

Stavba: **III/40618 Telč, ul. Radkovská, PD**

01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objekt: **SO 182 – Úprava objízdné komunikace**

OBSAH:

1.	Identifikační údaje	3
2.	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	4
3.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci	5
4.	Vztah PK k ostatním objektům stavby	6
5.	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	6
6.	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK	8
7.	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro globální informace a dopravní telematiku	8
8.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby	8
9.	Vazba na případné technologické vybavení	9
10.	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí	9
11.	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	9

1. Identifikační údaje

1.1. Název akce a objektu

III/40618 Telč, ul. Radkovská, PD
SO 182 – Úprava objízdne komunikace

1.2. Katastrální území

Telč (Jihlava), k.ú. 765546

1.3 Obec

Telč

1.4 Kraj

Vysočina

1.5 Investor

Kraj Vysočina,
Žižkova 1882/57
586 01 Jihlava
IČO: 708 907 49
Kontaktní osoba – Ing. Iveta Hartmanová Pavlů, tel.: 564 602 216,
email: hartmanova.p@krvysocina.cz

Město Telč,
Nám. Zachariáše z Hradce 10
588 56 Telč
IČO: 002 867 45
Kontaktní osoba – Bc. Vladimír Švec, tel.: 567 112 421, email: vladimir.svec@telc.eu

1.6. Správce objektu a nadřízený orgán

Město Telč,
Nám. Zachariáše z Hradce 10
588 56 Telč
IČO: 002 867 45
Kontaktní osoba – Bc. Vladimír Švec, tel.: 567 112 421, email: vladimir.svec@telc.eu

1.7. Projektant

Projektant:

DOPRAPLAN s.r.o. www.doprplan.cz
Přemyslovců 462/6
709 00 Ostrava – Mariánské Hory
IČO: 054 11 572

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dagmar Klajmonová, č. ČKAIT 1102568 – obor ID00 – Dopravní stavby

Projektanti objektu SO 182:

Ing. Pavel Hanyk, č. ČKAIT 1103906 (ID00) tel.: 556 731 611, email: p.hanyk@doprplan.cz

Ing. David Fekete, tel.: 556 731 611, email: d.fekete@doprplan.cz

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektovaná stavba se nachází ve městě Telč. Jedná se o rekonstrukci a modernizaci silnice III. třídy, včetně řešení odvodnění, rekonstrukce vodovodu a kanalizace na ulici Radkovská včetně domovních přípojek a vyvolaných přeložek inženýrských sítí. Jedná se o rekonstrukci krytu se zásahem do podkladních vrstev v celé šířce vozovky silnice III/40618. Směrové a výškové řešení v maximální možné míře kopíruje stávající trasu a odpovídá parametrům stávajícího řešení. Šířkové uspořádání bude odpovídat intravilánové kategorii MS2 7,5/6,5/50 (šířka jízdního pruhu 3,25 m). Stávající zpevnění vozovky se pohybuje od 4,50-8,00.

Využití a obslužnost tohoto území se projektovou dokumentací nemění, pouze dojde k homogenizaci stávající vozovky na požadovanou kategorii dle ČSN, vybudováním části chodníků, přechodů pro chodce, míst pro přecházení, sjezdů, zpevněných a parkovacích ploch, účinným odvodněním zpevněných ploch a tím dojde k vylepšení komfortu jízdy a zvýšení plynulosti a bezpečnosti provozu. Stávající silnice III/40618 je v dotčeném úseku ve špatném dopravně – stavebním stavu. Důvodem zpracování je poškozená konstrukce vozovky a nedostatečné odvodnění. Komunikace nemá jednotnou šířku.

Obnovou opotřebovaných vrstev dojde k obnově protismykových vlastností krytu a obnově rovnosti krytu a k prodloužení životnosti vozovky. Rekonstrukce se rovněž zlepší kvalita komunikace zvýšením bezpečnosti a plynulosti provozu na ní. Provedenými úpravami se zvýší bezpečnost chodců i silničního provozu,lepší se rozhledové poměry v křižovatkách a odtokové poměry na silnici v celé trase.

Důvodem zpracování projektové dokumentace je dopravně technicky i stavební stav vozovky komunikace (poruchy asfaltových vrstev, příčné a podélné trhliny, nevhodné podloží vozovky) a přilehlých ploch, nevyhovující stav odvodnění.

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena úprava stávající účelové komunikace, která vede k městské cihelně a propojuje sil II/406 se sil. III/40618. Ve stávajícím stavu je komunikace částečně zpevněna asfaltovou vozovkou v havarijním stavu a částečně tvoří komunikaci asfaltový recyklát. Úprava objízdne komunikace začíná v místě napojení na silnici II/406 v km 0,004. Konec úpravy je v km 1,304 v místě napojení na silnici III/40618. Úprava proběhne ve stávající trase v délce cca 1300 m. Jedná se o vybudování nové vozovky v kategorii P4,0/30 (šířka zpevnění 3,0 m) s výhybnami pro nákladní vozidla. Tato účelová komunikace bude sloužit po dobu rekonstrukce silnice III/40618 jako objízdna trasa pro individuální automobilovou dopravu a MHD. Po rekonstrukci silnice se účelová komunikace uvede do původního stavu.

Rozsah úprav objízdne komunikace je graficky vyznačen v příloze 02 Situace.

V rámci objektu SO 182 je navrženo rozpojení stávající vozovky, doplnění hrubozrnné složky, srovnání povrchu do sklonu, přehutnění a provedení vozovky z penetračního makadamu. Dále budou vybudovány nové výhybny, provede se kácení stromů a sejmutí ornice. Po stavbě se vozovka uvede do původního stavu, výhybny se odstraní a zpětně se naveze ornice z deponie.

Vlastník tohoto objektu je Město Telč.

Objekt obsahuje tyto přílohy:

- 01. – Technická zpráva
- 02. – Situace
- 03. – Podélný profil
- 04. – Vzorový příčný řez

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Seznam podkladů a průzkumů použitých pro vypracování DUSP

- Polohopisné, výškopisné zaměření území a katastrální podklady – Radek Havlín-zeměměřická kancelář s.r.o, Claudiusova 406, 377 01 Jindřichův Hradec II, (05/2021)
- Polohopisné, výškopisné doměření objízdné komunikace – KOVAČKA GROUP a.s., Uhlířská 2408/1, 591 01 Žďár nad Sázavou, (08/2021)
- Diagnostický průzkum – Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Líšeňská 33a, 636 00 Brno, IČ: 449 945 75 (05/2021)
- Územní plán města Telč
- Projektová dokumentace „Kanalizace a vodovod Dačická – I. Etapa“
- Projektová dokumentace „Přechod pro chodce II na sil. II/406“
- Projektová dokumentace „Studie revitalizace sídliště Radkovská“
- Podklady k existenci inženýrských sítí v prostoru stavby (podklady správců inž. sítí)
- Informace o pozemcích, digitalizovaná katastrální mapa
- Prohlídka místa projektantem (DOPRAPLAN s.r.o.)

Základní použité technické předpisy a normy

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.30/2001 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

4. Vztah PK k ostatním objektům stavby

Do tohoto stavebního objektu SO 182 zasahuje návrh dalších stavebních objektů. Jedná se o objekty:

č. objektu, název objektu	vlastník/správce
SO 101 Komunikace III/40618	Kraj Vysočina/KSÚSV
SO 102 Místní komunikace	Město Telč/Služby Telč
SO 103 Parkoviště, chodníky a vjezdy	Město Telč/Služby Telč
SO 181 Dopravně inženýrská opatření	Zhotovitel
SO 301 Dešťová kanalizace	Město Telč/VAS a.s.
SO 302 Přepojení stávajících kanalizačních přípojek	Město Telč/VAS a.s.
SO 351 Přeložka vodovodu vč.přípojek	Město Telč/VAS a.s.
SO 451 Veřejné osvětlení	Město Telč/Služby Telč
SO 452 Přeložka trasy SEK M-SOFT s. r.o.	M-SOFT, s.r.o.
SO 453 Přeložka trasy SEK Kraj Vysočina	Kraj Vysočina

5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

5.1 Návrh trasy

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena úprava stávající účelové komunikace, která vede k městské cihelně a propojuje sil II/406 se sil. III/40618. Ve stávajícím stavu je komunikace částečně zpevněna asfaltovou vozovkou v havarijním stavu a částečně tvoří komunikaci vrstva z kameniva. Úprava objízdne komunikace začíná v místě napojení na silnici II/406 v km 0,004. Konec úpravy je v km 1,304 v místě napojení na silnici III/40618. Úprava proběhne ve stávající trase v délce cca 1300 m. Jedná se o vybudování nové vozovky v kategorii P4,0/30 (šířka zpevnění 3,0 m) s výhybnami pro nákladní vozidla. Tato účelová komunikace bude sloužit po dobu rekonstrukce silnice III/40618 jako objízdna trasa pro individuální automobilovou dopravu a MHD. Po rekonstrukci silnice se účelová komunikace uvede do původního stavu.

Rozsah úprav objízdne komunikace je graficky vyznačen v příloze 02 Situace.

V rámci objektu SO 182 je navrženo rozrytí stávající vozovky, odstranění stávající konstrukce vozovky, vybudování nové konstrukce vozovky, včetně výhyben, kácení stromů a sejmutí ornice.

Vlastník tohoto objektu je Město Telč.

5.2 Kategorie komunikace

Kategorie komunikace respektuje stáv. jednopruhové uspořádání. Účelová komunikace je navržena jako obousměrná v kategorii P4,0/30 (šířka zpevnění 3,0 m) s výhybnami pro nákladní vozidla.

Ve směrových obloucích je navrženo rozšíření jízdních pruhů dle ČSN 73 6101. Navržené šířkové uspořádání komunikace je patrné z přílohy 02. Situace a 04. Vzorový příčný řez.

5.3 Směrové a výškové řešení

Směrové řešení komunikace v maximální možné míře kopíruje stávající trasu a odpovídá parametrům stávajícího řešení. Niveleta vozovky je navržena cca 120 mm nad stávajícím terénem.

Navržené řešení komunikace je patrné z přílohy 02. Situace. Podélný sklon komunikace je vykreslen v příloze 03. Podélný profil.

Křižovatky, křížení, sjezdy

Na řešenou komunikaci se připojují sjezdy a polní cesty, ty budou výškově napojeny v nejnětější délce ve vrstvě z asfaltového recyklátu.

Rozsah úprav je graficky vyznačen v příloze 02. - Situace.

5.4 Příčné uspořádání

Šířkové uspořádání bude odpovídat kategorii P4,0/30 (šířka zpevnění 3,0 m) s výhybnami pro nákladní vozidla.

Navržené šířkové řešení komunikace je patrné z přílohy 02. Situace.

5.5 Příčný sklon

Základní příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,5 %. V místě napojení na stávající komunikaci příčný sklon navazuje na stávající příčný sklon vozovky. Ve směrových obloucích je navržena změna příčného sklonu klopením kolem osy komunikace.

Změna příčného sklonu je provedena v přechodnicích při dodržení minimálních a maximálních podélných sklonů vzestupnic. Na konci úseku je příčný sklon přizpůsoben sklonům stávající komunikace.

5.6 Konstrukce

Konstrukce vozovky objíždě komunikace

Konstrukce vozovky D2-N-5, TDZ VI, PII – MODIFIKACE

Živičný nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV-A	ČSN 73 6129, ČSN EN 138 08	20 mm
- kamenivo (2. vrstva)	fr. 4-8 4-5 kg/m ²		
- kamenivo (1. vrstva)	fr. 8-11 6-8 kg/m ²		
- pojivo	1,0-1,6/0,7-1,4 kg/m ²		
Penetrační makadam hrubý	PMH 32/63	ČSN 73 6127-2	100 mm
Mechanicky zpevněná zemina (původní mat. voz.)	MZ 0/32	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85	200 mm
<u>rozpojení stávající vozovky, následné doplnění hrubozrnné složky (ŠDB 0/32 GN), promísení, srovnání povrchu do sklonu a přehutnění</u>			

Konstrukce vozovky celkem min. 320 mm

Návrh předpokládá na vrstvě mechanicky zpevněné zeminy dosažení modulu přetvárnosti min. $E_{def,2} = 65$ MPa.

Konstrukce vozovky výhybny

Konstrukce vozovky D2-N-5, TDZ VI, PII – MODIFIKACE

Živičný nátěr dvouvrstvý asfaltový	N DV-A	ČSN 73 6129, ČSN EN 138 08	20 mm
- kamenivo (2. vrstva)	fr. 4-8 4-5 kg/m ²		
- kamenivo (1. vrstva)	fr. 8-11 6-8 kg/m ²		
- pojivo	1,0-1,6/0,7-1,4 kg/m ²		
Penetrační makadam hrubý	PMH 32/63	ČSN 73 6127-2	100 mm
Štěrkodrt'	ŠDB 0/32 GN	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85	200 mm

Konstrukce vozovky celkem min. 320 mm

Návrh předpokládá na komunikaci dosažení modulu přetvárnosti plně min. $E_{def,2} = 45$ MPa a na podkladní vrstvě štěrku min. $E_{def,2} = 65$ MPa.

Základní příčný sklon je navržen 2,5 %. V místě napojení na stávající komunikaci příčný sklon navazuje na stávající příčný sklon vozovky. Ve směrových obloucích je navržena změna příčného sklonu klopením kolem osy komunikace. Nezpevněná krajnice je snížena oproti obrusné vrstvě o 30 mm a bude provedena z asfaltového recyklátu tl. 100 mm.

Tento objekt nevyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Jedná se o účelovou komunikaci.

5.7 Zemní těleso

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytýčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

V rámci přípravy území pro tento stavební objekt je nezbytné uvolnění staveniště. To představuje sejmutí ornice z ploch ZPF, která se nachází podél stávající komunikace, dále dojde k rozpojení stávajících zpevněných ploch komunikace.

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

5.8 Odvodnění

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky. Způsob odvodnění rekonstruované komunikace zůstane stávající, tedy přes nezpevněnou krajnici volně do okolního terénu.

5.9 Vytýčení

Podrobné vytýčení tohoto objektu bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace PDPS.

Souřadnicový systém JTSK , výškový systém Bpv.

5.10 Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení není vzhledem k místním podmínkám navrženo.

6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Odvodnění komunikace je řešeno v části 5.8.

7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro globální informace a dopravní telematiku

V místech připojení účelové komunikace na sil. II/406 a III/40618 budou umístěny červené směrové sloupky Z11 c,d (Z11g).

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby

Před započítáním zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytýčení.

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby

nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývajících z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 294/2015 Sb.

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy (pro drenáž, atd.) je nutno zajistit pevným zábradlím.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

V době výstavby je nutno zachovat přístup a příjezd na jednotlivé přilehlé parcely (po předchozím podání informace obyvatelům o způsobu a termínech prováděných stavebních prací). Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI.

9. Vazba na případné technologické vybavení

Neobsazeno.

10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí

Neobsazeno.

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

Tento objekt nevyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. V rámci stavby je návrh nového chodníku a rekonstrukce stávajícího, řešeno v objektu **SO 103 – Parkoviště, chodníky a vjezdy**. Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“.

V Ostravě, 03/2022

Ing. David Fekete

