



STUDENTSKÁ 1133  
591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU  
Tel: 566651192, 605407990  
e-mail: [blaha.stan@gmail.com](mailto:blaha.stan@gmail.com)

ZODP. PROJEKTANT:	STANISLAV BLAHA		
PROJEKTANT:	STANISLAV BLAHA	AUTORIZACE:	PARÉ
STAVEBNÍK:	MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ, VRATISLAVOVO NÁM. 103, 592 31 NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ	IČO:	00295281
MÍSTO STAVBY:	NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ		
KRAJ:	VYSOČINA		
AKCE:		NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ, ULICE TYRŠOVA - REKONSTRUKCE KOMUNIKACE A ULIČNÍCH VPUSTÍ	
OBJEKT:		DATUM:	12/2015
OBSAH:		STUPEŇ:	DPS
		ZAK. ČÍS:	196-P-2015
		REVIZE:	
		PŘÍLOHA:	2.1

## **1. ÚVOD**

Projektová dokumentace řeší osazení uličních vpustí na ulici Tyršova v Novém Městě na Moravě. Celkem budou osazeny tři nové uliční vpusti, které budou nahrazovat stávající uliční vpusti.

Výstavba uličních vpustí bude časově zkoordinována s akcí „Nové Město na Moravě – rekonstrukce kanalizace ulice Tyršova“. Investorem této akce je Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko, Žďár nad Sázavou. V rámci této akce bude v komunikaci ulice Tyršova vybudována nová stoka jednotné kanalizace DN 300, do které budou napojeny jednotlivé přilehlé nemovitosti a rovněž uliční vpusti navržené v této dokumentaci. Součástí výstavby nové stoky jednotné kanalizace bude i vysazení odboček pro nové uliční vpusti. Pro vpusti budou vysazeny odbočky DN 300 / DN 200 / 45°.

Nová stoka jednotné kanalizace bude ve správě VAS a.s. Žďár nad Sázavou. Uliční vpustí, včetně přípojek, budou v majetku a správě města Nové Město na Moravě.

## **2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název stavby :	Nové Město na Moravě, ulice Tyršova - rekonstrukce komunikace a uličních vpustí C.2 SO 301 Uliční vpustí
Místo stavby :	Nové Město na Moravě
Kraj :	Vysočina
Charakter stavby :	Rekonstrukce
Investor :	Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo nám. 103, 592 31 Nové Město na Moravě
Zpracovatel projektu :	UNI PROJEKT Stanislav Blaha - r.č. ČKAIT 1400047 Studentská 1133 Žďár nad Sázavou

## **3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ**

1. Katastrální mapa 1 : 1000
2. Výpisy a informace o parcelách z KN
3. Digitální data s polohopisným a výškovým zaměřením území
4. Digitální data stávajícího vodovodu a kanalizace
5. Digitální data stávajícího STL plynovodu
6. Digitální data stávajících kabelů nn a vn
7. Digitální data stávajícího vedení PVSEK a NVSEK
8. Digitální data kabelů veřejného osvětlení
9. Digitální data kabelů kabelové televize
10. Digitální data kabelů internetu
11. Digitální data PVSEK v majetku Města Nové Město na Moravě
12. Projektová dokumentace „Nové Město na Moravě – rekonstrukce kanalizace ulice Tyršova“

## **4. ČLENĚNÍ STAVBY**

Stavební objekty:	
SO 301	Uliční vpusti

## **5. ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH KAPACITÁCH**

Kanalizační přípojky – DN 200 - kamenina

7,1 m

## **6. ÚDAJE O PARCELÁCH DOTČENÝCH VÝSTAVBOU**

Všechny uvedené parcely se nachází v katastrálním území 706418 Nové Město na Moravě.

Seznam parcel a vlastníků dotčených výstavbou:

1. **34/1** - Město Nové Město na Moravě, Vratislavovo nám. 103, 592 31 Nové Město na Moravě

## **7. ODTOKOVÁ BILANCE**

Navržené 3 vpusti budou nahrazovat stávající uliční vpusti. Navrženým řešením nedojde ke zvětšení odvodňovaných ploch ani k navýšení množství odváděných dešťových vod do jednotné kanalizace.

### **ODTOKOVÁ BILANCE DEŠŤOVÝCH VOD:**

Ve výpočtu je uvažováno s intenzitou směrodatného deště 147 l/s.ha, při hodnotě četnosti výpočtových dešťů 0,5 (1 x za 2 roky) a při 15 min. době deště.

Odvodňované plochy celkem:	0,10 ha
Z toho komunikace	0,05 ha
$Q = -x \text{ ss} \times q_s = (147 \times 0,05 \times 0,8) = 5,9 \text{ l/s}$	
chodníky	0,05 ha
$Q = -x \text{ ss} \times q_s = (147 \times 0,05 \times 0,8) = 5,9 \text{ l/s}$	
 Celkem	 <b>11,80 l/s</b>

## **8. POPIS NAVRŽENÉHO STAVU**

V rámci stavby budou vybourány stávající uliční vpusti, včetně přípojek a osazeny 3 nové uliční vpusti.

Uliční vpust' DN 500 je navržena s kalištěm, zápachovou uzávěrkou a odtokem DN 200 pro napojení plastového potrubí. Vpust' bude zhotovena z prefabrikovaných betonových dílů a opatřena mříží pro zatížení 40 t. Vpust' bude osazena na štěrkopískové lože tl. 100 mm.

Přípojky od vpusti jsou navrženy z kameninových trub o dimenzi DN 200.

Přípojky od uličních vpustí budou napojeny na novou stoku jednotné kanalizace DN 300 z trub kameninových, která bude vedena v komunikaci ulice Tyršova. Napojení bude provedeno pomocí kameninových odboček a připojovacích kolen, která jsou součástí stoky jednotné kanalizace.

Přípojka od vpusti UV3 bude křížovat vodovodní potrubí.

## **9. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Potrubí kanalizační přípojky je navrženo o světlosti DN 200 z trub kameninových, které bude těsněno pomocí pryžového těsnění – spojovací systém F.

Kameninové potrubí bude uloženo do betonového sedla z betonu min. C12/15 s úhlem uložení 120°. Potrubí bude dále opatřeno bočním a krycím zhutněným štěrkopískovým obsypem do výše 300 mm nad horní hranu potrubí. V případě použití hutněné prosívky nebo jiných drcených materiálů pro obsyp může být max. velikost zrna 11 mm. U hutněného písku (přírodního materiálu) může být max. velikost zrna 40 mm. Zhutňování krycího obsypu přímo nad potrubím se má v případě potřeby provádět ručně. Stupeň zhutnění v účinné vrstvě musí být v souladu s technickými požadavky výrobce potrubí. Potrubí nad obsypem bude opatřeno zhutněným zásypem výkopovou zeminou. Zásyp rýhy bude proveden zhutněný. Provádí se po vrstvách nejvýše 300 mm vysokých za stálého hutnění. Mechanické zhutňování hlavního zásypu přímo nad potrubím smí následovat, jen je-li provedena alespoň jedna vrstva o nejmenší tloušťce 300 mm nad dílkem trouby. Požadovaná celková tloušťka vrstvy přímo nad potrubím před započítáním mechanického zhutňování závisí na druhu zhutňovacího zařízení.

Volba zhutňovacího zařízení, počet zhutňovacích cyklů a tloušťka zhutňované vrstvy musí být v souladu se zhutňovaným materiálem a ukládaným potrubím. Zásyp bude hutněn na 92 % PS.

Pro hutněný zásyp v komunikaci platí kritéria zhutňování podle ČSN 721006 a ČSN 736133.

Parametr míry zhutnění v aktivní zóně do hloubky 0,5 m od plání (včetně zásypu) je v rozmezí 100 - 102 % v závislosti na druhu použité zeminy. V úrovni pláně komunikace je hodnota modulu přetvárnosti 45 MPa.

Výkopy pro uložení kanalizačního potrubí budou prováděny se svislými stěnami. Rýha výkopu pro uložení potrubí bude v zastavěném území od hloubky 1,3 m pažena, v nezastavěném území bude pažena od hloubky 1,5 m. V nesoudržných zeminách bude provedeno pažení od hloubky 0,7 m. Při použití pažení bude šířka výkopu zvětšena na každou stranu o 0,1 m.

Do celkové situace jsou zakresleny inženýrské sítě, které byly poskytnuty jednotlivými správci sítí, tato dokumentace neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací musí investor zajistit jejich vytyčení správcem sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.

Speciální geologický průzkum pro stavbu nebyl do současné doby prováděn. Pro potřebu charakteristiky profilu v zájmovém území lze vycházet ze zjištěných skutečností při provádění zemních prací při výstavbě jiných inženýrských sítí.

V dokumentaci je uvažováno s následujícím zatříděním zemin a hornin ve výkopu:

Do 1 m – třída 3

Od 1 m do 2 m – třída 4

Od 2 m do 4,5 m – třída 5

Případné odchylky budou dohodnuty mezi investorem, dodavatelem a projektantem stavby.

Výkopy pro uložení kanalizace jsou počítány od hrubé terénní úpravy, tj. stávající terén – navržená tloušťka komunikace 0,48 m. Do této úrovně bude proveden i zpětný zásyp rýhy.

## **10. ZÁVĚR**

Projektová dokumentace je zpracována dle ČSN 013463 Výkresy kanalizace.

Před uvedením kanalizace do provozu se provede zkouška vodotěsnosti dle ČSN 756909, kontrola průtočnosti, zkoušky geometrické přesnosti, vytyčení a geodetické zaměření.

Před zahájením stavebních prací musí dodavatel po dohodě s investorem zajistit vytyčení inženýrských sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.

Při výstavbě kanalizace je nutno dodržet ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a vyjádření správců jednotlivých sítí.

Nejmenší vzdálenosti při křížení kanalizace s:

silový kabel do 10kV	0,30m
silový kabel do 35kV	0,50m
sdělovací kabel	0,20m
plynovod do 0,4MPa	0,50m
vodovod	0,10m

Nejmenší vzdálenosti při souběhu vodovodu s:

silový kabel	0,50m
sdělovací kabel	0,50m
plynovod do 0,4MPa	1,00m
vodovod	0,60m
tepelné vedení	0,30m

Před záhozem potrubí kanalizační přípojky bude provedeno geodetické zaměření v souřadném systému S-JTSK.

**11. SEZNAM SOUŘADNIC**

SEZNAM SOUŘADNIC		
označení bodu	Y	X
UV1	632 072,72	1 115 612,15
UV2	632 065,68	1 115 582,27
UV3	632 060,28	1 115 583,44