

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **OBSAH ZPRÁVY:**

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS .....</b>	<b>2</b>
<b>3. ROZSAH PŘÍLOH.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>3</b>
4.1 ROZSAH OBJEKTU .....	3
4.2 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ .....	3
4.3 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ .....	4
4.4 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ.....	4
4.5 KLOPENÍ VOZOVKY .....	4
4.6 KONSTRUKCE VOZOVKY .....	4
<b>5. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM .....</b>	<b>4</b>
<b>6. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....</b>	<b>5</b>
<b>7. ODVODNĚNÍ .....</b>	<b>5</b>
<b>8. ZEMNÍ PRÁCE .....</b>	<b>5</b>
<b>9. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ .....</b>	<b>6</b>
<b>10. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>6</b>
<b>11. POSTUP VÝSTAVBY.....</b>	<b>6</b>
<b>12. OBJEKTY.....</b>	<b>6</b>
<b>13. UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>	<b>6</b>
<b>14. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI VÝSTAVBĚ.....</b>	<b>7</b>
<b>15. VYTÝČENÍ.....</b>	<b>7</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	III/3038 Červený Kostelec, ul.Sokolská
Objekt:	SO 111 Místní komunikace
Název objektu:	
Místo stavby:	Červený Kostelec
Katastrální území:	Červený Kostelec, 621102
Kraj:	Královéhradecký
Zadavatel, investor:	<b>město Červený Kostelec</b> Náměstí T.G. Masaryka 120 549 41 Červený Kostelec
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Projektová dokumentace pro provedení stavby - PDPS
Předpokládaný vlastník objektu:	město Červený Kostelec
Předpokládaný správce objektu:	město Červený Kostelec
Generální projektant:	Dopravoprojekt Ostrava, a.s. Masarykovo náměstí 5/5 702 00, Ostrava 1 IČO: 427 67 377
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Staněk
Kontrola:	Ing. Zdeněk Legerský

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Jedná se o rekonstrukci vozovek ulic Langrová, Havlíčková, Žížková, Pazdrná, Na Skalce a plochy autobusového nádraží na ulici Palackého kde se vybuduje nový

ostrůvek pro pěší. Rozsah oprav jednotlivých komunikací je patrný ze situace viz. výkres 02 – situace. Jedná se cca o plochu 810m<sup>2</sup>. Navržená je nová konstrukce vozovky D1-N-1-V v tl.450mm. Vozovka bude lemovaná betonovou silniční obrubou s žulovým dvojřádkem (100x100mm). Šířkové uspořádání vychází ze stávající situace a napojuje se na stávající stav. Poloměry na vjezdech jsou navrženy min.2,0m a max.12m (omezení stávající zástavbou)

Součástí opravy je také provedení vodorovného dopravního značení, obnova příslušenství komunikace a oprava odvodnění komunikace vyvolaná souvislou opravou vozovky.

Zájmové území stavby se nachází v katastrálním území Červený Kostelec – 621102.

### 3. ROZSAH PŘÍLOH

- 01- Technická zpráva
- 02- Situace
- 03- Vzorové příčné řezy

### 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 4.1 Rozsah objektu

Jedná se o rekonstrukci částí bočních ulic napojených na rekonstruovanou ulici Sokolskou. Jedná se o prostor ulice Palackého v délce cca16,75m od osy ulice Sokolská. Ulice Žižková délce cca17,3m. Ulice Havlíčkovu v délce cca17m. Ulici Langrovu v délce cca15,7m. Ulice Pazderná v délce cca 6,8m, tato část stavba bude koordinovaná při výstavbě s rekonstrukcí ulice Pazdrná. Ulice Na Skalce v délce cca29m.

Stavební práce objektu představují odstranění stávající vozovky a provedení nové konstrukce vozovky s výškovým napojením na rekonstruovanou ulici Sokolskou. Skladba vozovkových vrstev je stejná jako u ulice Sokolská (viz.4.6). Napojení bude probíhat v hraně jízdního pruhu ulice Sokolská napojení vozovkových vrstev směrem do bočních ulic bude provedeno zazubením asfaltových vrstev min.0,25m délka zubu. Bude provedena nově drenáž zaústěná do uličních vpustí. Uliční vpusti vč. přípojek nacházející se v opravovaných plochách budou zcela nově provedeny a poloha bude situována na nejnižších míst napojení (viz.příloha 02). Součástí objektu je provedení žulového dvojřádku. Obruby budou součástí SO 121.

V ulici Palackého, kde je vjezd na autobusové nádraží je navržen ochranný ostrůvek pro pěší v líní přechodů pro chodce. Dle požadavků Policie ČR je navržena obruba ostrůvky vyvýšená o +0,2m nad úroveň vozovky pro vyšší bezpečnost (SO121). V rámci stavby bude obnoveno vodorovné dopravní značení v rozsahu dle situace-02 u stávajících šikmých stání a cyklostezky. V ulici Langrová bude provedeno v rámci objektu SO302 napojení na stávající kanalizaci v rozsahu až po ulici Palackého, stavební úpravy budou součástí objektu SO302. V ulici Žižková bude provedena koordinace s pokládkou sdělovacího kabelu (viz. orien. zákres v situace 02).

#### 4.2 Směrové řešení

Směrové řešení komunikace se opravou nemění. Navržené směrové řešení respektuje v maximální možné míře stávající směrové vedení křižujících ulic.

#### 4.3 Výškové řešení

Niveleta komunikace se opravou nemění. Respektuje niveletu hlavní komunikace ulice Sokolská a stávajícího výškového vedení bočních ulic. Vzhledem k charakteru opravy nebyl zpracován podélný profil.

#### 4.4 Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání komunikace vychází ze stávající šířky bočních ulic.

#### 4.5 Klopení vozovky

Příčný sklon komunikací se opravou nemění.

#### 4.6 Konstrukce vozovky

Oprava vozovky vychází ze zpracovaného diagnostického průzkumu a z dalšího projednání se zadavatelem stavby.

Vozovka je navržena s živičným povrchem – celková tl. konstrukce je uvažována 450 mm. Dle TP 170 se jedná o modifikovanou vozovku D1-N-1-V. Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti na pláni min. 45 MPa.

Na rozhraní komunikací a chodníků, zeleně bude osazena silniční betonová/kamenná obruba se žulovým dvojřádkem (100x100mm).

Konstrukce komunikace D1-N-1-V:

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40mm
Asf.postřík spojovací modif.0,35kg/m <sup>2</sup>		
Obalované kamenivo střednězrné	ACP 16+	60mm
Asf.postřík spojovací modif.0,35kg/m <sup>2</sup>		
Asf.postřík infiltrační 1,0kg/m <sup>2</sup>		
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150mm
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub>	min. 200mm

CELKEM

min.450mm

V místě napojení na stávající asfaltový kryt bude proříznuta příčná spára tl. do 100mm a na závěr utěsněna asfaltovou zálivkou. Napojení svrchních asfaltových vrstev vozovky na stávající vrstvy musí být provedeno odstupňovaně (zazubeně) s přesahem min. 250 mm na každou vrstvu, aby nevznikla průběžná svislá spára a okraje jednotlivých stávajících vrstev zůstaly stabilní. Styčné plochy budou opatřeny penetračním nátěrem. Spoj mezi vrchní obrusnou vrstvou nové a staré vozovky bude na hloubku 20 mm proříznut a opatřen pružnou asfaltovou zálivkou.

Veškeré stavební práce objektu SO 111 budou provedeny až po řádném provedení vodohospodářských objektů a přeložek inženýrských sítí, které se nacházejí v prostoru ulic SO111.

## 5. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM

S objektu SO 111 předchází provedení SO301, SO302, SO351, SO101. S objektem souvisí stavební objekt SO 121. V rámci stavby bude provedena koordinace s ostatními stavebními objekty inženýrských sítí.

## 6. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce vozovky je popsána v kapitole 4. 6.

## 7. ODVODNĚNÍ

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu. Dešťové vody z povrchu komunikace jsou svedeny do nových uličních vpustí.

Byly prověřeny stávající odtokové poměry pomocí zhotovení pracovního vrstevnicového plánu. Stávající uliční vpustu, poklopy šachet a hrnce šoupat budou výškově upraveny vzhledem k nové obrusné vrstvě. Stávající uliční vpusti budou rovněž pročištěny od naplavenin. Nové uliční vpusti budou opatřeny košem na splaveniny.

## 8. ZEMNÍ PRÁCE

Budou odstraněny svrchní nevyhovující konstrukční vrstvy vozovky. Po skrytí stávajících konstrukčních vrstev na požadovanou niveletu bude provedeno makroskopické zhodnocení „in situ“ a budou provedeny zkoušky podkladních vrstev pod novými konstrukcemi vozovek. V rámci zemních prací bude provedeno:

- Odstranění obrusných vrstev
- Odstranění podkladních vrstev
- Výměna podloží pro aktivní zónu v tl. 0,35m

Do zemních prací jsou zahrnuty i výkopové práce pro zřízení nových uličních vpustí a na to navazující zřízení přípojek vpustí do kanalizačního řádu.

Veškeré práce a použité materiály musí odpovídat požadavkům příslušných ČSN. ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení.

Přebytečný nevhodný materiál bude odvezen na skládku. Nedostatek materiálu bude nakoupen.

Před zahájením výkopových prací zajistí dodavatel stavby vytýčení veškerých inženýrských sítí v dotčeném prostoru u příslušných správců. Při křížení a souběhu je nutno pracovat ručně, postupovat se zvýšenou opatrností a řídit se pokyny jejich správců. O čemž se provede zápis do stavebního deníku. Při křížení s veškerými sítěmi budou výkopové práce provedeny ručně do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy. Odkryté sítě budou zabezpečeny proti poškození, podkopané kabely budou upevněny na trámky položené napříč rýhou, pro zavěšení nebude použito sousedních kabelů nebo potrubí. Obnažené kabely musí být označeny výstražnou tabulkou.

Výkopy budou provedeny s kolmými čely a zapaženy. Dno rýhy musí být zbaveno kamení a urovnáno do roviny, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Potrubí ve výkopu bude uloženo na podsypu z písku tl. 0,10m zhutněné na 95% PS. Potrubí obsypáno pískem, min 30 cm nad potrubí. Zbytek rýhy nad obsypem potrubí (zásyp rýh) bude zasypán v komunikaci nesoudržným materiálem (štěrkodrt' fr. 0-32) a mimo komunikaci vhodným výkopkem patřičných parametrů. Hutnění potrubí bude prováděno po vrstvách 15 cm (po stranách potrubí). Při hutnění nesmí dojít k přímému kontaktu zhutňovacího zařízení s potrubím. Do výše 1,0m nad vrcholem potrubí hutnit ještě lehkými vibračními deskami, od této kóty již možno hutnit těžkými zhutňovacími mechanizmy. Míra zhutnění zásypů musí být v souladu s platnými ČSN. Mimo silniční těleso 92% PS, v silničním tělese 95% PS a v aktivní zóně 100% PS.

Před zásypem potrubí se provedou zaměření potřebná pro vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby.

Napojení všech nových vrstev vozovky na stávající vrstvy musí být provedeno odstupňovaně (zazubeně) s přesahem min. 250 mm na každou vrstvu, aby nevznikla průběžná svislá spára a okraje jednotlivých stávajících vrstev zůstaly stabilní. Styčné plochy budou opatřeny penetračním nátěrem. Spoj mezi vrchní obrusnou vrstvou nové a staré vozovky bude na hloubku 20 mm proříznut a opatřen pružnou asfaltovou zálivkou.

## 9. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Součástí je provedení trvalého vodorovného dopravního značení a osazení provizorního dopravního značení.

### Trvalé dopravní značení

---

Součástí stavby je stanovení dopravního značení, to bude řešeno zhotovitelem stavby v rámci realizace.

Navržené dopravní značení odpovídá příslušným ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb.

Bude provedeno vodorovné dopravní značení- vyznačení vodicí čáry š. 125mm. V části komunikace, která má šířku přes 6.0m (včetně) bude vyznačena také dělicí čára š. 125mm. V prostoru stávajícího přechodu pro chodce bude provedena vodorovná dopravní značka V7a - Přechod pro chodce. V místech pro přecházení bude zřízeno vodorovné značení - V7b.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno bílou dvousložkovou barvou bez vibračních účinků.

Svislé dopravní značení bude provedeno viz příloha 02.

### Provizorní dopravní značení

---

Během výstavby bude osazeno provizorní dopravní značení- jedná se o vyznačení uzavírek, objížďky a usměrnění dopravy během výstavby.

## 10. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k charakteru stavebního objektu nejsou navržena nová bezpečnostní zařízení.

## 11. POSTUP VÝSTAVBY

Postup výstavby je podrobně popsán v části E- Zásady organizace výstavby.

## 12. OBJEKTY

- Není řešeno v rámci tohoto stavebního objektu

## 13. UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Dokumentace je zpracována v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., změnou stavebního zákona č. 350/2012 Sb., vyhlášky č. 268/2009 Sb. ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, zákonem č. 274/2001

Sb. (zákon o vodovodech a kanalizacích) a prováděcí vyhláškou č. 428/2001 Sb. v platném znění ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska vyhlášky č. 398/2009 Sb. (vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb):

Není předmětem tohoto stavebního objektu.

## **14. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI VÝSTAVBĚ**

Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů, zahrnujících mimo jiné:

- požadavky na zajištění staveniště
- požadavky na používání a obsluhu strojů a náradí na staveništi
- skladování a manipulace s materiálem
- zemní a výkopové práce
- betonářské, železářské a zednické práce
- montážní a bourací práce
- svařování a nahřívání živců
- práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví

## **15. VYTÝČENÍ**

Vytýčení objektu je znázorněno v příloze B03- Geodetický koordinační výkres, kde jsou uvedeny souřadnice vytyčovaných bodů.

V Ostravě, březen 2018

Ing. Běla Čtvrtková