

**Technická zpráva**

**Stavba bude zahájena vytýčením veškerých inženýrských sítí v ploše staveniště jejich správci. Během vlastní stavby, především při výkopových pracích, budou respektovány podmínky ostatních správců sítí, zejména zákaz strojního hloubení v ochranných pásmech sítí a blízkosti kořenového systému vegetace, přizvání ke kontrole neporušenosti sítí, atd.**

**Při stavbě budou dodržována veškerá vyjádření dotčených orgánů a správců sítí.**

Stavbou dojde k rekonstrukci šesti kanalizačních šachet a dvou úseků kanalizace.

Budou rekonstruovány šachty (dle číslování VaK) 3115, 3119, 3502, 3503, skrytá šachta v úsek 3503 směrem zaústění do stoky 600/800 a skrytá šachta Š1 ve slepé ulici na úseku od šachty 3119.

*3115* – Šachta se nachází na stoce 800/1300, kde byl vybourán otvor do stropu stoky a vystavěna šachta. Tato šachta bude rozebrána a vystavěna nová. Kolem otvoru bude vybetonován betonový límec, který bude sahat nad přítoková potrubí a jeho základy budou po bocích stoky sahat 1,0 m pod vrchní líc potrubí. Na tomto betonovém límci bude již vyskládána šachta z šachtových dílců včetně kónusu a poklopu.

*3119* – Šachta se nachází na stoce BET DN 300 do slepé ulice k č.p. 133. Potrubí 400/600 (nutno ověřit na stavbě po odkopání potrubí) od této šachty směrem stoka 800/1300 bude zachováno. Z tohoto důvodu bude vybudováno betonové monolitické dno a na něm již bude vyskládána šachta z šachtových dílců včetně kónusu a poklopu. Nátok stoky ze slepé uličky bude vnějším spadištěm. Šachta bude kompletně obložena čedičovým obložením. U veškerých stávajících nátoků do šachty (BET DN 300, 200) bude ověřena jejich funkčnost. Pokud budou požívány, budou připojeny do nové šachty.

*3502* – Šachta v ulici Vodkova. V současné době se jedná o šachtu hl. 1,0 m s mřížovým poklopem. Tato šachta bude nově postavena s prefabrikovaných dílů s vnějším spadištěm na nátok. Šachta bude kompletně obložena čedičovým obložením.

*3503* – Šachta v ulici Vodkova. Tato šachta bude kompletně rozebrána a vystavěna nově. Na odtoku z této šachty se nachází potrubí 500/700 (nutno ověřit na stavbě po odkopání potrubí) a z tohoto důvodu bude vystavěno betonové monolitické dno. Nátoky do této šachty budou řešeny jako vnější spadiště. Šachta bude kompletně obložena čedičovým obložením. U stávajícího nátoku do šachty (BET DN 300) bude ověřena jeho funkčnost. Pokud bude požíván, budou připojen do šachtového dna nové šachty.

*Skrytá šachta na stoce z Vodkovi ulice* - po sejmutí konstrukčních vrstev vozovky bude ve spolupráci s Vak nalezena skrytá šachta a její vrchní část vč. poklopu bude obnovena.

*Skrytá šachta na stoce BET 300 do slepé ulice k č.p. 133 (Š1)* – bude vystavěna nová šachta.

*Stoka A*

Jedná se o výměnu kanalizačního potrubí mezi šachtami 3503 a 3502. V současné době se jedná o stoku z materiálu 500/700 a KT DN 400. Toto potrubí bude vyměněno za KT DN 400 Niveleta původního potrubí zůstane zachována.

Materiálem stoky A je KT DN 400 délky 14,4 m.

*Stoka B*

Jedná se o výměnu stoky ve slepé ulici k č.p. 133 mezi šachtami 3119 a Š1. Materiál této stoky není plně znám a stoka je ve špatném stavu. Potrubí bude vyměněno za KT DN 250. Na tuto stoku jsou napojeny kanalizační přípojky pro č.p. 61 a 133. Přípojka pro č.p. 133 bude napojena do koncové šachty Š1, ale poloha přípojky pro č.p. 61 není známa. Jelikož se bude postupovat v trase stávající kanalizace, bude po odkopání tato přípojka napojena do nové stoky. Materiálem dopojení přípojek je KT DN 150.

Materiálem stoky B je KT DN 250 délky 35,1 m.

Napojení potrubí do šachet (nátok i odtok) bude provedeno pomocí zkrácených trub dle pokynů výrobce (GA, GZ).

*Revizní šachty*

Vstupní šachty 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 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 poklop pro uzavření vstupní šachty. V případech, kdy to hloubka šachty neumožňuje může být výjimečně místo přechodové skruže navržena zákrytová deska s kapsovým stupadlem.

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). Kyneta bude vyložena kameninovými žlaby příslušné dimenze.

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 obrušování a agresivitě chemického prostředí dle stupně vlivu XF4 podle ČSN EN 206-1. Součástí výrobků je pryžový těsnicí 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.

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

Šachty budou kryty samonivelačními poklopy DN 600 mm na zatížení D 400 kN bez odvětrání.

Monolitické šachtové dno a čedičový obklad bude provedeno dle technických podmínek VaK Mladá Boleslav, a.s.

### *Kanalizační potrubí*

Nová kanalizace bude vybudována v otevřeném paženém výkopu. Výkop bude proveden strojně dle ČSN EN 1610. V místech křížení s jinými sítěmi bude výkop proveden ručně. Rýha bude opatřena zátažným pažením.

Při výkopu pro potrubí kanalizace se bude postupovat proti sklonu potrubí, při výkopových pracích je nutno trvale zajistit osu a výškové uložení potrubí. Současně je nutno zajistit stabilitu stěn rýhy pažením nebo svahováním. Po hrubém výkopu je nutno odstranit všechny nerovnosti dna rýhy a upravit dno do předepsaného sklonu a tvaru. V případě výskytu spodní vody v rýze je nutné zřídit dočasné drenážní potrubí, které bude rýhu odvodňovat. Po ukončení stavby bude drenážní potrubí nefunkční a nesmí být napojeno do stoky ani přípojky.

Materiálem kanalizační stoky jsou kameninové trouby z kanalizační kameniny oboustranně glazované se spojovacím systémem C spojem K DN 250 mm třídy 160, kameninové trouby z kanalizační kameniny oboustranně glazované se spojovacím systémem C spojem S DN 400 mm třídy 160.

Potrubí bude ukládáno do otevřeného paženého výkopu do betonového sedla 120° tl.150 mm a po uložení a vyrovnání potrubí do předepsaného směru a spádu bude obsypáno štěrkokopískem v tl.300 mm nad vrchol potrubí. Vlastní provedení obsypu se řídí požadavkem výrobce potrubí. Poté bude proveden zásyp rýhy se současným hutněním do pláně komunikace. Povrch pláně bude zhutněn dle požadavků projektu komunikace.

Před zásypem každého položeného úseku bude potrubí geodeticky zaměřeno dle metodiky provozovatele a ke kontrole přizván zástupce provozovatele, o kontrole a souhlasu

provozovatele se zásypem bude proveden zápis do stavebního deníku). Všechny úseky nové kanalizace budou před uvedením do provozu vyčištěny tlakosacím vozem a prohlédnuty kamerou s měřením sklonu potrubí za účasti budoucího provozovatele.

*Seznam přípojek*

Č.p. 133	přepojení do Š1	KT DN 150
Č.p. 61	poloha neznámá, přepojení do odbočky	KT DN 150

*Seznam vytyčovacích bodů*

	Y	X
3115	703982.68	1011154.78
3119	703989.81	1011352.65
3502	704006.58	1011543.52
3503	704009.32	1011529.36
Š1	703955.00	1011357.11