

Generální projektant:



PRODIN A.S.  
K VÁPENČE 2745  
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ  
DIČ: CZ25292161  
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Bc. Martin Hudec		Zodp. projektant: Bc. Martin Hudec		Kontroloval: Ing. Michal Hornýš			
Kraj: Pardubický			Traťový úsek/Obec: Klášterec nad Orlicí				
Investor SÚS Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice							
Akce:   <							





## OBSAH

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	3
B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....	5
C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI .....	6
D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	6
E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....	8
SO 102 – Silnice III/31218–2. část .....	8
F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE .....	14
G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	16
H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....	18
I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	24
J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....	24
K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	25

**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA PRO OBJEKTY SO 102, SO 110, SO 111, SO 112***Projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č.11 vyhlášky č.499/2006 Sb.***A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE****A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ**

STAVBA	<b>Silnice III/31218 Klášterec nad Orlicí</b> <u>SO 102 – Silnice III/31218–2. část</u> <u>SO 110 – Chodník – přechod „u mostu“</u> <u>SO 111 – Chodník podél kamenné zdi</u> <u>SO 112 – Chodník – přechod u ŽŠ</u> SO 401 – Veřejné osvětlení SO 254 – Zárubní zeď v km 1,820 – 1,942 SO 255 – Opěrná zeď v km 2,096 – 2,160 SO 256 – Opěrná zeď v km 2,164 60 – 2,237 60 SO 801 – Kácení dřevin a náhradní výsadba
KRAJ / OKRES	Pardubický / Ústí nad Orlicí
MĚSTO	Obec Klášterec nad Orlicí
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Klášterec nad Orlicí [665720]
POZEMKY STAVBY	2242/3; 1990/3; 2369; 2012/5; st. 161; 631/10; 2319/12; 2008/2; 627/26; 631/9; st. 377/2; 631/1; 631/6; 632/1; 633/3; 627/7; 626/1; 640/2; st. 380; 633/4; st. 472; st. 473; 640/1; 1990/8; 1990/7; 1992/2; 2352/1; 4680; 1990/6; 1990/2; 660/81; 660/25; 1990/1; 645; 1996/1; 660/29; 682/3; 632/6  <i>Podrobně viz. C.02.a Katastrální situační výkres a C.02.b Celkový záborový elaborát</i>
STUPEŇ DOKUMENTACE	PDPS – Projektová dokumentace pro provádění stavby
STRUČNÝ POPIS STAVBY	Jedná se opravu silnice III/31218 na průtahu obcí Klášterec nad Orlicí. Začátek úseku je ve staničení km 1,423 85 (v místě křižovatky III/31218 x III/3112) konec úseku je v km 2,567 04. Celková délka úseku je 1143,19 m. Oprava silnice je navržena technologií recyklace za studena na místě se sanací krajů a pokládkou nového asfaltového souvrství. Průtah silnice III/31218 je veden převážně v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový. Silnice je vedena v souběhu s nezpevněnou krajnicí či odvodňovacím zařízením nebo je upnuta do bet. silničních obrub. V souběhu s vozovkou budou ve vybraných úsecích vybudovány odvodňovací žlaby, žulová přídlažba,



	nezpevněné krajnice, propustky a silniční příkopy. V rámci opravy silnice dojde ke kompletní obnově stávajících opěrných a zárubních zdí, výstavbě veřejného osvětlení, kácení zeleně a výsadbě dřevin. Navrženo je svislé a vodorovné dopravní značení a vybavení pozemní komunikace (např. svodidla). Vzhledem ke složitému terénu a místním návaznostem bude stavba rozdělena na 4 etapy.
--	--

#### A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

<b>STAVEBNÍK</b>  <b>Správa a údržba silnic</b> Pardubického kraje	<b>Správa a údržba silnice Pardubického kraje</b> Doubravice 98 533 53 Pardubice IČ: 00085031 DIČ: CZ CZ00085031 Kontaktní osoba: Radka Kvirencová tel: 602 202 381 e-mail: <a href="mailto:radka.kvirencova@suspk.cz">radka.kvirencova@suspk.cz</a>
--	--

#### A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

<b>PROJEKTANT</b> 	<b>Odpovědný projektant: Bc. Martin Hudec</b> ČKAIT 0602865 Tel: +420 702 186 806 email: <a href="mailto:martin.hudec@prodin.cz">martin.hudec@prodin.cz</a> <b>Vypracoval:</b> <b>Bc. Martin Hudec</b> Tel: + 420 702 186 806 email: <a href="mailto:martin.hudec@prodin.cz">martin.hudec@prodin.cz</a> <b>Inženýrská činnost: Martina Řezaninová</b> Tel: + 420 725 601 963 email: <a href="mailto:martina.rezaninova@prodin.cz">martina.rezaninova@prodin.cz</a> <b>Prodin, a.s.</b> K Vápence 2745 530 02 Pardubice, Zelené Předměstí
--	---



	Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2532 IČ: 252 92 161 DIČ: CZ 252 92 161
--	---

## B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	silnice III. třídy (průtah obcí)
Umístění:	intravilán obce Klášterec nad Orlicí
Směrové a výškové řešení:	Směrové a výškové řešení je navrženo s ohledem na stávající stav
Šířkové uspořádání:	komunikace 5,5 – 6,5 m (s rozšířením v obloucích)

Začátek úseku je ve staničení km 1,423 85 (v místě křižovatky III/31218 x III/3112) konec pak v km 2,567 04 (křižovatka s místní komunikací v místní části Lhotka), průtah silnice III/31218 je veden převážně v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový. Silnice bude opravena ve stávající trase a stávající šířce, niveleta zůstane zachována s ohledem na návaznost do přilehlých vjezdů. Šíře komunikace je omezená přilehlou zástavbou a stávajícími svahy komunikace. Základní šířka komunikace je navržena 5,50 m s rozšířením ve směrových obloucích. Ve vybraných úsecích, kde to bylo možné je komunikace rozšířena. Základní příčný sklon vozovky bude střežovitý 2,0% s klopením v obloucích. Silnice bude upnuta do nezpevněných krajnic šíře 0,5 m, odvodňovacího zařízení nebo v souběhu s přilehlou zástavbou a chodníky pro chodce do bet. silničních obrub.

Ve staničení km 2,330 je navržena autobusová zastávka se zálivem šíře 2,75 m. Nástupní hrana z bezbariérových obrub s podsádkou +16 je navržena v délce min. 12,0 m. Zařazovací a vyřazovací klín pak vzhledem ke stísněným poměrům bude 15,0 m a 12,55m. Jedná se o rekonstrukci stávajícího stavu. Z územně technických důvodů nelze v rámci rekonstrukce komunikace zřídit bezbariérové nástupiště. Stávající objekt přístřešku BUS a jeho základový pas je vetknut do plochy budoucího nástupiště. Nástupiště bus bude řešeno v rámci samostatné projektové dokumentace vč. odstranění, rekonstrukce či zřízení nového přístřešku. Investorem akce bude Obec Klášterec nad Orlicí. V rámci akce rekonstrukce komunikace bude zřízena bezbariérová obruba vč. obrub v místě zálivu pro budoucí možné zřízení nástupiště a přístupového chodníku. Okolní plochy budou výškově vyrovnány pomocí R-mat v případě, že do doby stavby nebude projektová připravenost ze strany obce.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby či žulová přídlažba. Žlaby a přídlažby budou vedeny v souběhu s hranou silnice a budou provedeny ze žulové pětilinky z kamenné kostky K10 v šířce 0,6 m. V úsecích, kde to umožní prostorové uspořádání budou lemovány bet. silniční obrubou. Napojeny budou do stávajících nezpevněných silničních příkopů nebo pomocí horských vpustí do silničních propustků a voda bude pod silnicí odvedena do přilehlých nezpevněných ploch. Část komunikace bude odvodněna do



uličních vpustí, které budou napojeny pomocí přípojky do stávajících uličních vpustí či stávajícího odvodňovacího zařízení. K dešťové kanalizaci v zájmové lokalitě není k dispozici technická dokumentace ani zákres polohy. Rozsah dešťové kanalizace zůstává zachován, množství odvedených srážkových vod se nemění.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena v jednostranném zářezu pak budou provedeny opěrné zdi, sloužící ke stabilizaci svahu. Opěrné zdi budou řešeny v rámci stavebního objektu SO 254 až 256.

## C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

- Místní šetření
- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření (vypracoval: AGES Pardubice, s.r.o., 17. listopadu 2753, 530 02 Pardubice)
- Přípomínky objednatele a dotčených orgánů
- Podklady správců sítí
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6425-1 – Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště
- TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
- TP 145 - Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 170 – Navrhování vozovek na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum firmou BALUN geo s.r.o
- Byl proveden průzkum konstrukce a podloží vozovky a stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků Silnice III/31218 Klášterec nad Orlicí

## D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Způsob číslování a značení projektové dokumentace vychází z vyhlášky č. 499/2006 Sb.  
Stavba je členěna na následující objekty:

Způsob číslování a značení projektové dokumentace vychází z vyhlášky č. 499/2006 Sb.  
Stavba je členěna na následující stavební objekty:



#### D.01 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

- **D.01.1 SO 102 – Silnice III/31218–2. část**
- **D.01.2 SO 110 – Chodník – přechod „u mostu“**
- **D.01.3 SO 111 – Chodník podél kamenné zdi**
- **D.01.4 SO 112 – Chodník – přechod u ZŠ**

#### D.02 ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

- **D.02 SO 401 – Veřejné osvětlení**
- přeložka NN ve staničení km 1,825 – 1,945 je řešena samostatně, není součástí PD.

#### D.03 – D.05 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

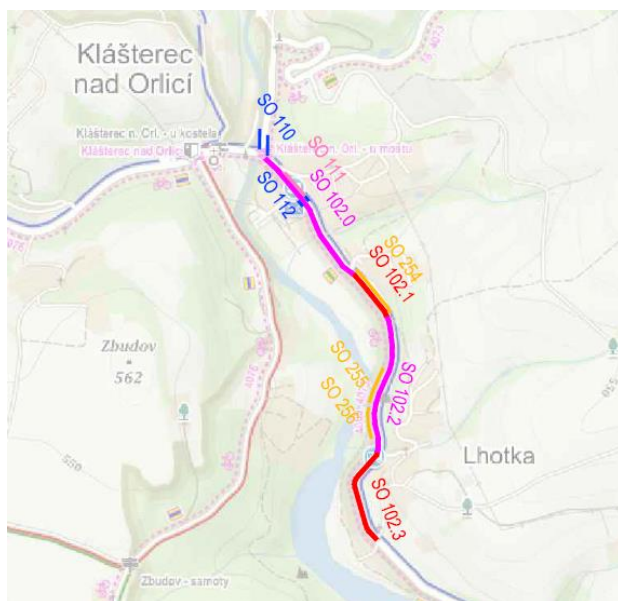
- **D.03 SO 254 – Zárubní zeď v km 1,820 – 1,942**
- **D.04 SO 255 – Opěrná zeď v km 2,096 – 2,160**
- **D.05 SO 256 – Opěrná zeď v km 2,164 60 – 2,237 60**

#### D.06 OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ

- **D.06 SO 801 – Kácení dřevin a náhradní výsadba**

V rámci rozpočtu jsou dále pro přehlednost a transparentnost vyčleněny následující rozpočtové objekty:

- SO 000 Všeobecné a ostatní náklady
- SO 181 Přechodné dopravné značení během výstavby a DIO
- SO 191 Trvalé dopravní značení







## E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

### SO 102 – SILNICE III/31218–2. ČÁST

Začátek úseku je ve staničení km 1,423 85 (v místě křižovatky III/31218 x III/3112) konec pak v km 2,567 04 (křižovatka s místní komunikací v místní části Lhotka), průtah silnice III/31218 je veden převážně v intravilánu obce Klášterec n. Orlicí, charakter zástavby je spíše extravilánový. Silnice bude opravena ve stávající trase a stávající šířce, niveleta zůstane zachována s ohledem na návaznost do přilehlých vjezdů. Šíře komunikace je omezená přilehlou zástavbou a stávajícími svahy komunikace. Základní šířka komunikace je navržena 5,50 m s rozšířením ve směrových obloucích. Ve vybraných úsecích, kde to bylo možné je komunikace rozšířena. Základní příčný sklon vozovky bude střechovitý 2,0% s klopením v obloucích. Silnice bude upnuta do nezpevněných krajnic šíře 0,5 m, odvodňovacího zařízení nebo v souběhu s přilehlou zástavbou a chodníky pro chodce do bet. silničních obrub.

Ve staničení km 2,330 je navržena autobusová zastávka se zálivem šíře 2,75 m. Nástupní hrana z bezbariérových obrub s podsádkou +16 je navržena v délce min. 12,0 m. Zařazovací a vyřazovací klín pak vzhledem ke stísněným poměrům bude 15,0 m a 12,55m. Jedná se o rekonstrukci stávajícího stavu. Z územně technických důvodů nelze v rámci rekonstrukce komunikace zřídit bezbariérové nástupiště. Stávající objekt přístřešku BUS a jeho základový pas je vetknut do plochy budoucího nástupiště. Nástupiště bus bude řešeno v rámci samostatné projektové dokumentace vč. odstranění, rekonstrukce či zřízení nového přístřešku. Investorem akce bude Obec Klášterec nad Orlicí. V rámci akce rekonstrukce komunikace bude zřízena bezbariérová obruba vč. obrub v místě zálivu pro budoucí možné zřízení nástupiště a přístupového chodníku. Okolní plochy budou výškově vyrovnány pomocí R-mat v případě, že do doby stavby nebude projektová připravenost ze strany obce.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby či žulová přídlažba. Žlaby a přídlažby budou vedeny v souběhu s hranou silnice a budou provedeny ze žulové pětilinky z kamenné kostky K10 v šířce 0,6 m. V úsecích, kde to umožní prostorové uspořádání budou lemovány bet. silniční obrubou. Napojeny budou do stávajících nezpevněných silničních příkopů nebo pomocí horských vpustí do silničních propustků a voda bude pod silnicí odvedena do přilehlých nezpevněných ploch. Část komunikace bude odvedněna do uličních vpustí, které budou napojeny pomocí přípojky do stávajících uličních vpustí či stávajícího odvodňovacího zařízení. K dešťové kanalizaci v zájmové lokalitě není k dispozici technická dokumentace ani zakres polohy. Rozsah dešťové kanalizace zůstává zachován, množství odvedených srážkových vod se nemění.

Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena v jednostranném zářezu pak budou provedeny opěrné zdi, sloužící ke stabilizaci svahu. Opěrné zdi budou řešeny v rámci stavebního objektu SO 254 až 256.

#### **Technologický postup modernizace vozovky technologií recyklací za studena:**

V úsecích komunikace s použitím technologie recyklace za studena dojde celoplošnému odfrézování stávajícího asfaltového krytu v průměrné tl. 120 mm. Poté proběhne rekognoskace krajů vozovky a případně budou provedeny statické zatěžovací zkoušky. V případě zjevných poruch



či nedostatečné únosnosti bude provedena sanace krajů vozovky. Sanace krajů je uvažována na 70 % délce krajů v řešeném úseku komunikace.

Na obou stranách komunikace je uvažováno se sanacemi krajů vozovky v průměrné šíři 1,25 m. V místě krajů bude odebrána stávající konstrukce vozovky v tl. 180 mm (frézování, PM nebo ŠD) s odvozem materiálu na provizorní mezideponii pro zpětné využití. Poté bude provedena sanace podkladní vrstvy vozovky v místě krajů ŠD fr. 0/63 v tl. 250 mm. V případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláně ŠD fr. 0/125 v tl. 300 mm.

Na takto připravenou a zasanovanou aktivní zónu bude zhotovena v místě krajů vrstva ŠD fr. 0/63 v tl. 250 mm a následně zpětně navezen materiál, který byl na této stavbě vytěžen a případně doplněn o vhodné kamenivo podle výsledků průkazní zkoušky (v rámci dokumentace je uvažováno doplnění 0,2m<sup>3</sup>/bm). Následně dojde k úpravě vrstvy a reprofilaci vrstvy do požadovaných sklonových poměrů a přehutnění vrstvy na výslednou tl. 180 mm.

Dále dojde k promíchání takto vzniklého materiálu s příměsí pojiv (cementu a asfaltového pojiva dle ČSN 73 6137 – vrstva RS 0/32 CA na místě v tl. 180 mm) na toto promíchání se používá obvykle fréza. Některé složky (kamenivo, cement) je možné dávkovat předem rozprostřením na povrch recyklované vrstvy, proto musí být pro jejich dávkování k dispozici vhodný aplikátor. Proces dávkování pojiv a vody musí být automaticky dávkován přes recyklační frézu v závislosti na rychlosti pojezdu a šířce úpravy tak, aby bylo vždy dávkováno předepsané množství. Rozfrézovaný a promíchaný materiál se pak běžnými pracovními postupy urovná a zhutní. Přitom se musí zajistit, aby navazující vrstvy měly z důvodu potřebného přesahu okrajů odstupňované šířky. Na takto upravenou vrstvu budou položeny asfaltobetonové vrstvy vozovky v tl. min 110 mm.

Práce se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti, materiál nesmí být zmrzlý. Stmelené vrstvy se nesmí provádět při teplotách nižších než +5°C. Pokud teplota při ošetření klesne pod 0 °C, musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy. Pokud teplota při ošetření překročí +25 °C, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost.

Přebytek odfrézovaného materiálu, který se nepoužije zpět do krajnic, sjezdů a recyklace bude odvezen na cestmistrovství po předchozí dohodě s ohledem na smlouvu o dílo.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40 a tl. 70 mm na délkách cca 0,5 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postříkem a spára styčná bude ošetřena modifikovanou asfaltovou zálivkou a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a modernizované vozovky. Nové konstrukční vrstvy budou tímto plynule napojeny, čímž se zamezí tvorbě poruch na přechodu nové úpravy a starého stavu.

Poznámka: Pokud při hutnění dochází k vytlačování vody na povrch vrstvy nebo se stále tvoří stopy po válci, ve vrstvě je nadbytek vlhkosti. V takovém případě se musí hutnění přerušit a pokračovat až po částečném vysušení vrstvy, ne však po době delší jak 24 hodin. Vysušení vrstvy je možné urychlit opakovaným promíslením. Pokud není možné převlečenou vrstvu ani takto vysušit, musí se provést její nová recyklace. Naopak za suchého letního počasí je možné chybějící množství vody na povrchu vrstvy doplňovat kropením.

#### Konstrukce vozovky – základní technologie

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřík z emulze, po vyštěpení 0,5 kg/m <sup>2</sup>		ČSN EN 13808; ČSN 73 6129	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121 min. 70 mm (prům. 80 mm).	



## Silnice III/31218 Klášterec nad Orlicí – 2. část

\*Min. tloušťka vrstvy je navržena 70 mm. Je uvažováno s 10 mm na vyrovnání příčných a podélných nerovností

Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle ČSN 73 6137 RS 0/32 CA (na místě) v tl. 180 mm

Nová konstrukce celkem	min.290 mm
Celoplošné frézování vozovky	prům. 120 mm

### Konstrukce vozovky – sanace krajů vozovky

- Po celoplošném frézování vozovky proběhne rekognoskace krajů vozovky s příp. provedením zatěžovacích zkoušek. V případě nevyhovujícího stavu stávajících krajů bude provedena sanace krajů (uvažováno na 70% délky krajů v řešeném úseku)
- Odstranění konstrukčních vrstev krajů stávající komunikace tl. 180 mm v průměrné šířce 1,25m od stávajícího zpevnění. Konstrukční vrstvy (HAV+PM+ŠD) budou uloženy na mezideponii a následně po provedení hloubkové sanace budou rozprostřeny pro recyklaci za studena. Tím bude zajištěno homogenní souvrství pro provádění recyklace za studena. Dále je uvažováno s doplněním R-mat z deponie stavby (výzisk z celoplošného frézování) a ŠD do recyklované vrstvy (uvažováno 0,2 m3/bm např. při nutnosti upravení křivky zrnitosti).
- Sanace podkladních vrstev vozovky bude provedena v prům. tl. 250 mm ŠDa fr. 0/63
- V případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláně v tl. 300 mm ŠDb

### Sanace krajů

Štěrkodrt ŠDa fr. 0/63	ČSN EN 13285; ČSN 736126-1	250 mm
Štěrkodrt ŠDb fr. 0/125*	ČSN EN 13285; ČSN 736126-1	300 mm

\* v případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláně v tl. 300 mm. Sanace je počítána na 70 % délky krajů v řešeném úseku. Případně lze využít recyklovaný materiál v souhlasu s TP 210.

Min. moduly přetvárnosti jsou zřejmé ze vzorových řezů.

### Konstrukce vozovky – autobusový záliv

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřik z emulze, po vyštěpení 0,5 kg/m2		ČSN EN 13808; ČSN 73 6129	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	50 mm
Spojovací postřik z emulze, po vyštěpení 0,5 kg/m2		ČSN EN 13808; ČSN 73 6129	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	50 mm
Směs stmelena cementem	SC C 8/10	ČSN EN 14 227-1; ČSN 73 6124-1	150 mm
Štěrkodrt ŠDa 0/63	ŠDa 0/63	ČSN EN 13 285	250 mm
Nová konstrukce celkem			min.540 mm

### Konstrukce vozovky – účelová komunikace – plná konstrukce vozovky

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřik z emulze, po vyštěpení 0,5 kg/m2		ČSN EN 13808; ČSN 73 6129	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	70 mm
Štěrkodrt ŠDa 0/32	ŠDa 0/63	ČSN EN 13 285	150 mm



## Silnice III/31218 Klášterec nad Orlicí – 2. část

Štěrkodrt' ŠDa 0/63	ŠDa 0/63	ČSN EN 13 285	200 mm
Nová konstrukce celkem			min.460 mm

### Konstrukce vozovky – napojení na stávající stav, schodovité napojení

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřik z emulze, po vyštěpení 0,5 kg/m <sup>2</sup>		ČSN EN 13808; ČSN 73 6129	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	70 mm
Spojovací postřik z emulze, po vyštěpení 0,5 kg/m <sup>2</sup>		ČSN EN 13808; ČSN 73 6129	
Nová konstrukce celkem			min.110 mm

## ZELEŇ

Založení trávníku bude provedeno na předem ohumusované plochy o tl. zeminy min. 15 cm. Před založením trávníku je nutné provést kvalitní terénní úpravy s odstraněním veškerého stavebního odpadu a vyrovnaní nerovností. Plochy budou důkladně odpleveleny herbicidním postřikem. Vrchní vrstva půdy musí být před zakládáním dobře zkyprěná. Osetí se provede parkovou travní směsí v množství 30g / m<sup>2</sup>, zaseté osivo je třeba jemně zaválcovat. Trávník je nutné zakládat v době s dostatkem přirozené vláhy, při nedostatku vláhy u vzklíčeného semene je nutné zajistit závlahu a to v letních měsících téměř denně.

### SO 110 CHODNÍK – PŘECHOD „U MOSTU“

V rámci stavebního objektu „SO 110 CHODNÍK – PŘECHOD „U MOSTU““ je navrženo nové umístění přechodu pro chodce dle vyhlášky 398/2009 Sb. a normových požadavků. Je navržen přechod v dl. 7,50m v místě křižovatky pro bezpečný pohyb chodců. V rámci tohoto objektu jsou navrženy chodníkové plochy a navazující zeleň za silniční obrubou. Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem a barvou odlišnou (kontrastní) od stávajícího povrchu. Dále bude proveden signální pás š. 800 mm v ose přechodu. V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm je proveden varovný pás v šířce 400 mm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.

## Chodníky

Šířka chodníků v řešeném místě bude min. 1,50m. Chodníky budou ukotveny do silničních obrub, které budou vybudovány v rámci rekonstrukce komunikace. Dále budou ukotveny do chod. bet. obrub s podsádkou 0 mm nebo + 60 mm, stávající podezdívky plotů, tvořící přirozenou vodící linii. Kryt chodníků je navržen z betonové skladebné dlažby.

Skladba konstrukčních vrstev pochozích ploch vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba pochozích ploch bude následující:



D2 (D2-D-1) – O

Zámková dlažba šedá parketa

ČSN 73 6131

60 mm

Ložná vrstva fr. 4/8

ČSN 73 6126

30 mm

Štěrkodrt' ŠDa 0/32

ČSN 73 6126

200 mm

Celkem

min. 290 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován Edef,2 = 30 MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. Edef,2 = 50 MPa.

### SO 111 CHODNÍK PODÉL KAMENNÉ ZDI

V rámci stavebního objektu SO 102 Komunikace je navržena nová silniční obruba. V rámci tohoto objektu je navržen chodník podél komunikace ve staničení 1,479 35 – 1,539 72 v celkové délce 60,37m. Šířka chodníku je vzhledem ke stávající kamenné zdi proměnná a to rozsahu 1,55m – 2,10m. Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem a barvou odlišnou (kontrastní) od stávajícího povrchu. V místě, kde se silniční obruba snižuje na podsádku +20 mm nebo +50 mm je proveden varovný pás v šířce 400 mm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.

#### Chodníky

Šířka chodníků v řešeném místě bude min. 1,50m. Chodníky budou ukotveny do silničních obrub, které budou vybudovány v rámci rekonstrukce komunikace. Dále budou ukotveny do chod. bet. obrub s podsádkou 0 mm nebo + 60 mm, stávající podezdívky plotů, tvořící přirozenou vodící linii. Kryt chodníků je navržen z betonové skladebné dlažby.

Skladba konstrukčních vrstev pochozích ploch vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba pochozích ploch bude následující:

D2 (D2-D-1) – O

Zámková dlažba šedá parketa

ČSN 73 6131

60 mm

Ložná vrstva fr. 4/8

ČSN 73 6126

30 mm

Štěrkodrt' ŠDa 0/32

ČSN 73 6126

200 mm

Celkem

min. 290 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován Edef,2 = 30 MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. Edef,2 = 50 MPa.

#### Sjezdy k nemovitostem

Sjezdy k jednotlivým nemovitostem jsou navrženy z betonové dlažby ukotvené do bet. silniční obruby nájezdové (150x150x1000mm) do bet. lože s boční opěrou s podsádkou min. + 20 mm.



Vyrovnání plné výšky podsádky sil. obruby a snížené výšky sil. obruby se navrhuje pomocí přechodové sil. obruby.

Skladba konstrukčních vrstev sjezdů vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Konstrukční skladba sjezdů bude následující:

Zámková dlažba šedá parketa	ČSN 73 6131	80 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	ČSN 73 6126	40 mm
Stabilizace SC 0/32 C 5/6	ČSN 73 6124-1	120 mm
Štěrkodrt' ŠDa fr. 0/32	ČSN 73 6126	200 mm
Celkem		min. 440 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$

### SO 112 CHODNÍK – PŘECHOD U ZŠ

V rámci stavebního objektu SO 102 Komunikace je navrženo nové umístění přechodu pro chodce dle vyhlášky 398/2009 Sb. a normových požadavků. Je navržen přechod v dl. 6,00m pro bezpečný pohyb chodců včetně nasvětlení, které je součástí objektu SO 401. V rámci tohoto objektu jsou navrženy chodníkové plochy a navazující zeleň za silniční obrubou. Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem a barvou odlišnou (kontrastní) od stávajícího povrchu. V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm je proveden varovný pás v šířce 400 mm rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.

### **Chodníky**

Šířka chodníků v řešeném místě bude min. 1,50m. Chodníky budou ukotveny do silničních obrub, které budou vybudovány v rámci rekonstrukce komunikace. Dále budou ukotveny do chod. bet. obrub s podsádkou 0 mm nebo + 60 mm, stávající podezdívky plotů, tvořící přirozenou vodící linii. Kryt chodníků je navržen z betonové skladebné dlažby.

Skladba konstrukčních vrstev pochozích ploch vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení O. Konstrukční skladba pochozích ploch bude následující:

D2 (D2-D-1) – O		
Zámková dlažba šedá	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	ČSN 73 6126	30 mm
Štěrkodrt' ŠDa 0/32	ČSN 73 6126	200 mm
Celkem		min. 290 mm





Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 30$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 50$  MPa.

### Sjezdy k nemovitostem

Sjezdy k jednotlivým nemovitostem jsou navrženy z betonové dlažby ukotvené do bet. silniční obruby nájezdové (150x150x1000mm) do bet. lože s boční opěrou s podsádkou min. + 20 mm. Vyrovnání plné výšky podsádky sil. obruby a snížené výšky sil. obruby se navrhuje pomocí přechodové sil. obruby.

Skladba konstrukčních vrstev sjezdů vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Konstrukční skladba sjezdů bude následující:

Zámková dlažba šedá	ČSN 73 6131	80 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	ČSN 73 6126	40 mm
Stabilizace SC 0/32 C 5/6	ČSN 73 6124-1	120 mm
Štěrkodrt' ŠDa fr. 0/32	ČSN 73 6126	200 mm
Celkem		min. 440 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 45$  MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 70$  MPa

## F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Srážková voda ze zpevněných ploch bude odvedena podélným a příčným vyspádováním. Jako odvodňovací prvky budou využity podélné zpevněné žlaby ze žulových kostek či betonu, žulová přídlažba, uliční vpusti, propustky nebo bude voda přes nezpevněné krajnice odvedena do přilehlých nezpevněných ploch, kde se bude zasakovat. Ve vybraných úsecích, kde je silnice vedena ve svahu v jednostranném zářezu budou provedeny odvodňovací žlaby vedené v souběhu s hranou silnice. Žlaby budou z důvodu šířkových poměrů a možnosti pojezdu provedeny ze žulové 5.ti linky z kamenných kostek. V úsecích, kde to bude technicky proveditelné s ohledem na prostorové uspořádání budou žlaby upnuty do bet. silniční obruby (1000/150/250) do bet. lože s boční opěrou, výška nášlapu +12 cm. Dále budou žlaby provedeny z bet. otevřených odvodňovacích žlabů š. 0,6 m (330/600/80-140) do bet. lože s boční opěrou

Prefabrikovaná ŽB horská vpust' s krycí mříží bude mít rozměry 1,5 x 0,9 x 1,35 (DxŠxV) a bude opatřena kompozitní krycí mříží s rámem o rozměrech 1,2 x 0,62 m. Do HV budou napojeny odvodňovací žlaby, voda z HV bude odvedena propustky DN 400-600. Nátok bude odlážděn kamennou kostkou (100/100/100) do bet. lože tl. 150 mm s boční opěrou. Dle situačních výkresů stavby.

V úsecích, kde je silnice upnuta do bet. silničních obrub bude odvodnění provedeno do uličních vpustí. Jedná se o prefabrikované betonové uliční vpusti o průměru DN500 s kalovými koši, vpusti budou opatřeny litinovou mříží o rozměrech 500x500mm, třída dopravního zatížení D400. Voda



z UV bude odvedena pomocí PVC trub DN150 nebo DN200 do propustků pod silnicí nebo pomocí přípojky DN 200 do stávající uliční vpusti.

Na úseku se nachází příčné propustky pod silnicí. Budou vybudovány nové propustky z plastových trub korugovaných DN 400–600 v délce cca 6,0 – 15,0 m. Propustky budou na vtoku a výtoku odlážděny lomovým kamenem do bet. lože tl. 150 mm, čela propustků budou provedena individuálně dle tvaru přilehlého terénu. Na vtoku do propustků, budou v některých případech provedeny horské vpusti s krycí mříží odlážděnou kamennými kostkami (100/100/100) do betonu.

Na úseku se nachází celkem 5 stávajících propustků:

- km 1,606 57 bude provedena obnova stávajícího propustku DN400 dl.=11,0 m, na vtoku bude provedena HV s odlážděním nátoky a napojením odvodňovacích žlabů. Na výtoku bude provedena prefabrikovaná betonová šachta do které bude napojena korugovaná trouba propustku a dále na odtokové straně stávající potrubí neznáme dimenze a polohy.
- km 1,685 90 bude provedena obnova stávajícího propustku DN 600. Bude osazena trouba DN600 dl.=16,0. Bezejmenný vodní tok ID: 10169157. Na vtoku bude provedeno odláždění šikmého čela z kamenné dlažby a v místě nátoky bude osazena ocelová mříž proti zamezení nátoky splavenin do kanalizace. Na výtoku nová trouba propustku napojena na stávající troubu neznáme polohy a dimenze prostřednictvím betonové prefabrikované šachty DN1200.
- km 1,858 05. Stávající propustek bude opraven a bude provedena korugovaná trouba DN 400 dl. 8,5m, do které bude napojena uliční vpust. Na výtoku bude provedeno odláždění lomovým kamenem do betonu a kamenný zához, aby se zabránilo odplavování materiálu. Trouba propustku bude zaslepena na straně při zárubní zdi příp. bude napojen případný další možný neznámý vtok. V případě neexistence vtoky bude provedena pouze přípojka od UV DN 200.
- km 2,155 43 bude provedena obnova stávajícího propustku DN600 dl.=9,0 m, na výtoku bude proveden kamenný zához aby se zabránilo odplavování materiálu. Na vtoku bude provedena HV s odlážděním nátoky a napojením odvodňovacích žlabů
- km 2,306 00. Křížení s bezejmenným vodním tokem IDVT 10169159. Bude provedeno přespárování stávajícího zděného propustku z kamenných kvádrů v místě výtoky v dl. cca 5 m z důvodu chybějící spárové výplně. vzhledem k odhadovanému krytí toku ve vozovce by nemělo dojít k dotčení stavebními pracemi. v případě nízkého krytí dojde k vyplnění případné chybějící spárové výplně a obetonování.
- km 2,372 bude proveden nový propustek DN400 dl.=9,5 m. Na vtoky bude provedena HV s odlážděním nátoky a napojením odvodňovacích žlabů. Na výtoky bude provedeno odláždění kamennou dlažbou do betonu.
- km 2,556 bude proveden nový propustek DN 400 dl. 17,0. Na nátoky a výtoky bude provedeno odláždění šikmého čela lomovým kamenem do betonu.
- km 2,556 bude proveden nový propustek DN 400 dl. 17,0. Na nátoky a výtoky bude provedeno odláždění šikmého čela lomovým kamenem do betonu.
- km 2,565 56. Oprava stávajícího propustku DN 600 v dl. 11,5m. Na nátoky a výtoky bude provedeno odláždění šikmého čela lomovým kamenem do betonu.





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

### a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Pro zvýšení bezpečnosti jsou navržena svodidla v úsecích, kde je silnice vedena v souběhu se strmým skalním srázem nebo na násypu výšky nad 3 m se sklonem 1:1,5 a strmějším, nebo v souběhu s opěrnou zdí. Navržena jsou svodidla s návrhovou úrovní zadržení N2 popř. H1, délka náběhu bude min 2x 8 m (ve stísněných poměrech lze zkrátit až na 4,0 m), svodidla budou ukotvena do nepevněné krajnice šíře min 1,00 m.

Svodidla budou provedena v následujících úsecích:

Poř. číslo	Staničení	Typ svodidla	Stupeň zadržení	Délka náběhů	Délka vč. náběhů
1	km 1,712 93 - 1,792 39 - vpravo	ocelové svodidlo	H1	8+4	80m
2	km 1,793 86 - 1,918 39 - vpravo	ocelové svodidlo	H1	4+8	124m
3	km 2,058 27 - 2,093 59 - vpravo	ocelové svodidlo	H1	8+0	34m
4	km 2,255 63 - 2,310 55 - vpravo	ocelové svodidlo	H1	8+8	52m
5	km 2,354 27 - 2,426 70 - vpravo	ocelové svodidlo	H1	8+8	76m

- km 2,060 – 2,160 vpravo, délky 100,0 m – součástí objektu SO 255
- km 2,168 – 2,245 vpravo, délky 80,0 m – součástí objektu SO 256

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

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2 RA2, všechny značky velikosti základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Umístění dopravního značení bude provedeno dle platných TP. Osazení SDZ je patrné z příloh Situací dopravního značení.

#### SO 102–2. část

- P2 – Hlavní pozemní komunikace + E2b – Tvar křižovatky
- A2a – Dvojitá zatáčka, první vpravo + E4 – Délka úseku
- P4 – Dej přednost v jízdě!
- IJ4b – Označník zastávky
- IS15a – Jiný název „Lhotka“
- IZ4a – Obec
- IZ4b – Konec obce

Na trase bude osazeno dopravní zařízení Z11a, Z11b – Směrové vodící sloupky – bílé – osazení dle platného TP (dodržení rozteče jednotlivých sloupků) je následující:



v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru větším než 1 250 m	50 m
ve směrových obloucích o poloměru:	
850 m až 1250 m	40 m
450 m až 850 m	30 m
250 m až 450 m	20 m
50 m až 250 m	10 m
menším než 50 m	5 m



#### Vodorovné dopravní značení:

Jedná se o dvoufázové značení. **Provedení dle podnikového standardu PPK VZ.**

Značení bude s časově oddělenou pokládkou dvou vrstev na nový povrch vozovky. První vrstva je z jednosložkové barvy, druhá vrstva je z dlouho životných materiálů. Mezi pokládkou první a druhé vrstvy je značení pojížděno provozem v řádu týdnů až měsíců.

Vodorovné dopravní značení je vyznačeno formou:

- V4 (0,125) – Vodící čára
- V4 (0,5/0,5/0,125) – Vodící čára
- V2b (1,5/1,5/0,25) - Podélná čára přerušovaná
- V7a – Přejechod pro chodce
- V11a – Zastávka autobusu nebo trolejbusu

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110.

#### Dlouho životné (plast)

Na všechny hmoty určené pro vodorovné dopravní značení jsou bezprostředně po položení nanášeny materiály na dodatečný posyp, a to balotina nebo směs balotiny a protismykových přísad. Výjimkou jsou některé předem připravené materiály, na které je materiál na dodatečný posyp aplikován již při jejich výrobě.

#### Dočasné dopravní značení:

V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích, označeno příslušnými dočasnými dopravními značkami dle TP 66 a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště.

Viz část **SO 180 - Přejechodné dopravní značení během výstavby.**



## H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

### 1/ Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba bude koordinována se záměry obce Klášterec nad Orlicí. Jedná se zejména o vybudování chodníku a zpevněné plochy v km 1,440 – 1,473, kterou bude řešit samostatný projekt. Dále bude před začátkem stavby objektu: „SO 254 - ZÁRUBNÍ ZEĎ V KM 1,820 - 1,942“ provedena přeložka nadzemního silového vedení ČEZ Distribuce. Tato přeložka je řešena samostatným projektem.

### 2/ UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI:

Stavba proběhne ve čtyřech etapách, jednotlivé etapy proběhnou vždy za částečné či úplné uzavírky silnice III/31218, po celou dobu výstavby bude zajištěn přístup k přilehlým nemovitostem.

Objízdné trasy Jsou navrženy po silnicích: II/312, Pastviny – Žamberk, I/11, Žamberk a III/31911, III/31218 Žamberk – Klášterec nad Orlicí.

### 3/ ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU:

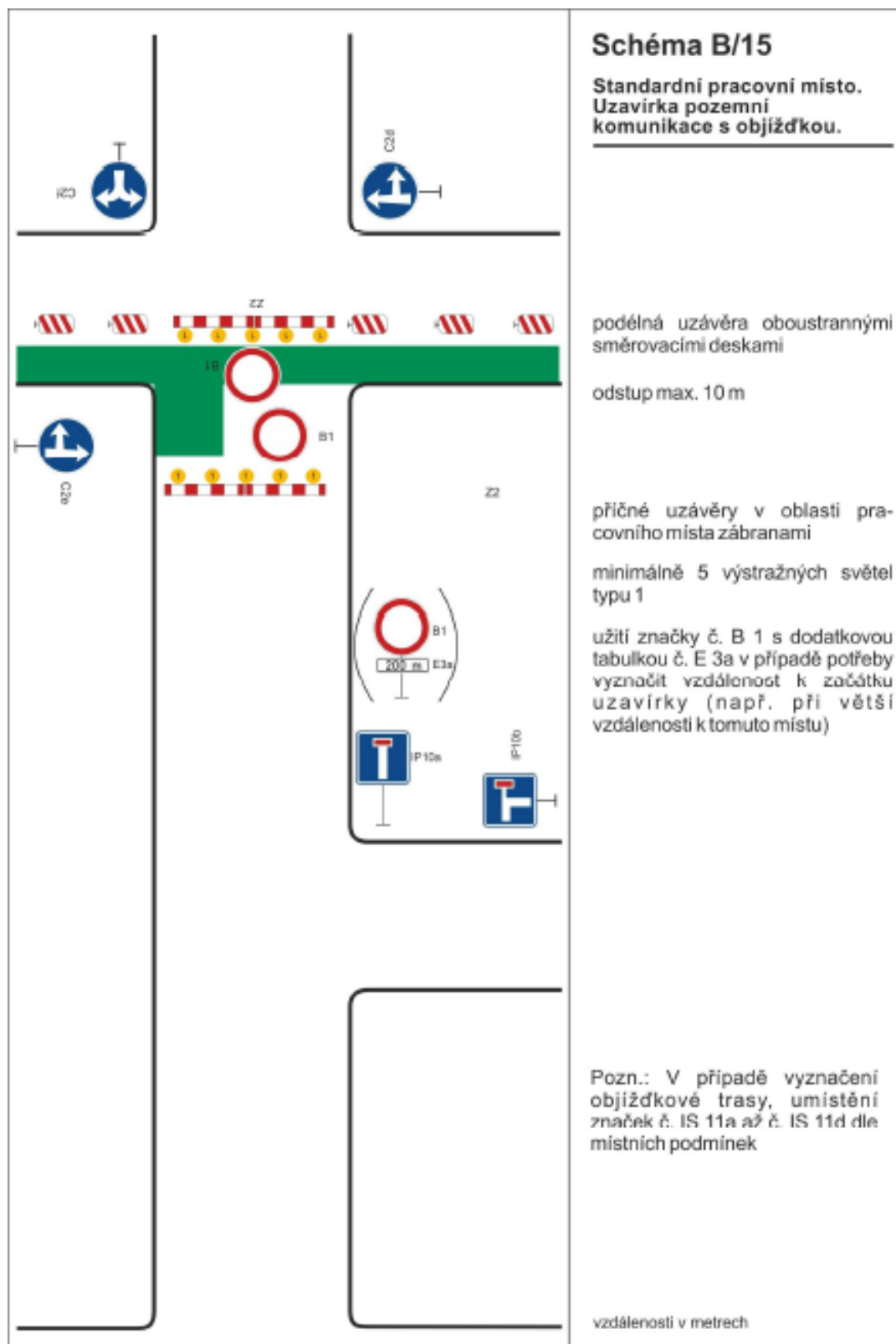
Přístup na stavbu bude možný po silnici III/31218.

### 4/ DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY:

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště. Veškerá omezení a uzavírky budou označeny dle **TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.**

Stavba proběhne ve dvou etapách, jednotlivé etapy proběhnou vždy za úplné uzavírky silnice III/31218, po celou dobu výstavby bude zajištěn přístup k přilehlým nemovitostem.

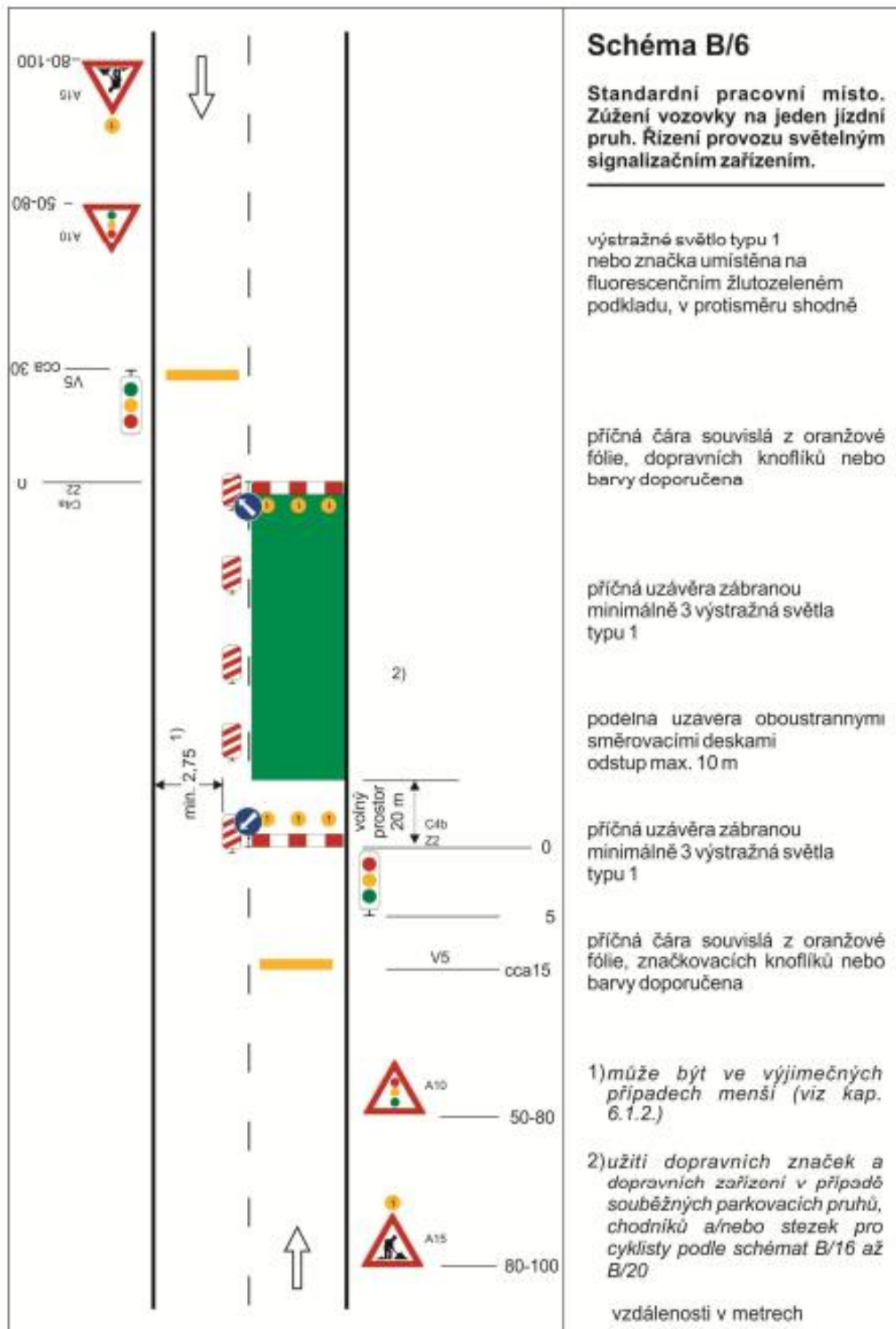
Pracovní místo bude označeno dle **Schéma B/15 Standardní pracovní místo. Uzavírka pozemní komunikace s objíždkou.**



Obrázek: TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK.



V případě potřeby bude oprava silnice provedena po polovinách. Pracovní místo bude označeno dle **Schéma B/6 Standardní pracovní místo. Zúžení vozovky na jeden jízdní pruh. Řízení provozu světelným signalizačním zařízením.**



Obrázek: TP66 Zásady pro označování pracovních míst na PK.



## 5/ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

Návrh bude projednán s dotčenými orgány, připomínky budou zapracovány do předkládané PD.

**Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.**

**Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí, které jsou obsahem přílohy Dokladová část.**

## 6/ NAKLÁDÁNÍ S ODPADY:

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu	Zp. naložení
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Kamenné obrubníky	-



02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně	skládka
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu	skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné)	Skládka nebezpečného odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu	Skládka
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky	-
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí dešťové kanalizace	skládka

Druhy odpadu:

- Frézování: R-mat.
- Vybourání nestmelených podkladních vrstev komunikace: štěrkodrt, štěrk-zahliněný, kámen
- Vytrhání bet. obrub
- Rozebrání bet. dlažby
- kácení dřevin

## 7/ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST:

Zajištění požární ochrany (zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. a vyhláška MV 246/2001 Sb.) v průběhu stavby.

Prodin a.s.

K Vápence 2745

530 02 Pardubice





Státní požární dozor se v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c) zákona č. 133/1985 Sb. nevykonává u stavby kategorie 0 a I.

Stavba „\*“ je dle § 39 odst. 1 písm. a) zařazena do kategorie 0, nepředstavující zvláštní nebezpečí.

Dle § 6 odst. e) vyhlášky č. 460/2021 Sb. je stavbou kategorie 0 - pozemní komunikace nebo zpevněná plocha s výjimkou dálnice nebo stavby pozemní komunikace nebo zpevněné plochy plnící funkci přístupové komunikace nebo nástupní plochy pro požární techniku

Dle § 6 odst. l) vyhlášky č. 460/2021 Sb. je stavbou kategorie 0 - vedení sítě veřejného osvětlení včetně stožárů a systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky

Při realizaci jednotlivých stavebních objektů bude postupováno tak, aby byl zajištěn průjezd všech vozidel IZS. To znamená realizace po polovinách šířky vozovky, zejména při pokládce asfaltových vrstev, provádění výkopů pro propustky, kanalizace, apod.

#### **Další povinnosti:**

Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN ISO 38 64 a ČSN 650201

Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610

Při manipulaci s otevřeným ohněm:





- dbát zvýšené opatrnosti
- řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

## 8/ UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinatost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelanou vrstvu položit co nejdříve.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN 83 9061.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

**Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.**

**V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.**

**Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.**

## I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není u stavby tohoto charakteru provedeno.

## J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Není u stavby tohoto charakteru provedeno.



## K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

a) Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou u napojení na stávající komunikace, u přechodu pro chodce a místa usnadňující přecházení sníženy podsádky silniční obruby na +2 cm.

Komunikace jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., tj. bezbariérovým řešením tras pohybu chodců a opatřeními pro bezpečnou orientaci nevidomých osob v těchto trasách.

Chodníky jsou navrženy:

- s příčným spádem max. 2%
- zvýšená podsádka chodníkové obruby na + 6 cm tvoří přirozenou vodící linii pro nevidomé a slabozraké, dále tvoří přirozenou vodící linii stáv. podezdívky oplocení a stáv. zástavba.
- podélný sklon – max. podélný sklon nesmí přesáhnout 8,33 %
- Přístup ke sníženým obrubám bude provedeno:
  - 1) Lichoběžníkovou rampou, kdy zůstane zachován průchozí prostor min. 0,9 m s příčným sklonem 2% a následně bude v rampové části šíře 1,0 m provedeno vyspádování ke snížené obrubě max. sklon rampové části 12,5%.
  - 2) Snížením chodníku v celé šíři při zachování příčného sklonu max. 2% s ohledem na výškové napojení. Ke snížené ploše bude provedeno rampové vyspádování délky 1,0 m se sklonem max. 6,0%.
- V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku +20 mm je proveden v chodníkové ploše varovný pás v šířce 0,4 m rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min. +80 mm.
- Na nástupní hraně bude proveden vizuálně-kontrastní pás š. 0,30 m (min. 0,5 včetně obruby) z bet. dlažby červené barvy.

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. §7, ve znění NV č. 312 Sb. a NV č.215/2016 Sb. platné od 1.1.2017 a v souladu s TN TZÚS 12.03.04-06.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

V souladu s požadavky bezbariérového vizuálního kontrastu sloupů veřejného osvětlení – stávající sloupky veřejného osvětlení nezasahují do průchozího prostoru plochy chodníku.

c) Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením není řešeno s ohledem na charakter stavby.

d) Stavební výrobky pro bezbariérové řešení chodníku se použijí:

Prodin a.s.

K Vápence 2745

530 02 Pardubice





- hmatná zámková dlažba, ze které budou vyhotoveny varovné a signální pásy – červená barva
- chodníková obruba s podsádkou + 6 cm, která bude tvořit vodící linii pro nevidomé a slabozraké osoby s podsádkou + 6 cm

**Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. Vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110 (změna Z1 2010). Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.**

V Pardubicích, květen 2024

Vypracoval: Bc. Martin Hudec  
Prodin, a.s.  
K Vápence 2745  
530 02 Pardubice