

## D100. Stavební část

### 1. Technická zpráva

#### 1.1.1 Identifikační údaje objektů

Název akce: „II/401, III/36063, III/36066 Lipník, úprava křižovatky“

Katastrální území: Lipník u Hrotovic

Město/Obec: Lipník

Okres: Třebíč

Kraj: Kraj Vysočina

Pozemky p. č.: 680/2, 691, 331/1, 680/7, 46, 48, 761, 680/16, 691, 342/4, 680/17, 332/5, 697/82, 739, 343/2, 708/1, 708/4 a 710 (Lipník u Hrotovic)

#### 1.1.2 Stručný technický popis

##### **100 Komunikace**

##### Investor KSÚSV

**SO 111** – Vozovka - komunikace hlavní - III/36066 a II/401 (Ostašov - Dolní Vilémovice) (KSÚSV)

**SO 112** – Vozovka - komunikace vedlejší II/401 (Myslibořice) (KSÚSV)

**SO 113** – Vozovka - komunikace vedlejší III 36063 (Hrotovice) (KSÚSV)

**SO 114** – Vozovka - komunikace vedlejší III 36063 (Klučov) (KSÚSV)

**SO 115** – Vozovka - autobusové nástupiště (KSÚSV)

**SO 116** – Vozovka - dopravní značení - svislé - (KSÚSV)

**SO 117** – Vozovka - dopravní značení - vodorovné - (KSÚSV)

**SO 118** – Záchytné zařízení - (KSÚSV)

##### Investor obec Lipník

**SO 121** – Chodník - komunikace hlavní - III/36066 a II/401 (Ostašov - Dolní Vilémovice) (obec Lipník)

**SO 122** – Chodník - komunikace vedlejší II/401 (Myslibořice) (obec Lipník)

**SO 123** – Chodník - komunikace vedlejší III 36063 (Hrotovice) (obec Lipník)

**SO 124** – Chodník - komunikace vedlejší III 36063 (Klučov) (obec Lipník)

**SO 125** – Chodník - autobusové nástupiště (obec Lipník)

**SO 126** – Vozovka - místní komunikace ke hřišti - (obec Lipník)

**SO 127** – Chodník - místní komunikace ke hřišti - (obec Lipník)

**SO 111 – Vozovka - komunikace hlavní - III/36066 a II/401 (Ostašov - Dolní Vilémovice) (KSÚSV)**

**Sta 0.000 - 0.177**

Rekonstrukce silnic III/36066 a II/401. Základní šířka vozovky 7,0 m. Na konci řešeného úseku napojení na stávající stav - šířku 5,8m. Sklon vozovky je navržen jako střechovitý se sklonem 2,5 % (klopení v obloucích). Podélný sklon respektuje stávající terén a pohybuje se v rozmezí 0,24 - 4,45 %. V lomech výškového návrhu nivelety, jsou vloženy parabolické výškové oblouky.

V km 0,095 - 0,115 a 0,135 - 0,177 je uvažováno se sanací podloží. V km 0,115 bude zřízen přechod pro chodce.

**Směrové řešení silnice**

Staničení	Geom. tvar	Parametr [m]	Délka [m]
ZÚ 0.000 00 – 0.036 21	Přímá		36.21
0.036 21 - 0.055 83	Levotočivý oblouk	R = 150	19.62
0.055 83 - 0.073 34	Přímá		17.51
0.073 34 - 0.110 09	Pravotočivý oblouk	R=500	36.75
0.110 09 - 0.137 33	Přímá		27.24
0.137 33 - 0.175 72	Pravotočivý oblouk	R = 75	38.39

**Konstrukční vrstvy**

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako asfaltobetonová pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Konstrukční vrstvy vozovky stanoveny diagnostickým průzkumem Ing. Janem Zajíčkem

Dle TP170 D1-N-2-PIII-V

Asfaltový beton ACo11+ (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) PS-C	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16+ (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík PI-E z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/63)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	410	[mm]	

V místech s nevyhovující únosností 400 [mm]

pláně bude na hl. 0,4 m provedena

sanační vrstva podloží z mat.

splňujícího podmínky vhodnosti do

aktivní zóny.

V případě nevyhovující zemní pláně je nutné počítat se sanací podloží. PD uvažuje s výměnou zemin na tl. 0,4 m.

V místě úpravy připojení na neupravované části navazujících úseků bude vozovka v místě napojovací spáry zaříznuta a zapravena modifikovanou asfaltovou směsí.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu středně zrného. Povrch bude upnut do vodícího proužku tvořeného jednořádkem z žulových kostek, ten bude upnut do betonové silniční obruby (1000/150/250) do betonového lože s boční opěrou se základní výškou podsádky +12 cm.

Stavebními pracemi nesmí dojít k poškození a nedovolenému zásahu do silničního tělesa, odvodňovacího zařízení navazujících úseků.

### ***Odvodnění***

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do uličních vpustí, které ústí do dešťové kanalizace. Plán vozovky je odvodněna pomocí trativodů, které budou zaústěny do dešťové kanalizace.

Nové šachty uličních vpustí (UV 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12 a13), jsou navrženy jako betonové, s košem a litinovou mříží zatížení třídy D. Přípojka je navržena DN 150, PVC, SN8, napojení na hlavní řad je odbočkou, popř. přípojkou do stávající dešťové kanalizace. Trouby se musí směrově a výškově ukládat co nejpresněji. Vzhledem k tomu, že se jedná o dešťovou gravitační kanalizaci, platí pro odchylky uložení limitní hodnoty dle čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10 ČSN 75 61 01, tj.:

- při sklonu nivelety do 10 ‰ výšková odchylka uložení max. ± 10 mm
- při sklonu nivelety nad 10 ‰ výšková odchylka uložení max. ± 30 mm
- v žádném případě nesmí vzniknout protisklon v niveletě
- přímé úseky mezi šachtami směrovou odchylku nejvýše 50 mm

Detailní popis odvodnění řeší stavební objekt SO 300.

### ***Křižovatky, sjezdy***

Komunikaci průsečné kříží silnici III/36063 (nároží R8 - R9), stykově pak silnici II/401 (nároží R12 - 15) a MK ke hřišti (R5 - R9).

Sjezdy jsou řešeny jako chodníkové přejezdy. Samostatné sjezdy mají silniční betonovou obrubu sniženou na + 2,0 cm nad úroveň komunikace, případně sklopenou obrubu > 8,0 cm. Rampová plocha sjezdu je navržena ve sklonu max. 1:8 (12,5 %). Na rozhraní chodníku a vozovky je navržen varovný pás šířky 0,4 m z kontrastní dlažby přetažený na rampovou část do výšky + 8 cm nad vozovku.

### ***Přechod pro chodce***

V místě přechodu pro chodce se na chodníku zřizuje hmatové směrové vedení signálním pásem, který začíná u vodící linie. Rampová plocha místa pro přecházení/přechodu je navržena ve sklonu max. 1:8 (12,5 %).

## SO 112 – Vozovka – komunikace vedlejší II/401 (Myslibořice) (KSÚSV)

0.000 - 0,048

Rekonstrukce silnice II/401. Základní šířka vozovky zůstává zachována 8,0 m. Před křižovatkou dochází ke zúžení vozovky na 6,0 m. Sklon vozovky je navržen s ohledem na stávající stav jako jednostranný se sklonem 2,5 %. Podélný sklon respektuje stávající terén a je 3.69%.

### Směrové řešení silnice

Staničení	Geom. tvar	Parametr [m]	Délka [m]
ZÚ 0.000 00 – 0.004 04	Přímá		4.04
0.004 04 - 0.028 77	Pravotočivý oblouk	R = 101	24.73
0.028 77 - 0.048 42	Přímá		19.65

### Konstrukční vrstvy

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako asfaltobetonová pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Konstrukční vrstvy vozovky stanoveny diagnostickým průzkumem Ing. Janem Zajíčkem

Dle TP170 D1-N-2-PIII-V

Asfaltový beton ACo11+ (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) PS-C	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16+ (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík PI-E z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	260	[mm]	

### Stávající podkladní vrstvy

V případě nevyhovující zemní pláně je nutné počítat se sanací podloží. PD uvažuje s výměnou zemin na tl. 0,4 m.

V místě úpravy připojení na neupravované části navazujících úseků bude vozovka v místě napojovací spáry zaříznuta a zapravena modifikovanou asfaltovou směsí.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu středně zrněného. Povrch bude upnut do vodícího proužku tvořeného jednořádkem z žulových kostek, ten bude upnut do betonové silniční obruby (1000/150/250) do betonového lože s boční opěrou se základní výškou podsádky +12 cm.

Stavebními pracemi nesmí dojít k poškození a nedovolenému zásahu do silničního tělesa, odvodňovacího zařízení navazujících úseků.

### **Odvodnění**

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do uličních vpustí, které ústí do dešťové kanalizace. Pláň vozovky je odvodněna pomocí trativodů, které budou zaústěny do dešťové kanalizace.

Nové šachty uličních vpustí (UV 6 a 7), jsou navrženy jako betonové, s košem a litinovou mříží zatížení třídy D. Přípojka je navržena DN 150, PVC, SN8, napojení na hlavní řad je odbočkou, popř. přípojkou do stávající dešťové kanalizace. Trouby se musí směrově a výškově ukládat co nejpresněji. Vzhledem k tomu, že se jedná o dešťovou gravitační kanalizaci, platí pro odchylky uložení limitní hodnoty dle čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10 ČSN 75 61 01, tj.:

- při sklonu nivelety do 10 ‰ výšková odchylka uložení max.  $\pm 10$  mm
- při sklonu nivelety nad 10 ‰ výšková odchylka uložení max.  $\pm 30$  mm
- v žádném případě nesmí vzniknout protisklon v niveletě
- přímé úseky mezi šachtami směrovou odchylku nejvýše 50 mm

Detailní popis odvodnění řeší stavební objekt SO 300.

### **Sjezdy**

Komunikaci průsečné kříží silnici III/36063 (nároží R8 - R9), stykově pak silnici II/401 (nároží R12 - 15) a MK ke hřišti (R5 - R9).

Sjezdy jsou řešeny jako chodníkové přejezdy. Samostatné sjezdy mají silniční betonovou obrubu sniženou na + 2,0 cm nad úroveň komunikace, případně sklopenou obrubu > 8,0 cm. Rampová plocha sjezdu je navržena ve sklonu max. 1:8 (12,5 ‰). Na rozhraní chodníku a vozovky je navržen varovný pás šířky 0,4 m z kontrastní dlažby přetažený na rampovou část do výšky + 8 cm nad vozovku.

## **SO 113 – Vozovka - komunikace vedlejší III 36063 (Hrotovice) (KSÚSV)**

### **0.000 - 0.035**

Rekonstrukce silnice III/36063 (Myslibořice, Hrotovice). Základní šířka vozovky je navržena 6,5 m. Sклон vozovky je navržen s ohledem na stávající stav jako jednostranný se sklonem 2,5 ‰. Podélný sklon respektuje stávající terén a je 4.53%. V celém úseku je uvažováno se sanací pláň. Nároží křižovatky se silnicí II/401 (Dolní Vilémovice, Vladislav) bude pro nákladní automobily zpevněno dlažbou z žul. kostek (optické oddělení).

### **Směrové řešení silnice**

Staničení	Geom. tvar	Parametr [m]	Délka [m]
ZÚ 0.000 00 – 0.013 23	Přímá		13.23
0.013 23 - 0.035	Pravotočivý oblouk	R = 42	21.77

### **Konstrukční vrstvy**

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako asfaltobetonová pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Konstrukční vrstvy vozovky stanoveny diagnostickým průzkumem Ing. Janem Zajíčkem

Dle TP170 D1-N-2-PIII-V			
Asfaltový beton ACo11+ (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) PS-C	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16+ (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík PI-E z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/63)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	410	[mm]	
V místech s nevyhovující únosností	400	[mm]	
pláně bude na hl. 0,4 m provedena sanační vrstva podloží z mat. splňujícího podmínky vhodnosti do aktivní zóny.			

V případě nevyhovující zemní pláně je nutné počítat se sanací podloží. PD uvažuje s výměnou zemin na tl. 0,4 m.

V místě úpravy připojení na neupravované části navazujících úseků bude vozovka v místě napojovací spáry zaříznuta a zapravena modifikovanou asfaltovou směsí.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu středně zrného. Povrch bude upnut do vodícího proužku tvořeného jednořádkem z žulových kostek, ten bude upnut do betonové silniční obruby (1000/150/250) do betonového lože s boční opěrou se základní výškou podsádky +12 cm.

Stavebními pracemi nesmí dojít k poškození a nedovolenému zásahu do silničního tělesa, odvodňovacího zařízení navazujících úseků.

### **Odvodnění**

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do uličních vpustí, které ústí do dešťové kanalizace. Plán vozovky je odvodněna pomocí trativodů, které budou zaústěny do dešťové kanalizace.

Nová šachta uliční vpusti (UV 11), je navržena jako betonová, s košem a litinovou mříží zatížení třídy D. Přípojka je navržena DN 150, PVC, SN8, napojení na hlavní řad je odbočkou, popř. přípojkou do stávající dešťové kanalizace. Trouby se musí směrově a výškově ukládat co nejpřesněji. Vzhledem k tomu, že se jedná o dešťovou gravitační kanalizaci, platí pro odchylky uložení limitní hodnoty dle čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10 ČSN 75 61 01, tj.:

- při sklonu nivelety do 10 ‰ výšková odchylka uložení max. ± 10 mm
- při sklonu nivelety nad 10 ‰ výšková odchylka uložení max. ± 30 mm
- v žádném případě nesmí vzniknout protisklon v niveletě
- přímé úseky mezi šachtami směrovou odchylku nejvýše 50 mm

Detailní popis odvodnění řeší stavební objekt SO 300.

### **Sjezdy**

Sjezdy jsou řešeny jako chodníkové přejezdy. Samostatné sjezdy mají silniční betonovou obrubu sníženou na + 2,0 cm nad úroveň komunikace, případně sklopenou obrubu > 8,0 cm. Rampová plocha sjezdu je navržena ve sklonu max. 1:8 (12,5 %). Na rozhraní chodníku a vozovky je navržen varovný pás šířky 0,4 m z kontrastní dlažby přetažený na rampovou část do výšky + 8 cm nad vozovku.

## **SO 114.1 – Vozovka - komunikace vedlejší III 36063 (Klučov) (KSÚSV)**

### **0.042 - 0.127**

Rekonstrukce silnice III/36063 (Klučov Třebíč). Šířka vozovky je navržena 6,0 - 8,0 m. Základní sklon vozovky je navržen jako střechovitý se sklonem 2,5 % (při klopení až 4,0%). Podélný sklon respektuje stávající terén a je 1,45 5,30 %. V km 0.042 - 0.064 je uvažováno se sanací pláň, následující úsek v km 0.064 - 0.110 je směrově oddělen od stávajícího stavu a bude třeba rozšířit stávající násep. Nároží křižovatky se silnicí II/401 (Ostašov, Třebíč) bude pro nákladní automobily zpevněno dlažbou z žul. kostek (optické oddělení).

### Směrové řešení silnice

Staničení	Geom. tvar	Parametr [m]	Délka [m]
ZÚ 0.041 78 – 0.060 24	Levotočivý oblouk	R = 45	18.46
0.060 24 - 0.063 47	Přímá		3.23
0.063 47 - 0.105 94	Pravotočivý oblouk	R=50	42.47
0.105 94 - 0.126 39	Přímá		20.45

### Konstrukční vrstvy

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako asfaltobetonová pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Konstrukční vrstvy vozovky stanoveny diagnostickým průzkumem Ing. Janem Zajíčkem

Dle TP170 D1-N-2-PIII-V

Asfaltový beton ACo11+ (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) PS-C	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16+ (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik PI-E z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/63)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	410	[mm]	
V místech s nevyhovující únosností pláň bude na hl. 0,4 m provedena sanační vrstva podloží z mat. splňujícího podmínky vhodnosti do aktivní zóny.	400	[mm]	

V případě nevyhovující zemní pláň je nutné počítat se sanací podloží. PD uvažuje s výměnou zemin na tl. 0,4 m.

V místě úpravy připojení na neupravované části navazujících úseků bude vozovka v místě napojovací spáry zaříznuta a zapravena modifikovanou asfaltovou směsí.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu středně zrného. Povrch bude upnut do vodícího proužku tvořeného jednořádkem z žulových kostek, ten bude upnut do betonové silniční obruby (1000/150/250) do betonového lože s boční opěrou se základní výškou podsádky +12 cm.



Stavebními pracemi nesmí dojít k poškození a nedovolenému zásahu do silničního tělesa, odvodňovacího zařízení navazujících úseků.

### ***Odvodnění***

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do uličních vpustí, které ústí do dešťové kanalizace. Plán vozovky je odvodněna pomocí trativodů, které budou zaústěny do dešťové kanalizace.

Nové šachty uličních vpustí (UV 14 a 15), jsou navrženy jako betonové, s košem a litinovou mříží zatížení třídy D. Přípojka je navržena DN 150, PVC, SN8, napojení na hlavní řad je odbočkou, popř. přípojkou do stávající dešťové kanalizace. Trouby se musí směrově a výškově ukládat co nejpřesněji. Vzhledem k tomu, že se jedná o dešťovou gravitační kanalizaci, platí pro odchylky uložení limitní hodnoty dle čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10 ČSN 75 61 01, tj.:

- při sklonu nivelety do 10 ‰ výšková odchylka uložení max.  $\pm 10$  mm
  - při sklonu nivelety nad 10 ‰ výšková odchylka uložení max.  $\pm 30$  mm
  - v žádném případě nesmí vzniknout protisklon v niveletě
  - přímé úseky mezi šachtami směrovou odchylku nejvýše 50 mm
- Detailní popis odvodnění řeší stavební objekt SO 300.

### ***Sjezdy***

Sjezdy jsou řešeny jako chodníkové přejezdy. Samostatné sjezdy mají silniční betonovou obrubu sniženou na + 2,0 cm nad úroveň komunikace, případně sklopenou obrubu > 8,0 cm. Rampová plocha sjezdu je navržena ve sklonu max. 1:8 (12,5 ‰). Na rozhraní chodníku a vozovky je navržen varovný pás šířky 0,4 m z kontrastní dlažby přetažený na rampovou část do výšky + 8 cm nad vozovku.

## **SO 114.2 – Vozovka - komunikace vedlejší III 36063 (Klučov) (KSÚSV)**

### **0.127 - 0.221 83**

Rekonstrukce silnice III/36063 (Klučov Třebíč). Šířka vozovky je navržena 6,0 - 7,0 m. Základní sklon vozovky je navržen jako střešovitý se sklonem 2,5 ‰. Podélný sklon respektuje stávající terén a je 0,76 -1,45 ‰.

### ***Směrové řešení silnice***

Staničení	Geom. tvar	Parametr [m]	Délka [m]
ZÚ 0.126 39 – 0.128 94	Přímá		2.55
0.128 94 - 0.158 20	Pravotočivý oblouk	R = 1000	29.26
0.158 20 - 0.209 66	Přímá		51.46
0.209 66 - 0.221 83	Pravotočivý oblouk	R=150	12.17

### **Konstrukční vrstvy**

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako asfaltobetonová pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Konstrukční vrstvy vozovky stanoveny diagnostickým průzkumem Ing. Janem Zajíčkem

Dle TP170 D1-N-2-PIII-V

Asfaltový beton ACo11+ (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) PS-C	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16+ (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík PI-E z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	260	[mm]	
Stávající podkladní vrstvy			

### **Odvodnění**

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky na okolní terén.

## **SO 115 – Vozovka - autobusové nástupiště (KSÚSV)**

Vozovka autobusového nástupiště bude šířky 6,0 m. pro lepší optické oddělení bude opatřena krytem z žul. kostky a umístěním na vyvýšené ploše, vjezd i výjezd bude mít na délku 1,0 m sklon 10 %. Odvodnění vozovky je navrženo odvedením povrchových vod pomocí příčného a podélného sklonu do uličních vpustí. Odvodnění pláň bude řešeno trativody.

### **Konstrukční vrstvy**

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako dlážděná (žul. kostka) pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Konstrukční vrstvy vozovky vycházejí z TP170 KV jsou odvozeny od D1-D-1-PIII-IV.

ŽULOVÁ KOSTKA DO BETONU	100	[mm]	ČSN 73 6131
LOŽNÍ VRSTVA DLAŽBY - L	40	[mm]	ČSN 73 6126
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM C8/10	210	[mm]	EN 13108 (ČSN 73 6121)
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	500	[mm]	

V případě nevyhovující zemní pláně je nutné počítat se sanací podloží. PD uvažuje s výměnou zemin na tl. 0,4 m.

#### **Odvodnění**

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do uličních vpustí, které ústí do dešťové kanalizace. Pláň vozovky a vrstva kameniva zpevněného cementem C8/10 je odvodněna pomocí trativodů, které budou zaústěny do dešťové kanalizace (vždy do potrubí, nikdy do uličních vpustí).

#### **SO 116 – Vozovka - dopravní značení - svislé - (KSÚSV)**

Objekt zahrnuje svislé dopravní značení. Značení je zakresleno v situačních výkresech. Veškeré svislé dopravní značky budou odpovídat platné ČSN EN 12 899-1 a ČSN EN 14 36.

Tvar a rozměry dopravního značení se bude řídit platnými předpisy v době stavby.

#### **SO 117 – Vozovka - dopravní značení - vodorovné - (KSÚSV)**

Vodorovné dopravní značení bude provedeno z dlouhoživotných materiálů (dvousložkový plast), v reflexní úpravě, profilované, nehluké.

Tvar a rozměry dopravního značení se bude řídit platnými předpisy v době stavby.

#### **SO 118 – Záchytné zařízení - (KSÚSV)**

Stavební objekt řeší změnu směrového řešení svodidla (JSNH4/N2), včetně jeho prodloužení a napojení na stávající záchytné zařízení. Na levé straně silnice dojde k instalaci nového svodidla v délce 13 m (vč. náběhu dlouhého), na pravé straně bude osazeno v délce 30 m vč. náběhu dlouhého.

#### **SO 121 – Chodník - komunikace hlavní - III/36066 a II/401 (Ostašov - Dolní Vilémovice) (obec Lipník)**

##### **Sta 0.000 - 0.075 pravostranný**

Chodník podél silnice II/401 je navržen v šířce 1,5 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Maximální podélný sklon (mimo rampovou část) je 4,45 % a minimální 0,55 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem. Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m nad vozovkou). Maximální sklon rampy 12,5 %. Kryt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

##### **Sta 0.082 - 0.133 levostranný**

Chodník je odsazen od silnice II/401 zeleným pásem šířky cca 1,8 m. Je navržen v šířce 2,0 m (požadavek obce Lipník). Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Maximální podélný sklon (mimo rampovou část) je 2,80 % a minimální 0,45 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby

tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m nad vozovkou). Maximální sklon rampy 12,5 %. Kryt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

#### **Sta 0.130 - 0.163 pravostranný**

Chodník podél silnice III/36066 je navržen v šířce 1,5 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Maximální podélný sklon (mimo rampovou část) je 2,80 % a minimální 0,55 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem. Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m nad vozovkou). Maximální sklon rampy 12,5 %. Kryt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

#### **Sta 0.146 - 0.168 levostranný**

Chodník podél silnice III/36066 bude vydlážděn až po kulturní dům (požadavek obce lipník) v nejširším místě bude šířka vydlážděné plochy 7,30 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Maximální podélný sklon (mimo rampovou část) je 2,80 % a minimální 0,55 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem. Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m nad vozovkou). Maximální sklon rampy 12,5 %. Kryt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

#### **Konstrukční vrstvy**

Chodníky – min.  $E_{\text{Def},2_{\text{pláně}}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

Chodníkové přejezdy – min.  $E_{\text{Def},2_{\text{pláně}}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	80	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	520	[mm]	

### **SO 122 – Chodník - komunikace vedlejší II/401 (Myslibořice) (obec Lipník)**

Chodník podél silnice II/401 je navržen v šířce 1,5 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Maximální podélný sklon (mimo rampovou část) je 2,80 % a minimální 0,55 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m nad vozovkou). Maximální sklon rampy 12,5 %. Kryt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

#### **Konstrukční vrstvy**

Chodníky – min.  $E_{\text{Def},2\text{pláně}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

Chodníkové přejezdy – min.  $E_{\text{Def},2\text{pláně}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	80	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	520	[mm]	

### **SO 123 – Chodník - komunikace vedlejší III 36063 (Hrotovice) (obec Lipník)**

Chodník podél silnice III/36063 je navržen oboustranný o šířce 1,5 m. Chodník po levé straně (ve směru staničení) je odsazen zeleným pásem. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Podélný sklon (mimo rampovou část) je 4,53 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem (pravostranný chodník). Krypt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,07 m nad vozovkou - sklopený obrubník). Maximální sklon rampy 12,5 %. Krypt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

#### **Konstrukční vrstvy**

Chodníky – min.  $E_{\text{Def},2_{\text{pláně}}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

Chodníkové přejezdy – min.  $E_{\text{Def},2_{\text{pláně}}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	80	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	520	[mm]	

### **SO 124 – Chodník - komunikace vedlejší III 36063 (Klučov) (obec Lipník)**

#### **Sta 0.000 - 0.076 levostranný**

Chodník podél silnice III/36063 je navržen jednostranný, podél pravé strany komunikace o šířce 1,5 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Podélný sklon (mimo rampovou část) se pohybuje v rozmezí 1,56 - 8,33 %. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem. Krypt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m). Maximální sklon rampy 12,5 %. Krypt sjezdů je navržen ze

zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m). V km 0.076 dochází k odklonu chodníku ve směru rušené místní komunikace, kdy chodník bude napojen za domem p. č. 680/15 na přilehlou MK podélný sklon v tomto úseku nepřesáhne 8,33 %.

#### Konstrukční vrstvy

Chodníky – min.  $E_{Def,2_{pláně}} = 30 \text{ MPa}$

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

Chodníkové přejezdy – min.  $E_{Def,2_{pláně}} = 30 \text{ MPa}$

Dlažba – DL	80	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	520	[mm]	

#### SO 125 – Chodník - autobusové nástupiště (obec Lipník)

Chodník podél autobusového nástupiště je navržen oboustranný o šířce 1,5 m, plocha nástupiště bude mít šířku 2,3 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Minimální požadovaná  $E_{def,2} = 30,00 \text{ MPa}$ . S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem (levostranný chodník). Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m - **mimo nástupní hranu**), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). U nástupní hrany budou použity bezbariérové zastávkové obrubníky o výšce nášlapu 0,2 m.

Signální pás z reliéfní kontrastní dlažby je umístěn 0,8 m od označníku. Hrana nástupiště bude označena kontrastním pásem bez hmatové úpravy šířky 0,3 m. Maximální sklon rampy je 12,5 %.

Chodníky, autobusové nástupiště – min.  $E_{Def,2_{pláně}} = 30 \text{ MPa}$

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

## SO 126 – Vozovka - místní komunikace ke hřišti - (obec Lipník)

Rekonstruovaná místní komunikace ke hřišti bude mít úhel napojení na silnici III/36066 105°. Základní šířka vozovky je navržena 4,5 m. Sklon vozovky je navržen jako střechovitý se sklonem 2,5 %. Podélný sklon respektuje stávající terén a pohybuje se v rozmezí 4,26 - 6,19 %. Odvodnění vozovky je navrženo odvedením povrchových vod pomocí příčného a podélného sklonu do uličních vpustí. Odvodnění pláň bude řešeno trativody.

### Směrové řešení místní komunikace

Staničení	Geom. tvar	Parametr [m]	Délka [m]
ZÚ 0.000 00 – 0.001 68	Přímá		01.68
0.001 68 - 0.016 09	Pravotočivý oblouk	R = 20	14.41
0.016 09 - 0.026 18	Přímá		10.09

### Konstrukční vrstvy

Obrusná vrstva komunikace je navržena jako asfaltobetonová pro pojezd těžkých nákladních automobilů. Návrh konstrukce vozovky je následující:

Asfaltový beton ACo11 (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) N	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16 (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrkodrti ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	260	[mm]	

V případě nevyhovující zemní pláň je nutné počítat se sanací podloží. PD uvažuje s výměnou zemin na tl. 0,4 m.

V místě úpravy připojení na neupravované části navazujících úseků bude vozovka v místě napojovací spáry zaříznuta a zapravena modifikovanou asfaltovou směsí.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu středně zrného. Povrch bude upnut do vodícího proužku tvořeného jednořádkem z žulových kostek, ten bude upnut do betonové silniční obruby (1000/150/250) do betonového lože s boční opěrou se základní výškou podsádky +12 cm.

Stavebními pracemi nesmí dojít k poškození a nedovolenému zásahu do silničního tělesa, odvodňovacího zařízení navazujících úseků.

### Odvodnění

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do uličních vpustí, které ústí do dešťové kanalizace. Pláň vozovky je odvodněna pomocí trativodů, které budou zaústěny do dešťové kanalizace.



Nová šachta uliční vpusti (UV 1), je navržena jako betonová, s košem a litinovou mříží zatížení třídy D. Přípojka je navržena DN 150, PVC, SN8, napojení na hlavní řad je odbočkou, popř. přípojkou do stávající dešťové kanalizace. Trouby se musí směrově a výškově ukládat co nej přesněji. Vzhledem k tomu, že se jedná o dešťovou gravitační kanalizaci, platí pro odchylky uložení limitní hodnoty dle čl. 7.1.5.9 a 7.1.5.10 ČSN 75 61 01, tj.:

- při sklonu nivelety do 10 ‰ výšková odchylka uložení max.  $\pm 10$  mm
- při sklonu nivelety nad 10 ‰ výšková odchylka uložení max.  $\pm 30$  mm
- v žádném případě nesmí vzniknout protisklon v niveletě
- přímé úseky mezi šachtami směrovou odchylku nejvýše 50 mm

Detailní popis odvodnění řeší stavební objekt SO 300.

### **SO 127 – Chodník - místní komunikace ke hřišti - (obec Lipník)**

#### **0.000 - 0.020**

Chodník podél MK je navržen v šířce 1,5 m. Výškové řešení vychází z konfigurace terénu. Maximální podélný sklon (mimo rampovou část) je 6,19 ‰ a minimální 4,26 ‰. Minimální požadovaná  $E_{\text{def},2} = 30,00$  MPa. S ohledem na prostorové podmínky není uvažováno s bezpečnostním odstupem. Kryt chodníků je navržen jako dlážděný ze skladebné dlažby tl. 0,06 m. Chodníky budou kryty skladebnou dlažbou přírodní barvy (beton tl. 0,06 m) do lože z kameniva. Lemovány budou betonovými silničními obrubníky (v místech podél vozovky - nášlap nad vozovkou 0,12 m), na styku s terénem budou chodníky lemovány chodníkovými obrubníky s vytvořenou přirozenou vodící linií + 0,06 m, případně ukončeny u fasády budov či podezdívky oplocení (oddělení nopovou fólií). Sjezdy jsou řešeny formou chodníkového přejezdu (nášlap +0,02 m nad vozovkou). Maximální sklon rampy 12,5 ‰. Kryt sjezdů je navržen ze zámkové dlažby skladebné (beton tl. 0,08 m).

#### **Konstrukční vrstvy**

Chodníky – min.  $E_{\text{Def},2\text{pláně}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

Chodníkové přejezdy – min.  $E_{\text{Def},2\text{pláně}} = 30$  MPa

Dlažba – DL	80	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	520	[mm]	

#### **1.1.3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci**

Pro návrh byly použity tyto níže uvedené podklady a průzkumy:

- podrobné zaměření polohopisu a výškopisu zájmové lokality,
- závěry z kontrolních dnů,
- vyjádření dotčených orgánů a organizací.

#### 1.1.4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavební úpravou zpevněných ploch je vyvolána potřeba zřízení dešťové kanalizace pro zajištění bezškodného odtoku povrchových vod.

Na závěr stavby dojde k rekultivaci ploch původní vozovky.

#### 1.1.5 Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

##### **Vozovka**

Konstrukční vrstvy vozovky stanoveny diagnostickým průzkumem Ing. Janem Zajíčkem

Dle TP170 D1-N-2-PIII-V

Asfaltový beton ACo11+ (ABSII)	40	[mm]	ČSN 73 6121
Spojovací nátěr (zbytková hmotnost) PS-C	0,40	[kg]	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo ACp16+ (OKS II)	70	[mm]	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík PI-E z asfaltové emulze	1,00	[kg]	ČSN 73 6129
Podklad ze štěrku ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 13 285
Podklad ze štěrku ŠD <sub>A</sub> (0/63)	150	[mm]	ČSN 13 285
Celkem	410	[mm]	
V místech s nevyhovující únosností pláň bude na hl. 0,4 m provedena sanační vrstva podloží z mat. splňujícího podmínky vhodnosti do aktivní zóny.	400	[mm]	

##### **Autobus nástupiště vozovka**

Konstrukční vrstvy vozovky vycházejí z TP170 KV jsou odvozeny od D1-D-1-PIII-IV

ŽULOVÁ KOSTKA DO BETONU	100	[mm]	ČSN 73 6131
LOŽNÍ VRSTVA DLAŽBY - L	40	[mm]	ČSN 73 6126
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM C8/10	210	[mm]	EN 13108 (ČSN 73 6121)
Podklad ze štěrku ŠD <sub>A</sub> (0/32)	150	[mm]	ČSN 73 6126

Celkem	500	[mm]	
--------	-----	------	--

**Chodníky – min.**

Dlažba – DL	60	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	250	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	350	[mm]	

**Chodníkové přejezdy– min.**

Dlažba – DL	80	[mm]	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva dlažby – L	40	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' - ŠD	200	[mm]	ČSN 73 6126
Celkem	520	[mm]	

**Zemní práce**

Před realizací stavby bude provedena příprava území.

**Kontrolní zkoušky**

- ČSN 72 1006: Kontrola zhutnění zemin.
- ČSN 72 1012: Laboratorní stanovení vlhkosti zemin.
- ČSN 72 1013: Laboratorní stanovení meze plasticity zemin.
- ČSN 72 1014: Laboratorní stanovení meze tekutosti zemin.
- ČSN 72 1015: Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin.
- ČSN 72 1017: Stanovení zrnitosti zemin pro geotechniku.
- ČSN 73 1001: Základová půda pod plošnými základy.
- ČSN 73 3050: Zemní práce.

**Plán pod konstrukcí vozovky**

- pojezdovou zkouškou najít místa s nadměrnou deformací a tam provést zatěžovací zkoušku dle ČSN 72 1006
- do SD zaznamenat výsledky statické zatěžovací zkoušky, především v místech s nadměrnou deformací.

**Podmínky pro zásah**

V průběhu stavby budou dodržována ochranná pásma okolo dotčených inženýrských sítí.

### **Elektrické vedení**

Pro vymezení ochranného pásma NN platí zákon č. 458/2000 Sb. §46. Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor, vymezený rovinami po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení.

#### **Nadzemní vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně**

- 7 m - vodiče bez izolace
- 2 m - vodiče s izolací základní
- 1 m - závěsná kabelová vedení

#### **Nadzemní vedení o napětí nad 35 kV (měřena od krajního vodiče)**

- 12 m - napětí od 35 kV do 110 kV
- 15 m - napětí od 110 kV do 220 kV
- 20 m - napětí od 220 kV do 400 kV
- 30 m - napětí nad 400 kV
- 2 m - závěsné kabelové vedení 110 kV
- 1 m - zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence

### **Podzemní vedení**

- 1 m - elektrizační soustavy do 110 kV po obou stranách krajního kabelu
- 3 m - elektrizační soustavy nad 110 kV po obou stranách krajního kabelu

### **Plynovodní zařízení**

Ochranné pásmo plynovodního potrubí je chráněno ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb. §68.

- 1 m - nízkotlaké a středotlaké plynovody a plynovodní přípojky (na obě strany od půdorysu)
- 4 m - ostatní plynovody a plynovodní přípojky (na obě strany od půdorysu)
- 4 m - technologické objekty (na všechny strany od půdorysu)

### **Telekomunikační vedení**

Ochranné pásmo telekomunikačních sítí je chráněno ochranným pásmem dle zákona č.151/2000 Sb. §92. U staveb pod úrovní terénu je nutno dodržet ochranné pásmo 1,50 m.

### **Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok**

Ochranná pásma jsou vymezena dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- 1,5 m - do průměru 500 mm
- 2,5 m - nad průměr 500 mm

### **Ochranná pásma silnic**

Ochranná pásma silnic, dálnic a místních komunikací jsou popsána zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace; mimo souvislé zastavění obcí. Rozumí se tím prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m /resp. 15 m/ od osy nebo přilehlého jízdního pásu - pro komunikace I. třídy /pro místní komunikace).

### **Ochranné pásmo dráhy**

Ochranné pásmo dráhy dle zákona č.266/1994 Sb. § 8 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou

- 60 m - u dráhy celostátní a u dráhy regionální (od osy krajní kolej)
- 30 m - u vlečky (od osy krajní kolej)
- 100 m - u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h (od osy krajní koleje)

### ***Ostatní ochranná pásma***

V této zájmové oblasti nutno dodržovat zásady obecné ochrany vod podle §17,18 zákona o vodách č. 254/2001 Sb.

#### **1.1.6 Režim povrchových vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

Pozemní komunikace je primárně odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu do nově navržených uličních vpustí. Plán je odvodněna pomocí trativodu, který je napojen do dešťové kanalizace.

#### **1.1.7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Návrh dopravního značení je zřejmý ze situačního výkresu a je zpracován v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. a vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb.

### ***Technické parametry***

Technické parametry svislých dopravních značek (denní a noční viditelnost, mechanická odolnost, provedení hran, korozivzdornost) a jejich nosné konstrukce stanoví ČSN EN 12899-1, grafické provedení činné plochy stanoví zvláštní předpis (technické podmínky a vzorové listy pozemních komunikací).

Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) stanoví ČSN EN 1436, požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871, tvary a rozměry vodorovných značek stanoví zvláštní předpisy (technické podmínky a vzorové listy pozemních komunikací).

### ***Materiál značek***

FeZn, povrchová úprava 3M, sloupky a konzoly pozinkovaného průměru 60 mm, nebudou nijak zasahovat do průchozího a průjezdného profilu. Značky budou v základní rozměrové řadě.

Vodorovné dopravní značky jsou vyznačeny barvou nebo jiným srozumitelným způsobem.

Pro provádění prací bude nutné osadit předem projednané a schválené dočasné dopravní značení pracovních míst.

#### **1.1.8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Postup výstavby bude časově i věcně probíhat dle harmonogramu odsouhlaseného mezi investorem a zhotovitelem stavby. Stavba bude probíhat za provozu bez nutnosti významného dopravního omezení na přilehlých silnicích. Omezení bude probíhat pouze z provozu, v souvislosti s výjezdem vozidel stavby. Před zahájením stavby musí být vydáno rozhodnutí o zvláštním užívání silnice, o přechodné úpravě provozu a související povolení a rozhodnutí.

Zvláštní podmínky:

- Před zahájením stavby musí být vydáno rozhodnutí o zvláštním užívání silnice, o přechodné úpravě provozu a související povolení a rozhodnutí.
- Investor i dodavatel stavby mají oznamovací povinnost před zahájením zemních prací vůči Archeologickému ústavu ČSAV. Tato povinnost vyplývá ze zákona č. (§ 22, odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.
- Zhotovitel musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců sítí v souladu s vydaným vyjádřením pro územní řízení i stavební povolení.
- Zamezení vjezdu všech vozidel na staveniště, mimo dopravu staveništní. Bude to zajištěno mobilními zábranami na vjezdu na staveniště.
- Bezodkladné čištění při případném znečištění místních komunikací staveništním provozem.

Údržba bude prováděna běžnou mechanizací technických služeb obce. Při zimní údržbě bude omezeno použití inertního materiálu na nezbytné minimum.

Stavba musí být řádně označena a osvětlena po celou dobu výstavby. Na hranici stavby bude umístěna informační tabule s uvedením termínu zahájení a ukončení stavebních prací.

1.1.9. Vazba na případné technologické vybavení

Stavba nebude mít technologické vybavení.

1.1.10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro navržení konstrukcí bylo postupováno dle TP 170 včetně dodatku TP 170.

1.1.10. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Staveniště bude ohraničeno oplocením splňujícím požadavky na pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Na obou koncích stavby je stávající stav uzpůsoben pro bezpečné obejítí místa staveniště dle určení etap výstavby na samotné stavby dle místních podmínek.

Stavba bude realizována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání + dle ČSN 73 6110/Z1.

**1.2. Výkresy**

D.1.2.2.1-Podélný profil SO 111 - vozovka komunikace hlavní III\_36066 a II\_401

D.1.2.2.2-Podélný profil SO 112 - vozovka komunikace vedlejší II\_401

D.1.2.2.3-Podélný profil SO 113 a SO 114 - vozovka komunikace vedlejší III\_36063

D.1.2.2.4-Podélný profil SO 115 - vozovka autobusové nástupiště

D.1.2.2.5-Podélný profil SO 124 - chodník komunikace vedlejší III\_36063

D.1.2.2.6-Podélný profil SO 125 - chodník autobusové nástupiště

D.1.2.2.7-Podélný profil SO 126 - vozovka místní komunikace ke hřišti

D.1.2.3.1-Vzorové řezy SO 111 a SO 121 - vozovka a chodník komunikace hlavní III\_36066 a II\_401

- D.1.2.3.2-Vzorové řezy SO 112 a SO 122 - vozovka a chodník komunikace vedlejší II\_401
- D.1.2.3.3-Vzorové řezy SO 113. SO 114. SO 123 a SO 124 - vozovka a chodník komunikace vedlejší III\_36063
- D.1.2.3.4-Vzorové řezy SO 115 a SO 125 - vozovka a chodník autobusové nástupiště
- D.1.2.3.5-Vzorové řezy SO 126 a SO 127 - vozovka a chodník místní komunikace ke hřišti
- D.1.2.4.1-Příčné řezy SO 111 a SO 121 - vozovka a chodník komunikace hlavní III\_36066 a II\_401
- D.1.2.4.2-Příčné řezy SO 112 a SO 122 - vozovka a chodník komunikace vedlejší II\_401
- D.1.2.4.3-Příčné řezy SO 113. SO 114. SO 123 a SO 124 - vozovka a chodník komunikace vedlejší III\_36063
- D.1.2.4.4-Příčné řezy SO 115 a SO 125 - vozovka a chodník autobusové nástupiště
- D.1.2.4.5-Příčné řezy SO 124 - chodník komunikace vedlejší III\_36063
- D.1.2.4.6-Příčné řezy SO 126 a SO 127 - vozovka a chodník místní komunikace ke hřišti

Vypracoval: Ing. Filip Brtna  
V Šumperku, červen 2019