

"II/190 Milence – Zelená Lhota – viadukt ČD, oprava"

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel:

*Správa a údržba silnic Plzeňského kraje,
příspěvková organizace,
Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň*

DATUM

05/2025

ARCH. ČÍSLO

25.0039.262Z24

Obsah

B1. CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY	3
a) <i>Popis a charakteristika stavby</i>	<i>3</i>
b) <i>Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů</i>	<i>3</i>
c) <i>Stávající ochranná a bezpečnostní pásma</i>	<i>3</i>
d) <i>Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území</i>	<i>4</i>
e) <i>Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....</i>	<i>4</i>
f) <i>Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....</i>	<i>4</i>
g) <i>Územně technické podmínky.....</i>	<i>4</i>
h) <i>Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice.....</i>	<i>5</i>
i) <i>Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí</i>	<i>5</i>
B2. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
B3. STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
B3.1. CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ	5
B3.2. CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI	5
B3.3. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	5
B3.4. TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....	6
B3.5. TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ – VÝČET A POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	9
B3.6. ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....	9
B3.7. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	9
B3.8. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ	9
B3.9. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	9
B4. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	9
B5. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	9
B6. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	10
B7. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	10
B8. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	11
B9. OCHRANA OBYVATELSTVA	11
B10. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	11

B1. Celkový popis území a stavby

a) Popis a charakteristika stavby

Jedná se o opravu úseku vozovky na komunikaci II/190 v úseku Milence – Zelená Lhota – viadukt ČD ve směru na Hojsovu Stráž. Součástí řešení jsou úpravy sjezdů, rozjezdů, zpevnění krajnic, pročistění příkopů, rekonstrukce (příp. oprava) propustků a výměna silničního příslušenství (svodidla, zábradlí, dopravní značení atd.). Celková délka opravovaného úseku je cca 6,60 km. Nadmořská výška komunikace se v předmětném úseku pohybuje mezi cca 485 - 684 m. n. m.. Jedná se o netuhou vozovku s krytem z asfaltového betonu směrem na Zelenou Lhotu překryta mikrokobercem, od Zelené Lhoty směrem na Hojsovu Stráž již bez mikrokoberce. V celém předmětném úseku se vyskytují poruchy typu mozaikových, lokálních trhlin, lokálních erozí, různorodých výsprav, nebo příčných trhlin, lokálně opravena různorodými výspravami, podélná spára v ose vozovky je místy vymletá až do ložné vrstvy, v km cca 31,950 až 33,000 zjištěny pravidelné příčné trhliny, ve stoupání od Zelené Lhoty směrem na Hojsovu Stráž se postupně začínají vyskytovat podélné koleje (S21 až HS27). Konstrukce vozovky se v rámci předmětného úseku mění, a skládá ze štěrků, štěrkodrtí a penetračních makadamů. Spodní nestmelená podkladní vrstva je tvořena HDK typu ŠD až ŠP a velkých lomových kamenů, v HS6 se částečně vyskytuje pravděpodobně skalní podloží, parametry kompaktnosti a únosnosti vrstvy nestmelené lze pokládat za proměnnou, horní částečně stmelená (prolévaná) podkladní vrstva z penetračního makadamu (PM), detekovaná pouze v jednotlivých sondách (S4, S21, HS24, S26, HS27). V aktivní zóně se vyskytují zeminy G4, F3, F5, dále parametry únosnosti pro podloží - CBR v reálném stavu vlhkosti zeminy ve vozovce, je značně proměnlivé, místy nedostatečně únosné.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Polohopisné a výškopisné zaměření předmětného území z 03/2025, provedla firma GEODÉZIE JIHOZÁPAD s.r.o.
- Mapové podklady, katastrální mapy.
- Vyjádření správců inženýrských sítí.
- Průzkum konstrukce vozovky, stanovení PAU a posouzení stavu vozovky z 03/2025, provedla firma ROADTEST, s.r.o.
- Projednání projektu s objednatelem.
- Prohlídky zájmového území s fotodokumentací.
- Na stávající komunikaci bylo prováděno sčítání dopravy, podklad o TNV byl převzat z dat ŘSD v roce 2020 – úsek č. 3-2086 TNV0/2020=253 a úsek 3-2080 TNV0/2020=182. Výpočtový program únosnosti vozovky vyžaduje jako vstup dopravního zatížení intenzitu dopravy v tzv. návrhových nápravách za 24 hodin „Nd“. Koeficienty C1-C4 a gDi jsou zvoleny v souladu s TP 87 a TP 170. Pro výpočet únosnosti bylo dále v souladu s TP 170 uvažováno s meziročním nárůstem intenzity TNV + 1 %. Dle TP 170 lze zařadit stávající komunikaci do kategorie třídy dopravního zatížení TDZ IV (t.j. 101-500 TNV/24 hod.) Pro výpočty bude uvažováno s 253 TNV/24 hod.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v prostoru ochranný pásem stávajících inženýrských sítí. Veškeré sítě budou před zahájením stavby vytyčeny jejími správci. Seznam sítí v zájmové oblasti je

uveden jednotlivě v Dokladové části, vč. jednotlivých vyjádření. Podmínky pro práce v ochranných pásmech inženýrských sítí jsou stanoveny správci jednotlivých sítí v rámci jejich vyjádření, resp. v rámci vytyčení před vlastním zahájením prací.

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu vodního zdroje.

Ochranná pásma vodních zdrojů: vodní nádrže

Název vodní nádrže k níž se váže vydané rozhodnutí: Nýrsko

Vodoprávní úřad, který vyhlásil rozhodnutí: MěÚ Klatovy

Číslo rozhodnutí o stanovení ochranného pásma: ŽP 546/2003

Datum vydání rozhodnutí: 12.12.2003

Stupeň ochranného pásma vodní nádrže: 2

Existence vodoprávního rozhodnutí: ano

Vodní tok, na němž nádrž leží: Úhlava

Rozloha ochranného pásma: 17 566 811,369 m²

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

Stavba bude probíhat v rámci pozemků ve správě SÚSPK. Během stavby by nemělo dojít k zásahu do okolních pozemků. Stavba bude realizována při částečné uzavírci silnice II/190.

Stavba nebude mít na odtokové poměry na lokalitě negativní vliv.

Při provádění stavby bude dočasné zhoršení životního prostředí minimalizováno tím, že na stavbě bude použita taková mechanizace, která svým provozem nebude extrémně zatěžovat okolí hlukem, exhalacemi ani prašností. Dodavatel zabezpečí stavbu a mechanizaci proti možnému úniku ropných látek. Zařízení staveniště bude řešeno s ohledem na velikost stavby na pozemcích stávající silnice případně přilehlých obecních pozemcích pomocí mobilních buněk. Tyto buňky slouží jako kancelář pro stavbyvedoucího, kancelář pro mistry, šatny pro dělníky, sociální zařízení (WC, umývárna) v rozsahu odpovídajícím velikosti stavby. Přístup na stavbu bude možný z obou směrů po stávající silnici II/190.

e) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace a demolice se v předmětném úseku komunikace týká zejména stávajících silničních propustků a mostního objektu 190-12. Propustky budou pročištěny a řádně opraveny dle zjištěné míry poškození. Jedná se hlavně o opravu říms a čel propustků, jejich sanace, případně kompletní obnova propustků, vč. zalití stávajícího propustku. V případě neúnosného a obtížně upravitelného podloží, bude provedena sanace podloží lomovým kamenem (předpoklad tl. 400 mm).

V opravovaném úseku komunikace se nenachází vzrostlé stromy ani křoviny.

f) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

K záboru pozemků určených k ZPF a pro plnění funkce lesa nedojde.

g) Územně technické podmínky

Lokalita je volně přístupná. S budováním nových komunikací pro účely stavby se nepočítá. Přístupy na staveniště budou možné z obou směrů silnice II/190. Obvod staveniště je dán obrysem opravované vozovky a přilehlých součástí. Silnice spadá pod správu SÚS

Plzeňského kraje, p. o. Oprava nemění půdorysný rozsah, způsob užívání, ani vlastníka pozemků. Zařízení staveniště bude na dotčených pozemcích případně, po domluvě, na sousedících pozemcích obce. Vjezdy na místní komunikace popř. hospodářské sjezdy zůstávají ve vlastnictví jednotlivých majitelů pozemků.

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

Nepředpokládají se. O tom jaká dopravní opatření budou zvolena, stejně jako určení etapizace oprav, rozhodne správce komunikace ve spolupráci s prováděcí firmou, v součinnosti s příslušnými orgány státní správy a Policie ČR.

Prováděcí firma si zajistí detailní výkresy DIO s místem osazení jednotlivých dopravních značek a přesné termínové délky omezení/uzavírek. Dále pak si zajistí projednání s dotčenými orgány, hlavně pak Policií ČR, jednotkami IZS a provozovateli hromadné dopravy (POVED).

i) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba bude realizována na stávajících pozemcích a nedojde ke změně jejich užívání.

Místo stavby: *Kraj:Plzeňský, Okres:Klatovy, Katastrální území: Milence (625655), Hamry na Šumavě (792730), Zelená Lhota (792748)*

B2. Architektonické řešení

Není řešeno, vedení trasy respektuje původní stav. Jedná se o opravu ve stávajících parametrech.

B3. Stavebně technické a technologické řešení

B3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Stavba bude rozdělena na 3. etapy (úseky), které je možné realizovat odděleně. Stavba bude členěna na objekty v číselné řadě 100 – Objekty pozemních komunikací (včetně propustků) na SO 101 Oprava komunikace – 1.etapa a SO 102 Oprava komunikace – 2.etapa a na objekty v číselné řadě 200 – Mostní objekty a zdi, 3. etapa -SO 201 Most 190 – 12 oprava mostu.

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení.

B3.2. Celkové řešení podmínek přístupnosti

Stavba nevyžaduje zřízení přístupových cest, přístup na stavbu bude z komunikace II/190 u obou směrů.

B3.3. Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Jedná se zejména o provádění výkopových prací v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a zvláště v místech jejich křížení je práce třeba provést ručně a ověřit sondami za přítomnosti správců dotčených sítí. Obnažené sítě je třeba zajistit proti poškození a po provedení stavebních prací ponechávané sítě uvést do původního stavu. Dále je nutné zvýšenou pozornost věnovat pracím v blízkosti nadzemních vedení.

Výkopy budou řádně označeny a zajištěny, za tmy osvětleny. Staveništní doprava a mechanismy nesmí při výjezdu mimo staveniště vynášet bláto na okolní vozovku.

B3.4. Technický popis stavby

Oprava je rozdělena na 3 etapy (úseky):

SO 101 Oprava komunikace – 1.etapa je oprava komunikace od začátku úseku (konec obce Milence) km 0,000 00 až k mostnímu objektu 190-12 u obce Zelená Lhota ve staničení km 4,603 50. Celková délka 1 etapy je 4603,50 m.

SO 102 Oprava komunikace – 2.etapa je oprava komunikace od mostního objektu 190-12 u obce Zelená Lhota ve staničení km 4,623 50 po konec úseku u viaduktu ČD ve staničení km 6,589 36. Celková délka 2 etapy je 1965,86 m.

Most 190-12 – oprava mostu – 3.etapa je oprava mostního objektu u obce Zelená Lhota vč. opravy 20 m povrchu vozovky (řešeno samostatnou dokumentací SUSPK).

Trasa komunikace je směrově nerozdělená sil. II třídy. Jedná se o netuhou vozovku s krytem z asfaltového betonu. Typy a tloušťky konstrukčních vrstev krytu vozovky byly ověřeny na základě 27 sond (7 do úrovně podloží – aktivní zóny komunikace a 20 sond do úrovně stmelených vrstev), bylo provedeno též posouzení přítomnosti PAU dle TP 150. Rozbor byl proveden podle vyhlášky 283/2023 Sb., příloha č.4. Výsledky byly posuzovány podle přílohy č.1 tabulka č.1.1; 1.2 vyhlášky. Asfaltové vrstvy jsou zařazeny do kvalitativní třídy ZAS-T1 – ZAS T4. Detailní přehled posouzení přítomnosti PAU dle TP 150 jednotlivých vrstev je uveden v Dokladové části, příloha E.3.

Hlavní důvody pro stávající úroveň a způsob porušení konstrukce vozovky jsou v celém předmětném úseku:

- degradace krytové, obrusné vrstvy
- poruchy jsou často překryté opotřebovanými vysprávkami
- zatékání vody do konstrukce poruchami
- sekundární ztráta únosnosti konstrukce vozovky
- ulamování okrajů vozovky

Návrh opravy komunikace je navržen následovně:

Extravilán – s navýšením nivelety cca 20 mm, predikce životnosti 10 let - obnova a zesílení krytových vrstev s případnou sanací krajů vozovky a místních a podélných poklesů.

- odfrézování stávajících AC vrstev v průměrné tloušťce – 100 mm s vyčištěním a vyrovnáním profilu (odfrézování bude provedeno na 2x po 50 mm z důvodu oddělení obrusu a ložné vrstvy, ložná ZAS T3 a ZAS T4 bude odvezena na recyklační skládku)

- po odfrézování AC vrstev bude provedena prohlídka stavu za účelem výběru míst k lokálním opravám. Dle skutečného stavu bude provedena sanace trhlin a spár v souladu s TP 115, případně budou provedeny sanace podloží (odfrézování dalších 50 mm + nový spojovací postřik a doplnění ACP 16+ tl. 50 mm s funkcí vyrovnávky)

- provedení spojovacího postřiku PS-C min. 0,4 kg/m²
- pokládka ložní vrstvy s funkcí vyrovnávky z ACL 16 S PmB 25/55-60 v tl. 70 mm (ČSN 736121 příl. E)

- provedení spojovacího postřiku PS-CP min. 0,3 kg/m²

- pokládka obrusné vrstvy z ACO 11 + PmB 45/80-65 v tl. 50 mm (ČSN 736121 příl. E)

Poznámka: u konstrukčních vrstev z polymerem modifikovaného asfaltu se musí použít spojovací postřik polymerem modifikovanou kationaktivní asfaltovou emulzí.

Šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu. Šířka vozovky a krajnic zůstávají stávající, úprava vozovky bude provedena v rozsahu stávajícího zpevnění.

Směrové řešení zůstává zachováno a je patrné z výkresových příloh. Průběh výškového profilu zůstává zachován, niveleta bude v průběhu opravy navýšena o cca 20 mm. Rekonstruovaný povrch bude plynule napojen na stávající přilehlé povrchy/napojení, pracovní spáry budou zaříznuity a zality záливkovou hmotou.

Příčné sklony zůstávají zachovány, v přímé střešovité sklon 2,5%, v obloucích jednostranné klopení, respektující stávající. Krajnice budou upraveny asf. recyklátem (dosypány a zhuťněny) a spádovány ve sklonu 8% od vozovky. Silniční odvodňovací příkopy budou pročištěny (prohloubeny) tak, aby řádně plnili svojí odvodňovací funkci v celé délce řešeného úseku.

Oprava propustků a mostů

Stávající silniční propustky budou pročištěny a řádně opraveny dle zjištěné míry poškození. Jedná se hlavně o opravu říms a čel propustků, jejich sanace, případně kompletní obnova propustků. U propustků, kde bude prováděna kompletní obnova, bude upřesněna finálová délka propustku až po odkopání stávajícího propustku s ohledem na provedení nových šikmých čel a navázání na stávající příkopy. V případě neúnosného a obtížně upravitelného podloží, bude provedena sanace podloží lomovým kamenem (předpoklad tl. 400 mm).

Seznam prováděných oprav na propustcích:

TRUBNÍ PROPUST P01 - ve staničení km 0,174 30

Stávající stav - trubní propustek celkové délky cca 13,0 m, kombinace kamenné klemby a trouby DN 600, zanesený, zborcený, vyvalené výtokové čelo. Stávající propust bude očištěn od humozních nánosů zemin a následně zalit betonem C 8/10-X0. Prostor nátoky bude zasypán zeminou a vysvahován směrem k nátoky k novému čelu propustku. Prostor výtoku bude dodatečně zpevněn a zapřen kamenným násypem, kamenivo 0/125 mm huťněno na 97% PS ve sklonu 1:1,25.

Návrh opravy - Bude provedena kompletní obnova. Nový propustek ve staničení km 0,180 00 dl. 14,0 m z korugovaných trub DN 800 s obetonováním, vč. nových šikmých čel (dlažba z lomového kamene do betonu). Provedeno bude též vydláždění dna a boků příkopu na nátoky i výtoku (dlažba z lomového kamene do betonu) celkem vč. čel 15 m².

TRUBNÍ PROPUST P03 - ve staničení km 1,065 00

Stávající stav - trubní propustek celkové délky cca 14,00 m, bet. trouba DN 500, bet. kolmá čela.

Návrh opravy - Bude provedeno očištění stávající bet. zídky v nátokovém prostoru propustku a její sanování dle míry poškození (spárování cem. maltou a oprava stávajícího zdiva cca 8 m²)

TRUBNÍ PROPUST P11 - ve staničení km 2,602 50

Stávající stav - trubní propustek celkové délky cca 12,30 m, bet. trouba DN 500, bet. kolmá čela.

Návrh opravy - Bude provedeno odbourání nátokové stávající bet. římsy cca 2 x 0,5 x 0,5 m a následně její nové provedení jako šikmé čelo z lomového kamene do betonu celkem 2 m²

TRUBNÍ PROPUST P15 - ve staničení km 3,210 80

Stávající stav - trubní propustek celkové délky cca 12,40 m, bet. trouba DN 500, bet. kolmá čela.

Návrh opravy - Bude provedeno očištění stávající bet. zídky v nátokovém prostoru propustku a její sanování dle míry poškození (spárování cem. maltou a oprava stávajícího zdiva cca 2 m²)

TRUBNÍ PROPUST P20 - ve staničení km 4,985 20

Stávající stav - trubní propustek celkové délky cca 9,80 m, bet. trouba DN 500, bet. kolmá čela.

Návrh opravy - Bude provedeno odbourání nátokové stávající bet. římsy cca 2,5 x 0,4 x 0,5 m a následně její nové provedení jako šikmé čelo z lomového kamene do betonu vč. dláždění dna a přilehlých svahů celkem 8 m².

Hospodářské sjezdy a napojení místních komunikací

V místech napojení stávajících hospodářských sjezdů bude provedena obnova zpevnění povrchu, pro plynulé napojení těchto sjezdů na novou niveletu komunikace. Plynulé napojení bude provedeno doplněním asfaltového recyklátu v tl. cca 150 mm do vzdálenosti cca 5 m od hrany komunikace. Propustky pod stávajícími hospodářskými sjezdy budou pročištěny tak, aby byla zajištěna jejich funkčnost. Napojení v křižovatkách místních komunikací a u zpevněných vjezdů bude provedeno rozšířením úprav tak, aby bylo zajištěno plynulé navázání na stávající niveletu. U hosp. sjezdů bude vždy provedeno rozšíření asfaltobetonových vrstev min. o 1,0 m pro zpevnění nájezdu na komunikaci.

Krajnice

Po pokládce nových asfaltových vrstev bude provedeno doplnění krajnic asf. recyklátu (tl. cca 100 mm). Šířka krajnic je proměnná dle stávajících parametrů (cca 0,75 m). Krajnice budou řádně zhutněny a spádovány v 8% sklonu. Nezpevněná krajnice bude provedena dle VL 1 pro pozemní komunikace se snížením o 3 cm vůči zpevněné části, aby při provozu nedošlo k převýšení nezpevněné krajnice.

Dopravní značení

Svislé dopravní značení zůstává beze změn. Bude provedeno osazení směrových sloupků v základní vzdálenosti á 50 m se zahuštěním ve směrových obloucích v celé délce řešeného úseku. Osazení a vzdálenost směrových sloupků stanovuje ČSN 736101 s přihlédnutím k TP 58. Použité budou směrové sloupky flexibilní ocelové v retroreflexním provedení.

Vodorovné dopravní značení bude obnoveno v celé trase a to formou vyznačení okrajů vozovky vodící čarou V4 (0,125), v místě křižovatkových napojení pak podélnou čarou přerušovanou V2b (1,5/1,5/0,25). Středová čára nebude vyznačena. Vzhledem ke zřejmému rozsahu VDZ není proveden jeho zákres do situace. Vodorovné dopravní značení bude provedeno retroreflexním bílým plastem s předznačením barvou.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení, v souladu s TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ 2. vydání, TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“ a v souladu se zákonem 361/2000 Sb. a s jeho prováděcí vyhláškou 30/2001 Sb. *Doporučení: Pro dobré přilnutí materiálu vodorovného značení k povrchu vozovky, provádět vodorovné dopravní značení nejdříve 14 dní od položení vrchní obrusné vrstvy.*

B3.5. Technologické řešení – výčet a popis technických a technologických zařízení

Oprava komunikace neobsahuje žádná technická ani technologická zařízení.

B3.6. Zásady požární bezpečnosti

Stavba jako taková nevyžaduje řešení požární bezpečnosti. Jednotky IZS budou v předstihu informovány o případných uzavírkách a dopravních omezeních.

B3.7. Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

B3.8. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba nemá požadavky na řešení osvětlení, zásobování pitnou vodou apod. Stavba po jejím dokončení nebude produkovat odpady. Nebude mít negativní vliv na okolí.

B3.9. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba neřeší ochranu stavby před pronikáním radonu z podloží, bludnými proudy, technickou seismicitou, hlukem. Předmětné území se nenachází v záplavové oblasti. Protipovodňová opatření nejsou předmětem PD. Stavba není v poddolované oblasti.

B4. Připojení na technickou infrastrukturu

Není předmětem stavby. Nároky na energie během výstavby se budou odvíjet od použité mechanizace stavitele. Případné napojení stavby na jednotlivé druhy energií v obci bude řešeno smluvním vztahem před započítáním stavby. Potřeba zásobování vodou během výstavby může být řešena též např. cisternovými vozy.

Stavbou odebírané energie budou prokazatelně měřené, počáteční stav měřidel bude ověřen a dokladován za účasti zástupce zhotovitele stavby a zástupce stavebníka. Po dokončení stavby bude za účasti zástupce stavebníka zaznamenán stav stavbou odebraných energií, odpojené dočasné přípojky energií s uvedením připojovacích míst a dočasných úprav do původního stavu.

B5. Dopravní řešení

Jedná se o úpravu úseku komunikace II/190 délky cca 6,6 km. Věcný a časový postup prací bude vypracován prováděcí firmou ve spolupráci se stavebníkem. Jako první bude umístěno přechodné dopravní značení. V rámci přípravných prací budou vytýčené a zřetelně označené veškeré stávající podzemní a nadzemní inženýrské sítě, které by mohly být stavbou dotčené nebo narušené.

V rámci opravy komunikace je navržena oprava povrchu a konstrukčních vrstev s následnou pokládkou nových asfaltobetonových vrstev, oprav odvodňovacích prvků a provedení VDZ.

Stavbu je možné s ohledem na zvolenou technologii opravy provádět kyvadlově po jednotlivých etapách **s uzavírkami poloviny vozovky**. Tam kde to bude možné si zhotovitel stavby pro plynulejší a bezpečnější provádění stavby může projednat úplnou uzavírku.

B6. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Řešení vegetace není součástí předmětné stavby. V místech napojení na stávající terén bude provedeno plynulé napojení na novou niveletu komunikace. Plochy zasažené stavbou musí být prosté stavebních zbytků a kamenů. Provedení obnovy poškozených travnatých ploch dle ČSN 83 9031.

B7. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba nemá vliv na změnu ovzduší, ani klima širšího okolí. Odtokové poměry území zůstanou nezměněny. Stavba se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje 2 stupně a je potřeba respektovat opatření, související s pracemi v tomto ochranném pásmu vodního zdroje. Oblast neleží v záplavovém území. Nedojde k záboru pozemků evidovaných jako zemědělský půdní fond ani pozemků určených k plnění funkce lesa. Stavba nezasahuje do soustavy chráněných území Natura.

Vytěžený materiál bude odvezen na skládku dle možnosti zhotovitele.

Bude dbáno na čistotu dopravních prostředků před výjezdy na veřejné komunikace. Při provádění stavby je nutné zajistit pravidelnou kontrolu používaných strojů. Je nutné zajistit, aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod únikem ropných produktů.

Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby:

Užíváním stavby vznikají odpady z údržby vozovky v letním i zimním období. Jedná se o odpady vzniklé při čištění a údržbě (zejména zimní posyp inertním či chemickým materiálem). Jedná se o odpady kategorie O a N, jejich likvidace bude probíhat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, Vyhláška č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů a vyhláška č. 273/2021 o podrobnostech s nakládáním s odpady.

Jedná se o kategorie odpadů 20 02 02 Zemina a kameny, 20 03 03 Uliční smetky, 16 07 08 Odpady obsahující ropné látky, 16 07 09 Odpady obsahující jiné nebezpečné látky (zařídění podle Katalogu odpadů – vyhláška MŽP ČR č. 273/2021.

Likvidaci veškerých ostatních odpadů zajistí původce odpadu tak, aby byla dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb. a platné vyhlášky.

Nakládání s odpady během výstavby:

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech

vyhláška č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů

vyhláška č. 273/2021 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Na stavbě vzniknou odpady, které dle vyhlášky MŽP č. 8/2021 „Katalog odpadů“ budou zaříděny takto:

Číslo odpadu	Název odpadu	K ateg.
15 01 01	Papír nebo lepenkový obal	O
15 01 02	Plastové obaly	O

17 02 01	Dřevo	O
17 01 01	Beton	O
17 02 03	Plasty a PVC	O
17 05 04	Zemina nebo kameny	O
17 09 04	Směsný stavební nebo demoliční odpad	O
17 03 02	Asfalt bez dehtu (odfrézované vrstvy)	O

Odpady vhodné pro recyklaci budou vytříděny a bez příměsí uskladněny tak, aby nedošlo k jejich znehodnocení např. srážkovými vodami (papír, obaly). Jejich odběr bude zajištěn prostřednictvím místních firem zabývajících se nakládáním s odpady. Předmětem recyklace budou rovněž odpady kovů, tj. hliník, železný šrot a odpady kabelů (výkupny kovového odpadu).

Čisté frakce stavebního odpadu budou přednostně nabídnuty k recyklaci společností zabývajících se recyklací stavební sutě. Odpady dřeva budou nabídnuty přednostně jako palivové dřevo. Ostatní odpady, které nemají materiálové ani energetické využití, budou uloženy na řízenou skládku tříděného komunálního odpadu. Za hospodaření s odpadem odpovídá zhotovitel stavby.

V rámci průzkumu bylo zjištěno, že AC vrstvy mají rozdílné zaznamenané koncentrace PAU, kdy je manipulace a využití vymezeno ve vyhl. 283/2023 Sb. §5 a §6, a TP 150. V případě, že nebude možné upotřebení materiálů původní konstrukce ve smyslu vyhl. 283/2023 Sb. bude nezbytná jejich likvidace v souladu s vyhl. 273/2021 Sb., a to likvidace jako odpadu v souladu s ustanovením vyhl. 283/2023 Sb. tab. 1.2 pozn.

Výsledky jednotlivých laboratorních zkoušek PAU včetně protokolu o vzorkování jsou nedílnou součástí této dokumentace a jsou uvedeny v příloze E3.

B8. Celkové vodohospodářské řešení

Řešení opravy komunikace neovlivní vodohospodářské poměry okolí. Odvedení povrchových vod z tělesa komunikace je zajištěno vyspádováním do stávajících silničních příkopů a následně trubních propustků v kombinaci s odvedením povrchových vod do okolního rostlého terénu. Množství vod a odtokové poměry zůstanou beze změny.

B9. Ochrana obyvatelstva

Stavba splňuje základní požadavky a hlediska ochrany obyvatelstva. Z hlediska civilní ochrany neobsahuje stavba žádná zvláštní opatření.

B10. Zásady organizace výstavby

Předmětná dokumentace řeší opravu částí silnice II/190. V rámci opravy komunikace je navržena celoplošná oprava povrchu, spočívající v extravilánu v pokládce nových asfaltobetonových vrstev v tl. 120 mm. Niveleta v místě opravy bude navýšena o max. 20 mm. Součástí řešení je i oprava odvodňovacích prvků a provedení obnovy VDZ. Předpokládaná doba výstavby je odhadována na 4 měsíce, odvíjet se však bude od vybraného dodavatele stavby a jeho časového harmonogramu prací.

Stavba bude prováděna po etapách, s postupnými uzavírkami **poloviny vozovky**. Tento druh opravy bude prováděn s omezením rychlosti a upozorněním na práce na silnici a nerovnosti vozovky. V místě provádění prací bude provoz řízen poučenými osobami a

usměrnění vozidel bude zajištěno pomocí vyznačení jízdních pruhů kužely (Z1) popřípadě směrovými deskami (Z4). Šířka volné části vozovky v místě pracovního místa bude min. 2,75 m. Případně bude použito schéma C/5 – Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh, řízení provozu světelnými signály. Schéma pro dočasné značení při provádění prací jsou přiložena na konci této zprávy. Označení pracovních míst bude odpovídat platným technickým podmínkám (TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, II. vydání).

O tom jaká dopravní opatření budou zvolena, stejně jako určení etapizace oprav, rozhodne správce komunikace ve spolupráci s prováděcí firmou, v součinnosti s příslušnými orgány státní správy a Policie ČR.

Prováděcí firma si zajistí detailní výkresy DIO s místem osazení jednotlivých dopravních značek a přesné termínové délky omezení/uzavírek. Dále pak si zajistí projednání s dotčenými orgány, hlavně pak Policií ČR, jednotkami IZS a provozovateli hromadné dopravy (POVED).

Značky dopravního opatření budou základní velikosti s reflexní povrchovou úpravou. Jejich provedení a velikost musí splňovat podmínky ČSN.

Úpravy a opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se v pracovním procesu stavby nepředpokládají.

Dle aktuálních prací bude umožněn nebo neumožněn pohyb osob v blízkosti staveniště. Vždy budou předepsaným způsobem zabezpečeny a označeny výkopy a ostatní překážky.

Při práci je nutno dodržovat platný zákoník práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a všechny další právní a ostatní předpisy, jako např. ustanovení zákona č. 309/2006 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Zvláštní pozornost je třeba věnovat stavebním pracím, které budou probíhat v mimořádných podmínkách. Před zahájením stavebních a montážních prací budou pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy odběratele, předpisy pro pohyb cizích pracovníků v areálu odběratele a případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební a montážní práce odbývají za provozu odběratele.

S nástupem na pracoviště budou pracovníci dodavatele vybaveni vhodnými pracovními ochrannými pomůckami.

Dodavatel provede řádné označení staveniště. Na viditelných místech staveniště zveřejní tabule s údaji o zodpovědných vedoucích stavby a s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany a policie.

Dodavatel stanoví potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce, vybavení pracovníků, poskytování ochranných nástrojů a přestávek v práci.

Před zahájením zemních prací zhotovitel zajistí vytýčení všech podzemních sítí. Při provádění výkopových prací v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a zvláště v místech jejich křížení je práce třeba provést ručně a ověřit sondami za přítomnosti správců dotčených sítí. Obnažené sítě je třeba zajistit proti poškození a po provedení stavebních prací ponechávané sítě uvést do původního stavu.

Zhotovitel zajistí pro pracovníky dodavatele další speciální osobní ochranné pracovní prostředky a zařízení, které jsou v místě provádění prací obvyklé.

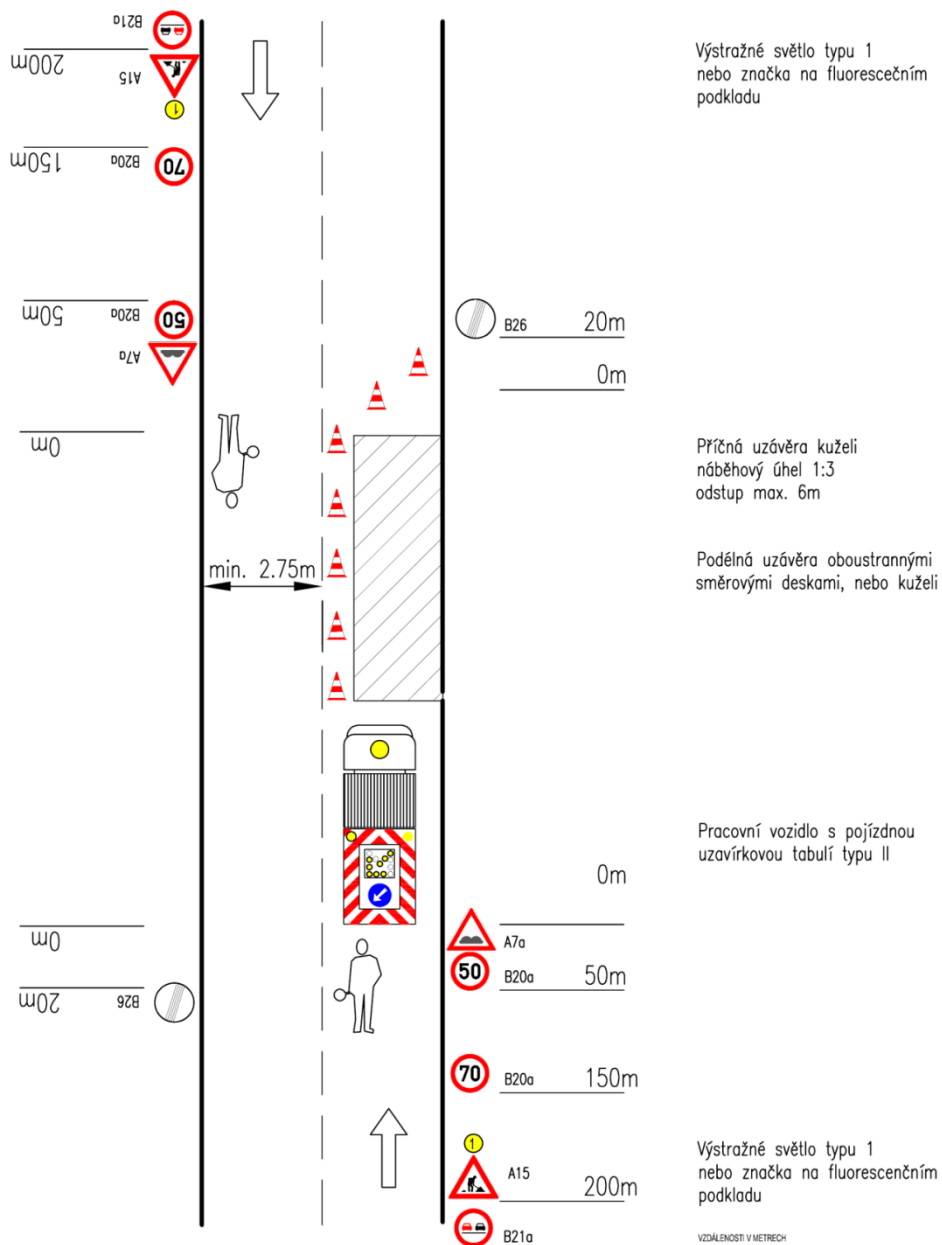
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné, požádat všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení. Zemní práce v místech křížení nebo souběhu s těmito sítěmi je nutno provádět ručně, se zvýšenou opatrností a za podmínek a odborného dohledu správce!

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ V EXTRAVILÁNU

Uzavírka jednoho jízdního pruhu – řízení dopravy poučenými pracovníky



SCHÉMATA PRO OZNAČENÍ PRACOVNÍCH MÍST MIMO OBEC

