

B

STAVBA

II/416 Žabčice - obalovna
Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

OBJEDNATEL

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno



ZHOTOVITEL

SHB, akciová společnost
Masná 1493/8, 702 00 Ostrava
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:
ING. HUBERT ŘEHULKA, MBA



Č. ZAKÁZKY	5/23 089
ARCHIVNÍ Č.	

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. STANISLAV VOKOUN		 SHB, akciová společnost sídlo Masná 1493/8 CZ 702 00 Ostrava
VYPRACOVAL	ING. LUKÁŠ POSPÍŠIL		
KONTROLOVAL	ING. HUBERT ŘEHULKA		
KRAJ: JIHOMORAVSKÝ	K.Ú. ŽABČICE	DATUM	ČERVEN 2024
NÁZEV AKCE II/416 Žabčice - obalovna		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
		ÚČEL	PDPS
		Č. ZAKÁZKY	5/23 089
NÁZEV VÝKRESU Souhrnná technická zpráva		ARCHIVNÍ Č.	
		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY B

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro provádění stavby (PDPS)

„II/416 Žabčice - obalovna“

*Náležitosti dokumentu odpovídají "Směrnici pro dokumentaci staveb pozemních komunikací"
(Schváleno Ministerstvem dopravy, Odborem liniových staveb a silničního správního řádu pod č. j.
MD-23142/2022-930/2 ze dne 12. 7. 2022, s účinností od 1. 8. 2022) pro stupeň dokumentace
pro provádění stavby.*

OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	2
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	5
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	11
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	11
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	12
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	12
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	15
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	16
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	21

PŘÍLOHY:

- Předpokládaný harmonogram prací – graficky

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčeným územím je zemní těleso a přilehlý terén silnice II. třídy č. 416 při průchodu katastrálním územím Žabčice v úseku mezi koncem obce Žabčice a křižovatkou k obalovně společnosti IMOS asphalt s.r.o.

Silnice II/416 je v řešeném úseku dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace s asfaltovým povrchem ve velmi nevyhovujícím stavu. Šířka jízdního pruhu je 3,0 m, šířka zpevněné krajnice 0,25 m. Nezpevněná krajnice má šířku 0,50 m. Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem, kdy je voda svedena ke kraji vozovky a následně do souběžných příkopů, případně na svahy zemního tělesa komunikace. V úseku mezi koncem obce a hřbitovem je komunikace doplněna pravostranným chodníkem s mezilehlým zeleným pásem.

Řešený úsek komunikace se na začátku cca 100 m nachází v intravilánu obce Žabčice s dovolenou maximální rychlostí 50 km/h. Zbytek úseku se nachází v extravilánu a komunikace je vedena mimo obec s max. dovolenou rychlostí 90 km/h. Podél komunikace je vysázena vegetace stromů, keřů a náletové zeleně. Celý řešený úsek je veden v nezastavěném území.

Silnice je využívána především pro motoristickou dopravu a realizace stavby způsob využití nemění, nedochází ke změně charakteru území. Dle celostátního sčítání dopravy z roku 2020 byla průměrná denní intenzita v řešeném úseku cca 2 809 vozidel za den (z toho 567 těžkých nákladních vozidel). Částečně je komunikace využívána pro cyklistickou dopravu (78 cyklo/den).

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Předmětem stavby je oprava stávající komunikace II. třídy. Dle Územního plánu obce Žabčice se komunikace nachází v plochách Di – plochy pro dopravní infrastrukturu silniční a místní.

Realizace opravy je v souladu se stanoveným funkčním využitím a prostorovou regulací daného území a je tedy v **souladu s územním plánem**.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Vzhledem k charakteru stavby nebyl v rámci projektové přípravy vypracován IG průzkum, informace o geologickém složení podloží byly získány z archivu Geofondu ČR. Geologické složení v řešeném území zahrnuje především pískovcové sedimenty, jíly a štěrky, které jsou součástí hlavní geologické formace v oblasti zvané kvartér. Skladba vozovkových vrstev byla zjištěna jádrovými vývrty a sondami, provedenými v rámci diagnostického průzkumu.

Zájmové území geomorfologicky náleží provincii Západní Karpaty, celku Dyjsko-svratecký úval, podcelku Rajhradská pahorkatina, okrsku Iváňská plošina. Povrch území je tvořen rozsáhlými terasami řek Svratky a Jihlavy s mocnými pokryvy spraší. Nadmořská výška v oblasti stavby se pohybuje v rozmezí 190 – 215 m n. m.

Řešená oblast leží na rozhraní hlavních povodí Jihlavy od Rokytne po ústí a Svratky od Jihlavy po ústí. Při detailnějším členění náleží území do dvou drobných povodí Šatava a Jihlava. Z hlediska hodnocení stavu vod náleží tok Šatavy do vodního útvaru DYJ_0790 „Šatava od pramene po ústí do toku Svratka“. Ekologický stav útvaru je hodnocen jako poškozený. Vzhledem k rovinaté povaze území se jedná o oblast s vysokým výskytem podzemní vody, která je často zásobníkem pitné vody důležité pro obyvatele, zemědělství i průmysl.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

V rámci projektové přípravy bylo provedeno ověření průběhu inženýrských sítí (IS). Byli obesláni správci IS a na základě jejich vyjádření byly provedeny zákresy průběhu IS do situace v souřadnicovém systému S-JTSK.

Bylo pořízeno polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího terénu s vyhotovením účelové mapy v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému B.p.v.

Dokumentace pro provádění stavby vychází z dokumentace DUSP, která byla zpracována dle závěrů diagnostického průzkumu, zpracovaného společností CONSULTTEST s.r.o. v červnu 2023, který na základě vizuální prohlídky, jádrových vývrtů a sond zhodnotil stávající stav komunikace II/416 a navrhl způsob její opravy. Závěry průzkumu jsou následující:

Zhodnocení porušování vozovky

- Z hlediska druhu a rozsahu zaznamenaných poruch je úsek zařazen do klasifikačního stupně 5 (PK nesplňuje požadavky provozní způsobilosti, je třeba provést údržbu nebo opravu vozovky).
- V celé délce úseku byla zaznamenána hloubková koroze, vývoj výtlučků (na okrajích odstraňovány v rámci údržby) a vývoj trhlin (mozaikové, podélné, příčné trhliny – v případě příčných trhlin se jedná o trhliny mrazové). V úseku dochází ve velkém rozsahu k vývoji konstrukčních poruch – síťové trhliny a plošné deformace (zejména okraje vozovky). V rámci údržby jsou prováděny provizorní vysprávkování, v úseku jsou zvýšené nebezpečné krajnice a zanesené příkopy.
- Jádrovými vývrti, resp. sondami byla zjištěna netuhá vozovka, tvořená původní konstrukcí vozovky – asfaltové souvrství výrazně proměnné celkové tloušťky (cca 20 až 160 mm, větší tloušťky odpovídají vysprávkám) položené na nestmelené podkladní vrstvě.
- Dle dodatku TP 170 (tabulka B.7) se pro vozovku v návrhové úrovni porušení D1 a třídě dopravního zatížení III požaduje minimální tloušťka asfaltového souvrství 110 mm. Uvedený požadavek v řešeném úseku splněn není a rovněž je zde nevyhovující únosnost vozovky.

Návrh opravy

- Na základě výsledků provedené diagnostiky jsou navrženy následující opravy:
Recyklace za studena, pokládka nových asfaltových vrstev
 - Frézování 50 mm (srovnání povrchu, eliminace navýšení vozovky).
 - Provedení podkladní vrstvy vozovky recyklací za studena s pojivem cement (příp. jiné hydraulické pojivo) a asfaltová emulze (příp. asfaltová pěna). Recyklace bude provedena v souladu s TP 208, finální tloušťka recyklované vrstvy je 180 mm.
 - Očištění povrchu, infiltrační postřik, podkladní asfaltová vrstva ACP 16S v tloušťce 50 mm.
 - Očištění povrchu, spojovací postřik, ložní vrstva ACL 16S v tloušťce 50 mm.
 - Očištění povrchu, spojovací postřik, obrusná vrstva ACO 11+ v tloušťce 50 mm.
 - Navrženým postupem opravy dojde k navýšení povrchu (zesílení vozovky) o 100 mm.
 - Doplnění / úprava nebezpečných krajnic.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Realizací opravy silnice II/416 není dotčena žádná kulturní památka ani památková zóna. Stavba nezasahuje do zvláště chráněných území ani ochranných pásem vodních

zdrojů a vodních děl.

f) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Obec Žabčice není na seznamu území ovlivněných důlní činností. V zájmové oblasti se nenachází žádné záplavové území.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navrhovanou opravou nedojde ke změně využití stávajících ploch v předmětném území, komunikace bude nadále využívána pro motoristickou dopravu. Realizace stavby nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky.

Odvodnění stavebního pozemku je zajištěno prostřednictvím stávajících odvodňovacích zařízení, příčným a podélným sklonem komunikace, kdy je voda svedena ke kraji komunikace a přes nezpevněnou krajnici stéká do souběžných příkopů, případně na svahy zemního tělesa komunikace. Realizace stavby odtokové poměry nemění.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci realizace stavby nedojde k asanačním opatřením ani kácení dřevin. V celé délce opravovaného úseku budou oboustranně odstraněny směrové sloupky. U propustku v km 32,140 budou odstraněny stávající svodidla a demolovány horní části betonových kolmých čel pro provedení prodloužení propustku a realizaci šikmých čel.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou dojde k dotčení pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF). Dotčení bylo zpracováno v záborovém elaborátu v DUSP. Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) dotčeny nebudou.

j) Územně-technické podmínky – možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Přístup na stavbu je možný ze silnice II/416. Uvnitř stavby bude staveništní doprava vedena po silničních pozemcích v plochách záboru stavby. Vzhledem k charakteru stavby není zřízeno trvalé připojení na zdroje energie a vody, ani jiné složky technické infrastruktury. Při stavbě se předpokládá zajištění vody pomocí nádrží a elektřiny pomocí motorových generátorů. Případné zřízení provizorní přípojky je věcí zhotovitele stavby.

Stavba nevyžaduje nutnost bezbariérového přístupu. Jedná se o opravu stávající silnice II. třídy bez chodníku (do chodníku mezi začátkem úseku a hřbitovem nebude stavebně zasahováno).

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V řešeném území není v současnosti navrhován jiný stavební záměr, se kterým by oprava komunikace musela být koordinována. Realizace opravy nevyvolává žádné podmiňující nebo související investice.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba si vyžádá trvalý a dočasný zábor pozemků v katastrálním území Žabčice. Zábory pozemků byly řešeny v záborovém elaborátu v rámci DUSP.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Realizace stavby nevyvolá vznik nového ochranného nebo bezpečnostního pásma komunikace, jedná se o opravu stávající silnice II. třídy.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

U stavby není monitoring vyžadován.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje doplnění napojení na veřejnou a technickou infrastrukturu, nebo nutnost bezbariérového přístupu. Jedná se o opravu stávající silnice II. třídy.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Předmětem projektové dokumentace je oprava silnice II/416 v úseku mezi obcí Žabčice a křižovatkou u obalovny společnosti IMOS asphalt s.r.o. v rozsahu provozního staničení km 30,817 – 33,062. Začátek opravy se nachází v úrovni pracovní spáry cca 100 m před koncem obce Žabčice u areálu Integra, a.s. a konec v úrovni pracovní spáry před křižovatkou u obalovny.

Návrh opravy vychází ze závěrů diagnostiky vozovky. Oprava zahrnuje obnovu krytu z AHV s navýšením stávající nivelety o 100 mm pro dodržení minimální tloušťky asfaltového souvrství, pročištění a reprofilaci stávajících příkopů, pročištění propustků a prodloužení stávajícího propustku v km 32,140 vč. úpravy kolmých čel na šikmá. V rámci stavby budou nově osazeny směrové sloupky a obnoveno vodorovné dopravní značení.

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Dokumentace řeší opravu krytu stávající komunikace II. třídy. Současný stav komunikace byl zhodnocen diagnostikou vozovky (závěry viz kap. B.1 odst. d).

b) Účel užívání stavby

Silnice je využívána pro motoristickou dopravu a oprava vozovky tento způsob využití území nemění.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je trvalého charakteru.

d) Vydaná rozhodnutí o povolení výjimek z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Stavba je navržena dle platných norem a předpisů, nebylo tak vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimek z normových požadavků.

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Vyjádření dotčených orgánů a správců inženýrských sítí byla doložena v dokladové části dokumentace DUSP.

f) Základní parametry stavby

Celková délka opravovaného úseku je 2 245 m v rozsahu provozního staničení km 30,817 – 33,062. Dle celostátního sčítání dopravy z roku 2020 byla průměrná denní intenzita v řešeném úseku cca 2 809 vozidel za den (z toho 567 těžkých nákladních vozidel).

Oprava zahrnuje obnovu krytu z AHV, pročištění stávajících příkopů a propustků a prodloužení stávajícího propustku v km 32,140 vč. úpravy čel. V rámci stavby budou nově osazeny směrové sloupky a obnoveno vodorovné dopravní značení.

Komunikace bude šířkově upravena na normové parametry odpovídající dle ČSN 73 6101 návrhové kategorii S7,5/60.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavbu není potřeba chránit zvláštními právními předpisy.

h) Základní bilance stavby

Jedná se o nevýrobní stavbu. Odtokové poměry v území nebudou stavbou nijak zhoršeny. Stávající komunikace je odvodněna příčným a podélným sklonem do souběžných příkopů, případně na svahy zemního tělesa komunikace. Na stavbě nebudou produkovány splaškové vody.

Zemní práce spojené s opravou vozovky představují frézování stávající vozovky vč. čištění krajnic od nánosů, hutněný zásyp krajnice, v oblasti upravovaného propustku ohumusování a zatravnění svahů a pročištění stávajících příkopů.

Nakládání s odpady, vyprodukovanými v rámci stavby, se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech a ustanoveními vyhlášek č. 8/2021 Sb., vyhláška o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) a č. 273/2021 Sb., vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady.

i) Základní předpoklady výstavby

Celková doba realizace stavebních prací se předpokládá v délce 3 měsíců, předpoklad zahájení stavebních prací v roce 2024.

Realizace opravy bude provedena ve 2 etapách, tj. pro každý jízdní pruh zvlášť. Doprava bude vedena kyvadlově v protějším jízdním pruhu a provoz bude řízen světelným signalizačním zařízením (SSZ) v úsecích po 500 m. Pracovní místo bude označeno přechodným dopravním značením dle schéma C/5 (Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelnými signály), uvedeném v TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Průjezdná šířka v místě pracovního úseku bude min. 2,75 m.

Přesné řešení dočasných dopravních opatření a značení budou zpracována zhotovitelem stavby včetně stanovení pořadí realizace jednotlivých úseků oprav a před jeho vyznačením odsouhlasena správcem komunikace a Policí ČR.

j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby a zkušební provoz

Realizace opravy vozovky bude probíhat ve 2 etapách. Při realizaci druhé etapy bude potřeba vést dopravu po nově zhotovené části. Silniční provoz po opraveném úseku bude možné vést až po položení asfaltového betonu pro ložné vrstvy, dopravu tedy lze v případě potřeby vést bez poslední obrusné vrstvy.

Zkušební provoz se nepředpokládá.

k) Orientační náklady stavby

Náklady stavby jsou zpracovány v souvisící dokumentaci **Sd.2 Soupis prací**.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace

Jedná se o souvislou opravu pozemní komunikace II. třídy bez nutnosti urbanistického řešení.

b) Architektonické řešení

Jedná se o souvislou opravu pozemní komunikace II. třídy bez nutnosti architektonického řešení.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů

Stavba je členěna pouze na jeden stavební objekt – **SO 120 Oprava silnice II/416**, který celkově řeší opravu asfaltového krytu vozovky v daném úseku silnice II/416 mezi obcí Žabčice a křižovatkou u obalovny. Směrové poměry silnice zůstanou zachovány, výškově bude niveleta zvýšena o 100 mm pro zachování minimální tloušťky asfaltového souvrství. Součástí stavby bude také reprofilace a pročištění příkopů, pročištění propustků a zhotovení nových šikmých čel u propustku v km 32,140 (vč. prodloužení), výměna směrových sloupků a obnova vodorovného dopravního značení.

b) Celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Vzhledem k charakteru stavby není zřízeno trvalé připojení na zdroje energie a teplé vody, ani jiné složky technické infrastruktury.

c) Celková spotřeba vody

Při stavbě se předpokládá zajištění vody pomocí nádrží. Trvalé připojení na zdroje vody není vzhledem k charakteru stavby zřízeno.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Druhy odpadů a způsob nakládání s nimi je popsán v kapitole B.6. Opravou komunikace nedojde ke znečištění ovzduší ani ovlivnění hlukových emisí.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné sítě

Trvalé připojení na zdroje energií nejsou vzhledem k charakteru stavby navrženy. Při realizaci se předpokládá zajištění elektřiny pomocí motorových generátorů. Případné zřízení provizorní přípojky je věcí zhotovitele stavby.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené úpravy nesouvisí se zákonem č. 283/2021 Sb., Stavební zákon, který zohledňuje přístupnost stavby pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, jelikož se jedná o obnovu asfaltového krytu silnice II. třídy, kde není předpokládán pohyb chodců.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o stavbu veřejné dopravní infrastruktury. Bezpečnost užívání těchto staveb je dána souborem zákonů, vyhlášek, nařízení vlády a norem, které se týkají silničního provozu na pozemních komunikacích a bude tedy zajištěna v souladu s dodržováním zákona o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a dalších předpisů.

V rámci realizace stavby budou pro zajištění funkce vedení vozidel nově osazeny bílé směrové sloupky ve vzdálenostech odpovídajících požadavkům normy ČSN 73 6101.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Dotčeným územím je zemní těleso a přilehlý terén silnice II/416 při průchodu katastrálním územím Žabčice v úseku od konce obce Žabčice po křižovatku u obalovny společnosti IMOS asfalt s.r.o. Dle provozního staničení silnice II/416 se jedná o úsek km 30,817 – 33,062.

Silnice II/416 je v řešeném úseku dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace s asfaltovým povrchem ve velmi nevyhovujícím stavu. Šířka jízdního pruhu je 3,0 m, šířka zpevněné krajnice 0,25 m. Nezpevněná krajnice má šířku 0,50 m. Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem, kdy je voda svedena ke kraji vozovky a následně do souběžných příkopů, případně na svahy zemního tělesa komunikace. V úseku mezi koncem obce a hřbitovem je komunikace doplněna pravostranným chodníkem s mezilehlým zeleným pásem.

Nejvyšší dovolená rychlost je 50 km/h na začátku úseku, který je veden v obci Žabčice. Zbytek trasy se nachází mimo obec s dovolenou rychlostí 90 km/h. Celý řešený úsek je veden v nezastavěném území.

Stávající stav komunikace byl zhodnocen provedením diagnostiky vozovky, jejíž závěry, vč. návrhu oprav jsou uvedeny v kap. B.1 odst. d). Dle průzkumu je stav komunikace z hlediska druhu a rozsahu poruch klasifikován stupněm 5, tj. dle TP 87 stav, kdy PK nesplňuje požadavky provozní způsobilosti a je třeba provést údržbu nebo opravu vozovky.

b) Popis navrženého řešení

B.2.6.1 Pozemní komunikace

SO 120 – Oprava silnice II/416

Obsahem dokumentace je oprava komunikace II. třídy č. 416 v rozsahu určeném diagnostikou vozovky, která byla zpracována společností CONSULTTEST s.r.o. v červnu 2023, která zhodnotila stav komunikace a navrhla nutné opravy pro zajištění provozuschopnosti komunikace.

Celková délka opravovaného úseku je 2 245 m v rozsahu provozního staničení km 30,817 – 33,062. Realizace stavby zahrnuje frézování stávající obrusné vrstvy a čištění krajnice od nánosů. Následně bude provedena recyklace za studena vč. reprofilace krytu do požadovaného sklonu a položení 3 asfaltových vrstev (ACO, ACL a ACP). Položením tří vrstev bude zvýšena niveleta komunikace o 100 mm, čímž bude dosažena normová tloušťka asfaltového souvrství. Dále bude provedeno dosypání chybějící zemní krajnice štěrkodrtí a zpevnění asfaltovým recyklátem. Do upravené krajnice budou nově osazeny směrové sloupky. Následně bude obnoveno vodorovné dopravní značení.

Součástí stavby bude reprofilace a pročištění stávajících příkopů a pročištění propustků. Dále bude propustek v km 32,140 prodloužen a místo kolmých čel budou provedeny čela šikmá vč. jejich odláždění lomovým kamenem. Lomovým kamenem bude zpevněn rovněž prostor na vtoku a výtoku.

Navázání na stávající asfaltové vozovky bude provedeno odstupňovaným frézováním. Napojení nezpevněných sjezdů na pole a k vinicím bude provedeno dosypáním asfaltovým recyklátem.

Detailní popis návrhu opravy silnice II/416 je uveden v technické zprávě objektu SO 120 (příloha 01).

B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

V rámci navrhovaného záměru nedojde k vybudování nového mostního objektu, opěrné nebo zárubní zdi, ani nebude stavbou žádný z těchto objektů dotčen.

B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

V rámci opravy silnice II/416 nedojde ke změně stávajícího řešení odvodňovacího systému. V rámci oprav dojde pouze k pročištění příkopů a propustků a doplnění šikmých čel u propustku v km 32,140.

B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Součástí stavby nejsou tunely a galerie, ani žádné jiné podzemní stavby.

B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Součástí stavby nejsou obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny ani protihlukové stěny, ani nedojde v rámci stavby k jejich dotčení.

B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

V rámci stavby nejsou navržena nová svodidla, pouze budou demontována oboustranně svodidla u propustku v km 32,140.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Veškeré směrové sloupky budou odstraněny a nahrazeny novými ve vzdálenostech odpovídajících požadavkům normy ČSN 73 6101.

Stávající svislé dopravní značení nebude stavbou dotčeno. Po realizaci stavby bude obnoveno vodorovné dopravní značení.

Zařízení pro provozní informaci a telematiku nejsou navrženy a ani nebudou nijak dotčeny.

c) Veřejné osvětlení

Do stávajícího veřejného osvětlení nebude v rámci stavby nijak zasahováno.

d) Ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

V rámci stavby ani ve stávajícím stavu nejsou navržena žádná opatření proti vniku volně žijících živočichů na komunikace ani pro umožnění jejich migrace přes komunikace.

e) Opatření proti oslnění

V řešeném úseku nejsou žádné stávající opatření proti oslnění, ani nejsou v rámci stavby navržena.

B.2.6.7 Objekty ostatních skupin objektů

V rámci stavby žádné další objekty navrženy nejsou.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou žádné objekty technických a technologických zařízení.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Stavba byla zařazena z hlediska požární bezpečnosti dle § 39 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně dle odst. 1, písm. a) do kategorie 0, nepředstavující zvláštní nebezpečí. U těchto staveb se nevykonává státní požární dozor a není potřeba zpracovávat požární bezpečnostní řešení.

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO a IZS v případě požáru. Stavební práce budou probíhat za částečné uzavírky dopravy, vjezd IZS bude umožněn. Rovněž nesmí být stavbou omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody. Plocha staveniště bude pro HZS přístupna ze silnice II/416.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Oprava komunikace nemá vliv na úsporu energií ani tepelnou ochranu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní prostředí

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy. Zemní práce budou prováděny mechanizací, stroji vyhovujícími současně platným technickým předpisům. Po dobu výstavby bude pro pracovníky zajištěno WC i pitná voda. Parkoviště pro stavební stroje a používanou mechanizaci budou vybavena prostředky proti úkapům PHM a na každém takovém místě bude umístěna „Havarijní souprava“ odpovídající velikosti podle počtu strojů a zařízení. Všechny využívané prostory v rámci průběhu stavby musí zhotovitel uvést do původního stavu.

Stavba nebude mít vliv na hlukové emise, ani nedojde k vytvoření nového zdroje hluku, vibrací či prašnosti.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o liniovou stavbu, jejíž součástí nejsou obytné stavby. Z hlediska radonového rizika se stavba neposuzuje, radonový průzkum nebyl proveden.

b) Ochrana před bludnými proudy

U stavby se vzhledem k jejímu charakteru nepředpokládá vliv bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k významu stavby a typu stavební konstrukce nebyly účinky seizmicity na stavbu posuzovány.

d) Ochrana před hlukem

Během výstavby se předpokládá zvýšení hluku vlivem stavby. Při výstavbě je nutné dodržovat platné technické a právní předpisy o ochraně zdraví před nepříznivými hluky a vibracemi. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru. Budou dodržovány požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb., které mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Jedná se o opravu stávající komunikace, kde dochází především k obnově vozovkových vrstev. Opravou nedojde ke změně stávajících poměrů a k vytvoření nového zdroje hluku, případně zvýšení hlukové zátěže.

e) Protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nebylo nutné navrhovat, jelikož se stavba nenachází v záplavové oblasti.

f) Ostatní účinky

V zájmovém území a jeho nejbližším okolí se nevyskytují žádné aktivní či potenciální sesuvy. Území není zařazeno mezi oblasti ohrožené sesuvy půdy.

V rámci stavby nejsou vzhledem k jejímu charakteru navrženy opatření proti agresivní podzemní vodě a poddolování. Výskyt metanu se nepředpokládá.

Ochrana proti povětrnostním vlivům je řešena přirozenou odolností použitých stavebních materiálů.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Vzhledem k charakteru stavby není zřízeno trvalé připojení na zdroje energií a vody. Při stavbě se předpokládá zajištění vody pomocí nádrží a elektřiny pomocí motorových generátorů. Případné zřízení provizorní přípojky je věcí zhotovitele stavby.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Předpokládá se užívání dílčích částí stavby před dokončením souvislé opravy na celém úseku stavby. Navržené stavební úpravy nesouvisí se zákonem č. 283/2021 Sb., Stavební zákon, který zohledňuje přístupnost stavby pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, jelikož se jedná o obnovu asfaltového krytu silnice II. třídy, kde není předpokládán pohyb chodců.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající napojení na dopravní infrastrukturu se nemění.

c) Doprava v klidu

Realizace opravy povrchu vozovky nemá vliv na parkování či odstavování dopravních prostředků.

d) Pěší a cyklistické stezky

Oprava komunikace nezasahuje do pěších ani cyklistických tras.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

V rámci opravy komunikace nedojde k terénním úpravám, pouze bude dosypána krajnice pro vyrovnání navýšení nivelety a pročištěny příkopy.

K terénním úpravám dojde v místě prodloužení stávajícího propustku, kde budou prodloužené části zasypány v požadovaném sklonu a svah bude ohumusován a zatravněn (viz SO 120 – příloha 06 Propustek v km 32,140).

b) Použité vegetační prvky

V rámci opravy komunikace nebude nutné odstranění stromů ani keřů, nové vysazení dřevin proto není potřeba.

c) Biotechnická a protierozní opatření

V rámci stavby nejsou navržena speciální biotechnická ani protierozní opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Při výstavbě se předpokládá zvýšení hluku a prašnosti, dlouhodobě se však nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí. Pouze při realizaci stavby může dojít ke zhoršení životního prostředí pohybem a hlukem stavebních mechanismů. Zhotovitel stavby zajistí, aby uvedené negativní vlivy omezil na minimum. Budou dodrženy požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb.

Dále zhotovitel zajistí, aby nedocházelo ke znečištění silnic a únikům pohonných hmot a maziv. Likvidaci odpadů provede dle platných předpisů a nepoužitelné materiály odveze na trvalou skládku. Veškeré povrchy zasažené stavbou budou opraveny a uvedeny do původního stavu.

• Nakládání s odpady

V průběhu výstavby budou produkovány odpady související se stavební činností. Půjde především o zemní práce, provoz stavebních strojů, různé stavební práce a provoz stavebních dvorů.

Nakládání s odpady, jejich množství a způsob využití nebo zneškodnění se budou řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech (účinný od 1. 1. 2021) a ustanovením vyhlášky MŽP ČR č. 8/2021 o Katalogu odpadů a posuzování vlastností (Katalog odpadů – účinný od 27. 1. 2021).

Podle § 2 zákona č. 541/2020 Sb. se působnost tohoto zákona nevztahuje na nekontaminovanou zeminu a jiný přírodní materiál vytěžený během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.

Za odpadové hospodářství budou odpovědné firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní výstavbu a budou plnit veškeré povinnosti jako původci odpadů. Povinností dodavatele (zhotovitele) stavby je dodržovat veškeré zákony, vyhlášky a jiné související předpisy z oblasti nakládání s odpady.

Podle § 12 zákona č. 541/2020 Sb. je zhotovitel povinen při své činnosti předcházet vzniku odpadu a omezovat jeho množství. Obecné povinnosti při nakládání s odpady ukládá § 13 zákona č. 541/2020 Sb.

Podle § 15 zákona č. 541/2020 Sb. je původce odpadu povinen v případě předání

stavebního a demoličního odpadu, které sám nezpracuje, mít jejich předání podle § 13 odst. 1 písm. e) v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem.

Z hlediska nebezpečnosti se bude jednat o odpady kategorie „ostatní“ (tj. bez nebezpečných vlastností), tak o odpady kategorie „nebezpečný“ (s možným výskytem některé z nebezpečných vlastností).

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak. Očekávané množství odpadů je vyčísleno na základě předpokládaného rozsahu prací. Skutečné množství vzniklých odpadů bude stanoveno v průběhu provádění stavebních prací a předávání jednotlivých odpadů k využití, odstranění nebo při předávání osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů.

Přehled očekávaných druhů odpadů (podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Katalogu odpadů), jejichž vznik se očekává v rámci realizace stavby:

<u>kód odpadu</u>	<u>název odpadu</u>
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080111
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
170101	Beton
170405	Železo a ocel
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 (neobsahující nebezpečné látky)
200201	Biologicky rozložitelný odpad

“ * “ - označení nebezpečného odpadu dle katalogu odpadů

• **Odpady z přípravy území**

Nevyužitelná část materiálů vzniklých z přípravy území bude uložena na řízenou skládku příslušné skupiny. Volba konkrétní skládky, nebo jiného zařízení k odstranění nebo využití vzniklých odpadů, bude plně v kompetenci a zodpovědnosti původce odpadů, tzn. dodavatele stavby.

Veškeré další případně vzniklé stavební odpady budou přednostně recyklovány. Rozhodující odpady z přípravy území:

<u>kód</u>	<u>materiál odpadu</u>	<u>předpokládaný způsob nakládání s odpadem</u>
170504	Výkopová zemina, kamenivo	zpětné použití na stavbě nebo kameniva na jiných stavbách, skládka
200201	Stromy	odprodej, jiné využití, skládka
200201	Keře	štěpkování, jiné využití, skládka
200201	Pařezy	frézování, skládka

• **Odpady z výstavby**

V průběhu výstavby budou produkovány odpady související se stavební činností. Půjde především o zemní práce, provoz stavebních strojů, různé stavební práce a provoz stavebních dvorů. Množství takto vzniklých odpadů bude známo až při vlastním provádění stavby a bude minimalizováno vlastním požadavkem na její efektivnost.

Z hlediska druhů odpadů se předpokládá vznik následujících odpadů:

<u>kód odpadu</u>	<u>materiál odpadu</u>	<u>způsob nakládání s odpadem</u>
080111*	odpady z použitých nátěrových	skládka, spalovna
080112	hmot	
150202*	sorbenty (asanace příp. úkapů)	zneškodnění dle druhu znečištění upotřebené čisticí tkaniny z čištění strojů
170101	beton zbytky z domíchávačů	zpětný odvoz do betonárky, recyklace
170405	železo a ocel	kovošrot
170504	zemina a kamení	skládka

“ * “ - označení nebezpečného odpadu dle katalogu odpadů

• Zařízení na zneškodňování a využití odpadů v okolí stavby

Podle § 15 zákona č. 541/2020 Sb. je původce odpadu povinen v případě předání stavebního a demoličního odpadu, které sám nezpracuje, mít jejich předání podle § 13 odst. 1 písm. e) v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem. Orgánům provádějícím kontrolu podle tohoto zákona je původce odpadu povinen prokázat, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství v souladu s § 13 odst. 1 písm. e).

V okolí stavby je řada firem oprávněných ke sběru a výkupu odpadů nebo provozujících zařízení k využívání a odstraňování odpadů na základě zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. V zájmovém území a jeho okolí se nachází rovněž řada sběrných dvorů.

Z hlediska problematiky nakládání s odpady lze tudíž veškeré odpady, které vzniknou při výstavbě předmětné stavby využít nebo odstranit již v průběhu výstavby bez dalšího rizika ohrožení životního prostředí v území stavby a jejího okolí.

Volba konkrétní skládky nebo jiného zařízení k odstranění nebo využití vzniklých odpadů, bude plně v kompetenci a zodpovědnosti původce odpadů, tzn. dodavatele stavby.

Zatřídění skládek do skupin je dle „ČSN 83 8030/2018 – Skládkování odpadů. Základní podmínky pro navrhování a výstavbu“ následující:

- S-IO (skládka inertního odpadu) – uložený odpad musí vyhovět ve všech ukazatelích limitům II. tř. vyluhovatelnosti a musí splňovat limitní hodnoty obsahu organických škodlivin v sušině. Skládka musí být na nepropustném geologickém podloží nebo musí být opatřena těsnicí vrstvou předepsaných vlastností.
- S-OO (skládka ostatního odpadu) – uložený odpad musí vyhovět ve všech ukazatelích limitům III. tř. vyluhovatelnosti nebo se jedná o odpady nehodnotitelné podle vyluhovatelnosti tj. např. komunální opad. Skládka musí být opatřena předepsaným těsněním. Skládky ostatního odpadu dělíme následně na jednotlivé podkategorie:
 - S-OO1 – skládky pro ukládání odpadů s nízkým obsahem BRO
 - S-OO2 – skládky pro ukládání odpadů s nízkým obsahem BRO, nereaktivních nebezpečných odpadů a odpadů z azbestu
 - S-OO3 – skládky pro ukládání odpadů včetně odpadů s podstatným obsahem BRO a odpadů, které nelze hodnotit na základě jejich volného výluhu
- S-NO (skládka nebezpečného odpadu a pro odpad nesplňující podmínky pro ukládání na S-OO) – uložený odpad nemusí vyhovět limitům III. tř. vyluhovatelnosti odpadů, skládka musí být opatřena předepsanou kombinací těsnění.

• Řešení likvidace odpadů z provozu

Odpady z provozu se nepředpokládají, jedná se o nevýrobní stavbu.

- **Řešení likvidace vod**

Stávající odvodnění silnice II/416 je v předmětném úseku řešeno příčným a podélným sklonem komunikace, dešťová voda je svedena ke krajnici a dále odvedena do souběžných příkopů. Navrhovaná stavba odtokové poměry v území nemění.

Při výstavbě a následném provozu stavby musí být provedena opatření proti znečištění podzemních a povrchových vod a vodních toků. Manipulace s vodou se závadnými látkami musí být prováděna tak, aby nemohlo dojít k nežádoucímu úniku těchto látek do půdy nebo smísením se srážkovými vodami.

- **Půda**

Stavbou dojde k dotčení a záboru pozemků ZPF, které bylo zpracováno v záborovém elaborátu v rámci DUSP.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Z hlediska ochrany přírody je nutno dodržovat při provádění stavebních prací všechna vydaná vyjádření. Je nutno zajistit zákonnou ochranu dřevin zakotvenou v ustanovení § 7 odst. 1 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a § 8 odst. 1 vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění. Návrh se zabývá opravou komunikace se zaměřením na obnovu vozovkových vrstev, stavba nemá vliv na přírodu a krajinu. Ekologické funkce a vazby nebudou narušeny.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Zájmové území nezasahuje do evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Soustava chráněných území Natura 2000 nebude dotčena.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

V rámci předprojektové přípravy nebylo provedeno posouzení vlivu záměru na životní prostředí, závazné stanovisko a podmínky z něj vyplývající tak nejsou.

e) Záměr spadající do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

Navrhovaná stavba do tohoto režimu nespadá.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevytváří nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Po dobu stavby bude náležitým způsobem zajištěn průchod osob.

Speciální požadavky z hlediska ochrany zdraví obyvatelstva na předmětnou stavbu stanoveny nejsou. Stavbou nedojde k vytvoření nového zdroje hluku, vibrací či prašnosti.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Vzhledem k charakteru stavby není zřízeno trvalé připojení na zdroje energie a vody, ani jiné složky technické infrastruktury. Při stavbě se předpokládá zajištění vody pomocí nádrží a elektřiny pomocí motorových generátorů. Případné zřízení provizorní přípojky je věcí zhotovitele stavby.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je zajištěno stávajícími odvodňovacími prvky, tj. příčným a podélným sklonem silnice II/416, kdy je voda svedena ke kraji komunikace a přes nezpevněnou krajnici stéká do souběžných příkopů, případně na svahy zemního tělesa komunikace.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je možné přímo ze silnice II/416. Pro realizaci stavby není potřeba zřizovat dočasné náhradní komunikace.

Napojení na technickou infrastrukturu a případné zřízení provizorní přípojky je věcí zhotovitele stavby. Vzhledem k charakteru stavby není zřízeno trvalé napojení na zdroje energií a vody. Při stavbě se předpokládá zajištění vody pomocí nádrží a elektřiny pomocí motorových generátorů.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu výstavby bude omezen provoz silnice II/416 (provádění stavby po polovinách). Při výstavbě se předpokládá, že dojde ke zvýšení hluku a vibrací. Oprava komunikace bude probíhat v extravilánu, nedojde tak k ovlivnění okolních staveb. Okolní pozemky budou zasaženy pouze dorovnáním nezpevněné krajnice a prodloužením propustku v km 32,140.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude předáno investorem dodavateli stavby. Zhotovitel zajistí vytyčení veškerých podzemních inženýrských sítí. Staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami zakazující vstup cizím osobám. Staveniště při předání musí být čisté, bez nároků třetích osob.

Zhotovitel provede všechna potřebná opatření, aby zabránil vzniku nezaručených škod na komunikacích, půdě, majetku a dalším, a během provádění stavebních prací bude neprodleně projednávat jakoukoliv stížnost vlastníků nebo nájemců. Jde-li o část prací v blízkosti stávajících veřejných zařízení, kříží je nebo podchází, zhotovitel stavebních prací je podepře a v jejich okolí nebo sousedství bude konat práce předepsaným způsobem, aby tak zabránil škodám, únikům nebo ohrožení a zajistil jejich nepřetržitou funkci.

V rámci realizace stavby nedojde k asanačním opatřením ani kácení dřevin. V celé délce opravovaného úseku budou oboustranně odstraněny směrové sloupky. U propustku v km 32,140 budou odstraněny stávající svodidla a demolovány horní části betonových kolmých čel pro provedení prodloužení propustku a realizaci šikmých čel.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba si vyžádá zábory pozemků v katastrálním území Žabčice. Výpis pozemků zasažených stavbou společně s přehledem jejich vlastníků byl součástí záborového elaborátu v rámci DUSP.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Během výstavby nedojde ke zrušení ani úpravě žádných bezbariérových opatření, práce budou probíhat v prostoru koruny komunikace II. třídy. Případné obchozí trasy a pohyby na staveništi budou v souladu se zákonem č. 283/2021 Sb.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Problematika odpadů a nakládání s nimi je součástí kapitoly B.6.

i) Balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce spojené s opravou vozovky představují frézování stávající vozovky vč. čištění krajnic od nánosů, hutněný zásyp krajnice, v oblasti upravovaného propustku ohumusování a zatravnění svahů a pročištění stávajících příkopů. Předpokládá se, že materiál z výkopu nebude použitelný pro těleso komunikace, zemina z výkopu bude odvezena na skládku.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá zásadní negativní dopad stavebních prací na životní prostředí, přestože se během výstavby předpokládá zvýšení hluku a prašnosti. Povinností investora a zhotovitele stavby je během stavby uvedené negativní vlivy vhodným způsobem minimalizovat.

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby. Dle stavebního zákona č. 283/2021 Sb., je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany ŽP. V průběhu provádění prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti – kropení bouraných konstrukcí, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.

Zajištění péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) ukládá **zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce, část pátá, účinnost od 1. 1. 2007. V návaznosti na zákoník práce upravuje další požadavky BOZP **zákon č. 88/2016 Sb.**, kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Dle ustanovení § 16 je každý zhotovitel povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat určeného koordinátora o pracovních a technologických postupech, které pro realizaci stavby zvolil, o řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění.

Bližší požadavky na BOZP stanovují prováděcí právní předpisy:

- **NV č. 136/2016 Sb.**, kterým se mění NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- **NV č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- **NV č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na BOZP na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **NV č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **NV č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

- **NV č. 339/2017 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- **NV č. 168/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- **NV č. 375/2017 Sb.**, kterým se stanoví vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- **NV č. 272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- **NV č. 390/2021 Sb.**, o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- **NV č. 201/2010 Sb.**, kterým se stanoví způsob evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- **NV č. 290/1995 Sb.**, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání

V rámci zhotovení předchozího stupně dokumentace (DUSP) byl koordinátorem BOZP vypracován plán BOZP, který je součástí souvisící dokumentace **Sd.4 Plán BOZP**.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V rámci stavby nebudou dotčeny stavby, které by vyžadovaly bezbariérovou přístupnost pro zachování jejich užívání.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavbou bude dotčena bezpečnost a plynulost provozu na pozemku komunikace II. třídy. Zhotovitel stavby v dostatečném časovém předstihu zajistí návrh přechodné úpravy provozu na komunikaci a jeho stanovení místně příslušným silničním správním úřadem.

Značky, světelné signály a dopravní zařízení související s pracovním místem se umísťují až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k její instalaci. Dopravní značení musí být odpovídajícím způsobem aktualizováno v souladu s postupem prací a po jejich ukončení neprodleně odstraněno. Značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být po celou dobu prací udržovány ve funkčním stavu a čistotě, správně umístěny a musí odpovídat schválenému návrhu DIO během celé výstavby.

Značky užívané k označení pracovních míst musí být provedeny jako retroreflexní (min. třídy R2) a svými rozměry a barevným provedením musí být v souladu s ČSN 01 8020 a vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. Osazený musí být ve stanovené výšce a vzdálenosti podle zásad pro přechodné dopravní značení na PK.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Projektová dokumentace počítá s prováděním stavby po polovinách šířky vozovky, tj. pro každý jízdní pruh zvlášť. Doprava bude vedena kyvadlově v protějším jízdním pruhu a provoz bude řízen světelným signalizačním zařízením (SSZ). Pracovní místo bude označeno přechodným dopravním značením dle schéma C/5 (Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelnými signály), uvedeném v TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

V rámci dokumentace zhotovitele bude finální návrh DIO projednán s PČR a ostatním zainteresovanými orgány státní správy a účastníky a bude upraven s ohledem na momentální stav dopravy, souběhy s dalšími stavbami a dalšími souvisejícími okolnostmi.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude v kompetenci zodpovědnosti dodavatele (zhotovitele) stavby. Zařízení staveniště se předpokládá na pozemcích stavby, převážně v plochách uzavřeně

komunikace. Vjezdy do stavby budou na koncích stavby. V rámci staveniště je uvažováno se zhotovením dočasných čistících zón při výjezdech na stávající komunikaci.

V průběhu celé výstavby bude umožněn přístup k soukromým objektům.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace opravy bude probíhat ve 2 etapách. Celková doba realizace stavebních prací se předpokládá v délce 3 měsíců, předpoklad zahájení stavebních prací je v roce 2024. Pro výstavbu bude uzavřen jeden jízdní pruh a provoz bude probíhat v protějším jízdním pruhu a řízen bude SSZ v úsecích po 500 m.

Vybraný zhotovitel stavebních prací předloží investorovi harmonogram postupu výstavby, podle kterého bude realizace stavby probíhat. Dle předpokladu bude výstavba probíhat podle následujících kroků:

- Přípravné práce – osazení provizorního dopravního značení, demontáž svodidel a směrových sloupků, odstranění části betonových čel propustku v km 32,140
- Základové a konstrukční práce – čištění a prodloužení stávajícího propustku v km 32,140, vč. zásypu a odláždění čel, vtoku a výtoku dlažbou z LK
- Zemní práce – čištění krajnic od nánosů, frézování stávající vozovky, provedení recyklace za studena vč. reprofilace
- Konstrukční práce – položení nových asfaltových vrstev (ACO, ACL a ACP)
- Zemní práce – dosypání zemní krajnice ŠD a zpevnění asfaltovým recyklátem, dosypání sjezdů a napojení křižovatek s asfaltovým povrchem
- Finální terénní úpravy – ohumusování a zatravnění svahů u propustku v km 32,140, případné úpravy terénu do původního stavu
- Zemní práce – čištění a reprofilace stávajících příkopů, čištění propustku u hřbitova
- Konstrukční práce – osazení nových směrových sloupků, obnova VDZ
- Uvedení do provozu – demontáž provizorního dopravního značení

B.8.2 Výkresy

Realizace opravy bude provedena ve 2 etapách, tj, pro každý jízdní pruh zvlášť. Doprava bude vedena kyvadlově v protějším jízdním pruhu a provoz bude řízen světelným signalizačním zařízením (SSZ). Pracovní místo bude označeno přechodným dopravním značením dle schéma uvedeném v TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Doporučeno je schéma C/5, které je následující:



B.8.3 Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby vypracuje budoucí zhotovitel stavby na základě předpokládaného průběhu výstavby, uvedeného v kapitole B.8.1. Graficky je návrh harmonogramu zpracován v příloze STZ.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Stavební práce budou probíhat dle předpokládaného průběhu výstavby (kapitola B.8.1) a orientačního harmonogramu prací. Budoucí zhotovitel stavby na základě těchto podkladů a vlastních kapacit vypracuje vlastní harmonogram postupu stavebních prací.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Zemní práce spojené s opravou vozovky představují frézování stávající vozovky vč. čištění krajnic od nánosů, hutněný zásyp krajnice, v oblasti upravovaného propustku ohumusování a zatravnění svahů a pročištění stávajících příkopů. Předpokládá se, že materiál z výkopu nebude použitelný pro těleso komunikace, zemina z výkopu bude odvezena na skládku.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvodnění stavebního pozemku je zajištěno prostřednictvím stávajících odvodňovacích zařízení, příčným a podélným sklonem silnice II/416, kdy je voda svedena ke kraji komunikace a přes nezpevněnou krajnici stéká na svahy zemního tělesa komunikace a do souběžných příkopů, které budou v rámci stavby pročištěny. Realizací stavby nedojde ke změně odtokových poměrů.



Ostrava, červen 2024

Vypracoval: Ing. Lukáš Pospíšil

Předpokládaný harmonogram prací

			Týdny											
			1. POLOVINA KOMUNIKACE						2. POLOVINA KOMUNIKACE					
	Činnost	Doba trvání [prac. dny]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Osazení provizorního dopravního značení	1												
2	Demontáž ocelových svodidel vč. náběhů	1												
3	Odstranění části betonových čel propustku v km 32,140	1												
4	Čištění a prodloužení stávajícího propustku v km 32,140 vč. zásypu a odláždění čel, vtoku a výtoku dlažbou z LK	7												
5	Frézování stávající vozovky, čištění krajnic od nánosů	2												
6	Recyklace za studena vč. reprofilace	2												
7	Pokládka nových asfaltových vrstev vozovky	5												
8	Dosypání zemní krajnice a zpevnění asfaltovým recyklátem	3												
9	Dosypání sjezdů a napojení křižovatek s asfaltovým povrchem	2												
10	Ohumusování a zatravnění svahů u propustku v km 32,140	1												
11	Osazení nových směrových sloupků	2												
12	Obnova VDZ	2												
13	Demontáž provizorního dopravního značení	1												
Celkem za jednu etapu		30												
Celkem za obě etapy		60												

Poznámka: Detailní harmonogram výstavby vypracuje budoucí zhotovitel stavby