


MORAŠICE – III/3389 – průtah obcí

PDPS - Dokumentace pro provádění stavby

Zodp. projektant:	Profese:	Vypracovala:	Kontroloval	 <div>Atelier malých okružních křižovatek Ing. Petra NOVOTNÉHO Hlaváčova 179 Tel.: 466 531 827, 464 646 342 530 02 Pardubice petr.novotny@ateliermok.eu</div>	
Ing. P. Novotný, Ph.D., MBA	doprava	Dita Zemanová	Ing. P. Novotný, Ph.D., MBA		
Umístění stavby: Morašice, Pardubický kraj				Číslo zakázky:	36/4/16
Investor stavby: Správa a údržba silnic PK; Obec Morašice				Datum:	1/2021
PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Číslo přílohy:	Č. kopie:
				A+B	



OBSAH

Obsah.....	2
A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
1 Identifikační údaje.....	3
1.1 Identifikační údaje stavby.....	3
1.2 Identifikační údaje projektu.....	3
2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	4
3 Seznam vstupních podkladů.....	4
B – Souhrnná technická zpráva.....	6
1 Popis území stavby.....	6
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití.....	6
1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	6
1.3 Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	7
1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	7
1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	7
1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry.....	7
1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	7
1.10 Územně technické podmínky.....	8
1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	8
1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí.....	8
1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	8
1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	8
2 Celkový popis stavby.....	8
2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	8
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
2.3 Celkové technické řešení.....	14
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	14
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	15
2.6 Základní charakteristika objektů.....	15
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	24
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	24
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	24
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	24
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	25
3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	26
3.1 Napojovací místa technické infrastruktury.....	26
4 Nástupní hrana Dopravní řešení.....	26
4.1 Popis dopravního řešení.....	26
4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	26
4.3 Doprava v klidu.....	26
4.4 Pěší a cyklistické stezky.....	26
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	26
5.1 Terénní úpravy.....	26
5.2 Použité vegetační prvky.....	26
5.3 Biotechnická, protierozní opatření.....	26
6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	27
6.1 Vliv na životní prostředí.....	27
6.2 Vliv přírodu a krajinu.....	27
6.3 Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.....	27
7 Ochrana obyvatelstva.....	27
8 Zásady organizace výstavby.....	27
8.1 Technická zpráva.....	27
9 Celkové vodohospodářské řešení.....	30
9.1 Odvodnění zpevněných ploch.....	30
9.2 Odvodnění zemní pláně.....	31
9.3 Okapové svody.....	31
9.4 Požadavky VaK a.s., provoz Přelouč na provádění odvodnění a úpravách na zařízení v jejich správě.....	31
10 Závěr.....	32



A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	MORAŠICE – III/3389 – průtah obcí	
Místo stavby:	Morašice	Pardubický kraj
Příslušný stavební úřad	Městský úřad Přelouč, Odbor stavební, Československé armády 1665, 535 33 Přelouč	
Pozemky stavby	KÚ Morašice v Železných horách (792233) 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 – vlastník Obec Morašice 489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk 60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových 347/2 – správce Lesy ČR 13 – vlastník Lučková Lucie st. 24/1 – vlastník Přidal Alois	

INVESTOR STAVBY

Obec / Organizace	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

Obec / Organizace	Obec Morašice	
Sídlo	Morašice 59, 535 01 Přelouč	
Kontaktní osoba	Ing. Zdeněk Šanda, místostarosta Email: info@obec-morasice.cz ; sanda.zd@seznam.cz ID schránky: 5jma435 Mobil: 725 426 460	
IČ/DIČ	IČ: 00580678	DIČ: ---
Bankovní spojení	30525561/0100 (Komerční banka)	

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Stupeň dokumentace	PDPS – Dokumentace pro provádění stavby
--------------------	--

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Město	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

**ZHOTOVITEL DOKUMENTACE DOPRAVY**

Firma	Ing. Petr Novotný, Ph.D.
Sídlo kanceláře, web	Hlaváčova 179, 530 02 Pardubice, www.ateliermok.eu
Zodpovědný projektant	Ing. Petr Novotný, Ph.D., MBA, petr.novotny@ateliermok.eu , tel.: 603 877 187 Autorizován v oborech Dopravní stavby a Městské inženýrství (ČKAIT č. 0700876)
Dokumentaci vypracovala	Dita Zemanová, dita.zemanova@ateliermok.eu , tel.: 464 646 342
Fakturační adresa	nábř. Závodu míru 2739, 530 02 Pardubice
IČ/DIČ	IČ: 15014886 DIČ: CZ6408200304
Bankovní spojení	MONETA Money Bank, a.s. Pardubice, č. účtu: 9778136-524/0600

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na objekty:

- SO 101 – Silnice III/3389 (Investor SÚS PK)
- SO 102 – Zpevněné plochy (Investor Obec Morašice)
- SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány (Investor SÚS PK)
- SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány (Investor SÚS PK)

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování dokumentace byly využity následující podklady a literatura

- 1) Zaměření mapového podkladu bylo provedeno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice
- 2) Fotodokumentace
- 3) Místní šetření 12/2019
- 4) Pokyny investora stavby – SÚS PK; Obec Morašice
- 5) Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- 6) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- 7) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- 8) 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 9) 84/2016 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 10) 362/2005 Sb. Zákon o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky ne do hloubky
- 11) 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 12) 591/2006 Sb. Zákon o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 13) 309/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
- 14) Vyhláška č. 317/2011 Sb. kterou se mění vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 15) Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 16) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- 17) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- 18) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- 19) ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 20) ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- 21) ČSN 73 61 26-1,2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy
- 22) ČSN 73 61 29 Stavba vozovek - Postřikové technologie
- 23) ČSN 73 61 31 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
- 24) ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 25) ČSN EN 13108-1-8 - Asfaltové směsi
- 26) ČSN EN 197-1 - Cement - Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití



- 27) ČSN EN 206 - Beton, Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 28) ČSN EN 12620 + A1 - Kamenivo do betonu
- 29) ČSN EN 13043 - Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
- 30) ČSN EN 13108 - Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály
- 31) ČSN EN 13242 - Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- 32) ČSN EN 13285 - Nestmelené směsi – Specifikace
- 33) ČSN EN 14227 - Směsi tmelené hydraulickými pojivy - Specifikace
- 34) TKP 18 - Beton pro konstrukce
- 35) TKP 26 - Postřiky a nátěry vozovek
- 36) TP 58 – Směrové sloupky a odrazky zásady pro užívání
- 37) TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 38) TP 94 Úprava zemin
- 39) TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích ČVUT Praha 2000
- 40) TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- 41) TP 145 Zásady pro navrhování průtahů silnic obcemi – CDV Brno 2001
- 42) TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda
- 43) TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Silnice III/3389 začíná v obci Zdechovice zaústěním na silnici I/2 a končí vyústěním na silnici III/3384. Její celková délka je 3 920 m. Její dopravní funkce je taková, že se doprava z obce Morašice napojuje na silniční síť, jednak v obci Zdechovice na silnici I. třídy, a po síti silnic III. tříd jižním a západním směrem na silnici I/17 a II/338.

Z pohledu širších vztahů komunikace nespojuje žádné další obce se sítí vyšší kategorie, a proto by většina dopravy v Morašicích měla být zdrojová nebo cílová. Dokonce i veřejná hromadná doprava do obce zajíždí pouze ve směru od Zdechovic.

Rekonstrukce silnice III/3389, v obci Morašice, je uvažována v úseku délky 694,47 m (hranice jednotlivých styčných spár) v provozním staničení 1,3 – 1,995 km.

Stávající silnice III/3389, v řešeném úseku, je provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.

Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub (krajníků), respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

Podle stavu vozovky se konstrukce vozovky jeví jako dostatečně dimenzovaná, bez nerovností a výrazných mrazových poruch. Živičný kryt je po rekonstrukci vodovodu a kanalizace přerušen mnohými překopy a rýhami. Do budoucna by bylo dobré zvážit provést rekonstrukci navazujících úseků komunikace z důvodu již dožívajícího asfaltového krytu.

Četnost uličních vpustí je též dostatečná, k výrazné tvorbě kaluží nedochází.

Dopravní obsluha v klidu a zásobování objektů probíhá přes sjezdy na pozemcích jednotlivých majitelů.

Chodníky v obci nejsou převážně řešeny. Stávající chodníky se nachází pouze v centru obce v prostoru mezi silnicí III/3389 a rodinným domem č.p. 10 a v prostoru nástupiště autobusové zastávky v šíři cca 1,00 m. Jsou provedeny z plošné dlažby 30/30 a v prostoru čekárny ze zámkové dlažby typu „parketa“. V prostoru nástupiště zcela absentují prvky pro bezbariérové užívání staveb.

V místech úzkého uličního prostoru = úsecích sevřené zástavby, min. 5,50 m, je vozovka provedena v minimální šířce a zbylé prostory mezi zástavou, respektive podezdívkami oplocení, jsou řešeny jako odrazný proužek (bezpečnostní odstup) v min šíři 0,35 m. Tento prostor je vyplněn betonem. Prostory, v nichž je možné udržet prosperující travní porost, jsou zazeleněny.

Sjezdy k jednotlivým nemovitostem jsou řešeny převážně přes sníženou obrubu z krytu z kamenných kostek drobných.

Jednotlivá křížení komunikací v intravilánu obce jsou značně naddimenzovaná, prostory jednotlivých křižovatek jsou značně rozlehlé. Usměrnění jednotlivých proudů je v rámci této PD řešeno jen v minimálně nutné míře. Podrobnější řešení se předpokládá v rámci uvažované výstavby chodníkových ploch v obci ve výhledu.

Stávající rozvody VO v řešené lokalitě jsou nevyhovující. Rekonstrukce VO není řešena touto PD. Nově bude řešeno nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků.

Ve staničení 0,167 70 km komunikace kříží stávající betonový propustek DN 500, který je značně zanešen. Vtok i výtok je zpevněn kamennou rovnatinou v profilu navazujícího příkopu. Zpevnění na výtok je provedeno až k propustku sousedícího vjezdu. Do tohoto propustku a pokračujícího příkopu je svedeno odvodnění začátku řešeného úseku až po centrum obce. Prvky odvodnění z centra obce jsou svedeny do rybníku na návsi, na pozemku p.p.č. 509/13.

Intenzita chodců v dané lokalitě nebyla nikterak řešena.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Zastupitelstvo obce Morašice vydalo územní plán Morašice, formou opatření obecné povahy číslo OOP 1/2015, a to usnesením zastupitelstva ze dne 20. 10. 2015. Územní plán Morašice nabyl účinnosti dne 7. 12. 2015.

Stavba převážně zasahuje do zastavěných ploch – (DS) Dopravní infrastruktura - silniční. Okrajově zasáhá do ploch (BV) Bydlení v rodinných domech – venkovské a do plochy lesní (NL).

Navrhovaná stavba je v souladu s platným Územním plánem.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Žádné podrobné geologické ani hydrogeologické průzkumy nebyly prováděny.

Zaměření dané lokality bylo zpracováno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Lokalita se nachází v útvaru podzemních vod (65322) – Krystalinikum Železných hor – severozápadní část.

Uvedená stavba se nachází na území s archeologickými nálezy. Stavební záměr byl oznámen Archeologickému ústavu AV ČR.

Stavba nezasahuje do pozemků s jinou ochranou.

1.6 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Řešené území svou polohou nespadá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

Stavba nevyvolává žádné požadavky na ochranu okolí.

Odtokové poměry v řešené lokalitě budou zachovány stávající.

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

• Bourací práce

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

• Kácení zeleně a její případná náhrada

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeleň z rozhledových polí.

Nově navrhovaný středový ostrov vjezdové brány bude zazeleněn nízkými půdokryvnými keři (Skalník Dammerův).

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Při konečných terénních úpravách bude terén upraven tak, aby byl připraven k ohumusování vhodnou zeminou a k osetí vhodným travním semenem.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Dotčené pozemky p.p.č. 13, 489/4, 493/2, 509/7 jsou pozemky s ochranou ZPF. Pouze pozemek p.p.č. 493/2 je dotčen trvalým zábořem je větším než 25 m², proto bude provedeno vyjmutí jeho dotčené části ze ZPF.

Stavba nezasahuje do lesních pozemků uvedených v KN, ale nachází se ve vzdálenosti do 50 m od lesního pozemku p.p.č. 447/2 (ve vzdálenosti 3,70 m).

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

- **Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní i technickou infrastrukturu je bez nároků.

- **Bezbariérový přístup k navrhované stavbě**

Projekt řeší převážně dopravní plochy. Pouze budou doplněny bezbariérové prvky v prostoru nástupiště zastávky v obci Morašice na silnici III/3389 a tento chodník bude rozšířen. Budou zde realizovány standardní prvky pro nevidomé a slabozraké občany.

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).

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Před zahájením stavby budou provedeny sondy vedoucí ke zjištění krytí stávajících podzemních sítí a následně budou určeny případné způsoby ochrany těchto vedení, resp. přeložka dle doporučení správců sítí.

Obec Morašice plánuje ve výhledu vybudování nových plnohodnotných chodníkových ploch podél silnice III/3389. Toto bude řešeno jako samostatná akce investora a není předmětem této PD. Tento projekt je koncipován tak, aby byla tato výhledová stavba proveditelná a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389. Koordinace staveb je provedena dle zpracované studie: „Morašice – III/3389 – průtah obcí“ 8/2018, zpracované Ateliérem MOK Ing. Petra Novotného.

Součástí této PD je objekt nového nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků. Tento objekt je vyvolanou investicí stavby vjezdové brány na základě požadavku Policie DI vzneseného v rámci pracovních jednání.

Jiné související investice nejsou známy.

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBY UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233).

Pozemky stavby: 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 –
vlastník Obec Morašice
489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk
60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
347/2 – správce Lesy ČR
13 – vlastník Lučková Lucie
st. 24/1 – vlastník Přidal Alois

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). Ochranná pásma nezasahují do jiných pozemků, než je pozemek stavby.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Bez požadavku.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- **Popis stavby**

Uvažovaná akce je vyvolaná potřebou obnovy krytu komunikace silnice III/3389 po rekonstrukci stávající kanalizace a vodovodu v obci. V rámci toho je navrženo takové řešení úprav, které zajišťují zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při přijezdu do obce od Zdechovice. Ten

bude nově nasvětlen. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

V minimálně nutné míře jsou řešeny křižovatkové plochy na návsi a před obecním úřadem. Projekt také řeší rekonstrukci nástupiště autobusové zastávky podél komunikace III/3389, kde budou doplněny prvky pro handicapované a tento chodník bude rozšířen na min. 1,50 m.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). GPS souřadnice začátku úseku jsou: 50°0'18.37"N, 15°28'59.40"E a konce úseku: 50°0'0.44"N, 15°29'18.78"E.

- **Závěry zpracovaných průzkumů**

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

K předmětné stavbě nebyly prováděny žádné podrobné průzkumy.

Rozhledové poměry:

V dané lokalitě bylo provedeno posouzení rozhledových poměrů v prostoru stávajících, upravovaných křižovatek. Křižovatky ponechané ve stávajícím stavu nebyly nijak řešené.

Posouzení křižovatek bylo provedeno na návrhovou rychlost 50 km/h, respektive 30 km/h (upravená dopravním značením) v intravilánu a 90 km/h v extravilánu na silnici III/3389. Řešení rozhledových poměrů je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

Zeleň zasahující do rozhledových polí křižovatek bude z tohoto prostoru odstraněna.

V prostoru návsi, do rozhledových polí stávajících i upravovaných křižovatek zasahuje zastávka autobusu. Četnost vyřízení dané zastávky je v této lokalitě minimální - 6 autobusů za den v obou směrech. Proto zde nejsou navržena žádná dopravní opatření pro zlepšení rozhledu (Viz ČSN 73 6102 ed.2 - čl. 5.2.9.1.8 a 5.2.9.1.10).

Po provedení popsanych opatření, rozhledové poměry na křižovatkách vyhoví.

- **Účel užívání stavby**

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

- **Trvalá nebo dočasná stavby**

Jedná se o trvalou stavbu.

- **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Na stavbu nebylo požádáno o žádnou výjimku z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.

- **Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů týkající se projektové dokumentace jsou zapracovány do PD.

- **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby**

- **Návrhová rychlost**

Na silnici III/3389 je stanovena rychlost 50 km/hod – intravilán obce, respektive 30 km/h (úprava dopravním značením).

- **Provozní staničení:**

Provozní staničení na silnici III/3389 je: 1,300 km – 1,995 km. Délka úpravy je 694,47 m.

- **Šířkové uspořádání:**

- Základní šířka rekonstruované vozovky je v extravilánu na začátku úseku 5,50 m (2x 2,50 m + 0,25 zpevněná krajnice) se střešovitým sklonem 2,5 %. V prostoru vjezdové brány je šířka vozovky 3,75 m, z toho jízdní pruh je široký 3,25 m s jednostranným sklonem směrem do zeleně 2,5 %.

V intravilánu obce, cca ve staničení 0,230 km, je vozovka zúžena na 3,50 – 3,25 m s jednostranným sklonem 2,5 % doleva ve směru staničení. V této šířce je provedena až do prostoru návsi, kde je před zúžením vytvořen prostor pro vyhýbání vozidel v šířce 6,15 m s jednostranným dostředným sklonem 2,00 %. V prostoru návsi je

zachována stávající šíře vozovky 5,50 m (2,75 + 2,50 (0,25 VP)) se střeovitým sklonem 2,5 %. Za prostorem návsi je vozovka opět zúžena, a to na šířku 3,50 m v jednostranném sklonu 2,5 % doleva, v délce cca 36 m. Od staničení 0,45180 km je postupně rozšiřuje na 5,35 m a následně, přes prostor křižovatky s místními komunikacemi, se zužuje na šířku 3,90 m úseku sevřené zástavby se zachovaným jednostranným sklonem 2,5 %. V prostoru křižovatky před Obecním úřadem se sklon změnil na jednostranný, dostředný a vozovka v oblouku bude rozšířena až na 5,75 m včetně vozovího proužku.

Vozovka v extavilánovém úseku od křižovatky u Obecního úřadu až na konec řešeného úseku bude provedena se střeovitým sklonem 2,5 % a v šíři 4,90 – 4,00 m.

V tomto případě je pouze zachován stávající stav. Zmiňované zúžení je již v předmětné lokalitě realizováno. Zúžení vozovky odpovídá i TP 145 a TP 132 – Opatření na vjezd do obce (Fyzické zúžení komunikace – liniové – přechod na menší šířku jízdních pruhů v obci (běžný případ).

Dále odpovídá současně platné ČSN 73 6101 odstavcům 5.1.1 a 5.1.2 – návrhová kategorie S 5,0/50.

- Dělicí ostrůvek vjezdové brány je proveden v délce 20,90 m a v max. šířce 3,00 m.

- **Intenzita dopravy:**
Dopravní zatížení na silnici III/3389 odpovídá charakteru komunikace silnice III. třídy.
Intenzita pěší dopravy nebyla v předmětném úseku zkoumána.
- **Technologie a zařízení:**
Není v projektu obsaženo.
- **Nová ochranná pásma a chráněná území:**
Běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována
 - 274/2001 Sb. (hlava VI, § 23) – Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích),
 - 458/2000 Sb. (§ 68) – Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),
 - 670/2004 Sb. – Zákon, kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.Ochranné pásmo silnice III. třídy
 - 13/1997 Sb. (část sedmá, § 30) – Zákon o pozemních komunikacích
- **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**
Stavba nemá žádné zvláštní požadavky na ochranu.
- **Základní bilance stavby**
- **Všechny druhy energií**
Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.
- **Telekomunikace**
Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.
- **Vodní hospodářství**
Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.
- **Odvodnění lokality**
Bude zachováno stávající řešení.
- **Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**
Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“.



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

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědná obec (městská část) na kterou se vztahují povinnosti původce.

Odpady, které budou vznikat v rámci jednotlivých staveb lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolcích stávajících stavebních objektů (komunikace, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 188/04 Sb., kterým se mění zákon č. 185/01 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. 106/2005 a jeho novely 314/2006 Sb. a dále se souvisejícími vyhláškami č. 83/2016, 93/2016, 94/2016 a dalšími ve znění pozdějších předpisů např. 41/2005, 294/2005 Sb.

Výstavbou záměru – bytové a administrativní centrum – budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad – které budou v maximální míře recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Přehled druhů odpadů, které lze předpokládat, že vzniknou při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 05 04	zemina a kamení	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná	369 m ³
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	znečištěná zemina, potvrzená průzkumem kontaminace a analýzou rizik	2 m ³
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	demolice	50 m ³
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	O	demolice stávajících objektů – neznečištěné	1000 m ³
17 01 01	beton	O	při výstavbě, a beton při demolcích neznečištěný, recyklace	30 m ³
17 01 02	cihla	O	při demolcích a výstavbě, recyklace	-- m ³
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při demolcích, a při výstavbě, recyklace	-- m ³
17 02 01	Dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě, dřevo při demolcích	3 m ³
17 02 02	Sklo	O	demolice, výstavba	--- m ³
17 02 03	Plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina apod.	10 m ³
20 02 02	biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň	5 m ³
03 01 05	piliny, hoblíny, odřezky, dřevo...	O	dtto a úprava stavebního dřeva při výstavbě – zařízení staveniště	2 m ³



Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 04 05	železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích, železové konstrukce související s výstavbou nových objektů a jejich doplňujících zařízení, trubní řady, stožáry apod.	30 kg
17 04 11	kabely	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice	---
17 06 04	izolační materiály	O	geotextilie, zbytky izolací při nové výstavbě, demolice	5 kg
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	demolice stávajících zpevněných ploch ev. střešní krytina	97 m ³
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – event. zbytkové suroviny	3 m ³
20 03 01	směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště,	100 kg
20 03 04	kal ze spetiků a žump, odpad z chemických toalet	O	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 m ³
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 kg
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	papírové a lepenkové obaly plastové obaly dřevěné obaly kovové obaly směsné obaly	O	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt zařízení staveniště	20 kg
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveniště	10 kg
08 01 99 08 02 99 08 04 99	odpad z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů – nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin, odpad z používání nátěrových barev	N	nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin – zařízení staveniště – povrchová úprava železových konstrukcí	5 kg
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	N, O	nevytříditelný stavební odpad – z demolic – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště	13 m ³

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 – vhodné materiály budou přednostně recyklovány, ostatní vesměs ukládány na skládku příslušné kategorie. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Pohonné hmoty pro stavební mechanismy budou dováženy a plněny z cisternových vozidel přímo do nádrží mechanismů – zajistí dodavatel stavby. Nepředpokládá se, že budou na stavbě měněny provozní náplně ani prováděny opravy.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Při výstavbě budou dodavatelem stavby zajištěna mobilní WC.

V souladu se zákonem č. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby, je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů

- výkopová zemina – vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- štěrk a kamenivo – přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolcích. Beton, cihly – drcení – využití pro stavební aktivit, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití.
- biologicky rozložitelný odpad – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- živichá směs – vznik při demolcích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností – uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.
- směsný komunální odpad – tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem
- nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. – odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny.
- znečištěné zeminy – výskyt byl prověřen průzkumem kontaminace a analýzou rizik, je vymezen lokálně dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění. Skládkování, biologické metody.

Způsob zneškodňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Rozsah stavby nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo odstranění odpadů.

- **Základní předpoklady výstavby**

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Předpokládá se 9/2020.

Doba výstavby bude závislá na kapacitních možnostech dodavatele, uvažuje se 4 měsíce. Výstavba nebude rozdělena na etapy.

- **Základní požadavky na předčasné užívání staveb**

Stavba bude předána do užívání jako kompletní dílo. Zkušební provoz nebo předčasné užívání stavby se nepředpokládá.

- **Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby: 12 850 tis. Kč, včetně DPH.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- **Urbanismus**

Z hlediska zásad urbanistického řešení návrh zpevněných ploch vychází z územně plánovacích podkladů.

- **Architektonické řešení**

Jedná se v celém rozsahu o pozemní liniovou stavbu, bez velkých nároků na architektonické řešení.

Předmětem projektu je rekonstrukce krytu vozovky silnice III/3389 po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci Morašice. V rámci tohoto návrhu jsou řešeny takové úpravy, které zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovic. Ten bude nově nasvětlen včetně přibližovacích úseků. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

Použité materiály jsou převážně navrženy v souladu se stávajícím řešením zpevněných ploch.

Přednostně jsou zvoleny kamenné prvky pro upnutí komunikace a sjezdy jsou provedeny z kamenné dlažby drobné. Provizorní dorovnání sjezdů je navrženo ze šotoliny, respektive z frézinku. Pro pochozí plochy je volena zámková dlažba typu „parketa“.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

• Popis celkové koncepce technického řešení

Hlavním předmětem projektu je rekonstrukce krytu silnice III/3389 v obci Morašice. V rámci tohoto jsou do projektu zapracována taková opatření, která zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání.

• Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba je bez nároků na energie.

• Celková spotřeba vody

Bez nároků.

• Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Bez nároků.

• Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Bez nároků.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

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).

Projekt primárně řeší pouze plochy pro motorovou dopravu. Zbylé plochy jsou řešeny pouze v minimálně nutné míře.

Předmětem bezbariérového řešení je pouze nástupiště u autobusové zastávky v centru obce.

• Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškový rozdíl chodníku a pojezděných ploch v místě ukončení chodníku je řešen kamennou obrubou s podsádkou max. +2 cm. Spád nájezdové rampy na chodník nepřesahuje 7,9 %. Podél vodící linie je zachován průchozí prostor v šířce chodníku s maximálním příčným spádem 2 %. Podélný sklon na chodníku je navržen max. 3,50 %. Základní šířka chodníku je 1,50 m.

• Řešení pro osoby se zrakovým postižením

Přirozenou vodící linii, na chodníku, bude tvořit parková obruba s podsádkou +6 cm. Signální pás navádí k objektu čekárny, proto zde musí být užito umělé vodící linie.

Snížená obruba v místě vstupu do vozovky je lemována varovným pásem v šíři 0,4 m z reliéfní dlažby. Varovný pás je prodloužen do výšky podsádky +8 cm v náběhu.

• Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

• Řešení úprav chodníku u autobusových zastávek

Nástupní hrana zastávky bude provedena z kamenné obruby výšky 0,16 m (bezbariérový přístup do vozidel). Bezpečnostní odstup široký 0,5 m bude tvořen hranou obrubníku (0,20 m) a vizuální úpravou hrany širokou 0,3 m (3 řady kontrastně barevné dlažby (bez hmatové úpravy a bez fásky) – červená). Pro nástup do dopravního prostředku bude nevidomá osoba navedena signálním pásem šířky 0,80 m, který bude z reliéfní dlažby barvy kontrastní (červená). Signální pás je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od označnicku zastávky. Signální pás bude navázán na umělou vodící linii.

Max. příčný sklon nástupiště je 2 % a podélný 3,50 %.

Nástupiště je provedeno v základní šíři 1,50 m.

• Použití stavební výrobky pro bezbariérové řešení

Použitá výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Certifikáty použitého materiálu musí být předány zhotovitelem při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojižděné a pochozí plochy musí splňovat smykové tření min. 0,5.

Na zhotovení varovných a signálních pásů je navržena reliéfní dlažba BEST-KLASIKO pro nevidomé červené barvy.

Na zhotovení umělé vodící linie je doporučena reliéfní dlažba se speciální hmatovou drážkou CSB – Quadro s vodící drážkou (200/200/80) přírodní barvy.

Podél prvků pro bezbariérové užívání (varovný pás, umělá vodící linie) musí být položena linie se šířkou min. 250 mm s rovinatým povrchem – hladká bez fásky. Doporučená dlažba BEST-KARO rovné přírodní/šedé barvy tl. 80 mm.

• Tvarové řešení

➤ Varovný a signální pás

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.
- S výstupky tvaru válců a komolých kuželů s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.

➤ Umělá vodící linie

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S drážkami ve směru vodící linie s roztečí mezi hranami drážek 20-25 mm, hloubkou 4-6,0 mm a šířkou drážky v rovině nášlapného povrchu desky 10–16 mm. Příčný průřez drážky může tvořit rovnoramenný trojúhelník, obdélník, lichoběžník, vlnovka apod. (jedná se o materiály např. beton, umělý kámen, keramika, kámen, kamenný konglomerát apod.).
- Při použití měkkých materiálů (pryž, recyklát, PVC apod.) může být hloubka drážky snížena až na 2 mm, šířka drážky v rovině povrchu desky snížena až na 8 mm (měřeno v rovině nášlapného povrchu desky) a rozteč mezi hranami drážek zmenšena až na 20 mm.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počet spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200/200 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

• Popis současného stavu

Stávající silnice III/3389 je, v řešeném úseku, provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.



Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub, respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

- **Popis navrženého řešení**

Primárně se jedná o rekonstrukci vozovky silnice III/3389 v obci Morašice po rekonstrukci kanalizace a vodovodu. V rámci rekonstrukce, je šířkové, výškové i prostorové vedení komunikace upraveno tak, aby bylo zajištěno zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovice. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

SO 101 - Silnice III/3389

- **Vjezdová brána**

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány je navržen do optimální pozice z hlediska zpomalení vozidel na příjezdu od obce Zdechovice. Ostrůvek tvoří zpomalovací a bezpečnostní prvek na průtahové komunikaci vychýlením jízdního pruhu na příjezdu do obce.

- Prostorové uspořádání

Tvar a umístění dělicího ostrůvku je patrný z přílohy č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část.

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány na silnici III/3389 v obci Morašice má celkovou délku 20,90 m. Náběžné hrany čel ostrůvku jsou navrženy tak, aby v případě kontaktu vozidla s obrubou čela došlo k jeho odklonu zpět do vozovky. Šířka ostrůvku je proměnná 1,30 ~ 3,00 m. Délka zadlážděných čel je 1,40 a 1,50 m.

- Technické provedení

Plocha středového ostrůvku bude ozeleněna nízkými půdokryvnými keři (viz objekt SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány) a bude upnuta do kamenné silniční obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +15 cm.

Náběhová čela ostrůvku budou provedena zádláždou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do kamenné obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +18 cm oproti vozovce.

V souběhu s vozovkou bude upnutí celého ostrůvku obeháno dvoulinkou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) do společného betonového lože s řádnou boční opěrrou.

- **Silnice III/3389**

- Prostorové uspořádání

Úprava vozovky silnice III/3389, je navržena v délce 0,694 47 km. Základní šířka vozovky je navržena 3,50-5,50 m.

Příčný slon vozovky je navržen proměnlivý, v závislosti na proměnlivých podmínkách podélného sklonu, napojení obslužných komunikací a konfiguraci přilehlého terénu, na který se bude upnutí vozovky plynule napojovat.

- Technické provedení

Plocha asfaltové vozovky bude v extravilánových úsecích řešena bez upnutí.

V intravilánu bude upnuta do kamenných obrub (130/200/300-1200) do betonového lože s boční opěrrou a s podsádkou +12 cm, respektive +5 cm v místě sjezdů (tam kde z výškových důvodů nelze užít zkosené obruby), nebo + 2 cm v místech snížených obrub u budovaných ukončení chodníků do vozovky nebo uvažovaných ve výhledu. V místech sjezdů budou prioritně užity kamenné zkosené obruby (110-200/300/300-800) se zaoblením nájezdové hrany R=5 cm. V navázání na obrubu průběžnou bude užito přechodových obrub v délce 1,00 m.

Převážně se bude jednat o rekonstrukci dvou vrchních obrusných vrstev vozovky. Od snížení nivelety oproti stávající o více než 4 cm bude dále, s 0,50 m napojením na konstrukční vrstvy, vozovka provedena v plné skladbě. V plné skladbě bude provedena konstrukce i v místech překopů pro dešťovou kanalizaci.

- Konstrukce vozovky

Konstrukce asfaltové vozovky v plné skladbě (**konstrukce A**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D1-N-6-IV-PIII, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Konstrukce rekonstrukce 2 vrstev vrchního krytu vozovky a navázání na stávající vozovku je navrženo v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

- **Krajnice**

- Prostorové uspořádání

- Šířka nezpevněné krajnice bude činit 0,50 m se sklonem 8 % od vozovky. Krajnice je užitá v extravilánových úsecích.

- Konstrukce nezpevněné krajnice

- Konstrukce nezpevněné krajnice je navržena z R-materiálu (frézink) tl. 150 mm na vrstvu z mechanicky zpevněného kameniva proměnlivé tloušťky (min. 50 mm) dle navazující konstrukce vozovky.

- **Vjezdy a pojižděný chodník**

- Prostorové uspořádání

- Vjezdy budou provedeny v místech stávajících sjezdů. Provedení nájezdové hrany bude řešeno prioritně přes kamennou zkosenou obrubu, respektive přes sníženou obrubu s podsádkou + 5 cm, nebo pouze přes stávající odvodňovací žlab z kamenných kostek drobných.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby. Tento chodník bude proveden v souběhu se stávající kamennou obrubou ve výšce nivelety stávající vozovky – bude zachována stávající podsádka obruby. Chodník je navržen v šíři 2,00 m a délce 11,55 m. Může sloužit i jako odstavná plocha pro návštěvy Obecního úřadu.

- Technické provedení

- Převážně v místech, kde nová obruba koresponduje se stávajícím vedením a v prostoru křižovatky u Obecního úřadu jsou vjezdy provedeny v celé ploše z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do řádky z této dlažby do betonového lože. V souběhu se zelení bude plocha vjezdů upnuta do kamenné obruby (130/200/300-1200) spolu s řádkou z kamenné dlažby drobné do betonového lože s boční opěrkou. Podsádka obruby bude řešena převážně v úrovni vjezdu, respektive +7 cm v souběhu se zeleným ostrůvkem v prostoru křižovatky u Obecního úřadu.

- Tam, kde je vozovka řešena bez upnutí, budou vjezdy v navázání na ni upnuty do dvouřádky z kamenných kostek drobných (120/120/120) v úrovni navazujících ploch, do společného betonového lože.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby typu „parketa“ (100/200/80) barvy přírodní, který bude upnut do linky z této dlažby do betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Vjezdy, které budou díky novému šířkovému uspořádání prodlouženy přes prostor stávající zbylé asfaltové vozovky, budou upraveny následovně: Upnutí stávající vozovky bude ponecháno stávající. Stávající asfaltová plocha bude zaříznuta přesně dle vnější hrany budoucího upnutí komunikace (kamenná obruba šířky 0,13 m, přechodová obruba, zkosená obruba šířky 0,30 m). Nové upnutí bude k této hraně přisazeno tak, že horní hrana bude lícovat s niveletou takto upravené zbylé plochy původní komunikace. Styčná spára bude zalita modifikovanou, trvale pružnou záplavkou a ošetřena živичnou emulzí.

- Tam, kde nelze z výškových důvodů plynule navázat na niveletu zbylé původní vozovky nebo bude užitá nájezdová obruba, bude odstraněn stávající asfaltový kryt ve zbytkové asfaltové ploše v prostoru vjezdu a nájezdových ramp. Tento prostor bude nově vyplněn šotolinou, případně frézinkem v plynulém navázání na výšku podsádky nové a stávající obruby.

- Konstrukce vjezdů z kamenné dlažby a pojižděného chodníku ze zámkové dlažby

- Konstrukce vjezdů a pojižděného chodníku (**konstrukce B**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Technologická dlažba**

- Prostorové uspořádání

- Technologická dlažba je převážně užitá v prostoru sevřené zástavby, vpravo, ve směru staničení, kde vyplňuje bezpečnostní odstup mezi vozovkou silnice č. III/3389 a zástavbou, respektive oplocením soukromých parcel. Základní příčný sklon těchto ploch je 2% směrem do vozovky. Šíře je proměnlivá dle uspořádání dopravních ploch a zástavby – min. 0,30 m.

Dále je tato plocha řešena v nároží křižovatek, kde se z technických nebo investičních důvodů nevyplatí zřizovat zeleň.

- Technické provedení

Technologická dlažba z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy okrové vhodné pro pěší dopravu bude upnuta do podélné řádky z betonových kostek stejného typu do betonového lože. V souběhu se zelení bude k upnutí užito betonové kostky a betonových parkových obrub (50/200/1000) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou v úrovni dlažby. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Konstrukce technologické dlažby

Konstrukce technologické dlažby je shodná se skladbou chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• Zádlážba z kamenných kostek drobných

- Prostorové uspořádání

Zádlážba je zvolena v prostoru dopravního ostrůvku pro zajištění lepší stability kamenné obruby v náběhu, v délce 5,50 m od zvýšeného čela ostrůvku. Šíře této zádlážby bude provedena cca 0,50 m, to znamená 4 kostky drobné (120/120/120) do betonového lože s dostatečnou boční opěrou spolu s upnutím ostrůvku. I zvýšená čela dopravního ostrůvku budou zpevněna zádlážbou z kamenných kostek drobných.

Dále bude zádlážba užito v prostoru mezi hranou vozovky silnice III/3389 a stávajícím odvodňovacím žlábkem z kamenných kostek drobných, respektive z betonových žlabových tvárnic. Tato zádlážba bude provedena v délce 46,20 m od staničení 0,172 04 km (stávající propustek), vlevo, ve směru staničení. Šířka zádlážby je řešena 0 – 0,60 m. Příčný sklon závisí na uspořádání navazujících ploch a odvodňovacího žlábkem.

Zádlážby je užito i na konci úseku, vlevo, ve směru staničení, od sjezdu ke garáži u č.p. 24 až po konec stávající betonové opěrné stěny se svodidlem. Zádlážba zde bude sloužit jako odvodňovací proužek. Bude provedena v základním příčném sklonu 8 % směrem do zeleně. Podél opěrné stěny bude lícovat s niveletou vozovky a plynule navazovat na hranu opěrné stěny. V tomto úseku bude sklon proměnlivý. Šířka zádlážby bude 0,6 – 0,95 m.

- Technické provedení

Zádlážba z kamenných kostek drobných (120/120/120) bude uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,15 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

Zádlážba zvýšeného čela dopravního ostrůvku bude upnuta do řádky z kamenné dlažby drobné (120/120/120), která bude uložena spolu s upnutím ostrůvku do společného betonového lože s boční opěrou. Plocha zádlážby bude dále uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,10 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

SO 102 – Zpevněné plochy

• Chodníkové plochy

- Prostorové uspořádání

Nový chodník a chodník po překopu bude proveden v plné konstrukci. Stávající chodníkové plochy budou pouze předlážděny a bude jim vyměněno upnutí. Umístění chodníkových ploch je patrné z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Chodníkové plochy jsou řešeny jen v minimální nutné míře, pouze v místech v navázání na nově budovanou obrubu upnutí vozovky silnice III/3389. Bezbariérové řešení není předmětem této dokumentace.

Nově bude přeskládán a doplněn na šířku 1,50 m, ze zámkové dlažby typu „parketa“, stávající chodník v prostoru nástupiště autobusové zastávky na návsi obce a chodník, který se nachází v prostoru mezi vozovkou a podezdívkou oplocení u č.p. 10. Nová pochozí plocha bude provedena v nároží křižovatky u č.p. 3.

Základní příčný sklon navrženého chodníků je 2 %. Podélný respektuje navržené poměry podélného sklonu komunikace.

- Technické provedení

Povrch chodníku z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy přírodní bude upnut do podélné řádky z betonových kostek stejného typu a v souběhu se zelení do betonové parkové obruby (200/50/1000) s podsádkou +6 cm do společného betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

Jako pochozí plocha, která není určena k bezbariérovému užívání, bude nově využívána i zbytková asfaltová plocha po zúžení částí stávající vozovky. Tato úprava je zvolena převážně v úsecích sevřené zástavby, aby byl zajištěn bezpečný pohyb chodců v dopravním prostoru. Tento prostor vznikne přespádováním rekonstruované vozovky a snížením její nivelety tak, aby výška podsádky +12 cm nového upnutí vozovky plynule navazovala na niveletu původní asfaltové plochy.

- Konstrukce pochozích ploch

Konstrukce chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

Konstrukce přeskládání dlažby stávajících chodníků je navržena v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

• **Doplnění asfaltového sjezdu**

- Prostorové uspořádání

Jedná se o doplnění asfaltového sjezdu k č.p. 3 v prostoru nároží křižovatky na návsi. Umístění je zřejmé z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Doplnění sjezdu bude provedeno v plynulém navázání na stávající asfaltový sjezd a nově budovanou obrubu upnutí vozovky v nároží křižovatky.

Příčný i podélný sklon je navržen proměnlivý, dle konfigurace přilehlých ploch, na které musí plynule navazovat.

- Technické provedení

Povrch sjezdu bude proveden s asfaltovým krytem a bude upnut v souběhu se zelení a chodníkovou plochou do kamenné obruby (130/200/300-1200) s podsádkou +6 cm do betonového lože.

- Konstrukce vjezdu

Konstrukce vjezdu (**konstrukce D**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–N–3–VI–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• **Dopravní značení**

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhláškou č. 30/2001 Sb. (č. 247/2010 Sb.).

Umístění nové svislého dopravního značení v rámci tohoto projektu je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

- Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení bude převážně zachováno stávající, ale z důvodu jeho životnosti bude nahrazeno novými dopravními značkami.



Doplněny budou dopravní značky:

1x **IS10c** – Návěst změny směru jízdy před překážkou

1x **P2+E2b+E3a** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky + Vzdálenost

2x **P4 +E2b** – Dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky

1x **IP4b** – Jednosměrný provoz

1x **B2** – Zákaz vjezdu všech vozidel

2x **C4a+Z4e** – Přikázaný směr objíždění vpravo + Směrovací deska se šipkou doprava



- 2x **P8** – Přednost před protijedoucími vozidly
- 5x **P2+E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 2x **P7** – Přednost protijedoucích vozidel
- 1x **P7+Z4a** – Přednost protijedoucích vozidel + Směrovací deska se šipkou doleva
- 2x **P6+E2b** – Stůj, dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky
- 4x **B20a** - Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- Přemístěny budou dopravní značky:
- 1x **IZ4a/b** – Obec a Konec obce
- 2x **A6a + B20a** – Zúžená vozovka z obou stran + Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- 1x **IJ4b** – Označník zastávky

Doplněny budou dodatkové tabulky pod stávající měněné DZ:

- 5x **E2b** – Tvar křižovatky

Rušeno bez náhrady bude dopravní značení:

- 2x **P4** – Dej přednost v jízdě!
- 1x **P1+E3a** – Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací + Vzdálenost
- 1x **P2+E2b** - Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 1x **Z4a** - Směrovací deska se šipkou doleva

Dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách, osazených do standardních pozinkovaných patek, přišroubovaných do betonového základu. Spodní hrana značek v intravilánu bude ve výši 2,20 m nad úrovní vozovky. V extravilánu, bude spodní okraj nejnižší umístěné značky 1,20 m nad úrovní vozovky. Spodní hrana značek **Z4**, u středového ostrůvku, bude ve výši 0,50 m nad terénem.

Svislé dopravní značení dle TP 65 bude nově provedeno v základní rozměrové řadě s fólií s minimální svítivostí R2.

Nejmenší povolená vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m. Největší 2,00 m. Nové umístění značek musí odpovídat této podmínce a musí být umístěno tak, aby bylo plně viditelné.

- Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude spočívat:

- **V1a (0,125)** – Podélná čára souvislá
- **V2b (1,50/1,50/0,25); (1,50/1,50/0,125)** – Podélná čára přerušovaná
- **V4 (0,25); (0,125)** – Vodičí čára
- **V11a** – Zastávka autobusu nebo trolejbusu
- **V13** – Šikmé rovnoběžné čáry
- **V18** – Optická psychologická brzda

Komplet nové vodorovné dopravní značení bude ke kolaudaci stavby provedeno nástřikem barvou. Definitivní dopravní značení bude provedeno následně v barevném odstínu bílá dle TP70 – typ II - VDZ s hladkým povrchem, u kterého je celoplošně nanesená hmota opatřena balotinou s velkými zrny (cca 1000-2000 µm), která vyčnívají z plochy VDZ a tím i z vodního filmu.

- Dopravní zařízení

V rámci této akce jsou navržena dopravní opatření spočívající v umístění směrových sloupků. Jejich umístění není do situací zakresleno z důvodu přehlednosti.

- **Směrové sloupky bílé (Z 11a, Z 11b)**

Směrové sloupky bílé budou umístěny v nebezpečné části krajnice. Sloupky budou umístěny vždy před krajnicovým ostrůvkem ve směru jízdy – upozornění na dopravně nebezpečné místo. Z důvodu správné orientace řidiče budou směrové sloupky osazeny vstřícně, to znamená v tomtéž příčném řezu. Směrový sloupek je vybaven odrazkami, a to ve směru jízdy vpravo dvěma oranžovými a ve směru jízdy vlevo jednou bílou odrazkou.

Ve směru od Zdechovic, na začátku úseku, budou směrové sloupky osazeny od křížení s místní komunikací po staničení 0,140 00 km (začátek zastavěné části obce). V prostoru vjezdové brány budou sloupky umístěny ve vzájemné vzdálenosti 5 m, dále v naváděcí oblouku budou umístěny v odstupu 20m a následně budou pokračovat po 50 m. Na protilehlé straně budou sloupky umístěny vzájemných rozestupech 10 m od

začátku úseku po křižovatku s místní komunikací. Dále budou umístěny tři sloupky od křižovatky po objekt propustku ve vzájemném odstupu cca 34 m.

- **Dopravní zrcadlo**

Jedno dopravní zrcadlo v prostoru návsi bude odstraněno.

- **Baliseta (Z 11h)**

Do prostoru usměrněného dopravního pohybu vodorovným dopravním značením V13 (Šikmé rovnoběžné čáry), na zjednosměrněné křižovatce na návsi, budou mezi jednotlivé stíny umístěna baliseta v úzkém provedení o Ø 80 mm s rozšířenou patkou o Ø 200 mm a výšky 750 mm v zeleném provedení (16 kusů). Jedná se o pružný prvek, který je schopný odolávat nevratným deformacím po nárazu nebo přejetí kolem vozidla.

Zelená barva dřívku slouží pro regulaci dopravního proudu (vymezení prostoru). Slouží jako podpora dopravního značení (především vodorovného).

Baliseta budou umístěna tak, aby byl zachován bezpečnostní odstup od hrany VDZ min. 0,50 m. Kotveny do vozovky budou pomocí ocelových šroubů M 10x130 na principu chemické kotvy.

- **Retroreflexní dopravní knoflíky na obrubách (Z 10)**

Jedná se o retroreflexní prvek, který v noci a za podmínek snížené viditelnosti, při nasvícení reflektory vozidla, odráží dopadající světlo zpět k řidiči a tím obruby opticky zvýrazňuje. Odrazka se zpravidla osazuje do předvrtaného otvoru v obrubníku, a to nejméně 4 cm od jeho okraje. Odrazky se instalují ve vzdálenosti 100 cm od sebe (v nároží bližší). Tyto prvky budou osazeny do obrub vysazených mysů.

Obrubníková odrazka je všesměrový optický prvek, který odráží světlo vratným odrazem ze všech směrů přibližně stejně. Má zpravidla tvar dvou polokoulí o různém poloměru, ale společném středu. Je zpravidla vyrobena z tvrzeného skla, lze však použít i jiné materiály. Dolní polokoule je pokovena odraznou vrstvou a přechází ve válcovou část sloužící pro upevnění odrazky (ve vývrtu) v obrubníku. Činná plocha obrubníkové odrazky je 150 - 1000 mm², výška nad povrchem obrubníku je max. 30 mm.

Součinitel svítivosti obrubníkové odrazky musí odpovídat požadavkům

osvětlovací úh	pozorovací úhel α	součinitel svítivosti I (mcd.lx-1)
5°	20'	13
10°	60'	7

Barva odraženého světla je bílá a posuzuje se vizuálně.

SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány

- **Základní údaje**

Napěťová soustava

1 PEN AC 50Hz, 230V, síť TN-C (hlavní stávající rozvod VO)

1 NPE AC 50Hz, 230V, síť TN-C-S (napájení vlastních svítidel)

Ochrana před úrazem elektrickým proudem : dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

základní:

živých částí:

- izolací – čl. A.1
- kryty nebo přepážkami – čl. A.2

neživých částí:

- automatickým odpojením od zdroje – čl. 411

Energetické údaje

Nasvětlením vjezdové brány dochází k zvýšení instalovaného příkonu VO v oblasti o cca:

$$\Delta P_i = +0.243 \text{ kW}$$

Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby el. energie není předmětem tohoto projektu – stávající v rozvaděči RVO.

Ochrana proti přetížení, zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu bude provedena pojistkami.

Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro sítě VO jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE3, AF2, BA1, BC2, BD1, AQ2, AS3 (prostory nebezpečné)
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

• Technické řešení

Osvětlení komunikace a nasvětlení vjezdové brány

Při vjezdu do obce Morašice od Zdechovic bude vybudována vjezdová brána, která bude nasvětlena. Vzhledem k nedostatečně osvětlenému úseku na začátku obce bude tento úsek osvětlen společně s vjezdovou bránou. Osvětlení komunikace v obci Morašice a uvedené vjezdové brány je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a ČSN EN 13201-2) a požadavků investora a správce VO – obec Morašice.

Komunikace (návrhová rychlost >40 a ≤ 70 km/h) - dle ČSN EN 13201-1 je doporučená třída osvětlení – M6.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu M6 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Průměrný jas povrchu \bar{E} (cd/m ²)	Celková rovnoměrnost jasu U_0	Podélná rovnoměrnost jasu U_1	Omezující oslnění f_{TI} (%)	Osvětlení okolí SR
M6	$\geq 0,30$	$\geq 0,35$	$\geq 0,4$	≤ 20	$\geq 0,30$

Doporučená třída osvětlení pro konfliktní oblast (vjezdovou bránu) na silnici III/3389 v Morašicích je dle ČSN EN 13201-1 – třída C5.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu C5 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Intenzita osvětlení E (lx)	Celková rovnoměrnost U_0
C5	≥ 7.50	$\geq 0,4$

Osvětlení komunikace a vjezdové brány bude provedeno LED svítidly „Philips“ LumiStreet gen.2, BGP291 1xLED50-4S/840 DM10, 40,5W, 5000/4450lm, 3000K, uliční optika DM10, IP66, instalovanými na bezpaticových 3-st. stožárech K8-133/89/60 (d=133/89/60mm) – **instalační výška svítidel** – cca **8m**. Náklon svítidel - 0°. Dle výpočtu osvětlení je max. rozteč svítidel pro komunikaci 40m a pro vjezdovou bránu 29m.

Rozmístění a provedení osvětlovacích bodů je provedeno na základě světelně-technického návrhu (výpočtu osvětlení programem DIALux 4.13).

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO – Obec Morašice.

V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů.

Instalace stožárů

Stožáry VO budou instalovány do pouzdrových betonových základů (B15) v zeleném pásu podél komunikace ve vzdálenosti minimálně 1 m od krajnice vozovky (dle ČSN 73 6005). Umístění stožárů bude upřesněno dle skutečného umístění podzemních sítí – po vytyčení jejími správci a odkopání.

V místě vetknutí stožáru do země bude na díku stožáru instalována plastová ochranná manžeta OMP133 jako zvýšená ochrana proti korozi. Instalace stožárů bude provedena dle ČSN 73 6005. Zemní práce budou prováděny po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci.

Povrchová úprava stožárů - žárovým zinkováním. Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi SR721-27 Z Cu (1x pojistka E27) pro kabely do 35 mm². Napájení vlastních svítidel od stožárových svorkovnic provedeno kabely CYKY-J 3x1.5 uloženými ve stožáru.

Napájení a ovládání

Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J



4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6. Kabel CYKY-J 4x10 bude instalován v ocelové chráničce (trubce) 6036 ZN na stožáru NN, v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu a kabelové chráničky pod komunikací.

Ovládání veřejného osvětlení je stávající – centrální z rozvaděče RVO.

Uzemnění

Společně s napájecím kabelem veřejného osvětlení bude položen zemnicí pásek FeZn 4x30 mm (pásek bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Z uvedeného zemnicího pásku budou vodičem FeZn 10 mm uzemněny jednotlivé osvětlovací stožáry. Drát pro uzemnění stožárů opatřit smršťovací bužírkou z-ž délky cca 200 mm (od stožáru do země). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozi obalením jutou a zalitím asfaltem. Nový zemnicí vodič bude propojen s případným stávajícím uzemněním.

Zemní práce

Napájecí kabel bude instalován v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu (min. krytí 0,7m) a kabelové chráničky KF09110 pod komunikací (min. krytí 1m). Nad kabelem bude umístěna zákrytová deska červené barvy. Na stožáru NN bude kabel instalován v ocelové chráničce 6036 ZN (ochrana před mechanickým poškozením). Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52).

Pro stožáry budou provedeny betonové základy (B15) – dle požadavku správce VO.

Před započítáním zemních prací je nutné provést vytyčení veškerých podzemních sítí (vodovodní, kanalizační, plynovodní potrubí, vedení telefonu, vedení NN) a dodržovat min. odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Pokud bude při zemních pracích odhaleno kabelové vedení jehož krytí, případně odstupové vzdálenosti, nebude odpovídat požadavkům ČSN, bude provedeno jeho dodatečné uložení do kabelové chráničky (dělené kabelové trubky – např. KOPOHALF).

Všeobecně

Celkové provedení veřejného osvětlení musí odpovídat platným ČSN a před uvedením do provozu musí být vyhotovena **výchozí revize elektro** dle **ČSN 33 2000-6** a **ČSN 33 1500**.

Při práci musí být dodržovány bezpečnostní předpisy.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO – Obec Morašice.

• **Veřejné osvětlení v rámci celého průtahu obce**

V souladu s ustanovením §25 vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, by mělo nasvětlení celého průtahu silnice obcí odpovídat ČSN EN 13 201.

Průtah obcí je nyní nasvětlen stávajícím VO a s jeho rekonstrukcí nebylo v souvislosti s realizací tohoto projektu z finančních důvodů v rozpočtu obce počítáno. Zajištění projektu VO by mimo jiné znemožnilo i realizaci akce v dojednaných termínech. Pokud by akce nebyla v požadovaném termínu realizována, nebude tak možné využít dotačních titulů a v ohrožení je i finanční podpora od Pardubického kraje.

Největší dopad by však neuskutečnění této akce mělo na občany obce, kdy se žádným způsobem nezvýší bezpečný pohyb občanů v obci, a to bez ohledu na to, kolik lidí v obci žije.

SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány

• **Faktory ovlivňující výběr dřevin**

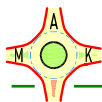
- Zájmové území se nachází v intravilánu obce
- Dřeviny vysazené v dopravním ostrůvku nesmí přesáhnout výšku 0,70 m nad niveletu vozovky.
- Snadná údržba zeleně
- Estetická funkce
- Stále zelené keře

• **Výsadba keřového patra**

Keřová výsadba bude nově použita ve středovém ostrůvku vjezdové brány.

Vzhledem k tomu, že zelené plochy jsou umístěny v dopravním ostrůvku, budou použity dřeviny dorůstající takové výšky, aby nebránily řidičům v rozhledu. Zelená plocha pro sadové úpravy je poměrně široká, proto je zde zvolen systém plošné keřové výsadby.

Vysazeny budou taxony Skalničku Dammerův o velikosti rostlin 10/20 cm.



- **Výsadba zeleně**

Příprava půdy

Veškeré plochy určené k ozelenění budou ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 15 cm.

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlé podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před výsadbou keřů budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Výsadba keřů

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Jedná se o středně až bujně rostoucí poléhavý keř. Listy jsou tmavě zelené, vejčité s oblou špičkou, mírně lesklé, délka 8 - 15 mm, neopadavé. Větvičky se hustě větví a vytváří pravidelné obloukovité výhony, snadno přikořeňují. Květy jsou bílé někdy slabě narůžovělé, drobné, 10 - 15 mm v průměru a objevují se na přelomu května a června. Plody jsou jasně červené, kulaté a dozrávají od září do listopadu. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m a nepřesahuje výšku 25 - 30 cm. Doba kvetení se pohybuje od července do září. Je vhodný pro skupinovou výsadbu na stanoviště v polostínu nebo s přímým sluncem. Ph půdy pro výsadbu je vhodné kyselé, neutrální i zásadité.

Pro výsadbu keřů budou předem připraveny výsadbové jámy cca o 1/3 větší než je kořenový bal. V jámě bude vyměněna zemina z 50%.

Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Po výsadbě keřů bude záhon namulčován cca 50 mm silnou vrstvou drčené borky, která slouží jako vsakovací vrstva při závlivce a zábrana rychlému odpařování vody a růstu plevelů.

Následná péče o zeleň

Veškeré vysazené dřeviny je nutno pravidelně zalévat a přihnojovat. Případné zmlazení dřevin je možné provést nejlépe v předjaří v době vegetačního klidu.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Neřeší se.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby nevzniká během výstavby požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany během výstavby.

Parametry stávajících přístupových zpevněných komunikací byly zachovány stávající.

Rozhledy v napojení vjezdů zůstávají stávající.

Způsob hasičského zásahu na okolní pozemky zůstane zachován stávající.

Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

Konstrukce vozovek jsou řešeny podle TP 170 a jsou pro požární techniku dostatečně únosné.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

Řešení požární bezpečnosti budov není předmětem tohoto objektu.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby není zde řešena úspora energie a tepelná ochrana.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- **Ochrana krajiny a přírody**

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

- **Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřená“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovaly příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, respektive do zasakovacího příkopu podél silnice III/3389 (stávající řešení), proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

- **Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vymezena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- **Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Neřeší se.

- **Ochrana před bludnými proudy**

Neřeší se.

- **Ochrana technickou seizmicitou**

Neřeší se.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly dopravnímu zatížení, jak z hlediska intenzity, tak hmotnosti uvažovaných vozidel.

- **Ochrana před hlukem**

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Protipovodňová opatření**

Řešené území svou polohou nespádá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Protipovodňová opatření nejsou řešena.

- **Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Jedná se o stavbu přímo vystavenou povětrnostním vlivům a není možné ji celkově chránit. Ochrana stavby bude zajištěna volbou vhodných materiálů povrchů.

- **Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- **SO 401 - Nasvětlení vjezdové brány**
Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J 4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6.

4 NÁSTUPNÍ HRANA DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Je podrobně popsáno v odstavci 2.6.2 Popis navrženého řešení a 2.4 Bezbariérové užívání této zprávy.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Bez nároků.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Není předmětem PD.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Plochy pro pěší nejsou primárně součástí tohoto projektu. V současné době se oficiální chodník nachází pouze v centru obce v prostoru nástupiště autobusové zastávky. Tento chodník bude v rámci projektu v nejnútnejší míře zrekonstruován. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný pohodlný pohyb chodců po zbytných asfaltových plochách silnice III/3389.

V řešené lokalitě se nenachází žádné cyklistické stezky. Cyklisté jsou vedeni v dopravním prostoru.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlenné podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před založením trávníku budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Konečné terénní úpravy budou provedeny tak, aby po ohumusování v tloušťce 15 cm byla zemina zarovnaná 2 cm pod horní hranu přilehlého obrubníku při osetí travní směsí s připravenou k sadovým úpravám.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

K náhradní výsadbě bude použit jeden strom lípy srdčité *Tilia cordata* 'Rancho' Ø14-16 - výška koruny 2,20 m, kotvení 3 kůly + půlená příčka. Vysázen bude vzrostlý strom s kvalitním kořenovým balem. Strom bude vysázen do předem vyhloubené jamy s 50 % výměnou půdy. Výsadbová jáma bude mít hloubku minimálně 80 cm a šířka bude odpovídat 1,50 násobku průměru kořenového balu.

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m. Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Travní semeno bude vyseto na dokonale upravený, odplevelený a ohumusovaný terén.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Není řešeno.

6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

- Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovány příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

6.2 VLIV PŘÍRODU A KRAJINU

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

V zájmové lokalitě se nenachází žádné památné stromy.

Jiné ochrany nejsou v předmětné lokalitě řešeny.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Území dotčené záměrem není v blízkosti žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní infrastrukturu je bez nároků, protože se stavba nachází na veřejných pozemcích v přímém napojení veřejné komunikace.

Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.

Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.

Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.

- Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Jedná se o relativně malou stavbu bez výrazného vlivu na své okolí. Po dobu výstavby bude v zájmové části uzavřena silnice III/3389. Místním rezidentům bude vjezd povolen.



- **Ochrana okolí staveniště a požadavky a související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba se realizuje ve veřejném prostoru. Přístupu veřejnosti na stavbu bude zamezeno osazením dopravních značek, případně zábradlím.

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeleň z rozhledových polí.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Nová výsadba se nepředpokládá.

- **Zábory pro staveniště**

Předpokládá se umístění vybavení staveniště na pozemku stavby v majetku obce p.p.č. 336/2.

- **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Staveniště bude vymezeno směrovými deskami **Z4a** s maximálním vzájemným odstupem 10 m, popřípadě dalším vhodným opatřením. V místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm, a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou neméně 100 mm a zábradlí v. 1100 mm.

V současné době se v místě stavby nenachází žádné chodníkové plochy, pouze nástupiště zastávky VHD. Která bude provizorně přesunuta před uzavírku komunikace, směrem na Zdechovice. Z tohoto důvodu, není nutné po dobu výstavby vymezit náhradní bezbariérové trasy pro pěší.

- **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Viz odstavec č. 2.1.9 - Základní bilance stavby • Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.

- **Bilance zemních prací**

Sejmutí ornice – 99,6 m³

Ohumusování – 91,7 m³

Výkop - 371 m³

Násyp – 71,9 m³

Uložení přebytku zeminy zajistí zhotovitel stavby (příp. po domluvě jiný subjekt).

- **Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí**

Celkový vliv stavby na okolí bude vzhledem k jejímu rozsahu minimální.

Před zahájením jakýkoliv zemních prací je nutné dle pokynů a zákresů vytyčit veškeré inženýrské sítě, které se v dotčené oblasti nacházejí.

- **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Před zahájením stavby je nutné vytýčit veškeré inženýrské sítě v rámci staveniště, čímž se zajistí jejich ochrana. Po vyznačení pracovního místa budou dále provedeny přípravné, bourací a zemní práce.

Během rekonstrukce silnice III/3389 bude daná část uzavřena pro veřejnost. Vstup na staveniště bude povolen pouze místním residentům a integrovanému záchrannému systému. Stavební místo bude po dobu výstavby uzavřeno z obou stran pomocí **Z2 – Zábrany pro označení uzavírky** s dopravní značkou **B1 – Zákaz vjezdu všech vozidel** s dodatkovou značkou **E13 – Text nebo symbol (MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY)**.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Všeobecně**

V průběhu prací bude stavbou umožněn průjezd vozidel IZS koridorem širokým min. 3 m a zároveň bude umožněn průchod chodcům bezpečným, za snížené viditelnosti dobře osvětleným, koridorem.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací a v maximální možné míře omezí hluchost a prašnost.

Celková doba výstavby se předpokládá cca 4 měsíce.

Dopravně-inženýrská opatření závisí na projednání POV s dodavatelem stavby a Policií ČR.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

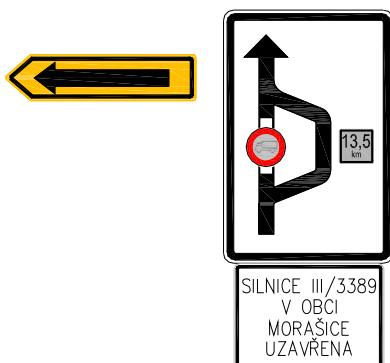
Během výstavby dojde k uzavření silnice III/3389 v předmětném úseku na dobu cca 4 měsíců. Stanovení objížděné trasy bude provedeno příslušným silničně správním úřadem.

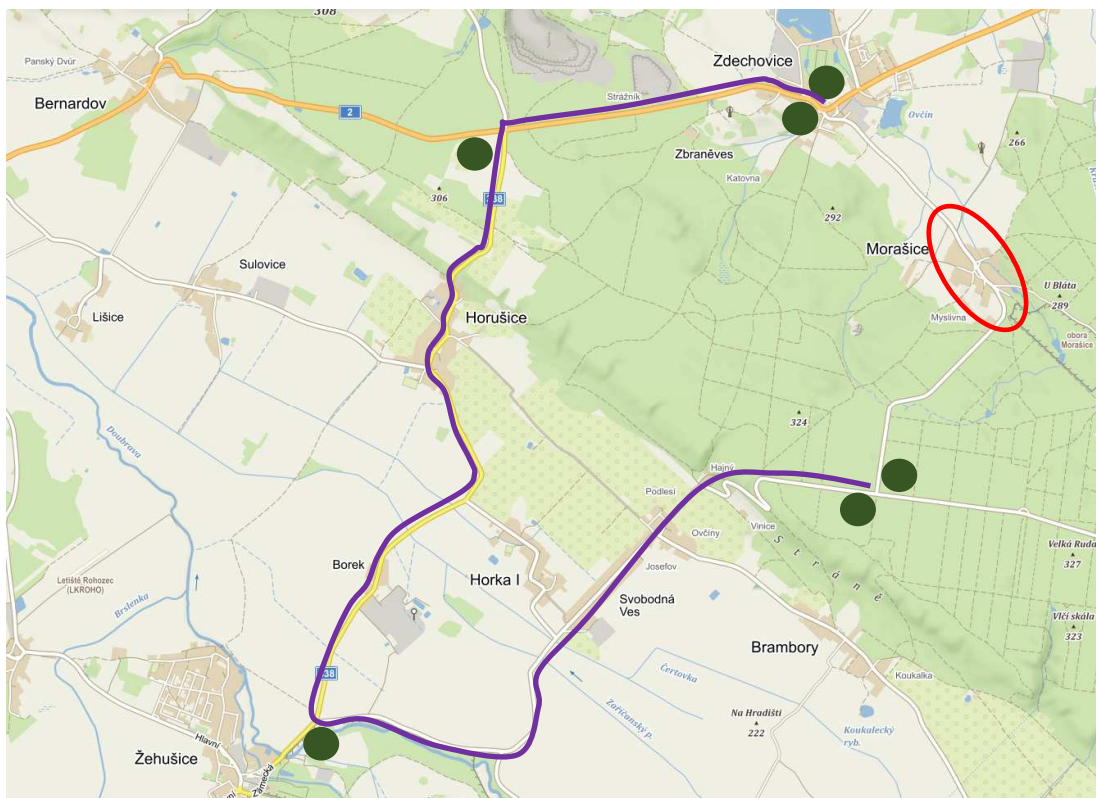
Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., TP 66 MDS a MV Zásady pro přechodné dopravní značení a ČSN 01 8020 Dopravní značení na pozemních komunikacích. Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

Konkrétní řešení ZOV zhotovitel stavby předloží a projedná s příslušnými dotčenými orgány před zahájením stavby.

- **Objížděná trasa**

Celková objížděná trasa bude vedena přes obec Horušice a Svobodná Ves po silnicích č. II/338 a III/3384. Na objížděku bude upozorněno dopravními značkami **IS 11a – Návěst před objížděkou**. Umístění značek je zřejmé z obrázku č. 1 – Schéma objížděné trasy. Na DZ bude uvedeno, že je silnice III/3389 v obci Morašice uzavřena. Na značkách bude uvedena délka objížděky 13,5 km. Objížděná trasa bude vyznačena pomocí dopravních značek **IS 11c – Směrová tabule**. Ty budou umístěny na každém křížení.





Obr. 1: Schéma objížděné trasy

• Předpokládaný průběh výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Doba výstavby bude odvislá podle kapacitních možností dodavatele.

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.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Dále nesmí docházet k ohrožování bezpečnosti provozu na přilehlých komunikacích, k znečišťování komunikačních cest, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Staveniště bude zřízeno buď na pozemcích ve vlastnictví investora, nebo na pozemcích za tímto účelem pronajatých. Po dokončení stavebních prací budou tyto pozemky uvedeny do původního stavu.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit

Termín realizace výstavby dopravních ploch bude upřesněn dle investičního plánu investora.

Výstavba nebude rozdělena na etapy, ale může probíhat po dílčích úsecích z důvodu koordinace s přeložkami inženýrských sítí, a z důvodu zpřístupnění sousedících pozemkům a organizace dopravního provozu při výstavbě. Podrobné řešení bude zpracováno prováděcí firmou.

Z hlediska technologického jsou pro realizaci nejvhodnější jarní a podzimní měsíce roku s minimální denní teplotou nad 5°C, bez intenzivního slunečního svitu.

Minimální doba výstavby, aby byly dodrženy správné technologické postupy, je cca 4 měsíce.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

9.1 ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Odvodnění zpevněných ploch bude respektovat současný způsob likvidace srážkových vod.

Srážkové vody budou ze zpevněných ploch svedeny do stávajících uličních vpustí (UV1, UV4, UV5, UV9, UV11, UV12, UV13) u kterých budou vyměněny mříže (50/50 – pro zatížení D400) spolu s vyrovnávacími prstenci a budou osazeny na niveletu nově upravovaných ploch.

U stávající šachtové uliční vpusti (ŠUV10) bude vyměněn stávající litinový poklop (pro zatížení D400) a vyrovnávací prstence a bude výškově upravena na novou niveletu vozovky.

Uliční vpust u rodinného domu č.p. 10 bude nově změněna na uliční vpust obručnickovou (OUV3) pro zatížení C250 a budou ji vyměněny vyrovnávací prstence. Niveleta poklopu bude osazena do výše zeleně nad podsádkou obruby +12 cm.



Obr. 1: Ilustrační foto obručnickové uliční vpusti

Uliční vpusti (UV6, UV7, UV8) budou provedeny nově a budou nahrazovat stávající = posun stávajících odvodňovacích bodů. Uliční vpusti budou provedeny s litinovou mříží 50/50 pro zatížení D400. Pouze uliční vpust UV6 bude provedena s litinovou mříží 30/50 pro zatížení C250 – primárně nepojížděná. Uliční vpusti budou propojeny kanalizačními PVC přípojkami DN 150 – min. SN10 do stávající dešťové kanalizace.

Nově bude proveden liniový odvodňovací žlab délky 38,00 m o rozměrech (1000/240/309) s litinovým krytem pro zatížení D400. Tento žlab bude ukončen typovou žlabovou uliční vpustí (ŽUV2) s bočním výtokem pro DN 150. Uliční vpust bude propojena kanalizační PVC přípojkou DN 150 – min. SN10 do stávající uliční vpusti, které bude nově vyměněna mříž za litinový šachtový poklop pro zatížení D400 a bude dále sloužit jen jako revizní šachta (RŠ). Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 150.

9.2 ODVODNĚNÍ ZEMNÍ PLÁNĚ

Zemní plán zpevněných ploch bude provedena ve sklonu 3%.

9.3 OKAPOVÉ SVODY

Stávající okapové svody (6 kusů) v prostoru zúžené zástavby, za lokalitou návsi, které jsou v současné době svedeny v prostoru okapového chodníku do dešťové kanalizace napřímo, bez jakéhokoli předčištění od hrubých splavenin, budou nově opatřeny lapači splavenin – gaigry, které budou napojeny na stávající dešťové přípojky.

Stávající dva okapové svody, které jsou v prostoru chodníku u č.p. 10 vyvedeny na terén budou nově napojeny přes lapač splavenin PVC přípojkami DN 100 min. SN8 do stávající uliční vpusti. Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 100.

9.4 POŽADAVKY VAK A.S., PROVOZ PŘELOUČ NA PROVÁDĚNÍ ODVODNĚNÍ A ÚPRAVÁCH NA ZAŘÍZENÍ V JEJICH SPRÁVĚ

- Dojde k vytýčení stávajících sítí ve správě a majetku VaK a.s. stf. Přelouč.
- V zájmovém území dojde k výměně armatur vodovodních přípojek a sekčních uzávěrů, které budou stavbou dotčeny – kompletním výkopem – provede VaK a.s. stf. Přelouč.
- Osazení vodovodních armatur do budoucí nivelety komunikace bude provedeno stavbu provádějící firmou na náklady investora stavby – toto bude provedeno výhradně výměnou teleskopických souprav a hydrantů.
- Stavba provede na vlastní náklady osazení nových kanalizačních poklopů do nivelety komunikace – toto bude provedeno výhradně pomocí maltové směsi Ergelit či BASF – rovněž budou osazeny dle potřeby nové kanalizační prstýnky.
- Natočení kónusů do středu komunikace bude provedeno výměnou tohoto kónusu.



- Přepoje uličních vpustí budou provedeny pomocí kanalizačního potrubí PVC SN 10.
- Uliční vpusti budou nově osazeny novými sběrnými koši.
- Uliční vpusti nebudou propojeny se stávajícími kanalizačními přípojkami.
- Veškeré zemní práce budou v ochranném pásmu vodovodního a kanalizačního řadu před záhozem překontrolovány odpovědnou osobou VaK a.s. stř. Přelouč.
- Technik společnosti VaK a.s. bude přizván na předání stavby a jednotlivé KD.

10 **ZÁVĚR**

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru na telefonních číslech uvedených v zápatí.

V Pardubicích 20. ledna 2021

Zpracovala: Dita Zemanová



OBSAH

Obsah.....	2
A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
1 Identifikační údaje.....	3
1.1 Identifikační údaje stavby.....	3
1.2 Identifikační údaje projektu.....	3
2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	4
3 Seznam vstupních podkladů.....	4
B – Souhrnná technická zpráva.....	6
1 Popis území stavby.....	6
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití.....	6
1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	6
1.3 Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	7
1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	7
1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	7
1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry.....	7
1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	7
1.10 Územně technické podmínky.....	8
1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	8
1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí.....	8
1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	8
1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	8
2 Celkový popis stavby.....	8
2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	8
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
2.3 Celkové technické řešení.....	14
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	14
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	15
2.6 Základní charakteristika objektů.....	15
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	24
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	24
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	24
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	24
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	25
3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	26
3.1 Napojovací místa technické infrastruktury.....	26
4 Nástupní hrana Dopravní řešení.....	26
4.1 Popis dopravního řešení.....	26
4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	26
4.3 Doprava v klidu.....	26
4.4 Pěší a cyklistické stezky.....	26
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	26
5.1 Terénní úpravy.....	26
5.2 Použité vegetační prvky.....	26
5.3 Biotechnická, protierozní opatření.....	26
6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	27
6.1 Vliv na životní prostředí.....	27
6.2 Vliv přírodu a krajinu.....	27
6.3 Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.....	27
7 Ochrana obyvatelstva.....	27
8 Zásady organizace výstavby.....	27
8.1 Technická zpráva.....	27
9 Celkové vodohospodářské řešení.....	30
9.1 Odvodnění zpevněných ploch.....	30
9.2 Odvodnění zemní pláně.....	31
9.3 Okapové svody.....	31
9.4 Požadavky VaK a.s., provoz Přelouč na provádění odvodnění a úpravách na zařízení v jejich správě.....	31
10 Závěr.....	32



A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	MORAŠICE – III/3389 – průtah obcí	
Místo stavby:	Morašice	Pardubický kraj
Příslušný stavební úřad	Městský úřad Přelouč, Odbor stavební, Československé armády 1665, 535 33 Přelouč	
Pozemky stavby	KÚ Morašice v Železných horách (792233) 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 – vlastník Obec Morašice 489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk 60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových 347/2 – správce Lesy ČR 13 – vlastník Lučková Lucie st. 24/1 – vlastník Přidal Alois	

INVESTOR STAVBY

Obec / Organizace	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

Obec / Organizace	Obec Morašice	
Sídlo	Morašice 59, 535 01 Přelouč	
Kontaktní osoba	Ing. Zdeněk Šanda, místostarosta Email: info@obec-morasice.cz ; sanda.zd@seznam.cz ID schránky: 5jma435 Mobil: 725 426 460	
IČ/DIČ	IČ: 00580678	DIČ: ---
Bankovní spojení	30525561/0100 (Komerční banka)	

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Stupeň dokumentace	PDPS – Dokumentace pro provádění stavby
--------------------	--

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Město	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

**ZHOTOVITEL DOKUMENTACE DOPRAVY**

Firma	Ing. Petr Novotný, Ph.D.
Sídlo kanceláře, web	Hlaváčova 179, 530 02 Pardubice, www.ateliermok.eu
Zodpovědný projektant	Ing. Petr Novotný, Ph.D., MBA, petr.novotny@ateliermok.eu , tel.: 603 877 187 Autorizován v oborech Dopravní stavby a Městské inženýrství (ČKAIT č. 0700876)
Dokumentaci vypracovala	Dita Zemanová, dita.zemanova@ateliermok.eu , tel.: 464 646 342
Fakturační adresa	nábř. Závodu míru 2739, 530 02 Pardubice
IČ/DIČ	IČ: 15014886 DIČ: CZ6408200304
Bankovní spojení	MONETA Money Bank, a.s. Pardubice, č. účtu: 9778136-524/0600

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na objekty:

- SO 101 – Silnice III/3389 (Investor SÚS PK)
- SO 102 – Zpevněné plochy (Investor Obec Morašice)
- SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány (Investor SÚS PK)
- SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány (Investor SÚS PK)

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování dokumentace byly využity následující podklady a literatura

- 1) Zaměření mapového podkladu bylo provedeno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice
- 2) Fotodokumentace
- 3) Místní šetření 12/2019
- 4) Pokyny investora stavby – SÚS PK; Obec Morašice
- 5) Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- 6) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- 7) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- 8) 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 9) 84/2016 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 10) 362/2005 Sb. Zákon o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky ne do hloubky
- 11) 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 12) 591/2006 Sb. Zákon o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 13) 309/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
- 14) Vyhláška č. 317/2011 Sb. kterou se mění vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 15) Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 16) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- 17) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- 18) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- 19) ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 20) ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- 21) ČSN 73 61 26-1,2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy
- 22) ČSN 73 61 29 Stavba vozovek - Postřikové technologie
- 23) ČSN 73 61 31 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
- 24) ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 25) ČSN EN 13108-1-8 - Asfaltové směsi
- 26) ČSN EN 197-1 - Cement - Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití



- 27) ČSN EN 206 - Beton, Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 28) ČSN EN 12620 + A1 - Kamenivo do betonu
- 29) ČSN EN 13043 - Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
- 30) ČSN EN 13108 - Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály
- 31) ČSN EN 13242 - Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- 32) ČSN EN 13285 - Nestmelené směsi – Specifikace
- 33) ČSN EN 14227 - Směsi tmelené hydraulickými pojivy - Specifikace
- 34) TKP 18 - Beton pro konstrukce
- 35) TKP 26 - Postřiky a nátěry vozovek
- 36) TP 58 – Směrové sloupky a odrazky zásady pro užívání
- 37) TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 38) TP 94 Úprava zemin
- 39) TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích ČVUT Praha 2000
- 40) TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- 41) TP 145 Zásady pro navrhování průtahů silnic obcemi – CDV Brno 2001
- 42) TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda
- 43) TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Silnice III/3389 začíná v obci Zdechovice zaústěním na silnici I/2 a končí vyústěním na silnici III/3384. Její celková délka je 3 920 m. Její dopravní funkce je taková, že se doprava z obce Morašice napojuje na silniční síť, jednak v obci Zdechovice na silnici I. třídy, a po síti silnic III. tříd jižním a západním směrem na silnici I/17 a II/338.

Z pohledu širších vztahů komunikace nespojuje žádné další obce se sítí vyšší kategorie, a proto by většina dopravy v Morašicích měla být zdrojová nebo cílová. Dokonce i veřejná hromadná doprava do obce zajíždí pouze ve směru od Zdechovic.

Rekonstrukce silnice III/3389, v obci Morašice, je uvažována v úseku délky 694,47 m (hranice jednotlivých styčných spár) v provozním staničení 1,3 – 1,995 km.

Stávající silnice III/3389, v řešeném úseku, je provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.

Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub (krajníků), respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

Podle stavu vozovky se konstrukce vozovky jeví jako dostatečně dimenzovaná, bez nerovností a výrazných mrazových poruch. Živičný kryt je po rekonstrukci vodovodu a kanalizace přerušen mnohými překopy a rýhami. Do budoucna by bylo dobré zvážit provést rekonstrukci navazujících úseků komunikace z důvodu již dožívajícího asfaltového krytu.

Četnost uličních vpustí je též dostatečná, k výrazné tvorbě kaluží nedochází.

Dopravní obsluha v klidu a zásobování objektů probíhá přes sjezdy na pozemcích jednotlivých majitelů.

Chodníky v obci nejsou převážně řešeny. Stávající chodníky se nachází pouze v centru obce v prostoru mezi silnicí III/3389 a rodinným domem č.p. 10 a v prostoru nástupiště autobusové zastávky v šíři cca 1,00 m. Jsou provedeny z plošné dlažby 30/30 a v prostoru čekárny ze zámkové dlažby typu „parketa“. V prostoru nástupiště zcela absentují prvky pro bezbariérové užívání staveb.

V místech úzkého uličního prostoru = úsecích sevřené zástavby, min. 5,50 m, je vozovka provedena v minimální šířce a zbylé prostory mezi zástavbou, respektive podezdívkami oplocení, jsou řešeny jako odrazný proužek (bezpečnostní odstup) v min šíři 0,35 m. Tento prostor je vyplněn betonem. Prostory, v nichž je možné udržet prosperující travní porost, jsou zazeleněny.

Sjezdy k jednotlivým nemovitostem jsou řešeny převážně přes sníženou obrubu z krytu z kamenných kostek drobných.

Jednotlivá křížení komunikací v intravilánu obce jsou značně naddimenzovaná, prostory jednotlivých křižovatek jsou značně rozlehlé. Usměrnění jednotlivých proudů je v rámci této PD řešeno jen v minimálně nutné míře. Podrobnější řešení se předpokládá v rámci uvažované výstavby chodníkových ploch v obci ve výhledu.

Stávající rozvody VO v řešené lokalitě jsou nevyhovující. Rekonstrukce VO není řešena touto PD. Nově bude řešeno nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků.

Ve staničení 0,167 70 km komunikace kříží stávající betonový propustek DN 500, který je značně zanešen. Vtok i výtok je zpevněn kamennou rovnatinou v profilu navazujícího příkopu. Zpevnění na výtok je provedeno až k propustku sousedícího vjezdu. Do tohoto propustku a pokračujícího příkopu je svedeno odvodnění začátku řešeného úseku až po centrum obce. Prvky odvodnění z centra obce jsou svedeny do rybníku na návsi, na pozemku p.p.č. 509/13.

Intenzita chodců v dané lokalitě nebyla nikterak řešena.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Zastupitelstvo obce Morašice vydalo územní plán Morašice, formou opatření obecné povahy číslo OOP 1/2015, a to usnesením zastupitelstva ze dne 20. 10. 2015. Územní plán Morašice nabyl účinnosti dne 7. 12. 2015.

Stavba převážně zasahuje do zastavěných ploch – (DS) Dopravní infrastruktura - silniční. Okrajově zasáhá do ploch (BV) Bydlení v rodinných domech – venkovské a do plochy lesní (NL).

Navrhovaná stavba je v souladu s platným Územním plánem.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Žádné podrobné geologické ani hydrogeologické průzkumy nebyly prováděny.

Zaměření dané lokality bylo zpracováno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Lokalita se nachází v útvaru podzemních vod (65322) – Krystalinikum Železných hor – severozápadní část.

Uvedená stavba se nachází na území s archeologickými nálezy. Stavební záměr byl oznámen Archeologickému ústavu AV ČR.

Stavba nezasahuje do pozemků s jinou ochranou.

1.6 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Řešené území svou polohou nespadá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

Stavba nevyvolává žádné požadavky na ochranu okolí.

Odtokové poměry v řešené lokalitě budou zachovány stávající.

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

• Bourací práce

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

• Kácení zeleně a její případná náhrada

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeď z rozhledových polí.

Nově navrhovaný středový ostrov vjezdové brány bude zazeleněn nízkými půdokryvnými keři (Skalník Dammerův).

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Při konečných terénních úpravách bude terén upraven tak, aby byl připraven k ohumusování vhodnou zeminou a k osetí vhodným travním semenem.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Dotčené pozemky p.p.č. 13, 489/4, 493/2, 509/7 jsou pozemky s ochranou ZPF. Pouze pozemek p.p.č. 493/2 je dotčen trvalým zábořem je větším než 25 m², proto bude provedeno vyjmutí jeho dotčené části ze ZPF.

Stavba nezasahuje do lesních pozemků uvedených v KN, ale nachází se ve vzdálenosti do 50 m od lesního pozemku p.p.č. 447/2 (ve vzdálenosti 3,70 m).

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

- **Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní i technickou infrastrukturu je bez nároků.

- **Bezbariérový přístup k navrhované stavbě**

Projekt řeší převážně dopravní plochy. Pouze budou doplněny bezbariérové prvky v prostoru nástupiště zastávky v obci Morašice na silnici III/3389 a tento chodník bude rozšířen. Budou zde realizovány standardní prvky pro nevidomé a slabozraké občany.

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).

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Před zahájením stavby budou provedeny sondy vedoucí ke zjištění krytí stávajících podzemních sítí a následně budou určeny případné způsoby ochrany těchto vedení, resp. přeložka dle doporučení správců sítí.

Obec Morašice plánuje ve výhledu vybudování nových plnohodnotných chodníkových ploch podél silnice III/3389. Toto bude řešeno jako samostatná akce investora a není předmětem této PD. Tento projekt je koncipován tak, aby byla tato výhledová stavba proveditelná a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389. Koordinace staveb je provedena dle zpracované studie: „Morašice – III/3389 – průtah obcí“ 8/2018, zpracované Ateliérem MOK Ing. Petra Novotného.

Součástí této PD je objekt nového nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků. Tento objekt je vyvolanou investicí stavby vjezdové brány na základě požadavku Policie DI vzneseného v rámci pracovních jednání.

Jiné související investice nejsou známy.

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBY UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233).

Pozemky stavby: 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 –
vlastník Obec Morašice
489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk
60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
347/2 – správce Lesy ČR
13 – vlastník Lučková Lucie
st. 24/1 – vlastník Přidal Alois

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). Ochranná pásma nezasahují do jiných pozemků, než je pozemek stavby.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Bez požadavku.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- **Popis stavby**

Uvažovaná akce je vyvolaná potřebou obnovy krytu komunikace silnice III/3389 po rekonstrukci stávající kanalizace a vodovodu v obci. V rámci toho je navrženo takové řešení úprav, které zajišťují zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při přijezdu do obce od Zdechovice. Ten



bude nově nasvětlen. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

V minimálně nutné míře jsou řešeny křižovatkové plochy na návsi a před obecním úřadem. Projekt také řeší rekonstrukci nástupiště autobusové zastávky podél komunikace III/3389, kde budou doplněny prvky pro handicapované a tento chodník bude rozšířen na min. 1,50 m.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). GPS souřadnice začátku úseku jsou: 50°0'18.37"N, 15°28'59.40"E a konce úseku: 50°0'0.44"N, 15°29'18.78"E.

- **Závěry zpracovaných průzkumů**

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

K předmětné stavbě nebyly prováděny žádné podrobné průzkumy.

Rozhledové poměry:

V dané lokalitě bylo provedeno posouzení rozhledových poměrů v prostoru stávajících, upravovaných křižovatek. Křižovatky ponechané ve stávajícím stavu nebyly nijak řešené.

Posouzení křižovatek bylo provedeno na návrhovou rychlost 50 km/h, respektive 30 km/h (upravená dopravním značením) v intravilánu a 90 km/h v extravilánu na silnici III/3389. Řešení rozhledových poměrů je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

Zeleň zasahující do rozhledových polí křižovatek bude z tohoto prostoru odstraněna.

V prostoru návsi, do rozhledových polí stávajících i upravovaných křižovatek zasahuje zastávka autobusu. Četnost vyřízení dané zastávky je v této lokalitě minimální - 6 autobusů za den v obou směrech. Proto zde nejsou navržena žádná dopravní opatření pro zlepšení rozhledu (Viz ČSN 73 6102 ed.2 - čl. 5.2.9.1.8 a 5.2.9.1.10).

Po provedení popsanych opatření, rozhledové poměry na křižovatkách vyhoví.

- **Účel užívání stavby**

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

- **Trvalá nebo dočasná stavby**

Jedná se o trvalou stavbu.

- **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Na stavbu nebylo požádáno o žádnou výjimku z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem.

- **Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů týkající se projektové dokumentace jsou zapracovány do PD.

- **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby**

- **Návrhová rychlost**

Na silnici III/3389 je stanovena rychlost 50 km/hod – intravilán obce, respektive 30 km/h (úprava dopravním značením).

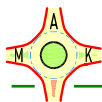
- **Provozní staničení:**

Provozní staničení na silnici III/3389 je: 1,300 km – 1,995 km. Délka úpravy je 694,47 m.

- **Šířkové uspořádání:**

- Základní šířka rekonstruované vozovky je v extravilánu na začátku úseku 5,50 m (2x 2,50 m + 0,25 zpevněná krajnice) se střešovitým sklonem 2,5 %. V prostoru vjezdové brány je šířka vozovky 3,75 m, z toho jízdní pruh je široký 3,25 m s jednostranným sklonem směrem do zeleně 2,5 %.

V intravilánu obce, cca ve staničení 0,230 km, je vozovka zúžena na 3,50 – 3,25 m s jednostranným sklonem 2,5 % doleva ve směru staničení. V této šířce je provedena až do prostoru návsi, kde je před zúžením vytvořen prostor pro vyhýbání vozidel v šířce 6,15 m s jednostranným dostředným sklonem 2,00 %. V prostoru návsi je



zachována stávající šíře vozovky 5,50 m (2,75 + 2,50 (0,25 VP)) se střešovitým sklonem 2,5 %. Za prostorem návsi je vozovka opět zúžena, a to na šířku 3,50 m v jednostranném sklonu 2,5 % doleva, v délce cca 36 m. Od staničení 0,45180 km je postupně rozšiřuje na 5,35 m a následně, přes prostor křižovatky s místními komunikacemi, se zužuje na šířku 3,90 m úseku sevřené zástavby se zachovaným jednostranným sklonem 2,5 %. V prostoru křižovatky před Obecním úřadem se sklon změnil na jednostranný, dostředný a vozovka v oblouku bude rozšířena až na 5,75 m včetně vozovího proužku.

Vozovka v extavilánovém úseku od křižovatky u Obecního úřadu až na konec řešeného úseku bude provedena se střešovitým sklonem 2,5 % a v šíři 4,90 – 4,00 m.

V tomto případě je pouze zachován stávající stav. Zmiňované zúžení je již v předmětné lokalitě realizováno. Zúžení vozovky odpovídá i TP 145 a TP 132 – Opatření na vjezd do obce (Fyzické zúžení komunikace – liniové – přechod na menší šířku jízdních pruhů v obci (běžný případ).

Dále odpovídá současně platné ČSN 73 6101 odstavcům 5.1.1 a 5.1.2 – návrhová kategorie S 5,0/50.

- Dělicí ostrůvek vjezdové brány je proveden v délce 20,90 m a v max. šířce 3,00 m.

- **Intenzita dopravy:**
Dopravní zatížení na silnici III/3389 odpovídá charakteru komunikace silnice III. třídy.
Intenzita pěší dopravy nebyla v předmětném úseku zkoumána.
- **Technologie a zařízení:**
Není v projektu obsaženo.
- **Nová ochranná pásma a chráněná území:**
Běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována
 - 274/2001 Sb. (hlava VI, § 23) – Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích),
 - 458/2000 Sb. (§ 68) – Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),
 - 670/2004 Sb. – Zákon, kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.Ochranné pásmo silnice III. třídy
 - 13/1997 Sb. (část sedmá, § 30) – Zákon o pozemních komunikacích
- **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**
Stavba nemá žádné zvláštní požadavky na ochranu.
- **Základní bilance stavby**
- **Všechny druhy energií**
Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.
- **Telekomunikace**
Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.
- **Vodní hospodářství**
Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.
- **Odvodnění lokality**
Bude zachováno stávající řešení.
- **Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**
Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“.

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

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědná obec (městská část) na kterou se vztahují povinnosti původce.

Odpady, které budou vznikat v rámci jednotlivých staveb lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolcích stávajících stavebních objektů (komunikace, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 188/04 Sb., kterým se mění zákon č. 185/01 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. 106/2005 a jeho novely 314/2006 Sb. a dále se souvisejícími vyhláškami č. 83/2016, 93/2016, 94/2016 a dalšími ve znění pozdějších předpisů např. 41/2005, 294/2005 Sb.

Výstavbou záměru – bytové a administrativní centrum – budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad – které budou v maximální míře recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Přehled druhů odpadů, které lze předpokládat, že vzniknou při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 05 04	zemina a kamení	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná	369 m ³
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	znečištěná zemina, potvrzená průzkumem kontaminace a analýzou rizik	2 m ³
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	demolice	50 m ³
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	O	demolice stávajících objektů – neznečištěné	1000 m ³
17 01 01	beton	O	při výstavbě, a beton při demolcích neznečištěný, recyklace	30 m ³
17 01 02	cihla	O	při demolcích a výstavbě, recyklace	-- m ³
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při demolcích, a při výstavbě, recyklace	-- m ³
17 02 01	Dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě, dřevo při demolcích	3 m ³
17 02 02	Sklo	O	demolice, výstavba	--- m ³
17 02 03	Plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina apod.	10 m ³
20 02 02	biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň	5 m ³
03 01 05	piliny, hoblíny, odřezky, dřevo...	O	dtto a úprava stavebního dřeva při výstavbě – zařízení staveniště	2 m ³



Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 04 05	železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích, železové konstrukce související s výstavbou nových objektů a jejich doplňujících zařízení, trubní řady, stožáry apod.	30 kg
17 04 11	kabely	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice	---
17 06 04	izolační materiály	O	geotextilie, zbytky izolací při nové výstavbě, demolice	5 kg
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	demolice stávajících zpevněných ploch ev. střešní krytina	97 m ³
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – event. zbytkové suroviny	3 m ³
20 03 01	směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště,	100 kg
20 03 04	kal ze spetiků a žump, odpad z chemických toalet	O	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 m ³
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 kg
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	papírové a lepenkové obaly plastové obaly dřevěné obaly kovové obaly směsné obaly	O	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt zařízení staveniště	20 kg
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveniště	10 kg
08 01 99 08 02 99 08 04 99	odpad z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů – nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin, odpad z používání nátěrových barev	N	nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin – zařízení staveniště – povrchová úprava železových konstrukcí	5 kg
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	N, O	nevytříditelný stavební odpad – z demolic – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště	13 m ³

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 – vhodné materiály budou přednostně recyklovány, ostatní vesměs ukládány na skládku příslušné kategorie. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Pohonné hmoty pro stavební mechanismy budou dováženy a plněny z cisternových vozidel přímo do nádrží mechanismů – zajistí dodavatel stavby. Nepředpokládá se, že budou na stavbě měněny provozní náplně ani prováděny opravy.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Při výstavbě budou dodavatelem stavby zajištěna mobilní WC.

V souladu se zákonem č. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby, je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů

- výkopová zemina – vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- štěrk a kamenivo – přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolcích. Beton, cihly – drcení – využití pro stavební aktivit, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití.
- biologicky rozložitelný odpad – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- živichá směs – vznik při demolcích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností – uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.
- směsný komunální odpad – tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem
- nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. – odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny.
- znečištěné zeminy – výskyt byl prověřen průzkumem kontaminace a analýzou rizik, je vymezen lokálně dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění. Skládkování, biologické metody.

Způsob zneškodňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Rozsah stavby nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo odstranění odpadů.

- **Základní předpoklady výstavby**

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Předpokládá se 9/2020.

Doba výstavby bude závislá na kapacitních možnostech dodavatele, uvažuje se 4 měsíce. Výstavba nebude rozdělena na etapy.

- **Základní požadavky na předčasné užívání staveb**

Stavba bude předána do užívání jako kompletní dílo. Zkušební provoz nebo předčasné užívání stavby se nepředpokládá.

- **Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby: 12 850 tis. Kč, včetně DPH.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- **Urbanismus**

Z hlediska zásad urbanistického řešení návrh zpevněných ploch vychází z územně plánovacích podkladů.

- **Architektonické řešení**

Jedná se v celém rozsahu o pozemní liniovou stavbu, bez velkých nároků na architektonické řešení.

Předmětem projektu je rekonstrukce krytu vozovky silnice III/3389 po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci Morašice. V rámci tohoto návrhu jsou řešeny takové úpravy, které zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovic. Ten bude nově nasvětlen včetně přibližovacích úseků. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

Použité materiály jsou převážně navrženy v souladu se stávajícím řešením zpevněných ploch.

Přednostně jsou zvoleny kamenné prvky pro upnutí komunikace a sjezdy jsou provedeny z kamenné dlažby drobné. Provizorní dorovnání sjezdů je navrženo ze šotoliny, respektive z frézinku. Pro pochozí plochy je volena zámková dlažba typu „parketa“.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

• Popis celkové koncepce technického řešení

Hlavním předmětem projektu je rekonstrukce krytu silnice III/3389 v obci Morašice. V rámci tohoto jsou do projektu zapracována taková opatření, která zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání.

• Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba je bez nároků na energie.

• Celková spotřeba vody

Bez nároků.

• Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Bez nároků.

• Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Bez nároků.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

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).

Projekt primárně řeší pouze plochy pro motorovou dopravu. Zbylé plochy jsou řešeny pouze v minimálně nutné míře.

Předmětem bezbariérového řešení je pouze nástupiště u autobusové zastávky v centru obce.

• Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškový rozdíl chodníku a pojezděných ploch v místě ukončení chodníku je řešen kamennou obrubou s podsádkou max. +2 cm. Spád nájezdové rampy na chodník nepřesahuje 7,9 %. Podél vodící linie je zachován průchozí prostor v šířce chodníku s maximálním příčným spádem 2 %. Podélný sklon na chodníku je navržen max. 3,50 %. Základní šířka chodníku je 1,50 m.

• Řešení pro osoby se zrakovým postižením

Přirozenou vodící linii, na chodníku, bude tvořit parková obruba s podsádkou +6 cm. Signální pás navádí k objektu čekárny, proto zde musí být užito umělé vodící linie.

Snížená obruba v místě vstupu do vozovky je lemována varovným pásem v šíři 0,4 m z reliéfní dlažby. Varovný pás je prodloužen do výšky podsádky +8 cm v náběhu.

• Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

• Řešení úprav chodníku u autobusových zastávek

Nástupní hrana zastávky bude provedena z kamenné obruby výšky 0,16 m (bezbariérový přístup do vozidel). Bezpečnostní odstup široký 0,5 m bude tvořen hranou obrubníku (0,20 m) a vizuální úpravou hrany širokou 0,3 m (3 řady kontrastně barevné dlažby (bez hmatové úpravy a bez fásky) – červená). Pro nástup do dopravního prostředku bude nevidomá osoba navedena signálním pásem šířky 0,80 m, který bude z reliéfní dlažby barvy kontrastní (červená). Signální pás je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od označnicku zastávky. Signální pás bude navázán na umělou vodící linii.

Max. příčný sklon nástupiště je 2 % a podélný 3,50 %.

Nástupiště je provedeno v základní šíři 1,50 m.

• Použití stavební výrobky pro bezbariérové řešení

Použitá výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Certifikáty použitého materiálu musí být předány zhotovitelem při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojižděné a pochozí plochy musí splňovat smykové tření min. 0,5.

Na zhotovení varovných a signálních pásů je navržena reliéfní dlažba BEST-KLASIKO pro nevidomé červené barvy.

Na zhotovení umělé vodící linie je doporučena reliéfní dlažba se speciální hmatovou drážkou CSB – Quadro s vodící drážkou (200/200/80) přírodní barvy.

Podél prvků pro bezbariérové užívání (varovný pás, umělá vodící linie) musí být položena linie se šířkou min. 250 mm s rovinatým povrchem – hladká bez fásky. Doporučená dlažba BEST-KARO rovné přírodní/šedé barvy tl. 80 mm.

- **Tvarové řešení**

- **Varovný a signální pás**

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.
- S výstupky tvaru válců a komolých kuželů s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.

- **Umělá vodící linie**

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S drážkami ve směru vodící linie s roztečí mezi hranami drážek 20-25 mm, hloubkou 4-6,0 mm a šířkou drážky v rovině nášlapného povrchu desky 10–16 mm. Příčný průřez drážky může tvořit rovnoramenný trojúhelník, obdélník, lichoběžník, vlnovka apod. (jedná se o materiály např. beton, umělý kámen, keramika, kámen, kamenný konglomerát apod.).
- Při použití měkkých materiálů (pryž, recyklát, PVC apod.) může být hloubka drážky snížena až na 2 mm, šířka drážky v rovině povrchu desky snížena až na 8 mm (měřeno v rovině nášlapného povrchu desky) a rozteč mezi hranami drážek zmenšena až na 20 mm.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počet spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200/200 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

- **Popis současného stavu**

Stávající silnice III/3389 je, v řešeném úseku, provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.



Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub, respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

- **Popis navrženého řešení**

Primárně se jedná o rekonstrukci vozovky silnice III/3389 v obci Morašice po rekonstrukci kanalizace a vodovodu. V rámci rekonstrukce, je šířkové, výškové i prostorové vedení komunikace upraveno tak, aby bylo zajištěno zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovice. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

SO 101 - Silnice III/3389

- **Vjezdová brána**

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány je navržen do optimální pozice z hlediska zpomalení vozidel na příjezdu od obce Zdechovice. Ostrůvek tvoří zpomalovací a bezpečnostní prvek na průtahové komunikaci vychýlením jízdního pruhu na příjezdu do obce.

- Prostorové uspořádání

Tvar a umístění dělicího ostrůvku je patrný z přílohy č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část.

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány na silnici III/3389 v obci Morašice má celkovou délku 20,90 m. Náběžné hrany čel ostrůvku jsou navrženy tak, aby v případě kontaktu vozidla s obrubou čela došlo k jeho odklonu zpět do vozovky. Šířka ostrůvku je proměnná 1,30 ~ 3,00 m. Délka zadlážděných čel je 1,40 a 1,50 m.

- Technické provedení

Plocha středového ostrůvku bude ozeleněna nízkými půdokryvnými keři (viz objekt SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány) a bude upnuta do kamenné silniční obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +15 cm.

Náběhová čela ostrůvku budou provedena zádláždou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do kamenné obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +18 cm oproti vozovce.

V souběhu s vozovkou bude upnutí celého ostrůvku obeháno dvoulinkou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) do společného betonového lože s řádnou boční opěrrou.

- **Silnice III/3389**

- Prostorové uspořádání

Úprava vozovky silnice III/3389, je navržena v délce 0,694 47 km. Základní šířka vozovky je navržena 3,50-5,50 m.

Příčný slon vozovky je navržen proměnlivý, v závislosti na proměnlivých podmínkách podélného sklonu, napojení obslužných komunikací a konfiguraci přilehlého terénu, na který se bude upnutí vozovky plynule napojovat.

- Technické provedení

Plocha asfaltové vozovky bude v extravilánových úsecích řešena bez upnutí.

V intravilánu bude upnuta do kamenných obrub (130/200/300-1200) do betonového lože s boční opěrrou a s podsádkou +12 cm, respektive +5 cm v místě sjezdů (tam kde z výškových důvodů nelze užít zkosené obruby), nebo + 2 cm v místech snížených obrub u budovaných ukončení chodníků do vozovky nebo uvažovaných ve výhledu. V místech sjezdů budou prioritně užity kamenné zkosené obruby (110-200/300/300-800) se zaoblením nájezdové hrany R=5 cm. V navázání na obrubu průběžnou bude užito přechodových obrub v délce 1,00 m.

Převážně se bude jednat o rekonstrukci dvou vrchních obrusných vrstev vozovky. Od snížení nivelety oproti stávající o více než 4 cm bude dále, s 0,50 m napojením na konstrukční vrstvy, vozovka provedena v plné skladbě. V plné skladbě bude provedena konstrukce i v místech překopů pro dešťovou kanalizaci.

- Konstrukce vozovky

Konstrukce asfaltové vozovky v plné skladbě (**konstrukce A**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D1-N-6-IV-PIII, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Konstrukce rekonstrukce 2 vrstev vrchního krytu vozovky a navázání na stávající vozovku je navrženo v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

- **Krajnice**

- Prostorové uspořádání

- Šířka nezpevněné krajnice bude činit 0,50 m se sklonem 8 % od vozovky. Krajnice je užitá v extravilánových úsecích.

- Konstrukce nezpevněné krajnice

- Konstrukce nezpevněné krajnice je navržena z R-materiálu (frézink) tl. 150 mm na vrstvu z mechanicky zpevněného kameniva proměnlivé tloušťky (min. 50 mm) dle navazující konstrukce vozovky.

- **Vjezdy a pojižděný chodník**

- Prostorové uspořádání

- Vjezdy budou provedeny v místech stávajících sjezdů. Provedení nájezdové hrany bude řešeno prioritně přes kamennou zkosenou obrubu, respektive přes sníženou obrubu s podsádkou + 5 cm, nebo pouze přes stávající odvodňovací žlab z kamenných kostek drobných.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby. Tento chodník bude proveden v souběhu se stávající kamennou obrubou ve výšce nivelety stávající vozovky – bude zachována stávající podsádka obruby. Chodník je navržen v šíři 2,00 m a délce 11,55 m. Může sloužit i jako odstavná plocha pro návštěvy Obecního úřadu.

- Technické provedení

- Převážně v místech, kde nová obruba koresponduje se stávajícím vedením a v prostoru křižovatky u Obecního úřadu jsou vjezdy provedeny v celé ploše z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do řádky z této dlažby do betonového lože. V souběhu se zelení bude plocha vjezdů upnuta do kamenné obruby (130/200/300-1200) spolu s řádkou z kamenné dlažby drobné do betonového lože s boční opěrrou. Podsádka obruby bude řešena převážně v úrovni vjezdu, respektive +7 cm v souběhu se zeleným ostrůvkem v prostoru křižovatky u Obecního úřadu.

- Tam, kde je vozovka řešena bez upnutí, budou vjezdy v navázání na ni upnuty do dvouřádky z kamenných kostek drobných (120/120/120) v úrovni navazujících ploch, do společného betonového lože.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby typu „parketa“ (100/200/80) barvy přírodní, který bude upnut do linky z této dlažby do betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Vjezdy, které budou díky novému šířkovému uspořádání prodlouženy přes prostor stávající zbylé asfaltové vozovky, budou upraveny následovně: Upnutí stávající vozovky bude ponecháno stávající. Stávající asfaltová plocha bude zaříznuta přesně dle vnější hrany budoucího upnutí komunikace (kamenná obruba šířky 0,13 m, přechodová obruba, zkosená obruba šířky 0,30 m). Nové upnutí bude k této hraně přisazeno tak, že horní hrana bude lícovat s niveletou takto upravené zbylé plochy původní komunikace. Styčná spára bude zalita modifikovanou, trvale pružnou záplavkou a ošetřena živou emulzí.

- Tam, kde nelze z výškových důvodů plynule navázat na niveletu zbylé původní vozovky nebo bude užitá nájezdová obruba, bude odstraněn stávající asfaltový kryt ve zbytkové asfaltové ploše v prostoru vjezdu a nájezdových ramp. Tento prostor bude nově vyplněn šotolinou, případně frézinkem v plynulém navázání na výšku podsádky nové a stávající obruby.

- Konstrukce vjezdů z kamenné dlažby a pojižděného chodníku ze zámkové dlažby

- Konstrukce vjezdů a pojižděného chodníku (**konstrukce B**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Technologická dlažba**

- Prostorové uspořádání

- Technologická dlažba je převážně užitá v prostoru sevřené zástavby, vpravo, ve směru staničení, kde vyplňuje bezpečnostní odstup mezi vozovkou silnice č. III/3389 a zástavbou, respektive oplocením soukromých parcel. Základní příčný sklon těchto ploch je 2% směrem do vozovky. Šíře je proměnlivá dle uspořádání dopravních ploch a zástavby – min. 0,30 m.

Dále je tato plocha řešena v nároží křižovatek, kde se z technických nebo investičních důvodů nevyplatí zřizovat zeleň.

- Technické provedení

Technologická dlažba z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy okrové vhodné pro pěší dopravu bude upnuta do podélné řádky z betonových kostek stejného typu do betonového lože. V souběhu se zelení bude k upnutí užito betonové kostky a betonových parkových obrub (50/200/1000) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou v úrovni dlažby. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Konstrukce technologické dlažby

Konstrukce technologické dlažby je shodná se skladbou chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• Zádlážba z kamenných kostek drobných

- Prostorové uspořádání

Zádlážba je zvolena v prostoru dopravního ostrůvku pro zajištění lepší stability kamenné obruby v náběhu, v délce 5,50 m od zvýšeného čela ostrůvku. Šíře této zádlážby bude provedena cca 0,50 m, to znamená 4 kostky drobné (120/120/120) do betonového lože s dostatečnou boční opěrou spolu s upnutím ostrůvku. I zvýšená čela dopravního ostrůvku budou zpevněna zádlážbou z kamenných kostek drobných.

Dále bude zádlážba užito v prostoru mezi hranou vozovky silnice III/3389 a stávajícím odvodňovacím žlábkem z kamenných kostek drobných, respektive z betonových žlabových tvárnic. Tato zádlážba bude provedena v délce 46,20 m od staničení 0,172 04 km (stávající propustek), vlevo, ve směru staničení. Šířka zádlážby je řešena 0 – 0,60 m. Příčný sklon závisí na uspořádání navazujících ploch a odvodňovacího žlábkem.

Zádlážby je užito i na konci úseku, vlevo, ve směru staničení, od sjezdu ke garáži u č.p. 24 až po konec stávající betonové opěrné stěny se svodidlem. Zádlážba zde bude sloužit jako odvodňovací proužek. Bude provedena v základním příčném sklonu 8 % směrem do zeleně. Podél opěrné stěny bude lícovat s niveletou vozovky a plynule navazovat na hranu opěrné stěny. V tomto úseku bude sklon proměnlivý. Šířka zádlážby bude 0,6 – 0,95 m.

- Technické provedení

Zádlážba z kamenných kostek drobných (120/120/120) bude uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,15 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

Zádlážba zvýšeného čela dopravního ostrůvku bude upnuta do řádky z kamenné dlažby drobné (120/120/120), která bude uložena spolu s upnutím ostrůvku do společného betonového lože s boční opěrou. Plocha zádlážby bude dále uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,10 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

SO 102 – Zpevněné plochy

• Chodníkové plochy

- Prostorové uspořádání

Nový chodník a chodník po překopu bude proveden v plné konstrukci. Stávající chodníkové plochy budou pouze předlážděny a bude jim vyměněno upnutí. Umístění chodníkových ploch je patrné z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Chodníkové plochy jsou řešeny jen v minimální nutné míře, pouze v místech v navázání na nově budovanou obrubu upnutí vozovky silnice III/3389. Bezbariérové řešení není předmětem této dokumentace.

Nově bude přeskládán a doplněn na šířku 1,50 m, ze zámkové dlažby typu „parketa“, stávající chodník v prostoru nástupiště autobusové zastávky na návsi obce a chodník, který se nachází v prostoru mezi vozovkou a podezdívkou oplocení u č.p. 10. Nová pochozí plocha bude provedena v nároží křižovatky u č.p. 3.

Základní příčný sklon navrženého chodníků je 2 %. Podélný respektuje navržené poměry podélného sklonu komunikace.

- Technické provedení

Povrch chodníku z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy přírodní bude upnut do podélné řádky z betonových kostek stejného typu a v souběhu se zelení do betonové parkové obruby (200/50/1000) s podsádkou +6 cm do společného betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

Jako pochozí plocha, která není určena k bezbariérovému užívání, bude nově využívána i zbytková asfaltová plocha po zúžení částí stávající vozovky. Tato úprava je zvolena převážně v úsecích sevřené zástavby, aby byl zajištěn bezpečný pohyb chodců v dopravním prostoru. Tento prostor vznikne přespádováním rekonstruované vozovky a snížením její nivelety tak, aby výška podsádky +12 cm nového upnutí vozovky plynule navazovala na niveletu původní asfaltové plochy.

- Konstrukce pochozích ploch

Konstrukce chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

Konstrukce přeskládání dlažby stávajících chodníků je navržena v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

• **Doplnění asfaltového sjezdu**

- Prostorové uspořádání

Jedná se o doplnění asfaltového sjezdu k č.p. 3 v prostoru nároží křižovatky na návsi. Umístění je zřejmé z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Doplnění sjezdu bude provedeno v plynulém navázání na stávající asfaltový sjezd a nově budovanou obrubu upnutí vozovky v nároží křižovatky.

Příčný i podélný sklon je navržen proměnlivý, dle konfigurace přilehlých ploch, na které musí plynule navazovat.

- Technické provedení

Povrch sjezdu bude proveden s asfaltovým krytem a bude upnut v souběhu se zelení a chodníkovou plochou do kamenné obruby (130/200/300-1200) s podsádkou +6 cm do betonového lože.

- Konstrukce vjezdu

Konstrukce vjezdu (**konstrukce D**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–N–3–VI–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• **Dopravní značení**

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhláškou č. 30/2001 Sb. (č. 247/2010 Sb.).

Umístění nové svislého dopravního značení v rámci tohoto projektu je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

- Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení bude převážně zachováno stávající, ale z důvodu jeho životnosti bude nahrazeno novými dopravními značkami.



Doplněny budou dopravní značky:

1x **IS10c** – Návěst změny směru jízdy před překážkou

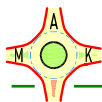
1x **P2+E2b+E3a** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky + Vzdálenost

2x **P4 +E2b** – Dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky

1x **IP4b** – Jednosměrný provoz

1x **B2** – Zákaz vjezdu všech vozidel

2x **C4a+Z4e** – Přikázaný směr objíždění vpravo + Směrovací deska se šipkou doprava



- 2x **P8** – Přednost před protijedoucími vozidly
- 5x **P2+E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 2x **P7** – Přednost protijedoucích vozidel
- 1x **P7+Z4a** – Přednost protijedoucích vozidel + Směrovací deska se šipkou doleva
- 2x **P6+E2b** – Stůj, dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky
- 4x **B20a** - Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- Přemístěny budou dopravní značky:
- 1x **IZ4a/b** – Obec a Konec obce
- 2x **A6a + B20a** – Zúžená vozovka z obou stran + Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- 1x **IJ4b** – Označník zastávky

Doplňeny budou dodatkové tabulky pod stávající měněné DZ:

- 5x **E2b** – Tvar křižovatky

Rušeno bez náhrady bude dopravní značení:

- 2x **P4** – Dej přednost v jízdě!
- 1x **P1+E3a** – Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací + Vzdálenost
- 1x **P2+E2b** - Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 1x **Z4a** - Směrovací deska se šipkou doleva

Dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách, osazených do standardních pozinkovaných patek, přišroubovaných do betonového základu. Spodní hrana značek v intravilánu bude ve výši 2,20 m nad úrovní vozovky. V extravilánu, bude spodní okraj nejnižší umístěné značky 1,20 m nad úrovní vozovky. Spodní hrana značek **Z4**, u středového ostrůvku, bude ve výši 0,50 m nad terénem.

Svislé dopravní značení dle TP 65 bude nově provedeno v základní rozměrové řadě s fólií s minimální svítivostí R2.

Nejmenší povolená vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m. Největší 2,00 m. Nové umístění značek musí odpovídat této podmínce a musí být umístěno tak, aby bylo plně viditelné.

- Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude spočívat:

- **V1a (0,125)** – Podélná čára souvislá
- **V2b (1,50/1,50/0,25); (1,50/1,50/0,125)** – Podélná čára přerušovaná
- **V4 (0,25); (0,125)** – Vodičí čára
- **V11a** – Zastávka autobusu nebo trolejbusu
- **V13** – Šikmé rovnoběžné čáry
- **V18** – Optická psychologická brzda

Komplet nové vodorovné dopravní značení bude ke kolaudaci stavby provedeno nástřikem barvou. Definitivní dopravní značení bude provedeno následně v barevném odstínu bílá dle TP70 – typ II - VDZ s hladkým povrchem, u kterého je celoplošně nanesená hmota opatřena balotinou s velkými zrny (cca 1000-2000 µm), která vyčnívají z plochy VDZ a tím i z vodního filmu.

- Dopravní zařízení

V rámci této akce jsou navržena dopravní opatření spočívající v umístění směrových sloupků. Jejich umístění není do situací zakresleno z důvodu přehlednosti.

- **Směrové sloupky bílé (Z 11a, Z 11b)**

Směrové sloupky bílé budou umístěny v nebezpečné části krajnice. Sloupky budou umístěny vždy před krajnicovým ostrůvkem ve směru jízdy – upozornění na dopravně nebezpečné místo. Z důvodu správné orientace řidiče budou směrové sloupky osazeny vstřícně, to znamená v tomtéž příčném řezu. Směrový sloupek je vybaven odrazkami, a to ve směru jízdy vpravo dvěma oranžovými a ve směru jízdy vlevo jednou bílou odrazkou.

Ve směru od Zdechovic, na začátku úseku, budou směrové sloupky osazeny od křížení s místní komunikací po staničení 0,140 00 km (začátek zastavěné části obce). V prostoru vjezdové brány budou sloupky umístěny ve vzájemné vzdálenosti 5 m, dále v naváděcí oblouku budou umístěny v odstupu 20m a následně budou pokračovat po 50 m. Na protilehlé straně budou sloupky umístěny vzájemných rozestupech 10 m od

začátku úseku po křižovatku s místní komunikací. Dále budou umístěny tři sloupky od křižovatky po objekt propustku ve vzájemném odstupu cca 34 m.

- **Dopravní zrcadlo**

Jedno dopravní zrcadlo v prostoru návsi bude odstraněno.

- **Baliseta (Z 11h)**

Do prostoru usměrněného dopravního pohybu vodorovným dopravním značením V13 (Šikmé rovnoběžné čáry), na zjednosměrněné křižovatce na návsi, budou mezi jednotlivé stíny umístěna baliseta v úzkém provedení o Ø 80 mm s rozšířenou patkou o Ø 200 mm a výšky 750 mm v zeleném provedení (16 kusů). Jedná se o pružný prvek, který je schopný odolávat nevratným deformacím po nárazu nebo přejetí kolem vozidla.

Zelená barva dřívku slouží pro regulaci dopravního proudu (vymezení prostoru). Slouží jako podpora dopravního značení (především vodorovného).

Baliseta budou umístěna tak, aby byl zachován bezpečnostní odstup od hrany VDZ min. 0,50 m. Kotveny do vozovky budou pomocí ocelových šroubů M 10x130 na principu chemické kotvy.

- **Retroreflexní dopravní knoflíky na obrubách (Z 10)**

Jedná se o retroreflexní prvek, který v noci a za podmínek snížené viditelnosti, při nasvícení reflektory vozidla, odráží dopadající světlo zpět k řidiči a tím obruby opticky zvýrazňuje. Odrazka se zpravidla osazuje do předvrtaného otvoru v obrubníku, a to nejméně 4 cm od jeho okraje. Odrazky se instalují ve vzdálenosti 100 cm od sebe (v nároží bližší). Tyto prvky budou osazeny do obrub vysazených mysů.

Obrubníková odrazka je všesměrový optický prvek, který odráží světlo vratným odrazem ze všech směrů přibližně stejně. Má zpravidla tvar dvou polokoulí o různém poloměru, ale společném středu. Je zpravidla vyrobena z tvrzeného skla, lze však použít i jiné materiály. Dolní polokoule je pokovena odraznou vrstvou a přechází ve válcovou část sloužící pro upevnění odrazky (ve vývrtu) v obrubníku. Činná plocha obrubníkové odrazky je 150 - 1000 mm², výška nad povrchem obrubníku je max. 30 mm.

Součinitel svítivosti obrubníkové odrazky musí odpovídat požadavkům

osvětlovací úh	pozorovací úhel α	součinitel svítivosti I (mcd.lx-1)
5°	20'	13
10°	60'	7

Barva odraženého světla je bílá a posuzuje se vizuálně.

SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány

- **Základní údaje**

Napěťová soustava

1 PEN AC 50Hz, 230V, síť TN-C (hlavní stávající rozvod VO)

1 NPE AC 50Hz, 230V, síť TN-C-S (napájení vlastních svítidel)

Ochrana před úrazem elektrickým proudem : dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

základní:

živých částí:

- izolací – čl. A.1
- kryty nebo přepážkami – čl. A.2

neživých částí:

- automatickým odpojením od zdroje – čl. 411

Energetické údaje

Nasvětlením vjezdové brány dochází k zvýšení instalovaného příkonu VO v oblasti o cca:

$$\Delta P_i = +0.243 \text{ kW}$$

Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby el. energie není předmětem tohoto projektu – stávající v rozvaděči RVO.

Ochrana proti přetížení, zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu bude provedena pojistkami.

Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro sítě VO jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE3, AF2, BA1, BC2, BD1, AQ2, AS3 (prostory nebezpečné)
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

• Technické řešení

Osvětlení komunikace a nasvětlení vjezdové brány

Při vjezdu do obce Morašice od Zdechovic bude vybudována vjezdová brána, která bude nasvětlena. Vzhledem k nedostatečně osvětlenému úseku na začátku obce bude tento úsek osvětlen společně s vjezdovou bránou. Osvětlení komunikace v obci Morašice a uvedené vjezdové brány je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a ČSN EN 13201-2) a požadavků investora a správce VO – obec Morašice.

Komunikace (návrhová rychlost >40 a ≤ 70 km/h) - dle ČSN EN 13201-1 je doporučená třída osvětlení – M6.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu M6 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Průměrný jas povrchu \bar{E} (cd/m ²)	Celková rovnoměrnost jasu U_0	Podélná rovnoměrnost jasu U_1	Omezující oslnění f_{TI} (%)	Osvětlení okolí SR
M6	$\geq 0,30$	$\geq 0,35$	$\geq 0,4$	≤ 20	$\geq 0,30$

Doporučená třída osvětlení pro konfliktní oblast (vjezdovou bránu) na silnici III/3389 v Morašicích je dle ČSN EN 13201-1 – třída C5.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu C5 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Intenzita osvětlení E (lx)	Celková rovnoměrnost U_0
C5	≥ 7.50	$\geq 0,4$

Osvětlení komunikace a vjezdové brány bude provedeno LED svítidly „Philips“ LumiStreet gen.2, BGP291 1xLED50-4S/840 DM10, 40,5W, 5000/4450lm, 3000K, uliční optika DM10, IP66, instalovanými na bezpaticových 3-st. stožárech K8-133/89/60 (d=133/89/60mm) – **instalační výška svítidel** – cca **8m**. Náklon svítidel - 0°. Dle výpočtu osvětlení je max. rozteč svítidel pro komunikaci 40m a pro vjezdovou bránu 29m.

Rozmístění a provedení osvětlovacích bodů je provedeno na základě světelně-technického návrhu (výpočtu osvětlení programem DIALux 4.13).

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO – Obec Morašice.

V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů.

Instalace stožárů

Stožáry VO budou instalovány do pouzdrových betonových základů (B15) v zeleném pásu podél komunikace ve vzdálenosti minimálně 1 m od krajnice vozovky (dle ČSN 73 6005). Umístění stožárů bude upřesněno dle skutečného umístění podzemních sítí – po vytyčení jejími správci a odkopání.

V místě vetknutí stožáru do země bude na díku stožáru instalována plastová ochranná manžeta OMP133 jako zvýšená ochrana proti korozi. Instalace stožárů bude provedena dle ČSN 73 6005. Zemní práce budou prováděny po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci.

Povrchová úprava stožárů - žárovým zinkováním. Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi SR721-27 Z Cu (1x pojistka E27) pro kabely do 35 mm². Napájení vlastních svítidel od stožárových svorkovnic provedeno kabely CYKY-J 3x1.5 uloženými ve stožáru.

Napájení a ovládání

Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J



4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6. Kabel CYKY-J 4x10 bude instalován v ocelové chráničce (trubce) 6036 ZN na stožáru NN, v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu a kabelové chráničky pod komunikací.

Ovládání veřejného osvětlení je stávající – centrální z rozvaděče RVO.

Uzemnění

Společně s napájecím kabelem veřejného osvětlení bude položen zemnicí pásek FeZn 4x30 mm (pásek bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Z uvedeného zemnicího pásku budou vodičem FeZn 10 mm uzemněny jednotlivé osvětlovací stožáry. Drát pro uzemnění stožárů opatřit smršťovací bužírkou z-ž délky cca 200 mm (od stožáru do země). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozi obalením jutou a zalitím asfaltem. Nový zemnicí vodič bude propojen s případným stávajícím uzemněním.

Zemní práce

Napájecí kabel bude instalován v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu (min. krytí 0,7m) a kabelové chráničky KF09110 pod komunikací (min. krytí 1m). Nad kabelem bude umístěna zákrytová deska červené barvy. Na stožáru NN bude kabel instalován v ocelové chráničce 6036 ZN (ochrana před mechanickým poškozením). Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52).

Pro stožáry budou provedeny betonové základy (B15) – dle požadavku správce VO.

Před započítáním zemních prací je nutné provést vytyčení veškerých podzemních sítí (vodovodní, kanalizační, plynovodní potrubí, vedení telefonu, vedení NN) a dodržovat min. odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Pokud bude při zemních pracích odhaleno kabelové vedení jehož krytí, případně odstupové vzdálenosti, nebude odpovídat požadavkům ČSN, bude provedeno jeho dodatečné uložení do kabelové chráničky (dělené kabelové trubky – např. KOPOHALF).

Všeobecně

Celkové provedení veřejného osvětlení musí odpovídat platným ČSN a před uvedením do provozu musí být vyhotovena **výchozí revize elektro** dle **ČSN 33 2000-6** a **ČSN 33 1500**.

Při práci musí být dodržovány bezpečnostní předpisy.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO – Obec Morašice.

• **Veřejné osvětlení v rámci celého průtahu obce**

V souladu s ustanovením §25 vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, by mělo nasvětlení celého průtahu silnice obcí odpovídat ČSN EN 13 201.

Průtah obcí je nyní nasvětlen stávajícím VO a s jeho rekonstrukcí nebylo v souvislosti s realizací tohoto projektu z finančních důvodů v rozpočtu obce počítáno. Zajištění projektu VO by mimo jiné znemožnilo i realizaci akce v dojednaných termínech. Pokud by akce nebyla v požadovaném termínu realizována, nebude tak možné využít dotačních titulů a v ohrožení je i finanční podpora od Pardubického kraje.

Největší dopad by však neuskutečnění této akce mělo na občany obce, kdy se žádným způsobem nezvýší bezpečný pohyb občanů v obci, a to bez ohledu na to, kolik lidí v obci žije.

SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány

• **Faktory ovlivňující výběr dřevin**

- Zájmové území se nachází v intravilánu obce
- Dřeviny vysazené v dopravním ostrůvku nesmí přesáhnout výšku 0,70 m nad niveletu vozovky.
- Snadná údržba zeleně
- Estetická funkce
- Stále zelené keře

• **Výsadba keřového patra**

Keřová výsadba bude nově použita ve středovém ostrůvku vjezdové brány.

Vzhledem k tomu, že zelené plochy jsou umístěny v dopravním ostrůvku, budou použity dřeviny dorůstající takové výšky, aby nebránily řidičům v rozhledu. Zelená plocha pro sadové úpravy je poměrně široká, proto je zde zvolen systém plošné keřové výsadby.

Vysazeny budou taxony Skalničku Dammerův o velikosti rostlin 10/20 cm.



- **Výsadba zeleně**

Příprava půdy

Veškeré plochy určené k ozelenění budou ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 15 cm.

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlé podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před výsadbou keřů budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Výsadba keřů

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Jedná se o středně až bujně rostoucí poléhavý keř. Listy jsou tmavě zelené, vejčité s oblou špičkou, mírně lesklé, délka 8 - 15 mm, neopadavé. Větvičky se hustě větví a vytváří pravidelné obloukovité výhony, snadno přikořeňují. Květy jsou bílé někdy slabě narůžovělé, drobné, 10 - 15 mm v průměru a objevují se na přelomu května a června. Plody jsou jasně červené, kulaté a dozrávají od září do listopadu. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m a nepřesahuje výšku 25 - 30 cm. Doba kvetení se pohybuje od července do září. Je vhodný pro skupinovou výsadbu na stanoviště v polostínu nebo s přímým sluncem. Ph půdy pro výsadbu je vhodné kyselé, neutrální i zásadité.

Pro výsadbu keřů budou předem připraveny výsadbové jámy cca o 1/3 větší než je kořenový bal. V jámě bude vyměněna zemina z 50%.

Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Po výsadbě keřů bude záhon namulčován cca 50 mm silnou vrstvou drčené borky, která slouží jako vsakovací vrstva při zálivce a zábrana rychlému odpařování vody a růstu plevelů.

Následná péče o zeleň

Veškeré vysazené dřeviny je nutno pravidelně zalévat a přihnojovat. Případné zmlazení dřevin je možné provést nejlépe v předjaří v době vegetačního klidu.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Neřeší se.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby nevzniká během výstavby požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany během výstavby.

Parametry stávajících přístupových zpevněných komunikací byly zachovány stávající.

Rozhledy v napojení vjezdů zůstávají stávající.

Způsob hasičského zásahu na okolní pozemky zůstane zachován stávající.

Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

Konstrukce vozovek jsou řešeny podle TP 170 a jsou pro požární techniku dostatečně únosné.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

Řešení požární bezpečnosti budov není předmětem tohoto objektu.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby není zde řešena úspora energie a tepelná ochrana.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- **Ochrana krajiny a přírody**

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

- **Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovaly příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, respektive do zasakovacího příkopu podél silnice III/3389 (stávající řešení), proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

- **Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- **Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Neřeší se.

- **Ochrana před bludnými proudy**

Neřeší se.

- **Ochrana technickou seizmicitou**

Neřeší se.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly dopravnímu zatížení, jak z hlediska intenzity, tak hmotnosti uvažovaných vozidel.

- **Ochrana před hlukem**

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Protipovodňová opatření**

Řešené území svou polohou nespádá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Protipovodňová opatření nejsou řešena.

- **Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Jedná se o stavbu přímo vystavenou povětrnostním vlivům a není možné ji celkově chránit. Ochrana stavby bude zajištěna volbou vhodných materiálů povrchů.

- **Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- **SO 401 - Nasvětlení vjezdové brány**
Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J 4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6.

4 NÁSTUPNÍ HRANA DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Je podrobně popsáno v odstavci 2.6.2 Popis navrženého řešení a 2.4 Bezbariérové užívání této zprávy.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Bez nároků.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Není předmětem PD.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Plochy pro pěší nejsou primárně součástí tohoto projektu. V současné době se oficiální chodník nachází pouze v centru obce v prostoru nástupiště autobusové zastávky. Tento chodník bude v rámci projektu v nejnútnejší míře zrekonstruován. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný pohodlný pohyb chodců po zbytných asfaltových plochách silnice III/3389.

V řešené lokalitě se nenachází žádné cyklistické stezky. Cyklisté jsou vedeni v dopravním prostoru.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlenné podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před založením trávníku budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Konečné terénní úpravy budou provedeny tak, aby po ohumusování v tloušťce 15 cm byla zemina zarovnaná 2 cm pod horní hranu přilehlého obrubníku při osetí travní směsí s připravenou k sadovým úpravám.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

K náhradní výsadbě bude použit jeden strom lípy srdčité *Tilia cordata* 'Rancho' Ø14-16 - výška koruny 2,20 m, kotvení 3 kůly + půlená příčka. Vysázen bude vzrostlý strom s kvalitním kořenovým balem. Strom bude vysázen do předem vyhloubené jamy s 50 % výměnou půdy. Výsadbová jáma bude mít hloubku minimálně 80 cm a šířka bude odpovídat 1,50 násobku průměru kořenového balu.

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m. Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Travní semeno bude vyseto na dokonale upravený, odplevelený a ohumusovaný terén.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Není řešeno.

6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

- Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovány příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

6.2 VLIV PŘÍRODU A KRAJINU

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

V zájmové lokalitě se nenachází žádné památné stromy.

Jiné ochrany nejsou v předmětné lokalitě řešeny.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Území dotčené záměrem není v blízkosti žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní infrastrukturu je bez nároků, protože se stavba nachází na veřejných pozemcích v přímém napojení veřejné komunikace.

Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.

Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.

Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.

- Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Jedná se o relativně malou stavbu bez výrazného vlivu na své okolí. Po dobu výstavby bude v zájmové části uzavřena silnice III/3389. Místním rezidentům bude vjezd povolen.



- **Ochrana okolí staveniště a požadavky a související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba se realizuje ve veřejném prostoru. Přístupu veřejnosti na stavbu bude zamezeno osazením dopravních značek, případně zábradlím.

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeleň z rozhledových polí.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Nová výsadba se nepředpokládá.

- **Zábory pro staveniště**

Předpokládá se umístění vybavení staveniště na pozemku stavby v majetku obce p.p.č. 336/2.

- **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Staveniště bude vymezeno směrovými deskami **Z4a** s maximálním vzájemným odstupem 10 m, popřípadě dalším vhodným opatřením. V místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm, a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou neméně 100 mm a zábradlí v. 1100 mm.

V současné době se v místě stavby nenachází žádné chodníkové plochy, pouze nástupiště zastávky VHD. Která bude provizorně přesunuta před uzavírku komunikace, směrem na Zdechovice. Z tohoto důvodu, není nutné po dobu výstavby vymezit náhradní bezbariérové trasy pro pěší.

- **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Viz odstavec č. 2.1.9 - Základní bilance stavby • Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.

- **Bilance zemních prací**

Sejmutí ornice – 99,6 m³

Ohumusování – 91,7 m³

Výkop - 371 m³

Násyp – 71,9 m³

Uložení přebytku zeminy zajistí zhotovitel stavby (příp. po domluvě jiný subjekt).

- **Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí**

Celkový vliv stavby na okolí bude vzhledem k jejímu rozsahu minimální.

Před zahájením jakýkoliv zemních prací je nutné dle pokynů a zákresů vytyčit veškeré inženýrské sítě, které se v dotčené oblasti nacházejí.

- **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Před zahájením stavby je nutné vytýčit veškeré inženýrské sítě v rámci staveniště, čímž se zajistí jejich ochrana. Po vyznačení pracovního místa budou dále provedeny přípravné, bourací a zemní práce.

Během rekonstrukce silnice III/3389 bude daná část uzavřena pro veřejnost. Vstup na staveniště bude povolen pouze místním residentům a integrovanému záchrannému systému. Stavební místo bude po dobu výstavby uzavřeno z obou stran pomocí **Z2 – Zábrany pro označení uzavírky** s dopravní značkou **B1 – Zákaz vjezdu všech vozidel** s dodatkovou značkou **E13 – Text nebo symbol (MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY)**.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Všeobecně**

V průběhu prací bude stavbou umožněn průjezd vozidel IZS koridorem širokým min. 3 m a zároveň bude umožněn průchod chodcům bezpečným, za snížené viditelnosti dobře osvětleným, koridorem.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací a v maximální možné míře omezí hluchost a prašnost.

Celková doba výstavby se předpokládá cca 4 měsíce.

Dopravně-inženýrská opatření závisí na projednání POV s dodavatelem stavby a Policií ČR.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

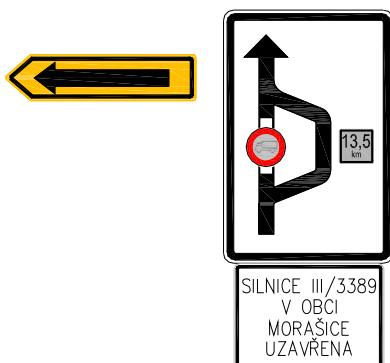
Během výstavby dojde k uzavření silnice III/3389 v předmětném úseku na dobu cca 4 měsíců. Stanovení objížděné trasy bude provedeno příslušným silničně správním úřadem.

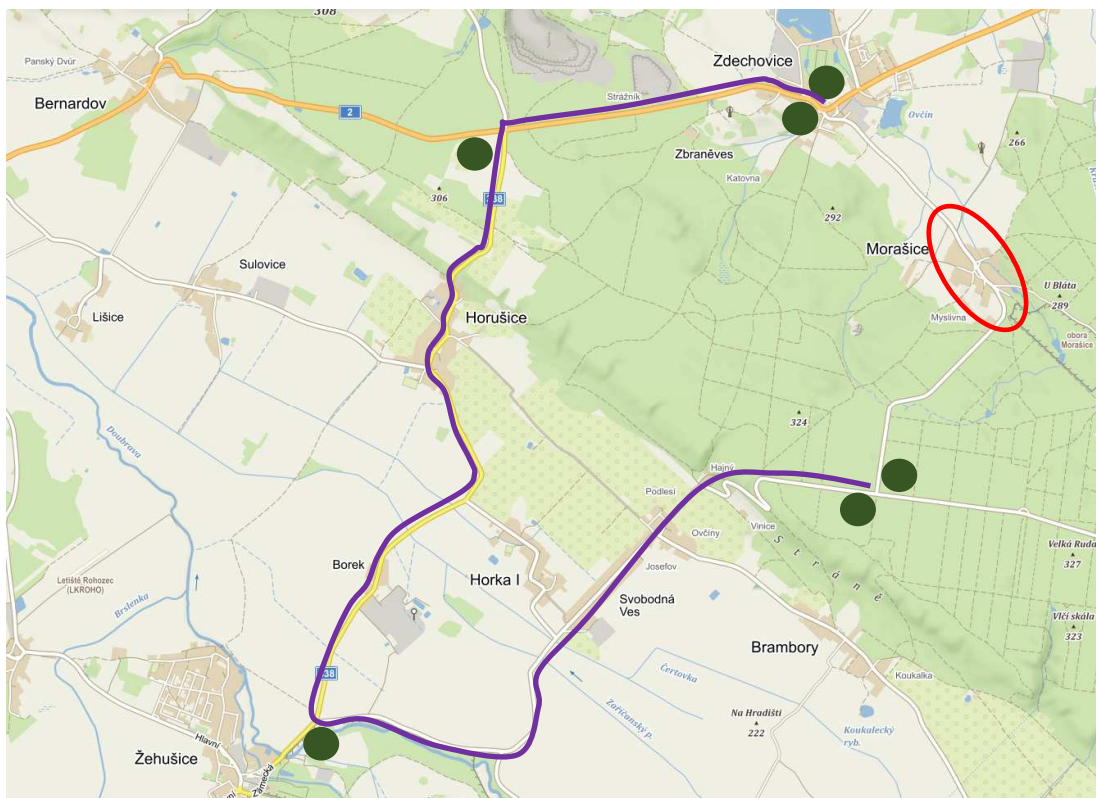
Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., TP 66 MDS a MV Zásady pro přechodné dopravní značení a ČSN 01 8020 Dopravní značení na pozemních komunikacích. Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

Konkrétní řešení ZOV zhotovitel stavby předloží a projedná s příslušnými dotčenými orgány před zahájením stavby.

- **Objížděná trasa**

Celková objížděná trasa bude vedena přes obec Horušice a Svobodná Ves po silnicích č. II/338 a III/3384. Na objížděku bude upozorněno dopravními značkami **IS 11a – Návěst před objížděkou**. Umístění značek je zřejmé z obrázku č. 1 – Schéma objížděné trasy. Na DZ bude uvedeno, že je silnice III/3389 v obci Morašice uzavřena. Na značkách bude uvedena délka objížděky 13,5 km. Objížděná trasa bude vyznačena pomocí dopravních značek **IS 11c – Směrová tabule**. Ty budou umístěny na každém křížení.





Obr. 1: Schéma objížděné trasy

• Předpokládaný průběh výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Doba výstavby bude odvislá podle kapacitních možností dodavatele.

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.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Dále nesmí docházet k ohrožování bezpečnosti provozu na přilehlých komunikacích, k znečišťování komunikačních cest, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Staveniště bude zřízeno buď na pozemcích ve vlastnictví investora, nebo na pozemcích za tímto účelem pronajatých. Po dokončení stavebních prací budou tyto pozemky uvedeny do původního stavu.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit

Termín realizace výstavby dopravních ploch bude upřesněn dle investičního plánu investora.

Výstavba nebude rozdělena na etapy, ale může probíhat po dílčích úsecích z důvodu koordinace s přeložkami inženýrských sítí, a z důvodu zpřístupnění sousedících pozemkům a organizace dopravního provozu při výstavbě. Podrobné řešení bude zpracováno prováděcí firmou.

Z hlediska technologického jsou pro realizaci nejvhodnější jarní a podzimní měsíce roku s minimální denní teplotou nad 5°C, bez intenzivního slunečního svitu.

Minimální doba výstavby, aby byly dodrženy správné technologické postupy, je cca 4 měsíce.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

9.1 ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Odvodnění zpevněných ploch bude respektovat současný způsob likvidace srážkových vod.

Srážkové vody budou ze zpevněných ploch svedeny do stávajících uličních vpustí (UV1, UV4, UV5, UV9, UV11, UV12, UV13) u kterých budou vyměněny mříže (50/50 – pro zatížení D400) spolu s vyrovnávacími prstenci a budou osazeny na niveletu nově upravovaných ploch.

U stávající šachtové uliční vpusti (ŠUV10) bude vyměněn stávající litinový poklop (pro zatížení D400) a vyrovnávací prstence a bude výškově upravena na novou niveletu vozovky.

Uliční vpust u rodinného domu č.p. 10 bude nově změněna na uliční vpust obručnickovou (OUV3) pro zatížení C250 a budou ji vyměněny vyrovnávací prstence. Niveleta poklopu bude osazena do výše zeleně nad podsádkou obruby +12 cm.



Obr. 1: Ilustrační foto obručnickové uliční vpusti

Uliční vpusti (UV6, UV7, UV8) budou provedeny nově a budou nahrazovat stávající = posun stávajících odvodňovacích bodů. Uliční vpusti budou provedeny s litinovou mříží 50/50 pro zatížení D400. Pouze uliční vpust UV6 bude provedena s litinovou mříží 30/50 pro zatížení C250 – primárně nepojížděná. Uliční vpusti budou propojeny kanalizačními PVC přípojkami DN 150 – min. SN10 do stávající dešťové kanalizace.

Nově bude proveden liniový odvodňovací žlab délky 38,00 m o rozměrech (1000/240/309) s litinovým krytem pro zatížení D400. Tento žlab bude ukončen typovou žlabovou uliční vpustí (ŽUV2) s bočním výtokem pro DN 150. Uliční vpust bude propojena kanalizační PVC přípojkou DN 150 – min. SN10 do stávající uliční vpusti, které bude nově vyměněna mříž za litinový šachtový poklop pro zatížení D400 a bude dále sloužit jen jako revizní šachta (RŠ). Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 150.

9.2 ODVODNĚNÍ ZEMNÍ PLÁNĚ

Zemní plán zpevněných ploch bude provedena ve sklonu 3%.

9.3 OKAPOVÉ SVODY

Stávající okapové svody (6 kusů) v prostoru zúžené zástavby, za lokalitou návsi, které jsou v současné době svedeny v prostoru okapového chodníku do dešťové kanalizace napřímo, bez jakéhokoli předčištění od hrubých splavenin, budou nově opatřeny lapači splavenin – gaigry, které budou napojeny na stávající dešťové přípojky.

Stávající dva okapové svody, které jsou v prostoru chodníku u č.p. 10 vyvedeny na terén budou nově napojeny přes lapač splavenin PVC přípojkami DN 100 min. SN8 do stávající uliční vpusti. Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 100.

9.4 POŽADAVKY VAK A.S., PROVOZ PŘELOUČ NA PROVÁDĚNÍ ODVODNĚNÍ A ÚPRAVÁCH NA ZAŘÍZENÍ V JEJICH SPRÁVĚ

- Dojde k vytýčení stávajících sítí ve správě a majetku VaK a.s. stf. Přelouč.
- V zájmovém území dojde k výměně armatur vodovodních přípojek a sekčních uzávěrů, které budou stavbou dotčeny – kompletním výkopem – provede VaK a.s. stf. Přelouč.
- Osazení vodovodních armatur do budoucí nivelety komunikace bude provedeno stavbu provádějící firmou na náklady investora stavby – toto bude provedeno výhradně výměnou teleskopických souprav a hydrantů.
- Stavba provede na vlastní náklady osazení nových kanalizačních poklopů do nivelety komunikace – toto bude provedeno výhradně pomocí maltové směsi Ergelit či BASF – rovněž budou osazeny dle potřeby nové kanalizační prstýnky.
- Natočení kónusů do středu komunikace bude provedeno výměnou tohoto kónusu.



- Přepoje uličních vpustí budou provedeny pomocí kanalizačního potrubí PVC SN 10.
- Uliční vpusti budou nově osazeny novými sběrnými koši.
- Uliční vpusti nebudou propojeny se stávajícími kanalizačními přípojkami.
- Veškeré zemní práce budou v ochranném pásmu vodovodního a kanalizačního řadu před záhozem překontrolovány odpovědnou osobou VaK a.s. stř. Přelouč.
- Technik společnosti VaK a.s. bude přizván na předání stavby a jednotlivé KD.

10 **ZÁVĚR**

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru na telefonních číslech uvedených v zápatí.

V Pardubicích 20. ledna 2021

Zpracovala: Dita Zemanová



OBSAH

Obsah.....	2
A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
1 Identifikační údaje.....	3
1.1 Identifikační údaje stavby.....	3
1.2 Identifikační údaje projektu.....	3
2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	4
3 Seznam vstupních podkladů.....	4
B – Souhrnná technická zpráva.....	6
1 Popis území stavby.....	6
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití.....	6
1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	6
1.3 Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	7
1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	7
1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	7
1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry.....	7
1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	7
1.10 Územně technické podmínky.....	8
1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	8
1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí.....	8
1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	8
1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	8
2 Celkový popis stavby.....	8
2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	8
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
2.3 Celkové technické řešení.....	14
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	14
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	15
2.6 Základní charakteristika objektů.....	15
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	24
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	24
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	24
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	24
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	25
3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	26
3.1 Napojovací místa technické infrastruktury.....	26
4 Nástupní hrana Dopravní řešení.....	26
4.1 Popis dopravního řešení.....	26
4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	26
4.3 Doprava v klidu.....	26
4.4 Pěší a cyklistické stezky.....	26
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	26
5.1 Terénní úpravy.....	26
5.2 Použité vegetační prvky.....	26
5.3 Biotechnická, protierozní opatření.....	26
6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	27
6.1 Vliv na životní prostředí.....	27
6.2 Vliv přírodu a krajinu.....	27
6.3 Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.....	27
7 Ochrana obyvatelstva.....	27
8 Zásady organizace výstavby.....	27
8.1 Technická zpráva.....	27
9 Celkové vodohospodářské řešení.....	30
9.1 Odvodnění zpevněných ploch.....	30
9.2 Odvodnění zemní pláně.....	31
9.3 Okapové svody.....	31
9.4 Požadavky VaK a.s., provoz Přelouč na provádění odvodnění a úpravách na zařízení v jejich správě.....	31
10 Závěr.....	32



A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	MORAŠICE – III/3389 – průtah obcí	
Místo stavby:	Morašice	Pardubický kraj
Příslušný stavební úřad	Městský úřad Přelouč, Odbor stavební, Československé armády 1665, 535 33 Přelouč	
Pozemky stavby	KÚ Morašice v Železných horách (792233) 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 – vlastník Obec Morašice 489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk 60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových 347/2 – správce Lesy ČR 13 – vlastník Lučková Lucie st. 24/1 – vlastník Přidal Alois	

INVESTOR STAVBY

Obec / Organizace	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

Obec / Organizace	Obec Morašice	
Sídlo	Morašice 59, 535 01 Přelouč	
Kontaktní osoba	Ing. Zdeněk Šanda, místostarosta Email: info@obec-morasice.cz ; sanda.zd@seznam.cz ID schránky: 5jma435 Mobil: 725 426 460	
IČ/DIČ	IČ: 00580678	DIČ: ---
Bankovní spojení	30525561/0100 (Komerční banka)	

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Stupeň dokumentace	PDPS – Dokumentace pro provádění stavby
--------------------	--

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Město	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

**ZHOTOVITEL DOKUMENTACE DOPRAVY**

Firma	Ing. Petr Novotný, Ph.D.
Sídlo kanceláře, web	Hlaváčova 179, 530 02 Pardubice, www.ateliermok.eu
Zodpovědný projektant	Ing. Petr Novotný, Ph.D., MBA, petr.novotny@ateliermok.eu , tel.: 603 877 187 Autorizován v oborech Dopravní stavby a Městské inženýrství (ČKAIT č. 0700876)
Dokumentaci vypracovala	Dita Zemanová, dita.zemanova@ateliermok.eu , tel.: 464 646 342
Fakturační adresa	nábř. Závodu míru 2739, 530 02 Pardubice
IČ/DIČ	IČ: 15014886 DIČ: CZ6408200304
Bankovní spojení	MONETA Money Bank, a.s. Pardubice, č. účtu: 9778136-524/0600

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na objekty:

- SO 101 – Silnice III/3389 (Investor SÚS PK)
- SO 102 – Zpevněné plochy (Investor Obec Morašice)
- SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány (Investor SÚS PK)
- SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány (Investor SÚS PK)

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování dokumentace byly využity následující podklady a literatura

- 1) Zaměření mapového podkladu bylo provedeno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice
- 2) Fotodokumentace
- 3) Místní šetření 12/2019
- 4) Pokyny investora stavby – SÚS PK; Obec Morašice
- 5) Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- 6) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- 7) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- 8) 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 9) 84/2016 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 10) 362/2005 Sb. Zákon o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky ne do hloubky
- 11) 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 12) 591/2006 Sb. Zákon o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 13) 309/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
- 14) Vyhláška č. 317/2011 Sb. kterou se mění vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 15) Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 16) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- 17) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- 18) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- 19) ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 20) ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- 21) ČSN 73 61 26-1,2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy
- 22) ČSN 73 61 29 Stavba vozovek - Postřikové technologie
- 23) ČSN 73 61 31 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
- 24) ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 25) ČSN EN 13108-1-8 - Asfaltové směsi
- 26) ČSN EN 197-1 - Cement - Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití



- 27) ČSN EN 206 - Beton, Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 28) ČSN EN 12620 + A1 - Kamenivo do betonu
- 29) ČSN EN 13043 - Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
- 30) ČSN EN 13108 - Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály
- 31) ČSN EN 13242 - Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- 32) ČSN EN 13285 - Nestmelené směsi – Specifikace
- 33) ČSN EN 14227 - Směsi tmelené hydraulickými pojivy - Specifikace
- 34) TKP 18 - Beton pro konstrukce
- 35) TKP 26 - Postřiky a nátěry vozovek
- 36) TP 58 – Směrové sloupky a odrazky zásady pro užívání
- 37) TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 38) TP 94 Úprava zemin
- 39) TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích ČVUT Praha 2000
- 40) TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- 41) TP 145 Zásady pro navrhování průtahů silnic obcemi – CDV Brno 2001
- 42) TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda
- 43) TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Silnice III/3389 začíná v obci Zdechovice zaústěním na silnici I/2 a končí vyústěním na silnici III/3384. Její celková délka je 3 920 m. Její dopravní funkce je taková, že se doprava z obce Morašice napojuje na silniční síť, jednak v obci Zdechovice na silnici I. třídy, a po síti silnic III. tříd jižním a západním směrem na silnici I/17 a II/338.

Z pohledu širších vztahů komunikace nespojuje žádné další obce se sítí vyšší kategorie, a proto by většina dopravy v Morašicích měla být zdrojová nebo cílová. Dokonce i veřejná hromadná doprava do obce zajíždí pouze ve směru od Zdechovic.

Rekonstrukce silnice III/3389, v obci Morašice, je uvažována v úseku délky 694,47 m (hranice jednotlivých styčných spár) v provozním staničení 1,3 – 1,995 km.

Stávající silnice III/3389, v řešeném úseku, je provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.

Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub (krajníků), respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

Podle stavu vozovky se konstrukce vozovky jeví jako dostatečně dimenzovaná, bez nerovností a výrazných mrazových poruch. Živičný kryt je po rekonstrukci vodovodu a kanalizace přerušen mnohými překopy a rýhami. Do budoucna by bylo dobré zvážit provést rekonstrukci navazujících úseků komunikace z důvodu již dožívajícího asfaltového krytu.

Četnost uličních vpustí je též dostatečná, k výrazné tvorbě kaluží nedochází.

Dopravní obsluha v klidu a zásobování objektů probíhá přes sjezdy na pozemcích jednotlivých majitelů.

Chodníky v obci nejsou převážně řešeny. Stávající chodníky se nachází pouze v centru obce v prostoru mezi silnicí III/3389 a rodinným domem č.p. 10 a v prostoru nástupiště autobusové zastávky v šíři cca 1,00 m. Jsou provedeny z plošné dlažby 30/30 a v prostoru čekárny ze zámkové dlažby typu „parketa“. V prostoru nástupiště zcela absentují prvky pro bezbariérové užívání staveb.

V místech úzkého uličního prostoru = úsecích sevřené zástavby, min. 5,50 m, je vozovka provedena v minimální šířce a zbylé prostory mezi zástavbou, respektive podezdívkami oplocení, jsou řešeny jako odrazný proužek (bezpečnostní odstup) v min šíři 0,35 m. Tento prostor je vyplněn betonem. Prostory, v nichž je možné udržet prosperující travní porost, jsou zazeleněny.

Sjezdy k jednotlivým nemovitostem jsou řešeny převážně přes sníženou obrubu z krytu z kamenných kostek drobných.

Jednotlivá křížení komunikací v intravilánu obce jsou značně naddimenzovaná, prostory jednotlivých křižovatek jsou značně rozlehlé. Usměrnění jednotlivých proudů je v rámci této PD řešeno jen v minimálně nutné míře. Podrobnější řešení se předpokládá v rámci uvažované výstavby chodníkových ploch v obci ve výhledu.

Stávající rozvody VO v řešené lokalitě jsou nevyhovující. Rekonstrukce VO není řešena touto PD. Nově bude řešeno nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků.

Ve staničení 0,167 70 km komunikace kříží stávající betonový propustek DN 500, který je značně zanešen. Vtok i výtok je zpevněn kamennou rovnatinou v profilu navazujícího příkopu. Zpevnění na výtok je provedeno až k propustku sousedícího vjezdu. Do tohoto propustku a pokračujícího příkopu je svedeno odvodnění začátku řešeného úseku až po centrum obce. Prvky odvodnění z centra obce jsou svedeny do rybníku na návsi, na pozemku p.p.č. 509/13.

Intenzita chodců v dané lokalitě nebyla nikterak řešena.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Zastupitelstvo obce Morašice vydalo územní plán Morašice, formou opatření obecné povahy číslo OOP 1/2015, a to usnesením zastupitelstva ze dne 20. 10. 2015. Územní plán Morašice nabyl účinnosti dne 7. 12. 2015.

Stavba převážně zasahuje do zastavěných ploch – (DS) Dopravní infrastruktura - silniční. Okrajově zasáhá do ploch (BV) Bydlení v rodinných domech – venkovské a do plochy lesní (NL).

Navrhovaná stavba je v souladu s platným Územním plánem.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Žádné podrobné geologické ani hydrogeologické průzkumy nebyly prováděny.

Zaměření dané lokality bylo zpracováno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Lokalita se nachází v útvaru podzemních vod (65322) – Krystalinikum Železných hor – severozápadní část.

Uvedená stavba se nachází na území s archeologickými nálezy. Stavební záměr byl oznámen Archeologickému ústavu AV ČR.

Stavba nezasahuje do pozemků s jinou ochranou.

1.6 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Řešené území svou polohou nespadá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

Stavba nevyvolává žádné požadavky na ochranu okolí.

Odtokové poměry v řešené lokalitě budou zachovány stávající.

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

• Bourací práce

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

• Kácení zeleně a její případná náhrada

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeď z rozhledových polí.

Nově navrhovaný středový ostrov vjezdové brány bude zazeleněn nízkými půdokryvnými keři (Skalník Dammerův).

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Při konečných terénních úpravách bude terén upraven tak, aby byl připraven k ohumusování vhodnou zeminou a k osetí vhodným travním semenem.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Dotčené pozemky p.p.č. 13, 489/4, 493/2, 509/7 jsou pozemky s ochranou ZPF. Pouze pozemek p.p.č. 493/2 je dotčen trvalým zábořem je větším než 25 m², proto bude provedeno vyjmutí jeho dotčené části ze ZPF.

Stavba nezasahuje do lesních pozemků uvedených v KN, ale nachází se ve vzdálenosti do 50 m od lesního pozemku p.p.č. 447/2 (ve vzdálenosti 3,70 m).

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

- **Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní i technickou infrastrukturu je bez nároků.

- **Bezbariérový přístup k navrhované stavbě**

Projekt řeší převážně dopravní plochy. Pouze budou doplněny bezbariérové prvky v prostoru nástupiště zastávky v obci Morašice na silnici III/3389 a tento chodník bude rozšířen. Budou zde realizovány standardní prvky pro nevidomé a slabozraké občany.

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).

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Před zahájením stavby budou provedeny sondy vedoucí ke zjištění krytí stávajících podzemních sítí a následně budou určeny případné způsoby ochrany těchto vedení, resp. přeložka dle doporučení správců sítí.

Obec Morašice plánuje ve výhledu vybudování nových plnohodnotných chodníkových ploch podél silnice III/3389. Toto bude řešeno jako samostatná akce investora a není předmětem této PD. Tento projekt je koncipován tak, aby byla tato výhledová stavba proveditelná a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389. Koordinace staveb je provedena dle zpracované studie: „Morašice – III/3389 – průtah obcí“ 8/2018, zpracované Ateliérem MOK Ing. Petra Novotného.

Součástí této PD je objekt nového nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků. Tento objekt je vyvolanou investicí stavby vjezdové brány na základě požadavku Policie DI vzneseného v rámci pracovních jednání.

Jiné související investice nejsou známy.

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBY UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233).

Pozemky stavby: 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 –
vlastník Obec Morašice
489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk
60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
347/2 – správce Lesy ČR
13 – vlastník Lučková Lucie
st. 24/1 – vlastník Přidal Alois

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). Ochranná pásma nezasahují do jiných pozemků, než je pozemek stavby.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Bez požadavku.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- **Popis stavby**

Uvažovaná akce je vyvolaná potřebou obnovy krytu komunikace silnice III/3389 po rekonstrukci stávající kanalizace a vodovodu v obci. V rámci toho je navrženo takové řešení úprav, které zajišťují zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při přijezdu do obce od Zdechovice. Ten

bude nově nasvětlen. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

V minimálně nutné míře jsou řešeny křižovatkové plochy na návsi a před obecním úřadem. Projekt také řeší rekonstrukci nástupiště autobusové zastávky podél komunikace III/3389, kde budou doplněny prvky pro handicapované a tento chodník bude rozšířen na min. 1,50 m.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). GPS souřadnice začátku úseku jsou: 50°0'18.37"N, 15°28'59.40"E a konce úseku: 50°0'0.44"N, 15°29'18.78"E.

- **Závěry zpracovaných průzkumů**

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

K předmětné stavbě nebyly prováděny žádné podrobné průzkumy.

Rozhledové poměry:

V dané lokalitě bylo provedeno posouzení rozhledových poměrů v prostoru stávajících, upravovaných křižovatek. Křižovatky ponechané ve stávajícím stavu nebyly nijak řešené.

Posouzení křižovatek bylo provedeno na návrhovou rychlost 50 km/h, respektive 30 km/h (upravená dopravním značením) v intravilánu a 90 km/h v extravilánu na silnici III/3389. Řešení rozhledových poměrů je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

Zeleň zasahující do rozhledových polí křižovatek bude z tohoto prostoru odstraněna.

V prostoru návsi, do rozhledových polí stávajících i upravovaných křižovatek zasahuje zastávka autobusu. Četnost vyřízení dané zastávky je v této lokalitě minimální - 6 autobusů za den v obou směrech. Proto zde nejsou navržena žádná dopravní opatření pro zlepšení rozhledu (Viz ČSN 73 6102 ed.2 - čl. 5.2.9.1.8 a 5.2.9.1.10).

Po provedení popsanych opatření, rozhledové poměry na křižovatkách vyhoví.

- **Účel užívání stavby**

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

- **Trvalá nebo dočasná stavby**

Jedná se o trvalou stavbu.

- **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Na stavbu nebylo požádáno o žádnou výjimku z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.

- **Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů týkající se projektové dokumentace jsou zapracovány do PD.

- **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby**

- **Návrhová rychlost**

Na silnici III/3389 je stanovena rychlost 50 km/hod – intravilán obce, respektive 30 km/h (úprava dopravním značením).

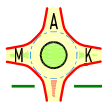
- **Provozní staničení:**

Provozní staničení na silnici III/3389 je: 1,300 km – 1,995 km. Délka úpravy je 694,47 m.

- **Šířkové uspořádání:**

- Základní šířka rekonstruované vozovky je v extravilánu na začátku úseku 5,50 m (2x 2,50 m + 0,25 zpevněná krajnice) se střechovitým sklonem 2,5 %. V prostoru vjezdové brány je šířka vozovky 3,75 m, z toho jízdní pruh je široký 3,25 m s jednostranným sklonem směrem do zeleně 2,5 %.

V intravilánu obce, cca ve staničení 0,230 km, je vozovka zúžena na 3,50 – 3,25 m s jednostranným sklonem 2,5 % doleva ve směru staničení. V této šířce je provedena až do prostoru návsi, kde je před zúžením vytvořen prostor pro vyhýbání vozidel v šířce 6,15 m s jednostranným dostředným sklonem 2,00 %. V prostoru návsi je



zachována stávající šíře vozovky 5,50 m (2,75 + 2,50 (0,25 VP)) se střešovitým sklonem 2,5 %. Za prostorem návsi je vozovka opět zúžena, a to na šířku 3,50 m v jednostranném sklonu 2,5 % doleva, v délce cca 36 m. Od staničení 0,45180 km je postupně rozšiřuje na 5,35 m a následně, přes prostor křižovatky s místními komunikacemi, se zužuje na šířku 3,90 m úseku sevřené zástavby se zachovaným jednostranným sklonem 2,5 %. V prostoru křižovatky před Obecním úřadem se sklon změnil na jednostranný, dostředný a vozovka v oblouku bude rozšířena až na 5,75 m včetně vozovího proužku.

Vozovka v extavilánovém úseku od křižovatky u Obecního úřadu až na konec řešeného úseku bude provedena se střešovitým sklonem 2,5 % a v šíři 4,90 – 4,00 m.

V tomto případě je pouze zachován stávající stav. Zmiňované zúžení je již v předmětné lokalitě realizováno. Zúžení vozovky odpovídá i TP 145 a TP 132 – Opatření na vjezd do obce (Fyzické zúžení komunikace – liniové – přechod na menší šířku jízdních pruhů v obci (běžný případ).

Dále odpovídá současně platné ČSN 73 6101 odstavcům 5.1.1 a 5.1.2 – návrhová kategorie S 5,0/50.

- Dělicí ostrůvek vjezdové brány je proveden v délce 20,90 m a v max. šířce 3,00 m.

- **Intenzita dopravy:**
Dopravní zatížení na silnici III/3389 odpovídá charakteru komunikace silnice III. třídy.
Intenzita pěší dopravy nebyla v předmětném úseku zkoumána.
- **Technologie a zařízení:**
Není v projektu obsaženo.
- **Nová ochranná pásma a chráněná území:**
Běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována
 - 274/2001 Sb. (hlava VI, § 23) – Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích),
 - 458/2000 Sb. (§ 68) – Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),
 - 670/2004 Sb. – Zákon, kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.Ochranné pásmo silnice III. třídy
 - 13/1997 Sb. (část sedmá, § 30) – Zákon o pozemních komunikacích
- **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**
Stavba nemá žádné zvláštní požadavky na ochranu.
- **Základní bilance stavby**
- **Všechny druhy energií**
Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.
- **Telekomunikace**
Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.
- **Vodní hospodářství**
Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.
- **Odvodnění lokality**
Bude zachováno stávající řešení.
- **Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**
Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“.

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

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědná obec (městská část) na kterou se vztahují povinnosti původce.

Odpady, které budou vznikat v rámci jednotlivých staveb lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolcích stávajících stavebních objektů (komunikace, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 188/04 Sb., kterým se mění zákon č. 185/01 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. 106/2005 a jeho novely 314/2006 Sb. a dále se souvisejícími vyhláškami č. 83/2016, 93/2016, 94/2016 a dalšími ve znění pozdějších předpisů např. 41/2005, 294/2005 Sb.

Výstavbou záměru – bytové a administrativní centrum – budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad – které budou v maximální míře recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Přehled druhů odpadů, které lze předpokládat, že vzniknou při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 05 04	zemina a kamení	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná	369 m ³
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	znečištěná zemina, potvrzená průzkumem kontaminace a analýzou rizik	2 m ³
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	demolice	50 m ³
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	O	demolice stávajících objektů – neznečištěné	1000 m ³
17 01 01	beton	O	při výstavbě, a beton při demolcích neznečištěný, recyklace	30 m ³
17 01 02	cihla	O	při demolcích a výstavbě, recyklace	-- m ³
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při demolcích, a při výstavbě, recyklace	-- m ³
17 02 01	Dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě, dřevo při demolcích	3 m ³
17 02 02	Sklo	O	demolice, výstavba	--- m ³
17 02 03	Plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina apod.	10 m ³
20 02 02	biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň	5 m ³
03 01 05	piliny, hoblíny, odřezky, dřevo...	O	dtto a úprava stavebního dřeva při výstavbě – zařízení staveniště	2 m ³



Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 04 05	železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích, železové konstrukce související s výstavbou nových objektů a jejich doplňujících zařízení, trubní řady, stožáry apod.	30 kg
17 04 11	kabely	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice	---
17 06 04	izolační materiály	O	geotextilie, zbytky izolací při nové výstavbě, demolice	5 kg
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	demolice stávajících zpevněných ploch ev. střešní krytina	97 m ³
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – event. zbytkové suroviny	3 m ³
20 03 01	směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště,	100 kg
20 03 04	kal ze spetiků a žump, odpad z chemických toalet	O	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 m ³
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 kg
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	papírové a lepenkové obaly plastové obaly dřevěné obaly kovové obaly směsné obaly	O	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt zařízení staveniště	20 kg
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveniště	10 kg
08 01 99 08 02 99 08 04 99	odpad z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů – nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin, odpad z používání nátěrových barev	N	nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin – zařízení staveniště – povrchová úprava železových konstrukcí	5 kg
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	N, O	nevytříditelný stavební odpad – z demolic – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště	13 m ³

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 – vhodné materiály budou přednostně recyklovány, ostatní vesměs ukládány na skládku příslušné kategorie. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Pohonné hmoty pro stavební mechanismy budou dováženy a plněny z cisternových vozidel přímo do nádrží mechanismů – zajistí dodavatel stavby. Nepředpokládá se, že budou na stavbě měněny provozní náplně ani prováděny opravy.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Při výstavbě budou dodavatelem stavby zajištěna mobilní WC.

V souladu se zákonem č. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby, je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů

- výkopová zemina – vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- štěrk a kamenivo – přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolcích. Beton, cihly – drcení – využití pro stavební aktivit, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití.
- biologicky rozložitelný odpad – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- živichá směs – vznik při demolcích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností – uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.
- směsný komunální odpad – tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem
- nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. – odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny.
- znečištěné zeminy – výskyt byl prověřen průzkumem kontaminace a analýzou rizik, je vymezen lokálně dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění. Skládkování, biologické metody.

Způsob zneškodňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Rozsah stavby nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo odstranění odpadů.

- **Základní předpoklady výstavby**

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Předpokládá se 9/2020.

Doba výstavby bude závislá na kapacitních možnostech dodavatele, uvažuje se 4 měsíce. Výstavba nebude rozdělena na etapy.

- **Základní požadavky na předčasné užívání staveb**

Stavba bude předána do užívání jako kompletní dílo. Zkušební provoz nebo předčasné užívání stavby se nepředpokládá.

- **Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby: 12 850 tis. Kč, včetně DPH.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- **Urbanismus**

Z hlediska zásad urbanistického řešení návrh zpevněných ploch vychází z územně plánovacích podkladů.

- **Architektonické řešení**

Jedná se v celém rozsahu o pozemní liniovou stavbu, bez velkých nároků na architektonické řešení.

Předmětem projektu je rekonstrukce krytu vozovky silnice III/3389 po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci Morašice. V rámci tohoto návrhu jsou řešeny takové úpravy, které zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovic. Ten bude nově nasvětlen včetně přibližovacích úseků. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

Použité materiály jsou převážně navrženy v souladu se stávajícím řešením zpevněných ploch.

Přednostně jsou zvoleny kamenné prvky pro upnutí komunikace a sjezdy jsou provedeny z kamenné dlažby drobné. Provizorní dorovnání sjezdů je navrženo ze šotoliny, respektive z frézinku. Pro pochozí plochy je volena zámková dlažba typu „parketa“.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

• Popis celkové koncepce technického řešení

Hlavním předmětem projektu je rekonstrukce krytu silnice III/3389 v obci Morašice. V rámci tohoto jsou do projektu zapracována taková opatření, která zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání.

• Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba je bez nároků na energie.

• Celková spotřeba vody

Bez nároků.

• Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Bez nároků.

• Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Bez nároků.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

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).

Projekt primárně řeší pouze plochy pro motorovou dopravu. Zbylé plochy jsou řešeny pouze v minimálně nutné míře.

Předmětem bezbariérového řešení je pouze nástupiště u autobusové zastávky v centru obce.

• Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškový rozdíl chodníku a pojezdných ploch v místě ukončení chodníku je řešen kamennou obrubou s podsádkou max. +2 cm. Spád nájezdové rampy na chodník nepřesahuje 7,9 %. Podél vodící linie je zachován průchozí prostor v šířce chodníku s maximálním příčným spádem 2 %. Podélný sklon na chodníku je navržen max. 3,50 %. Základní šířka chodníku je 1,50 m.

• Řešení pro osoby se zrakovým postižením

Přirozenou vodící linii, na chodníku, bude tvořit parková obruba s podsádkou +6 cm. Signální pás navádí k objektu čekárny, proto zde musí být užito umělé vodící linie.

Snížená obruba v místě vstupu do vozovky je lemována varovným pásem v šíři 0,4 m z reliéfní dlažby. Varovný pás je prodloužen do výšky podsádky +8 cm v náběhu.

• Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

• Řešení úprav chodníku u autobusových zastávek

Nástupní hrana zastávky bude provedena z kamenné obruby výšky 0,16 m (bezbariérový přístup do vozidel). Bezpečnostní odstup široký 0,5 m bude tvořen hranou obrubníku (0,20 m) a vizuální úpravou hrany širokou 0,3 m (3 řady kontrastně barevné dlažby (bez hmatové úpravy a bez fásky) – červená). Pro nástup do dopravního prostředku bude nevidomá osoba navedena signálním pásem šířky 0,80 m, který bude z reliéfní dlažby barvy kontrastní (červená). Signální pás je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od označnicku zastávky. Signální pás bude navázán na umělou vodící linii.

Max. příčný sklon nástupiště je 2 % a podélný 3,50 %.

Nástupiště je provedeno v základní šíři 1,50 m.

• Použití stavební výrobky pro bezbariérové řešení

Použitá výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Certifikáty použitého materiálu musí být předány zhotovitelem při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojižděné a pochozí plochy musí splňovat smykové tření min. 0,5.

Na zhotovení varovných a signálních pásů je navržena reliéfní dlažba BEST-KLASIKO pro nevidomé červené barvy.

Na zhotovení umělé vodící linie je doporučena reliéfní dlažba se speciální hmatovou drážkou CSB – Quadro s vodící drážkou (200/200/80) přírodní barvy.

Podél prvků pro bezbariérové užívání (varovný pás, umělá vodící linie) musí být položena linie se šířkou min. 250 mm s rovinatým povrchem – hladká bez fásky. Doporučená dlažba BEST-KARO rovné přírodní/šedé barvy tl. 80 mm.

- **Tvarové řešení**

- **Varovný a signální pás**

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.
- S výstupky tvaru válců a komolých kuželů s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.

- **Umělá vodící linie**

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S drážkami ve směru vodící linie s roztečí mezi hranami drážek 20-25 mm, hloubkou 4-6,0 mm a šířkou drážky v rovině nášlapného povrchu desky 10–16 mm. Příčný průřez drážky může tvořit rovnoramenný trojúhelník, obdélník, lichoběžník, vlnovka apod. (jedná se o materiály např. beton, umělý kámen, keramika, kámen, kamenný konglomerát apod.).
- Při použití měkkých materiálů (pryž, recyklát, PVC apod.) může být hloubka drážky snížena až na 2 mm, šířka drážky v rovině povrchu desky snížena až na 8 mm (měřeno v rovině nášlapného povrchu desky) a rozteč mezi hranami drážek zmenšena až na 20 mm.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počet spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200/200 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

- **Popis současného stavu**

Stávající silnice III/3389 je, v řešeném úseku, provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.

Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub, respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

- **Popis navrženého řešení**

Primárně se jedná o rekonstrukci vozovky silnice III/3389 v obci Morašice po rekonstrukci kanalizace a vodovodu. V rámci rekonstrukce, je šířkové, výškové i prostorové vedení komunikace upraveno tak, aby bylo zajištěno zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovice. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

SO 101 - Silnice III/3389

- **Vjezdová brána**

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány je navržen do optimální pozice z hlediska zpomalení vozidel na příjezdu od obce Zdechovice. Ostrůvek tvoří zpomalovací a bezpečnostní prvek na průtahové komunikaci vychýlením jízdního pruhu na příjezdu do obce.

- Prostorové uspořádání

Tvar a umístění dělicího ostrůvku je patrný z přílohy č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část.

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány na silnici III/3389 v obci Morašice má celkovou délku 20,90 m. Náběžné hrany čel ostrůvku jsou navrženy tak, aby v případě kontaktu vozidla s obrubou čela došlo k jeho odklonu zpět do vozovky. Šířka ostrůvku je proměnná 1,30 ~ 3,00 m. Délka zadlážděných čel je 1,40 a 1,50 m.

- Technické provedení

Plocha středového ostrůvku bude ozeleněna nízkými půdokryvnými keři (viz objekt SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány) a bude upnuta do kamenné silniční obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +15 cm.

Náběhová čela ostrůvku budou provedena zádlážbou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do kamenné obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +18 cm oproti vozovce.

V souběhu s vozovkou bude upnutí celého ostrůvku obeháno dvoulinkou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) do společného betonového lože s řádnou boční opěrrou.

- **Silnice III/3389**

- Prostorové uspořádání

Úprava vozovky silnice III/3389, je navržena v délce 0,694 47 km. Základní šířka vozovky je navržena 3,50-5,50 m.

Příčný slon vozovky je navržen proměnlivý, v závislosti na proměnlivých podmínkách podélného sklonu, napojení obslužných komunikací a konfiguraci přilehlého terénu, na který se bude upnutí vozovky plynule napojovat.

- Technické provedení

Plocha asfaltové vozovky bude v extravilánových úsecích řešena bez upnutí.

V intravilánu bude upnuta do kamenných obrub (130/200/300-1200) do betonového lože s boční opěrrou a s podsádkou +12 cm, respektive +5 cm v místě sjezdů (tam kde z výškových důvodů nelze užít zkosené obruby), nebo + 2 cm v místech snížených obrub u budovaných ukončení chodníků do vozovky nebo uvažovaných ve výhledu. V místech sjezdů budou prioritně užity kamenné zkosené obruby (110-200/300/300-800) se zaoblením nájezdové hrany R=5 cm. V navázání na obrubu průběžnou bude užito přechodových obrub v délce 1,00 m.

Převážně se bude jednat o rekonstrukci dvou vrchních obrusných vrstev vozovky. Od snížení nivelety oproti stávající o více než 4 cm bude dále, s 0,50 m napojením na konstrukční vrstvy, vozovka provedena v plné skladbě. V plné skladbě bude provedena konstrukce i v místech překopů pro dešťovou kanalizaci.

- Konstrukce vozovky

Konstrukce asfaltové vozovky v plné skladbě (**konstrukce A**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D1-N-6-IV-PIII, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Konstrukce rekonstrukce 2 vrstev vrchního krytu vozovky a navázání na stávající vozovku je navrženo v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

- **Krajnice**

- Prostorové uspořádání

- Šířka nezpevněné krajnice bude činit 0,50 m se sklonem 8 % od vozovky. Krajnice je užitá v extravilánových úsecích.

- Konstrukce nezpevněné krajnice

- Konstrukce nezpevněné krajnice je navržena z R-materiálu (frézink) tl. 150 mm na vrstvu z mechanicky zpevněného kameniva proměnlivé tloušťky (min. 50 mm) dle navazující konstrukce vozovky.

- **Vjezdy a pojižděný chodník**

- Prostorové uspořádání

- Vjezdy budou provedeny v místech stávajících sjezdů. Provedení nájezdové hrany bude řešeno prioritně přes kamennou zkosenou obrubu, respektive přes sníženou obrubu s podsádkou + 5 cm, nebo pouze přes stávající odvodňovací žlab z kamenných kostek drobných.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby. Tento chodník bude proveden v souběhu se stávající kamennou obrubou ve výšce nivelety stávající vozovky – bude zachována stávající podsádka obruby. Chodník je navržen v šíři 2,00 m a délce 11,55 m. Může sloužit i jako odstavná plocha pro návštěvy Obecního úřadu.

- Technické provedení

- Převážně v místech, kde nová obruba koresponduje se stávajícím vedením a v prostoru křižovatky u Obecního úřadu jsou vjezdy provedeny v celé ploše z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do řádky z této dlažby do betonového lože. V souběhu se zelení bude plocha vjezdů upnuta do kamenné obruby (130/200/300-1200) spolu s řádkou z kamenné dlažby drobné do betonového lože s boční opěrrou. Podsádka obruby bude řešena převážně v úrovni vjezdu, respektive +7 cm v souběhu se zeleným ostrůvkem v prostoru křižovatky u Obecního úřadu.

- Tam, kde je vozovka řešena bez upnutí, budou vjezdy v navázání na ni upnuty do dvouřádky z kamenných kostek drobných (120/120/120) v úrovni navazujících ploch, do společného betonového lože.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby typu „parketa“ (100/200/80) barvy přírodní, který bude upnut do linky z této dlažby do betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Vjezdy, které budou díky novému šířkovému uspořádání prodlouženy přes prostor stávající zbylé asfaltové vozovky, budou upraveny následovně: Upnutí stávající vozovky bude ponecháno stávající. Stávající asfaltová plocha bude zaříznuta přesně dle vnější hrany budoucího upnutí komunikace (kamenná obruba šířky 0,13 m, přechodová obruba, zkosená obruba šířky 0,30 m). Nové upnutí bude k této hraně přisazeno tak, že horní hrana bude lícovat s niveletou takto upravené zbylé plochy původní komunikace. Styčná spára bude zalita modifikovanou, trvale pružnou záplavkou a ošetřena živичnou emulzí.

- Tam, kde nelze z výškových důvodů plynule navázat na niveletu zbylé původní vozovky nebo bude užitá nájezdová obruba, bude odstraněn stávající asfaltový kryt ve zbytkové asfaltové ploše v prostoru vjezdu a nájezdových ramp. Tento prostor bude nově vyplněn šotolinou, případně frézinkem v plynulém navázání na výšku podsádky nové a stávající obruby.

- Konstrukce vjezdů z kamenné dlažby a pojižděného chodníku ze zámkové dlažby

- Konstrukce vjezdů a pojižděného chodníku (**konstrukce B**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Technologická dlažba**

- Prostorové uspořádání

- Technologická dlažba je převážně užitá v prostoru sevřené zástavby, vpravo, ve směru staničení, kde vyplňuje bezpečnostní odstup mezi vozovkou silnice č. III/3389 a zástavbou, respektive oplocením soukromých parcel. Základní příčný sklon těchto ploch je 2% směrem do vozovky. Šíře je proměnlivá dle uspořádání dopravních ploch a zástavby – min. 0,30 m.

Dále je tato plocha řešena v nároží křižovatek, kde se z technických nebo investičních důvodů nevyplatí zřizovat zeleň.

- Technické provedení

Technologická dlažba z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy okrové vhodné pro pěší dopravu bude upnuta do podélné řádky z betonových kostek stejného typu do betonového lože. V souběhu se zelení bude k upnutí užito betonové kostky a betonových parkových obrub (50/200/1000) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou v úrovni dlažby. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Konstrukce technologické dlažby

Konstrukce technologické dlažby je shodná se skladbou chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• Zádlážba z kamenných kostek drobných

- Prostorové uspořádání

Zádlážba je zvolena v prostoru dopravního ostrůvku pro zajištění lepší stability kamenné obruby v náběhu, v délce 5,50 m od zvýšeného čela ostrůvku. Šíře této zádlážby bude provedena cca 0,50 m, to znamená 4 kostky drobné (120/120/120) do betonového lože s dostatečnou boční opěrou spolu s upnutím ostrůvku. I zvýšená čela dopravního ostrůvku budou zpevněna zádlážbou z kamenných kostek drobných.

Dále bude zádlážba užito v prostoru mezi hranou vozovky silnice III/3389 a stávajícím odvodňovacím žlábkem z kamenných kostek drobných, respektive z betonových žlabových tvárnic. Tato zádlážba bude provedena v délce 46,20 m od staničení 0,172 04 km (stávající propustek), vlevo, ve směru staničení. Šířka zádlážby je řešena 0 – 0,60 m. Příčný sklon závisí na uspořádání navazujících ploch a odvodňovacího žlabku.

Zádlážby je užito i na konci úseku, vlevo, ve směru staničení, od sjezdu ke garáži u č.p. 24 až po konec stávající betonové opěrné stěny se svodidlem. Zádlážba zde bude sloužit jako odvodňovací proužek. Bude provedena v základním příčném sklonu 8 % směrem do zeleně. Podél opěrné stěny bude lícovat s niveletou vozovky a plynule navazovat na hranu opěrné stěny. V tomto úseku bude sklon proměnlivý. Šířka zádlážby bude 0,6 – 0,95 m.

- Technické provedení

Zádlážba z kamenných kostek drobných (120/120/120) bude uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,15 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

Zádlážba zvýšeného čela dopravního ostrůvku bude upnuta do řádky z kamenné dlažby drobné (120/120/120), která bude uložena spolu s upnutím ostrůvku do společného betonového lože s boční opěrou. Plocha zádlážby bude dále uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,10 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

SO 102 – Zpevněné plochy

• Chodníkové plochy

- Prostorové uspořádání

Nový chodník a chodník po překopu bude proveden v plné konstrukci. Stávající chodníkové plochy budou pouze předlážděny a bude jim vyměněno upnutí. Umístění chodníkových ploch je patrné z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Chodníkové plochy jsou řešeny jen v minimální nutné míře, pouze v místech v navázání na nově budovanou obrubu upnutí vozovky silnice III/3389. Bezbariérové řešení není předmětem této dokumentace.

Nově bude přeskládán a doplněn na šířku 1,50 m, ze zámkové dlažby typu „parketa“, stávající chodník v prostoru nástupiště autobusové zastávky na návsi obce a chodník, který se nachází v prostoru mezi vozovkou a podezdívkou oplocení u č.p. 10. Nová pochozí plocha bude provedena v nároží křižovatky u č.p. 3.

Základní příčný sklon navrženého chodníků je 2 %. Podélný respektuje navržené poměry podélného sklonu komunikace.

- Technické provedení

Povrch chodníku z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy přírodní bude upnut do podélné řádky z betonových kostek stejného typu a v souběhu se zelení do betonové parkové obruby (200/50/1000) s podsádkou +6 cm do společného betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

Jako pochozí plocha, která není určena k bezbariérovému užívání, bude nově využívána i zbytková asfaltová plocha po zúžení částí stávající vozovky. Tato úprava je zvolena převážně v úsecích sevřené zástavby, aby byl zajištěn bezpečný pohyb chodců v dopravním prostoru. Tento prostor vznikne přespádováním rekonstruované vozovky a snížením její nivelety tak, aby výška podsádky +12 cm nového upnutí vozovky plynule navazovala na niveletu původní asfaltové plochy.

- Konstrukce pochozích ploch

Konstrukce chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

Konstrukce přeskládání dlažby stávajících chodníků je navržena v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

• **Doplnění asfaltového sjezdu**

- Prostorové uspořádání

Jedná se o doplnění asfaltového sjezdu k č.p. 3 v prostoru nároží křižovatky na návsi. Umístění je zřejmé z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Doplnění sjezdu bude provedeno v plynulém navázání na stávající asfaltový sjezd a nově budovanou obrubu upnutí vozovky v nároží křižovatky.

Příčný i podélný sklon je navržen proměnlivý, dle konfigurace přilehlých ploch, na které musí plynule navazovat.

- Technické provedení

Povrch sjezdu bude proveden s asfaltovým krytem a bude upnut v souběhu se zelení a chodníkovou plochou do kamenné obruby (130/200/300-1200) s podsádkou +6 cm do betonového lože.

- Konstrukce vjezdu

Konstrukce vjezdu (**konstrukce D**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–N–3–VI–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• **Dopravní značení**

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhlášce č. 30/2001 Sb. (č. 247/2010 Sb.).

Umístění nové svislého dopravního značení v rámci tohoto projektu je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

- Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení bude převážně zachováno stávající, ale z důvodu jeho životnosti bude nahrazeno novými dopravními značkami.



Doplněny budou dopravní značky:

1x **IS10c** – Návěst změny směru jízdy před překážkou

1x **P2+E2b+E3a** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky + Vzdálenost

2x **P4 +E2b** – Dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky

1x **IP4b** – Jednosměrný provoz

1x **B2** – Zákaz vjezdu všech vozidel

2x **C4a+Z4e** – Přikázaný směr objíždění vpravo + Směrovací deska se šipkou doprava



- 2x **P8** – Přednost před protijedoucími vozidly
- 5x **P2+E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 2x **P7** – Přednost protijedoucích vozidel
- 1x **P7+Z4a** – Přednost protijedoucích vozidel + Směrovací deska se šipkou doleva
- 2x **P6+E2b** – Stůj, dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky
- 4x **B20a** - Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- Přemístěny budou dopravní značky:
- 1x **IZ4a/b** – Obec a Konec obce
- 2x **A6a + B20a** – Zúžená vozovka z obou stran + Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- 1x **IJ4b** – Označník zastávky

Doplňeny budou dodatkové tabulky pod stávající měněné DZ:

- 5x **E2b** – Tvar křižovatky

Rušeno bez náhrady bude dopravní značení:

- 2x **P4** – Dej přednost v jízdě!
- 1x **P1+E3a** – Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací + Vzdálenost
- 1x **P2+E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 1x **Z4a** - Směrovací deska se šipkou doleva

Dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách, osazených do standardních pozinkovaných patek, přišroubovaných do betonového základu. Spodní hrana značek v intravilánu bude ve výši 2,20 m nad úrovní vozovky. V extravilánu, bude spodní okraj nejnižší umístěné značky 1,20 m nad úrovní vozovky. Spodní hrana značek **Z4**, u středového ostrůvku, bude ve výši 0,50 m nad terénem.

Svislé dopravní značení dle TP 65 bude nově provedeno v základní rozměrové řadě s fólií s minimální svítivostí R2.

Nejmenší povolená vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m. Největší 2,00 m. Nové umístění značek musí odpovídat této podmínce a musí být umístěno tak, aby bylo plně viditelné.

- Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude spočívat:

- **V1a (0,125)** – Podélná čára souvislá
- **V2b (1,50/1,50/0,25); (1,50/1,50/0,125)** – Podélná čára přerušovaná
- **V4 (0,25); (0,125)** – Vodičí čára
- **V11a** – Zastávka autobusu nebo trolejbusu
- **V13** – Šikmé rovnoběžné čáry
- **V18** – Optická psychologická brzda

Komplet nové vodorovné dopravní značení bude ke kolaudaci stavby provedeno nástřikem barvou. Definitivní dopravní značení bude provedeno následně v barevném odstínu bílá dle TP70 – typ II - VDZ s hladkým povrchem, u kterého je celoplošně nanášená hmota opatřena balotinou s velkými zrny (cca 1000-2000 µm), která vyčnívají z plochy VDZ a tím i z vodního filmu.

- Dopravní zařízení

V rámci této akce jsou navržena dopravní opatření spočívající v umístění směrových sloupků. Jejich umístění není do situací zakresleno z důvodu přehlednosti.

- **Směrové sloupky bílé (Z 11a, Z 11b)**

Směrové sloupky bílé budou umístěny v nebezpečné části krajnice. Sloupky budou umístěny vždy před krajnicovým ostrůvkem ve směru jízdy – upozornění na dopravně nebezpečné místo. Z důvodu správné orientace řidiče budou směrové sloupky osazeny vstřícně, to znamená v tomtéž příčném řezu. Směrový sloupek je vybaven odrazkami, a to ve směru jízdy vpravo dvěma oranžovými a ve směru jízdy vlevo jednou bílou odrazkou.

Ve směru od Zdechovic, na začátku úseku, budou směrové sloupky osazeny od křížení s místní komunikací po staničení 0,140 00 km (začátek zastavěné části obce). V prostoru vjezdové brány budou sloupky umístěny ve vzájemné vzdálenosti 5 m, dále v naváděcí oblouku budou umístěny v odstupu 20m a následně budou pokračovat po 50 m. Na protilehlé straně budou sloupky umístěny vzájemných rozestupech 10 m od

začátku úseku po křižovatku s místní komunikací. Dále budou umístěny tři sloupky od křižovatky po objekt propustku ve vzájemném odstupu cca 34 m.

- **Dopravní zrcadlo**

Jedno dopravní zrcadlo v prostoru návsi bude odstraněno.

- **Baliseta (Z 11h)**

Do prostoru usměrněného dopravního pohybu vodorovným dopravním značením V13 (Šikmé rovnoběžné čáry), na zjednosměrněné křižovatce na návsi, budou mezi jednotlivé stíny umístěna baliseta v úzkém provedení o Ø 80 mm s rozšířenou patkou o Ø 200 mm a výšky 750 mm v zeleném provedení (16 kusů). Jedná se o pružný prvek, který je schopný odolávat nevratným deformacím po nárazu nebo přejetí kolem vozidla.

Zelená barva dřívku slouží pro regulaci dopravního proudu (vymezení prostoru). Slouží jako podpora dopravního značení (především vodorovného).

Baliseta budou umístěna tak, aby byl zachován bezpečnostní odstup od hrany VDZ min. 0,50 m. Kotveny do vozovky budou pomocí ocelových šroubů M 10x130 na principu chemické kotvy.

- **Retroreflexní dopravní knoflíky na obrubách (Z 10)**

Jedná se o retroreflexní prvek, který v noci a za podmínek snížené viditelnosti, při nasvícení reflektory vozidla, odráží dopadající světlo zpět k řidiči a tím obruby opticky zvýrazňuje. Odrazka se zpravidla osazuje do předvrtaného otvoru v obrubníku, a to nejméně 4 cm od jeho okraje. Odrazky se instalují ve vzdálenosti 100 cm od sebe (v nároží bližší). Tyto prvky budou osazeny do obrub vysazených mysů.

Obrubníková odrazka je všesměrový optický prvek, který odráží světlo vratným odrazem ze všech směrů přibližně stejně. Má zpravidla tvar dvou polokoulí o různém poloměru, ale společném středu. Je zpravidla vyrobena z tvrzeného skla, lze však použít i jiné materiály. Dolní polokoule je pokovena odraznou vrstvou a přechází ve válcovou část sloužící pro upevnění odrazky (ve vývrtu) v obrubníku. Činná plocha obrubníkové odrazky je 150 - 1000 mm², výška nad povrchem obrubníku je max. 30 mm.

Součinitel svítivosti obrubníkové odrazky musí odpovídat požadavkům

osvětlovací úh	pozorovací úhel α	součinitel svítivosti I (mcd.lx-1)
----------------	-------------------	------------------------------------

5°	20'	13
----	-----	----

10°	60'	7
-----	-----	---

Barva odraženého světla je bílá a posuzuje se vizuálně.

SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány

- **Základní údaje**

Napěťová soustava

1 PEN AC 50Hz, 230V, síť TN-C (hlavní stávající rozvod VO)

1 NPE AC 50Hz, 230V, síť TN-C-S (napájení vlastních svítidel)

Ochrana před úrazem elektrickým proudem : dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

základní:

živých částí:

- izolací – čl. A.1
- kryty nebo přepážkami – čl. A.2

neživých částí:

- automatickým odpojením od zdroje – čl. 411

Energetické údaje

Nasvětlením vjezdové brány dochází k zvýšení instalovaného příkonu VO v oblasti o cca:

$$\Delta P_i = +0.243 \text{ kW}$$

Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby el. energie není předmětem tohoto projektu – stávající v rozvaděči RVO.

Ochrana proti přetížení, zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu bude provedena pojistkami.

Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro sítě VO jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE3, AF2, BA1, BC2, BD1, AQ2, AS3 (prostory nebezpečné)
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

• Technické řešení

Osvětlení komunikace a nasvětlení vjezdové brány

Při vjezdu do obce Morašice od Zdechovic bude vybudována vjezdová brána, která bude nasvětlena. Vzhledem k nedostatečně osvětlenému úseku na začátku obce bude tento úsek osvětlen společně s vjezdovou bránou. Osvětlení komunikace v obci Morašice a uvedené vjezdové brány je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a ČSN EN 13201-2) a požadavků investora a správce VO – obec Morašice.

Komunikace (návrhová rychlost >40 a ≤ 70 km/h) - dle ČSN EN 13201-1 je doporučená třída osvětlení – M6.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu M6 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Průměrný jas povrchu \bar{E} (cd/m ²)	Celková rovnoměrnost jasu U_0	Podélná rovnoměrnost jasu U_1	Omezující oslnění f_{TI} (%)	Osvětlení okolí SR
M6	$\geq 0,30$	$\geq 0,35$	$\geq 0,4$	≤ 20	$\geq 0,30$

Doporučená třída osvětlení pro konfliktní oblast (vjezdovou bránu) na silnici III/3389 v Morašicích je dle ČSN EN 13201-1 – třída C5.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu C5 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Intenzita osvětlení E (lx)	Celková rovnoměrnost U_0
C5	≥ 7.50	$\geq 0,4$

Osvětlení komunikace a vjezdové brány bude provedeno LED svítidly „Philips“ LumiStreet gen.2, BGP291 1xLED50-4S/840 DM10, 40,5W, 5000/4450lm, 3000K, uliční optika DM10, IP66, instalovanými na bezpaticových 3-st. stožárech K8-133/89/60 (d=133/89/60mm) – **instalační výška svítidel** – cca **8m**. Náklon svítidel - 0°. Dle výpočtu osvětlení je max. rozteč svítidel pro komunikaci 40m a pro vjezdovou bránu 29m.

Rozmístění a provedení osvětlovacích bodů je provedeno na základě světelně-technického návrhu (výpočtu osvětlení programem DIALux 4.13).

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO – Obec Morašice.

V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů.

Instalace stožárů

Stožáry VO budou instalovány do pouzdrových betonových základů (B15) v zeleném pásu podél komunikace ve vzdálenosti minimálně 1 m od krajnice vozovky (dle ČSN 73 6005). Umístění stožárů bude upřesněno dle skutečného umístění podzemních sítí – po vytyčení jejími správci a odkopání.

V místě vetknutí stožáru do země bude na díku stožáru instalována plastová ochranná manžeta OMP133 jako zvýšená ochrana proti korozi. Instalace stožárů bude provedena dle ČSN 73 6005. Zemní práce budou prováděny po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci.

Povrchová úprava stožárů - žárovým zinkováním. Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi SR721-27 Z Cu (1x pojistka E27) pro kabely do 35 mm². Napájení vlastních svítidel od stožárových svorkovnic provedeno kabely CYKY-J 3x1.5 uloženými ve stožáru.

Napájení a ovládání

Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J



4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6. Kabel CYKY-J 4x10 bude instalován v ocelové chráničce (trubce) 6036 ZN na stožáru NN, v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu a kabelové chráničky pod komunikací.

Ovládání veřejného osvětlení je stávající – centrální z rozvaděče RVO.

Uzemnění

Společně s napájecím kabelem veřejného osvětlení bude položen zemnicí pásek FeZn 4x30 mm (pásek bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Z uvedeného zemnicího pásku budou vodičem FeZn 10 mm uzemněny jednotlivé osvětlovací stožáry. Drát pro uzemnění stožárů opatřit smršťovací bužírkou z-ž délky cca 200 mm (od stožáru do země). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozi obalením jutou a zalitím asfaltem. Nový zemnicí vodič bude propojen s případným stávajícím uzemněním.

Zemní práce

Napájecí kabel bude instalován v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu (min. krytí 0,7m) a kabelové chráničky KF09110 pod komunikací (min. krytí 1m). Nad kabelem bude umístěna zákrytová deska červené barvy. Na stožáru NN bude kabel instalován v ocelové chráničce 6036 ZN (ochrana před mechanickým poškozením). Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52).

Pro stožáry budou provedeny betonové základy (B15) – dle požadavku správce VO.

Před započítáním zemních prací je nutné provést vytyčení veškerých podzemních sítí (vodovodní, kanalizační, plynovodní potrubí, vedení telefonu, vedení NN) a dodržovat min. odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Pokud bude při zemních pracích odhaleno kabelové vedení jehož krytí, případně odstupové vzdálenosti, nebude odpovídat požadavkům ČSN, bude provedeno jeho dodatečné uložení do kabelové chráničky (dělené kabelové trubky – např. KOPOHALF).

Všeobecně

Celkové provedení veřejného osvětlení musí odpovídat platným ČSN a před uvedením do provozu musí být vyhotovena **výchozí revize elektro dle ČSN 33 2000-6 a ČSN 33 1500**.

Při práci musí být dodržovány bezpečnostní předpisy.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO – Obec Morašice.

• **Veřejné osvětlení v rámci celého průtahu obce**

V souladu s ustanovením §25 vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, by mělo nasvětlení celého průtahu silnice obcí odpovídat ČSN EN 13 201.

Průtah obcí je nyní nasvětlen stávajícím VO a s jeho rekonstrukcí nebylo v souvislosti s realizací tohoto projektu z finančních důvodů v rozpočtu obce počítáno. Zajištění projektu VO by mimo jiné znemožnilo i realizaci akce v dojednaných termínech. Pokud by akce nebyla v požadovaném termínu realizována, nebude tak možné využít dotačních titulů a v ohrožení je i finanční podpora od Pardubického kraje.

Největší dopad by však neuskutečnění této akce mělo na občany obce, kdy se žádným způsobem nezvýší bezpečný pohyb občanů v obci, a to bez ohledu na to, kolik lidí v obci žije.

SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány

• **Faktory ovlivňující výběr dřevin**

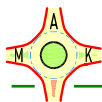
- Zájmové území se nachází v intravilánu obce
- Dřeviny vysazené v dopravním ostrůvku nesmí přesáhnout výšku 0,70 m nad niveletu vozovky.
- Snadná údržba zeleně
- Estetická funkce
- Stále zelené keře

• **Výsadba keřového patra**

Keřová výsadba bude nově použita ve středovém ostrůvku vjezdové brány.

Vzhledem k tomu, že zelené plochy jsou umístěny v dopravním ostrůvku, budou použity dřeviny dorůstající takové výšky, aby nebránily řidičům v rozhledu. Zelená plocha pro sadové úpravy je poměrně široká, proto je zde zvolen systém plošné keřové výsadby.

Vysazeny budou taxony Skalníku Dammerův o velikosti rostlin 10/20 cm.



- **Výsadba zeleně**

Příprava půdy

Veškeré plochy určené k ozelenění budou ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 15 cm.

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlé podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před výsadbou keřů budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Výsadba keřů

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Jedná se o středně až bujně rostoucí poléhavý keř. Listy jsou tmavě zelené, vejčité s oblou špičkou, mírně lesklé, délka 8 - 15 mm, neopadavé. Větvičky se hustě větví a vytváří pravidelné obloukovité výhony, snadno přikořeňují. Květy jsou bílé někdy slabě narůžovělé, drobné, 10 - 15 mm v průměru a objevují se na přelomu května a června. Plody jsou jasně červené, kulaté a dozrávají od září do listopadu. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m a nepřesahuje výšku 25 - 30 cm. Doba kvetení se pohybuje od července do září. Je vhodný pro skupinovou výsadbu na stanoviště v polostínu nebo s přímým sluncem. Ph půdy pro výsadbu je vhodné kyselé, neutrální i zásadité.

Pro výsadbu keřů budou předem připraveny výsadbové jámy cca o 1/3 větší než je kořenový bal. V jámě bude vyměněna zemina z 50%.

Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Po výsadbě keřů bude záhon namulčován cca 50 mm silnou vrstvou drčené borky, která slouží jako vsakovací vrstva při závlivce a zábrana rychlému odpařování vody a růstu plevelů.

Následná péče o zeleň

Veškeré vysazené dřeviny je nutno pravidelně zalévat a přihnojovat. Případné zmlazení dřevin je možné provést nejlépe v předjaří v době vegetačního klidu.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Neřeší se.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby nevzniká během výstavby požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany během výstavby.

Parametry stávajících přístupových zpevněných komunikací byly zachovány stávající.

Rozhledy v napojení vjezdů zůstávají stávající.

Způsob hasičského zásahu na okolní pozemky zůstane zachován stávající.

Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

Konstrukce vozovek jsou řešeny podle TP 170 a jsou pro požární techniku dostatečně únosné.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

Řešení požární bezpečnosti budov není předmětem tohoto objektu.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby není zde řešena úspora energie a tepelná ochrana.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- **Ochrana krajiny a přírody**

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

- **Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovaly příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, respektive do zasakovacího příkopu podél silnice III/3389 (stávající řešení), proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

- **Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- **Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Neřeší se.

- **Ochrana před bludnými proudy**

Neřeší se.

- **Ochrana technickou seizmicitou**

Neřeší se.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly dopravnímu zatížení, jak z hlediska intenzity, tak hmotnosti uvažovaných vozidel.

- **Ochrana před hlukem**

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

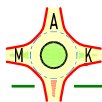
- **Protipovodňová opatření**

Řešené území svou polohou nespádá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Protipovodňová opatření nejsou řešena.

- **Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Jedná se o stavbu přímo vystavenou povětrnostním vlivům a není možné ji celkově chránit. Ochrana stavby bude zajištěna volbou vhodných materiálů povrchů.



- **Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- **SO 401 - Nasvětlení vjezdové brány**
Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J 4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6.

4 NÁSTUPNÍ HRANA DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Je podrobně popsáno v odstavci 2.6.2 Popis navrženého řešení a 2.4 Bezbariérové užívání této zprávy.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Bez nároků.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Není předmětem PD.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Plochy pro pěší nejsou primárně součástí tohoto projektu. V současné době se oficiální chodník nachází pouze v centru obce v prostoru nástupiště autobusové zastávky. Tento chodník bude v rámci projektu v nejnútnejší míře zrekonstruován. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný pohodlný pohyb chodců po zbytných asfaltových plochách silnice III/3389.

V řešené lokalitě se nenachází žádné cyklistické stezky. Cyklisté jsou vedeni v dopravním prostoru.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlenné podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před založením trávníku budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Konečné terénní úpravy budou provedeny tak, aby po ohumusování v tloušťce 15 cm byla zemina zarovnána 2 cm pod horní hranu přilehlého obrubníku při osetí travní směsí s připravenou k sadovým úpravám.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

K náhradní výsadbě bude použit jeden strom lípy srdčité *Tilia cordata* 'Rancho' Ø14-16 - výška koruny 2,20 m, kotvení 3 kůly + půlená příčka. Vysázen bude vzrostlý strom s kvalitním kořenovým balem. Strom bude vysázen do předem vyhloubené jamy s 50 % výměnou půdy. Výsadbová jáma bude mít hloubku minimálně 80 cm a šířka bude odpovídat 1,50 násobku průměru kořenového balu.

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m. Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Travní semeno bude vyseto na dokonale upravený, odplevelený a ohumusovaný terén.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Není řešeno.

6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

- Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovány příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

6.2 VLIV PŘÍRODU A KRAJINU

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

V zájmové lokalitě se nenachází žádné památné stromy.

Jiné ochrany nejsou v předmětné lokalitě řešeny.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Území dotčené záměrem není v blízkosti žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní infrastrukturu je bez nároků, protože se stavba nachází na veřejných pozemcích v přímém napojení veřejné komunikace.

Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.

Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.

Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.

- Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Jedná se o relativně malou stavbu bez výrazného vlivu na své okolí. Po dobu výstavby bude v zájmové části uzavřena silnice III/3389. Místním rezidentům bude vjezd povolen.



- **Ochrana okolí staveniště a požadavky a související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba se realizuje ve veřejném prostoru. Přístupu veřejnosti na stavbu bude zamezeno osazením dopravních značek, případně zábradlím.

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeleň z rozhledových polí.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Nová výsadba se nepředpokládá.

- **Zábory pro staveniště**

Předpokládá se umístění vybavení staveniště na pozemku stavby v majetku obce p.p.č. 336/2.

- **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Staveniště bude vymezeno směrovými deskami **Z4a** s maximálním vzájemným odstupem 10 m, popřípadě dalším vhodným opatřením. V místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm, a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou neméně 100 mm a zábradlí v. 1100 mm.

V současné době se v místě stavby nenachází žádné chodníkové plochy, pouze nástupiště zastávky VHD. Která bude provizorně přesunuta před uzavírku komunikace, směrem na Zdechovice. Z tohoto důvodu, není nutné po dobu výstavby vymezit náhradní bezbariérové trasy pro pěší.

- **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Viz odstavec č. 2.1.9 - Základní bilance stavby • Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.

- **Bilance zemních prací**

Sejmutí ornice – 99,6 m³

Ohumusování – 91,7 m³

Výkop - 371 m³

Násyp – 71,9 m³

Uložení přebytku zeminy zajistí zhotovitel stavby (příp. po domluvě jiný subjekt).

- **Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí**

Celkový vliv stavby na okolí bude vzhledem k jejímu rozsahu minimální.

Před zahájením jakýkoliv zemních prací je nutné dle pokynů a zákresů vytyčit veškeré inženýrské sítě, které se v dotčené oblasti nacházejí.

- **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Před zahájením stavby je nutné vytýčit veškeré inženýrské sítě v rámci staveniště, čímž se zajistí jejich ochrana. Po vyznačení pracovního místa budou dále provedeny přípravné, bourací a zemní práce.

Během rekonstrukce silnice III/3389 bude daná část uzavřena pro veřejnost. Vstup na staveniště bude povolen pouze místním residentům a integrovanému záchrannému systému. Stavební místo bude po dobu výstavby uzavřeno z obou stran pomocí **Z2 – Zábrany pro označení uzavírky** s dopravní značkou **B1 – Zákaz vjezdu všech vozidel** s dodatkovou značkou **E13 – Text nebo symbol (MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY)**.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Všeobecně**

V průběhu prací bude stavbou umožněn průjezd vozidel IZS koridorem širokým min. 3 m a zároveň bude umožněn průchod chodcům bezpečným, za snížené viditelnosti dobře osvětleným, koridorem.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací a v maximální možné míře omezí hluchost a prašnost.

Celková doba výstavby se předpokládá cca 4 měsíce.

Dopravně-inženýrská opatření závisí na projednání POV s dodavatelem stavby a Policií ČR.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

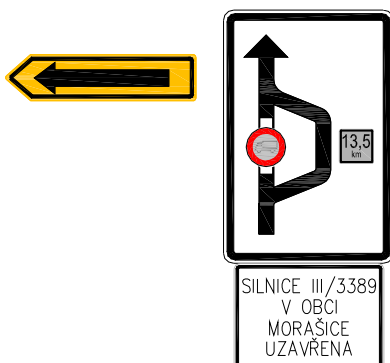
Během výstavby dojde k uzavření silnice III/3389 v předmětném úseku na dobu cca 4 měsíců. Stanovení objížděné trasy bude provedeno příslušným silničně správním úřadem.

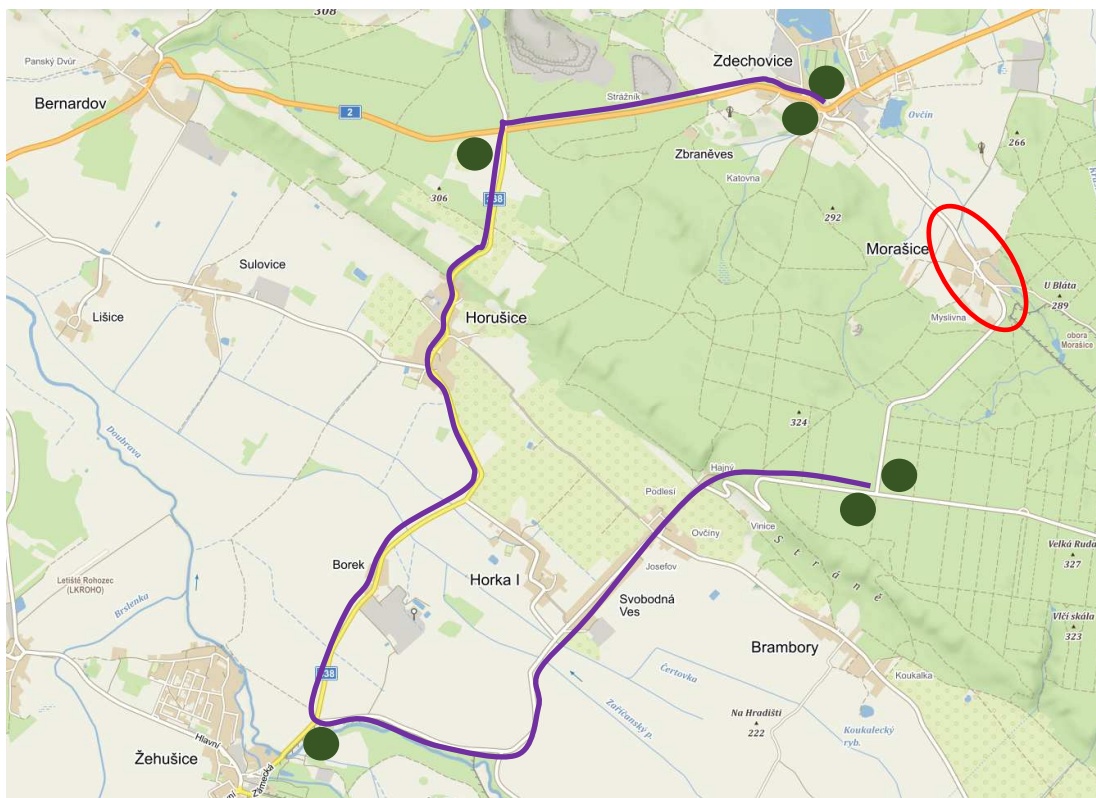
Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., TP 66 MDS a MV Zásady pro přechodné dopravní značení a ČSN 01 8020 Dopravní značení na pozemních komunikacích. Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

Konkrétní řešení ZOV zhotovitel stavby předloží a projedná s příslušnými dotčenými orgány před zahájením stavby.

- **Objížděná trasa**

Celková objížděná trasa bude vedena přes obec Horušice a Svobodná Ves po silnicích č. II/338 a III/3384. Na objížděku bude upozorněno dopravními značkami **IS 11a – Návěst před objížděkou**. Umístění značek je zřejmé z obrázku č. 1 – Schéma objížděné trasy. Na DZ bude uvedeno, že je silnice III/3389 v obci Morašice uzavřena. Na značkách bude uvedena délka objížděky 13,5 km. Objížděná trasa bude vyznačena pomocí dopravních značek **IS 11c – Směrová tabule**. Ty budou umístěny na každém křížení.





Obr. 1: Schéma objížděné trasy

• Předpokládaný průběh výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Doba výstavby bude odvislá podle kapacitních možností dodavatele.

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.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Dále nesmí docházet k ohrožování bezpečnosti provozu na přilehlých komunikacích, k znečišťování komunikačních cest, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Staveniště bude zřízeno buď na pozemcích ve vlastnictví investora, nebo na pozemcích za tímto účelem pronajatých. Po dokončení stavebních prací budou tyto pozemky uvedeny do původního stavu.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit

Termín realizace výstavby dopravních ploch bude upřesněn dle investičního plánu investora.

Výstavba nebude rozdělena na etapy, ale může probíhat po dílčích úsecích z důvodu koordinace s přeložkami inženýrských sítí, a z důvodu zpřístupnění sousedících pozemkům a organizace dopravního provozu při výstavbě. Podrobné řešení bude zpracováno prováděcí firmou.

Z hlediska technologického jsou pro realizaci nejvhodnější jarní a podzimní měsíce roku s minimální denní teplotou nad 5°C, bez intenzivního slunečního svitu.

Minimální doba výstavby, aby byly dodrženy správné technologické postupy, je cca 4 měsíce.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

9.1 ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Odvodnění zpevněných ploch bude respektovat současný způsob likvidace srážkových vod.

Srážkové vody budou ze zpevněných ploch svedeny do stávajících uličních vpustí (UV1, UV4, UV5, UV9, UV11, UV12, UV13) u kterých budou vyměněny mříže (50/50 – pro zatížení D400) spolu s vyrovnávacími prstenci a budou osazeny na niveletu nově upravovaných ploch.

U stávající šachtové uliční vpusti (ŠUV10) bude vyměněn stávající litinový poklop (pro zatížení D400) a vyrovnávací prstence a bude výškově upravena na novou niveletu vozovky.

Uliční vpust u rodinného domu č.p. 10 bude nově změněna na uliční vpust obručnickovou (OUV3) pro zatížení C250 a budou ji vyměněny vyrovnávací prstence. Niveleta poklopu bude osazena do výše zeleně nad podsádkou obruby +12 cm.



Obr. 1: Ilustrační foto obručnickové uliční vpusti

Uliční vpusti (UV6, UV7, UV8) budou provedeny nově a budou nahrazovat stávající = posun stávajících odvodňovacích bodů. Uliční vpusti budou provedeny s litinovou mříží 50/50 pro zatížení D400. Pouze uliční vpust UV6 bude provedena s litinovou mříží 30/50 pro zatížení C250 – primárně nepojížděná. Uliční vpusti budou propojeny kanalizačními PVC přípojkami DN 150 – min. SN10 do stávající dešťové kanalizace.

Nově bude proveden liniový odvodňovací žlab délky 38,00 m o rozměrech (1000/240/309) s litinovým krytem pro zatížení D400. Tento žlab bude ukončen typovou žlabovou uliční vpustí (ŽUV2) s bočním výtokem pro DN 150. Uliční vpust bude propojena kanalizační PVC přípojkou DN 150 – min. SN10 do stávající uliční vpusti, které bude nově vyměněna mříž za litinový šachtový poklop pro zatížení D400 a bude dále sloužit jen jako revizní šachta (RŠ). Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 150.

9.2 ODVODNĚNÍ ZEMNÍ PLÁNĚ

Zemní plán zpevněných ploch bude provedena ve sklonu 3%.

9.3 OKAPOVÉ SVODY

Stávající okapové svody (6 kusů) v prostoru zúžené zástavby, za lokalitou návsi, které jsou v současné době svedeny v prostoru okapového chodníku do dešťové kanalizace napřímo, bez jakéhokoli předčištění od hrubých splavenin, budou nově opatřeny lapači splavenin – gaigry, které budou napojeny na stávající dešťové přípojky.

Stávající dva okapové svody, které jsou v prostoru chodníku u č.p. 10 vyvedeny na terén budou nově napojeny přes lapač splavenin PVC přípojkami DN 100 min. SN8 do stávající uliční vpusti. Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 100.

9.4 POŽADAVKY VAK A.S., PROVOZ PŘELOUČ NA PROVÁDĚNÍ ODVODNĚNÍ A ÚPRAVÁCH NA ZAŘÍZENÍ V JEJICH SPRÁVĚ

- Dojde k vytýčení stávajících sítí ve správě a majetku VaK a.s. stf. Přelouč.
- V zájmovém území dojde k výměně armatur vodovodních přípojek a sekčních uzávěrů, které budou stavbou dotčeny – kompletním výkopem – provede VaK a.s. stf. Přelouč.
- Osazení vodovodních armatur do budoucí nivelety komunikace bude provedeno stavbu provádějící firmou na náklady investora stavby – toto bude provedeno výhradně výměnou teleskopických souprav a hydrantů.
- Stavba provede na vlastní náklady osazení nových kanalizačních poklopů do nivelety komunikace – toto bude provedeno výhradně pomocí maltové směsi Ergelit či BASF – rovněž budou osazeny dle potřeby nové kanalizační prstýnky.
- Natočení kónusů do středu komunikace bude provedeno výměnou tohoto kónusu.



- Přepoje uličních vpustí budou provedeny pomocí kanalizačního potrubí PVC SN 10.
- Uliční vpusti budou nově osazeny novými sběrnými koši.
- Uliční vpusti nebudou propojeny se stávajícími kanalizačními přípojkami.
- Veškeré zemní práce budou v ochranném pásmu vodovodního a kanalizačního řadu před záhozem překontrolovány odpovědnou osobou VaK a.s. stř. Přelouč.
- Technik společnosti VaK a.s. bude přizván na předání stavby a jednotlivé KD.

10 **ZÁVĚR**

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru na telefonních číslech uvedených v zápatí.

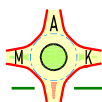
V Pardubicích 20. ledna 2021

Zpracovala: Dita Zemanová



OBSAH

Obsah.....	2
A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
1 Identifikační údaje.....	3
1.1 Identifikační údaje stavby.....	3
1.2 Identifikační údaje projektu.....	3
2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	4
3 Seznam vstupních podkladů.....	4
B – Souhrnná technická zpráva.....	6
1 Popis území stavby.....	6
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití.....	6
1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	6
1.3 Geologická, geomorfologická a hydrologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	7
1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření.....	7
1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	7
1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry.....	7
1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	7
1.10 Územně technické podmínky.....	8
1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	8
1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí.....	8
1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	8
1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.....	8
2 Celkový popis stavby.....	8
2.1 Celková koncepce řešení stavby.....	8
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
2.3 Celkové technické řešení.....	14
2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	14
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	15
2.6 Základní charakteristika objektů.....	15
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	24
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	24
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	24
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	24
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	25
3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	26
3.1 Napojovací místa technické infrastruktury.....	26
4 Nástupní hrana Dopravní řešení.....	26
4.1 Popis dopravního řešení.....	26
4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	26
4.3 Doprava v klidu.....	26
4.4 Pěší a cyklistické stezky.....	26
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	26
5.1 Terénní úpravy.....	26
5.2 Použité vegetační prvky.....	26
5.3 Biotechnická, protierozní opatření.....	26
6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.....	27
6.1 Vliv na životní prostředí.....	27
6.2 Vliv přírodu a krajinu.....	27
6.3 Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.....	27
7 Ochrana obyvatelstva.....	27
8 Zásady organizace výstavby.....	27
8.1 Technická zpráva.....	27
9 Celkové vodohospodářské řešení.....	30
9.1 Odvodnění zpevněných ploch.....	30
9.2 Odvodnění zemní pláně.....	31
9.3 Okapové svody.....	31
9.4 Požadavky VaK a.s., provoz Přelouč na provádění odvodnění a úpravách na zařízení v jejich správě.....	31
10 Závěr.....	32



A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	MORAŠICE – III/3389 – průtah obcí	
Místo stavby:	Morašice	Pardubický kraj
Příslušný stavební úřad	Městský úřad Přelouč, Odbor stavební, Československé armády 1665, 535 33 Přelouč	
Pozemky stavby	KÚ Morašice v Železných horách (792233) 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 – vlastník Obec Morašice 489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk 60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových 347/2 – správce Lesy ČR 13 – vlastník Lučková Lucie st. 24/1 – vlastník Přidal Alois	

INVESTOR STAVBY

Obec / Organizace	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

Obec / Organizace	Obec Morašice	
Sídlo	Morašice 59, 535 01 Přelouč	
Kontaktní osoba	Ing. Zdeněk Šanda, místostarosta Email: info@obec-morasice.cz ; sanda.zd@seznam.cz ID schránky: 5jma435 Mobil: 725 426 460	
IČ/DIČ	IČ: 00580678	DIČ: ---
Bankovní spojení	30525561/0100 (Komerční banka)	

1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Stupeň dokumentace	PDPS – Dokumentace pro provádění stavby
--------------------	--

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Město	Správa a údržba silnic Pardubického kraje	
Sídlo	Doubravice 98, 533 53 Pardubice	
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Synek, technický náměstek E-mail: jiří.synek@suspk.cz ID schránky: ffhk8fq Mobil: 724 203 477	
IČ/DIČ	IČ: 00085031	DIČ: CZ 00085031
Bankovní spojení	---	

**ZHOTOVITEL DOKUMENTACE DOPRAVY**

Firma	Ing. Petr Novotný, Ph.D.
Sídlo kanceláře, web	Hlaváčova 179, 530 02 Pardubice, www.ateliermok.eu
Zodpovědný projektant	Ing. Petr Novotný, Ph.D., MBA, petr.novotny@ateliermok.eu , tel.: 603 877 187 Autorizován v oborech Dopravní stavby a Městské inženýrství (ČKAIT č. 0700876)
Dokumentaci vypracovala	Dita Zemanová, dita.zemanova@ateliermok.eu , tel.: 464 646 342
Fakturační adresa	nábř. Závodu míru 2739, 530 02 Pardubice
IČ/DIČ	IČ: 15014886 DIČ: CZ6408200304
Bankovní spojení	MONETA Money Bank, a.s. Pardubice, č. účtu: 9778136-524/0600

2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba je členěna na objekty:

- SO 101 – Silnice III/3389 (Investor SÚS PK)
- SO 102 – Zpevněné plochy (Investor Obec Morašice)
- SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány (Investor SÚS PK)
- SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány (Investor SÚS PK)

3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování dokumentace byly využity následující podklady a literatura

- 1) Zaměření mapového podkladu bylo provedeno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice
- 2) Fotodokumentace
- 3) Místní šetření 12/2019
- 4) Pokyny investora stavby – SÚS PK; Obec Morašice
- 5) Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- 6) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- 7) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- 8) 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 9) 84/2016 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 10) 362/2005 Sb. Zákon o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky ne do hloubky
- 11) 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 12) 591/2006 Sb. Zákon o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 13) 309/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích
- 14) Vyhláška č. 317/2011 Sb. kterou se mění vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- 15) Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 16) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- 17) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- 18) ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- 19) ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 20) ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- 21) ČSN 73 61 26-1,2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy
- 22) ČSN 73 61 29 Stavba vozovek - Postřikové technologie
- 23) ČSN 73 61 31 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
- 24) ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- 25) ČSN EN 13108-1-8 - Asfaltové směsi
- 26) ČSN EN 197-1 - Cement - Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití



- 27) ČSN EN 206 - Beton, Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 28) ČSN EN 12620 + A1 - Kamenivo do betonu
- 29) ČSN EN 13043 - Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
- 30) ČSN EN 13108 - Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály
- 31) ČSN EN 13242 - Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- 32) ČSN EN 13285 - Nestmelené směsi – Specifikace
- 33) ČSN EN 14227 - Směsi tmelené hydraulickými pojivy - Specifikace
- 34) TKP 18 - Beton pro konstrukce
- 35) TKP 26 - Postřiky a nátěry vozovek
- 36) TP 58 – Směrové sloupky a odrazky zásady pro užívání
- 37) TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 38) TP 94 Úprava zemin
- 39) TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích ČVUT Praha 2000
- 40) TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- 41) TP 145 Zásady pro navrhování průtahů silnic obcemi – CDV Brno 2001
- 42) TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, návrhová metoda
- 43) TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Silnice III/3389 začíná v obci Zdechovice zaústěním na silnici I/2 a končí vyústěním na silnici III/3384. Její celková délka je 3 920 m. Její dopravní funkce je taková, že se doprava z obce Morašice napojuje na silniční síť, jednak v obci Zdechovice na silnici I. třídy, a po síti silnic III. tříd jižním a západním směrem na silnici I/17 a II/338.

Z pohledu širších vztahů komunikace nespojuje žádné další obce se sítí vyšší kategorie, a proto by většina dopravy v Morašicích měla být zdrojová nebo cílová. Dokonce i veřejná hromadná doprava do obce zajíždí pouze ve směru od Zdechovic.

Rekonstrukce silnice III/3389, v obci Morašice, je uvažována v úseku délky 694,47 m (hranice jednotlivých styčných spár) v provozním staničení 1,3 – 1,995 km.

Stávající silnice III/3389, v řešeném úseku, je provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.

Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub (krajníků), respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

Podle stavu vozovky se konstrukce vozovky jeví jako dostatečně dimenzovaná, bez nerovností a výrazných mrazových poruch. Živičný kryt je po rekonstrukci vodovodu a kanalizace přerušen mnohými překopy a rýhami. Do budoucna by bylo dobré zvážit provést rekonstrukci navazujících úseků komunikace z důvodu již dožívajícího asfaltového krytu.

Četnost uličních vpustí je též dostatečná, k výrazné tvorbě kaluží nedochází.

Dopravní obsluha v klidu a zásobování objektů probíhá přes sjezdy na pozemcích jednotlivých majitelů.

Chodníky v obci nejsou převážně řešeny. Stávající chodníky se nachází pouze v centru obce v prostoru mezi silnicí III/3389 a rodinným domem č.p. 10 a v prostoru nástupiště autobusové zastávky v šíři cca 1,00 m. Jsou provedeny z plošné dlažby 30/30 a v prostoru čekárny ze zámkové dlažby typu „parketa“. V prostoru nástupiště zcela absentují prvky pro bezbariérové užívání staveb.

V místech úzkého uličního prostoru = úsecích sevřené zástavby, min. 5,50 m, je vozovka provedena v minimální šířce a zbylé prostory mezi zástavbou, respektive podezdívkami oplocení, jsou řešeny jako odrazný proužek (bezpečnostní odstup) v min šíři 0,35 m. Tento prostor je vyplněn betonem. Prostory, v nichž je možné udržet prosperující travní porost, jsou zazeleněny.

Sjezdy k jednotlivým nemovitostem jsou řešeny převážně přes sníženou obrubu z krytu z kamenných kostek drobných.

Jednotlivá křížení komunikací v intravilánu obce jsou značně naddimenzovaná, prostory jednotlivých křižovatek jsou značně rozlehlé. Usměrnění jednotlivých proudů je v rámci této PD řešeno jen v minimálně nutné míře. Podrobnější řešení se předpokládá v rámci uvažované výstavby chodníkových ploch v obci ve výhledu.

Stávající rozvody VO v řešené lokalitě jsou nevyhovující. Rekonstrukce VO není řešena touto PD. Nově bude řešeno nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků.

Ve staničení 0,167 70 km komunikace kříží stávající betonový propustek DN 500, který je značně zanešen. Vtok i výtok je zpevněn kamennou rovnatinou v profilu navazujícího příkopu. Zpevnění na výtok je provedeno až k propustku sousedícího vjezdu. Do tohoto propustku a pokračujícího příkopu je svedeno odvodnění začátku řešeného úseku až po centrum obce. Prvky odvodnění z centra obce jsou svedeny do rybníku na návsi, na pozemku p.p.č. 509/13.

Intenzita chodců v dané lokalitě nebyla nikterak řešena.

1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ

Zastupitelstvo obce Morašice vydalo územní plán Morašice, formou opatření obecné povahy číslo OOP 1/2015, a to usnesením zastupitelstva ze dne 20. 10. 2015. Územní plán Morašice nabyl účinnosti dne 7. 12. 2015.

Stavba převážně zasahuje do zastavěných ploch – (DS) Dopravní infrastruktura - silniční. Okrajově zasáhá do ploch (BV) Bydlení v rodinných domech – venkovské a do plochy lesní (NL).

Navrhovaná stavba je v souladu s platným Územním plánem.

1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Žádné podrobné geologické ani hydrogeologické průzkumy nebyly prováděny.

Zaměření dané lokality bylo zpracováno firmou: Maple geo s.r.o., Ohrazenická 281, Polabiny, 530 09 Pardubice.

1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Lokalita se nachází v útvaru podzemních vod (65322) – Krystalinikum Železných hor – severozápadní část.

Uvedená stavba se nachází na území s archeologickými nálezy. Stavební záměr byl oznámen Archeologickému ústavu AV ČR.

Stavba nezasahuje do pozemků s jinou ochranou.

1.6 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Řešené území svou polohou nespadá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

Stavba nevyvolává žádné požadavky na ochranu okolí.

Odtokové poměry v řešené lokalitě budou zachovány stávající.

1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

• Bourací práce

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

• Kácení zeleně a její případná náhrada

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeď z rozhledových polí.

Nově navrhovaný středový ostrov vjezdové brány bude zazeleněn nízkými půdokryvnými keři (Skalník Dammerův).

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Při konečných terénních úpravách bude terén upraven tak, aby byl připraven k ohumusování vhodnou zeminou a k osetí vhodným travním semenem.

1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Dotčené pozemky p.p.č. 13, 489/4, 493/2, 509/7 jsou pozemky s ochranou ZPF. Pouze pozemek p.p.č. 493/2 je dotčen trvalým zábořem je větším než 25 m², proto bude provedeno vyjmutí jeho dotčené části ze ZPF.

Stavba nezasahuje do lesních pozemků uvedených v KN, ale nachází se ve vzdálenosti do 50 m od lesního pozemku p.p.č. 447/2 (ve vzdálenosti 3,70 m).

1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

- **Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní i technickou infrastrukturu je bez nároků.

- **Bezbariérový přístup k navrhované stavbě**

Projekt řeší převážně dopravní plochy. Pouze budou doplněny bezbariérové prvky v prostoru nástupiště zastávky v obci Morašice na silnici III/3389 a tento chodník bude rozšířen. Budou zde realizovány standardní prvky pro nevidomé a slabozraké občany.

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).

1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Před zahájením stavby budou provedeny sondy vedoucí ke zjištění krytí stávajících podzemních sítí a následně budou určeny případné způsoby ochrany těchto vedení, resp. přeložka dle doporučení správců sítí.

Obec Morašice plánuje ve výhledu vybudování nových plnohodnotných chodníkových ploch podél silnice III/3389. Toto bude řešeno jako samostatná akce investora a není předmětem této PD. Tento projekt je koncipován tak, aby byla tato výhledová stavba proveditelná a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389. Koordinace staveb je provedena dle zpracované studie: „Morašice – III/3389 – průtah obcí“ 8/2018, zpracované Ateliérem MOK Ing. Petra Novotného.

Součástí této PD je objekt nového nasvětlení navrhované vjezdové brány včetně přibližovacích úseků. Tento objekt je vyvolanou investicí stavby vjezdové brány na základě požadavku Policie DI vzneseného v rámci pracovních jednání.

Jiné související investice nejsou známy.

1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBY UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233).

Pozemky stavby: 336/2; 486/19; 494/1; 494/2; 509/2; 509/5; 509/8; 520; 521; 522; 523; 524; 526; 527 –
vlastník Obec Morašice
489/1; 489/4; 493/1; 493/2; 493/3; 506; 509/6; 509/7 – správce SÚS Pk
60; 493/4 – správce Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
347/2 – správce Lesy ČR
13 – vlastník Lučková Lucie
st. 24/1 – vlastník Přidal Alois

1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). Ochranná pásma nezasahují do jiných pozemků, než je pozemek stavby.

1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Bez požadavku.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- **Popis stavby**

Uvažovaná akce je vyvolaná potřebou obnovy krytu komunikace silnice III/3389 po rekonstrukci stávající kanalizace a vodovodu v obci. V rámci toho je navrženo takové řešení úprav, které zajišťují zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při přijezdu do obce od Zdechovice. Ten



bude nově nasvětlen. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

V minimálně nutné míře jsou řešeny křižovatkové plochy na návsi a před obecním úřadem. Projekt také řeší rekonstrukci nástupiště autobusové zastávky podél komunikace III/3389, kde budou doplněny prvky pro handicapované a tento chodník bude rozšířen na min. 1,50 m.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území Morašice v Železných horách (792233). GPS souřadnice začátku úseku jsou: 50°0'18.37"N, 15°28'59.40"E a konce úseku: 50°0'0.44"N, 15°29'18.78"E.

- **Závěry zpracovaných průzkumů**

V zájmové oblasti byl proveden zevrubný stavebně technický průzkum po stavební stránce potvrzující možnost stavbu provést.

K předmětné stavbě nebyly prováděny žádné podrobné průzkumy.

Rozhledové poměry:

V dané lokalitě bylo provedeno posouzení rozhledových poměrů v prostoru stávajících, upravovaných křižovatek. Křižovatky ponechané ve stávajícím stavu nebyly nijak řešené.

Posouzení křižovatek bylo provedeno na návrhovou rychlost 50 km/h, respektive 30 km/h (upravená dopravním značením) v intravilánu a 90 km/h v extravilánu na silnici III/3389. Řešení rozhledových poměrů je zřejmé z příloh č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

Zeleň zasahující do rozhledových polí křižovatek bude z tohoto prostoru odstraněna.

V prostoru návsi, do rozhledových polí stávajících i upravovaných křižovatek zasahuje zastávka autobusu. Četnost vyřízení dané zastávky je v této lokalitě minimální - 6 autobusů za den v obou směrech. Proto zde nejsou navržena žádná dopravní opatření pro zlepšení rozhledu (Viz ČSN 73 6102 ed.2 - čl. 5.2.9.1.8 a 5.2.9.1.10).

Po provedení popsanych opatření, rozhledové poměry na křižovatkách vyhoví.

- **Účel užívání stavby**

Hlavním přínosem úpravy bude zvýšení užitné hodnoty řešeného prostoru. Celková koncepce návrhu má přispět zejména k větší bezpečnosti chodců a plynulosti provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání. Rekonstrukce komunikace byla vyvolána potřebou obnovy krytu po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci.

- **Trvalá nebo dočasná stavby**

Jedná se o trvalou stavbu.

- **Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Na stavbu nebylo požádáno o žádnou výjimku z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.

- **Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů týkající se projektové dokumentace jsou zapracovány do PD.

- **Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby**

- **Návrhová rychlost**

Na silnici III/3389 je stanovena rychlost 50 km/hod – intravilán obce, respektive 30 km/h (úprava dopravním značením).

- **Provozní staničení:**

Provozní staničení na silnici III/3389 je: 1,300 km – 1,995 km. Délka úpravy je 694,47 m.

- **Šířkové uspořádání:**

- Základní šířka rekonstruované vozovky je v extravilánu na začátku úseku 5,50 m (2x 2,50 m + 0,25 zpevněná krajnice) se střešovitým sklonem 2,5 %. V prostoru vjezdové brány je šířka vozovky 3,75 m, z toho jízdní pruh je široký 3,25 m s jednostranným sklonem směrem do zeleně 2,5 %.

V intravilánu obce, cca ve staničení 0,230 km, je vozovka zúžena na 3,50 – 3,25 m s jednostranným sklonem 2,5 % doleva ve směru staničení. V této šířce je provedena až do prostoru návsi, kde je před zúžením vytvořen prostor pro vyhýbání vozidel v šířce 6,15 m s jednostranným dostředným sklonem 2,00 %. V prostoru návsi je



zachována stávající šíře vozovky 5,50 m (2,75 + 2,50 (0,25 VP)) se střešovitým sklonem 2,5 %. Za prostorem návsi je vozovka opět zúžena, a to na šířku 3,50 m v jednostranném sklonu 2,5 % doleva, v délce cca 36 m. Od staničení 0,45180 km je postupně rozšiřuje na 5,35 m a následně, přes prostor křižovatky s místními komunikacemi, se zužuje na šířku 3,90 m úseku sevřené zástavby se zachovaným jednostranným sklonem 2,5 %. V prostoru křižovatky před Obecním úřadem se sklon změnil na jednostranný, dostředný a vozovka v oblouku bude rozšířena až na 5,75 m včetně vozovího proužku.

Vozovka v extavilánovém úseku od křižovatky u Obecního úřadu až na konec řešeného úseku bude provedena se střešovitým sklonem 2,5 % a v šíři 4,90 – 4,00 m.

V tomto případě je pouze zachován stávající stav. Zmiňované zúžení je již v předmětné lokalitě realizováno. Zúžení vozovky odpovídá i TP 145 a TP 132 – Opatření na vjezd do obce (Fyzické zúžení komunikace – liniové – přechod na menší šířku jízdních pruhů v obci (běžný případ).

Dále odpovídá současně platné ČSN 73 6101 odstavcům 5.1.1 a 5.1.2 – návrhová kategorie S 5,0/50.

- Dělicí ostrůvek vjezdové brány je proveden v délce 20,90 m a v max. šířce 3,00 m.

- **Intenzita dopravy:**
Dopravní zatížení na silnici III/3389 odpovídá charakteru komunikace silnice III. třídy.
Intenzita pěší dopravy nebyla v předmětném úseku zkoumána.
- **Technologie a zařízení:**
Není v projektu obsaženo.
- **Nová ochranná pásma a chráněná území:**
Běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována
 - 274/2001 Sb. (hlava VI, § 23) – Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích),
 - 458/2000 Sb. (§ 68) – Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),
 - 670/2004 Sb. – Zákon, kterým se mění zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.Ochranné pásmo silnice III. třídy
 - 13/1997 Sb. (část sedmá, § 30) – Zákon o pozemních komunikacích
- **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**
Stavba nemá žádné zvláštní požadavky na ochranu.
- **Základní bilance stavby**
- **Všechny druhy energií**
Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.
- **Telekomunikace**
Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.
- **Vodní hospodářství**
Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.
- **Odvodnění lokality**
Bude zachováno stávající řešení.
- **Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**
Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“.



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

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědná obec (městská část) na kterou se vztahují povinnosti původce.

Odpady, které budou vznikat v rámci jednotlivých staveb lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné. Podle původu se bude jednat o odpady Komunální a Ostatní odpady.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolcích stávajících stavebních objektů (komunikace, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na úpravě terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu stavby bude nakládáno se vznikajícími odpady v souladu s platnou legislativou tj. se zákonem č. 188/04 Sb., kterým se mění zákon č. 185/01 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. 106/2005 a jeho novely 314/2006 Sb. a dále se souvisejícími vyhláškami č. 83/2016, 93/2016, 94/2016 a dalšími ve znění pozdějších předpisů např. 41/2005, 294/2005 Sb.

Výstavbou záměru – bytové a administrativní centrum – budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie – O – ostatní odpad – které budou v maximální míře recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech.

Přehled druhů odpadů, které lze předpokládat, že vzniknou při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 05 04	zemina a kamení	O	přebytek zeminy, nevhodná zemina a hornina z hlediska IG poměrů do zpětných zásypů, neznečištěná	369 m ³
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	znečištěná zemina, potvrzená průzkumem kontaminace a analýzou rizik	2 m ³
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	demolice	50 m ³
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	O	demolice stávajících objektů – neznečištěné	1000 m ³
17 01 01	beton	O	při výstavbě, a beton při demolcích neznečištěný, recyklace	30 m ³
17 01 02	cihla	O	při demolcích a výstavbě, recyklace	-- m ³
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O	při demolcích, a při výstavbě, recyklace	-- m ³
17 02 01	Dřevo	O	stavební dřevo – pomocný materiál při výstavbě, dřevo při demolcích	3 m ³
17 02 02	Sklo	O	demolice, výstavba	--- m ³
17 02 03	Plasty	O	odpad ze svařování izolací, odpadní obal, ochranná tkanina apod.	10 m ³
20 02 02	biologicky rozložitelný odpad	O	kácená zeleň	5 m ³
03 01 05	piliny, hoblíny, odřezky, dřevo...	O	dtto a úprava stavebního dřeva při výstavbě – zařízení staveniště	2 m ³



Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu	Výskyt	Maximální produkované množství
17 04 05	železo a ocel	O	železové konstrukce po demolicích, železové konstrukce související s výstavbou nových objektů a jejich doplňujících zařízení, trubní řady, stožáry apod.	30 kg
17 04 11	kabely	O	kabelová síť – přeložky, nová síť, demolice	---
17 06 04	izolační materiály	O	geotextilie, zbytky izolací při nové výstavbě, demolice	5 kg
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N	demolice stávajících zpevněných ploch ev. střešní krytina	97 m ³
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	dtto – event. zbytkové suroviny	3 m ³
20 03 01	směsný komunální odpad	O	v místech zařízení staveniště,	100 kg
20 03 04	kal ze spetiků a žump, odpad z chemických toalet	O	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 m ³
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	zařízení staveniště– krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem	5 kg
15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 06	papírové a lepenkové obaly plastové obaly dřevěné obaly kovové obaly směsné obaly	O	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt zařízení staveniště	20 kg
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	zařízení staveniště – z technického vybavení – výskyt v zařízení staveniště	10 kg
08 01 99 08 02 99 08 04 99	odpad z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů – nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin, odpad z používání nátěrových barev	N	nádoby ze železných kovů se zbytkovým obsahem škodlivin – zařízení staveniště – povrchová úprava železových konstrukcí	5 kg
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	N, O	nevytříditelný stavební odpad – z demolic – krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpadem – zařízení staveniště	13 m ³

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 – vhodné materiály budou přednostně recyklovány, ostatní vesměs ukládány na skládku příslušné kategorie. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Pohonné hmoty pro stavební mechanismy budou dováženy a plněny z cisternových vozidel přímo do nádrží mechanismů – zajistí dodavatel stavby. Nepředpokládá se, že budou na stavbě měněny provozní náplně ani prováděny opravy.

Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště musí být v souladu s platnými právními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je nutné dbát na jejich technický stav a minimalizovat množství úkapů olejů, nafty a ostatních technologických kapalin.

Při výstavbě budou dodavatelem stavby zajištěna mobilní WC.

V souladu se zákonem č. 185/01 Sb. ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby, je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů

- výkopová zemina – vznik odpadů odtěžením zeminového a horninového materiálu, případně nevyužitelná zemina a hornina z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy v lokalitě. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- štěrk a kamenivo – přebytek zemního kameniva při stavbě. Využitelnost pro další aktivity a pro potřeby dalších podnikatelských subjektů.
- beton, cihly, ocel, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod. – separovatelný odpad využitelný k recyklaci. Vznik při výstavbě a demolcích. Beton, cihly – drcení – využití pro stavební aktivit, materiál např. použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití.
- biologicky rozložitelný odpad – výskyt na lokalitě vlivem kácené zeleně. Štěpkování a zpětné využití pro úpravu zelených ploch, kompostování, spalování.
- živichá směs – vznik při demolcích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně. V případě nebezpečných vlastností – uložení na skládku příslušné skupiny – skládka odpad nebezpečný.
- směsný komunální odpad – tvorba v zařízení staveniště – odstraňování běžným způsobem
- nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje apod. – odpad kategorie N – nebezpečný – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Ukládání na skládky příslušné skupiny.
- znečištěné zeminy – výskyt byl prověřen průzkumem kontaminace a analýzou rizik, je vymezen lokálně dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění. Skládkování, biologické metody.

Způsob zneškodňování odpadů budou odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Rozsah stavby nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo odstranění odpadů.

- **Základní předpoklady výstavby**

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Předpokládá se 9/2020.

Doba výstavby bude závislá na kapacitních možnostech dodavatele, uvažuje se 4 měsíce. Výstavba nebude rozdělena na etapy.

- **Základní požadavky na předčasné užívání staveb**

Stavba bude předána do užívání jako kompletní dílo. Zkušební provoz nebo předčasné užívání stavby se nepředpokládá.

- **Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby: 12 850 tis. Kč, včetně DPH.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- **Urbanismus**

Z hlediska zásad urbanistického řešení návrh zpevněných ploch vychází z územně plánovacích podkladů.

- **Architektonické řešení**

Jedná se v celém rozsahu o pozemní liniovou stavbu, bez velkých nároků na architektonické řešení.

Předmětem projektu je rekonstrukce krytu vozovky silnice III/3389 po rekonstrukci kanalizace a vodovodu v obci Morašice. V rámci tohoto návrhu jsou řešeny takové úpravy, které zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovic. Ten bude nově nasvětlen včetně přibližovacích úseků. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

Použité materiály jsou převážně navrženy v souladu se stávajícím řešením zpevněných ploch.

Přednostně jsou zvoleny kamenné prvky pro upnutí komunikace a sjezdy jsou provedeny z kamenné dlažby drobné. Provizorní dorovnání sjezdů je navrženo ze šotoliny, respektive z frézinku. Pro pochozí plochy je volena zámková dlažba typu „parketa“.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

• Popis celkové koncepce technického řešení

Hlavním předmětem projektu je rekonstrukce krytu silnice III/3389 v obci Morašice. V rámci tohoto jsou do projektu zapracována taková opatření, která zajistí zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Návrh odstraňuje dopravně inženýrské vady a bezpečnostní rizika stávajícího uspořádání.

• Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba je bez nároků na energie.

• Celková spotřeba vody

Bez nároků.

• Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Bez nároků.

• Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Bez nároků.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

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).

Projekt primárně řeší pouze plochy pro motorovou dopravu. Zbylé plochy jsou řešeny pouze v minimálně nutné míře.

Předmětem bezbariérového řešení je pouze nástupiště u autobusové zastávky v centru obce.

• Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškový rozdíl chodníku a pojezděných ploch v místě ukončení chodníku je řešen kamennou obrubou s podsádkou max. +2 cm. Spád nájezdové rampy na chodník nepřesahuje 7,9 %. Podél vodící linie je zachován průchozí prostor v šířce chodníku s maximálním příčným spádem 2 %. Podélný sklon na chodníku je navržen max. 3,50 %. Základní šířka chodníku je 1,50 m.

• Řešení pro osoby se zrakovým postižením

Přirozenou vodící linii, na chodníku, bude tvořit parková obruba s podsádkou +6 cm. Signální pás navádí k objektu čekárny, proto zde musí být užito umělé vodící linie.

Snížená obruba v místě vstupu do vozovky je lemována varovným pásem v šíři 0,4 m z reliéfní dlažby. Varovný pás je prodloužen do výšky podsádky +8 cm v náběhu.

• Řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

• Řešení úprav chodníku u autobusových zastávek

Nástupní hrana zastávky bude provedena z kamenné obruby výšky 0,16 m (bezbariérový přístup do vozidel). Bezpečnostní odstup široký 0,5 m bude tvořen hranou obrubníku (0,20 m) a vizuální úpravou hrany širokou 0,3 m (3 řady kontrastně barevné dlažby (bez hmatové úpravy a bez fásky) – červená). Pro nástup do dopravního prostředku bude nevidomá osoba navedena signálním pásem šířky 0,80 m, který bude z reliéfní dlažby barvy kontrastní (červená). Signální pás je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od označnicku zastávky. Signální pás bude navázán na umělou vodící linii.

Max. příčný sklon nástupiště je 2 % a podélný 3,50 %.

Nástupiště je provedeno v základní šíři 1,50 m.

• Použití stavební výrobky pro bezbariérové řešení

Použitá výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06. Certifikáty použitého materiálu musí být předány zhotovitelem při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

Nově navržené povrchy ploch určené pro pohyb chodců odpovídají podmínce protiskluznosti. Pojižděné a pochozí plochy musí splňovat smykové tření min. 0,5.

Na zhotovení varovných a signálních pásů je navržena reliéfní dlažba BEST-KLASIKO pro nevidomé červené barvy.

Na zhotovení umělé vodící linie je doporučena reliéfní dlažba se speciální hmatovou drážkou CSB – Quadro s vodící drážkou (200/200/80) přírodní barvy.

Podél prvků pro bezbariérové užívání (varovný pás, umělá vodící linie) musí být položena linie se šířkou min. 250 mm s rovinatým povrchem – hladká bez fásky. Doporučená dlažba BEST-KARO rovné přírodní/šedé barvy tl. 80 mm.

- **Tvarové řešení**

- **Varovný a signální pás**

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.
- S výstupky tvaru válců a komolých kuželů s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 – 5,5 mm s roztečí výstupků 50-100 mm.

- **Umělá vodící linie**

Dlaždice s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby – hmatový kontrast u dlaždic s výstupky je funkční u následujících okolních povrchů (pruh navazující na hmatový prvek se šířkou min. 250 mm) při dodržení následujících zásad:

- S drážkami ve směru vodící linie s roztečí mezi hranami drážek 20-25 mm, hloubkou 4-6,0 mm a šířkou drážky v rovině nášlapného povrchu desky 10–16 mm. Příčný průřez drážky může tvořit rovnoramenný trojúhelník, obdélník, lichoběžník, vlnovka apod. (jedná se o materiály např. beton, umělý kámen, keramika, kámen, kamenný konglomerát apod.).
- Při použití měkkých materiálů (pryž, recyklát, PVC apod.) může být hloubka drážky snížena až na 2 mm, šířka drážky v rovině povrchu desky snížena až na 8 mm (měřeno v rovině nášlapného povrchu desky) a rozteč mezi hranami drážek zmenšena až na 20 mm.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počet spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200/200 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505. Povrch dlažby musí splňovat základní požadavky na protiskluznost dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Hodnota protiskluznosti nesmí být odlišná od výše uvedeného požadavku. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

- **Popis současného stavu**

Stávající silnice III/3389 je, v řešeném úseku, provedena ze živice jako jednopruhová s obousměrným provozem s šířkou vozovky cca 4,00 – 5,50 m. Jedná se o sběrnou komunikaci vzhledem k dopravní síti obce.



Upnutí stávající komunikace v zastavěném území je provedeno převážně do kamenných obrub, respektive do odvodňovacího žlábků z kamenných kostek drobných nebo betonových žlabů. V extravilánových úsecích je vozovka řešena bez upnutí.

- **Popis navrženého řešení**

Primárně se jedná o rekonstrukci vozovky silnice III/3389 v obci Morašice po rekonstrukci kanalizace a vodovodu. V rámci rekonstrukce, je šířkové, výškové i prostorové vedení komunikace upraveno tak, aby bylo zajištěno zvýšení bezpečnosti dopravy pro všechny účastníky dopravního provozu. Jedná se zejména o střední dělicí ostrůvek na začátku obce (vjezdovou bránu), který je určen ke zklidnění dopravy při příjezdu do obce od Zdechovice. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný bezpečný pohyb chodců po zbylých asfaltových plochách silnice III/3389.

SO 101 - Silnice III/3389

- **Vjezdová brána**

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány je navržen do optimální pozice z hlediska zpomalení vozidel na příjezdu od obce Zdechovice. Ostrůvek tvoří zpomalovací a bezpečnostní prvek na průtahové komunikaci vychýlením jízdního pruhu na příjezdu do obce.

- Prostorové uspořádání

Tvar a umístění dělicího ostrůvku je patrný z přílohy č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část.

Předmětný dělicí ostrůvek vjezdové brány na silnici III/3389 v obci Morašice má celkovou délku 20,90 m. Náběžné hrany čel ostrůvku jsou navrženy tak, aby v případě kontaktu vozidla s obrubou čela došlo k jeho odklonu zpět do vozovky. Šířka ostrůvku je proměnná 1,30 ~ 3,00 m. Délka zadlážděných čel je 1,40 a 1,50 m.

- Technické provedení

Plocha středového ostrůvku bude ozeleněna nízkými půdokryvnými keři (viz objekt SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány) a bude upnuta do kamenné silniční obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +15 cm.

Náběžová čela ostrůvku budou provedena zádláždou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do kamenné obruby (200/250/800-2000) s podsádkou +18 cm oproti vozovce.

V souběhu s vozovkou bude upnutí celého ostrůvku obeháno dvoulinkou z kamenné dlažby drobné (120/120/120) do společného betonového lože s řádnou boční opěrrou.

- **Silnice III/3389**

- Prostorové uspořádání

Úprava vozovky silnice III/3389, je navržena v délce 0,694 47 km. Základní šířka vozovky je navržena 3,50-5,50 m.

Příčný slon vozovky je navržen proměnlivý, v závislosti na proměnlivých podmínkách podélného sklonu, napojení obslužných komunikací a konfiguraci přilehlého terénu, na který se bude upnutí vozovky plynule napojovat.

- Technické provedení

Plocha asfaltové vozovky bude v extravilánových úsecích řešena bez upnutí.

V intravilánu bude upnuta do kamenných obrub (130/200/300-1200) do betonového lože s boční opěrrou a s podsádkou +12 cm, respektive +5 cm v místě sjezdů (tam kde z výškových důvodů nelze užít zkosené obruby), nebo + 2 cm v místech snížených obrub u budovaných ukončení chodníků do vozovky nebo uvažovaných ve výhledu. V místech sjezdů budou prioritně užity kamenné zkosené obruby (110-200/300/300-800) se zaoblením nájezdové hrany R=5 cm. V navázání na obrubu průběžnou bude užito přechodových obrub v délce 1,00 m.

Převážně se bude jednat o rekonstrukci dvou vrchních obrusných vrstev vozovky. Od snížení nivelety oproti stávající o více než 4 cm bude dále, s 0,50 m napojením na konstrukční vrstvy, vozovka provedena v plné skladbě. V plné skladbě bude provedena konstrukce i v místech překopů pro dešťovou kanalizaci.

- Konstrukce vozovky

Konstrukce asfaltové vozovky v plné skladbě (**konstrukce A**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D1-N-6-IV-PIII, třída dopravního zatížení V, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Konstrukce rekonstrukce 2 vrstev vrchního krytu vozovky a navázání na stávající vozovku je navrženo v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

- **Krajnice**

- Prostorové uspořádání

- Šířka nezpevněné krajnice bude činit 0,50 m se sklonem 8 % od vozovky. Krajnice je užitá v extravilánových úsecích.

- Konstrukce nezpevněné krajnice

- Konstrukce nezpevněné krajnice je navržena z R-materiálu (frézink) tl. 150 mm na vrstvu z mechanicky zpevněného kameniva proměnlivé tloušťky (min. 50 mm) dle navazující konstrukce vozovky.

- **Vjezdy a pojižděný chodník**

- Prostorové uspořádání

- Vjezdy budou provedeny v místech stávajících sjezdů. Provedení nájezdové hrany bude řešeno prioritně přes kamennou zkosenou obrubu, respektive přes sníženou obrubu s podsádkou + 5 cm, nebo pouze přes stávající odvodňovací žlab z kamenných kostek drobných.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby. Tento chodník bude proveden v souběhu se stávající kamennou obrubou ve výšce nivelety stávající vozovky – bude zachována stávající podsádka obruby. Chodník je navržen v šíři 2,00 m a délce 11,55 m. Může sloužit i jako odstavná plocha pro návštěvy Obecního úřadu.

- Technické provedení

- Převážně v místech, kde nová obruba koresponduje se stávajícím vedením a v prostoru křižovatky u Obecního úřadu jsou vjezdy provedeny v celé ploše z kamenné dlažby drobné (120/120/120) upnuté do řádky z této dlažby do betonového lože. V souběhu se zelení bude plocha vjezdů upnuta do kamenné obruby (130/200/300-1200) spolu s řádkou z kamenné dlažby drobné do betonového lože s boční opěrrou. Podsádka obruby bude řešena převážně v úrovni vjezdu, respektive +7 cm v souběhu se zeleným ostrůvkem v prostoru křižovatky u Obecního úřadu.

- Tam, kde je vozovka řešena bez upnutí, budou vjezdy v navázání na ni upnuty do dvouřádky z kamenných kostek drobných (120/120/120) v úrovni navazujících ploch, do společného betonového lože.

- V prostoru před Obecním úřadem je mezi vjezdy k č.p. 36 a 59 proveden pojižděný chodník ze zámkové dlažby typu „parketa“ (100/200/80) barvy přírodní, který bude upnut do linky z této dlažby do betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Vjezdy, které budou díky novému šířkovému uspořádání prodlouženy přes prostor stávající zbylé asfaltové vozovky, budou upraveny následovně: Upnutí stávající vozovky bude ponecháno stávající. Stávající asfaltová plocha bude zaříznuta přesně dle vnější hrany budoucího upnutí komunikace (kamenná obruba šířky 0,13 m, přechodová obruba, zkosená obruba šířky 0,30 m). Nové upnutí bude k této hraně přisazeno tak, že horní hrana bude lícovat s niveletou takto upravené zbylé plochy původní komunikace. Styčná spára bude zalita modifikovanou, trvale pružnou záplavkou a ošetřena živичnou emulzí.

- Tam, kde nelze z výškových důvodů plynule navázat na niveletu zbylé původní vozovky nebo bude užitá nájezdová obruba, bude odstraněn stávající asfaltový kryt ve zbytkové asfaltové ploše v prostoru vjezdu a nájezdových ramp. Tento prostor bude nově vyplněn šotolinou, případně frézinkem v plynulém navázání na výšku podsádky nové a stávající obruby.

- Konstrukce vjezdů z kamenné dlažby a pojižděného chodníku ze zámkové dlažby

- Konstrukce vjezdů a pojižděného chodníku (**konstrukce B**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Technologická dlažba**

- Prostorové uspořádání

- Technologická dlažba je převážně užitá v prostoru sevřené zástavby, vpravo, ve směru staničení, kde vyplňuje bezpečnostní odstup mezi vozovkou silnice č. III/3389 a zástavbou, respektive oplocením soukromých parcel. Základní příčný sklon těchto ploch je 2% směrem do vozovky. Šíře je proměnlivá dle uspořádání dopravních ploch a zástavby – min. 0,30 m.

Dále je tato plocha řešena v nároží křižovatek, kde se z technických nebo investičních důvodů nevyplatí zřizovat zeleň.

- Technické provedení

Technologická dlažba z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy okrové vhodné pro pěší dopravu bude upnuta do podélné řádky z betonových kostek stejného typu do betonového lože. V souběhu se zelení bude k upnutí užito betonové kostky a betonových parkových obrub (50/200/1000) do společného betonového lože s boční opěrou s podsádkou v úrovni dlažby. Dlažba bude kladena nakolmo.

- Konstrukce technologické dlažby

Konstrukce technologické dlažby je shodná se skladbou chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

- **Zádlážba z kamenných kostek drobných**

- Prostorové uspořádání

Zádlážba je zvolena v prostoru dopravního ostrůvku pro zajištění lepší stability kamenné obruby v náběhu, v délce 5,50 m od zvýšeného čela ostrůvku. Šíře této zádlážby bude provedena cca 0,50 m, to znamená 4 kostky drobné (120/120/120) do betonového lože s dostatečnou boční opěrou spolu s upnutím ostrůvku. I zvýšená čela dopravního ostrůvku budou zpevněna zádlážbou z kamenných kostek drobných.

Dále bude zádlážba užito v prostoru mezi hranou vozovky silnice III/3389 a stávajícím odvodňovacím žlábkem z kamenných kostek drobných, respektive z betonových žlabových tvárnic. Tato zádlážba bude provedena v délce 46,20 m od staničení 0,172 04 km (stávající propustek), vlevo, ve směru staničení. Šířka zádlážby je řešena 0 – 0,60 m. Příčný sklon závisí na uspořádání navazujících ploch a odvodňovacího žlábkem.

Zádlážby je užito i na konci úseku, vlevo, ve směru staničení, od sjezdu ke garáži u č.p. 24 až po konec stávající betonové opěrné stěny se svodidlem. Zádlážba zde bude sloužit jako odvodňovací proužek. Bude provedena v základním příčném sklonu 8 % směrem do zeleně. Podél opěrné stěny bude lícovat s niveletou vozovky a plynule navazovat na hranu opěrné stěny. V tomto úseku bude sklon proměnlivý. Šířka zádlážby bude 0,6 – 0,95 m.

- Technické provedení

Zádlážba z kamenných kostek drobných (120/120/120) bude uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,15 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

Zádlážba zvýšeného čela dopravního ostrůvku bude upnuta do řádky z kamenné dlažby drobné (120/120/120), která bude uložena spolu s upnutím ostrůvku do společného betonového lože s boční opěrou. Plocha zádlážby bude dále uložena do společného betonového lože min. tloušťky 0,10 m s boční opěrou na lože ze šterkopísku min tl. 0,10 m.

SO 102 – Zpevněné plochy

- **Chodníkové plochy**

- Prostorové uspořádání

Nový chodník a chodník po překopu bude proveden v plné konstrukci. Stávající chodníkové plochy budou pouze předlážděny a bude jim vyměněno upnutí. Umístění chodníkových ploch je patrné z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Chodníkové plochy jsou řešeny jen v minimální nutné míře, pouze v místech v navázání na nově budovanou obrubu upnutí vozovky silnice III/3389. Bezbariérové řešení není předmětem této dokumentace.

Nově bude přeskládán a doplněn na šířku 1,50 m, ze zámkové dlažby typu „parketa“, stávající chodník v prostoru nástupiště autobusové zastávky na návsi obce a chodník, který se nachází v prostoru mezi vozovkou a podezdívkou oplocení u č.p. 10. Nová pochozí plocha bude provedena v nároží křižovatky u č.p. 3.

Základní příčný sklon navrženého chodníků je 2 %. Podélný respektuje navržené poměry podélného sklonu komunikace.

- Technické provedení

Povrch chodníku z betonové zámkové dlažby typu „parketa“ (200/100/60) barvy přírodní bude upnut do podélné řádky z betonových kostek stejného typu a v souběhu se zelení do betonové parkové obruby (200/50/1000) s podsádkou +6 cm do společného betonového lože. Dlažba bude kladena nakolmo.

Jako pochozí plocha, která není určena k bezbariérovému užívání, bude nově využívána i zbytková asfaltová plocha po zúžení částí stávající vozovky. Tato úprava je zvolena převážně v úsecích sevřené zástavby, aby byl zajištěn bezpečný pohyb chodců v dopravním prostoru. Tento prostor vznikne přespádováním rekonstruované vozovky a snížením její nivelety tak, aby výška podsádky +12 cm nového upnutí vozovky plynule navazovala na niveletu původní asfaltové plochy.

- Konstrukce pochozích ploch

Konstrukce chodníků (**konstrukce C**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–CH–PII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

Konstrukce přeskládání dlažby stávajících chodníků je navržena v souladu s výše uvedeným katalogovým listem.

• **Doplnění asfaltového sjezdu**

- Prostorové uspořádání

Jedná se o doplnění asfaltového sjezdu k č.p. 3 v prostoru nároží křižovatky na návsi. Umístění je zřejmé z přílohy č. D.2.2 – Situace dopravního řešení – 2. část. Doplnění sjezdu bude provedeno v plynulém navázání na stávající asfaltový sjezd a nově budovanou obrubu upnutí vozovky v nároží křižovatky.

Příčný i podélný sklon je navržen proměnlivý, dle konfigurace přilehlých ploch, na které musí plynule navazovat.

- Technické provedení

Povrch sjezdu bude proveden s asfaltovým krytem a bude upnut v souběhu se zelení a chodníkovou plochou do kamenné obruby (130/200/300-1200) s podsádkou +6 cm do betonového lože.

- Konstrukce vjezdu

Konstrukce vjezdu (**konstrukce D**) je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–N–3–VI–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Konstrukce je upravena na místní podmínky.

• **Dopravní značení**

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhláškou č. 30/2001 Sb. (č. 247/2010 Sb.).

Umístění nové svislého dopravního značení v rámci tohoto projektu je zřejmé z přílohy č. D.2.1 – Situace dopravního řešení.

- Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení bude převážně zachováno stávající, ale z důvodu jeho životnosti bude nahrazeno novými dopravními značkami.



Doplněny budou dopravní značky:

1x **IS10c** – Návěst změny směru jízdy před překážkou

1x **P2+E2b+E3a** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky + Vzdálenost

2x **P4 +E2b** – Dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky

1x **IP4b** – Jednosměrný provoz

1x **B2** – Zákaz vjezdu všech vozidel

2x **C4a+Z4e** – Přikázaný směr objíždění vpravo + Směrovací deska se šipkou doprava



- 2x **P8** – Přednost před protijedoucími vozidly
- 5x **P2+E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 2x **P7** – Přednost protijedoucích vozidel
- 1x **P7+Z4a** – Přednost protijedoucích vozidel + Směrovací deska se šipkou doleva
- 2x **P6+E2b** – Stůj, dej přednost v jízdě! + Tvar křižovatky
- 4x **B20a** - Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- Přemístěny budou dopravní značky:
- 1x **IZ4a/b** – Obec a Konec obce
- 2x **A6a + B20a** – Zúžená vozovka z obou stran + Nejvyšší dovolená rychlost (30)
- 1x **IJ4b** – Označník zastávky

Doplňeny budou dodatkové tabulky pod stávající měněné DZ:

- 5x **E2b** – Tvar křižovatky

Rušeno bez náhrady bude dopravní značení:

- 2x **P4** – Dej přednost v jízdě!
- 1x **P1+E3a** – Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací + Vzdálenost
- 1x **P2+E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky
- 1x **Z4a** - Směrovací deska se šipkou doleva

Dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách, osazených do standardních pozinkovaných patek, přišroubovaných do betonového základu. Spodní hrana značek v intravilánu bude ve výši 2,20 m nad úrovní vozovky. V extravilánu, bude spodní okraj nejnižší umístěné značky 1,20 m nad úrovní vozovky. Spodní hrana značek **Z4**, u středového ostrůvku, bude ve výši 0,50 m nad terénem.

Svislé dopravní značení dle TP 65 bude nově provedeno v základní rozměrové řadě s fólií s minimální svítivostí R2.

Nejmenší povolená vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m. Největší 2,00 m. Nové umístění značek musí odpovídat této podmínce a musí být umístěno tak, aby bylo plně viditelné.

- Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude spočívat:

- **V1a (0,125)** – Podélná čára souvislá
- **V2b (1,50/1,50/0,25); (1,50/1,50/0,125)** – Podélná čára přerušovaná
- **V4 (0,25); (0,125)** – Vodičí čára
- **V11a** – Zastávka autobusu nebo trolejbusu
- **V13** – Šikmé rovnoběžné čáry
- **V18** – Optická psychologická brzda

Komplet nové vodorovné dopravní značení bude ke kolaudaci stavby provedeno nástřikem barvou. Definitivní dopravní značení bude provedeno následně v barevném odstínu bílá dle TP70 – typ II - VDZ s hladkým povrchem, u kterého je celoplošně nanášená hmota opatřena balotinou s velkými zrny (cca 1000-2000 µm), která vyčnívají z plochy VDZ a tím i z vodního filmu.

- Dopravní zařízení

V rámci této akce jsou navržena dopravní opatření spočívající v umístění směrových sloupků. Jejich umístění není do situací zakresleno z důvodu přehlednosti.

- **Směrové sloupky bílé (Z 11a, Z 11b)**

Směrové sloupky bílé budou umístěny v nebezpečné části krajnice. Sloupky budou umístěny vždy před krajnicovým ostrůvkem ve směru jízdy – upozornění na dopravně nebezpečné místo. Z důvodu správné orientace řidiče budou směrové sloupky osazeny vstřícně, to znamená v tomtéž příčném řezu. Směrový sloupek je vybaven odrazkami, a to ve směru jízdy vpravo dvěma oranžovými a ve směru jízdy vlevo jednou bílou odrazkou.

Ve směru od Zdechovic, na začátku úseku, budou směrové sloupky osazeny od křížení s místní komunikací po staničení 0,140 00 km (začátek zastavěné části obce). V prostoru vjezdové brány budou sloupky umístěny ve vzájemné vzdálenosti 5 m, dále v naváděcí oblouku budou umístěny v odstupu 20m a následně budou pokračovat po 50 m. Na protilehlé straně budou sloupky umístěny vzájemných rozestupech 10 m od

začátku úseku po křižovatku s místní komunikací. Dále budou umístěny tři sloupky od křižovatky po objekt propustku ve vzájemném odstupu cca 34 m.

- **Dopravní zrcadlo**

Jedno dopravní zrcadlo v prostoru návsi bude odstraněno.

- **Baliseta (Z 11h)**

Do prostoru usměrněného dopravního pohybu vodorovným dopravním značením V13 (Šikmé rovnoběžné čáry), na zjednosměrněné křižovatce na návsi, budou mezi jednotlivé stíny umístěna baliseta v úzkém provedení o Ø 80 mm s rozšířenou patkou o Ø 200 mm a výšky 750 mm v zeleném provedení (16 kusů). Jedná se o pružný prvek, který je schopný odolávat nevratným deformacím po nárazu nebo přejetí kolem vozidla.

Zelená barva dřívku slouží pro regulaci dopravního proudu (vymezení prostoru). Slouží jako podpora dopravního značení (především vodorovného).

Baliseta budou umístěna tak, aby byl zachován bezpečnostní odstup od hrany VDZ min. 0,50 m. Kotveny do vozovky budou pomocí ocelových šroubů M 10x130 na principu chemické kotvy.

- **Retroreflexní dopravní knoflíky na obrubách (Z 10)**

Jedná se o retroreflexní prvek, který v noci a za podmínek snížené viditelnosti, při nasvícení reflektory vozidla, odráží dopadající světlo zpět k řidiči a tím obruby opticky zvýrazňuje. Odrazka se zpravidla osazuje do předvrtaného otvoru v obrubníku, a to nejméně 4 cm od jeho okraje. Odrazky se instalují ve vzdálenosti 100 cm od sebe (v nároží bližší). Tyto prvky budou osazeny do obrub vysazených mysů.

Obrubníková odrazka je všesměrový optický prvek, který odráží světlo vratným odrazem ze všech směrů přibližně stejně. Má zpravidla tvar dvou polokoulí o různém poloměru, ale společném středu. Je zpravidla vyrobena z tvrzeného skla, lze však použít i jiné materiály. Dolní polokoule je pokovena odraznou vrstvou a přechází ve válcovou část sloužící pro upevnění odrazky (ve vývrtu) v obrubníku. Činná plocha obrubníkové odrazky je 150 - 1000 mm², výška nad povrchem obrubníku je max. 30 mm.

Součinitel svítivosti obrubníkové odrazky musí odpovídat požadavkům

osvětlovací úh	pozorovací úhel α	součinitel svítivosti I (mcd.lx-1)
----------------	-------------------	------------------------------------

5°	20'	13
----	-----	----

10°	60'	7
-----	-----	---

Barva odraženého světla je bílá a posuzuje se vizuálně.

SO 401 – Nasvětlení vjezdové brány

- **Základní údaje**

Napěťová soustava

1 PEN AC 50Hz, 230V, síť TN-C (hlavní stávající rozvod VO)

1 NPE AC 50Hz, 230V, síť TN-C-S (napájení vlastních svítidel)

Ochrana před úrazem elektrickým proudem : dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

základní:

živých částí:

- izolací – čl. A.1
- kryty nebo přepážkami – čl. A.2

neživých částí:

- automatickým odpojením od zdroje – čl. 411

Energetické údaje

Nasvětlením vjezdové brány dochází k zvýšení instalovaného příkonu VO v oblasti o cca:

$$\Delta P_i = +0.243 \text{ kW}$$

Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby el. energie není předmětem tohoto projektu – stávající v rozvaděči RVO.

Ochrana proti přetížení, zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu bude provedena pojistkami.

Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro sítě VO jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE3, AF2, BA1, BC2, BD1, AQ2, AS3 (prostory nebezpečné)
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

• Technické řešení

Osvětlení komunikace a nasvětlení vjezdové brány

Při vjezdu do obce Morašice od Zdechovic bude vybudována vjezdová brána, která bude nasvětlena. Vzhledem k nedostatečně osvětlenému úseku na začátku obce bude tento úsek osvětlen společně s vjezdovou bránou. Osvětlení komunikace v obci Morašice a uvedené vjezdové brány je navrženo dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a ČSN EN 13201-2) a požadavků investora a správce VO – obec Morašice.

Komunikace (návrhová rychlost >40 a ≤ 70 km/h) - dle ČSN EN 13201-1 je doporučená třída osvětlení – M6.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu M6 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Průměrný jas povrchu \bar{E} (cd/m ²)	Celková rovnoměrnost jasu U_0	Podélná rovnoměrnost jasu U_1	Omezující oslnění f_{TI} (%)	Osvětlení okolí SR
M6	$\geq 0,30$	$\geq 0,35$	$\geq 0,4$	≤ 20	$\geq 0,30$

Doporučená třída osvětlení pro konfliktní oblast (vjezdovou bránu) na silnici III/3389 v Morašicích je dle ČSN EN 13201-1 – třída C5.

Požadavky na osvětlení této komunikace pro třídu C5 dle ČSN EN 13201-2:

Třída osvětlení	Intenzita osvětlení E (lx)	Celková rovnoměrnost U_0
C5	≥ 7.50	$\geq 0,4$

Osvětlení komunikace a vjezdové brány bude provedeno LED svítidly „Philips“ LumiStreet gen.2, BGP291 1xLED50-4S/840 DM10, 40,5W, 5000/4450lm, 3000K, uliční optika DM10, IP66, instalovanými na bezpaticových 3-st. stožárech K8-133/89/60 (d=133/89/60mm) – **instalační výška svítidel** – cca **8m**. Náklon svítidel - 0°. Dle výpočtu osvětlení je max. rozteč svítidel pro komunikaci 40m a pro vjezdovou bránu 29m.

Rozmístění a provedení osvětlovacích bodů je provedeno na základě světelně-technického návrhu (výpočtu osvětlení programem DIALux 4.13).

Konkrétně vybraná svítidla musí odpovídat standardům a požadavkům majitele a správce souboru VO – Obec Morašice.

V době realizace projektu musí být provedena aktualizace navržených svítidel s ohledem na technický vývoj svítidel a světelných zdrojů.

Instalace stožárů

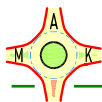
Stožáry VO budou instalovány do pouzdrových betonových základů (B15) v zeleném pásu podél komunikace ve vzdálenosti minimálně 1 m od krajnice vozovky (dle ČSN 73 6005). Umístění stožárů bude upřesněno dle skutečného umístění podzemních sítí – po vytyčení jejími správci a odkopání.

V místě vetknutí stožáru do země bude na díku stožáru instalována plastová ochranná manžeta OMP133 jako zvýšená ochrana proti korozi. Instalace stožárů bude provedena dle ČSN 73 6005. Zemní práce budou prováděny po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci.

Povrchová úprava stožárů - žárovým zinkováním. Stožáry budou vyzbrojeny stožárovými rozvodnicemi SR721-27 Z Cu (1x pojistka E27) pro kabely do 35 mm². Napájení vlastních svítidel od stožárových svorkovnic provedeno kabely CYKY-J 3x1.5 uloženými ve stožáru.

Napájení a ovládání

Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J



4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6. Kabel CYKY-J 4x10 bude instalován v ocelové chráničce (trubce) 6036 ZN na stožáru NN, v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu a kabelové chráničky pod komunikací.

Ovládání veřejného osvětlení je stávající – centrální z rozvaděče RVO.

Uzemnění

Společně s napájecím kabelem veřejného osvětlení bude položen zemnicí pásek FeZn 4x30 mm (pásek bude uložen na dně výkopu pod pískovým ložem ve vzdálenosti min. 100 mm od kabelu). Z uvedeného zemnicího pásku budou vodičem FeZn 10 mm uzemněny jednotlivé osvětlovací stožáry. Drát pro uzemnění stožárů opatřit smršťovací bužírkou z-ž délky cca 200 mm (od stožáru do země). Spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozi obalením jutou a zalitím asfaltem. Nový zemnicí vodič bude propojen s případným stávajícím uzemněním.

Zemní práce

Napájecí kabel bude instalován v pískovém loži ve výkopu v zemi ve volném terénu (min. krytí 0,7m) a kabelové chráničky KF09110 pod komunikací (min. krytí 1m). Nad kabelem bude umístěna zákrytová deska červené barvy. Na stožáru NN bude kabel instalován v ocelové chráničce 6036 ZN (ochrana před mechanickým poškozením). Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52).

Pro stožáry budou provedeny betonové základy (B15) – dle požadavku správce VO.

Před započítáním zemních prací je nutné provést vytyčení veškerých podzemních sítí (vodovodní, kanalizační, plynovodní potrubí, vedení telefonu, vedení NN) a dodržovat min. odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Pokud bude při zemních pracích odhaleno kabelové vedení jehož krytí, případně odstupové vzdálenosti, nebude odpovídat požadavkům ČSN, bude provedeno jeho dodatečné uložení do kabelové chráničky (dělené kabelové trubky – např. KOPOHALF).

Všeobecně

Celkové provedení veřejného osvětlení musí odpovídat platným ČSN a před uvedením do provozu musí být vyhotovena **výchozí revize elektro** dle **ČSN 33 2000-6** a **ČSN 33 1500**.

Při práci musí být dodržovány bezpečnostní předpisy.

Veškeré práce na zařízení VO budou prováděny podle pokynů a požadavků správce VO – Obec Morašice.

• **Veřejné osvětlení v rámci celého průtahu obce**

V souladu s ustanovením §25 vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, by mělo nasvětlení celého průtahu silnice obcí odpovídat ČSN EN 13 201.

Průtah obcí je nyní nasvětlen stávajícím VO a s jeho rekonstrukcí nebylo v souvislosti s realizací tohoto projektu z finančních důvodů v rozpočtu obce počítáno. Zajištění projektu VO by mimo jiné znemožnilo i realizaci akce v dojednaných termínech. Pokud by akce nebyla v požadovaném termínu realizována, nebude tak možné využít dotačních titulů a v ohrožení je i finanční podpora od Pardubického kraje.

Největší dopad by však neuskutečnění této akce mělo na občany obce, kdy se žádným způsobem nezvýší bezpečný pohyb občanů v obci, a to bez ohledu na to, kolik lidí v obci žije.

SO 801 – Sadové úpravy vjezdové brány

• **Faktory ovlivňující výběr dřevin**

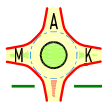
- Zájmové území se nachází v intravilánu obce
- Dřeviny vysazené v dopravním ostrůvku nesmí přesáhnout výšku 0,70 m nad niveletu vozovky.
- Snadná údržba zeleně
- Estetická funkce
- Stále zelené keře

• **Výsadba keřového patra**

Keřová výsadba bude nově použita ve středovém ostrůvku vjezdové brány.

Vzhledem k tomu, že zelené plochy jsou umístěny v dopravním ostrůvku, budou použity dřeviny dorůstající takové výšky, aby nebránily řidičům v rozhledu. Zelená plocha pro sadové úpravy je poměrně široká, proto je zde zvolen systém plošné keřové výsadby.

Vysazeny budou taxony Skalničku Dammerův o velikosti rostlin 10/20 cm.



- **Výsadba zeleně**

Příprava půdy

Veškeré plochy určené k ozelenění budou ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 15 cm.

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlé podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před výsadbou keřů budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Výsadba keřů

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Jedná se o středně až bujně rostoucí poléhavý keř. Listy jsou tmavě zelené, vejčité s oblou špičkou, mírně lesklé, délka 8 - 15 mm, neopadavé. Větvičky se hustě větví a vytváří pravidelné obloukovité výhony, snadno přikořeňují. Květy jsou bílé někdy slabě narůžovělé, drobné, 10 - 15 mm v průměru a objevují se na přelomu května a června. Plody jsou jasně červené, kulaté a dozrávají od září do listopadu. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m a nepřesahuje výšku 25 - 30 cm. Doba kvetení se pohybuje od července do září. Je vhodný pro skupinovou výsadbu na stanoviště v polostínu nebo s přímým sluncem. Ph půdy pro výsadbu je vhodné kyselé, neutrální i zásadité.

Pro výsadbu keřů budou předem připraveny výsadbové jámy cca o 1/3 větší než je kořenový bal. V jámě bude vyměněna zemina z 50%.

Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Po výsadbě keřů bude záhon namulčován cca 50 mm silnou vrstvou drčené borky, která slouží jako vsakovací vrstva při závlivce a zábrana rychlému odpařování vody a růstu plevelů.

Následná péče o zeleň

Veškeré vysazené dřeviny je nutno pravidelně zalévat a přihnojovat. Případné zmlazení dřevin je možné provést nejlépe v předjaří v době vegetačního klidu.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Neřeší se.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby nevzniká během výstavby požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany během výstavby.

Parametry stávajících přístupových zpevněných komunikací byly zachovány stávající.

Rozhledy v napojení vjezdů zůstávají stávající.

Způsob hasičského zásahu na okolní pozemky zůstane zachován stávající.

Výška průjezdu není v žádném místě komunikace omezena.

Konstrukce vozovek jsou řešeny podle TP 170 a jsou pro požární techniku dostatečně únosné.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

Řešení požární bezpečnosti budov není předmětem tohoto objektu.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Vzhledem k charakteru objektu jako dopravní stavby není zde řešena úspora energie a tepelná ochrana.

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- **Ochrana krajiny a přírody**

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

- **Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřená“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovaly příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, respektive do zasakovacího příkopu podél silnice III/3389 (stávající řešení), proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

- **Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- **Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Neřeší se.

- **Ochrana před bludnými proudy**

Neřeší se.

- **Ochrana technickou seizmicitou**

Neřeší se.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly dopravnímu zatížení, jak z hlediska intenzity, tak hmotnosti uvažovaných vozidel.

- **Ochrana před hlukem**

Ochrana před nepříznivým působením hluku a vibrací je obecně upravena zákonem č. 258/2000 Sb. a zákoníkem práce č. 262/2006.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk.

- **Protipovodňová opatření**

Řešené území svou polohou nespádá do aktivní zóny záplavového území, ani do rozsahu záplavového území stanoveného pro Q100.

Protipovodňová opatření nejsou řešena.

- **Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Jedná se o stavbu přímo vystavenou povětrnostním vlivům a není možné ji celkově chránit. Ochrana stavby bude zajištěna volbou vhodných materiálů povrchů.

- **Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
Pozemky stavby neleží v prostoru žádných ložisek, proto nebudou ovlivněny důlní ani těžební činností.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

- **SO 401 - Nasvětlení vjezdové brány**
Na stávajícím betonovém stožáru distribučního vedení NN a VO bude instalována pojistková skříň PS (SP127/NSP1P - 3xE27) – ve výšce cca 3 m nad terénem. Uvedená pojistková skříň bude napojena na stávající nadzemní vedení VO (vodiče AlFe) kabelem AYKY-J 2x10. Z jedné pojistky budou kabelem CYKY-J 4x10 napájeny stožárová svítidla A1 až A6.

4 NÁSTUPNÍ HRANA DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Je podrobně popsáno v odstavci 2.6.2 Popis navrženého řešení a 2.4 Bezbariérové užívání této zprávy.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Bez nároků.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Není předmětem PD.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Plochy pro pěší nejsou primárně součástí tohoto projektu. V současné době se oficiální chodník nachází pouze v centru obce v prostoru nástupiště autobusové zastávky. Tento chodník bude v rámci projektu v nejnútnejší míře zrekonstruován. Dále je návrh koncipován tak, aby bylo možné ve výhledu podél vozovky provést výstavbu plnohodnotných chodníků v obci a i v současné době, po provedení rekonstrukce silnice III/3389, aby byl možný pohodlný pohyb chodců po zbytných asfaltových plochách silnice III/3389.

V řešené lokalitě se nenachází žádné cyklistické stezky. Cyklisté jsou vedeni v dopravním prostoru.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

5.1 TERÉNNÍ ÚPRAVY

Před zahájením humusování je třeba zbavit veškeré plochy určené k ozelenění postavebních zbytků a ztuhlenné podloží rozrušit z důvodu navázání půdní kapilarity. Všechny upravované plochy budou důkladně obdělány a vyrovnané. Před založením trávníku budou plochy odpleveleny herbicidním postřikem.

Konečné terénní úpravy budou provedeny tak, aby po ohumusování v tloušťce 15 cm byla zemina zarovnaná 2 cm pod horní hranu přilehlého obrubníku při osetí travní směsí s připravenou k sadovým úpravám.

5.2 POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

K náhradní výsadbě bude použit jeden strom lípy srdčité *Tilia cordata* 'Rancho' Ø14-16 - výška koruny 2,20 m, kotvení 3 kůly + půlená příčka. Vysázen bude vzrostlý strom s kvalitním kořenovým balem. Strom bude vysázen do předem vyhloubené jamy s 50 % výměnou půdy. Výsadbová jáma bude mít hloubku minimálně 80 cm a šířka bude odpovídat 1,50 násobku průměru kořenového balu.

K výsadbám do ostrůvku budou použity keře **Skalníku Dammerův** o velikosti rostlin 10/20 cm. Tento kultivar nepřesahuje výšku 25-30 cm. Roční přírůstek je 20 až 40 cm, rostlina pokryje plochu o průměru 1,50 - 2,00 m. Při kobercové výsadbě je nutné důkladné odplevelení záhonu a vysazujeme 3 - 5 ks na m², aby došlo co nejrychleji k propojení porostu.

Travní semeno bude vyseto na dokonale upravený, odplevelený a ohumusovaný terén.

5.3 BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Není řešeno.

6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

- **Hluk**

Výstavbou nebude navýšena kapacita komunikace. Hladina hluku z dopravy po výstavbě bude zachována stávající.

- **Emise z dopravy**

Úroveň emisí způsobených dopravou bude přibližně odpovídat stávající úrovni.

Rekonstrukce komunikací díky svému charakteru „otevřené“ stavby negeneruje škodlivé látky pro ovzduší. Škodlivé emise produkované automobilovou dopravou jsou omezovány příslušnými zákony a nařízeními České republiky, resp. Evropské unie.

- **Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

Stavba nebude původcem znečištěných vod, dešťová voda ze zpevněných ploch bude odvedena dešťovou kanalizací, proto nedojde k znečištění vodních toků, nebo vodních zdrojů.

6.2 VLIV PŘÍRODU A KRAJINU

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 839061.

V zájmové lokalitě se nenachází žádné památné stromy.

Jiné ochrany nejsou v předmětné lokalitě řešeny.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Území dotčené záměrem není v blízkosti žádné ptačí oblasti ani evropsky významné lokality.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Dopravní režim na komunikacích se řídí podle platných pravidel silničního provozu daných zákonem č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích.

Projekt řeší úpravu veřejného prostoru komunikace, proto nejsou přijata žádná opatření na zamezení vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost stavby je zajištěna platnými zákony o provozu na pozemních komunikacích a dodržením projektem navrženého řešení. Na jejich dodržování dohlíží státní (příp. městská) Policie.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení na dopravní infrastrukturu je bez nároků, protože se stavba nachází na veřejných pozemcích v přímém napojení veřejné komunikace.

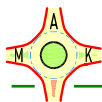
Případná potřeba energie bude zajištěna mobilními zařízeními. Pro výstavbu komunikací není potřeba elektrické energie nijak výrazná.

Komunikace na staveništi se předpokládá mobilními telefony GSM a krátkovlnnými vysílačkami.

Nepředpokládá se zřizování vodovodní přípojky pro zařízení staveniště. Případná potřeba bude zajištěna mobilní cisternou. Budou přistavené mobilní WC.

- **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Jedná se o relativně malou stavbu bez výrazného vlivu na své okolí. Po dobu výstavby bude v zájmové části uzavřena silnice III/3389. Místním rezidentům bude vjezd povolen.



- **Ochrana okolí staveniště a požadavky a související asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba se realizuje ve veřejném prostoru. Přístupu veřejnosti na stavbu bude zamezeno osazením dopravních značek, případně zábradlím.

V rámci stavby se předpokládají pouze bourací práce v rámci komunikací – odstranění krytů a jejich upnutí.

V řešené lokalitě, v prostoru vjezdové brány, se nachází jeden vzrostlý strom jasanu ztepilého o Ø kmene do 30 cm, který je v kolizi se stavbou, ten bude odstraněn. V tomto případě se jedná o náletovou dřevinu. Na návsi zasahuje do rozhledových polí křižovatky jeden strom lípy srdčité (*Tilia cordata* 'Rancho') Ø 60 cm. Ten bude odstraněn a nahrazen novým – stejného druhu.

Na začátku úseku, v křižovatce s místní komunikací (viz příloha č. D.2.1 – Situace dopravního řešení – 1. část) bude odstraněna stávající náletová zeleň z rozhledových polí.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru do 1,00 m od stávajících vzrostlých stromů nebudou prováděny žádné stavební práce (výkopové práce, deponie zeminy, zatěžování stavební technikou,...). Během výstavby budou stromy chráněny bedněním. Případné odkrytí kořenového systému bude proti vysychání chráněno překrytím geotextilií a pravidelně zavlažováno.

Nová výsadba se nepředpokládá.

- **Zábory pro staveniště**

Předpokládá se umístění vybavení staveniště na pozemku stavby v majetku obce p.p.č. 336/2.

- **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Staveniště bude vymezeno směrovými deskami **Z4a** s maximálním vzájemným odstupem 10 m, popřípadě dalším vhodným opatřením. V místech otevřených výkopů bude zabráněno vstupu pomocí dočasných pevných zábran, oplocenek. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm, a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou neméně 100 mm a zábradlí v. 1100 mm.

V současné době se v místě stavby nenachází žádné chodníkové plochy, pouze nástupiště zastávky VHD. Která bude provizorně přesunuta před uzavírku komunikace, směrem na Zdechovice. Z tohoto důvodu, není nutné po dobu výstavby vymezit náhradní bezbariérové trasy pro pěší.

- **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Viz odstavec č. 2.1.9 - Základní bilance stavby • Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.

- **Bilance zemních prací**

Sejmutí ornice – 99,6 m³

Ohumusování – 91,7 m³

Výkop - 371 m³

Násyp – 71,9 m³

Uložení přebytku zeminy zajistí zhotovitel stavby (příp. po domluvě jiný subjekt).

- **Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí**

Celkový vliv stavby na okolí bude vzhledem k jejímu rozsahu minimální.

Před zahájením jakýkoliv zemních prací je nutné dle pokynů a zákresů vytyčit veškeré inženýrské sítě, které se v dotčené oblasti nacházejí.

- **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) v pracovně právních vztazích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Lokalita výstavby bude zajištěna provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými před zahájením stavby.

- **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Před zahájením stavby je nutné vytýčit veškeré inženýrské sítě v rámci staveniště, čímž se zajistí jejich ochrana. Po vyznačení pracovního místa budou dále provedeny přípravné, bourací a zemní práce.

Během rekonstrukce silnice III/3389 bude daná část uzavřena pro veřejnost. Vstup na staveniště bude povolen pouze místním residentům a integrovanému záchrannému systému. Stavební místo bude po dobu výstavby uzavřeno z obou stran pomocí **Z2 – Zábrany pro označení uzavírky** s dopravní značkou **B1 – Zákaz vjezdu všech vozidel** s dodatkovou značkou **E13 – Text nebo symbol (MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY)**.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Všeobecně**

V průběhu prací bude stavbou umožněn průjezd vozidel IZS koridorem širokým min. 3 m a zároveň bude umožněn průchod chodcům bezpečným, za snížené viditelnosti dobře osvětleným, koridorem.

Během výstavby zajistí dodavatel, aby nedocházelo k znečištění komunikací a v maximální možné míře omezí hluchost a prašnost.

Celková doba výstavby se předpokládá cca 4 měsíce.

Dopravně-inženýrská opatření závisí na projednání POV s dodavatelem stavby a Policií ČR.

Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem 361/2000 Sb. (Zákon o provozu na pozemních komunikacích), TP 66 MDS a MV (Zásady pro přechodné dopravní značení) a ČSN 01 8020 (Dopravní značení na pozemních komunikacích). Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

- **Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

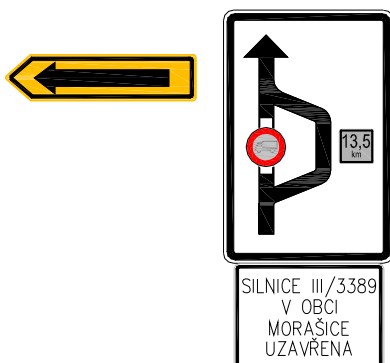
Během výstavby dojde k uzavření silnice III/3389 v předmětném úseku na dobu cca 4 měsíců. Stanovení objížděné trasy bude provedeno příslušným silničně správním úřadem.

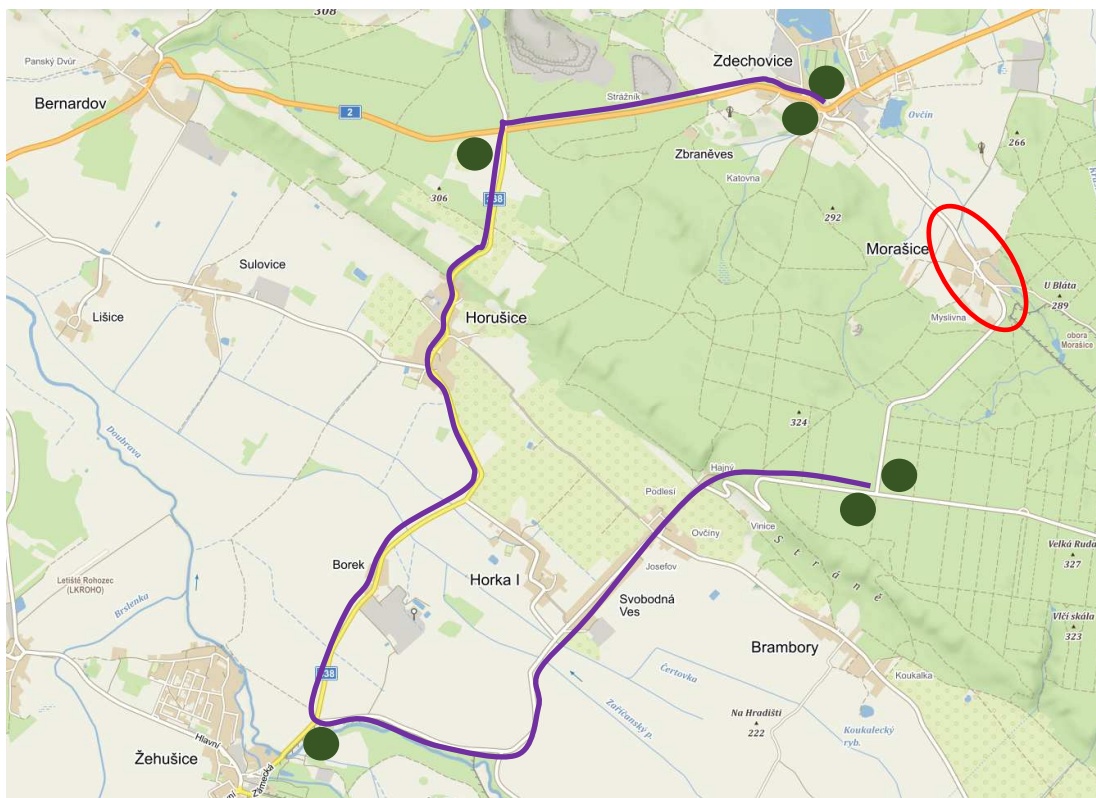
Veškeré svislé provizorní dopravní značení bude osazeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., TP 66 MDS a MV Zásady pro přechodné dopravní značení a ČSN 01 8020 Dopravní značení na pozemních komunikacích. Svislé provizorní dopravní značky budou plechové v reflexní úpravě.

Konkrétní řešení ZOV zhotovitel stavby předloží a projedná s příslušnými dotčenými orgány před zahájením stavby.

- **Objížděná trasa**

Celková objížděná trasa bude vedena přes obec Horušice a Svobodná Ves po silnicích č. II/338 a III/3384. Na objížděku bude upozorněno dopravními značkami **IS 11a – Návěst před objížděkou**. Umístění značek je zřejmé z obrázku č. 1 – Schéma objížděné trasy. Na DZ bude uvedeno, že je silnice III/3389 v obci Morašice uzavřena. Na značkách bude uvedena délka objížděky 13,5 km. Objížděná trasa bude vyznačena pomocí dopravních značek **IS 11c – Směrová tabule**. Ty budou umístěny na každém křížení.





Obr. 1: Schéma objížděné trasy

• Předpokládaný průběh výstavby

Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci společného povolení stavby. Termín realizace výstavby bude upřesněn dle finančního plánu investora. Doba výstavby bude odvislá podle kapacitních možností dodavatele.

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.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Dále nesmí docházet k ohrožování bezpečnosti provozu na přilehlých komunikacích, k znečišťování komunikačních cest, ovzduší a vod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Staveniště bude zřízeno buď na pozemcích ve vlastnictví investora, nebo na pozemcích za tímto účelem pronajatých. Po dokončení stavebních prací budou tyto pozemky uvedeny do původního stavu.

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit

Termín realizace výstavby dopravních ploch bude upřesněn dle investičního plánu investora.

Výstavba nebude rozdělena na etapy, ale může probíhat po dílčích úsecích z důvodu koordinace s přeložkami inženýrských sítí, a z důvodu zpřístupnění sousedících pozemkům a organizace dopravního provozu při výstavbě. Podrobné řešení bude zpracováno prováděcí firmou.

Z hlediska technologického jsou pro realizaci nejvhodnější jarní a podzimní měsíce roku s minimální denní teplotou nad 5°C, bez intenzivního slunečního svitu.

Minimální doba výstavby, aby byly dodrženy správné technologické postupy, je cca 4 měsíce.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

9.1 ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Odvodnění zpevněných ploch bude respektovat současný způsob likvidace srážkových vod.

Srážkové vody budou ze zpevněných ploch svedeny do stávajících uličních vpustí (UV1, UV4, UV5, UV9, UV11, UV12, UV13) u kterých budou vyměněny mříže (50/50 – pro zatížení D400) spolu s vyrovnávacími prstenci a budou osazeny na niveletu nově upravovaných ploch.

U stávající šachtové uliční vpusti (ŠUV10) bude vyměněn stávající litinový poklop (pro zatížení D400) a vyrovnávací prstence a bude výškově upravena na novou niveletu vozovky.

Uliční vpust u rodinného domu č.p. 10 bude nově změněna na uliční vpust obručnickovou (OUV3) pro zatížení C250 a budou ji vyměněny vyrovnávací prstence. Niveleta poklopu bude osazena do výše zeleně nad podsádkou obruby +12 cm.



Obr. 1: Ilustrační foto obručnickové uliční vpusti

Uliční vpusti (UV6, UV7, UV8) budou provedeny nově a budou nahrazovat stávající = posun stávajících odvodňovacích bodů. Uliční vpusti budou provedeny s litinovou mříží 50/50 pro zatížení D400. Pouze uliční vpust UV6 bude provedena s litinovou mříží 30/50 pro zatížení C250 – primárně nepojížděná. Uliční vpusti budou propojeny kanalizačními PVC přípojkami DN 150 – min. SN10 do stávající dešťové kanalizace.

Nově bude proveden liniový odvodňovací žlab délky 38,00 m o rozměrech (1000/240/309) s litinovým krytem pro zatížení D400. Tento žlab bude ukončen typovou žlabovou uliční vpustí (ŽUV2) s bočním výtokem pro DN 150. Uliční vpust bude propojena kanalizační PVC přípojkou DN 150 – min. SN10 do stávající uliční vpusti, které bude nově vyměněna mříž za litinový šachtový poklop pro zatížení D400 a bude dále sloužit jen jako revizní šachta (RŠ). Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 150.

9.2 ODVODNĚNÍ ZEMNÍ PLÁNĚ

Zemní plán zpevněných ploch bude provedena ve sklonu 3%.

9.3 OKAPOVÉ SVODY

Stávající okapové svody (6 kusů) v prostoru zúžené zástavby, za lokalitou návsi, které jsou v současné době svedeny v prostoru okapového chodníku do dešťové kanalizace napřímo, bez jakéhokoli předčištění od hrubých splavenin, budou nově opatřeny lapači splavenin – gaigry, které budou napojeny na stávající dešťové přípojky.

Stávající dva okapové svody, které jsou v prostoru chodníku u č.p. 10 vyvedeny na terén budou nově napojeny přes lapač splavenin PVC přípojkami DN 100 min. SN8 do stávající uliční vpusti. Napojení bude provedeno pomocí jádrového vrtání pro DN 100.

9.4 POŽADAVKY VAK A.S., PROVOZ PŘELOUČ NA PROVÁDĚNÍ ODVODNĚNÍ A ÚPRAVÁCH NA ZAŘÍZENÍ V JEJICH SPRÁVĚ

- Dojde k vytýčení stávajících sítí ve správě a majetku VaK a.s. stf. Přelouč.
- V zájmovém území dojde k výměně armatur vodovodních přípojek a sekčních uzávěrů, které budou stavbou dotčeny – kompletním výkopem – provede VaK a.s. stf. Přelouč.
- Osazení vodovodních armatur do budoucí nivelety komunikace bude provedeno stavbu provádějící firmou na náklady investora stavby – toto bude provedeno výhradně výměnou teleskopických souprav a hydrantů.
- Stavba provede na vlastní náklady osazení nových kanalizačních poklopů do nivelety komunikace – toto bude provedeno výhradně pomocí maltové směsi Ergelit či BASF – rovněž budou osazeny dle potřeby nové kanalizační prstýnky.
- Natočení kónusů do středu komunikace bude provedeno výměnou tohoto kónusu.



- Přepoje uličních vpustí budou provedeny pomocí kanalizačního potrubí PVC SN 10.
- Uliční vpusti budou nově osazeny novými sběrnými koši.
- Uliční vpusti nebudou propojeny se stávajícími kanalizačními přípojkami.
- Veškeré zemní práce budou v ochranném pásmu vodovodního a kanalizačního řadu před záhozem překontrolovány odpovědnou osobou VaK a.s. stř. Přelouč.
- Technik společnosti VaK a.s. bude přizván na předání stavby a jednotlivé KD.

10 **ZÁVĚR**

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru na telefonních číslech uvedených v zápatí.

V Pardubicích 20. ledna 2021

Zpracovala: Dita Zemanová