

ZODP. PROJEKTANT: Ing. Ondřej Tupý	NÁVRH/VYPRACOVAL: Ing. Karel Novotný	 integrated.solutions	
TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Ondřej Tupý			
KRAJ: Vysočina	MÚ: Polná	FORMÁT:	A4
OBJEDNATEL: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o.		DATUM:	02/2019
AKCE:		STUPEŇ:	PDPS
<b>II/352 POLNÁ - NÍŽKOV</b>			
PŘÍLOHA:  <b>A PRŮVODNÍ ZPRÁVA</b>		SOUPRAVA:	

## Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....	4
1.1	Údaje o stavbě: .....	4
1.2	Objednatel: .....	4
1.3	Zpracovatel: .....	4
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	5
2.1	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění .....	5
2.2	Předpokládaný průběh výstavby .....	5
2.3	Vazby na územně plánovací dokumentaci .....	5
2.4	Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití .....	5
2.5	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí .....	5
2.6	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření .....	5
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....	6
3.1	Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby .....	6
3.2	Regulační plány, územní plán .....	6
3.3	Mapové a geodetické podklady.....	6
3.4	Dopravní průzkum .....	6
3.5	Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum .....	6
3.6	Diagnostický průzkum konstrukcí .....	6
3.7	Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech .....	6
3.8	Klimatologické údaje .....	6
3.9	Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně .....	6
4.	ČLENĚNÍ STAVBY .....	7
4.1	Způsob číslování a značení.....	7
4.2	Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory .....	7
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....	7
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků .....	7
5.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti .....	7
5.3	Zajištění přístupu na stavbu.....	7
5.4	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy .....	7
6.	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ.....	7
6.1	Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat .....	7
6.2	Způsob užívání jednotlivých objektů stavby.....	7
7.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	8
7.1	Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání .....	8
7.2	Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby .....	8
8.	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....	8
8.1	Základní technické parametry .....	8

8.2	Technický popis jednotlivých objektů.....	8
8.3	Kategorie, třída, funkční skupina, typ příčného uspořádání.....	9
8.4	Parametry a zdůvodnění trasy.....	9
8.5	Mostní objekty a zdi .....	10
8.6	Odvodnění pozemní komunikace a chodníků .....	10
8.7	Tunely, podzemní stavby a galerie .....	10
8.8	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony .....	10
8.9	Vybavení pozemní komunikace .....	10
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	11
10.	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY .....	11
10.1	Rozsah dotčení.....	11
10.2	Podmínky pro zásah – ochranná pásma .....	11
10.3	Chráněná území.....	12
10.4	Způsob ochrany nebo úprav .....	12
10.5	Vliv na stavebně technické řešení stavby .....	12
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	12
11.1	Bourací práce.....	12
11.2	Kácení mimolesní zeleně, případná náhrada.....	12
11.3	Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu .....	12
11.4	Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch.....	12
11.5	Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace .....	13
11.6	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa.....	13
11.7	Zásah do jiných pozemků.....	13
11.8	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků .....	13
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....	13
12.1	Všechny druhy energií .....	13
12.2	Telekomunikace.....	13
12.3	Vodní hospodářství.....	13
12.4	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování .....	13
12.5	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě).....	13
12.6	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby .....	13
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	13
13.1	Ochrana krajiny a přírody .....	13
13.2	Vliv hluku a vibrací .....	13
13.3	Emise z dopravy .....	14
13.4	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje .....	14
13.5	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a užívání stavby .....	14
13.6	Nakládání s odpady.....	14
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI .....	14
14.1	Mechanická odolnost a stabilita .....	14

14.2	Požární bezpečnost.....	15
14.3	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....	15
14.4	Ochrana proti hluku.....	15
14.5	Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích).....	15
14.6	Úspora energie a ochrana tepla .....	15
15.	DALŠÍ POŽADAVKY .....	15
15.1	Požadavky na užitné vlastnosti stavby.....	15
15.2	Zajištění přístupu osob se sníženou schopností pohybu a orientace .....	15
15.3	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí .....	15
15.4	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	16

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### 1.1 Údaje o stavbě:

Název: **II/352 Polná – Nížkov**  
Druh stavby: Oprava komunikace  
Obec: Polná [587711], Brzkov [586951], Nížkov [596205],  
Katastrální území: Polná [725498], Hrbov [647951], Brzkov [613487], Špinov [704733],  
Nížkov [704725]  
Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provedení stavby - PDPS

### 1.2 Objednatel:

**Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**  
Kosovská 1122/16  
586 01 Jihlava  
IČO: 00090450

*Zřizovatel a vlastník pozemků*

**Kraj Vysočina**  
Žižkova 1882/57  
587 33 Jihlava  
IČO: 70890749

### 1.3 Zpracovatel:

**Integoo s.r.o.**  
**Ing. Karel Novotný**  
Kyjovská 1983/1  
142 00 Praha 4  
IČ 26912571

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**

### **2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění**

Projektová dokumentace řeší opravu silnice II/352 v úseku km 11,763 – 20,710. Začátek úseku je v křižovatce se silnicí II/351 ve městě Polná (okres Jihlava) v km 11,763. Úsek pokračuje extravilánem po průtah obce Hrbov, km 13,864 – 14,800, který je z PD vynechán (není předmětem projekčních prací). Úsek pokračuje v km 14,800 směrem k hranici okresů Jihlava a Žďár nad Sázavou, následuje průtah obcí Špinov a konec opravy silnice je v obci Nížkov (okres Žďár nad Sázavou) v km 20,710 na křižovatce se silnicí III/35210. Celková délka opravovaného úseku činí 8,011 m. Stavba zasahuje do katastrálního území Polná, Hrbov, Brzkov, Špinov a Nížkov na pozemcích ve vlastnictví kraje Vysočina. Akce je dle technologie opravy rozdělena na 5 úseků.

### **2.2 Předpokládaný průběh výstavby**

#### **2.2.1 Zahájení**

Přesný termín není znám, předpoklad v průběhu roku 2021-2022.

#### **2.2.2 Dokončení**

Přesný termín není znám, předpoklad v průběhu roku 2021 - 2022.

### **2.3 Vazby na územně plánovací dokumentaci**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Zájmové území stavby tvoří extravilánové a intravilánové úseky silnice II/352. Provedením stavby opravy silnice II/352 nedojde ke změně využití území.

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

Základní právní normy, jež musí být respektovány, jsou zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, dále zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a související předpisy. Navrhovaná stavba nezasahuje do žádného chráněného území přírody nebo přechodně chráněné plochy ve smyslu §13 a 14 zákona č. 114/1992 Sb. Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí. Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti.

Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o omezení dopravy, zvýšení hluku nebo prašnosti. Povinností investora a zhotovitele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. V rámci stavebních prací bude zajištěna zhotovitelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických pojiiv do vody. Předpokládá se, že výroba asfaltových směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Sklárky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru.

Realizace stavby přinese vzhledem k rozsahu pouze minimální zhoršení prostředí provozem mechanismů dodavatele a prováděním stavebních prací. Omezit lze toto dočasné zhoršení pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Pozornost je třeba věnovat především zacházení s pohonnými látkami a dalšími ropnými produkty používanými ve stavebních a montážních mechanismech. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšené prašnosti.

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

#### **2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území**

Realizací souvislé údržby nedojde ke změně využití území.

#### **2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby**

Nejsou známy jiné plánované stavby.

2.6.3 Změny dotčených staveb  
Opravou stavby nedojde k její změně.

### 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

#### 3.1 Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací, jedná se o souvislou údržbu pozemní komunikace.

#### 3.2 Regulační plány, územní plán

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

#### 3.3 Mapové a geodetické podklady

Pro potřeby projektových prací byla pořízena:

- ortofotomapa (zdroj ČÚZK)
- katastrální mapa (zdroj ČÚZK)
- údaje získané od investora

Stavba zasahuje do následujících pozemků (parcelní čísla):

Katastrální území	Parcelní číslo	Kód KÚ
Polná	2450/1, 2450/3, 2450/4	725498
Hrbov	882/2, 882/1, 857/1	647951
Brzkov	2194	613487
Špinov	452	704733
Nížkov	1736/4, 1736/1	704725

#### 3.4 Dopravní průzkum

Dopravní průzkum nebyl proveden vzhledem k charakteru a předmětu stavby.

#### 3.5 Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Pro stavbu tohoto charakteru není nutné pořizovat.

#### 3.6 Diagnostický průzkum konstrukcí

Objednatelem nebyl realizován a pro stavební práce tohoto charakteru není nutné pořizovat. Byly pouze provedeny kopané sondy.

#### 3.7 Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu rozsahu a umístění není řešeno.

#### 3.8 Klimatologické údaje

Není nutné pořizovat. Nadmořská výška lokality je 481 – 572 m n.m.

#### 3.9 Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Stavba není kulturní památkou, ani se nenachází v památkové rezervaci nebo památkové zóně.

## **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

### **4.1 Způsob číslování a značení**

Stavba bude rozdělena do jednotlivých stavebních objektů dle příslušné specifikace. Stavební objekty jsou označeny v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb.

### **4.2 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory**

Soupis stavebních objektů:

- SO 000 – Ostatní a vedlejší náklady
- SO 101 – Komunikace II/352
  - SO 101.1 ÚSEK č. 1 v km 11,763 – 13,864
  - SO 101.2 ÚSEK č. 2 v km 14,800 – 18,700
  - SO 101.3 ÚSEK č. 3 v km 18,700 – 19,075
  - SO 101.4 ÚSEK č. 4 v km 19,075 – 20,530
  - SO 101.5 ÚSEK č. 5 v km 20,530 – 20,710
- SO 201 – Propustky
- SO 201.A – Most ev. č. 352 - 005
- SO 901 – Dopravně inženýrské opatření

## **5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY**

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

Nejsou známy věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.

### **5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti**

Postup výstavby včetně podrobného harmonogramu prací navrhne zhotovitel před zahájením stavby s ohledem na smluvní podmínky s investorem a na požadavky DI PČR a příslušného orgánu státní správy.

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

Pro příjezdy na stavební pozemky bude využita stávající komunikace II/352. V rámci realizace nebudou navrženy provizorní komunikace. Během stavby musí být zabezpečen přístup IZS.

### **5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

Během stavebních prací bude docházet k omezení silničního provozu na silnici II/352. Práce budou koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy min. jedna přístupová trasa pro pěší k sousedním nemovitostem pozemních komunikací a ke vstupům do objektů. Stavba bude realizována za celkové uzavírky části silnice II/352 – viz DIO.

## **6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ**

### **6.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat**

V tuto chvíli jsou známi tyto vlastníci a správci:

- Kraj Vysočina – vlastník pozemků silnice II/352
- Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o. – správce silnice II/352.

### **6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby**

Není znám žádný důvod, který by zamezoval využívání stavby a jejích částí obvyklým způsobem – veřejná komunikace pro automobilovou dopravu.

## **7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ**

### **7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání**

Postup předání jednotlivých částí stavby bude na základě dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby.

### **7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby**

Potřeba užívání jednotlivých částí stavby před jejím dokončením je vyvolána nutností co nejvíce zmenšit dopad na dopravní obslužnost v území. Rozhodnutí, které části a kdy budou užívány před dokončením stavby, bude provedeno na základě dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby s případným souhlasem příslušných orgánů státní správy.

## **8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**

### **8.1 Základní technické parametry**

Projektová dokumentace řeší opravu vozovky dílčího úseku silnice II/352 v okrese Jihlava a Žďár nad Sázavou. Začátek úseku je v křižovatce se silnicí II/351 ve městě Polná (okres Jihlava), konec úseku je v obci Nížkov (okres Žďár nad Sázavou) na křižovatce se silnicí III/35210. Průtah místní částí Hrbov je z PD vynechán, není předmětem kresličských prací. Dle staničení silnice II/352 je v PD oprava řešena v km 11,763 – km 20,710, mimo průtah místní částí Polná – Hrbov 13,864 – 14,800. Celková délka opravovaného úseku činí 8,011 m. Stavba zasahuje do katastrálního území Polná, Hrbov, Brzkov, Špinov a Nížkov.

Stávající silnice II/352 je v nevyhovujícím stavu (nerovnost příčného profilu, deformace, příčné a podélné trhliny, klesající kraje vozovky, propadlé vnitřní oblouky).

Návrh opravy vychází ze stávajícího směrového a výškového vedení, trasa komunikace zůstane nezměněna. Jízdní pruhy jsou navrženy v šířce cca 2,30 m – 3,00 m + 0,50 m nezpevněná krajnice. Průměrná šířka asfaltové komunikace je proměnná dle jednotlivých úseků – od 4,30 m - 6,00 m. Na okraji jízdních pruhů bude nastříkán vodící proužek v šířce 125 mm. Při realizaci dojde k obnově střešovitého a v obloucích jednostranného příčného sklonu komunikace.

Odvodnění komunikace je řešeno příčným sklonem do stávajících příkopů.

Stavba bude v celé délce řešena dvěma technologiemi opravy a to buď frézováním a pokládkou asfaltového betonu pro obrusné vrstvy ACO 11+ a ložné vrstvy ACL 16+, anebo recyklací za studena dle TP 208 tl. 200 mm.

V celém rozsahu stavby dojde k případnému doplnění příslušenství komunikace, zejména o bezpečnostní zařízení (směrové sloupky, žlábků na odvodnění, dopravní značení, svodidla,...). Rozsah stavebních prací je navržen ve stávajícím šířkovém uspořádání.

Zároveň v souvislosti s výše uvedenými pracemi bude provedeno seřiznutí nezpevněné krajnice od nánosu a reprofilyce silničních příkopů.

### **8.2 Technický popis jednotlivých objektů**

#### **SO 101 Komunikace II/352**

Návrh:

#### **ÚSEK č. 1 v km 11,763 – 13,864**

Provede se celoplošné frézování obrusné vrstvy v tl. 50 mm. V případě nalezení trhlin v ložné vrstvě budou poruchy posouzeny k určení dalšího postupu – nalezené trhliny budou ošetřeny dle TP 115 (sanace trhlin – proříznutí spár a zalití). Následně budou provedeny lokální sanace na přibližně 30% metrového pruhu komunikace, především vnitřní oblouky vozovky a v místech kleslých krajnic. Sanace budou řešeny odebráním



podkladních vrstev vozovkového souvrství do hloubky cca 500 mm, položením 2 vrstev ze ŠD 0/32 a ŠD 0/63 tl. 200 mm a 250 mm, pokládkou ACP 16+ tl. 50 mm.

Na celý úsek bude provedena pokládka ložné vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+, tl. 50 mm a obrusné vrstvy z asfaltového betonu ACO 11+, tl. 40 mm v celé šíři jízdního pásu.

Výškové řešení: Návrh mírně mění výškové řešení úseku silnice II/352.

Směrové řešení: Směrový návrh řešení zachovává stávající směrové poměry.

Odvodnění: Návrh nemění stávající způsob odvodnění, tj. povrchově do silničních příkopů.

#### **ÚSEK č. 2 v km 14,800 – 18,700**

Provede se recyklace za studena tl. 200 mm dle TP 208 a následná pokládka ložné vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 50 mm a obrusné vrstvy z asfaltového betonu ACO 11 + v tl. 40 mm.

Výškové řešení: Návrh mírně mění výškové řešení úseku silnice II/352.

Směrové řešení: Směrový návrh řešení zachovává stávající směrové poměry.

Odvodnění: Návrh nemění stávající způsob odvodnění, tj. povrchově do silničních příkopů.

#### **ÚSEK č. 3 v km 18,700 – 19,075**

Bude provedeno rozemletí vozovky v tl. 290 mm, srovnání profilu a následně se provede recyklace za studena tl. 200 mm dle TP 208. Z obce Špinov bude přebytečný materiál převezen do extravilánu tak, aby nebyla zvýšena niveleta vozovky v zastavěné části. Na celý úsek bude provedena pokládka ložné vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 50 mm a obrusné vrstvy z asfaltového betonu ACO 11 + v tl. 40 mm.

Výškové řešení: Návrh nemění výškové řešení úseku silnice II/352 v obci Špinov.

Směrové řešení: Směrový návrh řešení zachovává stávající směrové poměry.

Odvodnění: Návrh nemění stávající způsob odvodnění, tj. povrchově do silničních příkopů nebo uličních vpustí.

V rámci kvalitního odvodnění bude opravena horská vpust' na příjezdu do obce Špinov. Bude vydlážděna lomovým kamenem a upraveno nátokové čelo.

#### **ÚSEK č. 4 v km 19,075 – 20,530**

Provede se recyklace za studena tl. 200 mm dle TP 208 a následná pokládka ložné vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 50 mm a obrusné vrstvy z asfaltového betonu ACO 11 + v tl. 40 mm. Z obce Nížkov z ÚSEKU č. 5 bude převezen přebytečný materiál do prostoru extravilánu 19,075 – 20,530.

Výškové řešení: Návrh mírně mění výškové řešení úseku silnice II/352.

Směrové řešení: Směrový návrh řešení zachovává stávající směrové poměry.

Odvodnění: Návrh nemění stávající způsob odvodnění, tj. povrchově do silničních příkopů.

#### **ÚSEK č. 5 v km 20,530 – 20,710**

Bude provedeno rozemletí vozovky v tl. 290 mm, srovnání profilu a následně se provede recyklace za studena tl. 200 mm dle TP 208. Z obce Nížkov bude přebytečný materiál převezen do extravilánu tak, aby nebyla zvýšena niveleta vozovky v zastavěné části obce. Na celý úsek bude provedena pokládka ložné vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 50 mm a obrusné vrstvy z asfaltového betonu ACO 11 + v tl. 40 mm.

Výškové řešení: Návrh nemění výškové řešení úseku silnice II/352 v obci Nížkov.

Směrové řešení: Směrový návrh řešení zachovává stávající směrové poměry.

Odvodnění: Návrh nemění stávající způsob odvodnění, tj. povrchově do silničních příkopů. Na konci úseku č. 5 po levé straně bude vybudován skluz pro odvodnění komunikace II/352. Odvod vody bude po skluzu do Poděšínského potoka.

### **8.3 Kategorie, třída, funkční skupina, typ příčného uspořádání**

Jedná se o silnici II. třídy s obousměrným provozem. Šířky jízdních pruhů jsou v rozmezí 2,30 m až 3,00 m ve směrových obloucích, šířka vodícího proužku (čáry) 0,125 m. Šířka nezpevněné krajnice je 0,50 m.

### **8.4 Parametry a zdůvodnění trasy**

Oprava silnice nemění její návrhové parametry.

### **8.5 Mostní objekty a zdi**

V předmětném úseku se nachází mostní objekt – most ev.č. 352-005 přes Skřýšovský potok před obcí Hrbov. Popis opravy je uveden v technické zprávě k mostním objektům.

### **8.6 Odvodnění pozemní komunikace a chodníků**

Odvodnění stávající komunikace zůstává zachováno, tj. příčným a podélným sklonem do uličních vpustí a stávajících silničních příkopů. Stávající silniční příkopy budou reprofilovány a mříže uličních vpustí výškově upraveny.

### **8.7 Tunely, podzemní stavby a galerie**

V řešeném území se nenachází.

### **8.8 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

V řešeném území se nenachází.

### **8.9 Vybavení pozemní komunikace**

#### **8.9.1 Vodící bezpečnostní zařízení**

Stávající směrové sloupky budou doplněny plastovými směrovými sloupky, splňující požadavky TP 58.

#### **8.9.2 Záchytná bezpečnostní zařízení**

#### **Zábradlí**

- U propustky 352-011P bude nainstalováno nové zábradlí délky 2x 6m. Zábradlí bude natřeno barvou RAL 6017 – májová zeleň.
- U mostu ev.č. 352 – 005 bude nainstalováno nové zábradelní svodidlo. Stávající záchytný systém není dle normy. Stávající zábradlí bude odstraněno a odvezeno na cestmistrovství KSÚSV Polná. Nové zábradelní svodidlo bude délky 13 m a výšky 1,1m, viz vzorový řez.

#### **Svodidla**

- V ÚSEKU č. 1 v km 13,558 – 13,758 jsou navržena nová ocelová svodidla, která nahrazují betonový systém složený z betonových desek a sloupků, který není dle normy. Svodidla budou na obou stranách délky 200 m.
- Z důvodu bezpečnosti jsou v ÚSEKU č. 2 v km 16,505 u propustky 352-019P navržena nová ocelová silniční svodidla délky 5 m + 5 m. V km 18,200 – 18,275 u rybníka Najpadlík jsou též z důvodu bezpečnosti navržena nová ocelová svodidla dl. 75 m.
- V ÚSEKU č. 4 v km 19,620 – 19,770 nad Rožkovým potokem jsou stávající svodidla (špatný stav, prohnutá, vlivem dopravních nehod pokřivená nebo částečně narovnaná), která budou vyměněna za nová svodidla délky 80 + 140 m na obou stranách vozovky.

#### **8.9.3 Dopravní značení**

Dopravní značky budou ponechány. Stávající VDZ bude v rámci opravy vozovky obnoveno.

8.9.4 Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace  
Není navrženo.

#### **8.9.5 Clony a sítě proti oslnění**

Není navrženo.

8.9.6 SO 900 – Volná řada objektů

8.9.6.1 SO 901 – Dopravně inženýrské opatření

## 9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Průzkumy a měření nejsou s ohledem na charakter stavby zpracovány. V úseku byla provedena pouze vizuální prohlídka.

## 10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

### 10.1 Rozsah dotčení

V prostoru stavby se mohou nacházet zařízení vlastníků a správců technické infrastruktury. Stavba nevyvolává střet s těmito zařízeními.

**Před zahájením zemních prací budou všechny inženýrské sítě v ploše staveniště vytyčeny jejich správci!**

Práce v ochranných pásmech jednotlivých vedení se budou řídit příslušnými předpisy a pokyny správců dle vyjádření.

### 10.2 Podmínky pro zásah – ochranná pásma

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP. Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být používáno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

**Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení** je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

nad 1 kV do 35 kV.....	7 m
nad 35 kV do 110 kV.....	12 m
nad 110 kV do 220 kV.....	15 m
nad 220 kV do 440 kV .....	20 m
nad 440 kV .....	30 m

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1 ed. 2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

elektrické zařízení do 1 kV .....	ne blíže než 1 m
elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kV .....	ne blíže než 4 m
elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV.....	ne blíže než 5 m

**Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení** je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky.....	1 m
nad 110 kV .....	3 m

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

**Ochranné pásmo plynárenského zařízení** se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu, u plynovodů a přípojek

nad průměr 500 mm..... 12 m

od průměru 200 mm do 500 mm..... 8 m

do průměru 200 mm včetně..... 4 m

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce ..... 1 m

u technologických objektů..... 4 m

u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu

Pro plynová zařízení jsou vymezována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňována podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300m.

**Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla** a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

**Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací** jsou vymezena dle průměru potrubí:

do DN 500 mm..... 1,5 m na obě strany

nad DN 500 mm..... 2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

**Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí** stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky.

### 10.3 Chráněná území

V zájmové oblasti nejsou vyhlášeny chráněné oblasti, přírodní rezervace ani národní parky.

### 10.4 Způsob ochrany nebo úprav

Stavba svým charakterem nevyžaduje provedení speciální ochrany nebo úpravy dotčených ochranných pásem inženýrských sítí.

### 10.5 Vliv na stavebně technické řešení stavby

Trasy vedení stávajících sítí nemají vliv na stavebně technické řešení stavebního záměru.

## 11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

### 11.1 Bourací práce

Bourací práce budou představovat pouze odstranění starých vtokového a výtokových čel na propustcích.

### 11.2 Kácení mimolesní zeleně, případná náhrada

V rámci stavby dojde k odstraňování zeleně. Budou odstraněny náletové křoviny z okolí vtoku nebo výtoku u propustků, pro zajištění jejich správné funkce. U 2 propustků bude třeba vykácet i stromy z důvodu zásahu do čel propustků.

### 11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce nejsou navrženy.

### 11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

V rámci stavby nejsou navrženy úpravy nezastavěných ploch.

#### **11.5 Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace**

Stavba nezasahuje do pozemku ZPF.

#### **11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba nevyvolává zábory a nezasahuje do pozemků určených k funkci lesa.

#### **11.7 Zásah do jiných pozemků**

Stavba nezasahuje do jiných specifických druhů pozemků. Pozemkové vypořádání tedy není nutné.

#### **11.8 Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

Stavba nevyvolává přeložky a úpravy jiných staveb.

## **12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**

#### **12.1 Všechny druhy energií**

Navržené řešení neobsahuje rozvody užitkové a pitné vody, které by byly využity pro jejich provoz. Navržená silnice nemá žádnou spotřebu vody. V případě mytí silnic a dopravního značení budou využita čistící vozidla, která mají svoji zásobu vody. Zdroj vody pro tato vozidla bude mimo rozsah staveniště.

Protože se jedná o stavbu, která není výrobního charakteru, není vyvolán požadavek na potřebu energie.

#### **12.2 Telekomunikace**

Realizace stavby ani stavba samotná nevyvolává nároky napojení na telekomunikace.

#### **12.3 Vodní hospodářství**

Stavba nezvyšuje nároky zájmového území na vodní hospodářství území.

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

Stavba je napojena na stávající silniční síť a stavba neřeší dopravu v klidu.

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

Napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

#### **12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**

Zacházení s odpady se řídí podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších novel zejména zákona č.

188/2004 Sb., a dále s jeho prováděcími předpisy. Odpady jsou tříděny dle katalogu odpadů přílohy vyhlášky č. 381/2001.

## **13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

#### **13.1 Ochrana krajiny a přírody**

Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby, tj. pozemní komunikace. V případě nehod vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech. Stavba nezavádí nové vlivy, které by negativně působily na zdraví a životní prostředí.

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot či případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí.

#### **13.2 Vliv hluku a vibrací**

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření.

Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při stavbě.

### **13.3 Emise z dopravy**

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Jelikož se jedná o úpravu stávajících zpevněných ploch, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy.

### **13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje. Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu komunikací do stávajícího systému a přilehlé zeleně.

### **13.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a užívání stavby**

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce. Připomínají se zejména bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vrchním vedením v blízkosti kabelů a sítí, řádné pažení a zajištění sloupů vrchního vedení v blízkosti trasy. Dále je nutno dbát zvýšené opatrnosti při pracích v blízkosti dráhy a jejím ochranném pásmu.

Během výstavby je ochrana pracovníků zajištěna dle systému organizace provádějící výstavbu v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

#### **Koordinátor bezpečnosti práce**

Investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.

#### **Technika zhotovitele**

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započetím prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy.

Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů apod., za vysokých teplot, je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany a výstražné tabule usměrňující pohyb veřejnosti v prostoru stavby a dbát na jejich respektování.

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce. Připomínají se zejména bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vrchním vedením v blízkosti kabelů a sítí, řádné pažení a zajištění sloupů vrchního vedení v blízkosti trasy.

### **13.6 Nakládání s odpady**

Během výstavby komunikace je nakládání se vzniklými odpady řešeno dle systému organizace provádějící výstavbu a v souladu s platnou legislativou.

## **14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI**

Celá stavba je řešena v souladu s předpisy a normami platnými pro návrh pozemních komunikací. V návrhu byly respektovány a dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu.

### **14.1 Mechanická odolnost a stabilita**

Jsou v rozsahu vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby zajištěny. Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínku TKP a materiálových listů dle certifikace ve shodě se zákonem č. 22/1997 Sb. (O

technických požadavcích na výrobky), zákonem č. 71/2000 Sb. (Změna zákona o technických požadavcích na výrobky) a nařízením vlády č. 81/1999 Sb. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN.

#### **14.2 Požární bezpečnost**

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých stavebních objektů a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany. V zájmovém území se nenachází žádné objekty, které má ve správě civilní a požární ochrana. V rámci stavby nedojde k zásahu do hydrantové sítě a žádné hydranty nebudou zrušeny. Veškeré požární hydranty budou po celou dobu výstavby přístupné a nedojde k jejich zakrytí.

Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí.

#### **14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí**

Stavba musí respektovat zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí a související předpisy. Stavba nemá vliv na životní prostředí. Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší.

#### **14.4 Ochrana proti hluku**

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při stavbě.

#### **14.5 Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)**

Stavba svým charakterem nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

#### **14.6 Úspora energie a ochrana tepla**

Realizace nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

### **15. DALŠÍ POŽADAVKY**

#### **15.1 Požadavky na užitné vlastnosti stavby**

Projektová dokumentace stavby je zpracována v souladu s předpisy týkající se staveb tohoto druhu.

#### **15.2 Zajištění přístupu osob se sníženou schopností pohybu a orientace**

Oprava extravilánových a intravilánových úseků silnice nevyvolává požadavky na zajištění přístupu osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

#### **15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

##### **15.3.1 Povodně**

Vzhledem k charakteru území a vzdálenosti od vodních toků neočekáváme v prostoru stavby výskyt povodní.

##### **15.3.2 Sesuvy půdy**

Tomuto jevu je zabráněno návrhem odvodnění a návrhem dodržení obecných podmínek kladených na výstavbu.

##### **15.3.3 Poddolování**

Předmětná stavba se nachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

##### **15.3.4 Seismicita**

Seismicita na našem území nemá na tento druh stavby vliv.

#### 15.3.5 Radon

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

#### **15.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Jedná se o údržbové práce, které nevyžadují stavební řízení a stanoviska DOSS.

V Praze, 2/2020

Ing. Karel Novotný