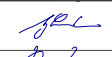




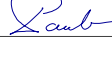


Výškový systém : Bpv

S - JTSK

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--------------------------|----------|-------------|
| OBJEDNATEL | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, príspevková organizace Kosovská 16, 586 01 Jihlava | AKCE: VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ OPRAV SILNIC - 2/2013 | | | | |
| OBEC | Otín u Měřína | STAVBA: II/349 křiž. III/3491 - Otín - křiž. III/3494 | | | | |
| KRAJ | Kraj Vysočina | | | | | |
| DATUM | 10/2014 | | | | | |
| FORM. A4 | | PŘÍLOHA: SO 101 - Komunikace II/349 Technická zpráva | | | | |
| STUPEŇ | DSP + PDPS | | | | | |
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT: | | TECHNICKÝ ŘEDITEL: Ing. J. LANDA |  | KOPIE Č.: | ČÁST: | PŘÍLOHA Č.: |
|  AF-CityPlan AF-CITYPLAN s.r.o. JINDŘIŠSKÁ 17, 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 277 005 531 fax.: +420 224 922 072 www.cityplan.cz ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001 | | VEDOUcí STŘEDISKA: Ing. V. BARTOŠ |  | | C | 1 |
| | | VEDOUcí PROJEKTU: D. PAULUS, DIS. |  | | | |
| | | VYPRACOVAL: Ing. L. KOPEČEK |  | | | |
| | | KONTROLA: D. PAULUS, DIS. |  | | | |
| | | MĚŘÍTKO: | | | | |
| | | | | Č. ZAKÁZKY: 14 - 2 - 009 | | |
| DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. KOPIROVÁNÍ A ROZMNOŽOVÁNÍ POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU AF-CITYPLAN s.r.o. | | | | | | |

OBSAH:

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE | 3 |
| 1.1 | OZNAČENÍ STAVBY | 3 |
| 1.2 | OBJEDNATEL, INVESTOR, STAVEBNÍK..... | 3 |
| 1.3 | ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE..... | 3 |
| 1.4 | PODZHOTOVITEL | 3 |
| 2. | ÚVOD | 4 |
| 3. | STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ _ | 4 |
| 3.1. | STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS | 4 |
| 3.2. | STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍŤ..... | 5 |
| 4. | PRŮZKUMY A PODKLADY | 5 |
| 5. | VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY ____ | 5 |
| 6. | TECHNICKÉ ŘEŠENÍ | 5 |
| 6.1. | NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH..... | 5 |
| 6.2. | SMĚROVÉ ŘEŠENÍ..... | 6 |
| 6.3. | VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ..... | 6 |
| 6.4. | OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.1 | 6 |
| 6.5. | OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.2 | 7 |
| 6.6. | OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.3 | 8 |
| 6.7. | OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.4 | 9 |
| 6.8. | OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.5 | 10 |
| 6.9. | FRÉZOVÁNÍ | 11 |
| 6.10. | SANACE KRAJŮ VOZOVKY | 11 |
| 6.11. | ODVODŇOVACÍ ŽLABY Z KAMENNÉ DLAŽBY | 12 |
| 6.12. | ODVODNĚNÍ | 12 |
| 6.13. | ZEMNÍ PRÁCE | 12 |
| 6.14. | BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ..... | 12 |
| 7. | REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE | 12 |
| 8. | NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU ____ | 12 |
| 8.1. | SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ..... | 12 |
| 8.2. | VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ..... | 12 |

| | |
|---|-----------|
| 9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU | 13 |
| 10. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ | 13 |
| 11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE | 13 |
| 12. PODMÍNKY PRO REALIZACI | 13 |
| 12.1. VÝSKYT NÁLEZŮ | 13 |
| 12.2. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ | 14 |
| 12.3. BEZPEČNOST A OCHRANA | 14 |
| 12.3.1. Bezpečnost při výstavbě..... | 14 |
| 12.3.2. Bezpečnost provozu a ochrana proti vlivům prostředí..... | 16 |
| 12.3.3. Vliv na životní prostředí | 16 |

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 OZNAČENÍ STAVBY

| | |
|---------------------|--|
| Název: | II/349 křiž. III/3491 – Otín – křiž. III/3494 |
| Stavební objekt: | SO 101 – Komunikace II/349 |
| Kraj: | Vysočina |
| Katastrální území: | Pohořílky u Otína (716545), Otín u Měřína (716537), Nová Zhoř (756091), Pustina u Měřína (693251) |
| Obec: | Otín u Měřína |
| Charakter stavby: | Rekonstrukce krytu silnice, homogenizace vozovky, čištění příkopů, oprava propustků |
| Stupeň dokumentace: | DSP + PDPS |

1.2 OBJEDNATEL, INVESTOR, STAVEBNÍK

| | |
|-------------|---|
| Název: | Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace |
| Sídlo: | Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava |
| IČ: | 00090450 |
| Zastoupený: | Ing. Janem Míkou, ředitelem organizace |

1.3 ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

| | |
|-----------------------|---|
| Název: | AF- CITYPLAN s r.o. |
| Sídlo: | Jindřišská 17, 110 00 Praha 1 |
| IČ: | 4730 7218 |
| Zpracovatelský útvar: | Středisko dopravních projektů |
| Zastoupený: | Ing. Vít Bartoš – vedoucí střediska |
| Autorský kolektiv: | David Paulus, DIS. – vedoucí projektu Ing. Lukáš Kopeček |

1.4 PODZHOTOVITEL

| | |
|-----------------------|---|
| Diagnostický průzkum: | TPA ČR, s.r.o., Vrbenská 31, České Budějovice |
| Geodetické zaměření: | GEODÉZIE Ledec nad Sázavou s.r.o |

2. ÚVOD

Dokumentace stavebního objektu SO 101 je součástí stavby „II/349 křiž. III/3491 – Otín – křiž. III/3494“.

Úsek předmětné komunikace začíná provozním staničením km 1,614 00 a končí provozním staničením km 4,817 00. Celková délka rekonstrukce činí 3203m. Průměrná šířka silnice je dle technických podmínek uváděných ve smlouvě o dílo 5,00m.

Komunikace bude vedena po stávající trase, bude provedena úprava příčného sklonu, oprava propustků, rekonstrukce propustků ve staničeních uváděných v následujících kapitolách, pročištění příkopů.

Rovněž bude provedena konstrukce nových propustí ve staničeních 1,780 00 a km 3,562 00 pro zlepšení odvodu dešťových vod na předmětném úseku komunikace.

Cílem stavby je obnova stávajícího nevyhovujícího povrchu komunikace. Rovněž je cílem zlepšit bezpečnost a poměry na dané komunikaci. Rozsah prací je určen po vzájemné domluvě s investorem na základě provedeného místního šetření.

Rozsah stavebních prací zahrnuje čištění vozovky, lokální vyrovnávky příčného a podélného sklonu, konstrukce nových konstrukčních vrstev a zhotovení obrusné vrstvy. Dále je v rámci projektu zahrnuto vyřešení odvodnění komunikace (čištění příkopů, oprava propustí, výstavba propustí apod.).

Návrhové parametry řešení pak vychází z předpokládaných požadavků kladených na takovéto stavby.

3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

3.1. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Komunikace je dle ČSN 736101 - Projektování silnic a dálnic zařazena do kategorie S6,5/60. V intravilánu obce Otín u Měřína pak jako S7,5/50. Jedná se o opravu krytu komunikace silnice II/349 v délce cca 3,203km.

Jsou navrženy jednotlivé typy oprav pro dané úseky komunikace.

Ve staničení km 1,614 00 – km 2,180 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 2,180 – km 2,300 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 2,300 00 – km 3,400 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 3,400 00 – km 3,720 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

V intravilánu obce Otín u Měřína, tj. v km 3,720 00 – km 4,460 00 bude provedena homogenizace šířky komunikace a oprava vozovky bude sestávat z frézování obrusné vrstvy a pokládkou obrusné vrstvy ve větší tloušťce.

Ve staničení km 4,460 00 – km 4,817 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

V místech napojení na okolní komunikace bude provedeno řezání spár a ošetření asfaltovou zálivkou. Součástí stavebních prací je vyrovnaní přilehlých sjezdů/vjezdů asfaltovým betonem, případně asfaltovým recyklátem na vzdálenost min. 2,0 m. Z daného důvodu bude provedena fréza pro provedení plynulého výškového napojení.

Způsob opravy vychází ze zpracované diagnostiky a byl upraven dle návrhu investora.

3.2. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Průběhy sítí jsou orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců. Před započítáním stavby je nutné nechat všechny sítě vytyčit popřípadě vypípat včetně hloubky jejich uložení.

- Telefonica O2 Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22, Praha 4
- E.ON Servisní, s.r.o., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 49, České Budějovice
- Vodárenská akciová společnost, a.s., Soběšická 820/156, 638 01 Brno

4. PRŮZKUMY A PODKLADY

Pro zpracování této dokumentace byly použity tyto mapové podklady:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu: GEODÉZIE Ledec nad Sázavou s.r.o
- Katastrální mapy – Český úřad zeměměřičský a katastrální
- Ortofotomapa
- Zákes průběhu inž. sítí od správců,
- Údaje získané na základě provedeného místního šetření a informace investora
- Diagnostika vozovky – Milan Beck, DiS. (TPA)

5. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Pro výstavbu objektu SO 101 bude provedena koordinace s ostatními stavebními objekty (SO 111, SO 900).

6. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

6.1. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Komunikace je dle ČSN 736101 - Projektování silnic a dálnic zařazena do kategorie S6,5/60. V intravilánu obce Otín u Měřína pak jako S7,5/50. Jedná se o opravu krytu komunikace silnice II/349 v délce cca 3,203km.

Jsou navrženy jednotlivé typy oprav pro dané úseky komunikace.

Ve staničení km 1,614 00 – km 2,180 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 2,180 – km 2,300 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 2,300 00 – km 3,400 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 3,400 00 – km 3,720 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

V intravilánu obce Otín u Měřína, tj. v km 3,720 00 – km 4,460 00 bude provedena homogenizace šířky komunikace a oprava vozovky bude sestávat z frézování obrusné vrstvy a pokládkou obrusné vrstvy ve větší tloušťce.

Ve staničení km 4,460 00 – km 4,817 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

V místech napojení na okolní komunikace bude provedeno řezání spár a ošetření asfaltovou zálivkou. Součástí stavebních prací je vyrovnaní přilehlých sjezdů/vjezdů asfaltovým betonem, případně asfaltovým recyklátem na vzdálenost min. 2,0 m. Z daného důvodu bude provedena fréza pro provedení plynulého výškového napojení.

Způsob opravy vychází ze zpracované diagnostiky a byl upraven dle návrhu investora.

6.2. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Směrový návrh řešení kopíruje stávající trasu komunikace.

Příčné sklony u napojení na stávající stav budou vycházet z příčných sklonů navazujících úseků. Základní příčný sklon komunikace je vyrovnán na střežovitý 2,5%.

6.3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Návrh výškového řešení vychází ze stávajícího stavu. Dojde k nadvýšení komunikací dle následujících bodů v předmětných staničeních. Návrh respektuje napojení na stávající přilehlé vjezdy a vchody na pozemky. Veškeré výškové změny musí být vhodně ošetřeny s ohledem na plynulé výškové napojení na jednotlivé úseky komunikace, sjezdy a vjezdy k objektům (proměnná tloušťka vrstev).

6.4. OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.1

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 1,614 00 – km 2,180 00, km 2,300 00 – km 3,400 00 a km 4,460 00 – km 4,817 00. Předmětný úsek je definován jako extravilánový, důvodem oprav je takřka nulová zbytková životnost, množství trhlin a výtluků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu. Rovněž budou provedeny sanační práce.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.1.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Místa sanací a šířky sanací budou upřesněny na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI, zhotovitele a objednatele.
- Komunikace je lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.

- V předmětném úseku se nachází nezpevněné sjezdy, jež budou rekonstruovány dle SO 111, které budou rovněž výškově upraveny pro pohodlný vjezd s ohledem na niveletu komunikace. Celkem se zde nachází 4 hospodářské sjezdy, všechny budou rekonstruovány úpravou z R-materiálu.
- V předmětném úseku se nachází 4 trubní propusti, z nichž 3 budou pročištěny, 1 rekonstruován a 1 nově vystaven dle stavebního objektu SO 111.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.1.

Konstrukce vozovky č.1:

SO 101 – Komunikace II/349

| | | | |
|--|---------------|----------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | 40mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřík asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16+ 50/70 | 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřík asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349 | | 90mm | |
| Nadvýšení stávající nivelety | | 90mm | |

6.5. OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.2

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 2,180 00 – km 2,300 00, km. Předmětný úsek je definován jako extravilánový, důvodem oprav je takřka nulová zbytková životnost, množství trhlin a výtluků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky frézováním vrstev a pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.2.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Komunikace je lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- V předmětném úseku dojde k homogenizaci šířkových parametrů vozovky na jednotnou šířku vozovky 5,50m.
- V předmětném úseku se nachází 1 trubní propust, která bude pročištěna v rámci stavebního objektu SO 111.
- V předmětném úseku se nachází stávající mostní konstrukce ev. č. č. ev. 349-003 ve staničení km 2,270 00. Předmětná konstrukce nebude nijak rekonstruována, pouze dojde ke konstrukci vozovky dle Konstrukce vozovky č.2.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.2.

Konstrukce vozovky č.2:

SO 101 – komunikace II/349

| | | | |
|--|---------------|----------------------|----------------|
| Frézování | | -80mm | |
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | 40mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16+ 50/70 | 60mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349 | | 100mm | |
| Nadvýšení stávající nivelety | | 20mm | |

6.6. OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.3

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 3,400 00 – km 3,720 00. Předmětný úsek je definován jako extravilánový, důvodem oprav je takřka nulová zbytková životnost, množství trhlin a výtlučků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky frézováním vrstev a pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.3.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Komunikace je lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- V předmětném úseku se nachází nezpevněné sjezdy, jež budou rekonstruovány dle SO 111, které budou rovněž výškově upraveny pro pohodlný vjezd s ohledem na niveletu komunikace. Celkem se zde nachází 2 hospodářské sjezdy, všechny budou rekonstruovány úpravou z R-materiálu.
- V předmětném úseku se nachází zpevněný sjezd do bývalého objektu JZD. Předmětný sjezd bude proveden v obdobné konstrukci, jako Konstrukce č.3 (stávající sjezd je rovněž asfaltový). Tloušťka asfaltových vrstev bude proměnná s ohledem na plynulé výškové napojení na stávající komunikace.
- V předmětném úseku se nachází 1 rámová propust, která bude rekonstruována v rámci SO 111 Práce údržby.
- V předmětném úseku rovněž dojde k vybudování 1 trubní propusti v místě hospodářského sjezdu v rámci SO 111 Práce údržby.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.3.

Konstrukce vozovky č.3:

SO 101 – Komunikace II/349

| | | | |
|--|---------------|----------------------|----------------|
| Frézování | | -50mm | |
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | 40mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřík asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16+ 50/70 | 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřík asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349 | | 90mm | |
| Nadvýšení stávající nivelety | | ~40mm | |

6.7. OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.4

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 3,720 00 – km 4,460 00. Předmětný úsek je definován jako intravilánový, důvodem oprav je množství trhlin, výtluků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky frézováním vrstev a pokládkou jedné ohrubné vrstvy.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.4.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Budou provedeny sanace krajů vozovky. Místa sanací a šířky sanací budou upřesněny na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI, zhotovitele a objednatele.
- Komunikace je částečně lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- Komunikace je ve značné části lemována odvodňovacími žlaby z drobné kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude předlážděna, upravena dle šířkových parametrů komunikace (homogenizace šířky vozovky v intravilánu obce Měřín na 6,00m dle přílohy B.2 Koordinační situace). Dojde k přeskládání, výškové úpravě a doplnění kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude provedena z kamenné dlažby v. 60mm do betonového lože min. tl. 150mm C20/25 XF-3 a provedena ve tvaru mělkého žlabu.
- V předmětném úseku se nachází nezpevněné a zpevněné sjezdy, jež budou rekonstruovány dle SO 111, resp. SO 101, které budou rovněž výškově upraveny pro pohodlný vjezd s ohledem na niveletu komunikace. U zpevněných sjezdů bude použito obdobné konstrukce dle skladby č.4, tloušťka asfaltové vrstvy bude proměnná s ohledem na plynulé výškové napojení na stávající komunikace.
- V intravilánu obce Otín u Měřína budou provedeny sanace krajů vozovky po odfrézování tuhým monolitickým geomřížím s pevnými spoji š. 1,50m pro zvýšení únosnosti asf. krytu a oprava podkladních vrstev. Místa sanací budou upřesněna na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI a zhotovitele, příp. i objednatele.

Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovky.

- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.4.

Konstrukce vozovky č.4:

SO 101 – Komunikace II/349

| | | | |
|--|---------------|----------------------|----------------|
| Frézování | | -40mm | |
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | 60mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349 | | 60mm | |
| Nadvýšení stávající nivelety | | ~20mm | |

6.8. OPRAVA KRYTU VOZOVKY – KONSTRUKCE Č.5

Daná technologie bude provedena v místech kompletní opravy propustí, tj. ve staničeních km 1,780 00, km 2,373 50, km 3,520 00. Bude provedeno kompletní odstranění konstrukce vozovky a propustí v rámci SO 111 Práce údržby v rozsahu dle grafické části dokumentace.

Budou provedeny rekonstrukce propustí a následně bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.5.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- V rámci stavebních objektů SO 111 bude provedena kompletní rekonstrukce propustí. Komunikace je lemována nebezpečnou krajnicí š. 0,50m (resp. 1,15m), jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.5.

Konstrukce vozovky č.5:

SO 101 – Komunikace II/349

| | | | |
|--|---------------|----------------------|----------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | 40mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton pro ložné vrstvy | ACL 16+ 50/70 | 60mm | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik asf. emulzí | PS-E | 0,5kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ 50/70 | 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik asf. emulzí | PI-E | 1,0kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349 | | 150mm | |

6.9. FRÉZOVÁNÍ

Ve staničení km 2,180 00 – km 2,300 00 bude provedeno frézování asfaltové vrstvy tloušťky 80mm.

Ve staničení km 3,400 00 – km 3,720 00 bude provedeno frézování asfaltové vrstvy tloušťky 50mm.

Ve staničení km 3,720 00 – km 4,460 00 bude provedeno frézování asfaltové vrstvy tloušťky 40mm.

6.10. SANACE KRAJŮ VOZOVKY

V extravilánu budou provedeny sanace krajů vozovky. Předmětné sanace budou provedeny odstraněním konstrukce na hloubku 450mm. Následně bude povrch upraven a zhutněn na požadované $E_{def2} = 45\text{MPa}$. Poté bude provedena konstrukce ze štěrkodrti ŠD 0/32. Předmětná vrstva ze štěrkodrti bude hutněna minimálně ve dvou vrstvách. Poté bude povrch ošetřen infiltračním postřikem asfaltovou emulzí $1,0\text{kg/m}^2$ asfaltu po vyštěpení. Dále bude provedena pokládka asfaltového betonu typu ACP 16+ 50/70 v tloušťce 50mm. Následně dojde k pokládce dvouosého geokompozitu spojeného netkanou textilií š. 1,90m.

Místa sanací a šířky sanací budou upřesněny na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI a zhotovitele a objednatele.

Předmětné sanace budou provedeny na 80% z celkové délky vozovky a v šířce 1,00m od kraje vozovky ve staničeních km 1,614 00 - km 2,180 00.

Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovky a v šířce 1,50m od kraje vozovky ve staničeních km 2,300 00 - km 2,900 00.

Předmětné sanace budou provedeny na 30% z celkové délky vozovky a v šířce 1,50m od kraje vozovky ve staničeních km 2,900 00 - km 3,400 00.

Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovky a v šířce 1,50m od kraje vozovky ve staničeních km 4,460 00 - km 4,817 00.

km 3,720 00 - km 4,460 00

Místa sanací budou upřesněna na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI a zhotovitele, příp. i objednatele. Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovkového úseku. Po odfrézování bude provedeno odstranění vrstev stávající kce vozovky do hl. 400mm na šířku 1,00m. Poté bude provedeno hutnění pláňe na požadovaný modul $E_{def2} = 45\text{MPa}$. Následně bude provedena pokládka vrstev ze štěrkodrti S_DA 0/32 150mm a 150mm. Následně bude povrch ošetřen infiltračním postřikem asfaltovou emulzí $1,0\text{kg/m}^2$ asfaltu po vyštěpení. Dále bude provedena pokládka asfaltového betonu typu ACP 16+ 50/70 v tloušťce 50mm. Poté bude povrch opatřen spojovacím postřikem asfaltovou emulzí $0,5\text{kg/m}^2$ asfaltu po vyštěpení. Následně bude provedena pokládka asfaltového betonu typu ACL 16+ 50/70 v tloušťce 50mm.

6.11. ODVODŇOVACÍ ŽLABY Z KAMENNÉ DLAŽBY

Komunikace je ve značné části lemována odvodňovacími žlaby z drobné kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude předlážděna, upravena dle šířkových parametrů komunikace (homogenizace šířky vozovky v intravilánu obce Měřín na 6,00m dle přílohy B.2 Koordinační situace). Dojde k přeskládání, výškové úpravě a doplnění kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude provedena z kamenné dlažby v. 60mm do betonového lože min. tl. 150mm C20/25n-XF3 a provedena ve tvaru mělkého žlabu. Tvar žlabů bude proveden s ohledem na zaústění do stávajících uličních vpustí.

6.12. ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace je provedeno podélným a příčným sklonem vozovky do otevřených příkopů podél komunikace – úprava viz SO 111.

Odtokové poměry řešeného území se realizací stavby nezmění.

6.13. ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou omezeny na provádění sanačních prací.

6.14. BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

V rámci stavby není navrženo žádné bezpečnostní opatření.

7. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění zpevněných ploch je řešeno příčným a podélným sklonem do otevřených příkopů podél komunikace.

8. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

8.1. SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci stavebního objektu není navrženo svislé dopravní značení. Bude pouze provedena obnova stávajícího svislého dopravního značení v objektu SO 111 – Práce údržby.

8.2. VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci stavebního objektu nebude VDZ realizováno, bude provedeno v rámci SO 111 - Práce údržby.

9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Postup výstavby bude zvolen tak, aby zásadně neomezil přístup na soukromé pozemky. S ohledem na obydlenou oblast obce Otín u Měřína je potřeba provádět výstavbu ve třech etapách s ohledem na zachování dopravní obslužnosti.

Etapu č.1 je uvažována ve staničeních km 1,614 00 – km 2,230 00.

Etapu č.2 je uvažována ve staničeních km 2,230 00 – km 3,920 00.

Etapu č.3 je uvažována ve staničeních km 3,920 00 – km 4,816 99.

Pořadí etap bude voleno po dohodě mezi stavebníkem a zhotovitelem,

10. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavby nemá vazbu na technologické vybavení.

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

Stavba svým charakterem neklade nároky na úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

12. PODMÍNKY PRO REALIZACI

12.1. VÝSKYT NÁLEZŮ

§ 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, prováděcí vyhláška č. 66/1988 Sb., k uvedenému zákonu.

Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo, nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezu, a to nejpozději druhého dne po archeologickém nálezu nebo potom, kdy se o archeologickém nálezu dověděl.

Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace učiní na nalezišti všechna opatření nezbytná pro okamžitou záchranu archeologického nálezu, zejména před jeho poškozením, zničením nebo odcizením.

12.2. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Je třeba dbát zvýšené opatrnosti při výskytu inženýrských sítí. Před započítím prací je nutno respektovat vyjádření jednotlivých vlastníků technické infrastruktury a řídit se pokyny obsaženými v jednotlivých vyjádřeních vlastníků inženýrských sítí, ve kterých jsou uvedeny kontaktní adresy jejich zodpovědných pracovníků při realizaci stavby.

V zájmových územích řešených stavebních objektů se nachází vzdušná vedení NN, podzemní vedení NN a VN, podzemní vedení sdělovacích kabelů, vodovodu a plynovodu. Je nutné dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a požadavky vlastníků a správců inženýrských sítí – viz Doklady.

Před započítím prací je nutno všechny inženýrské sítě „vypípat“, vytyčit a řádně označit např. kolíky nebo reflexní páskou. Vytyčení je potřeba ověřit u příslušných správců.

Vzhledem k orientačnímu průběhu sítí, které byly získány od jejich správců, bude nutné před stavbou v rámci dodávky stavby vytyčit inženýrské sítě na místě, včetně jejich hloubek uložení. **Případný nesoulad s předpokládanou polohou IS bude nutné včas konzultovat s projektantem a v rámci autorského dozoru stavby provést případné úpravy.**

V případě potřeby je při obnově komunikace nutné výškově upravit znaky inženýrských sítí – šachty, šoupata, hydranty a uzávěry.

12.3. BEZPEČNOST A OCHRANA

12.3.1. Bezpečnost při výstavbě

Bezpečnost práce při výstavbě je zaznamenána v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Účinnost zákona od 1.1.2007.

§ 3 Zhotovitel zajistí, aby

- a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (6) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení
- b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí
 1. práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (7) a které zahrnují vytyčení tras technické infrastruktury (8) (dále jen "zemní práce"),
 2. práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce"),

3. práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce"),
4. práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"),
5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (9), (dále jen "bourací práce"),
6. svařování a nahřívání živců v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu (10)
7. lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce
8. práce při údržbě stavby (11) a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce"),
9. sklenářské práce,
10. práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výroby,
11. potápěčské práce a práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu,
12. práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí,
13. práce spojené s využitím letadla podle zvláštního právního předpisu (12)

Vysvětlivky:

- (6) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- (7) stavební zákon
- (8) § 2 odst. 1 písm. k) bod 2 a § 153 odst. 1 stavebního zákona
- (9) § 128 a 130 stavebního zákona
- (10) Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- (11) § 3 odst. 4 stavebního zákona
- (12) Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Další platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce:

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

12.3.2. Bezpečnost provozu a ochrana proti vlivům prostředí

Bezpečnost provozu je dána konstrukcí použitých zařízení a bezpečnostními a provozními předpisy uživatele.

Ochrana proti vlivům prostředí je zajištěna konstrukcí použitých zařízení, jejich povrchovou úpravou a způsobem uložení.

12.3.3. Vliv na životní prostředí

Objekt v běžném provozu negativně neovlivňuje životní prostředí a ani jinak nekoliduje s ostatními hledisky ochrany životního prostředí.

V Praze, říjen 2014

Ing. Lukáš Kopeček