

SO 101- OPRAVA SILNICE III/3531

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH ZPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ÚVOD	3
3. ROZSAH PŘÍLOH.....	3
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
4.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ	3
4.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ.....	4
4.3 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	4
4.4 KONSTRUKCE VOZOVKY	4
4.5 ZEMNÍ PRÁCE	6
4.6 ODVODNĚNÍ	6
4.7 VYBAVENÍ KOMUNIKACE	7
4.7.1 <i>Autobusové zálivy.....</i>	<i>7</i>
4.7.2 <i>Vegetační úpravy.....</i>	<i>7</i>
4.7.3 <i>Svislé dopravní značení</i>	<i>8</i>
5. VYTÝČENÍ.....	8
6. VÝSTAVBA OBJEKTU	9
6.1 SOUVISEJÍCÍ NEBO DOTČENÉ OBJEKTY	9
6.2 POSTUP VÝSTAVBY	9
7. NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM	9
8. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	10
9. ZÁVĚR.....	10

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: **III/3531 VELKÝ BERANOV - PRŮTAH**
Objekt č.: **SO 101**
Název objektu.: **Oprava silnice III/3531**
Katastrální území: Velký Beranov
Okres: Jihlava
Kraj: Kraj Vysočina
Správce: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o.
Kosovská 1122/16
58601 Jihlava

Stupeň projektové dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení - DSP
Projektová dokumentace pro provádění stavby - PDPS

Zhotovitel dokumentace : Dopravoprojekt Ostrava a.s..
Masarykovo nám. 5, 702 00 Ostrava
IČO 42767377

Hlavní inženýr projektu : Ing. Martin Staněk – autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Projektant komunikací : Ing. Běla Čtvrtková

2. ÚVOD

Předmětem projektové dokumentace je oprava silnice III/3531 v obci Velký Beranov. Spolu se stavebním objektem SO 101 – Oprava silnice III/3531, budou provedeny opravy stávajících chodníků (SO 111).

Zájmové území akce se nachází v kraji Vysočina. Projektovaná stavba se nachází v intravilánu v obci Velký Beranov mezi křižovatkami silnic II/353 a II/602 se silnicí III/3531. Stavba leží v katastrálním území Velký Beranov (779491). Stávající povrch je v havarijním stavu. V roce 2015 proběhla v celém úseku silnice kompletní rekonstrukce

ukce stávající kanalizace a povrch vozovky tím byl značně poznamenán. Celková délka trasy je 588m.

Předmětem stavby je tedy návrh opravy silnice III/3531 ve stávajícím šířkovém uspořádání, která se nachází v průtahu obcí Velký Beranov (okres Jihlava). Součástí stavby je také řešení odvodnění silnice. Opravovaný úsek začíná v křižovatce se silnicí II/602 v km 0,000 provozního staničení a končí v křižovatce se silnicí II/353 v km 0,595 provozního staničení. Celková délka opravy silnice je 588 m. Průměrná šířka silnice se pohybuje v rozmezí cca 5,45 – 6,1 m. Šířkové a výškové uspořádání bude respektovat stávající stav komunikace.

3. ROZSAH PŘÍLOH

Dokumentace je zpracována v rozsahu projektové dokumentace pro provedení stavby.

Objekt obsahuje tyto přílohy:

- | | |
|----|-----------------------|
| 01 | TECHNICKÁ ZPRÁVA |
| 02 | SITUACE |
| 03 | PODÉLNÝ PROFIL |
| 04 | VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY |
| 05 | PŘÍČNÉ ŘEZY |
| 06 | VZOROVÁ ULIČNÍ VPUSŤ |
| 07 | VYTÝČENÍ A VRSTEVNICE |

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Směrové řešení

Směrové řešení je dáno stávající trasou silnice III/3531 v obci Velký Beranov. Úprava objektu SO 101 začíná na hranici křižovatky se silnicí II/602 (je zde patrná spára nové živice z hlavní cesty). Oprava vozovky nebude zasahovat do hlavní silnice, aby nebyl přerušen její provoz. Konec úpravy končí v křižovatce se silnicí II/353 kde se rovněž úpravou nebude zasahovat do plochy hlavní silnice. Napojení dotčených sjezdů na nový povrch bude bez výškových či směrových změn.

V rámci stavby tedy budou opraveny i stávající sjezdy na přilehlé pozemky. Úprava sjezdů je v nutném rozsahu a maximálně 2,0m za hranu zpevněné komunikace. Sjezdy budou upraveny/zpevněny dle následující tabulky.

	STÁV. ÚPRAVA	NAVR. ÚPRAVA
sjezd k č.p.1	živice	živice
sjezd k č.p.3/4	nezpev (tráva)	recyklát
sjezd k č.p.3/4	zámková dlažba	zámková dlažba
sjezd k č.p.233	zámková dlažba	zámková dlažba
sjezd 0,074km vlevo	monolit.beton	zámková dlažba
sjezd 0,093km vlevo	zámková dlažba	zámková dlažba
sjezd k č.p.17	zámková dlažba	zámková dlažba
sjezd k č.p.18	žulová kostka	žulová kostka
sjezd k č.p.18	nezpevněná (beton)	žulová kostka
sjezd 0.540km vlevo	živice	živice
sjezd 0.573km vlevo	živice	živice

4.2 Výškové řešení

Niveleta komunikace respektuje výškové řešení stávající silnice. Začátek a konec opravené silnice je výškově navázán na stávající povrch a to v plochách křižovatek. Niveleta stávající silnice je v rozmezí sklonů od -0,04% do +11,62% . Tyto sklony vycházejí ze stávajícího stavu vozovky. Výškové řešení respektuje stávající stav a místa napojení na stávající místní komunikace a veřejné plochy.

4.3 Šířkové uspořádání

Šířka stávající silnice III/3531 se pohybuje v rozmezí 5,45m - 6,10m.

Základní příčný sklon vozovky je navržen střešovitý 2,5%. V km 0,36-0,42 je navržen jednostranný dostředný sklon ve sklonu 2,5% (levostranné klesání)

4.4 Konstrukce vozovky

V celém úseku opravy silnice III/3531 bude proveden jeden způsob technologie opravy vozovky.

Bude provedeno odstranění stávajících asfaltových vrstev krytu vozovky v tl.0,1m. Dále se provede rozrušení podkladu s reprofilací s doplněním/odstraněním patřičného množství materiálu vhodného pro recyklaci za studena pro dosažení požadovaného příčného profilu vozovky(bude použit přednostně vhodný materiál ze stavby). Následně se provede recyklace stávající podkladní vrstvy vozovky do hloubky 200mm. Receptura recyklace bude stanovena laboratorní zkouškou. Předpoklad receptury je dodání 15% doplňkového kameniva z celkové hmotnosti, 4% cementu a 4% asfaltového pojiva. Recyklovaná vrstva bude reprofilovaná do požadovaného sklonu. Na recyklovanou vozovku budou položeny celoplošně dvě živice vrstvy.

Stávající chodníkové obrubníky a silniční krajníky v rozsahu stavby objektu SO 101 budou vybourány. Stávající žulové silniční krajníky budou očištěny a použity zpět na stavbě v uceleném tahu. Místo bude určeno po dohodě s investorem a TDI. Nově osazené obrubníky

budou provedeny tak, aby výškově tvořily plynulou linii. Jejich výška (fáze) bude 12 cm podél vozovky (jedná se o obruby součástí objektu SO 101). Obrubníky budou osazeny dle požadavků ČSN 736131, tedy do betonové opěrky C20/25 nXF3 (nekonstrukční), viz výkres Vzorové příčné řezy.

Podél silničních obrubníků je osazena přídlažba z dvouřádku žulové kostky (10x10) a to pouze pokud se jedná o vozovku s AB povrchem. Tento dvouřádek plní funkci odvodňovacího proužku a zároveň vodící výškové hrany pro pokládku AC koberce.

Styk jednotlivých obrubníků se provádí na sraz. V případě potřeby (např. u řezaných obrubníků) bude spára zatažena betonem C16/20n XF1. Kladení obrubníků v obloucích bude vždy provedeno tak, aby vzniklá spára měla konstantní šířku 3-5 mm (řezání obrubníků musí být přesné).

Hutněné asfaltové vrstvy

Hutněné asfaltové vrstvy budou prováděny dle ČSN 73 6121. Pokládka se provádí na řádně připravený, zhutněný, čistý povrch podkladní vrstvy. Povrch musí být suchý nebo zavlhlý, nesmí být zmrzlý. Teplota vzduchu při pokládce jednotlivých vrstev musí odpovídat tabulce 9 normy. Nerovnosti v podélném i příčném směru musí odpovídat požadavkům normy. Povrch a svislé styčné plochy musí být dokonale očištěny od uvolněného materiálu, prachu a nečistot. Po očištění se provede spojovací postřik dle normy ČSN 73 6129. Styčné plochy musí být opatřeny vrstvou asfaltového nátěru. Spojovací postřik se neprovádí pouze v odůvodněných případech (např. chodníky). Kontrolní a přejímací zkoušky jsou stanoveny v ČSN 73 6121.

Skladba vozovky v místě recyklace za studena :

- | | |
|---|-------|
| - Asfaltový beton obrusný ACO 11+ (50/70) | 50mm |
| - Spojovací postřik PS-E 0,5kg/m ² | |
| - Asfaltový beton ložný ACP 16+ (50/70) | 50mm |
| - Infiltrační postřik PI-E 1,0kg/m ² | |
| - Recyklace za studena | 200mm |

Konstrukce celkem:

300mm

V místech autobusových zastávek bude položeno geosyntetikum pro zvýšení únosnosti vozovky. Geosyntetikum bude položeno mezi asfaltové vrstvy.

Zámková dlažba na sjezdech

Provádění pokládky zámkové dlažby bude realizováno dle ustanovení ČSN 73 6131. Vyplňování spár se provádí souběžně s kladením betonových prvků. Drobné křemičité kamenivo DDK 0-2, kterým se spárování provádí, se vmete do spár. Přebytečný materiál se odstraní. Spárování se opakuje tak dlouho, dokud nejsou spáry dokonale zaplněny. Po 6 měsících provozu (nebo podle dohody s investorem) bude provedena vizuální kontrola kvality spár. V případě potřeby dodavatelská firma na vyzvání doplní a opraví nedostatky. S touto kontrolou a případnou opravou je nutné počítat v rámci ceny dodávky. Kontrolní a přejímací zkoušky jsou stanoveny v ČSN 73 6131.

Žulová kostka

Provádění pokládky dlažby bude realizováno dle ustanovení ČSN 73 6131. Vyplňování spár se provádí souběžně s kladením žulových prvků. Drobné kamenivo DDK 0-4, kterým se spárování provádí, se vmete do spár. Je nutné ručně každou spáru pomocí vhodného nástroje zatlačit („zavibrovat“). Přebytečný materiál se odstraní. Spárování se opakuje tak dlouho, dokud nejsou spáry dokonale zaplněny. Po 6 měsících provozu (nebo podle dohody s

investorem) bude provedena vizuální kontrola kvality spár. V případě potřeby dodavatelská firma na vyzvání doplní a opraví nedostatky. S touto kontrolou a případnou opravou je nutné počítat v rámci ceny dodávky. Kontrolní a přijímací zkoušky jsou stanoveny v ČSN 73 6131.

Postřiky a nátěry

Spojovací postřiky budou provedeny dle ČSN 73 6129. Spojovací postřik bude proveden jako PS – polotuhý asfalt, ale použité pojivo lze použít i jiné dle příslušné ČSN. Na 1 m² bude použito min. 0,5 kg a 1,0kg pojiva. Postřik musí být proveden jako rovnoměrný po celé ploše.

Ostatní podmínky provádění jsou uvedeny v ČSN 73 6129. Zdůrazňuji mimo jiné kapitolu 8, která se týká bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s těmito látkami (vdechování par, styk látky s pokožkou, přestávky v práci atd.)

Všechny použité dílce a materiály musí splňovat kvalitativní kritéria na odolnost proti povětrnostním vlivům, solím, tlaku apod. podle příslušných norem a předpisů.

4.5 Zemní práce

Protože se jedná o opravu stávající vozovky nepředpokládá se velký podíl zemních prací. Zemní práce budou v hlavní míře zahrnovat výkopové práce pro nové uliční vpusti a přípojky do jednotné kanalizace.

Na začátku výstavby bude provedeno odhumusování v tl. 100mm. Materiál z těchto ploch bude uložen na meziskládce a následně částečně znovu použit na ohumusování. Odhumusování je třeba provádět těsně před postupem dalších stavebních prací, aby nedošlo k rozmáčení jílové vrstvy pod humózní vrstvou.

Tloušťka vrstvy pro ohumusování a zatravnění je navržena 100 mm. Ohumusované plochy budou osety travním semenem.

Provedení zemního tělesa musí splňovat podmínky dané ČSN 736133 Navrhování a provádění zemního tělesa. Do podloží násypu smí být použity pouze zeminy vhodné dle ČSN 736133.

Pro dovoz násypového materiálu budou využívány zdroje v okolí stavby dle dispozice zhotovitele. Vhodný materiál včetně atestů zajistí dodavatel stavby.

Během stavebních prací budou vznikat odpady, se kterými je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 a souvisejícími vyhláškami a předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Veškeré vznikající odpady budou odvezeny na skládku a dodavatel investorovi doručí protokol o odborné likvidaci těchto odpadů.

Projektant navrhuje vzniklý odpad a přebytek výkopové zeminy odvézt na skládku. Místo uložení odpadu určí investorem stavby.

4.6 Odvodnění

Odvodnění komunikace vozovky opravované silnice III/3531 je zajištěno podélným a příčným sklonem do oboustranných stávajících a nově vybudovaných, upravených či pročištěných uličních vpustí.

Při realizaci stavby a čištění stávajícího příkopů (0,045-0,070 km vlevo) je nutné dbát zvýšené pozornosti na stávající vjezdy.

4.7 Vybavení komunikace

4.7.1 Autobusové zálivy

Na silnici III/3531 se nacházejí dvě autobusové zastávky. Úprava obou nástupišť je součástí SO 111. V rámci objektu SO 101 bude do vozovkových vrstev v ploše zastávek uloženo výztužné geosyntetikum pro zvýšení únosnosti ze zátěže zastavujících autobusů (výztužné geosyntetikum bude s pevností v tahu 22kN a bude složené z geotextilie a dvouosé geomříže a tvoří tepelným spojením jediný celek). Rozměry autobusového zálivu nejsou dle parametrů ČSN 73 6425. Autobusový záliv má celkovou délku 32,5 m, z toho 9,5 m vyřazovací úsek, 12,0 m nástupní hrana a 15,0 m zařazovací úsek. Záliv má v místě nástupní hrany šířku 2,3m, příčný sklon je 2,5 % směrem od vozovky. Bude obnoveno vodorovné značení zastávky v zálivu v km 0,500 v centu obce V11a+V12a. Zastávka na začátku silnice III/3531 v km cca 0,02 je pouze na znamení. Bude provedeno vodorovné značení na vozovce V11a.

4.7.2 Vegetační úpravy

V rámci stavby opravy silnice nedojde ke kácení zeleně. V rámci projektové dokumentace jsou navrženy vegetační úpravy, které zahrnují ozelenění ploch zasažených stavbou.

Stromy situované v blízkosti staveniště je nutno chránit.

V průběhu stavby je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Na základě této normy je nutno především dodržení podmínek ochrany stanovených v těchto bodech:

- Ochrana stromů před mechanickým poškozením, kmeny stromů je nutno opatřit vypořádávkovým bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Koruny stromů je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru,
- Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam,
- Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy.

Všechny plochy zeleně dotčené výstavbou je nutno uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání. Poškozené plochy budou před výsevem pečlivě zkyprény. Odpady, kameny o průměru větším než 5 cm a části rostlin, které se obtížně rozkládají je nutno odstranit, vegetační vrstvu doplnit na tloušťku minimálně 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén a vyset travní osivo v množství minimálně 25g/m².

Během stavebních prací budou vznikat odpady, se kterými je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 a souvisejícími vyhláškami a předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Veškeré vznikající odpady budou odvezeny na skládku a dodavatel investorovi doručí protokol o odborné likvidaci těchto odpadů.

4.7.3 Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude zachováno ve stávající podobě.

Na začátku a na koci silnice III/3531 bude doplněna značka zákazu vjezdu těžké nákladní dopravy B13 (7,5t) s E13 „mimo dopravní obsluhy“

SDZ bude umístěno do prostoru mimo vozovku a to minimálně 0,5 m od kraje zpevnění vozovky. Všechny nové značky budou uchyceny na pozinkovaný sloupek ukotvený do patky.

4.7.4 Vodorovné dopravní značení

Na silnici III/3531 bude nově provedeno – obnoveno vodorovné dopravní značení jízdního pásu v místě křižovatek značkou V2b a to zejména na silnicích II/602 a II/353 (schémat. naznačeno viz. SO101_02). Vodorovné značení na komunikacích bude provedeno v barvě.

Autobusový záliv bude vybaven dopravním značením V 11a délky 12 m. Dopravní značení autobusového zálivu zasahuje do jízdního pruhu vozovky. V místech vyřazovacího a napojovacího úseku bude vyznačeno V12a. Zastávka ležící na vozovce (na znamení) bude vyznačena V11a.

V místě křižovatky se silnicí II/353 bude doplněn naváděcí dopravní stín. Před křižovatkou se silnicí II/602 bude doplněna stopčára ze směru silnice III/3531 a navazující plná čára V2. Z důvodu stávajícího šířkového uspořádání (5,45-6,1m) nebude na vozovce mimo zastávky a křižovatky doplněno vodorovné dopravní značení.

5. VYTÝČENÍ

Vytýčení osy komunikace je provedeno v systému JTSK a výškovém systému BPV je patrné ve výkrese 07-Vytýčení a vrstevnice.

Vytyčení stavby musí být provedeno v souladu s ČSN 730420-2, která stanovuje přesnost vytyčení liniových staveb.

Tabulka 22 stanoví mezní vytyčovací odchylky vytyčení prostorové polohy

Kritérium přesnosti vytyčování	Mezní vytyčovací odchylka δx_M (mm)
Mezní vytyčovací odchylka souřadnic x, y HB osy	± 60
Mezní vytyčovací odchylka souřadnicových rozdílů Δx a Δy HB osy	± 30
Mezní vytyčovací výšková HVB	± 10
Mezní vytyčovací odchylka výškového rozdílu Δv HVB	± 6

Tabulka 23 stanoví mezní vytyčovací odchylky podrobného vytýčení

Body podrobného vytýčení	Mezní vytyčovací odchylka δxM (mm)		
	Podélná	Příčná	výšková
Zemní těleso	± 100	± 100	± 50
Plán zemního tělesa	± 50	± 40	± 20
Vrstvy podkladu vozovky	± 40	± 30	± 10
Kryt vozovky	± 20	± 15	± 4

6. VÝSTAVBA OBJEKTU

6.1 Související nebo dotčené objekty

SO 111 Oprava chodníků

6.2 Postup výstavby

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

Stavba sil. III/3531 bude prováděna v jedné etapě, při které bude zcela uzavřen úsek mezi křižovatkami II/602 a II/353. Plánovaná doba trvání výstavby 2 měsíce. Tento úsek bude po dokončení ihned uveden do provozu.

Objízdna trasa pro osobní i nákladní dopravu bude vedena po silnici II/602 směry Jihlava Měřín a dále po silnici II/353 směry Jihlava Zhoř. Obsluha vnitřní části obce bude zajištěna po místní komunikaci ze silnice II/602.

Autobusová doprava bude využívat objízdnych tras (viz. Zásady organizace výstavby). Případně může být využita alternativní objízdna trasa dle potřeby nebo může být linkové autobusové dopravě povolen průjezd přes staveniště.

Přesný postup výstavby bude zvolen dodavatelem v závislosti na jeho reálných možnostech a použitých technologiích. Harmonogram výstavby předloží dodavatel stavby ve výběrovém řízení dle vlastních kapacit a finančních možností investora.

7. NAKLÁDÁNÍ S ODPADEM

Během stavebních prací budou vznikat odpady, se kterými je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 a souvisejícími vyhláškami a předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Veškeré vznikající odpady budou odvezeny na skládku a dodavatel investorovi doručí protokol o odborné likvidaci těchto odpadů.

Veškerý biologický odpad, stejně jako ostatní materiál kromě asfaltových vrstev pro recyklaci, bude odvážen na sběrný dvůr dle výběru zhotovitele.

Asfaltové vrstvy pro recyklaci a přebytek žulové dlažby (materiálově nedegradované) budou odváženy na sběrný dvůr KSÚSV. Vzdálenost středního místa stavby a sběrného dvoru je cca 20 km.

8. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V rámci průzkumných prací byly zjištěny situační polohy stávajících inženýrských sítí, umístěných v prostoru stavby nebo jeho nejbližšího okolí. Nicméně projektant upozorňuje na skutečnost, že poloha zakreslených inženýrských sítí znázorněna v situaci má pouze informační charakter. Podklady byly získány od jednotlivých správců a odpovídají různé přesnosti. S ohledem na to, že se v praxi mnohdy tyto podklady rozcházejí se skutečností, je nezbytné, aby tyto sítě a zařízení byly vytyčeny před samotným zahájením stavby na náklady zhotovitele. Během stavby je nutno respektovat podmínky správců inženýrských sítí na práce v jejich ochranných pásmech.

Poloha všech stávajících inženýrských sítí, které jsou v prostoru stavby musí být respektována. Jednotliví správci vytýčí na náklady zhotovitele stávající vedení sítí před zahájením prací a v předmětném prostoru musí být dodržována veškerá ustanovení o bezpečnosti práce.

V rámci stavby budou dotčena ochranné pásma následujících inženýrských sítí:

- Veřejné osvětlení
- Vedení nízkého napětí
- Vedení vysokého napětí
- Sdělovací kabely metalické i optické
- Vodovod
- Kanalizace
- Plynovod STL, VTL
- Výškový polygon Čúzk

Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí dokladů této dokumentace.

Pokud při stavbě dojde o odhalení kabelů anebo bude zjištěno, že chybí chránička nebo jí bude nutno prodloužit bude doplněná/prodloužena.

V rámci stavby se nacházejí body Čúzk, které je nutno během stavby chránit, aby nedošlo k jejich poškození a pokud se tak stane informovat příslušný úřad a sjednat nápravu.

9. ZÁVĚR

Zpracovaná dokumentace byla projednána a odsouhlasena s dotčenými orgány a organizacemi. Doklady o projednání jsou v dokladové části projektové dokumentace.

V Ostravě, březen 2017

Ing. Běla Čtvrtková