROVÁDĚNÍ OPRAVY:

Bourací práce / Odstranění stávající AB vrstvy

Označená poruchová místa ve vozovce budou vyfrézovány v tloušťce 60 mm, připravený podklad bude patřičně očištěn (vymetením) a v případě nutnosti vysušen.

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

Spojovací postřik

Na stávající podklad bude po patřičném očištění a vysušení proveden spojovací postřik 0,6 kg/m². Zařezané hrany opravovaných míst budou spojovacím postřikem ošetřeny taktéž.

Provádění nové AB vrstvy

Na vyštěpený spojovací postřik bude provedena nová AB vrstva, jako materiál bude použita směs ACO 11 50/70. Průměrná tloušťka 50–60 mm. Směs bude rozprostírána ručně, dovoz směsi zajistí nákladní automobil, jehož korba bude opatřena plachtou z důvodu udržení patřičné teploty asfaltové směsi. Hutnění bude probíhat za pomoci drobné mechanizace – vibrační desky (do 100 kg) a v případě většího rozsahu malým vibračním válcem (váha do 3,5 t).

Ošetření pracovních spár

Po provedení nových AB vrstev a jejich vychladnutí dojde k ošetření pracovních spár zařezáním komůrky a zalitím pružnou bitumenovou zálivkou.

Oprava VDZ

Nebude provedena, jelikož deformace se nachází mimo stávající VDZ.

7 DOKONČOVACÍ PRÁCE / ÚKLID STAVENIŠTĚ

Úklid a vyklizení pracovního prostoru

Po provedení opravy bude proveden úklid PJP (nakládka vybouraného stávajícího AB krytu a zametení drobných nečistot vzniklých realizací), odstraněno provizorní dopravní značení a PJP spuštěn do provozu.

8 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Zákonné požadavky v oblasti BOZP

Veškeré práce budou prováděny v souladu s následujícími právní předpisy v platném znění:

Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Nářízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Nářízení vlády č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Nářízení vlády č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb.	o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
Zákon č. 250/2021 Sb	o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení (tj. vyhrazená tlaková, zdvihací, elektrická a plynová zařízení)
Firemní směrnice, pokyny a postupy systému řízení BOZP a PO.	

Zvláště pak:

Všeobecné základní požadavky:

1. Zaměstnanci musí nosit ochranné pomůcky v celém rozsahu staveniště (pracovní oděv s reflexními prvky, pracovní obuv, přilbu, rukavice a osobní zajištění pro práci ve výškách či nad volnou hloubkou a případně dle rozhodnutí koordinátora BOZP i výstražné vesty mimo svářeče).
2. Osoby pohybující se na staveništi, včetně řidičů vozidel, musí striktně používat stejné OOPP jako ostatní zaměstnanci.
3. Veškeré používané OOPP musí být nepoškozené, funkční a čisté a musí splňovat technické požadavky v souladu opatřeními, která jsou stanovena v dokumentaci hodnocení rizik BOZP.
4. U používaných OOPP nesmí být prošlé lhůty použitelnosti.
5. Zaměstnanci - pracovníci odborných profesí vyžadující oprávnění k výkonu činnosti (strojníci, svářeči, paliči, jeřábníci, vazači apod.) budou povinni na požádání předložit doklad o své odbornosti.
6. Zaměstnanci - pracovníci budou před zahájením prací a dále průběžně a prokazatelně seznamováni s aktualizovaným technologickým postupem prací.
7. Staveniště - pracoviště bude řádně označeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu do pracovního prostoru.
8. Uspořádání a označení staveniště bude provedeno v souladu s požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha 1, a dále podle vyhlášky č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu.
9. Podzhotovitel bude na svém pracovišti zajišťovat péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ve smyslu platných, obecně závazných předpisů, tzn. zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a dalšími obecně platnými předpisy ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel bude pravidelně kontrolovat dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a prevenci rizik osobou odborně způsobilou a o výsledcích kontroly provádět zápis.
10. Všichni zaměstnanci, zaměstnanci dodavatelských firem, OSVČ, popřípadě jiné osoby se smí na staveništi pohybovat pouze v místech, ve kterých vykonávají pracovní činnost.
11. Je přísně zakázáno zkracovat si cesty v rámci staveniště přes místa prací jiných subdodavatelů, popřípadě se v rámci přemísťování na staveništi vychýlit mimo vyhrazené staveništní komunikace.
12. Staveniště - pracoviště zřetelně označit na přístupových místech velkoformátovými bezpečnostními tabulemi.
13. Staveniště - pracoviště zřetelně označit po obvodu staveniště výstražnými tabulkami nebo piktogramem (vstup zakázán) a to v maximální vzdálenosti 150 m od sebe navzájem.

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

8.1 Konkrétní požadavky v oblasti BOZP

Informace o rizicích, vyplývajících z činností na projektu, jsou uvedeny v **zápisu o předání a převzetí pracoviště (staveniště) s podzhotovitelem**. Identifikace a vyhodnocení rizik na projektu je zpracováno v **Registru rizik** projektu, součástí je protokol o seznámení zaměstnanců s vyhodnocenými riziky.

8.2 Opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje

Staveniště bude po celou dobu výstavby oploceno, označeno výstražnými tabulemi a pokud to situace vyžaduje - 24 denně hlídáno bezpečnostní službou.

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace) a podmínky vlastníků a správců jednotlivých sítí.

Podrobněji jsou zásady BOZP popsány v Průvodní zprávě a zejména v plánu BOZP.

Směrnice státního podniku č. 10-S-14.8 Pravidla BOZP na silnicích a dálnicích:

Podmínky zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci za provozu na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a ostatních silnicích I. třídy, k nimž má příslušnost k hospodaření Ředitelství silnic a dálnic ČR stanoví Směrnice státního podniku č. 10-S-14.8 Pravidla BOZP na silnicích a dálnicích, účinnost od 1.1. 2024.

Směrnice státního podniku 10-S-14.7 Aplikace zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, účinnost od 13.2.2024, týkající se úlohy zadavatele stavby v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci při přípravě a realizaci stavby.

Zavedení typových technologických postupů při práci na komunikaci za provozu - Provozní směrnice, vydaná podle PGR 23/2014 z 28.12.2014

Pro zvýšení celkové úrovně péče o BOZP na dopravních stavbách ŘSD ČR jsou tímto dokumentem stanoveny bezpečnostní standardy v těchto oblastech:

- zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) – ochranných přileb, ochranných pracovních oděvů s vysokou viditelností, osobního bezpečnostního zajištění pro práce na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ostatních OOPP
- kolektivní zajištění prací na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- provádění výkopů, jejich ohrazení
- používání elektrických zařízení
- práce v blízkosti inženýrských sítí
- požadavky na dopravní a přístupové cesty pro pěší, žebříky, zajištění otvorů a prohlubní
- dodržování zásad při realizaci staveb ve střetu s veřejností
- skladování materiálu
- zajištění celkového pořádku na stavbě včetně odpadového hospodářství
- vedení dokumentace BOZP jako základní předpoklad systémového řízení BOZP podle ČSN OHSAS 18001

Práce s asfaltovými směsmi:

Finišer, silniční hutnicí mechanismus

- Při provozu a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní opatření uvedená v návodě k obsluze a údržbě a v bezpečnostní příručce zařízení použitého na stavbě.
- Povinností zhotovitele je prokazatelně seznámit obsluhu zařízení a všechny pracovníky pohybujícími se v okolí těchto zařízení s bezpečnostními pokyny a opatřeními uvedenými v těchto dokumentech a seznámit je s riziky prací při jejich provozu.

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

- Obsluhovat tato zařízení smí pouze zdravotně a odborně způsobilá osoba pověřená zhotovitelem k obsluze.

Dopravní prostředky pro přepravu asfaltových směsí

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.
- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.
- Před vjezdem nákladních vozidel a mechanizace uvedených v tomto TePř na stavbu musejí být pracovníci pohybující se v prostorách práce a pohybu těchto vozidel prokazatelně seznámeni s informacemi o rizicích prací a bezpečnostních opatřeních k omezení rizika ohrožení zdraví dodavatelem – provozovatelem příslušného druhu dopravy a mechanizace.
- Vozidla budou naváděna před finišer
- Pracovníci nebudou vstupovat do prostoru mezi finišer a nákladní vozidlo

Doprava

Doprava bude probíhat po obslužných komunikacích viz. DPR. Výjezd vozidla na veřejnou komunikaci bude v souladu s platnými předpisy. Vozidla před vjezdem na pozemní komunikaci nutno očistit, v opačném případě nutno zajistit bezprostřední očištění komunikací.

Na stavbě jsou stanoveny následující podmínky pro provozování dopravy:

- maximální povolená rychlost je 20 km/hod;
- vozidla na staveništi musí používat schválené světelné výstražné zařízení oranžové barvy (maják);
- povinné označení (dopravními značkami) zúžených profilů, míst se sníženou podjezdnou výškou, jednosměrných komunikací;
- při vjezdu, výjezdu, pohybu a parkování jsou zaměstnanci povinni dbát dopravního značení a respektovat pokyny odpovědných pracovníků;
- překážky zasahující do komunikací (odstavená nepojízdná technika, deponovaný materiál, provádění stavebních oprav a údržby) musí být řádně označeny a v nejkratším možném čase odstraněny (neprodleně poté, co pominou objektivní příčiny);
- je zakázáno odstavovat a parkovat techniku mimo určené prostory, zejména pak nesmí bránit přístupu k hasebním prostředkům (přenosné hasicí přístroje, hydranty), volnému průjezdu nebo pohybu chodců;
- chodci jsou povinni se pohybovat po vyznačených cestách, jinak při levém okraji komunikací, tyto přecházet kolmo, nebránit provozu a respektovat pravidla silničního provozu;
- na stavbách platí přednost zprava;
- všichni pracovníci pohybující se na staveništech nebo pozemních komunikacích musí používat výstražnou vestu nebo výstražný oděv s vysokou viditelností.

Mechanismy

Práce v ochranném pásmu stroje za jeho chodu provádět pouze při součinnosti s obsluhou stroje.

a) Jakýkoliv pohyb osob v ochranném pásmu stroje je bez vědomí obsluhy stroje zakázán.

b) Parkování jiných motorových vozidel, které nemají s prací pracovního stroje nic společného je v jeho ochranném pásmu zakázáno.

c) Ochranné pásmo rypadla nebo jeřábu je vymezeno maximálním dosahem jeho ramene ve vodorovné poloze + 2 metry.

d) Ochranné pásmo dozeru, kolového/pásového nakladače, grejdru, popřípadě jiné obdobné techniky je vymezeno pracovními cykly stroje. Jedná se o prostor, kde dochází k ...

u nakladače:

- e) k nájezdu do skládky v rovině pojezdu, nabírání zeminy, překlápění výložníku při současném najíždění stroje do skládky;

STAVBA: Oprava dálnice D1/D47, stavba 47091/1			
OBJEKT: SO 121	Technologický postup	PROCESY: Oprava výtluků v AB krytu	

- f) přemístění stroje jízdou vpřed a vzad za současného zdvínání výložníku, stroj se při tomto přemístění pohybuje po dráze min. poloměru zatáčení, přičemž se musí dostat např. do polohy kolmé na polohu předchozí;
- g) přemístění stroje k nákladnímu vozidlu, popřípadě jinému odvoznímu prostředku jízdou vpřed za současného zdvínání výložníku do výsypné výšky;
- h) vysypání zeminy na korbu nákladního vozidla nebo odvozního prostředku vyklopením výložníku;
- i) návrat stroje stejnou jízdou po stejné dráze do původní polohy a k následné činnosti;
- j) hranice uvedeného prostoru se prodlouží o 2 metry.

Ochranné pásmo elektrického vedení

k) Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

l) Vedení VN s neizolovanými vodiči od 1kV do 35kV 7 m

m) Stavební materiál bude vyložen mimo ochranné pásmo el. vedení a následně dozěrem rozhrnut.

n) Při práci v ochranném pásmu nadzemních energetických vedení je nutné dbát zvýšené pozornosti pracovníků dovážejících materiál (nákladní automobily – při vykládce – zvedání korby), manipulující s materiálem – jeřáby atd. Ochranné pásmo bude vyznačeno a doplněno o náležitá upozornění. Je důležité dodržet bezpečnou vzdálenost.

9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

9.1 Zákonné požadavky v oblasti OŽP

Při provádění prací budou dodržovány následující právní předpisy v platném znění:

Použité předpisy		
Činnost		
ID	Číslo	Název
	zák. č. 541/2020 Sb.	o odpadech
	vyhl. 273/2021 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady
	vyhl. 8/2021 Sb.	o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
	vyhl. 294/2005 Sb.	o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu
	zák. č. 254/2001 Sb.	o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
	zák. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
	zák. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
	zák. 224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. (zákon o prevenci závažných havárií)
	zák. 201/2012 Sb.	o ochraně ovzduší

9.2 Konkrétní požadavky v oblasti OŽP

Zhotovitel je povinen: