

**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. Specifikace materiálů a postupy prací jsou podrobně popsány v technických podmínkách, které jsou nedílnou součástí dokumentace pro provedení stavby.**

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

Výtlač V1 odvádí splaškové odpadní vody z obce Ptýrov na městskou ČOV v Mnichově Hradišti. Výtlač V1 je zaústěn do komory na štole před nátokem do ČOV. Pro napojení výtlaču bude ve stěně vyvrtán prostup (nesmí být poškozeno čedičové obložení), osazeno prostupové těsnění pro PE 100 SDR 11 RC2 d110 osazeny dva oblouky 45° a potrubí výtlaču bude po stěně šachty svedeno nad nástupnici štol. Zde bude osazen oblouk 45°, který bude nasměrován po směru toku a potrubí PE 100 SDR 11 RC2 d110, které bude volně ústit nad hladinou ve štole. Potrubí bude na stěně přichyceno pomocí nerezových objímek, které budou kotveny nerez kotvami na chemickou maltu. Objímky budou přichyceny na stěně v místě prostupu. Od vyústění vede trasa výtlaču po pozemku ČOV, dále podchází náhon na Jizeře, Jizeru a podél cesty vede k ČSOV1.

Materiálem výtlaču V1 je PE 100 SDR 11 RC2 s ochranným pláštěm d110 délky 794,6 m.

Na trase výtlaču jsou do nejvyšších míst navrženy odvzdušňovací a zavzdušňovací soupravy (VA7, VA28). Jelikož se jedná o nebezpečné prostory, budou soupravy umístěny v kanalizačních šachtách DN 1650 (viz. vzorový výkres vzdušňkové šachty). Vystrojení šachet bude provedeno tak, aby bylo možné osadit proplachovací soupravy (viz. vzorový výkres vzdušňkové šachty).

Veškeré materiály a stavební postupy budou dle technických podmínek kanalizace (technické podmínky vodohospodářských staveb Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.).

*Kanalizační potrubí*

Materiálem je kanalizační PE 100 SDR 11 d110 RC2 pro odpadní vody s ochranným pláštěm, Budou použity tyče 6-12 m (nepřipouští se použití návinů) svařované elektrotvarovkami. 300 mm nad vrchním lícem potrubí vodovodu bude umístěna hnědá výstražná fólie trasová s nápisem KANALIZACE. Pod tuto fólii bude umístěn identifikační vodič CYKY-O 2x4 mm<sup>2</sup> (dle standardu PN KV 061 00), který bude vyveden do šachet na trase. Použité armatury budou z tvárné litiny spojovány nerezovým materiálem.

Vše dle technických podmínek kanalizace VaK MB, a.s.

*Zemní práce*Pokládka potrubí v rovinatém terénu

Před prováděním zemních prací bude odstraněn kryt komunikace z drceného kameniva (recyklátu), silničních panelů a asfaltu.

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 provádění zemních prací v komunikacích si zhotovitel zajistí zřízení mezideponie, kam bude ukládán výkopek (nesmí být ukládán na komunikaci).

Pokud bude při zemních pracích zastižena výkopek nevhodný pro zpětný zasyp rýhy (nehutnitelný), bude tento odvážen na skládku, kterou zajistí zhotovitel a bude nahrazen vhodným zásypovým materiálem, který umožní předepsané hutnění.

Potrubí bude ukládáno do otevřeného paženého na urovnané lože o tl. 150 mm. Potrubí bude ukládáno tak, aby celou svou spodní niveletou bylo uloženo na připraveném loži. Po směrovém a výškovém urovnání potrubí bude proveden obsyp tloušťky 300 mm nad vrchol potrubí. Vlastní provedení obsypu se řídí požadavkem výrobce potrubí. Poté bude proveden zásyp rýhy se současným hutněním do pláně komunikace s minimální únosností 45 MPa.

Vše dle technických podmínek VaK MB, a.s.

Pokládka potrubí pod Jizerou, náhonem a ve svahu k náhonu pod ČOV Mnichovo Hradiště

Úsek VA2 – VA4 o délce 89,0 m bude realizován minibagrem nebo obdobnou šetrnou technologií, která bude v max. míře šetřit stávající terén a zatravněnou plochu.

Úsek mezi VA4 (star. jáma č.1) a VA5 (star. jáma č.2) - pokládka potrubí technologií řízeného horizontálního vrtání (HDD)

Úsek mezi VA5 (star. jáma č.2) a star. jáma č.3 – v patě svahu bude zhotovena startovací (propojovací) jáma a ze silnice u ČOV bude proveden vrt studnařský shora, jímž se protáhne potrubí do jámy č.3 v chráničce PE 100 SDR 11 RC2 d200 s kluznými a vymezujícími RACI objímkami. Chránička bude uzavřena pryžovou manžetou s nerezovými stahovacími pásy.

Úsek mezi star. jáma č.3 a VA6 (star. jáma č.4) - pokládka potrubí technologií řízeného horizontálního vrtání (HDD) do chráničky PE 100 SDR 11 RC2 d200 s kluznými a vymezujícími RACI objímkami. Chránička bude uzavřena pryžovou manžetou s nerezovými stahovacími pásy.

Úsek mezi VA23 (star. jáma č.5) a VA24 (star. jáma č.2) - pokládka potrubí technologií řízeného horizontálního vrtání (HDD) do chráničky PE 100 SDR 11 RC2 d200 s kluznými a vymezujícími RACI objímkami. Chránička bude uzavřena pryžovou manžetou s nerezovými stahovacími pásy.

Vzdušňíkové šachty

Vzdušňíkové šachty budou složeny z betonových skruží TBS-Q 1650/1000/130 SP, TBS-Q 1650/500/130 SP, zákrytová deska TZK-Q 1650/270/1000, zákrytová deska TZK-Q 200/120 1000/625, vyrovnávací prstenec TBW-Q 80/625/120, litinový rám D400 a litinový poklop s odvětráním DN600, D400. Spoje šachet musí být navrženy jako vodotěsné. Spoj musí být tvořen elastomerovým těsněním dle ČSN EN 681-1.

Šachta bude uložena na betonový základ C25/30/XF2 tl. 200 mm a prostor mezi a okolo základů bude vysypán šterkovým drenážním dnem tl. 200 mm. Pod čistícím kusem s přírubou bude vybetonován podkladní blok (PVC potrubí DN 250 vylité betonem). Na strop šachty bude vybetonován základ pro ochranu skruží (beton C25/30 XF2). Následně bude proveden násyp zeminy se sklonem svahu 1:2 a násep ohumusován a oset. Vně skruže bude osazen označnickový sloupek betonový 150x150/2800 do betonového základu C25/30 XF2. Prostup potrubí stěnou šachty bude utěsněn segmentovým stahovacím těsněním pro PR 100 SDR 11 RC2 d110.

V šachtě bude mezi dvě desková šoupata s ručním kolem DN 100 (ERHARD ERU-K1) osazen čistící kus s přírubou a odbočkou DN 100 (FRISCHHUT). Na odbočce bude osazeno šoupě s ručním kolem DN 100 (ERHARD MOS 2), redukční příruby XR - DN100/80, XR - DN80/50 a automatický odvzd. / zavzduš. ventil DN50 (BEV 20 - F - 50). V případě proplachování bude ventil demontován a bude namontována závitová příruba DN 100/ R 4"(R 2") a rychlospojka TYP A (B).

Vše dle technických podmínek VaK MB, a.s.

#### *Vytyčovací body*

	Y	X
VA1	698119.57	1001497.16
VA2	698121.83	1001495.87
VA3	698149.86	1001492.31
VA4	698207.18	1001482.82
VA5	698221.00	1001505.71
VA6	698247.47	1001528.95
VA7	698248.58	1001528.66
VA8	698249.69	1001528.38
VA9	698250.90	1001518.22
VA10	698263.97	1001500.98
VA11	698289.19	1001486.28
VA12	698300.89	1001488.70
VA13	698306.38	1001497.04
VA14	698323.80	1001514.32
VA15	698347.86	1001545.84
VA16	698372.73	1001575.39
VA17	698380.74	1001588.00
VA18	698386.12	1001597.39
VA19	698391.52	1001614.13
VA20	698399.91	1001623.62
VA21	698403.61	1001633.28
VA22	698406.25	1001647.94
VA23	698407.12	1001648.62
VA24	698446.09	1001643.81
VA25	698449.53	1001646.50
VA26	698450.43	1001653.76

## SO.01 Výtlač V1

VA27	698452.27	1001656.11
VA28	698457.20	1001657.41
VA29	698466.89	1001663.07
VA30	698473.34	1001672.72
VA31	698480.38	1001677.29
VA32	698483.02	1001688.53
VA33	698492.16	1001706.91
VA34	698499.11	1001718.18
VA35	698520.33	1001744.34
VA36	698527.18	1001755.45
VA37	698533.40	1001767.18
VA38	698536.99	1001775.61
VA39	698541.59	1001783.93
VA40	698546.81	1001791.23
VA41	698577.08	1001820.25
VA42	698584.15	1001826.34
VA43	698592.19	1001831.33
VA44	698598.96	1001834.33
VA45	698606.66	1001835.76
VA46	698617.91	1001834.42
VA47	698625.93	1001831.40
VA48	698635.70	1001824.87
VA49	698640.91	1001818.91
VA50	698657.26	1001792.49