

# "II/117 Letiny - Drahkov"

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

## D.5 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Objednatel:

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

DATUM

02/2022

ARCH. ČÍSLO

21.0297.262Z24



Obsah:

- a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění
- b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel
- c) zásady návrhu zařízení staveniště
- d) návrh postupu a provádění výstavby
- e) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)
- f) možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace)
- g) možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady)
- h) přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)
- i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí
- j) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření
- k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objíždky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništěm
- l) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

**a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění**

Kraj: **Plzeňský**

Okres: **Plzeň jih**

Jedná se o opravu vozovky na komunikaci II/117 mezi obcemi Letiny a Dražkov. Šířka zpevněné části vozovky se pohybuje v šířkách 5,50 – 6,00 m, s nezpevněnou krajnicí šířky cca 0,5 m. Celková délka řešeného úseku je 1611,47 m.

Trasa komunikace je směrově nerozdělená sil. II třídy. Jedná se o netuhou vozovku s krytem z asfaltového betonu. Konstrukce vozovky se skládá ze štěrků a velkých lomových kamenů. V aktivní zóně se vyskytují zeminy F3. Typy a tloušťky konstrukčních vrstev krytu vozovky byly ověřeny na základě 9 sond, z toho 2 do úrovně podloží (aktivní zóny komunikace) a 7 do úrovně stmelených vrstev. Bylo provedeno též posouzení přítomnosti PAU dle TP 150.

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

- degradace ohrubné vrstvy
- zatékání vody do konstrukce poruchami - sekundární ztráta únosnosti konstrukce vozovky

V celé délce trasy bude po odfrézování 100 mm a očištění provedena prohlídka stavu povrchu za účelem výběru míst k lokálním sanacím. Bude provedena oprava neúnosných míst (podélné poklesy) s případným doplněním podkladních vrstev vozovky směsí ACP 16S v tl. min. 50 mm dle ČSN EN 13108-1. Dle skutečného stavu bude provedena oprava trhlin a spár podle TP 115. Následně bude proveden spojovací postřik PS, ložní vrstva s funkcí vyrovnávky ACL 22+ /50/70) v tl. 70 mm, spojovací postřik PS a následně pokládka ohrubné vrstvy ACO 11 + (50/70) v tl. 50 mm.

Řešeny budou též odvodňovací prvky, které budou v potřebném rozsahu pročištěny a opraveny dle míry poškození tak, aby řádně plnily požadovanou odvodňovací funkci.

Komunikace je v celé své délce posuzovaná trasy vedena extravilánem. 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 zaříznuty a zality záливkovou hmotou.

Příčné sklony zůstávají zachovány, v přímé střešovitý sklon 2,5%, v obloucích jednostranné klopení, respektující stávající. Krajnice budou upraveny asf. recyklátem (dosypány a zhuštěny) a spádovány ve sklonu 8% od vozovky.

Stavba bude realizována na stávajících pozemcích a nedojde ke změně jejich užívání. Předpokládaná doba výstavby je odhadována na 2 měsíce, odvíjet se však bude od vybraného dodavatele stavby a jeho časového harmonogramu prací.

**b) stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník/objednatel**

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.

**c) zásady návrhu zařízení staveniště**

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/117.

**d) návrh postupu a provádění výstavby**

Předmětná dokumentace řeší opravu silnice II/117. Věcný a časový postup prací bude vypracován prováděcí firmou ve spolupráci se stavebníkem. O tom, v jakém časovém horizontu bude stavba prováděna s určením přesných termínů výstavby, stejně jako určení etapizace oprav, rozhodne správce komunikace ve spolupráci s prováděcí firmou, **v součinnosti s příslušnými orgány státní správy, Policie ČR, IZS a provozovateli linek veřejné autobusové dopravy.**

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.

Vzhledem k navrženému způsobu opravy, se předpokládá provádění prací **za úplné uzavírky**. Při úplné uzavírci bude použito dopravní značení dle schématu C 10b (viz. příloha). Ze všech směrů bude na křižovatkách osazena informativní DZ IS 11a s informací, že silnice Letiny – Dražkov je uzavřena.

Při dokončovacích pracích (dosypání krajnic, úprava hospodářských sjezdů atd.) je možno toto řešit za částečné uzavírky 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. Schémata 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).

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

Stavba bude prováděna ve vhodných klimatických podmínkách pro zajištění nezbytné kvality provedení.

e) **objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu (předčasné užívání)**

Vzhledem k charakteru opravy a délky úseku bude stavba uvedena do provozu jako jeden celek.

f) **možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie)**

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.

g) **možnosti nakládání s odpady z výstavby (jestliže není samostatný projekt nakládání s odpady)**

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 (zařazení podle Katalogu odpadů – vyhláška MŽP ČR č. 273/2021.

Likvidaci veškerých ostatních odpadů zajistí původce odpadu tak, aby byla dodržena ustanovení zákona č. 273/2021 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 zařazeny takto:

**Odpady produkované v průběhu stavebních prací:**

Číslo odpadu	Název odpadu	Kateg.
15 01 01	Papír nebo lepenkový obal	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty a PVC	O
17 05 04	Zemina nebo kameny	O
17 09 04	Směsný stavební nebo demoliční odpad	O
170302	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 odpadu.

Za hospodaření s odpadem odpovídá zhotovitel stavby.

#### h) **přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)**

Přístupy na staveniště budou možné z obou směrů silnice II/177.

#### i) **požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí**

Oplocení stavby se s ohledem na charakter stavby nepředpokládá. Je možno zřídit oplocení buňkoviště a zařízení staveniště v nezbytném rozsahu. Samostatné buňky budou plně uzamykatelné, popřípadě bude zhotovitelem stavby najmuta hlídací služba.

#### j) **zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření**

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.

k) **návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem**

Vzhledem k navrženému způsobu opravy, se předpokládá provádění prací **za úplné uzavírky**. Při úplné uzavírce bude použito dopravní značení dle schématu C 10b (viz. příloha). Ze všech směrů bude na křižovatkách osazena informativní DZ IS 11a s informací, že silnice Letiny – Dražkov je uzavřena.

**Objízdna trasa bude vedena po komunikaci I/20 v úseku Chocenice-Seč, následně po komunikaci II/178 v úseku Seč-Únětice-Řenče a zpět do Letin po komunikaci III/11755.**

Při dokončovacích pracích (dosypání krajnic, úprava hospodářských sjezdů atd.) může být toto řešeno 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. Schémata 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).

Prováděcí firma si zajistí detailní výkresy DIO s konkrétním vyznačením jednotlivých dopravních značek a přesné termínové délky omezení v provozu. Dále pak si zajistí projednání s dotčenými orgány, hlavně pak Policií ČR, jednotkami IZS a provozovateli hromadné dopravy (ČSAD).

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.

l) **stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Při zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví se vychází ze **zákona č. 262/2006 Sb. Zákoníku práce a zákona č. 309/2006 Sb. Zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**, který doplňuje **nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích**, přičemž se do vydání zvláštních prováděcích právních předpisů postupuje též podle **nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky** a podle **nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí**.



Podrobné údaje jsou uvedeny ve výše citovaných právních předpisech a právních předpisech na ně navazujících.

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 a případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební a montážní práce odbývají za provozu. 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.

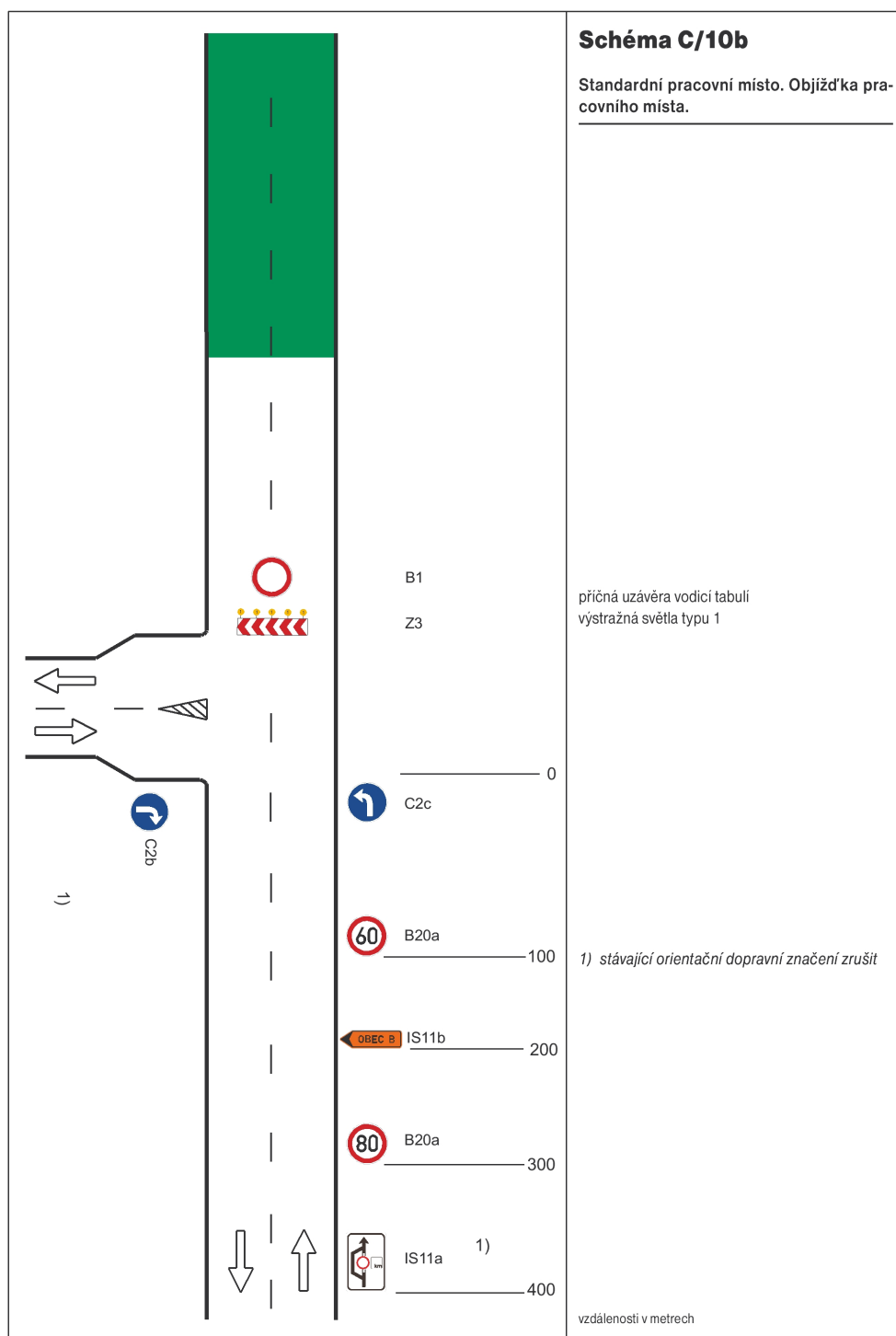
**Před zahájením zemních prací zhotovitel zajistí vytýčení všech podzemních sítí.**

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.

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

*Vypracoval: Václav Fiala, 02/2022*

SCHÉMATA PRO OZNAČENÍ PRACOVNÍCH MÍST MIMO OBEC



## DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ V EXTRAVILÁNU

Uzavírka jednoho jízdního pruhu – řízení dopravy poučenými pracovníky

