

		<b>ING. PETR ČEPICKÝ</b> <b>V&amp;K ENGINEERING</b> PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA A VEDENÍ VODOHOSPODÁŘSKÝCH STAVEB		Vejrichova 272, 511 01 Turnov tel.: 606 465 721 petr.cepicky@gmail.com	
Zodpovědný projektant:		ING. PETR ČEPICKÝ		Datum: 03/2017	
Vypracoval:		ING. PETR ČEPICKÝ		Zak. číslo: 1606	
Stavebník:		Stupeň dokumentace:		Měřítko:	
VODOVODY A KANALIZACE MLADÁ BOLESLAV, a.s.		DPS		-	
Název akce: <b>MNICHOVO HRADIŠTĚ, OBNOVA VODOVODU A KANALIZACE</b> IO 02.1-KANALIZACE MASARYKOVO NÁMĚSTÍ IO 02.2-KANALIZACE MASARYKOVO NÁMĚSTÍ-OPRAVA U Š3572598				Par. č.:	
Příloha: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				Příl. číslo: <b>D.02-1</b>	

## **SEZNAM PŘÍLOH**

	<b>IO 02.1 - KANALIZACE MASARYKOVO NÁM.</b>
	<b>IO 02.2 - KANALIZACE MASARYK.NÁM.-OPRAVA U Š3572598</b>
D.02-1	Technická zpráva
D.02-2.1	Situační výkres stavby č.1 - 1:250
D.02-2.2	Situační výkres stavby č.2 - 1:250
D.02-3	Podélný profil stoky "S1" - 1:500/100
D.02-4	Soupis betonových pref.šachtových dílců
D.02-5.1	Vzorový řez uložení potrubí z kameniny - schéma
D.02-5.2	Vzorový řez uložení potrubí z betonu - schéma
D.02-6.1	Obnova konstrukce místní živičné komunikace-schéma
D.02-6.2	Obnova konstrukce silnice II. tř.-schéma

## **D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECH. A TECHNOLOG. ZAŘ.**

### **D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU**

#### **a) Technická zpráva:**

Technické řešení je zpracováno v souladu s potřebami investora a zároveň jeho provozními podmínkami, na základě **Technických standardů v.1.8**. Tyto Technické standardy jsou nadřazené dále uvedeným technickým podmínkám realizace díla a **zhotovitel je povinen se jimi řídit**. Zhotovitel je dále povinen si prostudovat a řídit se veškerými výkresovými přílohami, neboť vybrané nenahrazují zbývající. Realizace stavby bude probíhat v koordinaci s městem Mnichovo Hradiště.

Technické řešení tvoří obnova současné stoky „S1“-KT DN500-184,8m, jejíž trasu bylo nutné do staničení km 0,043.1, vzhledem k nemožnosti provést obnovu stoky v původní poloze (výše položené sítě nerespektující ČSN 736005), posunout do nejbližšího možného volného prostoru. V prostoru výjezdu z parkoviště bude tedy na stávající stoce BET DN850 osazena nová spojná kanalizační šachta. Přesto, že se jedná o v současnosti atypický trubní materiál DN850, bude nová spojná šachta vybudována jako kompletně prefabrikovaná. K propojení bude použita na vtoku železobetonová trouba hrdlová DN800 s čedičovou výstelkou 180° hrdlová dl. 2,5m. Koncová část dříku stáv. trouby DN850 bude na konci, po potřebném zkrácení zkosená tak, aby bylo možné co nejdále zasunout do hrdla nové trouby DN800. Následuje napojení vlastního šachtového dna, osazeného na pískovou vrstvu. K propojení po směru toku bude použit propojovací kus-trouba dřívková s čedičovou výstelkou 180°, která se nejprve zasune do integrovaného těsnění nového šachtového dna a posléze po obdobným způsobem zkosení dříku stáv. trouby DN850 bude povytažením z šachty posunuta do staré trouby tak, aby byl vytvořena možnost dodatečného dotěsnění. Obě vzniklé obvodové spáry, v místě propojení staré a nové trouby, se zapraví z rubu i z líce cementopolymerovou maltou tuhé plastické konzistence (např. ERGELIT -10SD, zrnitost do 1 mm, modeluje se ručně). Zamezení průsaků vody okolo napojení potrubí lze po dohodě s investorem akce použít těsnicí pás (např. MQ 114 – bentonitový těsnicí pás), který je bezprostředně po aplikaci překryt maltou. Na závěr bude opravené místo opatřeno stěrkou zevnitř trouby (např. z řady malt ERGELIT-KS, ERGELIT-KS 1). Pro těsnění velmi malých netěsností použít např. ERGELIT-10F rapid (zpracovává se za sucha). Na závěr budou oba styky (staré-nové potrubí) obetonovány betonem C20/25, ne tekuté konzistence.

Od místa napojení bude obnovena kanalizační stoka „S1“ trasována severním směrem, s přechodem silnice II/610, překopem po ½ vozovky. V úrovni hranice mezi objekty čp.246 a čp.244 je navržena lomová revizní šachta 33573646 pro přiblížení se do stávající trasy. Niveleta mezi oběma šachtami by měl a vytvořit standardní podmínky pro prodloužené propojení přípojky KP 02 z čp.246. Kanalizační přípojka z čp.692 (AB Banka) bude napojena přímo do šachty 3572594 tak, aby bylo možné stávající část stoky mezi šachtami č.3572594 - č.3573645 následně zrušit, zaplavením cementopopílkovou směsí, příp. po souhlasu provozovatele zabetonována tekutým betonem C12/15. Navržená lomová revizní šachta Š3573645 v poloze stávající pak jednoznačně určuje další trasování obnovované stoky v ose původní kanalizace. Veškeré následné šachty jsou rovněž umístěny v pozicích šachet původních. Konec obnovy je navržen ve st. km 0,184.8 v nově navržené revizní šachtě ve vyústění ulice Studentské do Masarykova nám. (ul. Palackého). Nově navržená šachta je z důvodu dalšího souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi v ulici Studentská mírně posunuta jihovýchodním směrem od původní pozice. Součástí inženýrského objektu je i přepojení veškerých stáv. kanalizačních přípojek. Kanalizační přípojka z čp.692 bude obnovena do současné šachty Š3572594. Vzhledem ke křížení stoky nebo přípojek s plynovodním potrubím STL, NTL ve vzdálenosti 500mm, resp. 150mm, bude nutné provést v takovém to případě na stáv. ocelovém potrubí dodatečnou trojnásobnou izolaci a potrubí z PE pak dodatečnou chráničku, s přesahem 1,0m na obě strany.

**IO-02.2-Kanalizace Masarykovo nám.-oprava u Š3572598:** Součástí uvedeného inž. objektu je obnova části kanalizační stoky DN300 ve vyústění ulice Poříčská do Masarykova náměstí. Vlastní obnova spočívá v odstranění ocelové štetovnice, zasahující do průtočného profilu stoky a oprava úseku dl. 1,5m, vložením nového kusu potrubí. Oba propoje budou opatřeny opravnou manžetou typ 2B. Spoj „na tupo“ bude obetonován betonem C12/15.

Na stoce „S1“ je umístěno celkem 9 revizních betonových prefabrikovaných kanalizačních šachet DN1000 (z toho jedna šachtovým dnem DN1500), 21 ks přepojení splaškových kanalizačních přípojek z materiálu KT DN150(200) a 5 ks přípojek od uličních vpustí. Hloubka nivelety stoky „S1“ se je proměnlivá 4,3÷2,3m. Úprava zpevněných komunikací viz dále.

*Tabulka kanalizačních přípojek*

Pořadové čís.	Staničení napojení na stoku	Označení a profil přípojky stávající	Označení a profil přípojky obnovené	Profil stoky (přípojky) v místě napojení (šachta)	Způsob napojení	Napojená nemovit. číslo popisné, parcelní	Vlastník/uživatel nemovitosti (jméno a příjmení / firma)	Typ přípojky	Připoj. zleva zprava	Délka příp. / propoje
	km			DN		č.p. / p.p.č.			L/P	m
<b>IO 02-Stoka "S1" - Masarykovo nám.</b>										
1	---	KP01 200	KP01 200	ŠACHTA	NAVRTÁV.	692	Puncmanová Miroslava	nová	P	6,00
2	0,032.5	KP02 200	KP02 200	500-90°	NAVRTÁV.	246	Puncmanová Miroslava	nová	P	8,00
3	0,034.4	KP03 200	KP03 200	500-90°	NAVRTÁV.	1	Město MH	k propojení	L	1,00
4	0,043.1	UV01 200	UV01 150	ŠACHTA	DNO	*	Město MH	k propojení	L	1,00
5	0,043.1	KP04 200	KP04 200	ŠACHTA	DNO	245	Štika Jiří-PLAUDITs.r.o.	k propojení	P	1,00
6	0,048.1	KP05 200	KP05 200	500-90°	NAVRTÁV.	245	Štika Jiří-PLAUDITs.r.o.	k propojení	P	1,00
7	0,058.5	KP06 100	KP06 100	500-90°	NAVRTÁV.	244	Město MH	k propojení	P	1,00
8	0,070.4	KP07 150	KP07 150	500-90°	NAVRTÁV.	243	Sedláčková Eva	k propojení	P	1,00
9	0,081.5	KP08 200	KP08 200	ŠACHTA	NAVRTÁV.	242/243	Sedláčková/Pechová	k propojení	P	1,00
10	0,081.5	KP09 300	KP09 200	ŠACHTA	DNO	242	Pechová - Kreibich	k propojení	P	1,00
11	0,097.5	KP10 200	KP10 200	500-90°	NAVRTÁV.	1	Město MH	k propojení	L	1,00
12	0,113.8	KP11 200	KP11 200	ŠACHTA	NAVRTÁV.	248	PONTERMOLI s.r.o.	k propojení	P	1,00
13	0,113.8	KP12 200	KP12 200	ŠACHTA	NAVRTÁV.	240	YES INVESTMENTS	k propojení	P	1,00
14	0,117.6	KP13 150	KP13 150	500-90°	NAVRTÁV.	239	Město MH	k propojení	P	1,00
15	0,141.3	KP14 200	KP14 200	ŠACHTA	NAVRTÁV.	299	Město MH	k propojení	L	1,00
16	0,155.6	KP15 200	KP15 200	500-90°	NAVRTÁV.	238	Mráz Pavel a Alena	k propojení	P	1,00
17	0,160.8	KP16 250	KP16 200	ŠACHTA	NAVRTÁV.	238/237	Le Van Chung	k propojení	P	1,00
18	0,167.6	UV02 200	UV02 150	500-90°	NAVRTÁV.	*	Město MH	k propojení	L	1,00
19	0,180.0	UV03 200	UV03 150	ŠACHTA	DNO	*	Město MH	k propojení	L	1,00
20	0,184.8	UV04 200	UV04 150	ŠACHTA	NAVRTÁV.	*	Město MH	k propojení	L	1,00

**Napojení každé jednotlivá splaškové přípojky na stoku bude projednáno osobně s vlastníkem nemovitosti. Pro každé číslo popisné bude propojena pouze 1 kanalizační splašková přípojka DN150 (výjimečně po odsouhlasení provozovatele DN200). V případě pochybností se zaústěním příslušné jedné kanalizační přípojky se provede zkouška kontrastní látkou nebo kamerovou prohlídkou v průběhu realizace stavby.**

**V případě nevyhovujícího stavu kanalizační přípojky bude budoucí zhotovitel s majitelem nemovitosti a ve spolupráci s objednatelem, řešit její výměnu.**

Pro kanalizační stoku budou použity tyto materiály:

- kanalizační kamenina dle ČSN EN 295, tř.160, systém C, spoj S-zabrušovaný, DN500-184,5m

Pro kanalizační přípojky budou použity tyto materiály:

- kanalizační kamenina dle ČSN EN 295, tř.34, systém F, spoj L-pryž, DN150
- (příp. kanalizační kamenina dle ČSN EN 295, tř.160, systém F spoj L-pryž, DN200)

## VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA POTRUBNÍ ČÁSTI

Potrubí kanalizační stoky a přípojek z technické kameniny, oboustranně glazované, vyráběné dle ČSN EN 295, spojovací systém „C“-spoj S“-zabrušovaná hrdla pro potrubí DN250÷1000, pro kanalizační přípojky DN150÷200 s pryžovým těsněním, spojovací systém „F“-spoj „L“-pryžový. Potrubí bude uloženo do betonového lože z betonu C12/15, nad štěrkovým ložem min. tl. 100 mm, dále do betonového sedla 120° vytvořeného z betonu C12/15 a obsypáno do výšky 0,30 m nad vrchol potrubí, viz vzorový příčný řez. Obsyp potrubí se provede drceným kamenivem (pískem) fr. 0-4 mm. Pro propojení šachty s potrubím stoky budou na obou koncích vždy instalovány zkrácené GA a GZ kusy, položené do pískového lože. Kyneta je navržena do 1/2 profilu stoky, žlábek kameninový. Pokládka kameninových trub (provádění konstrukce podloží a obsypu potrubí z kameniva, montáž potrubí, provádění následných zemních prací) v souladu s ČSN EN1610, ATV-A127, vždy bude potrubí v celé délce pokládáno na urovnanou zatuhlou betonovou desku s jamkami pro hrdla, nikdy na podkladky (dřevěné, betonové, kovové aj.)! V případě nevyhnutelného krácení trub bude na uříznutý konec trouby nasazen „P“ kroužek tř.160, jako náhrada originálního těsnění „C“-zabrušovaného.

Vstupní šachty na hlavní stoce musí splňovat požadavky ČSN EN 1917. Vstupní šachty jsou betonové prefabrikované, skladebně navrženy z prvků: vyrovnávací prstenec, přechodová skruž nebo zákrytová deska, šachtová skruž, šachtové dno. Vstupní šachty DN 1000-1500 mm o síle stěny základních prvků šachty (šachtová a přechodová skruž) min. 120 mm. Síla stěny šachtového dna je závislá na DN výtoku potrubí. Spoje šachet musí být navrženy jako vodotěsné. Spoj musí být tvořen elastomerovým těsněním dle ČSN EN 681-1. Jiný spoj se nedoporučuje ( viz. Národní dodatek ČSN EN 1917). Pevnost betonu, uváděná výrobcem nesmí být nižší než 40 MPa (N/mm<sup>2</sup>). Na šachtové skruži bude nasazena přechodová skruž s kapsovým stupadlem (zachování bezpečné průlezné šířky 600 mm) a komunikací pro uzavření vstupní šachty kruhový litinový poklop tř. D400, samonivelační bez odvětrání, s logem VAKMB. V případech, kdy to hloubka šachty neumožňuje může být místo přechodové skruže navržena zákrytová deska. Šachtové dno musí být navrženo jako kompaktní jednolitý prvek (monolit) v celé své struktuře, a to jak korpus dna tak i kyneta. Šachtové dno bude vyrobeno z jedné betonové směsi jednotných parametrů a receptury. Sklon a úhlování žlabů v kynetě musí být plynulé po celé své délce. Do spádu potrubí 2% vč. se připouští svislé trubní přípojky (pevná součást šachtového dna) upravené dle požadovaného typu materiálu potrubí. U spádu potrubí nad 2 % musí mít šachtové dno trubní přípojky automaticky nakloněno dle spádu kanalizačního potrubí. Sklon dna kynety bude odpovídat sklonu potrubí na přítoku a odtoku (případně průměrné hodnotě těchto sklonů). Dílce, osazené na základech, musí být provedeny tak, aby jejich svislé zatížení bylo přenášeno přímo silou stěny dílce. Profily spojů mezi prefabrikovaným dílcem a plochou, na níž dosedá, musejí být schopné odolávat tlakům touto plochou vyvolaných. Dílce, zakončené hrdly, mají být použity pouze pro případy, kdy je líc desky zahlouben tak, aby je mohl pojmout.

Šachtové a přechodové skruže, zákrytové desky - veškeré výrobky musí splňovat požadavky ČSN EN 1917. Síla stěny šachtového a přechodového dílce min. 120 mm. Použitá betonová směs v pevnostní třídě C30/37 s vysokou odolností proti obrusu a agresivitě chemického prostředí dle stupně vlivu XF4 podle ČSN EN 206-1. Součástí výrobků je pryžový těsnící profil odpovídající svými kvalitativními vlastnostmi ČSN EN 681-1 a stupadla. Přechodová skruž a zákrytová deska je zredukována na výstup DN625 zakončený polodrážkou pro vyrovnávací prstence. Zámek šachtové skruže je přizpůsoben šachtovému dnu

Vyrovňovací prstence - vyrovnávací prstence rozličných stavebních výšek včetně šikmých vyrobených dle DIN4034. Použité prstence budou kompatibilní s použitým přechodovým dílcem a poklopem. Osazeny budou do maltového lože

z vysokopevnostní maltové mrazuvzdorné směsi o minimální pevnosti 35MPa dle doporučení výrobce. Pro vyrovnání kanalizačních poklopů budou použity vyrovnávací prstence do max.výšky 200 mm

Kanalizační přípojky DN150÷200 budou propojeny do potrubí obnovené stoky:

- u potrubí DN500÷DN800 jádrovým vývrtem s osazením kameninového sedla příslušné dimenze
- u potrubí DN250÷DN400 osazením kolmé odbočky 90°
- vysazením do dna šachet přes kanalizační šachtové vložky-spoj „L“-pryžový
- navrtávkou do skruže se zapravením mezikruží maltou, určenou speciálně pro tyto účely.

Dešťové vpusti (resp. příp. po dohodě s provozovatelem kanalizační přípojky) budou napojeny do stěny betonové prefabrikované šachty předvrtanými jádrovými vrty Ø200÷201mm pro DN150 (resp. Ø258÷2259mm pro DN200). Následně se osadí napojovací kameninový element „C“, se spojovacím systémem „F“ (spoj „L“-pryžový) DN150/120mm, (resp. DN200/120mm). Zaosení do osy stávající přípojky bude provedeno příslušným počtem kolen 15°. Vlastní propojení se stávající částí přípojky bude provedeno převlečnými opravnými manžetami-typ 2A, pro rozdíl vnějších průměru trubek do 8mm, resp. typ 2B do 12mm, s osazením vyrovnávacího kroužku. Stávající přípojky DN250÷DN300 budou přechodovými kusy DN200/250, resp. DN250/300 redukovány na konečnou maximální světlost DN200. Po dobu propojení každé přípojky bude uživatel příslušného domu informován, aby nevypouštěl splaškové odpadní vody. Zhotovitel v průběhu pokládky hlavní stoky zajistí provizorní propojení přípojky pro nepřerušeny odvod odpadních vod a nežádoucí zvodnění betonového lože.

**Před vlastní realizací stavby bude rozhodnuto, zda se výroba šachtových dílců upřesní až po detailní sondáži přípojek v místě současných revizních šachet nebo budou šachtová vyrobena tak, jak byla projektantem na základě dostupných informací a s nejlepším vědomím navržena.**

Křížení, příp. souběhy s jednotlivými stávajícími podzemními vedeními jsou patrná ze situace 1:500 a podélných profilů a je nutné je stejně tak jako souběh provést zejména v souladu s ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Odkrytá podzemní vedení při křížení nebo v souběhu musí být dostatečně zajištěna proti posunutí nebo průhybu. Před zahájením zemních prací budou jednotlivá podzemní vedení vytýčena příslušným správcem a po položení potrubí bude přizván zástupce provozovatele k zpětnému převzetí. Před započítím výstavby každé stoky, resp. přípojky je nutné ověřit její stávající hloubku a polohu stáv. inženýrských sítí kopanou sondou proto, aby bylo možné ověřit a následně dodržet navržené spádové poměry. V průběhu stavby sondami trvale ověřovat polohu stávajících vedení!

Rýha pro navrženou stoku bude provedena o šířce dle výkres. přílohy, s kolmými stěnami oboustranně pažená příložným pažením. Šířku rýhy si dodavatel může upravit podle vlastních technologických možností, při dodržení požadavku ČSN EN 1610. V úsecích, kde si to situace nebo geologické podmínky vyžádají, bude provedeno pažení zátažné, ev. hnané. Vytěžený výkopek v komunikacích bude odvezen na skládku a nahrazen zhutnitelným materiálem - štěrkopísek, štěrkodř fr. 0-63 mm, hutněným ve vrstvách 150 mm. Předpokládá se skládka Obruby do 14 km.

Kontrola prací. Zhotovitel přizve zástupce budoucího provozovatele vždy před záhozem potrubí či zakrytí ke kontrole prací. U pokládky kanalizačních stok a kanalizačních přípojek bude kontrolován vždy úsek o min. délce mezi revizními šachtami, u kanalizačních přípojek jednorázově min. 3 přípojky. Kontrolované potrubí

bude zkompleťováno a obsypáno v souladu s projektovou dokumentací, obnažena budou pouze hrdla a spoje. Požadavkům na kontrolu musí zhotovitel přizpůsobit technologii pokládky, množství pažení (boxů), dopravní opatření, časovou a prostorovou koordinaci apod. Před zásypem potrubí musí zhotovitel zajistit geodetické zaměření položeného potrubí podle dispozic budoucího provozovatele. U všech gravitačních potrubí a revizních šachet budou v celé trase provedeny zkoušky dle ČSN EN1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení – vizuální prohlídka, zkouška vodotěsnosti (dle ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních zařízení) a kamerová prohlídka před výstavbou komunikací.

Postup při opravě živičných komunikací bude následující. Před zahájením zemních prací budou odfrézovány živičné vrstvy v šířce rýhy. Následně se v místě rýhy odstraní stará dlažba pod živičnou vrstvou. Po provedení vlastní rýhy a uložení vodovodního potrubí v komunikacích, dle typového podkladu, bude proveden hutněný zásyp z vhodného materiálu (např. štěrkopísek fr. 0-63mm) na kótu minus 0,45m-předpokládaná tloušťka konstrukce stávající vozovky sil. II.třídy (resp. 0,39m-předpokládaná tloušťka konstrukce stávající vozovky místní obslužné komunikace) od nivelety současné vozovky. V této úrovni bude provedena kontrola míry zhutnění, kdy zhotovitel doloží investorovi akce zjištěnou minimální hodnotu modulu přetvárnosti ze statické zatěžovací zkoušky deskou z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , ověřenou zkouškou autorizovanou laboratoří s certifikací. V případě živičných komunikací bude po převzetí takto připravené spáry technickým dozorem investora provedena vlastní obnova konstrukce vozovky.

Vlastní konstrukce vozovky bude zahájena podsypnou vrstvou z štěrku fr. 0-63 (2x 150mm). V případě provizorní úpravy rýhy po dobu výstavby, do finalizace živičnými vrstvami, bude povrch rýhy vyspraven štěrku fr. 0-63 na aktuální niveletu vozovky. Po položení ložní vrstvy živičné směsi bude stávající obrusná vrstva vyfrézována dle příčného řezu a následně zaříznuta dvěma svislými řezy, vedenými minimálně 0,25m od obou okrajů rýhy. Takto vytvořená vodorovná spára bude pečlivě očištěna a opatřena spojovacím postřikem bezprostředně před uložení obrusné vrstvy. Do provedení finální obrusné vrstvy zabráni zhotovitel vniku dešťových vod do konstrukce komunikace. Styk nové obrusné vrstvy s vozovkou bude následně proříznut a opatřen záhlavkou za horka z modifikovaného asfaltu AMe 65 na hloubku 30mm.

Vlastní konstrukce živičné vozovky silnice II. třídy bude následující:

- |  |        |
|--|--------|
| - asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11                      | 50 mm  |
| - spojovací postřik  |        |
| - asfaltový beton vrstva ložní ACL 22                        | 50 mm  |
| (v případě výskytu větší tl. ložní vrstvy nutno respektovat) |        |
| - spojovací postřik  |        |
| - asfaltový beton vrstva ložní ACL 22                        | 50 mm  |
| (v případě výskytu větší tl. ložní vrstvy nutno respektovat) |        |
| - infiltrační postřik  |        |
| - štěrku fr. 0-63 (2x 150 mm)                                | 300 mm |

Vlastní konstrukce živičné vozovky místní obslužné komunikace bude následující:

- |                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| - asfaltový beton středně zrný ACO 11 | 40 mm  |
| - spojovací postřik                   |        |
| - asfaltový beton hrubozrný ACL 22    | 50 mm  |
| - infiltrační postřik                 |        |
| - štěrku fr. 0-63 (2x 150 mm)         | 300 mm |

Obnova u dlážděných komunikací z drobných kostek bude provedena tak, že nejprve bude v šíři 2,30m (přesah 0,5m za hranici rýhy) provedeno rozebrání dlažeb,

kteé budou obratem předány městu Mnichovo Hradiště. Z konstrukce vozovky budou vytvořeny pouze podkladní vrstvy ze štěrkodrti fr. 0/63 tl. 260mm a z mechanicky zpevněného kameniva (MZK) tl. 200mm. Provizorní zpětná úprava pojízdné plochy do zahájení prací na vlastní rekonstrukci náměstí se v případě potřeby vytvoří ze 150mm vrstvy ze štěrkodrti.

Obnova obrušné vrstvy vozovky silnice II. třídy bude provedena v rozsahu dle situačního výkresu stavby, o jednotlivých výměrách na IO 02.1 = 337 m<sup>2</sup> (sil. II/610)+ 28 m<sup>2</sup> + 43 m<sup>2</sup> (sil. II/277), na IO 02.2 = 8 m<sup>2</sup> (sil. II/610). V případě souběhu vodovodu s kanalizací je poměr této plochy 1:1.

Navržené materiály plně odpovídají geologickým podmínkám zakládání, minimálním hloubkám krytí, způsobu provádění, charakteru budoucího využití území a jsou v souladu s provozně-technickými požadavky provozovatele.

Změny v průběhu výstavby, event. další detaily, které vyplynou z nových skutečností vzniklých při vlastní výstavbě a nejsou zahrnuty v tomto projektu, budou řešeny projektantem pouze v rámci autorského dozoru.

#### Údaje o podkladech o vytýčení stavby

<b>BOD</b>	<b>Y</b>	<b>X</b>
<b><u>Stoka „S1“</u></b>		
Š3572594A	697285.34	1000301.99
Š3573646	697285.81	1000264.94
Š3573645	697282.68	1000259.75
Š3573643	697290.71	1000222.22
Š3573623	697318.33	1000205.43
Š3573622	697345.69	1000203.31
Š3573620	697365.07	1000200.82
Š3573606	697388.06	1000193.97

#### **Opravované místo na stoce KA 500**

Poloha	697393.44	1000307.78
--------	-----------	------------



a) Předběžné statické výpočty:

Opis zadání konstrukce			
Profil potrubí :	DN 500		Vu [ kN/m]
Označení trouby	kamenina	KT DN500	60
		0	0
Druh zatížení povrchu :	Zatěžovací třída :	B	
	Typ vozovky :	Netuhá	
Výška nadnásypu	3000 mm		
Způsob uložení potrubí	<b>Uložení v rýze</b>		
Šířka rýhy	1300 mm		
Výpočet zatížení na potrubí			
		Kameninová trouba	
		Rýha	Šikmá rýha
Přímkové zatížení od zeminy	kN/m	43,24	74,02
Přetížení od silniční dopravy	kN/m	3,71	16,09
Suma zatížení	kN/m	46,96	90,11
<b>Celkové zatížení</b>		<b>46,96</b>	kN/m
Návrh způsobu uložení trouby		KT DN500	
Typ uložení - dle typových listů		60,00 kN/m	Lze použít
Uložení na dno rýhy		76,86	ANO
Pískové sedlo - úhel 90 stupňů		97,27	ANO
Pískové sedlo - úhel 120 stupňů		110,01	ANO
Betonové sedlo - úhel 90 stupňů		120,96	ANO
Betonové sedlo - úhel 120 stupňů		153,37	ANO
Betonové sedlo - úhel 180 stupňů		188,70	ANO
Obetonování trouby		173,02	ANO

V Turnově dne 10.3.2017

Vypracoval : Ing. Petr Čepický

Příloha: Technické podmínky vodohospodářských staveb,  
01 – Specifikace pro vodovody a kanalizace je součástí Průvodní a  
technické zprávy (příl.č. A.B.)