

03	...		
02	...		
01	...		
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL



SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC JIHOMORAVSKÉHO KRAJE  
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE KRAJE  
ŽEROTÍNOVO NÁMĚSTÍ 449/3, 602 00 BRNO  
IČ: 70932581

PROJEKTANT



SAGASTA s.r.o.  
SÍDLLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4  
IČ: 045 98 555  
DIČ: CZ045 98 555

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	JTSK	Bpv
ING. ZUZANA BIELA <i>Zuzana Biela</i>	ING. KARIN HLAVATÁ <i>Karin Hlavatá</i>	ING. ZUZANA BIELA <i>Zuzana Biela</i>	ING. LENKA HORÁLKOVÁ <i>Lenka Horálková</i>	ČÍSLO SOUPRAVY	
AKCE II/429 Bohdalice - Nesovice, 4. stavba (km 6,507 - 8,449)				ČÍSLO ZAKÁZKY	117-063
NÁZEV ČÁSTI  PRŮVODNÍ ZPRÁVA				DOKUMENTACE	DSP/PDPS
				MĚŘÍTKO	-
				DATUM	06/2018
				POČET FORMÁTŮ	A4
				ČÁST A	ČÍSLO PŘÍLOHY -
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA s.r.o.					

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### OBSAH:

<b>1. Identifikační údaje .....</b>	<b>2</b>
1.1. Stavba .....	2
1.2. Stavebník/Objednatel.....	2
<b>2. Základní údaje o stavbě .....</b>	<b>3</b>
2.1 Stručný popis návrhu stavby.....	3
2.2 Předpokládaný průběh výstavby.....	4
2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci.....	4
2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	4
2.5 Vliv technického řešení na krajinu, zdraví a životní prostředí .....	6
2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření .....	6
<b>3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Podmínky realizace stavby .....</b>	<b>9</b>
5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků .....	9
5.2 Uvažovaný průběh výstavby.....	9
5.3 Zajištění přístupu na stavbu .....	9
5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy .....	10
<b>6. Přehled budoucích vlastníků a správců.....</b>	<b>10</b>
<b>7. Předání částí stavby do užívání.....</b>	<b>12</b>
<b>8. Souhrnný technický popis stavby .....</b>	<b>12</b>
8.1 Souhrnný technický popis.....	12
8.2 Technický popis jednotlivých stavebních objektů.....	14
<b>9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření.....</b>	<b>28</b>
9.1 Dopravně inženýrské podklady .....	28
9.2 Stávající inženýrské sítě .....	30
<b>10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, kulturní památky .....</b>	<b>33</b>
<b>11. Zásah stavby do území .....</b>	<b>35</b>
<b>12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby .....</b>	<b>36</b>
<b>13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí.....</b>	<b>39</b>
<b>14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti .....</b>	<b>41</b>
<b>15. Další požadavky .....</b>	<b>42</b>

## **1. Identifikační údaje**

### **1.1. Stavba**

Název: **II/429 Bohdalice – Nesovice, 4. stavba (km 6,507 - 8,499)**  
Druh stavby: rekonstrukce, trvalá stavba  
Kraj: Jihomoravský kraj  
Místo stavby: Okres Vyškov,  
Obec Milonice, obec Nesovice  
Katastrální území: Milonice, 695041  
Nesovice, 703745

### **1.2. Stavebník/Objednatel**

1.2.1 Název, adresa, IČ: **Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,  
příspěvková organizace kraje  
Žerotínovo náměstí 449/3  
602 00 Brno  
IČ: 70 93 25 81**

### **1.3. Zpracovatel dokumentace**

1.3.1 Název, adresa, IČ: **SAGASTA s.r.o.  
Novodvorská 1010/14, Lhotka  
142 00 Praha 4  
IČ: 04 59 85 55**

#### **Zpracovatelé**

Hlavní inženýr projektu: Ing. Lenka Horálková

Silniční objekty: Ing. Lenka Horálková, Ing. Karin Hlavatá,  
Ing. Jiří Gregor, Tomáš Spilka, Jan  
Šafařík  
Ing. Zuzana Biela, ČKAIT – 0010470

Mostní objekty, opěrné zdi, propustky: Ing. Vojtěch Zvěřina, ČKAIT – 1004518  
Ing. Alžběta Cmajdálková,  
Ing. Jana Řmotová

Vodohospodářské řešení: Ing. Jan Vondra, ČKAIT - 0013377

Záborový elaborát: Bc. Blanka Havlíčková

Soupis prací: Stanislav Doležal

Průzkum stávajících inženýrských sítí: Miroslava Říhová, Tomáš Spilka

### 1.3.2 Podzhotovitelé

Geodetické práce:	Jiří Bubník, M. Částka, s.r.o. Mrkvičkova 1091/2, 163 00 Praha 6 IČ: 242 18 643
Diagnostika vozovky:	Ing. Luděk Mališ, PavEX Consulting, s.r.o. Srbská 53, 612 00 Brno
Hluková studie:	Ing. Vladimír Kryl, HBH Projekt spol. s r. o. Kabátníkova 216/5, 602 00 Brno
Dendrologický průzkum, Vegetační úpravy:	Ing. Jakub Zeman, Zemanová-zahrady Z* Malešovská 1651, 190 16 Praha 9 IČ: 71833005
Geologický průzkum:	Martin Jech, GTS geotechnické služby Šípková 436, Ohrobec – Károv, 252 45 p. Zvole IČO: 693 26 771

## **2. Základní údaje o stavbě**

### **2.1 Stručný popis návrhu stavby**

Předmětem dokumentace pro stavební povolení (DSP) je rekonstrukce silnice II/429 v úseku Milonice - Nesovice (délka cca 2,0 km) pro objednatele SÚS Jihomoravského kraje (TÚ oblasti Vyškov) podle podkladu - Investiční záměr (PK OSSENDORF s.r.o., 12/2012) a DÚR (HBH Projekt spol. s r. o., 01/2014).

Předpokládaný rozsah rekonstrukce silnice II/429:

- v obcích - výměna asfaltového krytu (tl.110mm) vozovky mezi stávajícími obrubami (pokud možno zachování stávající šířky vzhledem ke stávajícím chodníkům a zástavbě)
- v extravilánu – rovněž výměna asfaltového krytu, případně celé konstrukce vozovky (tl. 500mm) podle doporučení diagnostického průzkumu. Dále rozšíření vozovky na kategorii S7,5/50 (šířka zpevnění 6,5m) s krajnicemi a úpravou příkopů a hran tělesa; majetkoprávní vypořádání stavbou dotčených pozemků
- směrové vedení – podle stávající osy II/429
- výškové vedení – v podstatě kopíruje stávající niveletu II/429
- rekonstrukce, případně zřízení nových autobusových zastávek v místech stávajících zastávek autobusu (nástupní hrana z obrubníků typu „kassel“ výška 16cm + nástupiště a chodníky v nejnútnejším rozsahu, osvětlení zastávek v obcích)
- přechody pro chodce v obci Milonice a Nesovice – podle požadavku obcí a Policie ČR, včetně osvětlení přechodů
- další jednotlivá technická opatření – návrh zídek, sanace svahů zemního tělesa, nové propustky v úsecích s přeložkou trasy silnice, výměna mostu v obci Nesovice přes Hvězdličku

- napojení stávajících sjezdů na nové hrany vozovky
- přeložky dotčených inženýrských sítí
- předmětem stavby nejsou - nové chodníky pro obce, není rekonstrukce kanalizace atd., pouze nejnutnější jednotlivé úpravy stávajícího stavu, vyvolané stavbou

Navržené technické řešení rekonstrukce silnice včetně typů rekonstrukce vozovky a jejich rozsahu je zakresleno na situacích 1:1000 (příloha B.2 a v SO 101 příloha C.2). Délky úseků silnice II/429 na jednotlivých katastrálních územích:

- k.ú. Milonice	km	6,507 - 7,629	délka	1122 m
- k.ú. Nesovice	km	7,629 – 8,499	délka	870 m

### **Základní údaje pro PK:**

Pozemní komunikace (PK) - silnice II. třídy

- účel užívání - vedení veřejné silniční dopravy
- dvoupruhová, obousměrná PK
- kategorie S 7,5/50 (v extravilánu)
- základní šířka jízdního pruhu  $a=3,00\text{m}$ , vodící proužek  $v=0,25\text{m}$
- Jedná se o liniovou stavbu pozemní komunikace

Celková délka rekonstrukce II/429 v rámci 4. stavby je 1 992 m.

Šířka zpevněné vozovky po rekonstrukci:

- v zastavěné části obcí s obrubami – podle stávající šířky mezi obrubami (cca 6 až 7m)
- v extravilánu mezi obcemi – základní šířka 6,5m (kat. S 7,5)

### **2.2 Předpokládaný průběh výstavby**

S realizací stavby se počítá zhruba v letech 2019+ v návaznosti na získání všech příslušných povolení ke stavbě.

#### Pozn.

*Konkrétní termín zahájení je závislý na získání stavebního povolení a bude konkretizován objednatelem v průběhu schvalování.*

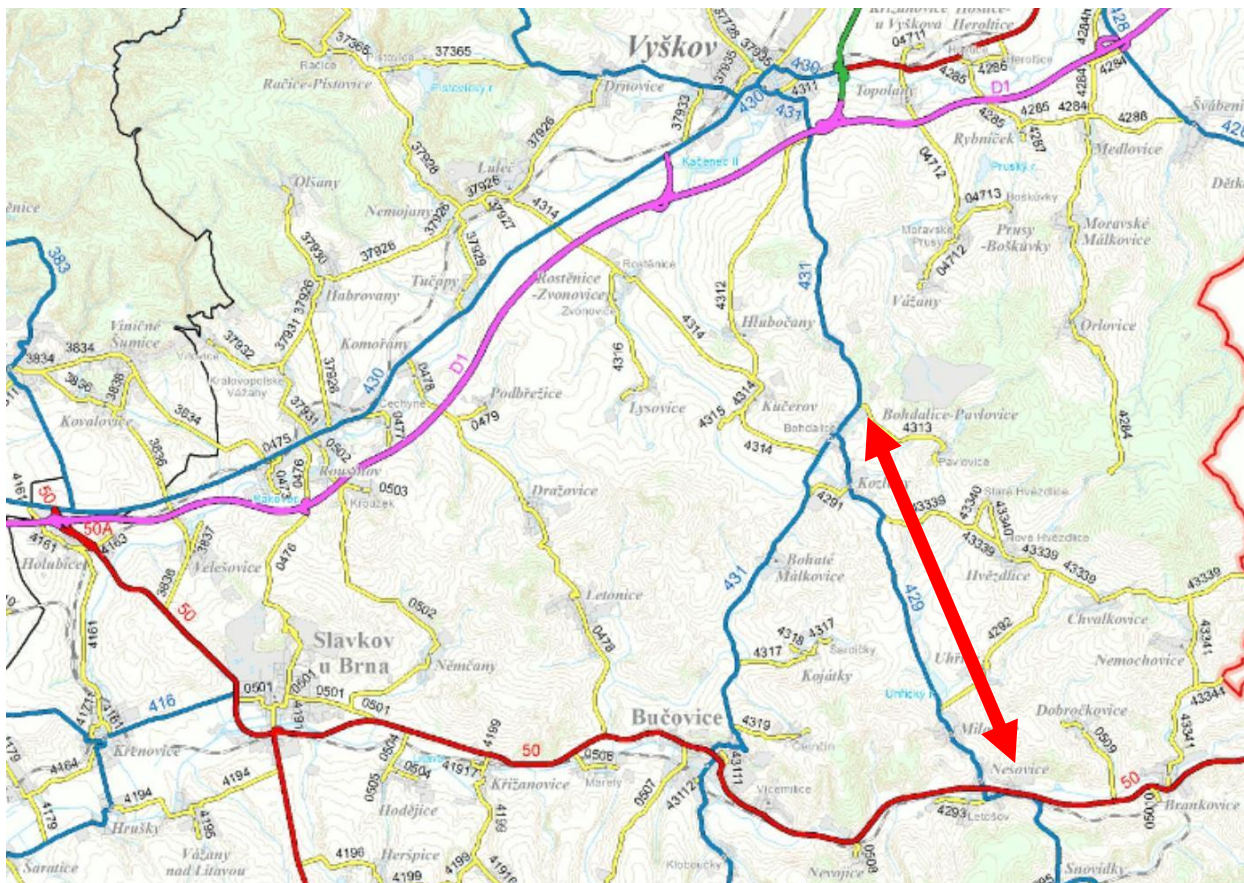
### **2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci**

Umístění stavby je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací dle územního rozhodnutí.

### **2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Silnice II/429 je důležitou dopravní spojnici oblasti jihovýchodně od Vyškova s okresním městem. Podle generelu dopravy JmK se jedná o významný tah oblastního významu (O32), připojený v Bohdalicích na silnici II/431, což je tah krajského významu. Silnice II/429 je důležitou spojnici mezi dálnicí D1 a silnicí I/50, která je dnes nejdůležitější tepnou do oblasti Uh. Hradiště a dále na Slovensko. Dopravní obsluha přilehlého území je navázána na železniční tratě 300 (na Vyškov) a 340 (na Kyjov) a na celostátně významné silniční tahy D1 a I/50.

Území je protkáno sítí linek veřejné autobusové dopravy IDS JmK – linky 156, 166, 643 a 650 zajišťují spojení mezi Vyškovem, Bučovicemi, Koryčany a Brankovicemi.



*Přehledná mapka oblasti*

Silnice II/429 je podle analýzy z roku 2011 v několika úsecích v havarijním stavu, některé úseky jsou zařazeny do kategorie nevyhovující. Problematickou se z hlediska komfortu a bezpečnosti silniční dopravy jeví stavebně různorodá kategorizace a mostní objekty v havarijním stavu.

Z hlediska charakteristiky území trasa silnice II/429 prochází v první polovině územím zvlněným až pahorkovitým, v druhé polovině pak převážně územím rovinatým.

- nejnižší výška na trase cca 238 m Bpv
- nejvyšší výška na trase cca 320 m Bpv

Území dotčené stavbou slouží pro vedení veřejného provozu jako silnice II. třídy. V extravilánu k silnici přilehlé pozemky jsou převážně ZPF a jsou zemědělsky využívány. V obcích je šířka vozovky II/429 mezi stávajícími obrubami cca 6,5 až 7,5 m. Mimo obce je šířka vozovky cca 6,5 až 8,0 m, převážně chybí krajnice a sklony svahů příkopů jsou strmější než normové, chybí svodidla u překážek. Dále se na trase vyskytují dopravní závady z hlediska bezpečnosti dopravy.

## 2.5 Vliv technického řešení na krajinu, zdraví a životní prostředí

Provozem na rekonstruované komunikaci „II/429 Bohdalice – Nesovice“ nedojde ke zhoršení emisí v ovzduší, hlukového zatížení, znečištění vody a produkci odpadů. V rámci DÚR z roku 2014 bylo zpracováno *Hlukové posouzení* a v rámci PD DSP byla tato studie aktualizována pro hodnoty odpovídající skutečnému stavu v roce 2018.

Homogenizací šířkového uspořádání silnice na kategorii S 7,5 v extravilánu dojde k rozšíření silničního pozemku a záboru přilehlých částí pozemků ZPF, které budou vyňaty ze ZPF dle územního rozhodnutí.

Vlivem modernizace komunikace „II/429 Bohdalice –Nesovice“ dojde k dotčení stromů a dřevin na stávajících svazích silničního tělesa, pokud je navrženo rozšíření tělesa. V rámci PD byl zpracován dendrologický průzkum.

Památné stromy, ani les (PUPFL) do vzdálenosti 50m, nebyly v dosahu stavby zjištěny, a tedy nejsou dotčeny.

V průběhu stavby je zhotovitel povinen nakládat s odpady z výstavby podle platného zákona o odpadech a podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady.

V prostoru stavby se nenachází zvláště chráněná území ani zvláště chráněné části přírody dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Rekonstrukcí silnice ve stávající trase se nijak významně neovlivní stávající ekologické funkce a vazby v krajině.

## 2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Dosavadní využití území se stavbou „II/429 Bohdalice – Nesovice“ nijak zásadně nezmění.

V rámci rekonstrukce komunikace dojde k drobnému zásahu do vedení stávajících inženýrských sítí. Kolize s inženýrskými sítěmi jsou řešeny v rámci stavebních objektů řady 300, 400 a 500.

### Opatření na eliminaci, minimalizaci účinků stavby na životní prostředí

Plán organizace výstavby je vypracován tak, aby i vliv samotné stavby v průběhu realizace byl na životní prostředí minimalizován. V případě stavby je to zejména vliv staveništní dopravy, provádění samotných prací na přeložce silnice a propustků, které by mohly mít negativní vliv na životní prostředí. Je však na samotném zhotoviteli stavby, aby byly předpoklady ZOV při samotném provádění respektovány.

Během výstavby dojde pochopitelně k dočasnému zhoršení životního prostředí a to jak vzrůstem hladiny hluku, tak nárůstem prašnosti. Prováděcí firmy jsou však povinny toto zhoršení eliminovat v maximální možné míře následujícími opatřeními:

- Stavební práce provádět v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami tak, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování obyvatel zejména hlukem a emisemi. Týká se hlavně staveništní dopravy po veřejných komunikacích.
- Dodržovat technologickou kázeň a podmínky stavebního povolení.
- Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě (např. skrápěním při bouracích pracích) včetně opatření, které zajistí, že okolní vozovky veřejných komunikací nebudou znečišťovány auty vyjíždějícími ze stavby, popřípadě jejich čištění jestliže je po nich veden stavební provoz.

- K zamezení odplavování splachů z prostoru staveniště při přivalových deštích do recipientů, nebo okolního prostředí je nutno vybudovat ochranné zemní jímky, nebo hrázky. Tyto objekty musí být provedeny a v průběhu stavby udržovány tak, aby tomuto nežádoucímu vlivu zamezily, nebo ho alespoň omezily na minimum.
- Po dobu údržby, přestávek a odstávek vypínat motory nákladních aut a stavebních mechanismů.
- Dbát na technický stav automobilů a stavebních strojů.
- Při úniku ropných látek zajistit provedení zavedených havarijních opatření.
- Třídít stavební odpad a zajistit jeho likvidaci.
- Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, budou ochráněny v souladu s ČSN DIN 18 920 (Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech): “Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od okraje plochy. Plot má ochránit celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny).”
- Omezení dopadu hlučnosti je možné vhodnou volbou přepravních tras, vhodným časovým rozvrhem nasazení mechanizace a jejím dobrým technickým stavem. Rozvoz zeminy je nutno řešit pokud možno po trase, aby nedocházelo ke zbytečnému používání silnic a obtěžování obyvatel v obcích. Pro dovoz stavebního materiálu jsou stanoveny přepravní cesty. Komunikace porušené v důsledku nadměrného opotřebování budou rekonstruovány nejméně na kvalitu před zahájením výstavby.
- Zvláštní pozornost je nutné věnovat způsobu likvidace vymýcených dřevin a travin pálením. Při této činnosti musí být odpovědně vybráno páleníště tak, aby oheň nejen nadměrně neznečišťoval ovzduší, ale aby též nepoškodil vedení inženýrských sítí. K pálení na staveništi musí být vydán souhlas příslušným Hasičským záchranným sborem. Křoviny musí být odstraněny s kořeny a shrnuty na deponii, kde mohou být drceny, odváženy na skládky a páleny v předem vymezeném prostoru za příslušného dozoru.
- Odstraněný materiál obsahující asfalty bude recyklován.

### **3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů**

Jako podklad pro zhotovení byly použity:

- Investiční záměr z roku 12/2012, zpracovala firma PK OSSENDORF s.r.o.
- Dokumentace DÚR z roku 01/2014, zpracovala firma HBH Projekt, spol. s.r.o.
- Polohopisné a výškopisné zaměření z roku 2017, zpracovala firma M. Částka, s.r.o.
- Mapa pozemkového katastru z roku 2017, zpracovala firma M. Částka, s.r.o.
- Vyjádření správce k existenci inženýrských sítí
- Diagnostika vozovky, z roku 2018, zpracovatel firma PavEx Consulting, s.r.o.



- Geologický průzkum z roku 2018, zpracovatel GTS geotechnické služby Martin Jech
- Hluková studie z roku 09/2013, akt. 2018, zpracovala firma HBH Projekt, spol. s.r.o.
- Průzkum inženýrských sítí
- Základní mapy 1 : 10 000 zájmového území
- Silniční mapy 1 : 50 000 zájmového území
- Základní vodohospodářské mapy 1 : 50 000 zájmového území
- Podkladem pro práci byla i fotodokumentace současného stavu některých exponovaných míst stavby

#### **4. Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení**

Stavební objekty jsou rozděleny na jednotlivé řady v souladu s vyhláškou č. 146/ 2008 Sb., Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací a PPK – CIS. Pro řazení a číslování bylo použito následující základní členění:

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací
200	Mostní objekty a zdi
300	Vodohospodářské objekty
400	Elektro a sdělovací objekty
500	Objekty trubních vedení
600	Objekty podzemních staveb
650	Objekty drah
700	Objekty pozemních staveb
800	Objekty úpravy území

Stavba je dělena na části v souladu s požadavkem objednatele a profesního zaměření na následující stavební objekty:

##### Objekty řady 000 - Objekty přípravy staveniště

SO 001 Příprava území, odhumusování ploch ZPF

##### Objekty řady 100 - Objekty pozemních komunikací

SO 101 Silnice II/429

SO 115 Obruby – Milonice

SO 116 Obruby – Nesovice

SO 125 Chodníky – Milonice

SO 126 Chodníky – Nesovice

SO 135 Sjezdy na pozemky- Milonice

SO 136 Sjezdy na pozemky - Nesovice

SO 161 Úpravy objízdných tras

## SO 171 Dopravní značení

### Objekty řady 200 – Mostní objekty a zdi

SO 202 Most ev.č. 429-004 přes tok Hvězdlička (km 8,388)

SO 204 Opěrná zeď Milonice (km 7,500)

### Objekty řady 300 – Vodohospodářské objekty

SO 352 Přeložka vodovodu PVC DN 80 – Nesovice (km 8,420)

### Objekty řady 400 - Elektro a sdělovací objekty

SO 451 *Veřejné osvětlení Milonice – SO nevyžaduje stavební povolení, není tedy obsahem DSP, je součástí soupisu prací*

SO 452 *Veřejné osvětlení Nesovice – SO nevyžaduje stavební povolení, není tedy obsahem DSP, je součástí soupisu prací*

SO 471 *Přeložka sdělovacího vedení O2 – není obsahem DSP*

SO 472 *Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 6,260 – 6,690 – není obsahem DSP*

SO 481 *Přeložka místního rozhlasu v Nesovicích – SO nevyžaduje stavební povolení, není tedy obsahem DSP, je součástí soupisu prací*

### Objekty řady 800 - Objekty úpravy území

SO 802 Rekultivace dočasných záborů

SO 803 Vegetační úpravy

## **5. Podmínky realizace stavby**

### **5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

Čtvrtý úsek stavby nesouvisí se stavbami jiných stavebníků.

### **5.2 Uvažovaný průběh výstavby**

Rozdělení stavby na jednotlivé etapy je určeno zejména požadavkem na zachování průjezdnosti autobusových linek veřejné hromadné dopravy.

Realizace jednotlivých etap výstavby bude trvat jen nezbytnou dobu pro provedení prací, aby doba trvání objízdnych tras byla zkrácena na minimum.

*Konkrétní termín zahájení je závislý na získání stavebního povolení a bude konkretizován objednatelem v průběhu schvalování.*

### **5.3 Zajištění přístupu na stavbu**

Trasy pro dopravu materiálů a hmot lze navrhnout a projednat až po výběru zhotovitele prací. Převážní a přístupové trasy si zajišťuje zhotovitel stavby v rámci dodávky stavebních prací. Objednatel stavby převážní a přístupové trasy neurčuje.

Přístupy na samotné staveniště se uvažují na začátku a konci stavby. Přesná místa vjezdů a výjezdů zpracuje a projedná v dostatečném předstihu podle svých potřeb zhotovitel stavby. Staveništní doprava bude respektovat technologie výstavby.

Zhotovitel stavby musí zajistit organizaci staveništní dopravy v každé fázi výstavby a koordinovat přístupy k jednotlivým částem stavby. V případě potřeby přístupu na stavbu

mimo pozemky silnice II/492 si zhotovitel stavby zajistí na vlastní náklady provedení a projednání přístupových komunikací na stavbu, které jsou mimo stávající silniční síť.

Vjezdy a výjezdy ze stavby musí být řádně označeny podle typových dopravně inženýrských opatření. U výjezdů ze staveniště musí být zřízena oklepová plocha pro čištění staveništních vozidel. Vozidla musí na veřejné komunikace vjíždět řádně očištěna. Veškerá staveništní doprava musí být organizována tak, aby co nejméně negativně ovlivňovala okolí a provoz na stávajících komunikacích.

#### **5.4 Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy**

Po dobu realizace stavby bude řízena objížd'ná trasa pro veškerou dopravu z obce Bohdalice po silnici II/431 do Bučovic a dále po silnici I/50 do Nesovic.

#### **Objížd'né trasy – osobní vozidla do 3,5 tuny a nákladní vozidla nad 3,5 tuny**

Pro osobní a nákladní vozidla je navržena obousměrná objížd'ná trasa po místních komunikacích. Ve směru Uherské Hradiště – Vyškov bude doprava vedena po objížd'né trase po komunikaci I/50 a II/431. Ve směru Vyškov – Nesovice bude provoz veden obráceně.

#### **Objížd'né trasy – autobusy**

Během rekonstrukce silnice II/429 bude autobusům povolen vjezd, provoz bude ale jednosměrný, řízený světelnou signalizací. Z důvodu jednoho mostu na této trase a tedy nemožnosti ani jednosměrného provozu se autobusové linky mírně upraví, viz níže.

Místní úprava v Nesovicích – zastávka Nesovice, pož. zbrojnice bude přesunuta k hospodě U Bartoška. Po obslužení této zastávky budou autobusy pokračovat po místní komunikaci směrem k čerpací stanici. Na této komunikaci se z důvodu její šířky musí zakázat stání vozidel a provoz řídit kyvadlově pomocí světelné signalizace

#### **Objížd'né trasy – místní a cílová doprava**

Milonice – obyvatelé Milonic se dostanou ke svým nemovitostem pouze v případě, že jim bude umožněna jízda po vyfrézované vozovce. Na silnici III/4292 od Uhřic je před křižovatkou se silnicí II/429 odbočka do zemědělského areálu. V případě povolení vjezdu do tohoto areálu pro místní obyvatelé bude možné se dostat do Milonic i bez použití silnice II/429.

Nesovice – obyvatelé Nesovic, kteří teď využívají pro příjezd ke svým nemovitostem silnici II/429, budou moci jezdit po místní komunikaci přes část Nové Zámky, popřípadě odbočkou od čerpací stanice.

### **6. Přehled budoucích vlastníků a správců**

Stavební objekty jsou rozděleny na jednotlivé řady v souladu se Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací. Pro řazení a číslování bylo použito následující základní členění:

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací
200	Mostní objekty a zdi
300	Vodohospodářské objekty
400	Elektro a sdělovací objekty
500	Objekty trubních vedení
700	Objekty pozemních staveb
800	Objekty úpravy území

Stavba je dělena na části v souladu s požadavkem objednatele a profesního zaměření na následující stavební objekty:

SO	stavební objekt	vlastník/ majetkový správce
<i>č.obj.</i>	<i>popis</i>	
<b>000</b>	<b>Objekty přípravy staveniště</b>	
SO 001	Příprava území, odhumusování ploch ZPF	stavebník
<b>100</b>	<b>Objekty pozemních komunikací</b>	
SO 101	Silnice II/429, km 6,507 – 8,499	Jihomoravský kraj / SÚS JMK
SO 115	Obruby - Milonice	Jihomoravský kraj / SÚS JMK
SO 116	Obruby - Nesovice	Jihomoravský kraj / SÚS JMK
SO 125	Chodníky - Milonice	Obec Milonice
SO 126	Chodníky - Nesovice	Obec Nesovice
SO 135	Sjezdy na pozemky – Milonice	Obec Milonice
SO 136	Sjezdy na pozemky - Nesovice	Obec Nesovice
SO 161	Úpravy objízdných tras	stavebník
SO 171	Dopravní značení	SÚS JMK
<b>200</b>	<b>Mostní objekty a zdi</b>	
SO 202	Most ev.č. 429-004 přes tok Hvězdlička (km 8,388)	Jihomoravský kraj / SÚS JMK
SO 204	Opěrná zeď Milonice (km 7,500)	Jihomoravský kraj / SÚS JMK
<b>300</b>	<b>Vodohospodářské objekty</b>	
SO 352	Přeložka vodovodu PVC DN 80 - Nesovice (km 8,420)	VaK Vyškov / VaK Vyškov
<b>400</b>	<b>Elektro a sdělovací objekty</b>	
SO 451	Veřejné osvětlení Milonice	Obec Milonice
SO 452	Veřejné osvětlení Nesovice	Obec Nesovice
SO 471	Přeložka sdělovacího vedení O2	CETIN

SO 472	Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 6,260 – 6,690	CETIN
SO 481	Přeložka místního rozhlasu v Nesovicích (km 8,390)	Obec Nesovice
<b>800</b>	<b>Objekty úpravy území</b>	
SO 802	Rekultivace dočasných záborů	stavebník
SO 803	Vegetační úpravy	Jihomoravský kraj / SÚS JMK

## **7. Předání částí stavby do užívání**

Stavba bude uváděna do provozu po svém dokončení v závislosti na průběhu stavebních prací. Je patrná z části E. Zásady organizace výstavby.

## **8. Souhrnný technický popis stavby**

### **8.1 Souhrnný technický popis**

#### **Směrové řešení**

Do dokumentace DSP bylo převzato směrové vedení osy rekonstruované silnice z podkladu „DÚR“, 01/2014, HBH Projekt spol. s r.o., ve kterém projektant proložil osu stávající silnicí II/429 již se záměrem rozšiřování silnice v extravilánu na levou či pravou stranu a odstraněním dopravních závad vylepšením směrových poměrů.

#### **Silnice v průtahu obcemi:**

Vzhledem k záměru objednatele zachovat stávající obrubníky a přilehlé chodníky, je v obcích Milonice a Nesovice osa proložena tak, aby co nejlépe kopírovala stávající osu silnice. Dosažené parametry (poloměry směrových oblouků a případně i parametry přechodnic) jsou popsány na situacích.

Minimální poloměry v trase mají hodnotu  $R=50$  m v obci Nesovice

#### **Silnice v extravilánu:**

Směrové řešení vychází ze stávajícího stavu a je navrženo tak, aby při minimalizaci záborů okolních pozemků, přeložek inženýrských sítí a zásahů do krajiny splňovalo parametry, kladené na zadanou kategorii a byly zlepšeny rozhledové poměry a odstraněny dopravní závady.

Od začátku úseku ve stan., 6,510 až po obec Milonice je vozovka rozšířena na normovou hodnotu 6,5m. Rozšíření je provedeno převážně na levou stranu ve směru staničení.

V úseku km 7,630-8,000 mezi Milonicemi a Nesovicemi osa kopíruje stávající silnici s nejmenším poloměrem  $R=69$ . Vpravo podél silnice je veden stávající chodník.

#### **Výškové řešení**

Vzhledem k záměru objednatele na způsob rekonstrukce silnice výměnou krytu stávající vozovky bude prakticky zachována niveleta stávající silnice II/429.

Vedení nivelety v intravilánu převážně kopíruje niveletu stávající tak, aby byly zachovány stávající obrubníky, krytí stávajících inženýrských sítí a výškové vazby na místní komunikace, vjezdy k nemovitostem a upravené terény stávající zástavby s přihlédnutím na zachování odvodnění komunikací a ploch.

Vedení nivelety v extravilánu rovněž kopíruje stávající niveletu a v úsecích s úpravou směrových poměrů je nová niveleta navržena tak, aby bylo zajištěno odvodnění silnice a přilehlých pozemků, aby byly zlepšeny rozhledové poměry a minimalizovány zábory. Úpravami dojde k zlepšení bezpečnosti provozu. Budou zachovány sjezdy k okolním nemovitostem a na přilehlé pozemky.

### **Šířkové uspořádání**

Záměrem objednatele, kromě rekonstrukce vozovky, je také snaha homogenizovat různorodé stávající šířkové uspořádání silnice II/429, a to v extravilánu na kategorii S 7,5/50 a v intravilánu pokud možno na MS2 7,5/7,5/50. Vzhledem k tomu, že v průtahu obcemi mají být zachovány stávající chodníky a obrubníky, bude šířka mezi obrubami dle stávajícího stavu a bude se blížit zmíněné šířkové kategorii MS2 7,5.

extravilán - kategorie S 7,5/50 (viz vzorové příčné řezy)

- jízdní pruh 2 x 3,00 m 6,00 m
- vodící proužek 2 x 0,25 m 0,50 m
- celkem šířka zpevnění komunikace 6,50 m
- nezpevněná krajnice 2 x 0,50 m
- volná šířka komunikace 7,50 m

(zbývající část nezpevněné krajnice nezapočítaná do volné šířky komunikace je pro osazení směrových sloupků 0,25 m a pro osazení svodidel 1 m)

intravilán MS2 7,5/ 7,5/50

- jízdní pruh 2 x 3,00 m 6,00 m
- vodící proužek 2 x 0,25 m 0,50 m
- šířka živičného zpevnění mezi obrubami celkem 6,50 m (v přímé)
- bezpečnostní odstup 2 x 0,50 m 1,00 m
- volná šířka komunikace 7,50 m

V obloucích v extravilánu bude navrženo rozšíření jízdních pruhů dle ČSN 736101.

Základní příčný sklon 2,5% je v přímé střežovitý, v obloucích dostředný v závislosti na velikosti poloměru. Hodnota příčného sklonu bude vycházet ze stávajícího sklonu tak, aby byly zachovány stávající napojení sjezdů a okolní zástavby

Vzhledem k tomu, že v průtahu obcemi mají být zachovány stávající chodníky a obrubníky, bude šířka mezi obrubami dle stávajícího stavu a bude se blížit zmíněné šířkové kategorii MS2 7,5.

## 8.2 Technický popis jednotlivých stavebních objektů

### **ŘADA 000 - OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ**

#### **SO 001 Příprava území, odhumusování ploch ZPF**

Předmětem tohoto objektu bude uvolnění staveniště od stávajících drobných předmětů na plochách, kde budou probíhat stavební práce (dopravní značky, informační cedule, apod.), kácení křovin a stromů, odhumusování ploch trvalého záboru ZPF a dočasného záboru ZPF nad jeden rok (manipulační pruhy, plochy skládek).

### **ŘADA 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ**

#### **SO 101 Silnice II/429**

*Směrové řešení, výškové řešení a šířkové upořádání – je popsáno v odstavci 8.1*

Zlepšení křižovatky se silnicí III/4292 směr na obec Uhřice v km 6,510 vlevo, na hranici 3. a 4. stavby je součástí SO 106 – 3. stavba.

Za křižovatkou vpravo, za vjezdem na polní cestu, bude u silnice II/429 v km 6,550 zřízena nová BUS-zastávka v zálivu s nástupištěm: Pro opačný směr – vlevo bude BUS-zastávka Uhřice, rozc.1.0 rekonstruována v zálivu v místě stávající zastávky- km 6,580.

V obci Milonice v souběhu s tokem Hvězdlička v km 7,431-7,628 je v místě krajnice vlevo navržena opěrná zídka (SO 204). Stávající svodidlo bude z krajnice odstraněno a nahrazeno zábradlím mostního typu kotveným do římsy zdi (v SO 204).

V úseku km 7,430-8,080 bude chodník po pravé straně silnice zachován a vozovka II/429 rozšířena pro požadovanou kategorii S7,5 na levou stranu.

V obci Nesovice návrh úpravy šířkově respektuje stávající profil daný obrubami.

Ve staničení km 8,388 bude stávající most e.č. 429-004 přes Hvězdličku vybourán a nahrazen novým (v SO 202) s novou konstrukcí vozovky na délku výkopu pro most.

V km 8,420 vlevo je navržen nový záliv pro BUS-zastávku Nesovice, pož.zbroj.

Konec úpravy II/429 je v km 8,499, na hranici se stavbou zajišťovanou ŘSD ČR - „I/50 Nesovice, křižovatka“.

#### Návrh rekonstrukce vozovky

Návrh rekonstrukce vozovky silnice II/429 je v DSP proveden podle doporučení diagnostiky stávajících konstrukcí a zohlednění dopravních zatížení v návrhovém období. Stav povrchu současné vozovky je zařazen dle klasifikace podle TP82 do 4 stupně (stav nevyhovující).

### Výměna krytových vrstev vozovky, lokální sanace okrajů vozovky a sanace trhlin

- Odstranění krytových AC vrstev frézováním AC do hloubky **-100 mm**,
- Sanace okrajů vozovky – lokalizace a typ dle tabulky
- Sanace trhlin dle TP115 v horní podkladní vrstvě:
  - vyčištěním a úpravou trhlin horkovzdušným zařízením (četnost 20-30 trhlin)
  - zálivka pružnou zálivkovou hmotou za horka pomocí zalévacího strojního zařízení
  - alternativně lze postupovat jako u sanace okrajů vozovky Typ 1 – frézování kolem trhliny v podkladní vrstvě v šířce 100 cm v tl. 70 mm, spoj. postřík a vyplnění ACP 22+, obdobně se upraví případné plošné trhliny v podkladní vrstvě (v rozsahu cca 300-500 m<sup>2</sup>)
- Provedení spojovacího postříku kationaktivní asfaltovou emulzí  
Označení vrstvy: **PS-C 0,30-0,60 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129**
- Pokládka ložní vrstvy krytu ze směsi ACL 16+ v minimální tloušťce 60 mm.  
Označení vrstvy: **ACL 16 + 60 mm; ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5**
- Provedení spojovacího postříku kationaktivní asfaltovou emulzí  
Označení vrstvy: **PS-C 0,20-0,35 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129**
- Pokládka obrusné vrstvy ze směsi ACO 11+  
Označení vrstvy: **ACO 11 + 50 mm; ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5**

Zesílení stávající konstrukce o 10 mm.

Rekonstrukce bude provedena účelnými úpravami výškového vedení komunikace prostřednictvím zesílení krytu dle diagnostického posudku v celé šířce vozovky.

### Sanace okrajů vozovky

- Sanace bude upřesněna po odfrézování krytových vrstev vozovky vyznačením porušené podkladní vrstvy a bude rozhodnuto o sanaci jedním z následujících dvou typů:

#### Typ 1:

- odstranění porušené podkladní vrstvy (AC, PM) v šířce 50-100 cm od okrajů vozovky do hloubky **-180 mm** pod úroveň nivelety vodícího proužku/hrany vozovky
- zhutnění a případná kontrola  $E_{\text{def},2} \geq 90$  MPa
- položení vrstvy ACP 22+ v tloušťce min. 70 mm  
Označení vrstvy: **ACP 22+ 70 mm; ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5**

#### Typ 2:

- odstranění porušené podkladní vrstvy (AC, PM, SD) v šířce 50-100 cm od okrajů vozovky do hloubky **-350 mm** pod úroveň nivelety vodícího proužku/hrany vozovky
- přehutnění podkladu, kontrola na  $E_{\text{def},2} \geq 60$  MPa
- pokud nebude dosažena únosnost, výměna vrstvy v tl. 200 mm vhodným materiálem (ŠD)
- pokládka nestmelené ochranné vrstvy **ŠD<sub>A</sub>**, případně R-MAT (SD<sub>A</sub>) v tloušťce 170 mm
- zhutnění a kontrola  $E_{\text{def},2} \geq 90$  MPa
- položení vrstvy ACP 22+ v tloušťce min. 70 mm  
Označení vrstvy: **ACP 22+ 70 mm; ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5**



JP1				JP2			
typ	od	do	délka	typ	od	do	délka
1	6507	6592	85 m	1	6647	6717	70 m
1	6717	6732	15 m	2	6747	6822	75 m
2	6782	7002	220 m	1	6862	6922	60 m
1	6862	7182	320 m	1	7292	7382	90 m
1	7262	7272	10 m	1	7537	7547	10 m
1	7432	7472	40 m	1	7632	7712	80 m
1	7512	7562	50 m	1	7902	7972	70 m
1	7692	7882	190 m	1	8532	8552	20 m
1	7972	8072	100 m				
Délka celkem			1030 m	Délka celkem			475 m

#### Konstrukce vozovky v místě výkopu pro nový most SO 202

Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,20-0,35 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik (1,20-2,00 kg/m <sup>2</sup> )	PS-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	170 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem:		min. 500 mm	

#### Konstrukce vozovky v místě autobusových zastávek

Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11S	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,20-0,35 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16S	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22S	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik (1,20-2,00 kg/m <sup>2</sup> )	PS-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	170 mm	ČSN 73 6126-1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem:		min. 500 mm	

#### Konstrukce vozovky v místě rozšíření vozovky

Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,20-0,35 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22 +	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik (1,20-2,00 kg/m <sup>2</sup> )	PS-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	170 mm	ČSN 73 6126-1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem:		min. 500 mm	

Požadované minimální moduly přetvárnosti nestmelených vrstev:

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| - Podkladní vrstva ŠD, příp. R - materiál | $E_{\text{def},2} = 90 \text{ MPa}$ |
| - Ochranná vrstva ŠD                      | $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$ |
| - Pláň                                    | $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ |

Povrch nezpevněné krajnice bude opatřen vrstvou tl. 0,15 m z asfaltového recyklátu 0,03 m pod úroveň zpevněné vozovky. Příčný sklon nezpevněné krajnice v násypu 8% vně od vozovky.

#### Odstranění stávajících vrstev vozovky:

V rámci odstranění stávající vozovky budou vyfrézovány asfaltové kryty v tloušťce max. 100 mm. V místech, kde je dle diagnostického průzkumu navržena úprava stávající vozovky v celé tloušťce, nebo kde dochází k rozšíření vozovky, budou v potřebné tloušťce vyfrézovány i asfaltové podkladní vrstvy, dojde k odstranění stmelených podkladních vrstev a nestmelených vrstev stávající vozovky.

Na silnici II/429 se předpokládá celková tloušťka konstrukce vozovky průměrně 0,570 m. Je tvořena asfaltovým souvrstvím, podkladní vrstvou z penetračního makadamu, nestmelenou podkladní vrstvou tvořenou šterkodrtí a ochranná vrstva vozovky je ze zahliněné šterkodrti nebo šterkopísku.

Odfrézované asfaltové vrstvy rozebraných vozovek budou využity k recyklaci nebo odvezeny na skládku v režii zhotovitele stavby. Vybourané podkladní vrstvy s asfaltovým pojivem budou také odvezeny na skládku v režii zhotovitele a nestmelené podkladní vrstvy se uloží na skládku v obvodu staveniště (do 1 km) a případně se použijí do násypu přeložek komunikací.

#### Odvodnění silnice

Stávající způsob odvádění dešťových vod z úseku silnice II/429 v intravilánu i extravilánu bude zachován i po rekonstrukci úseku silnice, odtokové množství vody se prakticky nemění.

**V obcích** je voda z vozovky silnice mezi obrubami zachycena do stávajících uličních vpustí a stávající kanalizací v majetku obce svedena do stávajících recipientů.

Po rekonstrukci krytu vozovky silnice II/429 bude stávající stav zachován.

**V extravilánu** je voda ze silnice II/429 zachycena do stávajících silničních příkopů nebo svedena po silničním svahu násypu do přilehlého území, pokud je sklon terénu od silnice. Dále odtéká do stávajících recipientů v území.

Po rekonstrukci úseku silnice II/429 bude zachován stejný způsob odvodnění do recipientů.

#### ***Součástí objektu SO 101 bude také:***

- Dorovnání povrchových znaků inženýrských sítí do úrovně nového povrchu vozovky silnice (šoupata, zákopové soupravy, poklopy atd.)

## **SO 115                      Obruby – Milonice**

Rekonstrukce silnice II/429 v km 6,507 až 8,499 vyvolá v některých úsecích výměnu, případně navržení nových silničních obrubníků především v prostoru autobusové zastávky.

Z důvodu sanace okrajů stávající vozovky a upravení stávající nivelety při srovnání nerovností dojde k osazení nových obrubníků s dodržáním náslapu min. 12 cm nad zpevněním vozovky.

V místech samostatných sjezdů bude tento obrubník osazen s náslapnou výškou 2cm nad zpevněním komunikace.

Autobusové zastávky, jejichž nástupiště budou rekonstruovány a osazeny bezbariérovými zastávkovými obrubníky, jsou umístěny v km:

6,535 – 6,582 (SO101) vpravo – zastávka „Uhřice, rozc.“, dl. nástupní hrany 15 m

6,559 – 6,610 (SO101) vlevo – zastávka „Uhřice, rozc.“, dl. nástupní hrany 15 m

7,229 – 7,284 (SO101) vlevo – zastávka „Milonice“, dl. nástupní hrany 15m

7,263 – 7,293 (SO101) vpravo – zastávka „Milonice“, dl. nástupní hrany 15m

Obrubníky jsou navrženy z betonu C 35/45 – XF4 dle TKP č 18 do betonového lože s opěrou z betonu C 20/25n – XF3 dle ČSN EN 206 – 1 a VL. 2.2.

Autobusové zastávky budou osazeny bezbariérovým obrubníkem z betonu C45/55 – XF4 se základem C30/37 – XF3 s výškou nástupní hrany 16 cm a o celkové délce 60m (15 m zastávka vpravo i vlevo zastávka Uhřice, rozc., 15m zastávka vpravo i vlevo zastávka Milonice).

Záhonové obrubníky lemující upravované chodníky a nástupiště jsou součástí SO 125.

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. V případě, že bude stávající obrubník použitelný a v dobrém technickém stavu, lze ho osadit pouze v nové poloze. Přesný rozsah a délku stávajících obrubníků, které je možné jen přemístit a osadit v nové poloze upřesní správce SÚS JMK Vyškov podle aktuálního stavu v době provádění.

## **SO 116                      Obruby - Nesovice**

Rekonstrukce silnice II/429 vyvolá výměnu stávajících nevyhovujících silničních obrubníků a osazení nových silničních obrubníků především v prostoru autobusové zastávky. Umístění nových silničních obrubníků s náslapnou výškou 12cm je zřejmé ze situačních výkresů.

V místech samostatných sjezdů bude tento obrubník osazen s náslapnou výškou 2cm nad zpevněním komunikace.

Obrubníky jsou navrženy z betonu C 35/45 – XF4 dle TKP č 18 do betonového lože s opěrou z betonu C 20/25n – XF3 dle ČSN EN 206 – 1 a VL. 2.2.

Jednotlivé zastávky, jejichž nástupiště budou rekonstruovány, jsou umístěny v km:

8,402 – 8,442 (SO101) vpravo – zastávka „Nesovice, pož. zbrojnice“, dl. nástupní hrany 15 m

8,423 – 8,445 (SO101) vlevo – zastávka „Nesovice, pož. zbrojnice“, dl. nástupní hrany 15 m

Autobusové zastávky budou osazeny bezbariérovým obrubníkem z betonu C45/55 – XF4 se základem C30/37 – XF3 s výškou nástupní hrany 16 cm a o celkové délce 30m (15 m pro zastávky vpravo i vlevo).

Záhonové obrubníky lemující upravované chodníky a nástupiště jsou součástí SO 126.

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. V případě, že bude stávající obrubník použitelný a v dobrém technickém stavu, lze ho pouze osadit v nové poloze. Přesný rozsah a délku stávajících obrubníků, které je možné jen přemístit a osadit v nové poloze upřesní správce SÚS JMK Vyškov podle aktuálního stavu v době provádění.

## **SO 125 Chodníky – Milonice**

Součástí rekonstrukce silnice II/429 bude nově zrekonstruována autobusová zastávka Uhřice, rozč. zastávky v km 6,550 vpravo ve směru staničení a v km 6,580 vlevo ve směru staničení. Dále dojde k rekonstrukci autobusových zastávek v obci Milonice v km 7,260 v obou směrech.

U zastávky v km 6,550 a 6,580 došlo k výstavbě nového nástupiště na š. 2,0 m, délka nástupní hrany je 2 x 15 m. Zastávky autobusu jsou navrženy v autobusovém zálivu.

U zastávky v km 7,260 dojde k rekonstrukci stávajících nástupišť ve stávajících šířkách. Zastávka vpravo ve směru staničení je navržena v jízdním pruhu vozovky a zastávka vlevo je umístěna v zastávkovém zálivu. Nástupiště obou zastávek navazují na stávající chodník a délka nástupní hrany je v obou směrech 15m. Součástí rekonstrukce zastávek bude i posunutí přechodu pro chodce ve stan. 7,2235. Současně bude tento přechod v rámci SO 451 nově osvětlen.

Zastávky budou osazeny bezbariérovým obrubníkem s výškou nástupní hrany 16 cm. Za bezbariérovým obrubníkem podél komunikace je na ploše nástupiště navržen kontrastní pás pro nevidomé. Bude proveden v šířce 0,3 m. Nástupiště autobusových zastávek je vybaveno signálním pásem šířky 0,8 m. Pokud nepokračuje chodník, je na konci nástupiště navržen varovný pás šířky 0,4 m.

Chodníky v místech přechodu pro chodce budou mít snížený obrubník na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce a budou opatřeny signálními a varovnými pásy. Varovné pásy (v šířce 400mm) a signální pásy (v šířce 800mm) budou mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; budou vnímatelné slepeckou holí a náslapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí.

Návrh hmatových a bezbariérových úprav se řídí dle vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Chodníky budou lemovány betonovými záhonovými obrubami, které budou na jedné straně kvůli odvodnění zapuštěné, na druhé straně bude zvýšená obruba 6 cm nad zpevněním chodníku.

Příčný sklon nástupišť autobusových zastávek a chodníků je navržen jednostranný se sklonem v rozmezí 0,5 až 2,0 %. Plochy jsou skloněné k přilehlým komunikacím tak, aby dešťová voda z povrchu odtékala do vozovky a následně do příslušné kanalizace. V případě nástupiště vpravo je příčný sklon navržený od vozovky do přilehlé zeleně, je tak zde dodržen stávající stav odvodnění chodníku.

Příčný sklon konstrukční pláň je minimálně 3 % ve směru k přilehlým komunikacím.

### Konstrukce vozovky:

Návrh vozovky nástupišť a chodníku je navržen dle stávajícího stavu dlážděný. Konstrukce vozovky odpovídá TP 170, TDZ CH, NÚP D2:

### **KONSTRUKCE NÁSTUPIŠTĚ A PŘILEHLÝCH CHODNÍKŮ:**

Plošná betonová dlažba 300/300	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z kameniva frakce 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 Ge	min 150 mm	ČSN EN 13 285, 73 6126-1
<b>KONSTRUKCE CELKEM</b>		<b>min. 250 mm</b>	

Celková plocha upravovaných chodníků a nástupišť je 113,77m<sup>2</sup>.

Hmatové úpravy ze speciální reliéfní zámkové dlažby je navržena s barevným a hmatovým kontrastem vnímatelným slepeckou holí a náslapem vůči přilehlé ploše chodníků a nástupišť.

#### Zemní práce:

Zemní práce v rámci tohoto stavebního objektu nepředstavují velké objemy prací. Jedná se především odstranění stávající konstrukce nástupišť nebo chodníků, případné dotěžení na úroveň projektované pláně.

Minimální požadovaný modul přetvárnosti na pláni  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ .

Ohumusování svahů zemního tělesa jak v rovině, tak i ve svahu bude provedeno zeminou vhodnou pro ohumusování v tloušťce 0,15 m ve specifikaci dle ZTKP. Zeminu vhodnou pro ohumusování si zajistí zhotovitel stavby.

### **SO 126 Chodníky - Nesovice**

Rekonstrukce silnice II/429 vyvolá v průtahu obce Nesovice rekonstrukci autobusové zastávky v km 8,420 „Nesovice, pož. zbrojnice“. V rámci rekonstrukce budou osazeny nové obrubníky a tím dojde k nutnosti úpravy nástupišť a přilehlých chodníků, což řeší tento SO.

V souvislosti s rekonstrukcí autobusové zastávky „Nesovice, pož. zbrojnice“ v km 8,420 vpravo bude zřízeno nové nástupiště š.2,0m s návazností na přilehlé stávající chodníky.

Nově bude zřízena autobusová zastávka v km 8,420 vlevo se zastávkovým zálivem a novým nástupištěm š.2,0m. Nové nástupiště bude navazovat na stávající přiléhající chodníky. Součástí rekonstrukce autobusových zastávek bude i zřízení nového přechodu pro chodce ve stan. 8,399.

Zastávky budou osazeny bezbariérovým obrubníkem s výškou nástupní hrany 16 cm. Za bezbariérovým obrubníkem podél komunikace je na ploše nástupišť navržen kontrastní pás pro nevidomé. Bude proveden v šířce 0,3m. Nástupiště autobusových zastávek je vybaveno signálním pásem šířky 0,8m. Pokud nepokračuje chodník, je na konci nástupišť navržen varovný pás šířky 0,4m.

Chodníky v místech přechodu pro chodce budou mít snížený obrubník na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce a budou opatřeny signálními a varovnými pásy. Varovné pásy (v šířce 400mm) a signální pásy (v šířce 800mm) budou mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; budou vnímatelné slepeckou holí a náslapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí.

Návrh hmatových a bezbariérových úprav se řídí dle vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Chodníky budou lemovány betonovými záhonovými obrubami, které budou na jedné straně kvůli odvodnění zapuštěné, na druhé straně bude zvýšená obruba 6 cm nad zpevněním chodníku.

Příčný sklon nástupišť autobusových zastávek a chodníků je navržen jednostranný se sklonem v rozmezí 0,5 až 2,0 %. Plochy jsou skloněné k přilehlým komunikacím tak, aby dešťová voda z povrchu odtékala do vozovky a následně do příslušné kanalizace. V případě nástupišť vpravo je příčný sklon navržený od vozovky do přilehlé zeleně, je tak zde dodržen stávající stav odvodnění chodníku.

Příčný sklon konstrukční pláně je minimálně 3 % ve směru k přilehlým komunikacím.

#### Konstrukce vozovky:

Návrh vozovky nástupišť a chodníku je navržen dle stávajícího stavu dlážděný. Konstrukce vozovky odpovídá TP 170, TDZ CH, NÚP D2:

#### **KONSTRUKCE NÁSTUPIŠTĚ A PŘILEHLÝCH CHODNÍKŮ:**

Plošná betonová dlažba 300/300	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z kameniva frakce 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 G <sub>E</sub>	min 150 mm	ČSN EN 13 285, 73 6126-1

#### **KONSTRUKCE CELKEM**

**min. 250 mm**

Celková plocha upravovaných chodníků a nástupišť je 161,72m<sup>2</sup>.

Hmatové úpravy ze speciální reliéfní zámkové dlažby je navržena s barevným a hmatovým kontrastem vnímatelným slepeckou holí a náslapem vůči přilehlé ploše chodníků a nástupišť.

#### Zemní práce:

Zemní práce v rámci tohoto stavebního objektu nepředstavují velké objemy prací. Jedná se především odstranění stávající konstrukce nástupišť nebo chodníků, případné dotěžení na úroveň projektované pláň.

Minimální požadovaný modul přetvárnosti na pláni  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ . Ohumusování svahů zemního tělesa jak v rovině, tak i ve svahu bude provedeno zeminou vhodnou pro ohumusování v tloušťce 0,15m ve specifikaci dle ZTKP. Zeminu vhodnou pro ohumusování si zajistí zhotovitel stavby.

### **SO 135 Sjezdy na pozemky - Milonice**

Stavební objekt SO 135 řeší úpravu sjezdu resp. úpravu křižovatky ve stan. 6,980 u kostela v Milonicích.

#### **Přehled upravovaných sjezdů na pozemky – Nesovice**

Km	strana	stávající povrch	navrhovaný povrch
6,980 (křižovatka u kostela)	L	asfalt	asfalt

Sjezdy jsou umístěné po obou stranách silnice II/429 a propojují tuto komunikaci s okolními pozemky. Poloha sjezdů převážně kopíruje jejich stávající umístění a půdorysné rozměry.

Výškové řešení je přímo odvozeno od výškového řešení navazujících objektů, zejména SO 101.

Šířky jednotlivých sjezdů jsou navrženy v závislosti na rozměrech stávajících sjezdů na okolní pozemky.

Příčný sklon sjezdů je navržen jednostranný proměnlivý, závislý na sklonu vozovky. Příčný sklon konstrukční pláň je minimálně 3 %.

Jednotlivé sjezdy budou od vozovky komunikace II/429 stavebně odděleny nájezdovým obrubníkem.

Zemní práce v rámci tohoto stavebního objektu nepředstavují velké objemy prací. Jedná se především odstranění stávající konstrukce sjezdů, případné dotěžení na úroveň projektované pláň.

## **SO 136 Sjezdy na pozemky - Nesovice**

Stavební objekt SO 136 řeší úpravu sjezdů z rekonstruované silnice II/429 na přilehlé pozemky v katastrálním území Nesovice. To je provedeno pomocí úpravy stávajících hospodářských sjezdů, které řeší tento SO.

### **Přehled upravovaných sjezdů na pozemky – Nesovice**

<b>Km</b>	<b>strana</b>	<b>stávající povrch</b>	<b>navrhovaný povrch</b>
7,7395 (sjezd na pole)	L	asfalt	recyklát
8,0255 (sjezd k domům)	L	asfalt	asfalt
8,3753 (místní kom.)	P	asfalt/dlažba	asfalt
8,4056 (sjezd k domům)	L	asfalt	asfalt
8,4298 (sjezd k domům)	L	nezpevněný	asfalt

Sjezdy jsou umístěné po obou stranách silnice II/429 a propojují tuto komunikaci s okolními pozemky. Poloha sjezdů převážně kopíruje jejich stávající umístění a půdorysné rozměry.

Výškové řešení je přímo odvozeno od výškového řešení navazujících objektů, zejména SO 101.

Šířky jednotlivých sjezdů jsou navrženy v závislosti na rozměrech stávajících sjezdů na okolní pozemky.

Příčný sklon sjezdů je navržen jednostranný proměnlivý, závislý na sklonu vozovky. Příčný sklon konstrukční pláň je minimálně 3 %.

Jednotlivé sjezdy budou od vozovky komunikace II/429 stavebně odděleny nájezdovým obrubníkem.

Zemní práce v rámci tohoto stavebního objektu nepředstavují velké objemy prací. Jedná se především odstranění stávající konstrukce sjezdů, případné dotěžení na úroveň projektované pláň.

## **SO 161 Úpravy objízdňích tras**

Objekt je vyčleněn pro rekonstrukci povrchu komunikací, které budou určeny pro vedení objížděk při uzavírkách rekonstruovaných úseků II/429. Před zahájením stavby bude provedena technická prohlídka všech komunikací a mostů, které budou zhotovitelem stavby využívány. Výsledkem této prohlídky, které se zúčastní zejména investor, zhotovitel stavby a správce komunikace, bude zdokumentování aktuálního technického stavu (technický popis, video atd.), ze kterého vyplyne potřeba nejnutnějších rekonstrukcí před zahájením provozu po objízdňích trasách. Obdobná prohlídka bude provedena po ukončení stavby s cílem specifikace rozsahu k obnově komunikace do původního stavu. Směrové, výškové ani šířkové vedení komunikací nebude upravováno. Úprava nevyhovujícího klopení v min. nutných délkách bude navržena s ohledem na zvolenou technologii rekonstrukce. Nezpevněné krajnice budou „seřezány“, dosypány zeminou a jejich povrch bude zpevněn šterkodrtí, event. recyklátem, do úrovně 0,03 m pod hranu vozovky a ve spádu 8% od osy komunikace. Na mostech bude případně provedena rekonstrukce obrusné vrstvy, event. výměna poškozených částí bezpečnostních zařízení. Rekonstrukce vozovky se předpokládá odfrézováním a položením nové ložné a obrusné vrstvy.

Technologie bude upřesněna před samotným zhotovením stavby ve spolupráci se správcí dotčených komunikací podle aktuálního stavu.

Dále je v objektu uvažováno přechodné dopravní značení na objížďkách a dotčené silniční síti pro jednotlivé fáze vedení dopravy. Realizace stavby se předpokládá za úplné uzavírky silnice II/429 mezi obcemi Bohdalice a Nesovice. Pro osobní a nákladní vozidla je navržena obousměrná objízdná trasa po místních komunikacích. Ve směru Uherské Hradiště – Vyškov bude doprava vedena po objízdné trase po komunikaci I/50 a II/431. Ve směru Vyškov – Nesovice bude provoz veden obráceně.

### **SO 171                      Dopravní značení**

V objektu je vyznačeno stávající a definitivní dopravní značení rekonstruovaného úseku II/429.

<b>ŘADA 200 - MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI</b>
--

### **SO 202                      Most ev.č. 429-004 přes tok Hvězdlička (km 8,388)**

Most převádí silniční komunikaci II/429 přes potok Hvězdlička. Stávající most je v nevyhovujícím stavu, z tohoto důvodu je navržena demolice stávajícího mostního objektu a výstavba nové konstrukce mostu. V úseku, kde se nachází most, je navržena výměna krytu vozovky (viz. SO 101). V přechodové oblasti mostu na délku prováděného výkopu bude provedena nová konstrukce vozovky, jinde je vozovka bez úprav.

V blízkosti mostu je vzduchem vedený místní rozhlas, SO 481, který bude přeložen. V místě mostu vede trasa sdělovacího kabelu, který bude v rámci objektu mostu SO 202 přerušen na dobu výstavby. Stavebník je povinen vlastníka kontaktovat minimálně měsíc před požadovaným svěšením nadzemního vedení. Blízké vodovodní potrubí bude přeloženo - SO 352. Dále je v blízkosti mostu vedena trasa kanalizace, plynovodu a nadzemní elektrické vedení, které by neměly být stavbou zasaženy. Při výkopových pracích bude nutno zvýšené pozornosti.

Rozsah úprav silnice II/429 se snaží držet původní výškové vedení trasy. Vzhledem délce přemostění je odvodnění navrženo příčným a podélným sklonem do silničních vpustí.

Směrové poměry v místě mostu:      přímá

Výškové poměry v místě mostu:      podélný sklon jednostranný – klesá 1,81-0,81%

příčný sklon – jednostranný 6,5% přecházející na  
střechovitý 2,5%

Prostorové uspořádání na mostě je navrženo dle stávajícího šířkového uspořádání komunikace v přilehlém úseku před a za mostem – šířka mezi obrubníky je proměnná, vozovka je bez úprav. Nová konstrukce vozovky bude provedena pouze v místě mostu a jeho přechodové oblasti na délku prováděného výkopu.



Vozovka na mostě je navržena v následující skladbě:

Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11+	50 mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí (0,20-0,35 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C	
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16+	50 mm
Spojovací postřík kationaktivní emulzí (0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C	
Izolační vrstva		
CELKEM		100 mm

Koryto pod mostem bude zpevněno a usměrněno postranními bermami. Zpevnění bude provedeno z lomového kamene do betonu. Koryto bude vyčištěno od nánosů a naplavenin.

Podrobné řešení je v části C. Stavební část, SO 202.

### **SO 204 Opěrná zeď Milonice (km 7,500)**

V průtahu obce Milonice v úseku km cca 7,3 - 7,7 je vlevo mezi zástavbou a silnicí II/429 vedeno stávající koryto toku Hvězdlička.

Na břehu mezi korytem a silnicí je stávající ocelové svodidlo, které je deformované vlivem nevyhovující úzké krajnice, pokleslé směrem do koryta.

Vpravo podél silnice je stávající nově vybudovaný chodník, který obec požaduje zachovat. Potřebné rozšíření silnice pro kategorii MS 7.5 je tedy navrženo vlevo ke korytu.

Od přemostění toku u Obecního úřadu v úseku km 7,431 – 7,629 je vlevo v místě krajnice silnice navržena opěrná zeď (SO 204), do jejíž římsy (výška obruby 150mm) bude kotveno ocelové zábradlí mostního typu. Původní ocelové svodidlo bude odstraněno.

Zeď je v celé délce na pozemku vlastníka SUS JMK (druh pozemku – silnice, nebo vodní tok).

Koryto toku je ve vlastnictví ČR, Lesy ČR, s.p.

Z hlediska průtoku vody korytem Hvězdlička, opěrná zeď v krajnici silnice prakticky neovlivní stávající kapacitu koryta, která je spíše omezována stávajícími mostky – vjezdy do domů, 7 kusů. Rekonstrukce mostků není předmětem stavby.

Stávající zpevnění koryta Hvězdličky bude zachováno, na stávající zpevnění břehu bude navázáno zpevnění podél líce zdi, navržené jako dlažba z lomového kamene do betonu.

V průběhu výstavby zdi se předpokládá, že zhotovitel umožní ze silnice II/429 příjezd do nemovitostí podél silnice a umožní průjezd autobusové linkové osobní dopravy. Příjezd k nemovitostem na druhé straně potoka Hvězdlička po stávajících mostcích během výstavby zdi nebude možný. Do nemovitostí se majitelé budou moci dostat pouze pěšky po chodníku na této straně. Případná omezení a organizaci dopravy zabezpečí zhotovitel při provádění stavby (předpokládá se přechodné použití světelné signalizace).

Výška zdi cca 1,747-1,932 m, délka 177,755 m, vlastníkem bude SÚS JMK.

Podrobné řešení je v části C. Stavební část, SO 204.

## **ŘADA 300 - VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY**

### **SO 352                      Přeložka vodovodu PVC DN 80 – Nesovice (km 8,420)**

Součástí stavebního objektu (SO 352) je přeložka stávajícího vodovodního řadu PVC DN 80 v délce 27,37 m ve staničení komunikace km 8,40873 – 8,43537. Přeložka vodovodu je vyvolána požadavkem, aby bylo vedení umístěno mimo pojížděné povrchy.

Je navržena přeložka vodovodního řadu z plastových trub PVC v profilu DN 80 v délce 27,37 m. Stávající vodovodní potrubí bude rozpojeno, zaslepeno a ponecháno v zemi. Přeložka bude provedena z materiálu odpovídajícího stávajícímu vedení: PVC DN 80, PN 10. Není známo přepojování stávajících přípojek a řadů napojených na řešený řad.

Napojení na stávající síť bude provedeno odpovídajícími spojkami typu "Systém 2000" dle kladečského schématu, práce budou provedeny v paženém výkopu.

K přeloženému vodovodnímu řadu bude přiložen 2x vytyčovací vodič napojený ke stávajícímu vytyčovacímu vodiči dle požadavku správce sítě.

Podélný sklon vodovodu je navržen v celé délce 4 ‰ viz PP. Minimálně musí být dodrženo 2‰, což je s ohledem na místní podmínky splněno. Na trase není nutné navrhovat odvzdušnění ani odkalení. Přesné výškové vedení vodovodu je patrné z výkresové dokumentace – podélného profilu. Napojovací nivelety budou ověřeny po otevření výkopu.

Vodovod je v majetku a provozování VaK Vyškov, a.s.

## **ŘADA 400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY**

### **SO 451                      Veřejné osvětlení Milonice**

V km 7,22 bude nový přechod pro chodce opatřen speciálním nasvětlením. Na každé straně silnice bude vždy 1 m před přechodem postaven stožár 6 m s výložníkem, na kterém bude svítidlo, určené pro tento účel, osazené metalhalogenidovou výbojkou (bílé světlo). Toto nové nasvětlení bude napojeno na stávající VO v Milonicích.

Vlastníkem veřejného osvětlení je Obec Milonice.

Napěťová soustava:                      230 V, ~50 Hz

Ochrana před úrazem el. proudem    : dle ČSN 33 2000-4-41

živých částí                      - izolací, krytím

neživých částí                      - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN-C

**SO 451 dle pravomocného ÚR nevyžaduje stavební povolení.**

### **SO 452                      Veřejné osvětlení Nesovice**

V km 8,4 sil. II/429 bude nový přechod pro chodce opatřen speciálním nasvětlením. Na každé straně silnice bude vždy 1 m před přechodem postaven stožár 6 m s výložníkem, na kterém

bude svítidlo, určené pro tento účel, osazené metalhalogenidovou výbojkou (bílé světlo). Toto nové nasvětlení bude napojeno na stávající VO v Nesovicích.

V souvislosti s rekonstrukcí BUS zastávek v Nesovicích je navrženo osvětlení autobusových zastávek (v souladu s požadavkem ČSN 73 6425-1, čl. 5.6.3 – zastávky v intravilánu musí být osvětlené).

Stožár VO je navržen v km 8,413 vlevo a v km 8,437 vpravo. Toto nové osvětlení bude napojeno na stávající VO v Nesovicích samonosným kabelem, propojení pod vozovkou mezi levým a pravým sloupem se předpokládá podzemním kabelem.

Vlastníkem veřejného osvětlení je Obec Nesovice.

Napěťová soustava: 230 V, ~50 Hz  
Ochrana před úrazem el. proudem : dle ČSN 33 2000-4-41  
živých částí - izolací, krytím  
neživých částí - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN-C

**SO 452 dle pravomocného ÚR nevyžaduje stavební povolení.**

#### **SO 471 Přeložka sdělovacího vedení O2**

V km 6,620 budou stávající podzemní vedení, křižující silnici, odkopána v délce cca 40 m a výškově a směrově bez přerušení přeložena tak, aby se dosáhlo normového krytí pod upravenou silnicí a příkopy. Stávající chráničky budou prodlouženy dělenými trubkovými kryty.

V km 7,400 – 7,506 (Milonice) bude přeloženo stávající vzdušné vedení v délce 110 m, včetně 3 ks dřevěných patkovaných stožárů a 2 ks rozváděčů, umístěných na těchto stožárech.

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

#### **SO 472 Přeložka sdělovacího vedení O2 v km 6,260 – 6,690**

Vzdušné vedení, situované na dřevěných patkovaných sloupech bude přeloženo dále od upravované silnice v rozsahu 11 sloupů. Délka překládaného vedení 490 m.

#### **SO 481 Přeložka místního rozhlasu v Nesovicích**

Ocelový stožár místního rozhlasu nesoucí tři reproduktory koliduje ve stávající poloze s prostorem projektovaných prací při stavbě nového mostu přes Hvězdličku. Proto bude přeložen do nového místa. Přeložená část vedení bude provedena novými vodiči v délce 2 x 40 m.

## ŘADA 800 - OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ

### **SO 802      Rekultivace dočasných záborů**

Objekt řeší rekultivace dočasného záboru nad 1 rok ploch ZPF (plochy skládek a manipulačních pruhů), které budou v závěru stavby zpětně rekultivovány, tj. bude na ně rozprostřena zpět ornice v původní tloušťce, v které byla sejmuta. Ornice sejmutá z ploch dočasného záboru nad 1 rok bude skládkována na mezideponiích v místě stavby, během stavby bude ošetřována, aby nedošlo k jejímu zaplevelení a následně použita.

Následná rekultivace bude provedena ve dvou fázích:

- a) technická rekultivace
- b) biologická rekultivace.

Po dokončení stavby a rekultivaci budou dočasné zábory vráceny do ZPF pro jejich další zemědělské využívání.

Rozsah rekultivovaných ploch je stanoven v celém rozsahu dočasných záborů ZPF nad 1 rok. Pozemky budou rekultivovány na původní kulturu.

Na lokalitách dotčených dočasným zábořem do 1 roku nebude prováděna biologická část rekultivace. Technická část rekultivace bude součástí zemních prací stavebních objektů týkajících se přeložek inženýrských sítí. Technická část rekultivace spočívá ve zpětném uložení ornice a urovnání terénu. Rekultivace těchto ploch proběhne okamžitě po dokončení přeložky a pokud možno v období vegetačního klidu.

### **SO 803      Vegetační úpravy**

Provedení vegetační výsadby keřů a stromů je uvažováno na nově upravených svazích silničního tělesa II/429. V rámci úprav je navrženo k výsadbě 14 ks listnatých stromů.

Součástí stavebního objektu je ohumusování zemního tělesa, chodníků a silničních příkopů. Ohumusování bude provedeno v tloušťce 0,15 m ornici. Trávník bude založen ručním osetím travního semene. Součástí dodávky bude i udržování trávníku do doby převzetí.

Výsadba stromu s balem, vyhloubení jamky o velikosti do 1 m <sup>3</sup> , přihnojení tabletami Silvamix 10ks, ukotvení stromu 3kůly, včetně zálivky při výsadbě (50l), ochrana kmene proti okusu	ks	14
Založení trávníku – výsev se zapravením osiva, hnojení cereritem 0,06 kg/m <sup>2</sup> , 1. posekání s odvozem odpadů, travní směs	m <sup>2</sup>	948
Mulčování včetně mulčovacího materiálu kůry (vrstva 10cm)	m <sup>2</sup>	14
Ošetřování trávníku 3x opakování	m <sup>2</sup>	2844
Ošetřování stromů 3x opakování	ks	42
Chemické odplevelení, část celoplošné, část selektivně (1,5x)	m <sup>2</sup>	1422
Zálivka (strom 50l), 3x opakování	m <sup>3</sup>	0,7
<b>SPECIFIKACE DŘEVIN A ROSTLIN</b>		
<b>strom listnatý</b>		<b>14</b>
Prunus avium, třešeň	ks	14

### **Předpisy**

Při realizaci je nutno dodržet Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 13 – vegetační úpravy (TKP), Zvláštní technické a kvalitativní podmínky (ZTKP) a všechny předpisy uvedené v TKP a ZTKP jako závazné. Zhotovitel je povinen se seznámit zejména s TKP, ZTKP, ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9031, ČSN 83 9041, ČSN 83 9051, ČSN 83 9061 a ČSN 73 6101 před zahájením prací.

### **Dokončovací péče – ošetřování**

V době od založení trávníku nebo výsadby do jejich předání je nutno o vegetační úpravy pečovat. V projektu je počítáno s ošetřením 3x, a to jak trávníku, tak výsadeb. Ošetřuje se 1x za rok. První celoplošné sekání trávníku je v ceně založení trávníku, tj. trávník se celkem seká 4x. Ošetřování trávníku zahrnuje kosení, shrabání a odstranění shrabků. V případě výskytu nevzešlých a holých míst také jejich dosev. Ošetřování výsadeb zahrnuje mechanické odplevelení namulčovaných ploch (odstranění nežádoucích rostlin i s kořeny), udržování mulče ve funkčním stavu (u plachetky nebo folie kontrola kotvení, odstraňování napadané zeminy, odstraňování organického mulče od krčku stromů apod.), vyžínání trávy mezi řadami výsadeb na svazích, odstraňování suchých a poškozených částí rostlin, výchovný řez stromů, kontrolu a opravu kotvení a úvazků a nahrazování uhynulých dřevin, udržování výsadbové mísy stromů.

## **9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

### **9.1 Dopravně inženýrské podklady**

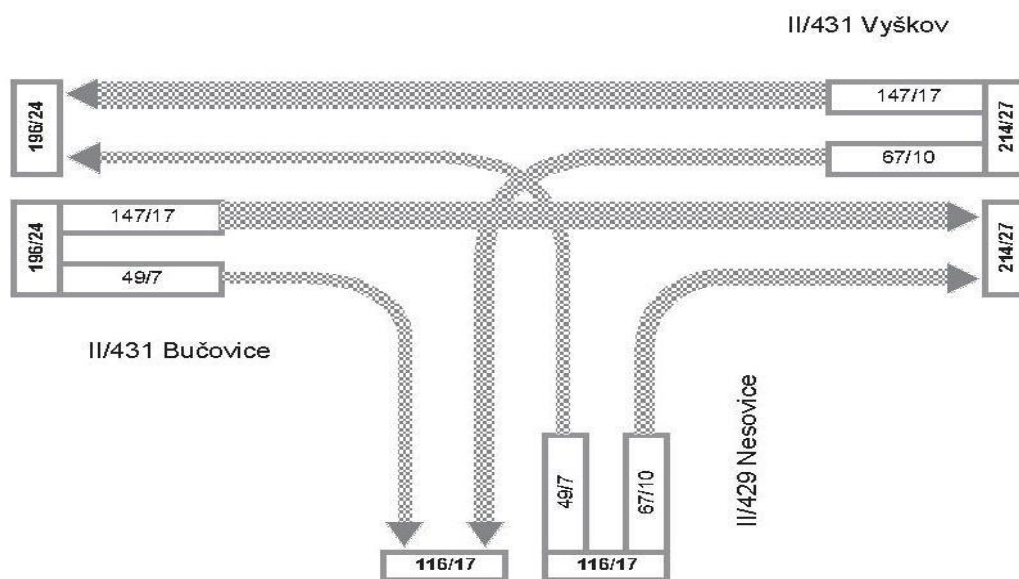
Pro stanovení výhledových intenzit na stávající komunikační síti i na nových úsecích se použily koeficienty vývoje intenzit dopravy dle TP 225 „Prognóza intenzit automobilové dopravy“ – viz přílohy 6.3 a 6.4. Např. pro výhledové období roku 2030 je růstový koeficient pro skupinu lehkých vozidel a silnice I. třídy 1,41, pro těžká vozidla 1,08. Prognóza je zmodelována v 5-ti letých intervalech až do r. 2050, kapacita byla posuzována na rok 2030. To by měl být řešený úsek projížděn celkem 2320 voz/24 hod., z toho 330 TNV.

Při stanovení špičkové hodiny lze vycházet z údajů automatických sčítačů dopravy (ASD), které kontinuálně zaznamenávají intenzitu a skladbu dopravního proudu na vybraných profilech dálnic a silnic naší republiky. Padesátirázovou intenzitu je možno na základě dostupných informací odhadovat na cca 9 % RPDI, průměrná roční hodnota během nejsilnějšího časového období - pátečního odpoledne, bude pravděpodobně cca 8% z RPDI.

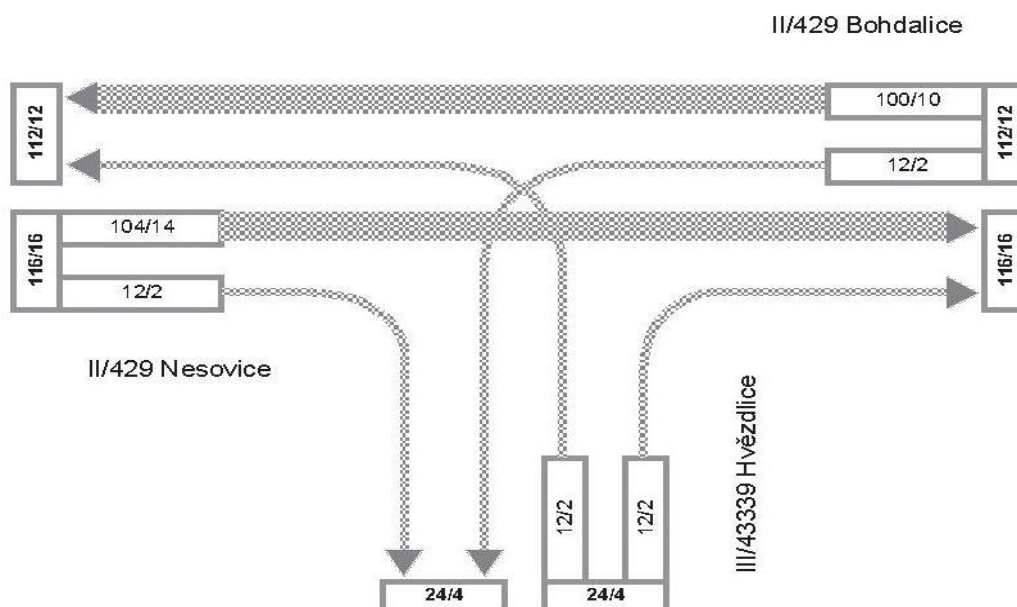
Podle TP 188 byly posouzeny neřízené stykové křižovatky silnic II/429 – II/431 a II/429 – III/4339. Všechny stavbou dotčené křižovatky by měly dosáhnout úrovně kvality dopravy D. Stanovená ÚKD je jak na hlavní, tak i na vedlejších komunikacích úrovně A. Výpočtem je prokázána i do budoucnosti zajištěná kapacita navržené formy křižovatek.

Dopravně inženýrské údaje vycházejí z podkladů, které pocházejí z období roku 2010. Sčítání dopravy v roce 2016 nepřineslo zásadně rozdílné výsledky, proto lze vycházet z těchto údajů. Přesnost uvedených intenzit dopravy částečně negativně ovlivňuje nedostatek aktuálních informací o stávajícím zatížení komunikační sítě především těžkou dopravou z kamenolomů v oblasti Vyškova.

Kromě toho je nutno poznamenat, že skutečný růst dopravy nebude na všech úsecích pravděpodobně stejný, nemusí tedy korespondovat s použitými koeficienty výhledových intenzit.



Obr.2-křižovatka silnic II/431 x II/429, vozidel celkem/ TNV/hodinu v roce 2030



Obr.3-křižovatka silnic III/43339 x II/429, vozidel celkem/ TNV/hodinu v roce 2030

						VÝHLED																	
úsek	sil.		sčít.místo	sčítání 2010		2 012		2 015		2 020		2 025		2 030		2 035		2 040		2 045		2 050	
				celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká	celkem	těžká
				rozvojové koef. - TP225		1,02	1,00	1,09	1,02	1,18	1,03	1,28	1,04	1,37	1,05	1,46	1,07	1,53	1,07	1,60	1,08	1,65	1,08
				zaokrouhleno																			
1	II / 431	Vyškov-Bohdalice	6 - 4710	3 114	483	3 180	490	3 400	500	3 680	500	3 990	510	4 270	510	4 550	520	4 770	520	4 990	530	5 140	530
2	II / 431	Bohdalice-Bučovice	6 - 4720	2 854	440	2 920	440	3 120	450	3 370	460	3 660	460	3 910	470	4 170	480	4 370	480	4 570	480	4 710	480
3	II / 429	Bohdalice - křiž Hvězdlice	6 - 4776	1 691	306	1 730	310	1 850	320	2 000	320	2 170	320	2 320	330	2 470	330	2 590	330	2 710	340	2 800	340
4	II / 429	křiž Hvězdlice-Nesovice	6 - 4770	1 691	306	1 730	310	1 850	320	2 000	320	2 170	320	2 320	330	2 470	330	2 590	330	2 710	340	2 800	340
5	III / 43339	Hvězdlice	6 - 7140	357	84	370	90	390	90	430	90	460	90	490	90	530	90	560	90	580	100	590	100

## 9.2 Stávající inženýrské sítě

V rámci podkladů pro zpracování DSP byly vyhledány inženýrské sítě v rozsahu stavby. Stávající inženýrské sítě jsou podle dostupných podkladů zakresleny v koordinačních situacích. Zákresy stávajících podzemních zařízení (sítí) v situaci neslouží jako vytyčovací výkres.

V prostoru stavby se podle dostupných podkladů nacházejí následující stávající inženýrské sítě, které budou v případě potřeby v rámci projektu v samostatných objektech přeloženy, ochráněny nebo zrušeny.

km 8,420                      vodovod PVC DN 150 VaK Vyškov                      Přeloží se – viz SO 352

Veřejné osvětlení v obci Milonice a Nesovice (SO 451, 452) a místní rozhlas v Nesovicích (SO 481).

Ostatní vykreslené inženýrské sítě zůstanou zachovány. V jejich blízkosti je poté nutné provést taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození. Vzhledem k tomu, že nedochází ke snížení nivelety stávající vozovky, dojde pouze k úpravě krytu, nedochází ke snížení krytí a nedojde k jejich dotčení.

V km 6,540 a 6,708 došlo v nedávné době podle vyjádření společnosti GridServices, s.r.o. k rekonstrukci STL plynovodu včetně položení přírodního napájecího kabelu elektro NN pro regulační stanici. Společnosti GridServices, s.r.o. byla předložena projektová dokumentace pro rekonstrukci silnice II/429 ve stupni DÚR, tudíž lze předpokládat, že rekonstrukce STL plynovodu včetně napájecího kabelu NN byla v souladu s navrženou rekonstrukcí silnice II/429.

**Zákresy stávajících podzemních zařízení (sítí) v situaci neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytyčit a označit v celém prostoru stavby. V jejich blízkosti je poté nutné provést taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození. Stejně se musí postupovat i u nově položených inženýrských sítí.**

## 9.3 Diagnostický průzkum vozovky

Dle diagnostického průzkumu se jedná o vozovku netuhou s krytem z asfaltového souvrství, NÚP D1 a třídy dopravního zatížení TDZ IV. Ze závěrů diagnostického průzkumu lze konstatovat, že v km 6,507 – 8,499 stávající vozovka má únosnost vyhovující a lze v rámci rekonstrukce provést pouze výměnu krytu v tloušťce 110 mm

Vozovka v intravilánu, porušení: trhliny příčné, trhliny mozaikové, lok. síťové a deformace, únosnost: vyhovující

### Výměna krytových vrstev vozovky, lokální sanace okrajů vozovky a sanace trhlín

- Odstranění krytových AC vrstev frézováním AC do hloubky **-100 mm**,
- Sanace okrajů vozovky – lokalizace a typ dle tabulky
- Sanace trhlín dle TP115 v horní podkladní vrstvě:
  - vyčištění a úpravou trhlín horkovzdušným zařízením (četnost 20-30 trhlín),
  - zálivka pružnou zálivkovou hmotou za horka pomocí zalévacího strojního zařízení
  - alternativně lze postupovat jako u sanace okrajů vozovky Typ 1 – frézování kolem trhlín v podkladní vrstvě v šířce 100 cm v tl. 70 mm, spoj. postřik a vyplnění směsí

ACP 22+; obdobně se upraví případné plošné trhliny v podkladní vrstvě (v rozsahu cca 300-500 m<sup>2</sup>).

- Provedení spojovacího postřiku kationaktivní asfaltovou emulzí  
Označení vrstvy: PS-C 0,30-0,60 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129
- Pokládka ložní vrstvy krytu ze směsi ACL 16 v minimální tloušťce 60 mm.  
Označení vrstvy: ACL 16 + 60 mm; ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5
- Provedení spojovacího postřiku kationaktivní asfaltovou emulzí  
Označení vrstvy: PS-C 0,20-0,35 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129
- Pokládka obrusné vrstvy ze směsi ACO 11+  
Označení vrstvy: ACO 11 + 50 mm; ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-5

Zesílení stávající konstrukce o 10 mm

Rekonstrukce bude provedena účelnými úpravami výškového vedení komunikace prostřednictvím zesílení krytu dle diagnostického posudku v celé šířce vozovky.

#### Konstrukce vozovky v místě autobusových zastávek

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11S	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,20-0,35 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16S	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22S	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik (1,20-2,00 kg/m <sup>2</sup> )	PS-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	170 mm	ČSN 73 6126-1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem:		min. 500 mm	

#### Konstrukce vozovky v místě rozšíření vozovky

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,20-0,35 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup> )	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 22 +	70 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik (1,20-2,00 kg/m <sup>2</sup> )	PS-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	170 mm	ČSN 73 6126-1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem:		min. 500 mm	

## 9.4 Inženýrskogeologický průzkum

Na základě vyhodnocení provedených prací v rámci inženýrskogeologického průzkumu byly klasifikace zastižených zemin sjednoceny do pěti základních geotechnických typů zemin:



**Tabulka sjednocených geotechnických hodnot zastižených zemin**

Geotechnický typ zeminy	GT1	GT2	GT3	GT4	GT5
Geneze zemin	navážka	deluviální sediment	fluviální sediment	fluviální sediment	fluviální sediment
Litologická charakteristika	hlína písčitá	jíl písčitý a jíl s nízkou plasticitou	písek jílovitý	štěrk jílovitý	jíl s nízkou a vysokou plasticitou
Klasifikace dle ČSN 73 6133	F3/MS-Y	F4/CS F6/CL	S5/SC	G5/GC	F6/CL F8/CH
Klasifikace dle EN ISO 14688	saSi	saCl, siCl	clSa	clGr	siCl, Cl
ulehlost / konzistence	tuhá	tuhý pevný	tuhý/ulehlý	tuhý/ulehlý	pevný
Objemová hmotnost $\gamma$ (kN.m <sup>-3</sup> )	18,0	18,5 21,0	18,5	19,5	21,0 21,5
Deformační modul $E_{\text{def}}$ (MPa)	0,5-4**	4-6** 6-12**	4-18**	55-80**	6-9**
Výpočtová únosnost $R_{\alpha}$ (kPa)	-	100 150	180*	300*	200 160 (120*)
Úhel vnitřního tření $\phi_{\text{er}}$ (°)	-	22-25	26-26	28-32	13-17
Soudržnost $c_{\text{er}}$ (kPa)	-	10-14	4-8	4-7	4-8
Poissonova konstanta ( $\nu$ )	0,35	0,35	0,35	0,30	0,40
Těžitelnost dle ČSN 73 3050	2.	2.	2.	4.	3.
Těžitelnost dle ČSN 73 6133	I.	I.	II.	II.	I.
Vrtatelnost dle ceníku 800-2	I.	I.	I.	I.-II.	II.
namrzavost	namrzavé	nebezpečně namrzavé	namrzavé	namrzavé	nebezpečně namrzavé

\* pro šíři základu 1m (hodnota snížena o 30% z důvodu vlivu podzemní vody, u GT5 pouze vliv podzemní vody)

\*\* upřesněno podle provedených penetračních zkoušek (rozsah podle zjištěné konzistence a ulehlosti, podrobněji komentováno v textu k jednotlivým SO)

Zemina v aktivní zóně je tvořena především heterogenními navážkami, které lze klasifikovat jako zeminy podmíněčně vhodné až nevhodné.

Pro úpravu těchto zemin ve smyslu ČSN 73 6133 pro aktivní zónu komunikací nevhodných a podmíněčně vhodných v mocnosti 0,50 m je možno provést jejich zlepšení zapracováním hydraulického pojiva. Předností této metody je minimalizace transportu zemin, odehrává se prakticky pouze dovoz pojiv a transport aplikační techniky. V rámci předchozího GTP byly na těchto zeminách provedeny zkoušky únosnosti CBR, s výsledky – 27% CBR (F6/CL velmi pevné konzistence při 13% vlhkosti) a 11% CBR (F3/MS tuhé konzistence při 15,8% vlhkosti). Pro získání směrodatných informací pro návrh úpravy těchto zemin bude nezbytně třeba provést referenční zkoušky CBR (i s přídavkem pojiva), a to v době bezprostředně před jejich úpravou, tj. v jejich aktuálním konzistenčním stavu, resp. vlhkosti.

Druhou možností je výměna zemin pro aktivní zónu nevhodných a jejich nahrazení materiály vhodnými, tj. v celkové mocnosti 0,50 m (zpravidla štěrkodrtěmi s vyrovnanou křivkou zmitosti, obvykle používané frakce 0/32–0/63. V tomto případě by se jednalo o plošnou výměnu zemin do úrovně parapláně, přičemž bude nutno povrch parapláně překrýt netkanou separační geotextilií s vyšší gramáží a následně ve dvou vrstvách uložit štěrkdrt se zhutněním. Na takto upravený povrch pláň je možno ukládat konstrukční vrstvy. Je třeba připomenout, že souběžně s prováděním sanačních prací bude třeba vyřešit odvodnění komunikace, a to jak pracovní, tak trvalé.

## 9.5 Dendrologický průzkum

Dřeviny, rostoucí v záměru stavby rekonstrukce silnice II/429 a požadované k odstranění jsou ve velkém rozsahu, z většiny se jedná o stromy z ovocných druhů dřevin ve stromořadí na hranici své životnosti. Doprovodné stromořadí je potřeba obnovit za nové stromy.

Celkem je navrženo k odstranění z důvodu stavby 111 položek dřevin a 37 položek porostů s rozsahem 5223m<sup>2</sup>.

Z provozně bezpečnostních důvodů (mimo stavbu) je navrženo 21 stromů k odstranění. Např. trnovník akát č.115 s podélnou prasklinou kmene je havarijní a hrozí pádem.

Posuzovatel dále doporučuje začít řešit výměnu řady topolů podél Uhřického rybníka a posunutí náhradní výsadby blíže k rybníku a dál od silnice. Stávající topoly jsou vysazeny v malém sponu, blízko u sebe a vzhledem ke křehkosti dřeva topolu a stáří stávajících jedinců je v brzkém časovém horizontu velká pravděpodobnost pádu na komunikaci.

Vzhledem k velkému rozsahu kácení by měly práce probíhat etapovitě a v návaznosti na návrh obnovy doprovodného stromořadí v celé délce stavby. Ponechané dřeviny musí být ochráněny před poškozením stavební činností. U dřevin, rostoucích za hranicí záboru stavby a které do něj v malém rozsahu zasahují kořenovým prostorem a větvemi, by za předpokladu dodržení normy na ochranu dřevin na staveništích, nemělo dojít k poškození zdravotního stavu dřeviny.

Na území jednotlivých katastrů bude káceno:

Dřeviny k odstranění ze zdravotně bezpečnostních důvodů					
Katastrální území	Počty kusů dřevin určených ke kácení dle průměru kmene				Celkem
	do 30 cm	31-50 cm	51-90 cm	nad 90cm	
Milonice	0	1	1	0	2
Σ	0	1	1	0	2

Dřeviny k odstranění z důvodu stavby					
Katastrální území	Počty kusů dřevin určených ke kácení dle průměru kmene				Celkem
	do 30 cm	31-50 cm	51-90 cm	nad 90cm	
Milonice	0	0	2	0	2
Σ	0	0	2	0	2

Lesní porosty se v úseku stavby nenacházejí.

## 9.6 Hlukové posouzení

Na základě hlukového posouzení stavby modernizace komunikace „II/429 Bohdalice – Nesovice“ (blíže viz kap. 5, 6 a 7) lze konstatovat:

- Pro hodnocenou stavbu rekonstruované trasy silnice II/429 lze v intravilánech obcí, kde se nemění směrové ani výškové vedení komunikace, použít hygienické limity hluku s korekcí na starou hlukovou zátěž.
- V roce 2000 byly v nejbližší obytné zástavbě hodnoty hluku vyšší než 60 dB den a 50 dB noc, tzn. že se pohybovaly v pásmu s korekcí na starou hlukovou zátěž.
- Hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb v obcích dotčených stavbou ze silničního provozu nepřekračují hygienické limity hluku s korekcí na starou hlukovou zátěž.
- Překračování hygienického limitu hluku ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech staveb (65 dB pro dobu stavební činnosti 7:00-21:00) se neočekává.
- Hluk ze stavební činnosti bude omezen jen na krátkou dobu výstavby, z čehož plyne, že nebude mít negativní vliv na lidské zdraví.

Z výpočtů vyplývá, že v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněných venkovních prostorech v okolí posuzované stavby budou dodrženy hygienické limity hluku podle Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů.

### *Doporučení pro období výstavby:*

Práce, kdy budou prováděny stavební činnosti spojené s nasazením technologií s vysokou hlučností v dosahu obytné zástavby (frézování vozovek, pokládka nového krytu, demolice mostů apod.) provádět pouze v době od 7:00 do 16:00, v době mezi 16:00 a 21:00 jen v případech odůvodněných technologickým postupem.

## **10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, kulturní památky**

### *Ochranná pásma*

#### ***Pozemní komunikace*** (zákon č.13/1997 Sb.)

silnice, místní komunikace II. a III.tř.

15 m od osy vozovky

***Stávající ochranná pásma inženýrských sítí*** – jsou popsána ve vyjádření správců k existenci sítí – viz. G.5 – Průzkum stávajících inženýrských sítí.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma:

- kanalizace silniční, vodovodu, vedení elektro, sdělovacích vedení, plynovodu VLT a STL

Stavba nezasahuje do ochranného pásma vodárenských zařízení.

### *Chráněná území, národní kulturní památky a jejich soubory*

Stavba se nedotýká žádného chráněného území, kulturní památky ani památkově chráněného území.

## **11. Zásah stavby do území**

### *Demolice a bourací práce*

Demolice obytných objektů nejsou v rámci výstavby nutné.

Bourání stávajících komunikací je obsahem stavebních objektů řady 100, zejména SO 101. Vybourané vrstvy vozovky budou odvezeny na skládku nebo k dalšímu využití. S vybouraným materiálem je nutno zacházet dle předpisu správců/vlastníků ostatních komunikací, který určuje způsob pro nakládání s těmito materiály.

### *Kácení mimolesní zeleně a jejich náhrada*

V rámci stavby dojde k zásahu do stávající vzrostlé mimolesní zeleně. Rozsah kácené mimolesní zeleně včetně umístění a podrobného popisu je součástí dendrologického průzkumu.

Pro lepší začlenění stavby do krajiny bude za vykácenou zeleň navržena náhradní výsadba a vegetační úpravy na zelených plochách v okolí stavby. Jedná se o dřeviny, které jsou přítomny ve stávajícím společenstvu dřevin v okolní krajině. Náhradní výsadba je řešena v rámci vegetačních úprav (SO 803).

### *Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu*

Zemní práce spočívají především v dotěžení po úroveň navržené pláně a provedení dosypávek krajnic. V místech provádění nové vozovky ve vytěžení zářezů a realizaci násypových těles včetně provedení sanací podloží, pokud je třeba.

Podrobný rozbor veškerých zemních prací (násyp, výkop, sejmutí ornice a rozproštění ornice) je součástí samostatné přílohy B. 4 - Bilance zemin a ornice. Do bilance je zahrnuta i výměna aktivní zóna v zářezu a násypový materiál nakupovaný.

Přebytečný materiál a vybourané hmoty se budou odvážet na trvalou skládku.

Upravované svahy silničního tělesa budou ohumusovány materiálem pro ohumusování v tloušťce 0,15 m. Dočasné plochy, které byly využívány pro stavbu, budou zarovnány a bude na nich rozprostřena ornice v původní tloušťce.

### *Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch*

Prostory za novými obrubníky budou terénně upraveny. Ostatní plochy budou urovnané do původního stavu. Sejmutá humózní hlína pro rekonstrukci silnice bude částečně použita na ohumusování svahů komunikací a prostorů za obrubníky a ostatní rekultivace. Nedostatek ornice bude řešen dovozem.

### *Celkový přehled zabíraných ploch*

Předpokládaný celkový rozsah záborů je uveden v tabulkách níže.

	trvalý	dočasný nad 1 rok	dočasný do 1 roku	věcné břemeno
katastrální území	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Milonice	16930	317	700	-
Nesovice	9003	931	38	-
<b>celkem</b>	<b>25 933</b>	<b>1 248</b>	<b>738</b>	-

Zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF) je zřejmý z tabulek záborového elaborátu v části G. 8 projektové dokumentace.

Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) nebyly v dosahu stavby zjištěny, a tedy nejsou dotčeny.

#### *Přeložky a úpravy dopravní a technické infrastruktury a vodních toků*

V rámci rekonstrukce silnice II/429 budou upraveny následující komunikace:

- Přehled křížení silnice II/429 a vodních toků (případně terénních údolnic):
- k.ú. Milonice
- **6. km 7,212 II/429, bezejmenný pravostranný přítok Hvězdličky ve stávajícím zatrubnění**
- zatrubněná vodoteč není dotčena stavbou (pouze výměna krytu tl. 0,10m vozovky mezi stávajícími obrubami)
- **7. km 7,431-7,629 II/429, souběh s potokem Hvězdlička**
- na pravém břehu koryta je navržena v krajnici podél silnice opěrná zídka v objektu SO204
- k.ú. Nesovice
- **8. km 8,388 II/429, potok Hvězdlička**
- vodoteč je dotčena stavbou, v objektu „SO 202 Most ev.č. 429-004“ bude demolice stávajícího mostu a stavba nového mostu, dle ČHMÚ na toku zjištěné  $Q_{100} = 21,8 \text{ m}^3/\text{s}$

## **12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

### *Všechny druhy energií*

Voda potřebná pro stavbu bude dovážena z nejbližšího vhodného místa. Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Zásobování stavby elektrickou energií je možno v případě potřeby zabezpečit provizorní přípojkou NN ze stávajícího vedení VN. Předpokládaný potřebný příkon je do 35 kVA. Odběr el. energie si zajistí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

### *Telekomunikace*

Dle potřeby bude možné použít mobilní telefony, případně radiotelefony.

### *Vodní hospodářství*

Srážkové vody budou odváděny v průběhu stavby do stávajícího odvodnění silnice II/492. Takto odváděná voda nesmí obsahovat kontaminované látky a dále musí být zabráněno mechanickým usazeninám.

Voda potřebná pro stavbu bude zajištěna z nejbližšího vhodného místa – hydrantů stávajících vodovodních řadů. Místo odběru vody zabezpečí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavebních prací.

Staveniště nelze napojit na splaškovou kanalizaci, Hygienické zařízení bude zabezpečeno mobilními chemickými WC umístěnými na vhodných místech v prostoru stavby.

#### *Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování*

Po rekonstrukci silnice „II/429 Bohdalice – Nesovice“ bude zachováno stávající napojení na dopravní infrastrukturu, tj. na silnice: II/431, III/4291, III/43339, III/4292, I/50 a stávající místní komunikace.

#### *Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)*

Z hlediska trvalých nároků stavba – silnice po rekonstrukci – nebude vyžadovat připojení na energie.

Speciální nasvětlení přechodů pro chodce (v SO 451 a 452) bude napojeno na stávající VO obce Milonice a Nesovice.

Přeložky inženýrských sítí budou napojeny dle řešení jednotlivých SO, které jsou popsány v části 8.2.

#### *Nakládání s odpady*

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je upraveno následujícími předpisy, které je nutno při realizaci záměru respektovat:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů,
- Vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška MŽP ČR č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů a jejich použití na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č.352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi
- Metodický pokyn č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb (Věstník MŽP, září 2003)
- Metodický pokyn č. 4 odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (Věstník MŽP, březen 2008)

V souladu s výše uvedeným zákonem o odpadech je původce odpadu povinen předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s výše uvedeným zákonem a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či zneškodnění odpadů. Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, 6, 7 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpad vznikající na staveništi a ve stavebním dvoře je nutno zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o zneškodnění nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

O zneškodnění odpadů bude vedena zhotovitelem díla evidence. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Množství odpadů z provozu stavby nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství (úkapy z motorových vozidel, následky event. jejich havárií).

Původcem odpadů z výstavby včetně odpadů z demolic budou firmy, které budou dodavatelem stavby. Povinností dodavatele (zhotovitele) stavby je dodržovat veškeré zákony, vyhlášky a jiné související předpisy z oblasti nakládání s odpady.

Volba konkrétní skládky nebo jiného zařízení k odstranění nebo využití vzniklých odpadů, bude plně v kompetenci a zodpovědnosti původce odpadů, tzn. dodavatele stavby.

Zneškodnění odpadů z provozu a údržby komunikací podle platných předpisů je povinností správce silnice.

#### **Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:**

- **Kovový materiál** bude odvážen do sběrných surovin
- **Beton a živice** budou odvezeny k recyklaci
- **Ostatní materiály ze stavební činnosti** (dřevo, polystyren, průmyslový odpad apod.) budou odváženy na vhodné skládky TKO. **Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, igelit apod.).**
- **Vytěžená nevhodná zemina** bude rovněž odvážena na skládku TKO.
- **Odpadní dešťové vody ze staveniště** budou odčerpávány na určenou zásakovou plochu a to pouze v takovém množství, aby byl zásak účinný.
- **Vybourané podkladní asfaltové vrstvy vozovky, u kterých se předpokládá výskyt dehtu** budou odvezeny na skládku nebezpečného odpadu.
- **Odpadní splaškové vody ze sociální části ZS** - na staveništi bude použito chemické WC.

Množství těchto odpadů bude známo až při vlastním provádění stavby.



Zatřídění druhů odpadu dle katalogu a předpokládané množství odpadu vzniklé při stavebních pracích:

druh	název	množství	Způsob likvidace
080111*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky		
080112	Jiné odpadní barvy a látky neuvedené pod číslem 080111		
150202*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami		
170101	Beton	140 t	Skládka
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106		
170301*	Asfaltové směsi obsahující dehet		
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 (bez dehtu)	3 150 t	Recyklace, odvoz na skládku SÚS
170401	Měď, bronz, mosaz		
170402	Hliník		
170405	Železo a ocel	2 t	Sběrný dvůr
170503*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky		
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	3 020 t	Skládka
170605*	Stavební materiály obsahující azbest		
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky		
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903		
200201	Biologicky rozložitelný odpad		

„\*“ - označení nebezpečného odpadu dle katalogu

### **13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí**

*Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*

Vlivem rekonstrukce komunikace „II/429 Bohdalice –Nesovice“ dojde k dotčení stromů a dřevin na stávajících svazích silničního tělesa, pokud je navrženo rozšíření tělesa. Dendrologický průzkum je součástí dokumentace v části G.6.

Památné stromy, ani les (PUPFL) do vzdálenosti 50m, nebyly v dosahu stavby zjištěny, a tedy nejsou dotčeny.

V prostoru stavby se nenachází zvláště chráněná území ani zvláště chráněné části přírody dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.



Rekonstrukcí silnice ve stávající trase se nijak významně neovlivní stávající ekologické funkce a vazby v krajině.

#### *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Podle stanoviska Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, č.j. JMK 95020/2013 Sp. zn. S-JMK 95020/2013 OŽP/Svo ze dne 21.08.2013 záměr „II/429 Bohdalice-Nesovice“ nemůže mít významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

#### *Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Podle vyjádření Ministerstva životního prostředí, zn. 57818/ENV/13 ze dne 30.8.2013 záměr „II/429 Bohdalice –Nesovice“ podléhá zjišťovacímu řízení dle zákona. Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je KÚ Jihomoravského kraje.

Na žádost objednatele zpracoval HBH Projekt dokumentaci „Oznámení zjišťovacího řízení“, které bylo na KÚ JMK podáno začátkem listopadu 2013. Závěr zjišťovacího řízení vydal KÚ JMK, Odbor životního prostředí, č.j. JMK 125439/2013, datum 09.12.2013 se závěrem:

Záměr „II/429 Bohdalice-Nesovice“ nebude posuzován podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

#### *Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

Provozem na rekonstruované komunikaci „II/429 Bohdalice – Nesovice“ nedojde ke zhoršení emisí v ovzduší, hlukového zatížení, znečištění vody a produkci odpadů. Hluková studie byla podkladem pro zpracování dokumentace.

Homogenizací šířkového uspořádání silnice na kategorii S 7,5 v extravilánech dojde k rozšíření silničního pozemku a záboru přilehlých částí pozemků ZPF, které budou vyňaty ze ZPF.

V průběhu stavby je zhotovitel povinen nakládat s odpady z výstavby podle platného zákona o odpadech a podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady.

#### *Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě*

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby a dodržovat schválené technologické postupy pro jednotlivé stavební práce.

Pro zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a používání technických zařízení je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů, zejména pak:

##### Zákony

- 1) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů,

HLAVA II PÉČE O ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PODMÍNKY, Díl 6, 7 a 8

- 2) Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- 3) Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Základní prováděcí právní předpis k zákonu č. 309/2006 Sb.

- 4) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění NV č. 136/2016 Sb., včetně příloh č. 1 - 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů v platném aktuálním znění, zahrnujících mimo jiné:
  - požadavky na zajištění staveniště
  - požadavky na používání a obsluhu strojů a náradí na staveništi
  - skladování a manipulace s materiálem
  - zemní a výkopové práce
  - betonářské, železářské a zednické práce
  - montážní a bourací práce
  - svařování a nahřívání živců
  - práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví

Ostatní právní předpisy k bezpečnosti a k ochraně zdraví při výstavbě

dále je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, které nejsou citovány v předchozím NV č. 591/2006 Sb. a které byly od jeho vydání aktualizovány:

- 5) Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- 6) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- 7) Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění NV č. 170/2014 Sb.
- 8) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 9) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- 10) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

## **14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti**

### *Bezpečnost dopravy*

Bezpečnost provozu na komunikaci je zajištěna celkovým prostorovým řešením. Komunikace má svá standardní bezpečnostní vybavení, tj. směrové sloupky, osazené na hraně volné šířky komunikace, svodidlo schváleného typu, které je navrženo dle ČSN 73 6101 na vyšších násypech a v místech nebezpečí v délkách dle příslušných technických podmínek.

Komunikace bude opatřena systémem svislého a vodorovného dopravního značení.

#### *Užitné vlastnosti stavby (splnění obecně techn. požadavků na výstavbu)*

Návrh technického řešení je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby, s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a vyhláškou č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů.

Výrobky použité při výstavbě musí splňovat technické požadavky dané zákonem č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a příslušná nařízení vlády, zejména č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

#### *Hledisko civilní ochrany*

Charakter stavby nevyžaduje řešení hledisek civilní ochrany.

#### *Požární ochrana*

Komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku. Na celé trase komunikace bude zajištěn průjezdný profil výšky min. 4,10 m. Šířka komunikace se drží minimálně ve stávajících šířkách, komunikace je navržena jako dvoupruhová s šířkou jízdních pruhů 2 x 3,25 m. Na komunikaci bude dodržena šířka jízdního pruhu min. 3m pro průjezd požárních vozidel.

Veškeré stavební etapy, které povedou k přerušení stávajících dopravních komunikací, budou v předstihu nejméně 14 dnů oznámeny na příslušná operační střediska HZS.

Stavba neobsahuje objekty a zařízení vyžadující požární ochranu. Možnosti požárů vznikají při dopravních nehodách a budou řešeny výjezdy příslušných Hasičských záchranných sborů resp. Integrovaného záchranného systému.

Stavba vyhovuje všem požadavkům týkajícím se možnosti úniku.

## **15. Další požadavky**

#### *Dosažení požadovaných užitných a funkčních vlastností*

Navrhovaná stavba plní v plném rozsahu požadavky na kapacitu a bezpečnost provozu. Stavba je navržena s dostatečnými dopravními parametry (délka, poloměry oblouků).

Návrh splňuje všechny příslušné ČSN s výjimkou ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.

#### *Shoda parametrů stavby s obecně technickými požadavky na výstavbu*

Stavba je navržena v souladu se stavebním zákonem v posledním znění, s obecně technickými požadavky na výstavbu, s platnými normami a souvisejícími technickými předpisy pro návrh staveb pozemních komunikací.

#### *Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace*

Samotná silnice II/429 není primárně určena pro pohyb chodců, a tím ani pro samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Pohyb chodců se předpokládá v intravilánu po stávajících souběžných chodnících v obcích.

Projekt je zpracován podle vyhl. č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V návrhu jsou dodrženy obecné technické požadavky zabezpečující užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Ostatní komunikace jsou uspořádány v souladu s ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na PK a ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

*Splnění podmínek dalších zvláštních předpisů*

Stavba nevyžaduje plnění žádných podmínek zvláštních předpisů.

**Předložená dokumentace slouží pro vydání stavebního povolení a jako dokumentace pro výběr zhotovitele stavby, v žádném případě nenahrazuje realizační dokumentaci stavby.**

Listopad 2018, Ing. Jiří Gregor