

ZNALECTVÍ, PORADENSTVÍ, PROJEKČNÍ STUDIO



**SO 104 - CHODNÍKY A OSTATNÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

**B104.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SO 104a - Chodník a autobus záliv ul. Krásnopolská**

**SO 104b - Chodník ul. Krásnopolská**

**Název stavby:** „ZVYŠENÍ BEZPEČNOSTI NA KOMUNIKACÍCH V MOB  
KRÁSNÉ POLE - II. ETAPA“

**Místo stavby:** Městský obvod Krásné pole - Ostrava  
ulice: Krásnopolská

**Zhotovitel projektových prací:** ASA Expert a. s.  
Konečného 12  
710 00 Slezska - Ostrava  
IČ: 27791891

**Charakter stavby:** Novostavba a rekonstrukce

**Investor:** Statutární město Ostrava  
ÚMOB Krásné Pole  
Družební 576  
725 26 - Ostrava  
tel: 596 426 102

**Stupeň projektové dokumentace:** Dokumentace pro provedení stavby

**Zodpovědný projektant:** Ing. Radim Žvak

**Autorizovaná osoba:** Ing. Alena Hájková

**Datum:** srpen 2014

**OBSAH:**

<b>A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....</b>	<b>5</b>
<b>F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE .....</b>	<b>11</b>
<b>G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU ....</b>	<b>11</b>
<b>H. ZVLÁSTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU .....</b>	<b>13</b>
<b>I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>	<b>13</b>
<b>J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....</b>	<b>13</b>
<b>K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>	<b>14</b>

## A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Stavba

druh stavby:	Novostavba a rekonstrukce
účel stavby/charakter provozu:	stavba dopravní infrastruktury
místo stavby:	ul. Krásnopolská
katastrální území:	Krásné Pole 673722

### 1.2. Objednatel

jméno:	Statutární město Ostrava, ÚMOB Krásné Pole
sídlo:	ul. Družební 576, 725 26 - Ostrava

### 1.3. Zhotovitelé

ZNALECTVÍ, PORADENSTVÍ, PROJEKČNÍ STUDIO

**ASA Expert a.s.**

Konečného 12

710 00 Slezská Ostrava

IČ 27791891 DIČ CZ27798191

http: [www.asaexpert.cz](http://www.asaexpert.cz)

e-mail: [info@asaexpert.cz](mailto:info@asaexpert.cz)

tel/fax: 596 110 035

VYPRACOVAL:	Ing. Radim Žvak
-------------	-----------------

AUTORIZOVANÝ INŽENÝR:	Ing. Alena Hájková
-----------------------	--------------------

## **B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ**

Stavba se nachází v městském obvodu Krásné Pole města Ostrava. Zájmové území je soustředěno na ulici Krásnopolská.

Jedná se o nejrozsáhlejší objekt v rámci celého projektu „ZVYŠENÍ BEZPEČNOSTI NA KOMUNIKACÍCH V MOB KRÁSNÉ POLE - II. ETAPA“. Zahrnuje prodloužení pěší trasy od ulice Družební až po konec ulice Krásnopolská (čerpací stanici pohonných hmot). Součástí objektu je vybudování autobusového zálivu s opěrnou zdí. Protažení stávajícího chodníku na ulici Krásnopolská po ulici Předvrší. Modernizace přístupové trasy z ulice „Kadlubek“ a úprava napojení ulice Nová kolonie na ulici Krásnopolská.

## **C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ**

- územní podmínky: stavby chodníků prochází uličním prostorem ul. Krásnopolské, v některých místech bude nutné přeložit oplocení soukromých pozemků
- morfologie území - trasa se nachází v pahorkovitém území.
- geotechnické podmínky - geotechnický průzkum a návrh opěrné stěny kolem autobusového zálivu je součástí dokumentace pro provedení stavby.
- hydrotechnické podmínky - byl proveden hydrogeologický průzkum viz. dokladová část. Byly zhodnoceny podmínky pro zasakování dešťových vod.
- vztahy na dopravní a technickou infrastrukturu - chodníky budou přímo napojeny na stávající komunikace. Průjezdny profil na dotčených komunikacích zůstane stávající!!! Bude doplněno stávající odvodnění pomocí uličních vpustí. Nové vpustě jsou zaústěny do nových větví dešťové kanalizace a ty jsou zaústěny do stávající dešťové kanalizace v majetku obce.

## **D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Umístění nových chodníků, úprav přechodů a bus. zálivů vychází ze zpracované studie - Generel bezbariérové dopravy a bezbariérových tras na území Města Ostravy - Městský obvod Krásné Pole.

Stavba se nachází v intravilánu, chodníky procházejí podél ul. Krásnopolská

Vytvořením pochozích ploch, přechodů a autobusových zálivů se dosáhne zbezpečnění pěších tras na ul. Krásnopolské.

## **E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**

### **Základní charakteristiky:**

Jedná se o nejrozsáhlejší objekt v rámci celého projektu „ZVYŠENÍ BEZPEČNOSTI NA KOMUNIKACÍCH V MOB KRÁSNÉ POLE - II. ETAPA“. Zahrnuje prodloužení pěší trasy od ulice Družební až po konec ulice Krásnopolská (čerpací stanici pohonných hmot). Součástí objektu je vybudování autobusového zálivu s opěrnou zdí. Modernizace přístupové trasy z ulice „Kadlubek“ a úprava napojení ulice Nová kolonie na ulici Krásnopolská. Vzhledem k rozsahu je SO 104 rozdělena na dvě části (104a, 104b).

### **Technické parametry:**

Chodník kolem autobusového zálivu – 2,0 m, betonová ostrohranná dlažba zámková v šedé barvě

- Ostatní chodníky šířky – 1,5 m, betonová dlažba zámková v přírodní šedé barvě

- Odvodnění je řešeno kombinovaně, a to příčným a podélným spádováním do bodových vpustí napojených do dešťové kanalizace nebo odvádění do vsakovacího drénu, nebo volné vsakování do přilehlého terénu

### **Parametry bezbariérového užívání:**

- Místa pro přecházení – výška nášlapu 20 mm
- Varovné pásy v šedém chodníku - červená reliéfní dlažba šířky 400 mm
- Signální pásy v šedém chodníku - červená reliéfní dlažba šířky 800 mm
- Nástupní hrana - kontrastní pás - červená dlažba šířky 300 mm
- Přirozená vodící linie zahradní obrubník min. 60 mm nad hranou chodníku

### **Plošné a délkové údaje stavby:**

#### **SO 104a**

Pochůzí dlažba SO 104a	281 m <sup>2</sup>
Pojezdová dlažba SO 104a	115 m <sup>2</sup>
Rekonstruovaná plocha asf. (komunikace, apod.) SO 104a	509 m <sup>2</sup>
Plocha betonové vozovky SO 104a	96 m <sup>2</sup>
Žulový dvojřádek SO 104b	31 m <sup>2</sup>

**SO 104b**

Pochůzí dlažba SO 104b	881 m <sup>2</sup>
Pojezdová dlažba SO 104b	186 m <sup>2</sup>
Asfaltová vozovka SO 104b	96 m <sup>2</sup>
Žulový dvojřádek SO 104b	48 m <sup>2</sup>

**Technický popis jednotlivých objektů**

Trasy a rozsah zpevněných ploch byl dán již v projektu pro územní řízení.

Šířkové uspořádání a konstrukce jsou patrné ze situace a z výkresu vzorových příčných řezů, výškové řešení z podélných profilů a podrobných příčných řezů.

**SO 104a - Chodník a autobusový záliv na ul. Krásnopolská****Úprava místní komunikace „Kadlubek“ :**

Zahrnuje výstavbu nového chodníku délky 46m a šířky 2,0m s dlážděným krytem, který bude v úrovni vozovky (pojízdný chodník). Přilehlá komunikace projde rekonstrukcí asfaltového krytu tak, aby bylo zajištěno správné odvodnění do stávajících vpustí. Rekonstrukcí MK Kadlubek nesmí dojít k natékání povrchových vod z této komunikace na silnici III/46615.

Předpokládá se v budoucnu zřízení obytné zóny, proto je nejlepší zřídit vozovku v jedné úrovni. Celková délka rekonstrukce krytu 43m. Na začátku ulice bude položen 5 m dlouhý montovaný plastový retardér v kombinaci žlutočerná. Uložení cca 5 m od hrany ul. Družební.

**Chodník Krásnopolská :**

Začátek výstavby chodníku je cca 65 m za křižovatkou Družební a Krásnopolská. Chodník v délce 81m je umístěn po pravé straně ulice Krásnopolské (šíře 2,00m). Je veden kolem nově navrženého autobusového zálivu a končí na křižovatce s ulicí Nová Kolonie. Odtud je již stávající chodník až po ul. Předvrší.

Od ulice Družební až po křižovatku s ulicí Nová Kolonie bude zřízena nová betonová monolitická opěrná zeď viz SO 201, osazena ocelovým zábradlím. Zeď bude zasahovat na parcely č. 2287/9, 2287,13, 48/3 a 48/4.

Zhotovením nových chodníkových ploch nedojde k zúžení průjezdného profilu na ul. Družební.

**- Konstrukce chodníku :**

Konstrukce chodníku je navržena dle TP170 v následujícím složení:

Betonová dlažba	DL.	ČSN 73 6131-1	60 mm
Lože z drceného kameniva fr. 4/8 mm	HDK	ČSN 73 6126	30 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm

Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	110 mm
Konstrukce celkem			350 mm

- Konstrukce poježděné části chodníku :

Betonová dlažba	DL.	ČSN 73 6131-1	80 mm
Lože z drceného kameniva fr. 4/8 mm HDK		ČSN 73 6126	40 mm
Štěrk částečně vyplněný cem. maltou ŠCM	ŠD	ČSN 73 6127	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
Konstrukce celkem			420 mm

Minimální únosnosti jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky musí dosahovat hodnot stanovených v TP 170.

Obruby přiléhající k vozovce budou kamenné KS3. Zahradní obruby budou betonové standardní 100/8/25. Uložené na sráz do betonového lože C 20/55 tl. 100 mm (150 mm u silniční obruby a dvojřádku). Obruba bude ve výšce min. 60 mm nad chodníkem. Obruba bude sloužit jako hlavní vodící linie pro zrakově postižené. Podél nových silničních obrub na ul. Krásnopolská bude zhotoven žulový dvojřádek.

**Autobusový záliv Krásnopolská :**

Odpovídá platné normě ČSN 73 6425-1. Délka nástupní hrany je 15 m. Nástupní hrana je vyvýšena o 20 cm nad úroveň silnice a je tvořena kasselským obrubníkem. Délka vyřazovacího úseku je 15 m, délka zařazovacího úseku je 10 m. Šířka zálivu je 3,00 m. Na zastávce bude zřízen přístřešek.

Konstrukce zálivu je navržena dle TP170 v následujícím složení:

Cementový beton (superplastifikovaný)	CB II	ČSN 73 6123-1	210 mm
Kamenivo zpevněné cementem	KSC I	ČSN 73 6124	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	300 mm
Konstrukce celkem			810 mm

Odvodnění je zabezpečeno příčným sklonem 2,5% směrem k vozovce. Voda bude svedena do nové dešťové vpusti na konci zálivu. Vpust bude napojena na stávající dešť. kanalizaci v majetku obce.

**Úprava křižovatky Nová Kolonie x Krásnopolská :**

Úprava křižovatky je nutná z důvodu prodloužení chodníku až do křižovatky. Tím vznikne ucelený prostor napojení na ulici Krásnopolská. Celá plocha napojení ulice bude zfrézována (obrusná vrstva) a bude položen nový asfaltový obrusný kryt tl. 40mm.

Vedle místa stání pro popelnice bude část asfaltu vybourána a osazena obrubou. Za obrubu se dosype humus a oseje travním semenem. A to z důvodu plynulejšího nájezdu z a do křižovatky.

Odvodnění bude řešeno zasakováním do okolního terénu.

### Dopravní značení

V rámci stavebních úprav na předmětné ulici bude provedena obnova stávajícího svislého dopravního značení v rozsahu dle projektové dokumentace. Dále bude provedeno doplnění o nové vodorovné a svislé dopravní značení.

Svislé dopravní značení:

Bude provedeno přemístění a doplnění stávajícího svislého dopravního značení dle PD.

Vodorovné dopravní značení:

- bude provedeno nové oddělení jízdních pruhů
- vyznačení přechodu
- oddělení vedlejších komunikací přerušovanou čarou
- vyznačení autobusového zálivu a obnova značení stávající zastávky
- umístění retardéru Z 12

### SO 104b - Chodník na ul. Krásnopolská

Nový chodník po pravé straně bude v návaznosti na stávající chodník za křižovatkou s ulicí Nová kolonie v délce 166 m po křižovátku s ulicí Branecká (šíře 1,50m). Další úsek chodníku vede stále po pravé straně komunikace od křižovatky s ulicí Branecká v délce 124m (šíře 1,5m) po parcelu č.890. V tomto úseku je nutný značný výkup soukromých pozemků a posunutí oplocení vč. protažení plynovodních přípojek k HUP.

Chodník je před parc. 890, domem č.p. 228 převeden na druhou stranu komunikace. Je zde navržen osvětlený přechod s měřičem rychlosti a zdrsnění povrchu před přechodem. Chodník délky 219+38 m končí u prvního sjezdu na čerpací stanici pohonných hmot. V rámci umístění chodníkových těles dojde k přeložkám oplocení v úsecích a délkách dle SO 202.

#### - Konstrukce chodníku :

Konstrukce chodníku je navržena dle TP170 v následujícím složení:

Betonová dlažba	DL.	ČSN 73 6131-1	60 mm
Lože z drceného kameniva fr. 4/8 mm	HDK	ČSN 73 6126	30 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	110 mm
Konstrukce celkem			350 mm



- Konstrukce pojižděné části chodníku :

Betonová dlažba	DL.	ČSN 73 6131-1	80 mm
Lože z drceného kameniva fr. 4/8 mm HDK		ČSN 73 6126	40 mm
Štěrka částečně vyplněný cem. maltou ŠCM		ČSN 73 6127	150 mm
Štěrkodrt'	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
Konstrukce celkem			420 mm

Minimální únosnosti jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky musí dosahovat hodnot stanovených v TP 170.

Obruby přiléhající k vozovce budou kamenné KS3. Zahradní obruby budou betonové standardní 100/8/25. Uložené na sráz do betonového lože C 20/25 tl. 100 mm (150 mm u silniční obruby a dvojřádku). Obruba bude ve výšce min. 60 mm nad chodníkem. Obruba bude sloužit jako hlavní vodící linie pro zrakově postižené. Podél nových silničních obrub na ul. Krásnopolská bude zhotoven žulový dvojřádek.

**Dopravní značení**

V rámci stavebních úprav na předmětné ulici bude provedena obnova stávajícího svislého dopravního značení v rozsahu dle projektové dokumentace. Dále bude provedeno doplnění o nové vodorovné a svislé dopravní značení.

## Svislé dopravní značení:

Bude provedeno přemístění a doplnění stávajícího svislého dopravního značení dle PD.

## Vodorovné dopravní značení:

- oddělení vedlejších komunikací přerušovanou čarou a sjezd u sběrného dvora vodící čarou
- vyznačení přechodu

**Zásady řešení stavby**

- dostatečný prostor pro pěší, minimální šířka chodníku 1,50m
- návaznost pěších tras na již vybudované chodníky
- umístění přechodů do nejméně frekventovaných míst
- co nejvyšší bezpečnost na přechodech - zvýšení drsnosti asfaltového koberce, osvětlení přechodů
- v přímých úsecích frekventovaných silnic umístění měřičů rychlosti
- omezení vjezdu motoristické dopravy na pěší komunikace

- předláždění vjezdů přiléhajících k novým chodníkům (funkční a estetické ucelení uličního prostoru)
- dostatečné odvodnění komunikací

### Odvodňovací zařízení

Výstavbou nového chodníku dojde jen k mírnému navýšení odvodňovaných ploch. Tyto plochy budou odvodněny pomocí příčného spádu do vozovky nebo do rostlého terénu.

### Zásady křížení dle ČSN 6005

Druh vedení		Sílové kabely do				Sdělovací kabely	Plynovody <sup>2)</sup>		Vodovodní potrubí	Tepelná vedení <sup>3)</sup>	Kabelovody	Stoky	Potrubní počta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV		do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
		1	2	3	4		6	7							
Sílové kabely	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,30 <sup>7)</sup>	0,30	0,30	0,30	<sup>8)</sup>	1,00
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,20 <sup>6)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	0,30	0,30	0,30	<sup>8)</sup>	1,00
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,25 <sup>9)</sup>	0,80 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,20 <sup>6)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	0,30	0,50	0,30	<sup>8)</sup>	1,00
	110 kV	0,20	0,20	0,25 <sup>9)</sup>	0,25	0,50 <sup>10)</sup> 0,10 <sup>11)</sup> 0,12 <sup>12)</sup>	0,30 <sup>13)</sup>	0,70 <sup>13)</sup>	0,40	1,00	3,00	0,50	0,30 <sup>10)</sup> 0,13 <sup>11)</sup>	<sup>8)</sup>	1,30
Sdělovací kabely		0,30 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,80 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,80 <sup>4)</sup> 0,10 <sup>5)</sup>	0,50 <sup>10)</sup> 0,11 <sup>11)</sup> 0,12 <sup>12)</sup>	<sup>14)</sup>	0,10	0,10	0,20	0,50 <sup>4)</sup> 0,15 <sup>5)</sup>	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00 <sup>5)</sup>
Plynovody <sup>2)</sup>	do 0,005 MPa	0,10 <sup>6)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,10 <sup>6)</sup>	0,30 <sup>13)</sup>	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10 <sup>15)</sup>	0,10 <sup>15)</sup>	0,50 <sup>16)</sup>	0,10	0,10 <sup>15)</sup>	1,00
	do 0,3 MPa	0,10 <sup>6)</sup>	0,20 <sup>6)</sup>	0,20 <sup>6)</sup>	0,70 <sup>13)</sup>	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10 <sup>15)</sup>	0,10 <sup>15)</sup>	0,50 <sup>16)</sup>	0,10	0,10 <sup>15)</sup>	1,00
Vodovodní potrubí		0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,40 <sup>4)</sup> 0,20 <sup>5)</sup>	0,40	0,20	0,15	0,15	-	0,20 <sup>17)</sup>	0,20 <sup>17)</sup>	0,10	0,20	0,20 <sup>17)</sup>	1,50
Tepelná vedení		0,30 <sup>7)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	0,50 <sup>7)</sup>	1,00	0,50 <sup>4)</sup> 0,15 <sup>5)</sup>	0,10 <sup>15)</sup>	0,10 <sup>15)</sup>	0,20 <sup>17)</sup>		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00

***Veškeré tyto úpravy odpovídají požadavkům vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110 navrhování místních komunikací včetně změny č. 1.***

## **F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Odvodnění chodníků, komunikace a ostatních zpevněných ploch je řešeno jejich příčným a podélným vyspádováním do uličních vpustí. Uliční vpustě jsou zaústěny do stávajících větví kanalizace.

## **G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

### **Trvalé dopravní značení svislé**

#### SO104a

Bylo navrženo doplnění stávajícího dopravní značení. Označené stávající značení bude přemístěno a obnoveno.

Na úpravě místní komunikace Kadlubek přibude 2x A7b "Pozor, zpomalovací práh" + 2x IP5 "Doporučená rychlost". Další nově osazované svislé značení je navrženo na ul. Krásnopolská. Jedná se o označení přechodu pro chodce 2x IP6 "Přechod pro chodce". Značky IP6 budou doplněny retroreflexním rámem. Dále bude provedeno přemístění a obnovena značek dle PD.

#### SO104b

Bylo navrženo doplnění stávajícího dopravní značení. Označené stávající značení bude přemístěno a obnoveno.

Nově osazované svislé značení je navrženo na ul. Krásnopolská na nově navrženém přechodu. Jedná se o označení přechodu pro chodce 2x IP6 "Přechod pro chodce". Značky IP6 budou doplněny retroreflexním rámem.

Dále bude provedeno přemístění a tím i obnova stávajícího svislého značení v rozsahu dle PD.

### **Trvalé dopravní značení vodorovné**

#### SO104a

Vodorovné dopravní značení:

- bude provedeno nové oddělení jízdních pruhů V1a (0,125), V2b (3/1,5/0,125)
- vyznačení přechodu V7
- oddělení vedlejších komunikací přerušovanou čarou V2b(1,5/1,5/0,25)
- vyznačení autobusového zálivu a obnova značení stávající zastávky V11a + V12c

- umístění retardéru Z12

#### SO104b

- vyznačení přechodu V7
- oddělení vedlejších komunikací přerušovanou čarou V2b(1,5/1,5/0,25) a sjezdu u sběrného dvora vodící čarou V4 (0,250)

VŠECHNY NOVÉ SVISLÉ I VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ JSOU VYZNAČENY NA SITUACI !

#### **Přechodné dopravní značení**

Přechodné značení bude řešeno svislými přenosnými značkami.

V základu bude stavba provedena na 2 etapy - SO104a a SO 104b. Etapy budou vzhledem k organizaci dopravy rozděleny do několika fází vymezených časovým harmonogramem realizační firmy.

V etapě SO104a i SO104b bude na ul. Krásnopolská osazeno přechodné dopravní značení vymezující pracovní prostor. Vymezení bude řešeno směrovými deskami Z4a. Vymezení bude řešeno tak, aby hlavní dopravní prostor byl zúžen na min. 2x 2,75 m.

Na místo práce, bude vždy upozorněno značkou A15. Značka A 15 „Práce“ bude postavena vždy min. 50 m před místem vymezení pracovního prostoru. Pokud stanovené rozpětí nebude moct být dodrženo, bude značka A 15 doplněna o dodatkovou tabulku č. E 3a s uvedením skutečné vzdálenosti k začátku pracovního místa.

Dále bude ve vymezeném úseku snížena rychlost na 30 km/h značkou B20a.

Kompletní značení viz situace SO 104a - Přechodné dopravní značení.

#### Rozdělení do hlavních fází etapy SO104a:

- realizace chodníku a autobusového zálivu na pravé straně ul. Krásnopolská
- bezbariérová úprava chodníku na levé straně ul. Krásnopolská u přechodu pro chodce
- rekonstrukce křižovatky s ul. Nová Kolonie
- rekonstrukce úseku Kadlubek

Rozdělení do hlavních fází etapy SO104b:

- rozšíření HDP ( vymezení prac. prostoru kužely + A15)
- realizace chodníku na levé straně ul. Krásnopolská
- realizace chodníku na pravé straně ul. Krásnopolská

Značka A15 bude dle návrhu opatřena světelnou signalizací S7 typu jedna. Náhradou za užití výstražného světla lze vybranou značku umístit na retroreflexním žlutozeleném fluorescenčním podkladu. Značka zůstává v základní velikosti. Podkladová tabule bude pravoúhlého tvaru. Retroreflexní žlutozelený fluorescenční materiál podkladu musí svými světelně-technickými vlastnostmi vyhovovat alespoň třídě R'3 podle ČSN EN 12899-1, tabulka NA3 (hodnoty v této tabulce včetně doporučených jsou minimální).

Přenosné značky budou upevněny na podpěrných sloupcích. Podpěrné sloupky budou čtvercového průřezu 40x40 mm. Bude zvolena vhodná délka podpěrného sloupku dle typu neseného zařízení v rozmezí 1,00 – 2,50 m. Červené a bílé pruhy na sloupku budou provedeny z retroreflexní fólie o šířce 0,10 - 0,20 m.

Podpěrné sloupky budou upevněny v podkladních deskách. Budou použity pouze schválené typy podkladních desek. Rozměry a hmotnost podkladních desek budou vhodně zvoleny s ohledem na nesené zařízení.

## **H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Plán výstavby uvažuje s prováděním stavby na dvě etapy, za částečného omezení daného úseku pro silničního provoz.

Stavba může být prováděna ve dvou a více etapách. Základní rozdělení je na dva úseky, a to na SO104a a SO104b. Etapizace bude závislá na zdrojích financování a dle aktuálních potřeb městského obvodu Krásné Pole.

## **I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Na SO104b je umístěn měřič rychlosti na hranici intravilánu, viz technický popis.

Součástí stavby není žádné další speciální technologické zařízení.

## **J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Dokumentace neřeší umístění parkovacích stání.

Dokumentace řeší pouze dimenze na odvodnění, které jsou uvedené v technickém popisu. Dokumentace neřeší jiné dimenze.

## **K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Komunikace a chodníky jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění, změnou Z1 ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a publikací „Bezbariérové užívání staveb“ – metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Jejich sklony, provedení, přístupy k místům umožňujícím přecházení jsou navrženy v souladu s výše uvedenými předpisy. Jedná se převážně o snížení nášlapné hrany na max. + 20 mm, varovné a hmatné pásy na rozhraní chodník – vozovka a obrubník mezi chodníkem a zelení ve výšce + 60 mm – přirozená vodící linie.

### **Průběh vodící linie**

Vodící linie jsou přirozené, tvořeny převážně zahradní obrubou s výškou 60 mm. Vodící linie označující místa odbočení z přirozené vodící linie jsou řešeny formou umělé vodící linie - signální pás.

#### **SO104a**

Úprava místní komunikace Kadlubek - Vodící linii tvoří zahradní obruba. Vodící linie bude pozvolně napojena na stávající vodící linii (obrubu).

Na začátku ul. Krásnopolské je nové chodníkové těleso umístěno v násypu. Hrana je tvořena opěrnou stěnou opatřenou zábradlím. Zábradlí bude opatřeno zárazkou pro bílou hůl. Vodící linie na konci opěrné stěny volně přechází opět na zahradní obrubu.

V místech přechodu pro chodce a autobusového zálivu navazují na přirozené vodící linii signální pásy (umělé vodící linie) označující místa odbočení z přirozené vodící linie.

#### **SO104b**

Po celé délce nových chodníků je přirozená vodící linie tvořena zahradní obrubou.

V místě přechodu pro chodce navazují na přirozené vodící linii signální pásy (umělé vodící linie) označující místa odbočení z přirozené vodící linie.

### **Přístup během stavebních prací**

Přístup během stavebních prací je zajištěn po stávajících chodníkových tělesech na protilehlých stranách komunikace. V případě potřeby budou dodrženy následující požadavky.

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť platí:

- Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumisťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a stavenišť.