

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Technická zpráva	1
1) Identifikační údaje objektu	2
1.1. Stavba	2
1.2. Objednatel	2
1.3. Projektant	2
1.4. Další zpracovatelé dokumentace	2
1.5. Základní charakteristiky	2
2) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	4
2.1. Zásady řešení stavby.....	5
3) Vyhodnocení průzkumů a podkladů	5
3.1. Pedologický průzkum	5
3.2. Dendrologický průzkum	5
3.3. Geotechnický a hydrogeologický průzkum	5
3.4. Akustická studie	5
3.5. Rozptylová studie	5
4) Geotechnický průzkum	5
5) Vztahy PK k ostatním objektům.....	5
6) Návrh zpevněných ploch	5
6.1. Zpevněné plochy	5
6.2. Příčné uspořádání PK	5
6.3. Zemní těleso	5
6.4. Konstrukce zpevněných ploch.....	6
6.5. Křižovatky a křížení.....	8
6.6. Vybavení a příslušenství PK.....	9
6.7. Obslužná zařízení.....	9
7) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění PK.....	9
7.1. Povrchové odvodnění	9
7.2. Podpovrchové odvodnění	9
8) Návrh dopravního značení, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	9
8.1. Trvalé dopravní značení.....	9
9) Zvláštní podmínky na postup výstavby, případně údržbu.....	10
9.1. Výrobní zásady	10
9.2. Zdůvodnění navrženého řešení z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu ...	12
10) Závěr.....	15

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. STAVBA

NÁZEV STAVBY	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE
MÍSTO STAVBY	Obec Vlastibořice
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Vlastibořice (okres Liberec) 783463
KRAJ	Středočeský
DRUH STAVBY	Chodníky pro pěší, autobusový záliv, zpevněné plochy a ochrana inženýrských sítí

1.2. OBJEDNATEL

NÁZEV OBJEDNATELE	Obec Vlastibořice
ADRESA OBJEDNATELE	Vlastibořice 23, Sychrov, 463 44
IČ:	006 71 878
TELEFON	+420 773 932 095
E-MAIL	info@vlastiborice.cz

1.3. PROJEKTANT

CR Project s.r.o.
Pod Borkem 319
293 01 Mladá Boleslav
IČ: 27086135
DIČ: CZ27086135
tel.: +420 326 700 666, fax.: +420 326 700 665
e-mail: info@crproject.cz
www.crproject.cz

Odpovědný projektant Ing. Jindřich Jiráček, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, **osvědčení o autorizaci číslo 27772** vydané Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb. (v seznamu autorizovaných osob ČKAIT veden pod číslem 0009708). Kopie osvědčení je součástí přílohy této dokumentace, list 1.

1.4. DALŠÍ ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE

Na stavbě se nepodílejí další zpracovatelé dokumentace.

1.5. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY

Stavební objekt SO.101 - Komunikace a zpevněné plochy zahrnuje návrh nových chodníků podél průtahu silnice III/2793 obcí Vlastibořice v úseku délky cca 350 m. První úsek chodníku začíná v jižní části obce u křižovatky s komunikací vedoucí na místní koupaliště a dále pokračuje cca 96 m po západní straně silnice severním směrem, kde se napojuje na již stávající komunikaci pro pěší před obecním úřadem. V tomto úseku budou podél stávajících příjezdů k bytovým domům zhotoveny zpevněné plochy pro popelnice s krytem z betonové zámkové dlažby o rozměrech 3,5 x 1,0 m. Tyto plochy budou ohraničeny dřevěnou konstrukcí, popř. konstrukcí z tahokovu (viz. výkresová příloha C.03 Vzorové příčné řezy). Před vjezdem na soukromý pozemek ve staničení cca 0,070 km bude odstraněn stávající pařez a dále bude třeba během výstavby dostatečně zajistit stabilitu stávající brány daného vjezdu a přilehlých objektů. V úseku staničení cca 0,080 - 0,095 km bude chodník po levé straně ve směru staničení lemován podél stávajícího oplocení betonovou palisádou výšky 40 cm tak, aby byl zajištěn výškový přesah palisády nad krytem chodníku min 6,0 cm. V místě snížené obruby před plochou pro kontejnery a vjezdem na parkoviště u obecního úřadu bude předlážděná stávající dlažba a bude zde zhotoven varovný pás s krytem z betonové reliéfní dlažby.

Druhý úsek chodníku začíná před místní restaurací a vede po pravé straně silnice ve směru staničení severním a severovýchodním směrem až na konec obce Vlastibořice. Před místní restaurací je navržena stavební úprava křižovatky, kdy dojde ke zmenšení její plochy a díky tomu zde bylo možno navrhnout místo pro přecházení, které umožní komfortnější a bezpečnější pohyb chodců. Dále jsou před restaurací navržena tři podélná parkovací stání s krytem z pojízdné zámkové dlažby. Podélná parkovací stání jsou navržena šířky 2,0 m a základní délky 5,75 m. Před místní restaurací budou demontovány a zpětně osazeny betonové květináče a stojan na jízdní kola. Východně od místní restaurace je pomocí vodorovného dopravního značení upravena

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

parkovací plocha. Jsou zde navržena šikmá parkovací stání pod úhlem 60° šířky 2,5 m a délky 5,20 m po jedné straně pruhu zeleně a po druhé straně zeleně jsou navržena parkovací stání šířky 2,65 m a délky 4,70 m. V úseku staničení cca 0,060 - 0,085 km bude chodník po pravé straně komunikace lemován ve styku se zelení betonovou palisádou výšky 40, popř. 80 cm. V úseku staničení cca 0,105 - 0,200 km bude chodník ve styku s přilehlým oplocením, kde nebude dostatečná výška stávající podezdívky, lemován betonovou sadovou obrubou výšky 25 cm. V úseku staničení cca 0,200 - 0,230 km bude chodník po pravé straně u oplocení lemován betonovou palisádou výšky 40, popř. 60 cm. Palisády a sadové obruby budou osazeny s výškovým rozdílem nad krytem chodníku min. 6,0 cm, aby tím byla vytvořena vodící linie. Před pozemkem p.č. st. 13/2 bude zvýšena podezdívka stávajícího oplocení, která bude navýšena o jednu vrstvu betonových štípaných tvárnic a dále zde bude výškově upraveno stávající oplocení.

U místního obchodu je navržena úprava stávající křižovatky, kdy dojde ke zmenšení její plochy. Dále je zde nově navržen po severní straně komunikace zastávkový pruh pro autobusy šířky 1,25 m, čímž se zlepší rozhledové poměry v křižovatce v případě zastavení autobusu. Nástupní hrany podél obou autobusových zastávek budou nově zhotoveny s výškovým rozdílem chodníku od krytu komunikace 16,0 cm. Podél nástupní hrany bude zřízen kontrastní pás v šířce 0,4 m, který bude zhotoven z betonové zámkové dlažby červené barvy. V místě zvýšených nástupních ploch zastávek bude použita betonová silniční obruba výšky 30 cm. Jižně od místního obchodu je navržen přechod pro chodce a místo pro přecházení.

Dále byl prodloužen stávající chodník severně od místního obchodu, vedoucí směrem k památníku.

V rámci stavby je navržena úprava stávající zpevněné plochy severně od místního obchodu - u památníku, kde dochází k častému a neuspořádanému parkování vozidel. Vzhledem k tomu, že podél řešené plochy vede hlavní komunikace (průtah silnice III/2793) v oblouku o malém poloměru, znamenají zde zaparkovaná vozidla bezpečnostní riziko z důvodu snížených rozhledových poměrů a nebezpečných pohybů v křižovatce. Návrh počítá s vydlážděním celé plochy okolo pomníku ze žulové dlažby, čímž dojde k optickému i fyzickému oddělení dané plochy od průtahu silnice III. třídy a k zamezení neuspořádaného parkování. Vydlážděná plocha okolo pomníku bude lemována betonovou obrubou s výškovým rozdílem 2 cm, vyjma ostrůvku okolo pomníku, který bude lemován obrubou s výškovým rozdílem 10 cm. Daná plocha bude sloužit jako vjezd na přilehlé pozemky a dále pro dopravní obsluhu okolních domů. Na silnici III/2793 bude v okolí křižovatky u obecního úřadu omezena nejvyšší povolená rychlost na 30 km/h.

Navržené komunikace pro pěší budou základní šířky 1,50 m.

Chodníky budou podél komunikace pro automobilovou dopravu lemovány silniční betonovou obrubou šířky 15,0 cm. Výška silniční obruby od povrchu komunikace bude 10,0 cm. V místech vjezdů na soukromé parcely bude silniční obruba snížena na výšku 2,0 cm od asfaltového krytu. Pro oddělení poježděné zámkové dlažby vjezdů od nezpevněných ploch se osadí betonový obrubník šířky 8,0 cm. Plochy pro pěší ve styku se zelení budou lemovány betonovou sadovou obrubou šířky 5,0 cm, popř. betonovou palisádou a výška obruby/palisády bude min. 6,0 cm od betonové zámkové dlažby, čímž se vytvoří vodící linie pro nevidomé a slabozraké. Nástupní hrany podél obou autobusových zastávek budou nově zhotoveny s výškovým rozdílem chodníku od krytu komunikace 16,0 cm. Všechny obruby budou osazeny do lože s boční opěrou z prostého betonu C 20/25 n XF3.

Odvodnění místních komunikací, chodníků a zpevněných ploch bude řešeno osazením nových uličních vpustí, které nahradí a doplní vpusti stávající. Všechny uliční vpusti budou napojeny do místní kanalizace.

Výstavba veřejného osvětlení v obci Vlastibořice je řešena samostatným projektem, který není součástí této projektové dokumentace. Projekt i výstavba chodníků a veřejného osvětlení bude probíhat ve vzájemné koordinaci.

V současné době se v obci na řešené trase nenachází téměř žádné komunikace pro pěší, takže výstavbou chodníků dojde k výraznému zvýšení bezpečnosti pěší dopravy.

Komunikace pro pěší jsou navrženy s ohledem na stávající zástavbu a dle podkladů ze zadávacích podmínek investora.

1.5.1. IDENTIFIKAČNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PŘEDMĚTU VÝSTAVBY

Chodníky pro pěší, autobusový záliv, vjezdy a parkovací stání:

Komunikace pro automobilovou dopravu - průtah silnice III/2793

Funkční skupina	:	B
Třída komunikace	:	MS - místní sběrná
Návrhová kategorie	:	MS2 11,5/7,0/30 (průběžně se mění)
Charakter komunikace	:	dvoupruhová
Určení dopravního významu	:	silnice III. třídy (III/2793)
Jiné charakteristiky	:	intravilán

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

příčné uspořádání:

šířka komunikace pro automobilovou dopravu	:	5,00 - 7,50 m
šířka chodníku pro pěši	:	1,50 - 2,70 m
šířka autobusového zálivu	:	1,25 m
šířka nástupní plochy aut. zálivu	:	1,75 - 2,00 m
podélná stání (základní)	:	2,00 x 5,75 m

1.5.2. PODKLADY

- Zadávací podmínky investora - Obec Vlastibořice
- Zaměření zájmového území v digitální formě pro měř. 1:250
- Katastrální mapa
- Zákresy inženýrských sítí podle podkladů od jednotlivých správců
- Fotodokumentace a místní šetření
- Soubor platných ČSN a směrnic

2) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem stavby „Dopravně - bezpečnostní opatření v obci Vlastibořice“ je návrh nových chodníků a uspořádání ploch stávajících křižovatek a zpevněných ploch v obci Vlastibořice, která se nachází v Libereckém kraji severozápadně od Turnova.

Stavba zahrnuje návrh nových chodníků podél průtahu silnice III/2793 obcí v úseku délky cca 350 m.

První úsek chodníku začíná v jižní části obce u křižovatky s komunikací vedoucí na místní koupaliště po západní straně silnice a dále pokračuje cca 96 m severním směrem, kde se napojuje na již stávající komunikaci pro pěši před obecním úřadem. Druhý úsek chodníku začíná před místní restaurací a vede po pravé straně silnice ve směru staničení severním a severovýchodním směrem až na konec obce Vlastibořice. Před koncem staničení se navržený chodník napojuje na stávající chodník, nacházející se podél rodinných domů.

Chodníky jsou navrženy v šířce 1,50 m s krytem z betonové zámkové dlažby. Před místní restaurací je navržena stavební úprava křižovatky, kdy dojde ke zmenšení její plochy a díky tomu zde bylo možno navrhnout místo pro přecházení, které umožní komfortnější a bezpečnější pohyb chodců. Dále jsou před restaurací navržena tři podélná parkovací stání s krytem z pojízdné zámkové dlažby. Podélná parkovací stání jsou navržena šířky 2,0 m a základní délky 5,75 m. Východně od místní restaurace je pomocí vodorovného dopravního značení upravena parkovací plocha. Jsou zde navržena šikmá parkovací stání pod úhlem 60° šířky 2,5 m a délky 5,20 m po jedné straně pruhu zeleně a po druhé straně zeleně jsou navržena parkovací stání šířky 2,65 m a délky 4,70 m.

U místního obchodu byla navržena úprava stávající křižovatky, kdy dojde ke zmenšení její plochy. Dále je zde nově navržen zastávkový pruh pro autobusy šířky 1,25 m, čímž se zlepší rozhledové poměry v křižovatce a dále dojde k úpravě nástupních hran autobusových zastávek. Obrubníky na nástupní hraně autobusových zastávek budou s výškovým rozdílem od krytu komunikace 16 cm. Jižně od místního obchodu je navržen přechod pro chodce a místo pro přecházení. Dále byl prodloužen stávající chodník severně od místního obchodu.

V rámci stavby je navržena úprava stávající zpevněné plochy severně od místního obchodu - u památníku, kde dochází k častému a neuspořádanému parkování vozidel. Vzhledem k tomu, že podél řešené plochy vede hlavní komunikace (průtah silnice III/2793) v oblouku o malém poloměru, znamenají zde zaparkovaná vozidla bezpečnostní riziko z důvodu snížených rozhledových poměrů a nebezpečných pohybů v křižovatce. Návrh počítá s vydlážděním celé plochy okolo pomníku ze žulové dlažby, čímž dojde k optickému i fyzickému oddělení dané plochy od průtahu silnice III. třídy a k zamezení neuspořádaného parkování. Vydlážděná plocha okolo pomníku bude lemována betonovou obrubou s výškovým rozdílem 2 cm, vyjma ostrůvku okolo pomníku, který bude lemován obrubou s výškovým rozdílem 10 cm. Daná plocha bude sloužit jako vjezd na přilehlé pozemky a dále pro dopravní obsluhu okolních domů. Na silnici III/2793 bude v okolí křižovatky u obecního úřadu omezena nejvyšší povolená rychlost na 30 km/h.

Odvodnění místních komunikací, chodníků a zpevněných ploch bude řešeno osazením nových uličních vpustí, které nahradí a doplní vpusti stávající. Všechny uliční vpusti budou napojeny do místní kanalizace.

Výstavba veřejného osvětlení v obci Vlastibořice je řešena samostatným projektem, který není součástí této projektové dokumentace. Projekt i výstavba chodníků a veřejného osvětlení bude probíhat ve vzájemné koordinaci.

Stavba si vyžádá ochranu stávajících kabelů elektrického a sdělovacího vedení pomocí dělených chrániček PVC DN 110 a pomocí betonových kabelových žlabů.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

Komunikace pro pěší a zpevněné plochy jsou navrženy s ohledem na stávající zástavbu a dle podkladů ze zadávacích podmínek investora.

2.1. ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1. POZEMNÍ KOMUNIKACE A JEJICH SOUČÁSTI

stavba zahrnuje:

- návrh komunikací pro pěší a přilehlých zpevněných ploch v uspořádání dle popisu v odstavci 1.4.1.

Technické parametry navrhované komunikace (tj. směrové a výškové vedení, příčné uspořádání, konstrukce vozovek, atd.) jsou zřejmé z výkresových příloh.

2.1.2. CHARAKTERISTIKY NAVRŽENÉ TRASY PK

Trasa navržené komunikace pro pěší je vedena v přímé s několika prostými směrovými oblouky.

3) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Dopravně-technické řešení chodníků pro pěší, autobusového zálivu, parkovacích stání a vjezdů bylo navrženo na základě místního šetření, dopravních rozborů a dostupných informací z okolí navrhované stavby.

3.1. PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM

Nebyl prováděn.

3.2. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

Nebyl prováděn.

3.3. GEOTECHNICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Nebyl prováděn.

3.4. AKUSTICKÁ STUDIE

Nebyla prováděna.

3.5. ROZPTYLOVÁ STUDIE

Nebyla prováděna.

4) GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM

Nebyl prováděn.

5) VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Projektová dokumentace je členěná do samostatných stavebních objektů.

Členění SO je následující:

Řada 100 - Objekty pozemních komunikací

SO.101 - Komunikace a zpevněné plochy.

6) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

6.1. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Kryt chodníků pro pěší je navržen ze zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla. Autobusový záliv bude mít kryt ze žulových kostek velkých a zesílenou konstrukci. Kryt vjezdů bude tvořit zámková dlažba šedé barvy tvaru cihla. Parkovací stání jsou navržena s krytem ze zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla. Pojížděná plocha u pomníku je navržena s krytem ze žulové dlažby (kostka 10x10 cm).

6.2. PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ PK

Chodníky pro pěší, autobusový záliv, vjezdy a parkovací stání:

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

příčné uspořádání:

šířka komunikace pro automobilovou dopravu	:	5,00 - 7,50 m
šířka chodníku pro pěši	:	1,50 - 2,70 m
šířka autobusového zálivu	:	1,25 m
šířka nástupní plochy aut. zálivu	:	1,75 - 2,00 m
podélná stání (základní)	:	2,00 x 5,75 m

Příčný sklon komunikací pro pěši je jednostranný se sklonem 2,0 % ke komunikaci pro aut. dopravu.

Chodníky budou podél komunikace pro automobilovou dopravu lemovány silniční betonovou obrubou šířky 15,0 cm. Výška silniční obruby od povrchu komunikace bude 10,0 cm. V místech vjezdů na soukromé parcely a v místech pro přecházení bude silniční obruba snížena na výšku 2,0 cm od asfaltového krytu. Pro oddělení poježděné zámkové dlažby vjezdů od nebezpečných ploch se osadí betonový obrubník šířky 8,0 cm. Plochy pro pěši ve styku se zelení budou lemovány betonovou sadovou obrubou šířky 5,0 cm, popř. betonovou palisádou a výška obruby/palisády bude min. 6,0 cm od betonové zámkové dlažby, čímž se vytvoří vodící linie pro nevidomé a slabozraké. Nástupní hrany podél obou autobusových zastávek budou nově zhotoveny s výškovým rozdílem chodníku od krytu komunikace 16,0 cm. Všechny obruby budou osazené do lože s boční opěrou z prostého betonu C 20/25 n XF3.

6.3. ZEMNÍ TĚLESO

Niveleta komunikace pro pěši je ve většině úseku vedena na terénu.

Inženýrskogeologický průzkum nebyl prováděn. Na základě informací od investora je v rámci celého úseku stavby uvažováno s nevhodným podložím v aktivní zóně komunikace, vjezdů a chodníků. Na základě požadavku investora nebude úprava podloží prováděna.

Doporučujeme při provádění silničního tělesa provádět zkoušky zhutnitelnosti a to i na silniční pláni, kde bude provedena i statická zatěžovací zkouška. Na jednotlivých konstrukčních vrstvách bude již prováděna pouze statická zatěžovací zkouška. Měření a kontrola bude prováděna dle ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006.

6.4. KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukční souvrství byla navržena na základě místního šetření, dopravních rozborů a dostupných informací z okolí navrhované komunikace. Konstrukční souvrství chodníků, vjezdů a parkovacích stání byla navržena podle požadavku investora. Na základě požadavku investora nebude pro potřebu stavby použito kamenivo z lomu Bezděčín.

Při návrhu konstrukčních vrstev a skladby vozovky jsme vycházeli z následujících podkladů:

TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací + Dodatek

6.4.1. KRYTY KOMUNIKACÍ POJÍŽDĚNÝCH

6.4.1.1. Návrh konstrukce asfaltové vozovky poježděné komunikace - průtah silnic III. tříd obcí - KS I.

Návrhové parametry:

• návrhová dopravní rychlost	30 km/hod
• plánovaná životnost vozovky	25 let
• návrhová úroveň porušení	D1
• třída dopravního zatížení	V

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
90	100	460 tis.	160 tis.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 410 mm:

asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11	40 mm	číslo kat. listu D1-N-2-V-PIII ČSN EN 13108-1
spojovací postřik z emulze PSE 0,30 Kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik PI 0,80 Kg/m ²		ČSN 73 6129
šterkodrt' ŠD A 0-63	150 mm	ČSN 73 6126-1

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

štěrkodrt' ŠD B 0-63 150 mm ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem 410 mm

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

6.4.1.2. Návrh konstrukce asfaltové vozovky pojižděné komunikace - obslužné komunikace, připojení sousedních nemovitostí - KS II.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 30 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení VI

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
15	15	70 tis.	25 tis.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 410 mm:	číslo kat. listu	D1-N-2-VI-PIII
asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik z emulze PSE 0,30 Kg/m ²		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik PI 0,80 Kg/m ²		ČSN 73 6129
štěrkodrt' ŠD A 0-63	150 mm	ČSN 73 6126-1
štěrkodrt' ŠD B 0-63	150 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem 390 mm

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

6.4.1.3. Návrh konstrukce autobusové zastávky s krytem ze žulové dlažby - KS III.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 50 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení V

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
90	100	460 tis.	160 tis.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 40 mm:	číslo kat. listu	D2-D-1-V-PIII
kamenná dlažba DL I	160 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva PDK 4/8 L	50 mm	ČSN 73 6131-1
štěrkodrt' ŠD A 0-63	150 mm	ČSN 73 6127
štěrkodrt' ŠD B 0-63	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem 560 mm

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

6.4.1.4. Návrh konstrukce vjezdů a parkovacích stání z pojižděné zámkové dlažby - KS IV.

Návrhové parametry:

- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D2
- třída dopravního zatížení VI

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
15	15	70 tis.	25 tis.

Návrh konstrukčního souvrství:

betonová zámková dlažba tvar cihla, barva šedá	80 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva PDK 4/8 L	50 mm	ČSN 73 6131-1
kamenivo PDK 11/22	100 mm	ČSN 73 6126-1
štěrkodrt' ŠD B 0-63	200 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

430 mm

Konstrukční skladba bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

6.4.2. KRYTY KOMUNIKACÍ NEPOJÍŽDĚNÝCH

6.4.2.1. Návrh konstrukce komunikace pro pěši z betonové dlažby- KS V.

Návrhové parametry:

- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D2
- třída dopravního zatížení CH

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
-	-	-	-

Návrh konstrukčního souvrství:

betonová zámková dlažba tvar cihla, barva šedá	60 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva PDK 4/8 L	50 mm	ČSN 73 6131-1
kamenivo PDK 11/22	100 mm	ČSN 73 6126-1
štěrkodrt' ŠD B 0-63	150 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem

360 mm

Konstrukční skladba bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

6.4.2.2. Návrh konstrukce ploch pro sadové úpravy - KS VI.

Navrženo dle ČSN DIN 18 917:

zatravnění	-
ornice (substrát vhodný pro zatravnění)	250 mm
zkypření podloží	50 mm

Konstrukce krytu celkem

300 mm

6.4.2.3. 6.4.2.3. Návrh konstrukce ploch pro sadové úpravy - KS VII.

Navrženo:

zásyp z kačírku (plavené říční kamenivo) frakce 22/125	150 mm
folie proti prorůstání plevelu	-

Konstrukce krytu celkem

150 mm

6.5. KŘÍŽOVATKY A KŘÍŽENÍ

Navržené komunikace plynule navazují na okolní místní komunikace. V rámci stavby je navržena úprava několika stávajících křižovatkových ploch, kdy dojde k jejich zmenšení pro vyšší přehlednost a bezpečnost.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

6.6. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ PK

V rámci stavby je navržena úprava a doplnění svislého a vodorovného dopravního značení.

6.7. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ

V rámci stavby jsou před restaurací navržena tři podélná parkovací stání s krytem z pojižděné zámkové dlažby. Podélná parkovací stání jsou navržena šířky 2,0 m a základní délky 5,75 m. Východně od místní restaurace je pomocí vodorovného dopravního značení upravena parkovací plocha. Jsou zde navržena šikmá parkovací stání pod úhlem 60° šířky 2,5 m a délky 5,20 m po jedné straně pruhu zeleně a po druhé straně zeleně jsou navržena parkovací stání šířky 2,65 m a délky 4,70 m. Před místním hřbitovem jsou navržena dvě kolmá parkovací stání o rozměrech 5,0x2,75 m.

7) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ PK

7.1. POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Výstavbou chodníků, vjezdů a parkovacích stání dojde k zamezení vsakování dešťové vody v zeleni podél komunikace. Povrchové odvodnění komunikace a přilehlých zpevněných ploch je navrženo do obnovených stávajících a nových uličních vpustí UV 01-11. Stávající uliční vpusti budou směrově a výškově upraveny. Všechny uliční vpusti budou zaústěny pomocí přípojek PP DN 150 do stávající kanalizace.

Uliční vpusti se skládají z několika technických prvků:

- mříž 500 x 500 mm pro zatížení D 400
- vyrovnávací prstenec
- koš pro lapání nečistot pro mříž 500 x 500 mm
- skruž horní
- skruž s výtokovým otvorem
- dno s kalovou prohlubní

Všechny vpusti budou mít kalový koš pro lapání nečistot.

V rámci stavby budou také obnoveny stávající kanalizační šachty, které budou dotčeny stavbou.

7.2. PODPOVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Odvodnění zemní pláně je velmi důležitou částí této dokumentace a vzhledem k možným následkům vyžaduje pečlivost jak ze strany projektanta, tak i ze strany dodavatele stavebních prací.

Podpovrchové odvodnění je zajištěno pomocí příčného a podélného sklonu zemní pláně.

8) NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

8.1. TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

8.1.1. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

V rámci projektové dokumentace je uvažováno s osazením nových dopravních značek P2, E2b, IP11c, B20a, C14a („nepředjížděj autobus“), B21a, IJ4a, P4 a dopravního zrcadla. Některé stávající dopravní značky budou zrušeny. Přehledně je řešení dopravního značení patrné ve výkresové příloze C.02 - Podrobná situace.

8.1.2. POŽADAVKY NA KVALITATIVNÍ PROVEDENÍ TRVALÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat všechny podmínky ČSN EN 12899-1, TKP a ZTKP vydaných ŘSD ČR.

8.1.3. TECHNICKÉ PROVEDENÍ

8.1.3.1. Obecně

Provedení jednotlivých dopravních značek musí odpovídat zejména ČSN EN 12899-1, ČSN EN 1436, VL 6.1 a VL 6.2. Užití a umístění jednotlivých dopravních značek musí být v souladu s příslušnými technickými podmínkami MD. Dopravní značky a dopravní zařízení musí být MD schváleny pro užití na pozemních komunikacích.

Další podrobnosti a požadavky na provedení a kvalitu dopravních značek dále stanovují předpisy ŘSD ČR.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

8.1.3.2. Svislé dopravní značky standardní

Rozměry:

Velikost základní.

Výška písma:

Na směrových tabulích 100 mm.

Činná plocha značky:

Retroreflexní fólie třídy R'3, doba zaručených světelně-technických vlastností nejméně 10 let.

Konstrukce:

Ocelový pozinkovaný plech, celolisovaná konstrukce s dvojitým ztužujícím ohybem po celém obvodu značky.

Podpěrná konstrukce:

Podpěrnou konstrukcí značky se rozumí podpěrný sloupek, stojka, konzola nebo jiná konstrukce, kotvící patka, pomocí kterých je značka usazena do terénu. Značka může být do terénu osazena i přímo bez užití kotvicích patek. Patky a sloupky musí vyhovovat TP 118. Podpěrné konstrukce značek musí vyhovovat požadavkům ČSN EN 12767. Pro umístění značek lze využít i jiných vhodných již stávajících konstrukcí, např. sloupy veřejného osvětlení nebo sloupy trolejového vedení.

8.1.4. ÚDRŽBA TRVALÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Správce komunikace je povinen zajistit údržbu trvalého dopravního značení tak, aby byla zajištěna nepřetržitě jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

9) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

9.1. VÝROBNÍ ZÁSADY

9.1.1. BOURACÍ PRÁCE

V celém rozsahu stavby se provede odstranění stávajících povrchů v místě navržené komunikace pro pěší a přilehlých dotčených ploch. Dále budou také demolovány stávající uliční vpusti, které budou dotčené stavbou. Veškeré bourací práce prováděné v blízkosti podzemních inženýrských sítí a rozvodů musí být prováděny ručně po předchozím přesném vytyčení tras těchto sítí jejich příslušnými správci.

Při provádění bouracích a ostatních stavebních prací na vozovce a chodnících je bezpodmínečně nutné postupovat s mimořádnou opatrností vzhledem k množství a důležitosti stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů, za současného respektování veškerých platných norem, vyhlášek a předpisů.

Před vjezdem na soukromý pozemek ve staničení cca 0,070 km bude odstraněn stávající pařez a dále bude třeba během výstavby dostatečně zajistit stabilitu stávající brány daného vjezdu a přilehlých objektů.

9.1.2. ZEMNÍ PRÁCE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

Zemní práce se týkají vzhledem k rozsahu stavby celého prostoru a záboru stavby.

Před započítím zemních prací je nutné zajistit vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci.

Při kontrole hutnění silniční pláň se postupuje podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti konstrukční pláň vozovek se kontroluje např. zatěžovacími zkouškami. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na pláni je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ u živičných vozovek s třídou zatížení I-V. a úrovní porušení D0-D1. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na pláni $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ u živičné vozovky s třídou zatížení VI. a úrovní porušení D1.

U dlážděných krytů s třídou dopravního zatížení IV,V. a úrovní porušení D1 je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ (u třídy dopravního zatížení VI. $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$). U dlážděných krytů s úrovní porušení D2 je $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$. $E_{def,2}$ je vztaženo k nejhoršímu možnému typu podloží PIII.

Zásyp rýh se zhutněním po provedených překopech pro podzemní inženýrské sítě je třeba provádět tak, aby na konstrukční pláni byla rovněž dodržena hodnota $E_{def,2}$ viz. výše.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 6133.

9.1.3. HUTNĚNÍ PLÁNĚ

Při zhutňování je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění dle ČSN 72 1006, tabulka 2 a 6:

V podloží násypu do 0,5 m	D = min. 92 % PS
V konstrukční pláni v hloubce pod plání do 0,3 m v zářezu	D = min. 100 % PS
V konstrukční pláni (povrch aktivní zóny)	$E_{def,2}$ = viz. výše
Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2} / E_{def,1}$	max. 2,5

Postupy zhutňování, četnost kontrolních zkoušek, přejímání výsledků kontroly a kritéria míry zhutnění zeminy je nutné dodržet podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006.

Zhutňování konstrukční pláne vozovky a chodníků je nutné provádět za optimálního suchého počasí a rovněž s ohledem na velké množství stávajících podzemních inženýrských sítí a jejich vnějších znaků.

V místech po vybouraných nebo zrušených uličních vpustí, šachet, výkopů rýh pro nové rozvody apod. je třeba věnovat maximální pozornost záhozu jam a rýh se zhutněním na požadované hodnoty a provést závěrečné dohutnění silniční pláne tak, aby modul přetvárnosti byl minimálně $E_{def,2}$.

Systém kontroly míry zhutnění

Bude proveden systém kontroly míry zhutnění dle ČSN 72 1006, bod 3.2.2.3, který bude doplněn systémem zhutnění téže normy, uvedeným pod bodem 3.2.2.4.

9.1.4. ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ DLAŽBY

Obecně:

Dlažba se klade na suchý a čistý podklad v přiměřených povětrnostních podmínkách. Horní vrstva podkladu musí být provedena ve sklonu projektované plochy tak, aby byl zabezpečen odtok vody z konstrukce.

Odchyly od příčného sklonu nesmí být větší než 0,5 %.

Ložní vrstva se klade na suchou, čistou a zhutněnou horní podkladní vrstvu. Ložní vrstva se musí vždy hutnit a dlažební prvky se kladou na tuto vrstvu v požadovaném sklonu tak, aby šířka spár nepřesáhla hodnoty stanovené normou. Dlažba se klade těsně na sraz, šířka spáry optimálně 0 až 3 mm. Dlažební prvky se kladou s potřebným nadvýšením na dohutnění.

Spáry mezi obrubníkem a dlažbou je třeba provádět co nejméně. Na okrajích je třeba používat takové prvky, které si vyžadají minimální vyplňování spár. To se provádí souběžně s kladením dlažebních prvků. Pro výplň se použije drobné drcené kamenivo třídy C frakce 0 - 2, které se do spár smete.

Dohutnění dlažby se provede ručními nebo strojními pěchy, vibračními deskami, popř. vhodným válcem, nejméně dvakrát. Po dohutnění musí mít dlažba předepsaný sklon.

Provedení kontrolních a přejímacích zkoušek hotového krytu předepisuje ČSN 73 6131-1, tabulka 5 a 6.

9.1.5. ZÁSADY PRO HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY

Hutnění asfaltových vrstev je řešeno dle technických podmínek staveb pozemních komunikací, kapitola 7 hutněné asfaltové vrstvy (schváleno MD-OI č.j. 318/08-910-IPK/1., platnost od 1. května 2008), včetně souvisejících norem a předpisů.

Tato kapitola TKP obsahuje požadavky na materiály, technologické postupy, výrobu a zkoušky při provádění hutněných asfaltových vrstev při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací.

9.1.6. ÚPRAVA PODLOŽÍ

Inženýrskogeologický průzkum nebyl prováděn. Na základě informací od investora je v rámci celého úseku opravy vozovky uvažováno s nevhodným podložím v aktivní zóně komunikace. Na základě požadavku investora nebude provedena úprava podloží.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

9.2. ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ Z HLEDISKA DODRŽENÍ PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

9.2.1. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vliv stavby na místní ekosystém se v dané lokalitě předpokládá minimální, jelikož se nacházíme v úseku stávajících zpevněných ploch.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžádají.

Plochy dotčené stavbou budou po výstavbě uvedeny minimálně do původního stavu. Svahy tělesa komunikace a silničních příkopů budou osety travním semenem dle rozsahu výkresových příloh.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ovzduší

Během výstavby může být zemní těleso zejména v suchém období plochou se zvýšenou prašností, kterou je možno minimalizovat vhodnou technologií výstavby. Po výstavbě nedojde k navýšení dopravních intenzit v daném úseku komunikace, a tudíž se nepředpokládá ani zvýšené množství exhalací.

Voda

Podzemní vody

Jelikož převážná část stavby je navrhována na úrovni terénu, budou v těchto úsecích vlivy na podzemní vodu minimální.

Povrchové vody

Odvodnění jednotlivých zpevněných ploch je navrženo buď přelivem do zeleně, vsakem do zasakovacích jámek a nebo napojením do stávající dešťové kanalizace.

Půda

Stavba je z větší části umístěna na půdě, která není zemědělsky obdělávána. Jedná se o zpevněné plochy stávajícího přidruženého dopravního prostoru průtahu silnice I. třídy. Plochy, které bude nutné vyjmout ze zemědělského půdního fondu, jsou uvedeny v odstavci 11.7.

Hluk

Po výstavbě nedojde k navýšení dopravních intenzit v daném úseku, tudíž se nepředpokládá ani navýšení hlukové zátěže.

9.2.2. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví (zejména vyhl. č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

-Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce

-Zákon 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)

-Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při přepravě materiálu je nutno dodržovat vyhl. ČÚBP o bezpečnosti při práci a provozu silničních motorových vozidel.

Zhotovitel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými prostředky odpovídající ohrožení, které pro tyto osoby z prováděných prací vyplývá.

Zhotovitel stavebních prací musí v rámci zhotovitelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí zhotovitelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

být po dobu stavebních prací na stavbě k dispozici. Pracovníci musí být seznámeni se zhotovitelkou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Pracovník, který upozorňuje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, nebo způsobit provozní nehodu, případně i příznaky takového nebezpečí je povinen pokud nemůže nebezpečí odstranit sám přerušit práci a oznámit to odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. O přerušení práce v daném úseku rozhodne odpovědný pracovník zhotovitele po posouzení důvodů.

Pro provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být v projektu stavby stanoveny zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce. Potřebná opatření určí zhotovitel stavebních prací případně ve spolupráci s projektantem.

Práce v blízkosti inženýrských sítí mohou být konány po dohodě se správcí sítí. Jakékoliv poškození musí být hlášeno provozovateli sítí. V nebezpečném prostředí nesmí pracovník pracovat osaměle, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník.

Pracovníci jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny. Obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, dodržovat bezpečnostní označení a signály pověřených pracovníků dozorem na pracovišti.

Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu musí být zakryty nebo ohrazeny.

Před započítím zemních prací musí být zajištěn ze strany zhotovitele v prostoru těchto prací průzkum všech překážek a odpovědným pracovníkem jejich vyznačení na terénu zejména tras podzemních vedení inženýrských sítí, které písemně odevzdal zadavatel při předání staveniště.

Výkopy musí být ohrazeny nebo zakryty. Okraje výkopů se nesmějí zatěžovat. Přes výkopy v zastavěném území musí být položeny lávky pro chodce šířky 1,50 m s oboustranným zábradlím pro každý vstup do objektu nebo max. po 50 m. Případné vjezdy do objektů musí být opatřeny přejezdy se zábradlím a označením dovolené únosnosti a rychlosti. Do výkopů musí být zajištěn bezpečný sestup po žebříku apod.

Zavěšování břemen na jeřáb provádí pověřený pracovník (vazač). Před vlastním zdvihem musí být provedena kontrola bezpečnosti nadzvednutím břemene. Pod dopravovanými břemeny ani v jejich blízkosti se do ustálení břemene nesmí nikdo zdržovat.

Do pracovního prostoru stroje a zařízení se nesmí vstupovat po dobu činnosti stroje.

Prostory, nad kterými se pracuje musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Před započítím bouracích a rekonstrukčních prací musí být vymezen ohrožený prostor podle technologie prováděných prací a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Musí být zajištěn průzkum objektu, inženýrských sítí a sousedních objektů.

Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, které má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost. Stroje a technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen odpovídají-li příslušným předpisům technického stavu.

Práce v ochranném pásmu elektrického vedení mohou být zahájeny až po provedeném opatření k zajištění bezpečnosti práce. (Např. dozor pracovníka energ. závodu)

Elektrická vedení musí být uložena tak, aby byla přehledná a co nejkratší. Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena.

Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením.

Lešení nebo jiné konstrukce pro práce ve výšce zasahující do veřejné komunikace musí být zřetelně označeny a za snížené viditelnosti a v noci osvětleny výstražným červeným světlem.

Práce v kanalizačních šachtách je možné provádět ze přítomnosti minimálně dvou pracovníků - jeden na povrchu. Před vstupem do šachty provádět kontrolní měření přítomnosti kyslíčnicku uhličitého a v místech se zvýšenou pravděpodobností jeho výronu, což je celá oblast se zvýšeným rizikem a její bezprostřední okolí a u revizních šachet hlubších než 4,0 m i v průběhu prací.

9.2.3. ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

Na vodící linie navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m - přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatové a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Výškové rozdíly na trase pěších nejsou vyšší než 2,0cm. Pochozí povrchy jsou rovné pevné a upravené proti skluzu. Maximální podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Komunikace pro pěší podélným sklonem kopírují niveletu vozovky. Niveleta komunikace se pohybuje v rozmezí 2,0% - 7,6%.

V celé trase je samozřejmostí dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování příčného sklonu max. 2,0%, minimální průchozí šířky 0,9m s příčným sklonem do 2,0%. Navazující šikmé plochy mají max. sklon 12,5% (v našem případě je max. sklon ramp u míst pro přecházení 11,4% a sklony rampových částí chodníku u jednotlivých vjezdů na soukromé pozemky do 12,0%).

Místa pro přecházení jsou navržena v délce max. 6,12 m. Navržený přechod pro chodce má délku 7,99 m. Délka přechodu pro chodce je z důvodu jeho umístění v nároží křižovatky, navržené podle obalových křivek. Délka přechodu je v souladu s ČSN 73 6110 Z1 10.1.3.3.2 (změna dokončené stavby).

Nástupní hrana obou řešených autobusových zastávek bude mít nášlapnou výšku 16,0 cm.

Výjimka - výška nástupní hrany u nově zřizované zastávky je 16 cm nad vozovkou (z důvodu stísněných podmínek) - není v souladu s ČSN 73 6425-1 čl. 6.2.2.4.

Jednotlivé vjezdy na soukromé parcely jsou navrženy přes sníženou silniční obrubu na výšku šlápnutí 2,0 cm. Maximální délka snížené obruby u vjezdu nebo u chodníkového přejezdu je 6,0 m.

Průchozí prostor komunikace pro pěší je na dvou místech zúžen na 1,26m a 1,15m z důvodu existence stávajícího stožáru el. vedení a vzrostlého stromu. Tyto objekty není možné přeložit nebo pokácet. Výjimka - průchozí prostor šířky 1,26m a 1,15m nesplňuje ČSN 73 6110 Z1 10.1.2.2.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

Jako vodící linie jsou v PD využívány přirozené vodící linie, které tvoří podezdívky oplocení, styk fasád objektů a zvýšené sadové obruby nebo palisády (přečnívající úroveň komunikace pro pěší o min. 6 cm).

V místech vjezdů nebudou vytvořeny umělé vodící linie, neboť vrata zůstávají po převážnou dobu zavřena. Vjezdy na parcely jsou ve výkresových přílohách vyznačeny.

Tyto jednotlivé vodící linie jsou popsány ve výkresových přílohách B.6b Podrobná situace-bezbariérové řešení.

V PD je navržen jeden přechod pro chodce a 5 míst pro přecházení, které jsou opatřeny varovnými a některé i signálními pásy. Navedení na přechody a místa pro přecházení je pomocí signálních pásů. V místech pro přecházení s nedostatečnou šířkou chodníku, kde nebylo možné navrhnout signální pás v délce min. 1,0 m, byl navržen pouze varovný pás.

Signální pás je zvláštní forma umělé vodící linie, označující místo odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu (přechodu pro chodce, místo pro přecházení), šířka signálního pásu je 0,8m a délka min. 1,5m (místa s nestandardní délkou jsou naznačena a popsána ve výkresech - při rekonstrukcích možno zkrátit na min. 1,0 m dle ČSN 73 6110 Z1 10.1.3.8). Tato místa jsou ve výkresových přílohách označena. Místa pro přecházení a přechod navazují na komunikaci pro pěší přes sníženou silniční obrubu (s výškovým rozdílem 2,0 cm).

V místech chodníku se sníženou obrubou (vjezdy, přechody pro chodce a místa pro přecházení) jsou navrženy varovné pásy. Varovný pás je širší 0,4m.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2015-20.1	OBEC VLASTIBOŘICE	SO.101-01	DSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101	DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE	ING. MARTIN PŘIBYL	ING. J. ADAMŮ

Varovný pás v místech pro přecházení a u přechodu pro chodce přesahuje signální pás na obou stranách min. o 0,8m. Ukončení varovného pásu bude v místě s výškovým rozdílem min. 8,0 cm, nebo u vodící linie obrubníku.

Nástupní hrana autobusových zastávek bude opatřena kontrastním pásem šířky 0,4 m od hrany obruby.

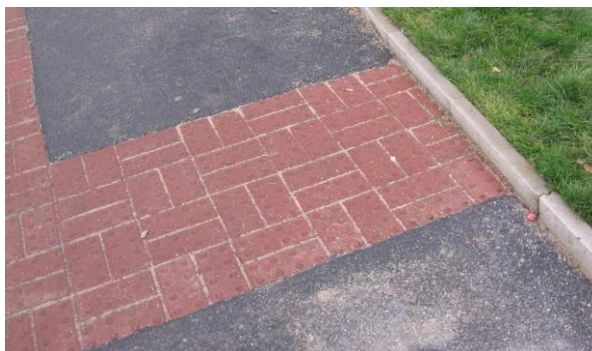
Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Zde bude užito červené reliéfní dlažby s výstupky, jež bude dostatečně kontrastní oproti šedé klasické zámkové dlažbě užitá na ostatní ploše chodníku a vjezdů. Veškeré výše uvedené prvky jsou jednoznačně identifikovatelné podle jejich rozměru a povrchu.

Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům.

Betonová zámková dlažba s výstupky pravidelného tvaru

certifikovaný prvek pro varovné a signální pásy v exteriéru dle TN TZÚS 12.03.04

Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem stavby u kolaudace.



10) ZÁVĚR

Projektová dokumentace akce „DOPRAVNĚ - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ V OBCI VLASTIBOŘICE“ je zpracována na základě řádné objednávky za současného respektování příslušných platných vyhlášek, norem a předpisů. Do projektové dokumentace byly zapracovány závěry ze všech veřejnoprávních jednání, jichž jsme se zúčastnili. Objekt byl navržen na základě projednaných skutečností a představ investora a dalších oprávněně zúčastněných osob.

Zpracoval: Ing. Martin Přibyl
V Mladé Boleslavi, říjen 2018