

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Bc. Lucie Odvodyová a kolektiv	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Gřunděl	Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11 150 21 Praha 5
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Honc		
Číslo zakázky: D-19-022	Datum: 06/2021	
Akce: III/0081 Kozomín, most ev.č. 0081-2 nadjezd D8 silnice Kozomín – Úžice – PD		Měřítko:
		Formát: 13x A4
Příloha:	Číslo přílohy:	Stupeň: PDPS
		Souprava:
Technická zpráva	D.1.1.1.1	

III/0081 KOZOMÍN, MOST EV.Č. 0081-2 NADJEZD D8 SILNICE KOZOMÍN – ÚŽICE

SO 181 – DIO

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Technická zpráva



OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1. Označení stavby.....	3
1.2. Objednatel stavby.....	3
1.3. Zpracovatel stavebního objektu	3
1.4. Předpokládaný následný správce	3
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	3
2.1. Úvod	3
2.2. Zásady DIO	3
2.3. Fáze 0.....	4
2.4. Fáze 1.....	5
2.5. Fáze 2.....	5
2.6. Fáze 3.....	6
3. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	6
3.1. Mostní objekty a zdi (řada 200).....	6
4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	6
5. PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	7
6. SEZNAM A PŘEHLED POUŽITÝCH SCHÉMAT.....	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název stavby: Kozomín – oprava mostu ev. č. 0081-2
Objekt: SO 181 – DIO
Druh stavby: dopravně-inženýrská opatření

1.2. Objednatel stavby

Název: KSÚS Středočeského kraje
Se sídlem: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
IČO: 00066001
Zastoupení ve věcech smluv.: Mgr. Zdeněk Dvořák, MPa

1.3. Zpracovatel stavebního objektu

Název: PUDIS a. s.
Sídlo: Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
Kontaktní osoba
pro věcná jednání: Ing. Jan Vlček – výrobní ředitel
Kontaktní osoba
ve věcech technických: Ing. Tomáš Honc – projektant stavebního objektu
IČO: 4527 2891
DIČ: CZ 4527 2891

1.4. Předpokládaný následný správce

Název: bez následného správce

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

2.1. Úvod

Stávající nadjezd nad dálnicí D8 na silnici III/0081 je součástí mimoúrovňové křižovatky Kozomín (EXIT 9). Jedná se o nadjezd o šířce 15,00 m, který obsahuje dva průběžné jízdní pruhy pro každý směr a jeden odbočovací pruh. Povrch nadjezdu je poškozen, především v oblasti mostních závěrů a je nutné jej opravit.

Stavební práce budou rozděleny do čtyř fází. V každé samostatné fázi je pak řešena sanace pilířů nadjezdu.

2.2. Zásady DIO

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle zásad Označování pracovních míst na dálnicích (Příručka – I.díl, 06/2017) s přihlédnutím k typovým úpravám a požadavkům ŘSD (tj. R-plánům, schémátům řady D, standardům PPK) a na platnost vyhlášky č. 294/2015 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Případné související operativní uzavírky (např. při osazování DZ) musí být provedeny dle Příkazu ředitele provozního úseku ŘSD č. 4/2017 „Označování pracovních míst na dálnicích a

směrově rozdělených silnicích ve správě ŘSD ČR“ a příloh. Dopravní značení při operativních uzavírkách bude osazeno dle schválených schémat v příloze 1 tohoto Příkazu ŘPÚ č. 4/2017.

Veškeré užití dopravní značení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65 s odchylkami stanovenými těmito zásadami, vyhlášky č. 294/2015 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2. Při realizaci musí být rovněž respektovány „Požadavky na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a sil. ve správě ŘSD ČR“ a další příslušné PPK a související R-plány – např. zvýraznění značky A15 + E13 (2000 m) bude provedeno dle výkresu opakovaných řešení R24 (viz <http://www.rsd.cz/doc/Technicke-predpisy/PPK-a-dopravni-znaceni/dopravni-znaceni-ruzne>).

Všechny svislé značky k označení pracovních míst budou provedeny na dálnici ve zvětšené velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R2 dle ČSN EN 12899-1, na silnici II. a III. třídy v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1.

Příčné uzávěry budou provedeny deseti směrovacími deskami Z4 s odstupem v délce 100 m metrů vybavenými sadami výstražných světel. Podélné uzávěry budou provedeny pomocí směrovacích desek s odstupem max. 18 metrů.

Použitá výstražná světla musí splňovat požadavky dle ČSN EN 12352.

Dopravní značky, jejichž platnost bude dočasně zrušena, budou překryty přeškrtnutím oranžovo-červenou páskou z retroreflexního materiálu třídy R1 dle ČSN EN 12899-1.

Dočasně rušené značky upravující přednost musí být překryty neprůhledným materiálem (vakem) v celém rozměru značky tak, aby byla zcela zamezena jejich viditelnost, a nelze u nich použít pouze přeškrtnutí oranžovo-červenou páskou z retroreflexního materiálu.

Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umisťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru.

Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací. Zhotovitel musí sdělit příslušnému SSÚD kontakt na pracovníka odpovědného za kontrolu a údržbu značení.

Zhotovitel dopravního opatření je povinen nahlásit jeho zahájení a ukončení na NDIC.

2.3. Fáze 0

V rámci fáze 0 bude zřízeno zařízení staveniště – umístění viz přílohy D.1.1.1.2 a D.1.1.1.3 a provedeno dopravně inženýrské opatření na dálnici D8, která zůstanou po celou dobu trvání rekonstrukce nadjezdu.

Dopravně-inženýrská opatření na D8:

PJP – směr Ústí nad Labem:

Upozornění na výskyt pracovního místa na nadjezdu – omezení maximální dovolené rychlosti na 80 km/hod dle schématu „Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu“ – viz příloha této TZ. Svislou dopravní značku B26 je třeba umístit mezi vjezdovou a výjezdovou větev mimoúrovňové křižovatky.

PJP – směr Praha:

Upozornění na výskyt pracovního místa nadjezdu – omezení maximální dovolené rychlosti na 80 km/hod dle schématu „Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu“ – viz příloha této TZ.

Dopravně-inženýrská opatření na silnici III/0081:

Bez omezení.

2.4. Fáze 1

V rámci fáze 1 proběhne na severní části nadjezdu odfrézování vozovkového souvrství, demontáž svodidel, realizace římsového vozíku, která bude doplněna o síť proti pádu osob a předmětů na vozovku, demontáž ocelového zábradlí, demolice římsy, demontáž části stávajícího mostního závěru a bude provedena příprava mostovky pro osazení mostního závěru a provádění izolace mostovky, včetně úprav prvků odvodnění, osazení mostního závěru a nové izolace, betonáž monolitické římsy, sanace spodní stavby, očištění a promazání ložisek, obnova PKO, oprava žlabů, oprava odláždění a odstranění vegetačního prostoru. Dále bude provede demontáž římsového vozíku, provedeno nové vozovkové souvrství a osazen zádržný systém včetně nového zábradlí.

Předpokládaná délka fáze je 14 týdnů.

Dopravně-inženýrská opatření na D8:

PJP – směr Ústí nad Labem:

Upozornění na výskyt pracovního místa na nadjezdu – omezení maximální dovolené rychlosti na 80 km/hod dle schématu „Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu“ – viz příloha této TZ. Svislou dopravní značku B26 je třeba umístit mezi vjezdovou a výjezdovou větev mimoúrovňové křižovatky.

PJP – směr Praha:

Upozornění na výskyt pracovního místa na nadjezdu – omezení maximální dovolené rychlosti na 80 km/hod dle schématu „Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu“ – viz příloha této TZ.

Dopravně-inženýrská opatření na silnici III/0081:

Dojde k omezení dopravy na severní polovině nadjezdu. Doprava bude vedena ve dvou jízdních pružích o šířce 3,5 m. Přečhodné dopravní značení bude osazeno dle přílohy D.1.1.1.2, maximální dovolená rychlost na nadjezdu bude omezena na 30 km/h.

Před zahájením opravy mostu je nutno provést vytyčení všech vyskytujících se inženýrských sítí.

2.5. Fáze 2

V rámci fáze 2 proběhne na jižní části nadjezdu odfrézování vozovkového souvrství, demontáž svodidel, realizace římsového vozíku, která bude doplněna o síť proti pádu osob a předmětů na vozovku, demontáž ocelového zábradlí, demolice římsy, demontáž části stávajícího mostního závěru a bude provedena příprava mostovky pro osazení mostního závěru a provádění izolace mostovky, včetně úprav prvků odvodnění, osazení mostního závěru a nové izolace, betonáž monolitické římsy, sanace spodní stavby, očištění a promazání ložisek, obnova PKO, oprava žlabů, oprava odláždění a odstranění vegetačního prostoru. Dále bude provede demontáž římsového vozíku, provedeno nové vozovkové souvrství a osazen zádržný systém včetně nového zábradlí.

Předpokládaná délka fáze je 13 týdnů.

Dopravně-inženýrská opatření na D8:

PJP – směr Ústí nad Labem:

Upozornění na výskyt pracovního místa na nadjezdu – omezení maximální dovolené rychlosti

na 80 km/hod dle schématu „Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu“ – viz příloha této TZ. Svislou dopravní značku B26 je třeba umístit mezi vjezdovou a výjezdovou větev mimoúrovňové křižovatky.

PJP – směr Praha:

Upozornění na výskyt pracovního místa na nadjezdu – omezení maximální dovolené rychlosti na 80 km/hod dle schématu „Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu“ – viz příloha této TZ.

Dopravně-inženýrská opatření na silnici III/0081:

Dojde k omezení dopravy na jižní polovině nadjezdu. Doprava bude vedena ve dvou jízdních pružích o šířce 3,25 m. Přechnodné dopravní značení bude osazeno dle přílohy D.1.1.1.3, maximální dovolená rychlost na nadjezdu bude omezena na 30 km/h.

2.6. Fáze 3

V rámci fáze 3 budou provedeny následující práce: sanace pilířů nadjezdu, oprava poklopů vstupů do komor nosníků, obnova poškozených částí a PKO ložisek, pročišťování skluzů, odstranění vegetačního porostu pod mostem a okolo mostu, odstranění náletů ve vzdálenosti 4,00 m od hran říms a lokální opravy odláždění pod mostem. Předpokládaná délka etapy jsou 4 týdny.

Dopravně-inženýrská opatření na D8:

PJP – směr Ústí nad Labem:

Uzavření přídatného odbočovacího pruhu. Odbočovací pruh bude zkrácen a proveden dle schématu DD 621 (DK 620*).

PJP – směr Praha:

Uzavření zpevněné krajnice (odstavného pruhu) dle schématu DD 210, resp. DD 211 s ohledem na šířku potřebné mechanizace.

Dopravně-inženýrská opatření na silnici III/0081:

Dle fáze, během které bude Fáze 3 provedena.

Fáze 3 je možné provést během Fáze 1 či Fáze 2.

*využití schémat pro krátkodobá pracovní místa je podmíněno spoluprací ŘSD ČR (SSÚD) s maximální dobou trvání 24 hodin (resp. 48 hodin) a nelzvystřívýe s ním obecně počítat.

Délka jednotlivých fází bude upřesněna ve spolupráci s vybraným zhotovitelem stavby.

3. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO 181 je v propojení nebo v návaznosti na následující objekty:

3.1. Mostní objekty a zdi (řada 200)

SO 201 Most 0081-2

4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů, vše ve znění platném v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou

předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., 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).
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

5. PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Návrhu DIO je pouze orientační a Zhotovitel může provést jeho úpravu. Současně je Zhotovitel povinen před osazením DIO zajistit jeho projednání s DOSS (MD, MV, SÚS, PČR) a získat opatření obecné povahy – stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích u příslušných silničních správních úřadů.

Zhotovitel dopravního opatření je povinen nahlásit jeho zahájení a ukončení na NDIC.

6. SEZNAM A PŘEHLED POUŽITÝCH SCHÉMAT

- 1) DD 621
- 2) DK 620
- 3) DD 210
- 4) DD 211
- 5) Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu

UPOZORNĚNÍ

Tento stupeň projektové dokumentace neslouží k realizaci stavby!

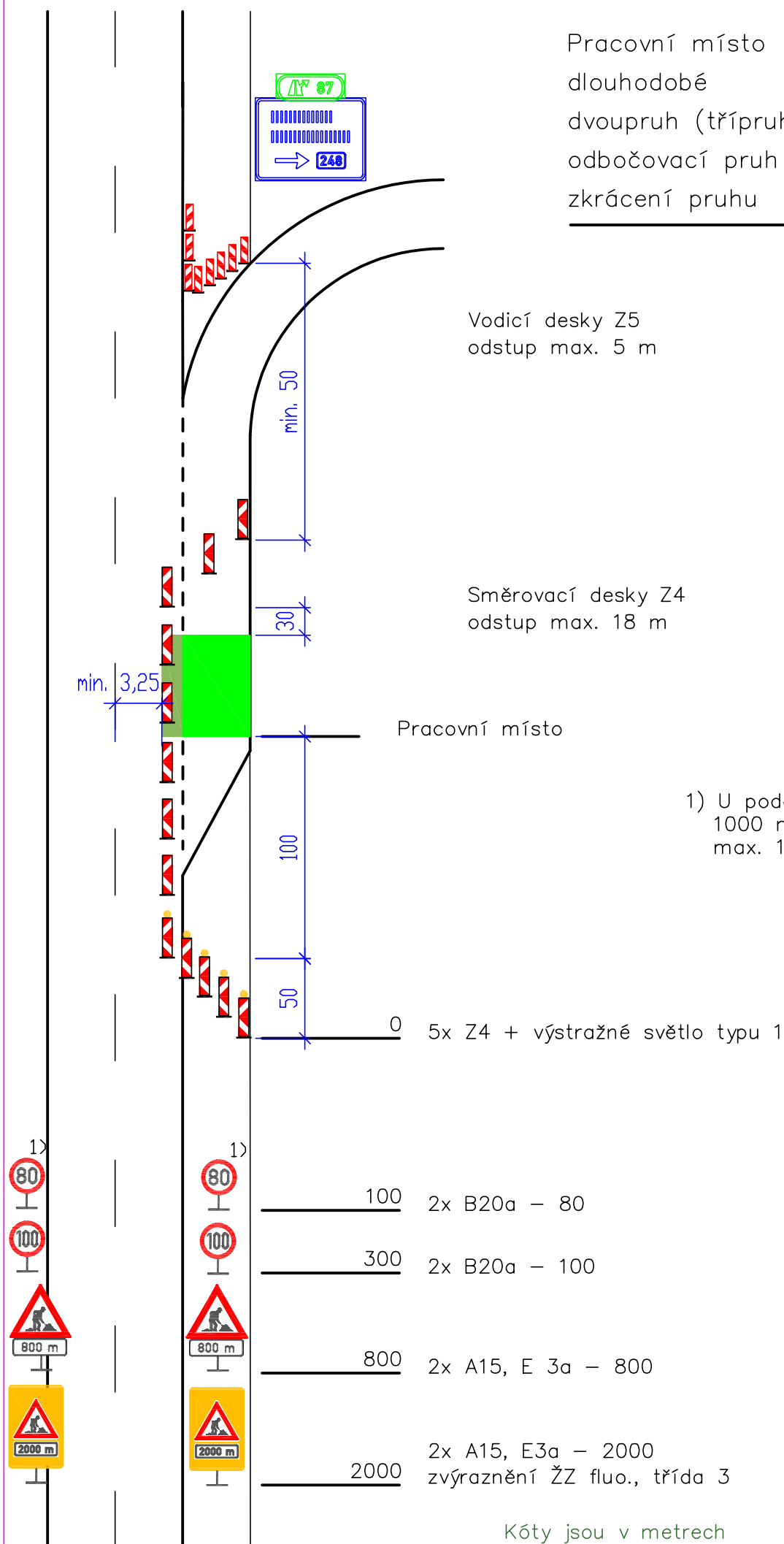
Pracovní místo

dlouhodobě

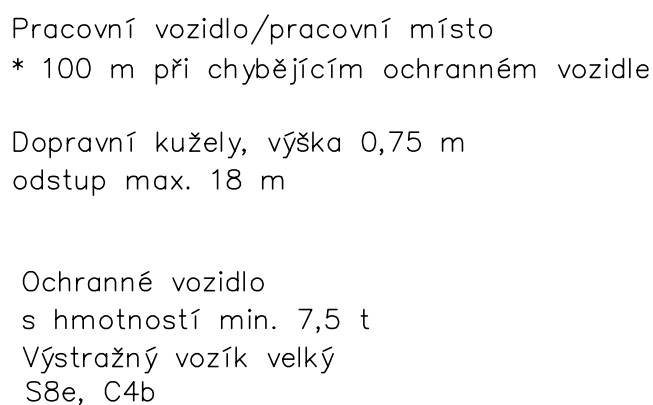
dvoupruh (třípruh obdobně)

odbočovací pruh

zkrácení pruhu

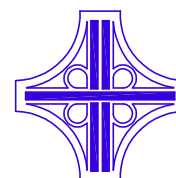


Pracovní místo
krátkodobě stabilní
dvoupruh (třípruh obdobně)
odbočovací pruh
zkrácení pruhu



500–800 * Předzvěstný vozík
B20a – 80
* výjimečně min. 400 m

800–1200 * Předzvěstný vozík
A15, E3a, B20a – 100
* výjimečně min. 700 m
Kóty jsou v metrech



DD 210

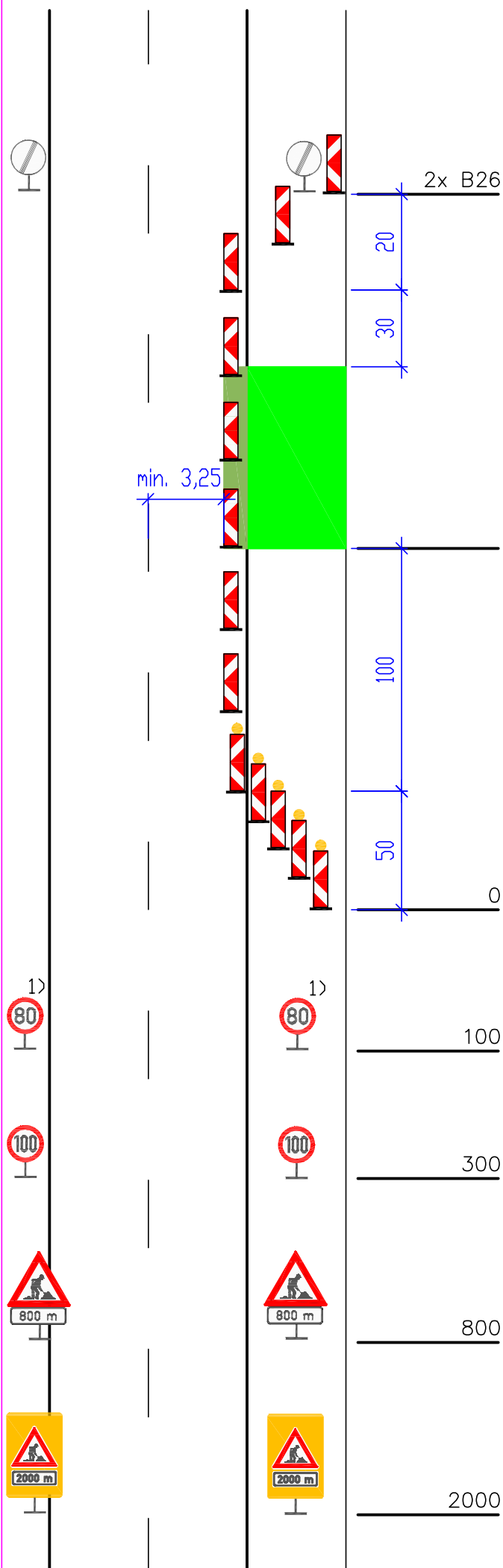
Pracovní místo

dlouhodobě

dvoupruh (třípruh DD 310 obdobně)

krajnice

možné zúžení pravého pruhu



Pracovní místo

Směrovací desky Z4
odstup max. 18 m

5x Z4 + výstražné světlo typu 1

2x B20a – 80

2x B20a – 100

2x A15, E 3a – 800

2x A15, E3a – 2000
zvýraznění ŽZ fluo., třída 3

Kóty jsou v metrech

1) U podélné uzavěry delší než 1000 m se opakuje každých max. 1000 m



10. května 2017

bez zúžení jízdního pruhu

Pokud pracoviště při přerušení prací (mimo pracovní dobu) nepředstavuje vysoké nebezpečí, značky B20a – 80 a případně i B20a – 100 se zruší

Desky se umístí nejdále na vodicí čáru V4

5x Z4 + výstražné světlo typu 1

2x B20a - 80

2x B20a - 100

2x A15, E 3a - 800

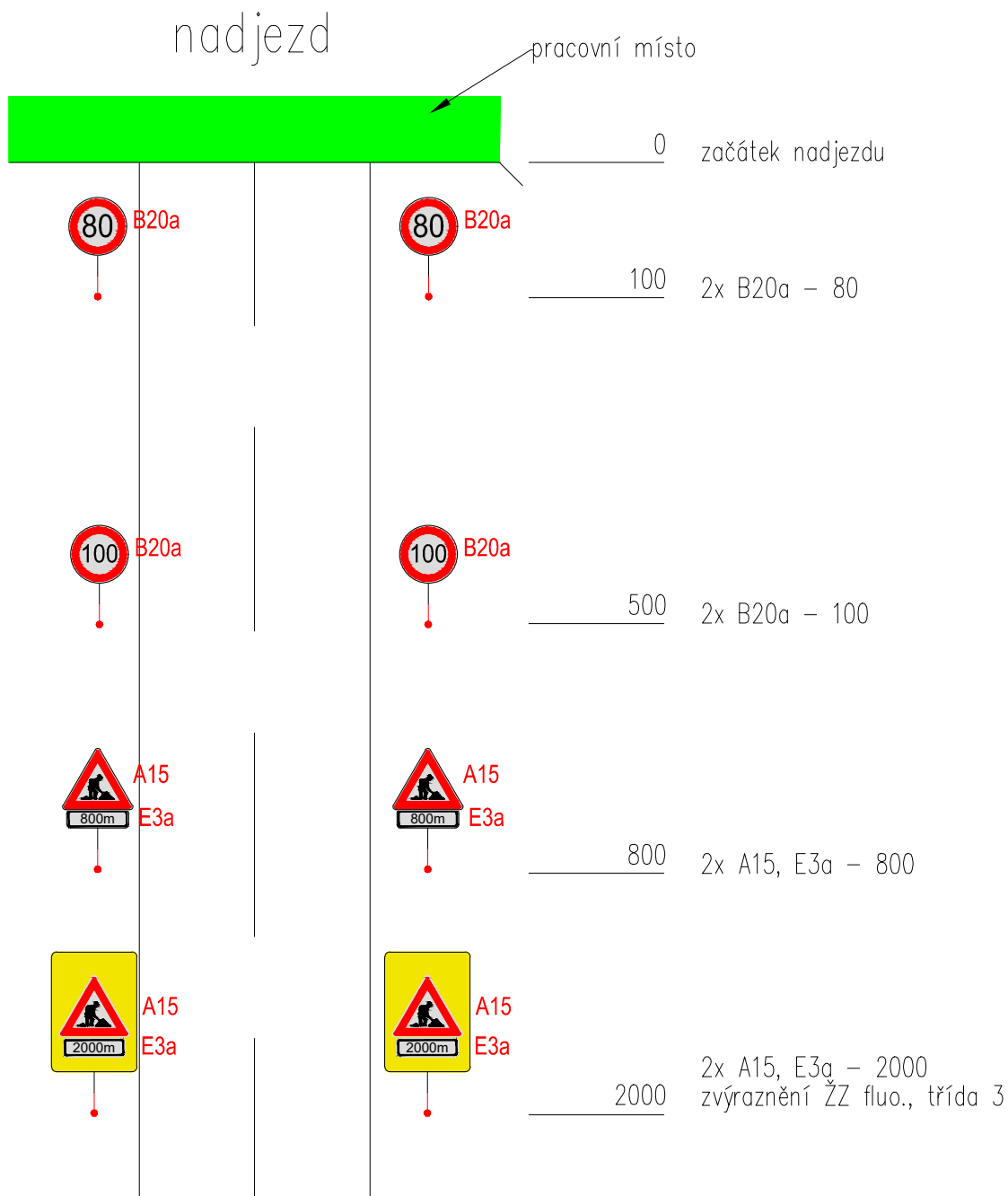
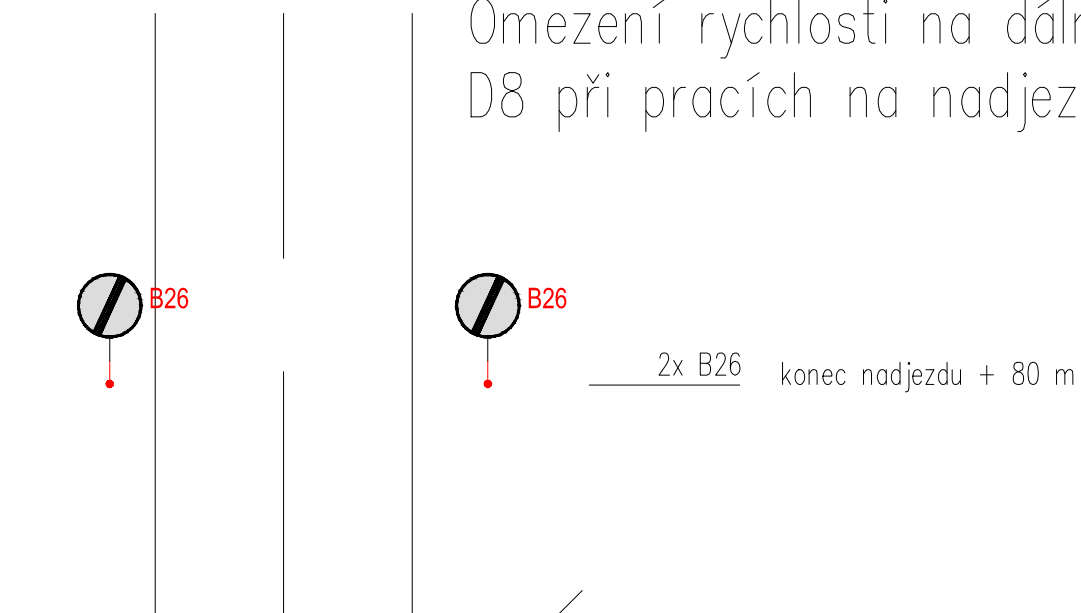
2x A15, E3a – 2000
zvýraznění ŽZ fluo., třída 3

Kóty jsou v metrech

10. května 2017



Omezení rychlosti na dálnici D8 při pracích na nadjezdu



Kóty jsou v metrech.