

100.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

0052-16/3

AKCE:

Revitalizace centra obce Vikýřovice

OBJEDNATEL:

OBEC VIKÝŘOVICE

Petrovská č. 168
788 13 VIKÝŘOVOCE
IČ: 00635898

PROJEKTANT (ZHOTOVITEL):

Ing. Zdeněk Vitásek

PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

U tenisu 2625/1
787 01 ŠUMPERK
IČ: 00303038, DIČ: CZ8005225822

DATUM: ČERVENEC 2017

PARÉ:

OBSAH

100.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
100.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	3
100.2.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
100.3.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ	4
100.4.	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
100.5.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	4
100.6.	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	8
100.7.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	9
100.8.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	9
100.9.	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	10
100.10.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	10
100.11.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBYMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	10

100.1 Technická zpráva

100.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby: Revitalizace centra obce Vikýřovice

Místo stavby:

Kraj: Olomoucký

Obec: Vikýřovice

Katastrální území: Vikýřovice

Specifikace rozhodujících stavebních objektů

Stavba je členěna na objekty:

000 Demolice, příprava území, provizorní objekty

SO 001 – příprava území, demolice stávajících zpevněných ploch, obrus obrusné vrstvy vozovky a demolice oplocení s betonovou podezdívkou

100 Komunikace

100 Komunikace vozidlové

SO 101 – rozšíření komunikace kolem silnice III/44637

SO 102 – rozšíření místní komunikace + obrusná vrstva na celou šířku komunikace

100 Komunikace pěší

SO 103a – chodníky a rampy

SO 103b – sjezd

SO 104 – dešťové přípojky DN 150 (propojení nových uličních vpustí do stávajících)

SO 105 – parkoviště

SO 106 – manipulační plocha

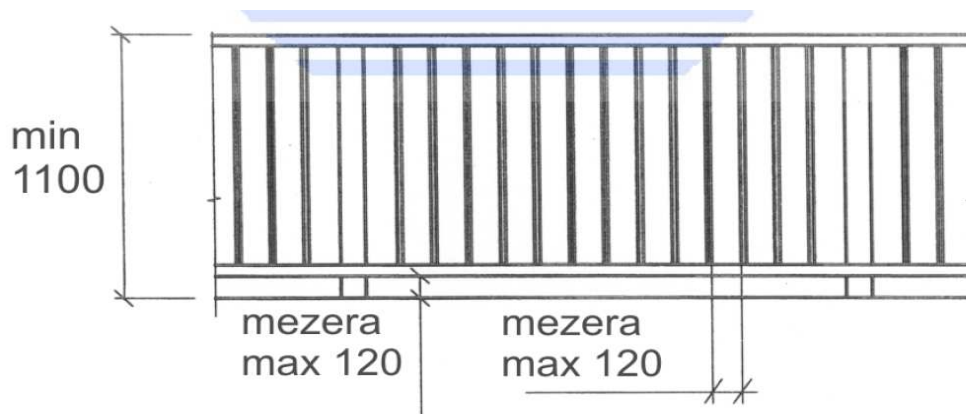
SO 107 – plocha pro podélné stání vozidel

SO 191 – dopravní značení konečné

SO 192 – dopravní značení provizorní

200 Mostní objekty a zdi

SO 201 – doplnění stávajícího mostního zábradlí – délka 1,0 m



Členění na technická a technologická zařízení:

Netýká se

100.2. *STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ*

Stávající stav

V dotčené lokalitě v současné době jsou stávající chodníkové plochy a pásy zeleně.

Navržený stav

Stavba bude užívána pro pěší a vozidlovou dopravu v obci Vikýřovice. Šířka navrhovaného chodníku bude 1,8 a 1,5 m dle místních podmínek. Délka nového chodníku o šířce 1,8 m je 123 m. A o šířce 1,5 m má délku 143 m. Chodník o šířce 1,8 m je rozdělen místem pro přecházení, druhé místo je propojeno se stávajícím chodníkem.

Parkoviště je pro 18 míst + 2 místa pro imobilní občany. Další možností odstavování vozidel je podélné stání podél silnice III. třídy. Manipulační plocha bude sloužit jen jako jezdzová plocha bez možnosti s manipulací s nákladem.

100.3. *VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ*

Bylo zpracováno geodetické polohopisné zaměření stavby.

Inženýrsko - geologický průzkum nebyl zpracován.

Ostatní průzkumy nebyly prováděny.

100.4. *VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY*

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

100.5. *NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ*

Směrové poměry

Poloměry směrových oblouků jsou respektovány dle ČSN 73 6102, tabulka 10.

Podélný profil chodníku

Niveleta bude provedena dle stávající nivelety stávající vozovky.

Niveleta je na hraně obrubníku a to 0,10 m nad stávající vozovkou, v místě sjezdů 0,04 m.

Příčný sklon chodníku

Příčný sklon bude maximálně 2,0%.

Povrch a skladba chodníku

Povrch bude proveden pomocí betonové dlažby. Rozměry dlažby budou 20*10 cm.

Úpravy kolem stávající silnice III/44637

Kolem nové silniční obruby bude vložen jednořádek ze žul. kostek 10/10 cm a dále bude odfrézována obrusná vrstva vozovky v tl. 5 cm, do šířky 1,0 m. Dále bude toto vykrojení nahrazeno novou živичnou směsí pro zlepšení příčného sklonu komunikace z důvodu lepších odtokových poměrů. Pracovní spára, která vznikne mezi novým a starým kobercem obrusné vrstvy, bude vyplněna pružnou zálivkou.

Upřednostnění dešťových vod odvádění do vsaku nebo retence pokud to podmínky dovolují dle § 5 odst. 3 zákona č. 254/2001 sb. o vodách v platném znění a § 20 vyhlášky č. 269/2009 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, v tomto případě je možné, dešťovou vodu odvádět do místní vodoteče – Desná a částečně vsakem pomocí speciální betonové dlažby a do pásů zeleně.

Poznámka: uliční vpust' a přípojka není vodohospodářskou stavbou, slouží pouze k odvodnění dešťových vod z komunikace a chodníku (zpevněné plochy).

Přirozená vodící linie

Signální pás začíná u přirozené vodící linie a ta je v tomto případě tvořena z chodníkové obruby (1000/250/100 mm) o výšce 0,065 m nebo z podezdívky oplocení. Tyto přirozené vodící linie jsou všude kromě sjezdů, které mají max. šířku 6,0 m a mohou být přerušeny až na 8,0 m.

Umělá vodící linie

Netýká se

Délka rampových nájezdů

Vyrovňování relativních rozdílů výšek obrubníků je navrženo v délce 2,0 m a 1,0 m. Výška obrubníků je 12 cm a výška sníženého obrubníku je 2 cm nad úroveň vozovky u vstupu do vozovky a sjezdů. Rozdíl je 10 cm. Maximální podélný sklon v rampové části je 10,0%.

Průchozí pás

V celém úseku bude splněna podmínka na min. šířku, která činí 1,5 m, v případě kde je stávající hrana stěn domu, tam je minimální hodnota až 1,0 m (dle odstavce 1.2.2. vyhlášky 398/2009 Sb.).

Skladba

Kryt v celé ploše je navržen dlážděný – betonová dlažba – tvar a kladečský plán dlažby bude řešen na stavbě.

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.

Pro oddělení ploch jednotlivých objektů, kde nebude barevné odlišení. Bude použit rozdílný kladečský plán

SKLADBA CHODNÍKU

BETONOVÁ DLAŽBA - DL	60 mm	ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA ZE ŠTĚRKU 4/8 - L	40 mm	ČSN 736126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI (0/63) - ŠD	250 mm	ČSN 736126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=30 MPa,		

CELKEM	350 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA (0/63) - ŠD	300 mm
--------------------------	--------

SKLADBA SJEZDU

BETONOVÁ DLAŽBA - DL	80 mm	ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA ZE ŠTĚRKU 4/8 - L	40 mm	ČSN 736126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI (0/63) - ŠD	250 mm	ČSN 736126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=30 MPa,		

CELKEM	370 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA (0/63) - ŠD	300 mm
--------------------------	--------

SKLADBA PARKOVACÍHO STÁNÍ, PODÉLNÉ STÁN, SJEZD

BETONOVÁ ODVODŇOVACÍ DLAŽBA - DL	80 mm	ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA ZE ŠTĚRKU (4/8) - L	40 mm	ČSN 736126
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI (0/32)-ŠDa (třída A)	200 mm	ČSN 73 6126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI (0/63)-ŠDa (třída A)	200 mm	ČSN 73 6126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=45 MPa		

CELKEM	520 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA (0/63) - ŠD	500 mm
--------------------------	--------

SKLADBA VOZOVKY (KOMUNIKACE) - PLNÁ SKLADBA

ASFALTOVÝ BETON - ACO11+	50 mm	EN 13108
SPOJOVACÍ POSTŘIK	0,5 kg/m ²	ČSN
OBALOVANÉ KAMENIVO - ACP16+	50 mm	EN 13108
INFILTRAČNÍ POSTŘIK	0,8 kg/m ²	ČSN 736129
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI (0/32)-ŠDa (třída A)	200 mm	ČSN 73 6126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI (0/63)-ŠDa (třída A)	200 mm	ČSN 73 6126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=45 MPa, POKUD ZKOUŠKA NESPLNÍ POŽADAVEK, NUTNO PROVÉST AKTIVNÍ ZÓNU		

CELKEM	520 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA (0/63) - ŠD	500 mm
--------------------------	--------

SKLADBA VOZOVKY (KOMUNIKACE) - DÍLČÍ SKLADBA

ASFALTOVÝ BETON - ACO11+	50 mm	EN 13108
SPOJOVACÍ POSTŘIK	0,3 kg/m ²	ČSN

Zemní práce

Před realizací stavby bude provedena příprava území.

Dále budou provedeny odkopávky pro provedení U.T. na úroveň pláně. Tato bude za účasti projektanta a geotechnika převzata a bude odsouhlaseno případné provádění aktivní zóny – po úroveň parapláně.

Násyp bude proveden z vhodného materiálu dle ČSN 72 1002 "Klasifikace zemin pro silniční komunikace".

Kontrolní zkoušky

ČSN 72 1006: Kontrola zhutnění zemin.

ČSN 72 1012: Laboratorní stanovení vlhkosti zemin.

ČSN 72 1013: Laboratorní stanovení mete 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.

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

Splaškové vody

Tato stavba nemá nároky na odvod splaškových vod.

Odvodnění:

Odvodnění bude zajištěno novými uličními vpustěmi V1 a V2, které jsou napojeny do stávající části dešťové kanalizace, která vede do místní vodoteče - Desná. Jedná se o plochu chodníku a místní komunikace v prostoru míst pro přecházení. Ostatní plochy budou odvodněny vsakem, díky speciální betonové dlažbě. Betonové obruby budou zapuštěny a zbývající množství vody bude rozptýleno do přilehlých pásů zeleně.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod dle TP 51

Dešťové vody provozem vznikají, ale přesný výpočet není směrodatný, protože se jedná o doplnění části zpevněných ploch a z tohoto důvodu budou doplněna uliční vpust' v dostačující míře – viz. koordinační situace.

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

Pro provádění prací bude nutné osadit předem projednané a schválené dočasné dopravní značení pracovních míst.

Dopravní značení vodorovné

Viz situace 100.2.1

Dopravní značení svislé

Viz situace 100.2.1

! BAREVNÉ PROVEDENÍ SVISLÉHO A VODOROVNÉ DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ BUDE ODPOVÍDAT VYHLÁŠCE č. 30/2001 Sb., VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ

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. Omezení bude vyplývat pouze z provozu v souvislosti s výjezdem vozidel stavby. Před zahájením stavby musí být vydáno rozhodnutí o zvláštním užívání silnice, o přechodné úpravě provozu a související povolení a rozhodnutí.

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 nálezu historicky cenné věci.

Investor zajistí před zahájením prací vytýčení všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců a vyznačení polohy sítí předá dodavateli, který toto vyznačení zachová po celou dobu stavby. Zhotovitel 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 navržené stavební úpravy zpevněných ploch (místní komunikace, sjezdy a chodníky) byly použity příslušné TP (TP 170 včetně dodatku), platné vyhlášky a normy. Výpočty a statické ověření nebyly zpracovány.

100.11. *ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM 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.

Stavba bude realizována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání + dle ČSN 73 6110/Z1.