

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	6
1.1 Stavba	6
1.2 Objednatel.....	6
1.3 Zhotovitel.....	6
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	7
2.1 Stručný popis stavby, její funkce, význam a umístění	7
2.2 Předpokládaný průběh stavby.....	7
2.2.1 Zahájení	7
2.2.2 Etapizace	7
2.2.3 Dokončení	7
2.3 Vazba na regulační plán a ÚR	7
2.4 Charakteristika území	7
2.4.1 Vliv na krajinu.....	7
2.4.2 Vliv na zdraví	8
2.4.3 Vliv na životní prostředí.....	8
2.5 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	8
2.5.1 Vliv na dosavadní využití území.....	8
2.5.2 Vliv na ostatní plánované stavby v zájmovém území	8
2.5.3 Změny dotčených staveb	8
3. PODKLADY A PRŮZKUMY.....	8
3.1 Mapové podklady	8
3.2 Dopravní průzkum.....	8
3.3 Diagnostika vozovky	8
3.4 Fotodokumentace.....	8
4. ČLENĚNÍ STAVBY.....	8
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	9
5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	9
5.2 Zajištění přístupu na staveniště.....	9
5.3 Dopravní omezení.....	9
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	9
6.1 Seznam předpokládaných budoucích vlastníků.....	9
6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů	9
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO PROVOZU.....	10

7.1	Návrh postupu předávání jednotlivých částí	10
7.2	Zdůvodnění potřeby užívání jednotlivých částí stavby před jejím dokončením	10
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
8.1	Základní technické parametry	10
8.1.1	Rozsah a dispoziční uspořádání	10
8.1.2	Začlenění stavby	10
8.1.3	Vztah trasy a krajiny	10
8.2	Technický popis jednotlivých objektů	10
8.2.1	SO 101 Komunikace	10
8.2.2	SO 401 Vážní stanoviště – realizace	13
8.2.3	SO 402 Vážní stanoviště – servis	14
9.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK a ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	14
9.1	Svislé dopravní značení	14
9.2	Vodorovné dopravní značení	14
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE A PAMÁTKOVÉ ZÓNY	15
10.1	Rozsah dotčení	15
10.1.1	Ochranná pásma	15
10.1.2	Chráněná území	16
10.2	Podmínky pro zásah	16
10.3	Způsob ochrany nebo úprav	16
10.4	Vliv na stavebně technické řešení stavby	16
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	16
11.1	Bourací práce	16
11.2	Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada	17
11.3	Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	17
11.4	Ozelenění a ostatní úpravy nezastavěných ploch	17
11.5	Zásah do ZPF, rekultivace	17
11.6	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	17
11.7	Zásah do jiných pozemků	17
11.8	Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	17
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	17
12.1	Všechny druhy energií	17

12.2	Telekomunikace.....	17
12.3	Vodní hospodářství.....	17
12.4	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování.....	17
12.5	Napojení na technickou infrastrukturu	18
12.6	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby	18
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	18
13.1	Ochrana krajiny a přírody	18
13.2	Hluk	18
13.3	Emise	18
13.4	Vliv znečištění na vodní toky a vodní zdroje	18
13.5	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	18
13.6	Nakládání s odpady	20
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	21
14.1	Mechanická odolnost a stabilita	21
14.2	Požární bezpečnost	21
14.3	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	21
14.4	Ochrana proti hluku	21
14.5	Bezpečnost při užívání.....	21
14.6	Úspora energie a ochrana tepla.....	21
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	22
15.1	Zajištění přístupu osob se sníženou schopností pohybu a orientace	22
15.2	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí.....	22
15.2.1	Povodně.....	22
15.2.2	Sesuvy půdy	22
15.2.3	Poddolování.....	22
15.2.4	Seismicita	22
15.2.5	Radon	22

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby:	II/602 - OPRAVA VYSOKORYCHLOSTNÍHO VÁŽENÍ VELKÉ MEZIŘÍČÍ
Kraj:	Vysočina
Katastrální území:	Lavičky [679232]
Druh stavby:	Oprava vozovky
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 Objednatel

Název:	Krajská správa a údržba silnic Vysočina, p. o.
Adresa:	Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava 1
Kontaktní osoba ve věcech technických:	Ing. Veronika Matějčíková Ing. Miloslav Štěpánek

1.3 Zhotovitel

Název:	M – PROJEKCE s.r.o.
Adresa:	Resslova 956/13 500 02 Hradec Králové
Pracoviště:	Pardubice Husova 1697 530 03 Pardubice
IČ:	050 61 415
Vedoucí pracoviště:	Ing. Martin Stejskal [ČKAIT 1006185]
Autorský kolektiv:	Ing. Martin Stejskal Přemek Pakosta

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1 Stručný popis stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem stavby je oprava komunikace II/602, která se nachází v kraji Vysočina, okrese Žďár nad Sázavou.

Cílem stavby je obnova stávajícího povrchu komunikace za účelem zajištění správného fungování vah pro kontrolní vysokorychlostní vážení silničních vozidel za pohybu („váhy“) zabudovaných ve vozovce. Vozovka musí splňovat charakteristiky a geometrii, jež ČMI stanovuje *opatřením obecné povahy č. 0111-OOP-C010-15 kterým se stanovují metrologické a technické požadavky na stanovená měřidla, včetně metod zkoušení pro schválení typu a pro ověřování stanovených měřidel: „váhy pro kontrolní vysokorychlostní vážení silničních vozidel za pohybu“*.

2.2 Předpokládaný průběh stavby

2.2.1 Zahájení

Předpokládaný termín zahájení stavby je první polovina roku 2022.

2.2.2 Etapizace

Postup výstavby bude zvolen tak, aby zásadně neomezil přístup k přilehlým pozemkům a provoz na sil. II/602.

Předpokládá se realizace stavby ve dvou etapách. Stavba se bude realizovat po půlkách za provozu s omezením.

Lhůta pro realizaci bude 90 dní od předání staveniště, dále jeden měsíc na kalibraci systému. Po dobu realizace bude zachován provoz jedním jízdním pruhem.

Detailní postup výstavby bude navržen zhotovitelem díla na základě jeho výrobních kapacit.

Všechna dopravní opatření budou prováděna dle TP 66 – „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Během výstavby musí být zajištěn přístup na přilehlé pozemky a průjezd složek IZS.

2.2.3 Dokončení

Předpokládaný termín dokončení stavby je první polovina roku 2022.

2.3 Vazba na regulační plán a ÚR

Uvedený záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

2.4 Charakteristika území

Stavba se nachází v kraji Vysočina v katastrálním území Lavičky. Okolní pozemky představují pozemky ve vlastnictví kraje Vysočiny (správce Krajská správa a údržba silnic Vysočiny) a soukromých vlastníků. Jedná se o zpevněné plochy – sjezdy k nemovitostem.

Vliv technického řešení stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí

2.4.1 Vliv na krajinu

Realizací stavby a jejím provozem nedojde ke změně krajinného rázu v okolí stavby.

2.4.2 Vliv na zdraví

Po dobu výstavby se předpokládá zvýšená hladina hluku a emisí od stavebních strojů. Po předání stavby do užívání nebude mít stavba ani její užívání negativní vliv na zdraví.

2.4.3 Vliv na životní prostředí

Návrh technického řešení stávajících komunikací nemá vliv na životní prostředí.

2.5 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

2.5.1 Vliv na dosavadní využití území

Jelikož se jedná o opravu stávající silnice, nedojde ke změně využití území.

2.5.2 Vliv na ostatní plánované stavby v zájmovém území

V době zpracování této dokumentace nejsou známy žádné jiné plánované stavby v zájmovém území.

2.5.3 Změny dotčených staveb

Realizací stavby dojde k opravě povrchu komunikace.

3. PODKLADY A PRŮZKUMY

3.1 Mapové podklady

- Ortofotomapa
- Geodetické zaměření (GEOPEN s.r.o., 08/2021)
- Existence stávajících inženýrských sítí (08/2021)
- Údaje získané na základě provedených místních šetření a informací od investora

3.2 Dopravní průzkum

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nebyl proveden.

3.3 Diagnostika vozovky

Provedena na základě samostatné objednávky objednatele KSÚS Vysočina společností ESLAB, s.r.o. – srpen 2021.

3.4 Fotodokumentace

Při pochůzce projektantem byl proveden videozáznam.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

SO 101 - Komunikace

SO 401 - Vážní stanoviště - realizace

SO 402 - Vážní stanoviště - servis

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V době vypracování této dokumentace nebyly známy žádné související stavby jiných stavebníků. Objednatel pouze sdělil záměr v budoucnu přebudovat napojení D1 na II/602 (exit 141), **pokud by k tomuto přebudování došlo, je nutná úzká koordinace s vážnými systémy, které by mohly být ovlivněny stojící dopravou.**

5.2 Zajištění přístupu na staveniště

Pro příjezd na stavbu bude využita stávající komunikace II/602. V rámci výstavby nebudou navrženy provizorní komunikace.

5.3 Dopravní omezení

Během stavebních prací bude docházet k omezení silničního provozu.

Práce budou koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy min. jedna přístupová trasa pro pěší k sousedním nemovitostem předmětné pozemní komunikace a ke vstupům do objektů.

Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí. Při uzavírci komunikace nebo její části bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

Před úsekem bude ve vzdálenostech dle TP66 umístěno přechodné dopravní značení s informacemi o práci na silnici a snížení povolené rychlosti na 40 km/h ve vzdálenosti 100 m před stavební úpravou. Rychlost před opravovaným úsekem se bude snižovat postupně o 20 km/h v souladu s TP66.

Podrobnosti viz. kapitola 2.2 a příloha 1 – Schéma C/5.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1 Seznam předpokládaných budoucích vlastníků

V době vypracování předmětné dokumentace byli známi tito vlastníci a správci:

SO 101, SO 401, SO 402 kraj Vysočina (vlastník)

SO 101, SO 401, SO 402 Krajská správa a údržba silnic kraje Vysočiny, p. o. (správce komunikace)

6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů

Není znám žádný důvod, který by zamezoval využívání stavby obvyklým způsobem. Komunikace bude i nadále sloužit provozu silniční dopravy jako silnice II. třídy.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO PROVOZU

7.1 Návrh postupu předávání jednotlivých částí

Stavba bude prováděna ve dvou etapách a bude předána do užívání jako celek po dokončení stavby.

7.2 Zdůvodnění potřeby užívání jednotlivých částí stavby před jejím dokončením

Stavba bude prováděna ve dvou etapách a bude předána do užívání jako celek po dokončení stavby.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Základní technické parametry

8.1.1 Rozsah a dispoziční uspořádání

Rozsah stavby je patrný z přílohy *B.1.2 Situace*. Celá stavba je řešena na pozemku p. č. 2565 ve vlastnictví kraje Vysočina. Jedná se o úsek silnice II/602 délky 248,24 m. Oprava silnice je v celé šířce včetně nezpevněné krajnice a napojení na stávající stav. Rozsah stavby vznikl dle jednání dotčených subjektů.

8.1.2 Začlenění stavby

Protože se jedná o stavební úpravu v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, bude zachováno stávající začlenění stavby do území.

8.1.3 Vztah trasy a krajiny

Protože se jedná o stavební úpravu v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, bude zachován stávající stavební ráz území.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů

8.2.1 SO 101 Komunikace

Předmětem tohoto objektu je oprava konstrukce vozovky silnice II/602 v délce 248,24 m v obou směrech jízdy. Návrh opravy vychází z požadavků investora, dodavatele vážních systémů a z požadavků na geometrii a charakteristiku vozovky pro správné fungování vah zabudovaných ve vozovce viz. OOP ČMI č. 0111-OOP-C010-15.

Návrh opravy konstrukce vozovky byl dále navržen na základě provedeného diagnostického průzkumu konstrukce vozovky zadaného objednatelem KSÚS Vysočiny, a to v jedné variantě a dle proběhlých jednání.

Oprava vozovky počítá s frézováním stávajícího živičného krytu v celkové tloušťce 130 mm a následnou pokládkou nových asfaltových vrstev. Po odfrézování proběhne vizuální kontrola podkladních vrstev a za účasti investora, TDI a AD se stanoví rozsah sanace. Sanace poruch je navržena dle diagnostického průzkumu v předpokládaném rozsahu do 20 % z celkové plochy. Proběhne odfrézování dalších 70 mm a následná pokládka asfaltové vrstvy s vysokým modulem tuhosti o tl. 70 mm.

V rámci stavby bude provedeno napojení na stávající zpevněné sjezdy k nemovitostem.

Spáry na rozhraních nového a stávajícího stavu se proříznou a zalijí asfaltovou zálivkou. Totéž se provede i u podélné pracovní spáry.

Všechny povrchové znaky nacházející se v zájmovém území budou zachovány. Dle potřeby bude provedeno jejich výškové vyrovnání.

Pro zajištění bezpečnosti před pevnou překážkou, portál pro kamerový systém v km 0,123 000 a odlážděný propustek v km 0,115 050, budou nově osazeny jednostranná ocelová svodidla s úrovní zadržení H1 o výšce 0,75 m nad hranou přilehlé vozovky.

Na pravé straně dle projektového staničení se osadí svodidlo od km cca 0,108 500 a napojí se na stávající svodidlo v km cca 0,172 000. Svodidlo je navrženo v tomto místě tak, aby byla zajištěna délka rozhledu pro zastavení na hlavní komunikaci. Výškový náběh má délku 8 m.

Na levé straně se svodidlo osadí v km 0,0910 00 – 0,175 000. Délka výškových náběhů bude 8 m, u sjezdu se pak užije krátký náběh (4 m) pro větší účinnou délku. Délka svodidla je navržena dle TP 114 a TP 203, aby splňovala požadavek na minimální délku před pevnou překážkou 28 m.

Nezpevněná krajnice se provede z recyklovaného materiálu s frakcí 0/22 v šířce 0,75 m. V místě, kde jsou stávající svodidla se krajnice vymění pouze po hranu svodidel, tj. šířka cca 0,5 m.

Svislé dopravní značení P1 v km 0,100 000. Dopravní značka bude nahrazena novou značkou P1 s připojením pouze zleva. Dále budou osazeny 4 ks značky B20a (70km/hod) na st. sloupky ke značkám B21a – vše dle výkresu *B.1.2 Situace*. Ostatní stávající svislé dopravní značení bude ponecháno. Vodorovné dopravní značení bude obnoveno do stavu dle výkresu *B.1.2 Situace*.

Výškové řešení

Předmětem opravy je obnova živičného krytu komunikace. Nová niveleta tak bude v co největší míře kopírovat stávající niveletu, bez navýšení.

Navýšení nivelety není v předmětném úseku možné především z důvodu přítomnosti vah pro kontrolní vysokorychlostní vážení silničních vozidel za pohybu („váhy“) ve vozovce.

Směrové řešení a příčné sklony

Směrové řešení kopíruje stávající trasu komunikace.

Navržený příčný sklon vozovky je 2,5 % v celé délce opravovaného úseku.

Geometrie vozovky dle ČMI OOP č. 0111-OOP-C010-15.

3.15.2 Geometrie vozovky

Úsek vozovky v délce 50 m před a 25 m za snímači zatížení musí splňovat následující požadavky:

- podélný sklon vozovky musí být $\leq 1 \%$ a konstantní;
- příčný sklon vozovky musí být $\leq 3 \%$;
- poloměr zakřivení podélné osy vozovky musí být $\geq 1\,000\text{ m}$;
- vozovka musí být bez nerovností způsobujících lokální změnu sklonu;
- hloubka vyjetých kolejí nesmí být větší než 4 mm.

Šířkové řešení

Opravou vozovky nebude měněno šířkové uspořádání sil. II/602, bude prováděna v celé šířce vozovky.

Konstrukce vozovky

Pro opravu předmětného úseku silnice II/602 byl na základě závěrů z diagnostiky konstrukce vozovky a proběhlých jednání navržen tento způsob opravy:

- Skladba konstrukce

Frézování		-130 mm	
Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 16 S PmB 45/80-75 + vlákna*	50 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 73 6121
Spojovací postřík emulzní	PS-CP	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton s vysokým modulem tuhosti	VMT 22 PmB 25/55-60	80 mm	TP151 ČSN 73 6121
Spojovací postřík emulzní	PS-CP	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Konstrukce celkem		130 mm	

* Pro maximalizaci odolnosti nového krytu je dle doporučení diagnostiky vozovky do obrusné vrstvy přidána rozptýlená výztuž z Aramidových a Polyolefinových vláken pro zvýšení odolnosti vůči tvorbě trvalých deformací.

Po odfrézování bude provedena prohlídka za účasti investora, TDI a AD a bude rozhodnuto o případné sanaci poruch v podkladní vrstvě (předpoklad rozsahu sanace do 20 %).

- Sanace:

Frézování		-70 mm	
Asf. beton s vysokým modulem tuhosti	VMT 22 PmB 25/55-60	70 mm	TP 151 ČSN 73 6121
Spojovací postřík emulzní	PS-CP	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Konstrukce celkem		130 mm	

Odvodnění

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem vozovky do přilehlých příkopů podél komunikace. V rámci stavby budou v celé délce podél opravovaného úseku pročištěny příkopy a propustky od nánosů pro zajištění správného odtoku srážkové vody. Po pravé straně od km 0,100 000-0,210 000 bude pročištěn betonový žlab. Poškozené betonové tvárnice se nahradí za nové v předpokládaném rozsahu 10 % z celkového počtu.

Stávající systém odvodnění zůstane zachován.

8.2.2 SO 401 Vážní stanoviště – realizace

WIM (Weigh in Motion)

Tento stavební objekt řeší osazení měřicího místa dynamického vážení vozidel (dále jen stanice) na lokalitě na silnici II/602, soustavou měřících čidel, kamerovým systémem, vyhodnocovacím zařízením v technologickém rozváděči. Součástí je rovněž napájení NN technologického rozváděče a jeho napojení na měřící obvody systému, dále hlavní a doplňující pospojování a jeho propojení na lokální uzemňovací soustavu.

Měřicí stanice je automatický měřicí systém, vybavený soustavou jednotlivých senzorických technologií – subsystémů, který jako celek měří dynamické síly na pneumatikách a detekovat přítomnost jedoucího vozidla na snímači zatížení v závislosti na čase. Systém vypočítává hodnoty celkové hmotnosti vozidla a zatížení na nápravu nebo skupinu náprav, rychlost vozidla a další níže uvedené parametry vyžadované dle technického předpisu.

Měřicí stanice je navržena takovým způsobem, aby zahrnula maximální rozsah druhů vozidel používaných v běžném silničním provozu. Technické provedení a konstrukční uspořádání splňuje požadavky stanovené předpisem ČMI. Měřicí stanice nepřetržitě, tj. 24/7/365 zaznamenává všechny průjezdy vozidel přes vážící senzory osazené ve vozovce. Zaznamenaná data se ukládají na lokální uložení v rozváděči WIM.

Konfigurace měřicí stanice obsahuje měření:

- o vlastní hmotnosti vozidel pomocí sestavy piezoelektrických senzorů, vzdálenosti náprav – vypočítávané na základě naměřené rychlosti vozidel,
- o soustavu indukčních smyček pro měření rychlosti vozidel (okamžité, průměrné), detekci rozestupu vozidel, obsazenosti, identifikaci tvorby kolon, intenzity a hustoty dopravního proudu, klasifikaci vozidel dle EUR13 atd.,
- o zařízení pro optickou identifikaci vozidel, identifikaci SPZ/RZ, zjištění skladby dopravního proudu,
- o teploty – pro teplotní korekci naměřených hodnot piezosenzory ve vozovce,
- o zařízení pro synchronizaci času,
- o vyhodnocovací zařízení.

Kromě jednotlivých výše uvedených funkčních celků je stanice vybavena centrálním rozváděčem a svorkovnicovými skříněmi, kde je zakončena veškerá měřicí kabeláž a jsou zpracovávána získaná naměřená data a uchovávána na lokálním uložení dat. Součástí stanice je rovněž zajištění napájení pro centrální rozváděč WIM, včetně instalace kvalitní uzemňovací soustavy, aby bylo zaručeno kvalitní hlavní i doplňující pospojování technologie, veškerých vodivých neživých částí instalace, stínění signálových vodičů a PEN vodičů s hlavní ochrannou přípojnou v rozváděči WIM.

Podrobný popis viz. TZ SO401 a zakres umístění systému je patrný v příloze B.2.1 *Situace vážního stanoviště*.

8.2.3 SO 402 Vážní stanoviště – servis

Servisní práce prováděné po celou dobu záruky WIM zajistí bezproblémovou funkčnost systému v případě zachování požadované kvality vozovky dle Opatření obecné povahy 0111- OOP-C010-15 (ČMI). Součástí servisních prací je kalibrace a ověření v pravidelných cyklech.

9. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK A ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

9.1 Svislé dopravní značení

Svislá dopravní značka upravující přednost na komunikaci P1 v km 0,100 000 bude nahrazena novou značkou P1 s připojením pouze zleva. Dále budou osazeny 4 ks značky B20a (70km/hod) na st. sloupky ke značkám B21a – vše dle výkresu *B.1.2 Situace*. Ostatní stávající svislé dopravní značení podél opravovaného úseku komunikace zůstane zachováno. Svislá DZ bude provedena dle TP 65 v třídě retroreflexe RA2.

9.2 Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude obnoveno do stavu dle výkresu *B.1.2 Situace*.

Vlastnosti, provedení a způsob provedení dopravního značení musí odpovídat ČSN a souvisejícím TP – zejména určující platná legislativa (zákon č. 361/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů + jeho prováděcí vyhlášky). Další závazné předpisy jsou zejména: vyhláška č.294/2015 Sb., ČSN EN 12899, ČSN EN 1436, ČSN EN 1790, TP65, TP100, TP133, TP 169 a VL 6.1, VL 6.2., TKP-14 a jiné vše v platném znění.

Předmětem je pouze obnova vodorovného dopravního značení na opravovaném úseku silnice II/602.

Vodorovné DZ:

VDZ bude provedeno v retro-reflexní úpravě dle PPK-VZ:

Dle požadavku objednatele bude VDZ provedeno pouze v jednofázovém režimu z dlouhoživotného materiálu (plastu) s retroreflexní úpravou v bílé barvě. VDZ musí být provedeno dle platných předpisů, zejména TP133, TP70 a PPK-VZ.

Provedení následovně:

1. vícesložková strukturální plastická hmota nanášená za studena:

- podélná čára VDZ č. V1, V2 (šířky 125 mm).

2. vícesložková strukturální plastická hmota nanášená za studena zvučící:

- vodicí čára VDZ č. V4 (šířky 250 mm).

Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a deště bude toto vodorovné dopravní značení profilované a/nebo strukturální (VDZ typ II dle TP 70). Při přejezdu tento typ vytváří vibrace a zvučící efekt.

Podélné čáry vodorovného značení se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru. Minimální vzdálenost bližší hrany podélné čáry od pracovní spáry je 100 mm.

Obnova vodorovného značení je vyznačena v příloze B.1.2 Situace.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE A PAMÁTKOVÉ ZÓNY

V zájmovém území se nacházejí inženýrské sítě. Zákres inženýrských sítí je pouze orientační a je patrný z výkresu B.1.2 Situace.

Před započítáním stavebních prací je nutné zajistit informace o průběhu inženýrských sítí u příslušných správců, veškeré inženýrské sítě vytýčit (včetně jejich hloubky) a řádně označit např. kolíky či reflexní páskou. Vytýčení je potřeba ověřit u jejich správců.

10.1 Rozsah dotčení

10.1.1 Ochranná pásma

Nejčastěji dotčenými ochrannými pásmy budou ochranná pásma inženýrských sítí.

Ochranná pásma sítí elektro

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně je 1 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy nad 110 kV je 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo nadzemního vedení od 1 kV do 35 kV včetně - 7 m pro vodiče bez izolace (zařízení do 31. 12. 1994 – 10 m); 2 m pro vodiče se základní izolací, 1 m pro závěsná kabelová vedení.

Ochranné pásmo nadzemního vedení od 35 kV do 110 kV včetně – 12 m bez izolace (zařízení do 31. 12. 1994 – 15 m); 5 m se základní izolací.

Ochranné pásmo nadzemního vedení od 110 kV do 220 kV včetně – 15 m.

Ochranné pásmo nadzemního vedení od 220 kV do 400 kV včetně – 20 m.

Ochranné pásmo nadzemního vedení nad 400 kV – 30 m.

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí

Tyto ochranná pásma stanovuje předpis „č. 127/2005 Sb., Zákon o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)“. Ochranná pásma stanovuje §102. V zastavěných územích platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v „ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

- Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu). Stejně hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

- Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací

Ochranná pásma stanovuje předpis „č. 274/2001 Sb. Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)“.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,

c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m

10.1.2 Chráněná území

Předmětná stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani ve zvláště chráněném území

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

V předmětném území se nenachází žádná chráněná oblast přirozené akumulace vod.

10.2 Podmínky pro zásah

Podmínky pro zásah v ochranných pásmech stanoví vlastníci jednotlivých dotčených zařízení.

10.3 Způsob ochrany nebo úprav

Stavba svým charakterem nevyžaduje provedení speciální ochrany, nebo úpravy dotčených ochranných pásem inženýrských sítí. V případě potřeby se uloží kabely do chrániček.

10.4 Vliv na stavebně technické řešení stavby

Při provádění zemních prací budou vyměřené kabely zajištěny. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení, aby nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.)

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1 Bourací práce

Bourací práce budou představovat frézování stávajícího živičného krytu vozovky a části zpevněných sjezdů.

11.2 Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

V rámci stavby nedojde ke kácení.

11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Součástí stavby je napojení na stávající terén.

11.4 Ozelenění a ostatní úpravy nezastavěných ploch

V rámci stavby se travním semenem osejí nově upravené plochy zeleně.

11.5 Zásah do ZPF, rekultivace

Stavba nezasahuje do pozemků ZPF.

11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyvolává zábory a nezasahuje do pozemků určených k funkci lesa.

11.7 Zásah do jiných pozemků

Stavba nezasahuje do jiných specifických druhů pozemků.

11.8 Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Předmětný záměr nevyvolá změny intenzity provozu, je předpokládáno její zachování na stávající úrovni.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1 Všechny druhy energií

Navržené řešení neobsahuje rozvody užitkové a pitné vody, které by byly využity pro jejich provoz. Silnice nemá žádnou spotřebu vody. V případě mytí silnic a dopravního značení budou využita čistící vozidla, která mají svoji zásobu vody. Zdroj vody pro tato vozidla bude mimo rozsah staveniště.

Protože se jedná o stavbu, která není výrobního charakteru, není vyvolán požadavek na potřebu energie.

12.2 Telekomunikace

Realizace stavby ani stavba samotná nevyvolává nároky napojení na telekomunikace.

12.3 Vodní hospodářství

Stavba nezvyšuje nároky zájmového území na vodní hospodářství v území.

12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba je napojena na stávající silniční síť. Parkování stavby bude zajištěno na zařízeném staveništi.

12.5 Napojení na technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Užíváním stavby nebudou vznikat žádné odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.1 Ochrana krajiny a přírody

Po dokončení stavby nebudou změněna stávající ochranná pásma jednotlivých pozemních komunikací.

Největší rizika vyplývají z charakteru stavby, tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o silnici II. třídy, lze předpokládat její užívání osobními i nákladními automobily. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

13.2 Hluk

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření.

13.3 Emise

Ochrana ovzduší není v rámci opravy komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Jelikož se jedná o rekonstrukci silnice, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy.

13.4 Vliv znečištění na vodní toky a vodní zdroje

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje. Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu komunikace do stávajících silničních příkopů, případně do zeleně.

13.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Při užívání stavby

Bezpečnost silničního provozu bude zajištěna vyrovnaním podélných nerovností v krytu vozovky.

V průběhu výstavby

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky všech platných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony:

- Zákon č. 251/2005 Sb., Zákon o inspekci práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákon zákoník práce
- Předpis č. 309/2006 Sb., Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Předpis č. 11/2002 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Předpis č. 101/2005 Sb., Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Předpis č. 168/2002 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Předpis č. 361/2007 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Předpis č. 201/2010 Sb., Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Předpis č. 272/2011 Sb., Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Předpis č. 362/2005 Sb., Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Předpis č. 378/2001 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Předpis č. 495/2001 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Předpis č. 591/2006 Sb., Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Předpis č. 592/2006 Sb., Nařízení vlády o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Předpis č. 19/1979 Sb., Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti; Předpis č. 552/1990 Sb. Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Předpis č. 73/2010 Sb., Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Předpis č. 20/1989 Sb., Vyhláška ministra zahraničních věcí o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí (č. 155)
- Předpis č. 48/1982 Sb., Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Předpis č. 601/2006 Sb. Vyhláška, kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se

mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

- Předpis č. 207/1991 Sb., Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb.
- Předpis č. 432/2003 Sb., Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Zvláště se připomínají bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vedením VČE a v blízkosti kabelů a sítí. Případná překládka kabelů bude provedena v souladu s normou „ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ a „ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“. Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat předpis „č. 127/2005 Sb., Zákon o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)“. Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz stavební část projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak „ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem“, „ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“, „ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, „ČSN EN 50110-1 ED.3 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky“.

Stavba neohrožuje bezpečnost. Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

13.6 Nakládání s odpady

Veškeré odpady vznikající během výstavby tak i během provozu budou likvidovány v souladu s legislativními předpisy odpadového hospodářství ČR.

Odpad z výstavby lze zařadit podle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR 381/2001 Sb.) následovně:

kód	název	kategorie	Způsob likvidace
170203	Plast	„O“	Materiál z vybavení komunikací, bude odvezeno na skládku
170302	Asfaltové směsi bez dehtu	„O“	Bude recyklováno a použito/odvezeno na skládku KSÚSV cestmistrovství VM, doplnění nezp. krajnic
170504	Zemina a kameny	„O“	Bude využita k násypům a úpravám terénu, nevyužitý objem bude odvezen na skládku.

Zhotovitel povede o odpadech evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a doložen způsob jejich využití či likvidace.

Po předání stavby do provozu je hospodaření s odpady věcí provozovatele.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínku TKP a materiálových listů dle certifikace ve shodě se zákonem č. 22/1997 Sb. (O technických požadavcích na výrobky), zákonem č. 71/2000 Sb. (Změna zákona o technických požadavcích na výrobky) a nařízením vlády č. 81/1999 Sb. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN.

14.2 Požární bezpečnost

Komunikace je napojena na síť veřejných komunikací, které jsou zřízeny tak, aby rovněž umožňovaly příjezd požárních vozidel HZS ve smyslu „ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty“ a „ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování“. Za přístupovou komunikaci ve smyslu ČSN 73 0802 se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m.

Pro potřeby jednotek PO budou trvale zajištěny volné, příjezdové komunikace v šířce min. 3,0m, do vzdálenosti min. 20m od vstupů do všech přilehlých objektů. Je-li přístupová komunikace jednopruhová, bude zde zajištěn zákaz odstavování a parkování vozidel. Nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody zajišťující okolní zástavbu.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními není vzhledem k charakteru stavby navrhováno. Stavbou se neruší žádná zařízení ani nástupní plochy pro požární zásah.

14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Dokončená stavba nebude mít vliv na životní prostředí. Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Dokončená stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší.

14.4 Ochrana proti hluku

Dokončená stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 v průběhu stavebních prací.

14.5 Bezpečnost při užívání

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

14.6 Úspora energie a ochrana tepla

Realizace nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla. Stavba pro svůj provoz nevyžaduje žádné zdroje tepla.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1 Zajištění přístupu osob se sníženou schopností pohybu a orientace

Stavba svým charakterem neklade nároky na úpravy zajišťující pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

15.2 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

15.2.1 Povodně

Vzhledem k charakteru území a vzdálenosti od vodních toků neočekáváme v prostoru stavby výskyt povodní.

15.2.2 Sesuvy půdy

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládají.

15.2.3 Poddolování

Předmětná stavba se nachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování tedy není požadována.

15.2.4 Seismicita

Vliv seismicity s v zájmovém území nepředpokládá.

15.2.5 Radon

Předmětný záměr nevyžaduje opatření proti radonu.

Tato dokumentace PDPS nezastupuje dokumentaci pro realizaci stavby (RDS).

V Pardubicích, 09/2021

Přemek Pakosta

Příloha 1 – Schéma C/5

Tento dokument je součástí systému TP online. Byl vytvořen v elektronické podobě jako jediný autentický dokument.

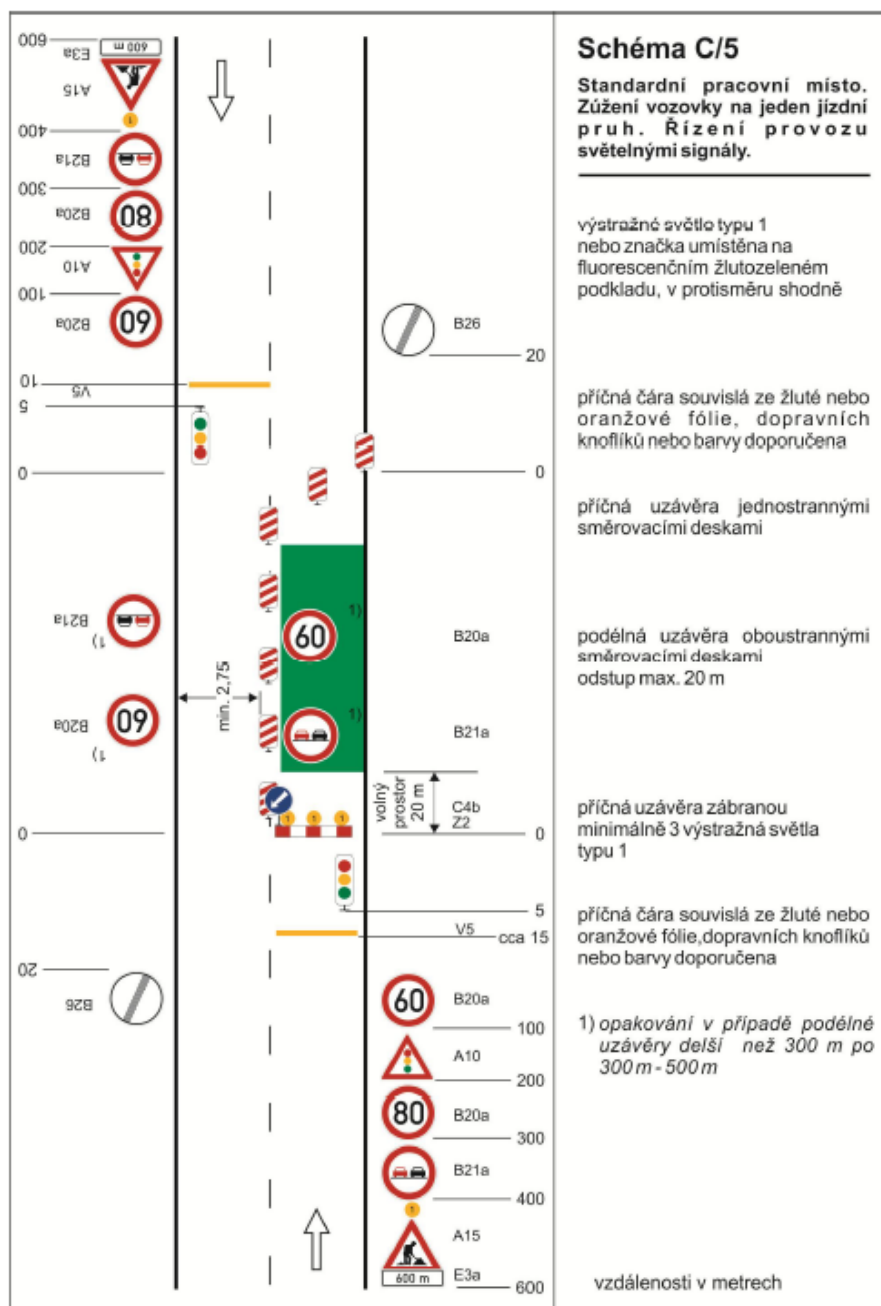


Schéma C/5 bude upraveno zhotovitelem na rychlost průjezdu stavbou 40 km/hod namísto 60 km/hod.