



100.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZAK. ČÍSLO: 0590-13/2

VĚC: PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DSP+PDPS)

AKCE: **REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ (UL.
POLNÍ, LUČNÍ, RYBÁŘSKÁ, KRÁTKÁ)
ČÁST SO104 - UL. KRÁTKÁ**

OBJEDNATEL: Obec Vikýřovice
Petrovská 168
788 13 Vikýřovice
IČ: 00635898

DATUM: DUBEN 2014

PARÉ:

OBSAH

OBSAH.....	2
100.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
100.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	3
100.2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
100.3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ.....	3
100.4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	3
100.5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	3
100.6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	7
100.7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	7
100.8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	8
100.9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	9
100.10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	9
100.11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBYMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	9

100.1. Technická zpráva

100.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby: **REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ (UL. POLNÍ, LUČNÍ, RYBÁŘSKÁ, KRÁTKÁ)
ČÁST SO104 - UL. KRÁTKÁ**

Název objektu: 100 Komunikace

Kraj: Olomoucký

Katastrální území: Vikýřovice

100.2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se o pozemní komunikace – místní komunikace – bez dopravního omezení v rámci obecného užívání v obci Vikýřovice.

Komunikace jsou v nevyhovujícím stavebně technickém stavu. Cílem opravy je zlepšení proměnných parametrů – (kryt – obrusná vrstva) a únosnosti.

Stávající sjezdy budou předlážděny do požadované výšky.

Nové sjezdy nebudou provedeny.

Podrobný rozsah viz. Výkresová část.

Rozsah prací je dán v rozsahu stavby na ohlášení – dle vyhlášky 104/1997 Sb., v platném znění – týká se výškové úpravy nivelety (zastavěné území).

100.3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Bylo zpracováno geodetické zaměření stavby, IGP průzkum nebyl zpracován, bude řešeno kopanou sondou před započítím stavebních prací – zjištění skutečnosti provedených konstrukčních vrstev, dále budou provedeny průkazné zkoušky.

100.4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavbu tvoří více stavebních objektů, které budou rozděleny dle etap.

100.5. Návrh zpevněných ploch

100 Komunikace

100 Komunikace vozidlové
SO 104 – ul. Krátká

110 Sjezdy
SO 114 – sjezdy na ul. Krátká

Situace – stávající stav

Celkové uspořádání stávajícího stavu je přizpůsobeno urbanizaci daného území.

Délka upravovaného úseku dle technického staničení v situaci.

Situace – navrhovaný stav

- v místě napojení (ZÚ) použít pružnou zálivku nebo jiné ošetření se stávajícím krytem
- po celé délce MK bude příčný sklon 1,0% až 2,5 %
- odvod dešťové vody bude zajištěn podélným a příčným sklonem do pásu zeleně – řešeno dle stávajícího stavu
- součástí je i řešení stávajících připojení - provedeny ve zpevnění (dlažba)
- v místě napojení (KÚ) použít pružnou zálivku nebo jiné ošetření se stávajícím krytem

Směrové řešení:

Je dáno směrovým řešením stávající komunikace a šířkou pozemku, na kterém je možno stavbu provést.

Výškové řešení:

Je dána niveletou stávající komunikace a technologií rekonstrukce.

Odvodnění

Odvodnění je podélným a příčným sklonem na stávající souběžné pásy zeleně (zachování stávajícího stavu). V dílčím úseku do dešťové kanalizace, viz. výkresová část.

Skladba

Kryt komunikací je živičný,

Průkazné a kontrolní zkoušky provádět v četnosti dle ČSN 736121-31, ČSN 721006 a souvisejících norem.

Neuvedené kvalitativní podmínky provádět dle Technicko-kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací.

SKLADBA NOVÉHO KRYTU KOMUNIKACE

ASFALTOVÝ BETON - ACo11	50 mm	EN 13108
SPOJOVACÍ POSTŘÍK	do 0,7 kg/m ²	ČSN 736129
ASFALTOVÝ BETON vrstva podkladní (obalované kamenivo OKH) - ACL16	50 mm	EN 13108
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK	1,5 kg/m ²	ČSN 736129
ROZFRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍ SKLADBY - RS 0/32 CA (včetně replofilace na místě)		
RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ - celková	150 mm	TP 208
CELKEM	250 mm	

SKLADBA V ROZŠÍŘENÍ KOMUNIKACE

ASFALTOVÝ BETON - ACo11	50 mm	EN 13108
SPOJOVACÍ POSTŘÍK	do 0,7 kg/m ²	ČSN 736129
ASFALTOVÝ BETON vrstva podkladní (obalované kamenivo OKH) - ACL16	50 mm	EN 13108
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK	1,5 kg/m ²	ČSN 736129
ROZFRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍ SKLADBY - RS 0/32 CA (včetně replofilace na místě)		
RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ - celková	150 mm	TP 208
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRŽÍ - ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRŽÍ - ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=30 MPa		
CELKEM	480 mm	
AKTIVNÍ ZÓNA - 300mm		

SKLADBA SJEZŮ

BETONOVÁ DLAŽBA - DL	80 mm	ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA ZE ŠTĚRKU 4/8 - L	40 mm	ČSN 736126
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI - ŠD	150 mm	ČSN 736126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI - ŠD	150 mm	ČSN 736126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁŇ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=30 MPa		

CELKEM	420 mm	
AKTIVNÍ ZÓNA - 300mm		

Pozor!

Na staveništi se mohou nacházet podzemní inženýrské sítě - vedení a zařízení. Před zahájením stavebních zemních prací, nutno přizvat všechny správce stávajících vedení, aby za účasti investora a vedení stavby vytyčili v terénu svá podzemní vedení a s jejich polohou byla prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních - zemních prací, aby nedošlo v průběhu prací k jejich poškození!!!.

Zajistit vytyčení stávajících podzemních vedení a zařízení je povinností investora.

Po odkrytí se jednotlivé vedení zajistí a po skončení prací se uvedou do původního stavu. Při souběhu nebo křížení jednotlivých vedení musí být mezi nimi dodrženy předepsané minimální vzdálenosti dle ČSN 73 6005.

Stávající sítě jsou zakresleny dle podkladů správců sítí, některé jsou zakresleny orientačně. Nelze vyloučit během stavby kolizi se stávajícími sítěmi a přípojkami. Prostorové uspořádání sítí je nutné řešit během stavby ve spolupráci se správcí jednotlivých inženýrských sítí.

Nově navržená kanalizace bude mít po dobudování vlastní ochranné pásmo ve smyslu ustanovení Zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb, § 23, tj. vodorovná vzdálenost 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. V citovaném paragrafu zákona jsou vymezeny povinnosti a možnosti provádění činností v ochranném pásmu.

Kontrolní zkoušky

ČSN

- ČSN: 72 1006: Kontrola zhutnění zemin.
- ČSN 72 1012: Laboratorní stanovení vlhkosti zemin.
- ČSN 72 1013: Laboratorní stanovení meze plasticity zemin.
- ČSN 72 1014: Laboratorní stanovení meze tekutosti zemin.
- ČSN 72 1015: Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin.
- ČSN 72 1017 Stanovení zrnitosti zemin pro geotechniku.
- ČSN 73 1001: Základová půda pod plošnými základy.
- ČSN 73 3050: Zemní práce.

Plán pod konstrukcí vozovky

- pojezdovou zkouškou najít místa s nadměrnou deformací a tam provést zatěžovací zkoušku dle ČSN 72 1006;
- statická zatěžovací zkouška (ČSN 72 1006) na místech s nadměrnou deformací
- do SD zaznamenat výsledky zkoušek.

Násypy pod plochou zelení bude provedena z materiálu min. málo vhodného dle výše uvedené ČSN 721002.

Nezpevněné a nezastavěné plochy budou ohumuseny a osety.

V ploše staveniště se nachází stávající sítě – řešení přeložek viz. samostatné projektové dokumentace objektů.

Podmínky pro zásah

V průběhu stavby budou dodržována ochranná pásma okolo dotčených inženýrských sítí.

Elektrické vedení

Pro vymezení ochranného pásma NN platí zákon č. 458/2000 Sb. §46. Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor, vymezený rovinami po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení.

Nadzemní vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

7 m - vodiče bez izolace

2 m - vodiče s izolací základní

1 m - závěsná kabelová vedení

Nadzemní vedení o napětí nad 35 kV (měřena od krajního vodiče)

12 m - napětí od 35 kV do 110 kV

15 m - napětí od 110 kV do 220 kV

20 m - napětí od 220 kV do 400 kV

30 m - napětí nad 400 kV

2 m – závěsné kabelové vedení 110 kV

1 m – zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence

Podzemní vedení

1 m – elektrizační soustavy do 110 kV po obou stranách krajního kabelu

3 m – elektrizační soustavy nad 110 kV po obou stranách krajního kabelu

Plynovodní zařízení

Ochranné pásmo plynovodního potrubí je chráněno ochranným pásmem dle zákona č. 458/2000 Sb. §68.

1 m – nízkotlaké a středotlaké plynovody a plynovodní přípojky (na obě strany od půdorysu)

4 m – ostatní plynovody a plynovodní přípojky (na obě strany od půdorysu)

4 m – technologické objekty (na všechny strany od půdorysu)

Telekomunikační vedení

Ochranné pásmo telekomunikačních sítí je chráněno ochranným pásmem dle zákona č.151/2000 Sb. §92. U staveb pod úrovní terénu je nutno dodržet ochranné pásmo 1,50 m.

Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma jsou vymezena dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

1,5 m – do průměru 500 mm

2,5 m – nad průměr 500 mm

Ochranná pásma silnic

Ochranná pásma silnic, dálnic a místních komunikací jsou popsána zákonem č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace; mimo souvislé

zastavění obcí. Rozumí se tím prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m /resp. 15 m/ od osy nebo přilehlého jízdního pásu - pro komunikace I. třídy /pro místní komunikace).

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy dle zákona č.266/1994 Sb. § 8 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou

60 m – u dráhy celostátní a u dráhy regionální (od osy krajní kolej)

30 m – u vlečky (od osy krajní kolej)

100 m – u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h (od osy krajní kolej)

Ostatní ochranná pásma

V této zájmové oblasti nutno dodržovat **zásady obecné ochrany vod** podle §17,18 zákona o vodách č. 254/2001 Sb.

100.6. *Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace*

Dešťové vody budou svedeny do současné dešťové kanalizace a z části do příkopu a vsakem do okolního terénu.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod dle TP 51

Splaškové vody provozem nevznikají.

Dešťové vody provozem vznikají.

Při výpočtu byla zavedena tabulková hodnota průměrné intenzity 15-ti minutového přívalového deště pro oblast Šumperk (120 l/sec/ha).

Odvodňovaná plocha s živičným povrchem celkem 399 m² = 0,0399 ha

Součinitel odtoku z ploch pro rovinné území (živice) 0,9

Celkový povrchový odtok l/s s živičným a s dlážděným povrchem

$$Q_{vmax} = 0,9 \times 120 \times 0,0399 = 4,309 \text{ l/sec}$$

100.7. *Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku*

Dopravní značení

Na komunikaci je osazeno stávající svislé dopravní značení. Vodorovné dopravní značení není na tomto typu komunikace vyžadováno.

Svislé dopravní značení:

(včetně sloupků a patek pro ukotvení)

Přesné počty a umístění – viz. situace pozemní komunikace (část 1 a část 2)

Vodorovné dopravní značení:

Grafická podoba – situace pozemní komunikace (část 1 a část 2)

Dle 361/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů § 64 (Vodorovné dopravní značky jsou vyznačeny barvou nebo jiným srozumitelným způsobem).

Technické parametry

Technické parametry svislých dopravních značek (denní a noční viditelnost, mechanická odolnost, provedení hran, korozivzdornost) a jejich nosné konstrukce stanoví ČSN EN 12899-1, grafické provedení činné plochy stanoví zvláštní předpis (technické podmínky a vzorové listy pozemních komunikací).

Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) stanoví ČSN EN 1436, požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871, tvary a rozměry vodorovných značek stanoví zvláštní předpisy (technické podmínky a vzorové listy pozemních komunikací).

Materiál značek

FeZn, povrchová úprava 3M, sloupky a konzoly pozinkovaného průměru 60 mm, nebudou nijak zasahovat do průchozího a průjezdného profilu. Značky budou v základní rozměrové řadě.

100.8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby nejsou stanoveny.

Stavba bude probíhat za provozu bez nutnosti významného dopravního omezení na přilehlých silnicích. Před zahájením stavby musí být vydáno rozhodnutí o zvláštním užívání silnice, o přechodné úpravě provozu a související povolení a rozhodnutí. Detailněji bude řešeno v dalším stupni PD.

Dodavatelé jsou povinni zajistit pravidelné čištění komunikace, čištění techniky před výjezdem na veřejné komunikace. Dále musí provádět stavební práce bez ohrožování okolí nadměrným hlukem a prachem, práce nesmí rušit noční klid. Veškerá nezbytná omezení vyplývající ze stavby pro přilehlé okolí (odstavení vody, ztížení přístupu k objektům apod.) musí být snížena na nezbytně nutnou míru.

Investor i dodavatel stavby mají oznamovací povinnost před zahájením zemních prací vůči Archeologickému ústavu ČSAV. Tato povinnost vyplývá ze zákona č. 258/200 Sb. o státní památkové péči. Ze zákona rovněž vyplývá oznamovací povinnost vůči výše uvedenému ústavu v případě nálezů historicky cenné věci.

Vytyčení všech stávajících inženýrských sítí zajistí investor stavby. Investor musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců sítí v souladu s vydaným vyjádřením pro územní řízení i stavební povolení. Investor musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců sítí v souladu s vydaným vyjádřením pro územní řízení i stavební povolení.

Stavba musí být řádně označena a osvětlena po celou dobu výstavby. Na hranici stavby bude umístěna informační tabule s uvedením termínu zahájení a ukončení stavebních prací.

100.9. *Vazba na případné technologické vybavení*

Stavba nebude mít technologické vybavení.

100.10. *Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů*

Jako podklad pro navržení konstrukce chodníků a sjezdu byl použit technický normativ výrobce dlažby. Pro ostatní konstrukce bylo postupováno dle TP 170.

100.11. *Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace*

Staveniště bude veřejnosti nepřístupné po celou dobu výstavby. Staveniště bude ohraničeno oplocením splňujícím požadavky na pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Na obou koncích stavby je stávající stav uzpůsoben pro bezpečné obejití místa staveniště dle určení etap výstavby na samotné stavby dle místních podmínek.



V Šumperku: duben 2014

Vypracoval: Ing. Luděk Cekr