

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH ZPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	3
3. ROZSAH PŘÍLOH.....	3
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	3
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
5. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM	5
6. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	5
7. ODVODNĚNÍ	5
8. ZEMNÍ PRÁCE	6
9. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	6
10. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	7
11. POSTUP VÝSTAVBY.....	7
12. OBJEKTY.....	7
13. UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	7
14. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI VÝSTAVBĚ.....	7
15. VYTÝČENÍ.....	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	III/3038 Červený Kostelec, ul.Sokolská
Objekt:	SO 121 Chodníky a parkoviště
Název objektu:	
Místo stavby:	Červený Kostelec
Katastrální území:	Červený Kostelec, 621102
Kraj:	Královéhradecký
Zadavatel, investor:	město Červený Kostelec 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 ulici Sokolská, které se nachází v jižní části města Červený Kostelec. Silnice vychází z náměstí T.G. Masaryka z páteřní silnice I.třídy I/14 a končí křižovatkou ulici Českoskalická a ulicí Na Skalce. Stavba řeší rekonstrukci celého uličního prostoru, jednotlivé stavební objekty obsahují stavební celky dle rozdělení správců a vyžití dané komunikace. Stavební objekt SO 121 obsahuje pěší komunikace a nově vzniklá podélná parkovací stání podél silnice III/3038. Součástí chodníků jsou i vjezdy do přilehlých nemovitostí, úpravy chodníku v místech pro přecházení a přechodů pro chodce. Nově jsou v uličním prostoru navrženy podélná parkovací stání v počtu 10+3 stání vlevo a 3+6+3 (z toho jedno vyhrazené stání pro ZTP před knihovnou) vpravo od osy komunikace.

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

Chodníky budou provedeny ze dvou různých typů materiálu dle požadavků investora. Rozhraní materiálů je parné z výkresu 02. Jedná se o materiál přírodní kámen a druhá varianta je betonová dlažba. První část chodníků probíhá od začátku úpravy po staničení cca 0,180 km. Pěší komunikace budou z drobné žulové kostky 50x50x50 mm uložena do štěrkopískové vrstvy o tloušťce 40 mm a podkladní vrstva ze štěrkodrti o mocnosti 200 mm. Ke kamenné dlažbě je navržen i kamenný obrubník OP3. Použití přírodního materiálu navazuje na již požitá materiálu v oblasti náměstí T.G.M..

Druhá část chodníků bude provedena z betonové zámkové dlažby. K betonové dlažbě je navržena silniční betonová obruba. Zámková dlažba chodníků pro pěší je navržena v tloušťce 60 mm bude uložena do štěrkopískové vrstvy o tloušťce 40 mm a podkladní vrstva ze štěrkodrti o mocnosti 200 mm. Zámková dlažba chodníků-vjezdů je navržena v tloušťce 80 mm a bude uložena do štěrkopískové vrstvy o tloušťce 40 mm a podkladní vrstva ze štěrkodrti o mocnosti 2x150 mm.

Varovný a signální pásy pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu bude provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy tl. 80 mm.

V rámci objektu jsou navrženy podélná parkovací stání. Stání se nacházejí v části, kde je navržena betonová zámková dlažba. Zámková dlažba parkovacích stání je navržena v tloušťce 80 mm a bude uložena do štěrkopískové vrstvy o tloušťce 40 mm a podkladní vrstva ze štěrkodrti o mocnosti 2x150 mm.

4.2 Směrové řešení

Směrové řešení pěší komunikace se opravou nemění, respektuje stávající vjezdy do přilehlých nemovitostí. 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 objektu SO 121.

4.4 Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání komunikace vychází ze stávající šířky uličního prostoru, který je vymezen šířkou silnice III/3038 6,0-6,5m a fasádou nemovitostí. Projekt se snažil navrhnout chodníky šířka 2,0m, ale členitostí fasád nelze tohoto záměru docílit v plynulém rozsahu. Dochází k lokálním zúžením, ale tato zúžení nejsou menší než dovoluje daný předpis (0,9m). V rámci stavebního objektu jsou navržena i podélná parkovací stání š. 2,0m x 5,75m (6,75m krajní).

4.5 Klopení vozovky

Příčný sklon komunikací chodníku je navržen 2%. V místech stávajících vstupů a sjezdů kde dochází k výraznějším výškovým napojením je navržen 2% sklon na šířku min.0,9m a následné výškové dopojení komunikací.

4.6 Konstrukce vozovky

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

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

Konstrukce chodníku – žulová dlažba (nepojížděného):

Žulová dlažba	ZD	50mm
Štěrkopísek (frakce 0-4)	ŠP	40mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD _B	200mm
CELKEM		290mm

Konstrukce chodníku - betonová dlažba (nepojížděného):

Betonová zámková dlažba	ZD	60mm
Štěrkopísek (frakce 0-4)	ŠP	40mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD _B	200mm
CELKEM		300mm

Konstrukce chodníku (pojížděného) D2-D-1-V:

Betonová zámková dlažba	ZD	80mm
Štěrkopísek (frakce 0-4)	ŠP	40mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD	150mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD	150mm
CELKEM		420mm

Konstrukce chodníku (pojízdného) D2-D-1-V modif:

Žulová dlažba	ZD	50mm
Štěrkopísek (frakce 0-4)	ŠP	40mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD	150mm
Štěrkodrt' (frakce 0-32)	ŠD	150mm
CELKEM		390mm

Povrchy vjezdů budou řešeny podle povrchu přiléhajícího chodníku (žula, beton). Skladba vjezdů je upravena s ohledem na poježdění vozidel. Barevně nebude plocha vjezdů odlišná pouze bude proveden reliéfní hmatový kontrastní pás šířky 0,4m. Varovný pás pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu bude proveden z reliéfní zámkové dlažby červené barvy tl. 80mm.

Parkovací stání budou provedena z betonové zámkové dlažby, skladba je navržena dle TP 170 jako D2-D-1-V.

Obruby na vjezdech přilehlých k parkovacím stáním, přechodech pro chodce, míst pro přecházení a rozhraní parkovacích stání budou sníženy na 0,02m nad úroveň vozovky. Vjezdy budou řešeny nájezdovou obrubou vyvýšenou 0,06m nad úroveň vozovky.

V rámci chodníků jsou navrženy 2xpřechody pro chodce dl.6m šířky 4m. V ploše autobusového nádraží je navržen dlouhý přechod pro chodce dl.2x7m šířky 4m, v přechodu je navržen novým ostrůvkem pro zvýšení bezpečnosti chodců. Tvar ostrůvku je navržen na základě obalových křivek autobusů a osobních automobilů, obruba ostrůvku bude vyvýšena na 0,2m nad úroveň vozovky. Nově jsou v ulici Sokolská navrženy 2 x místa pro přecházení. Na požadavek Polici ČR jsou nově doplněny dvě místa pro přecházení na stávající vozovce ulice Českoskalická Na Skalce a s tím související lokální úpravy chodníků.

5. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM

K objektu SO 121 předchází provedení SO301, SO302, SO351, SO101, SO 111. V rámci stavby bude provedena koordinace s ostatními stavebními objekty inženýrských sítí. Je nutná koordinace i mezi objekty rozdílných investorů.

6. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Konstrukce vozovky je popsána v kapitole 4. 6.

7. ODVODNĚNÍ

Odtok dešťových vod z chodníků je zajištěn prostřednictvím příčného a podélného sklonu. Dešťové vody z povrchu komunikace jsou svedeny do nových uličních vpustí. Množství dešťových vod není oproti předchozímu stavu navýšeno. Dochází naopak k zásaku podílu dešťových vod do ploch přilehlé zeleně.

Byly prověřeny stávající odtokové poměry pomocí zhotovení pracovního vrstevnicového plánu. Poklopy šachet a hrnce šoupat budou výškově upraveny vzhledem k výšce pochůzích ploch chodníků a ploch a k přilehlému terénu v zelených plochách.

8. ZEMNÍ PRÁCE

Budou odstraněny konstrukční vrstvy chodníků. Budou provedeny zkoušky podkladních vrstev pod novými konstrukcemi komunikací.

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 trámký 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 komunikací 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.

9. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Dopravní značení je součástí stavebních objektů silničních komunikací SO101 a SO111.

Trvalé dopravní značení

Součástí stavby je stanovení dopravního značení, to bude řešeno zhotovitelem stavby v rámci realizace SO 101 a SO121.

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

Vodorovné dopravní značení

V stavebním objektu So 121 bude provedeno vodorovné dopravní značení V10a- značení podélného parkovacího stání a bude proveden i symbol O1 pro vyhrazené stání.

Vodorovné dopravní značení na vozovce je součástí stavebních objektů silničních komunikací SO101 a SO111. V prostoru 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.

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 zabezpečujících 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