

Halouzka Petr Ing.
Josefy Faimonové 14
628 00 BRNO

Váš dopis č. j.:
Číslo jednací: BV/555/2020-Tra
Vyřizuje: Ing. Kateřina Balasová
Tel.: 545 532 395
Datum: 4. 2. 2020

Heroltice, p. č. 51/18 — splaškové kanalizace pro budoucí výstavbu 9xRD

Vyjádření pro společné územní a stavební řízení

Investor: Obec Heroltice, Heroltice 18, 666 01 Tišnov 1

Zpracovatel PD: Ing. Petr Halouzka, Projektant vodohospodářských staveb, Josefy Faimonové 2229/14, 628 00 BRNO, DVSP 07/2019

Zjednodušený popis PD

Předmětem PD je prodloužení vodovodu (povoleno ve výše uvedeném stanovisku) a splaškové kanalizace pro budoucí výstavbu 9xRD (27EO) ve výše uvedené lokalitě.

Popis kanalizace

Navržená splašková kanalizace „A“ bude gravitačně odvádět splaškové odpadní vody z 9xRD do nově navržené čerpací stanice, která bude umístěna na p. č. 742/2. V nové čerpací stanici bude osazeno 1x čerpadlo. Splaškové odpadní vody budou čerpány výtlačným potrubím do stávajícího výtlačku „VB“ umístěným na p. č. 742/3. V rámci stavby budou provedeny odbočky pro napojení kanalizačních přípojek (nejsou součástí tohoto vyjádření – povoleny zvlášť).

Navržená splašková kanalizace (gravitační část): PP DN 250 mm SN 10 - délky 353,0 m

Navržená splašková kanalizace (výtlačk): PE 100 RC D110 – délky 8,0 m

Navržená čerpací stanice: **Typ: STRATE AWALIFT 74/1 U**

Akumulační objem nádrže $V = 80$ l

Čerpané množství $Q_{\max} = 1,0 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1}$

Dopravní výška $H_{\max} = 22,0$ m

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a. s.
Divize Brno-venkov
Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno
Bankovní spojení: 3201641/0100
sekretariát: +420 545 532 333, e-mail: sekretariat@vasbv.cz

SÍDLO SPOLEČNOSTI:
Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno
IČ: 49455842, DIČ: CZ49455842
Společnost je zaregistrována v obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 1181

www.vodarenska.cz

Stanovisko VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a. s., divize Brno-venkov (VAS):

Souhlasíme s navrženým prodloužením splaškové kanalizace včetně čerpací stanice a výtlačku dle předložené PD, požadujeme dodržet následující podmínky:

1. V uvedené lokalitě se nachází stávající zástavba a ostatní IS, které musí být respektovány. V případě dotčení soukromých pozemků (i OP) navrženou splaškovou kanalizací (gravitační část, čerpací stanice, výtlak) je nutné tuto trasu odsouhlasit jednotlivými majiteli soukromých pozemků. Při dalším návrhu umístění trvalých staveb budou muset tito majitelé respektovat OP navržených inženýrských sítí.
2. V případě, že je kanalizace navržena na soukromých pozemcích, navrženou kanalizaci je třeba nechat zapsat jako věčné břemeno ke všem dotčeným parcelám na příslušném katastrálním úřadě. Zřízením věčného břemene a jeho zapsáním do LV bude zaručeno respektování kanalizace pro každého i budoucího majitele dotčených pozemků.
3. Firma, která bude zajišťovat inženýrský dozor stavby, případně investor stavby musí pověřené pracovníky VAS (Ing. Chalabala – tel. 724 219 645, p. Votroubek – tel. 724 219 751) informovat o zahájení stavby – předání staveniště a v průběhu realizace stavby zvat naši divizi ke kontrole všech stavebních a technologických prací a důležitým zkouškám, jejichž kvalita provedení či výsledky mohou mít v budoucnu vliv na ekonomii provozu díla a jejichž způsob provedení nelze po zasypání díla zjistit (např. tlakové zkoušky, komplexní zkoušky ap.). Dozor nad stavbou ze strany VAS končí účastí na předání stavby mezi dodavatelem a investorem – spoluúčastí na sepsání předávacího protokolu nutného pro zahájení kolaudačního řízení.
4. Před zahájením stavebních prací musí být námi provozované stávající vodovodní či kanalizační potrubí vytyčeno, viditelně označeno a po dobu stavby chráněno před účinky stavebních prací. Před zahájením výkopových prací dohodněte telefonicky vytyčení s příslušným provozním střediskem VAS.
5. Vedení trasy kanalizace ve vztahu k ostatním technickým sítím musí vyhovovat ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
6. Veškeré manipulace na stávající vodovodní či kanalizační síti a stavební a montážní práce, které se přímo dotýkají stávajících vodárenských zařízení, musí být prováděny za přítomnosti nebo po dohodě se zástupci příslušného provozního střediska VAS. Zejména se jedná o přepojování nových úseků potrubí na stávající potrubí a připojování přípojek.
7. Nové IS pro veřejnou potřebu musí být uloženy pod veřejně přístupným prostranstvím. I do budoucna musí zůstat volný přístup ke kanalizaci (gravitační část, čerpací stanice, výtlak) vně oplocení.
8. Ochranné pásmo (OP) navrhované splaškové kanalizace je vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. V OP se nesmí provádět zemní práce, budovat žádné podzemní a nadzemní objekty s výjimkou komunikace, provádět činnosti omezující přístup k sítím nebo ohrožující jejich technický stav. Rovněž se nesmí vysazovat trvalé porosty, provádět skládky nebo terénní úpravy.
9. **VAS vyžaduje ke kolaudaci dodat veškeré dokumentace k navrženým objektům včetně návodu k provozování, revizních zpráv, záručních podmínek, projektu skutečného provedení, geodetického zaměření a provozního řádu.**
10. **Veškeré vstupy do vodohospodářských objektů (dveře, poklopy, branky, vnitřní i venkovní elektroměrové rozvaděče apod.) musí být opatřeny uzamykatelným systémem generálního klíče VAS (Ing. Pavlíková – tel. 602 475 197). Výše uvedené klíče je třeba zahrnout do rozpočtu stavby.**
11. Požadujeme předložit k posouzení další stupeň projektové dokumentace, který musí být vypracován v rozsahu pro realizaci stavby. PD požadujeme dodat v papírové podobě a současně i v digitální verzi (dwg, dgn souřadnicového systému JTSK).

12. Požadujeme předložit k posouzení další stupeň projektové dokumentace, který musí být vypracován v rozsahu pro realizaci stavby. PD požadujeme dodat v papírové podobě a současně i v digitální verzi (dwg, dgn souřadnicového systému JTSK).
13. Předmětem řešené PD nejsou splaškové kanalizační přípojky pro jednotlivé RD. Upozorňujeme, že samotné projektové dokumentace splaškových kanalizačních přípojek požadujeme předložit k odsouhlasení.
14. Přílohou Vám zasíláme požadavky provozovatele, které musí být zapracovány do PD.
15. Před vlastní realizací stavby musí zvolené materiály pro navržené IS splňovat platné, aktuální technické standardy VAS.

Technické podmínky pro splaškovou kanalizaci – gravitační část:

1. **Potrubí požadujeme PP plnostěnné hladké jednovrstvé nebo třívrstvé, min. kruhová tuhost SN 10. Požadujeme, aby byly dodrženy přesné specifikace potrubí uvedené v příloze pro územní řízení, která je nedílnou součástí tohoto vyjádření.**
2. **Před zahájením stavby musí být přesně určeno místo pro osazení odbočných kusů k přípojkám na jednotlivé pozemky. Kanalizační přípojky je třeba napojit do odbočných kusů vysazených na kanalizačním potrubí. Nelze dodatečně navrtávat potrubí.**
3. Pro napojení kanalizačních přípojek požadujeme osadit na potrubí odbočné kusy, které musí být ze stejného trubního materiálu jako hlavní potrubí. Ze stejného materiálu by měly být realizovány i přípojky.
4. Nápojná šachta musí být po provedení napojení vyspravena a upravena dle požadavku stavebního dozoru VAS.
5. Kanalizační šachty požadujeme řešit jako betonovou prefabrikované – vodotěsné, sestavené včetně dna ze stavebnicového programu. Vsazené průchodky musí odpovídat trubnímu materiálu použitému na výstavbu stok. Stupadla požadujeme žebříková ocelová s antikoročním PE povlakem vsazená při výrobě. Pro zachování průřezné šířky 600 mm je třeba ve vstupním konickém profilu použít žebříkové stupadlo s odstupem od stěny 150 mm a horní stupadlo řešit kapsové. Napojení šachty na stoku je třeba řešit kloubově pomocí zkrácených trub.
6. Navržené revizní šachty budou osazeny na podkladní beton v min. tloušťce 100 mm.
7. Průtočný žlábek ve dně šachty musí být do výšky profilu kanalizace. Žlábek se musí vykládat výhradně kameninou a být dozděn kanalizačními cihlami. Žlábek musí plynule navazovat na kanalizaci a jeho provedení musí zajistit stejné hydraulické poměry jako průtok ve stoce.
8. Spád dna šachty musí odpovídat spádu napojovaných stok. Nepřípustné je řešení vyrovnání spádu mezi niveletou stoky a dnem šachty pomocí vyskřipání trub.
9. Poklopy pro vstupní šachty na stokách musí únosností odpovídat místu osazení a rozměrově vyhovovat DIN EN 124 (min. průměr 600 mm). V komunikacích požadujeme poklopy řady D400 vždy s tlumící vložkou PUR na poklopu. Na splaškové kanalizaci – poklopy bez odvětrání. Pro umístění v silnicích běžného zatížení: rám – litino-betonový, víko – těžké litino-betonové nebo těžké z tvárné litiny. Pro umístění v hlavních silnicích s nákladní dopravou: rám – těžký litino-betonový s roznášecí deskou, víko –těžké litinové.
10. Revizní šachty umístěné v extravilánu obce (v nezpevněných plochách) požadujeme vyvýšit 50 cm nad upravený okolní terén. Půdorysný rozměr obetonovaného zhlaví musí mít 1,5 x 1,5 m s min. tloušťkou stěny zhlaví 150 mm. Vytyčovací sloupek požadujeme hnědo-bílé barvy s min. výškou 1,5 m nad zhlaví. Revizní šachty umístěné v zeleni v intravilánu požadujeme vyvýšit o 20 cm nad upravený okolní terén bez obetonování.

11. Podmínkou převzetí kanalizační stoky do provozování je doložení vodotěsnosti v celé délce předávané stavby včetně zkoušek vodotěsnosti všech šachet, prohlídka kamerou zaměřená na provedení stoky a kontrolu spádu mezi šachtami, provedení spojů, provedení odboček a geodetické zaměření stavby (včetně všech objektů). Před kontrolní prohlídkou kamerou musí být stoka vyčištěná (proplach tlakovým vozem).
12. Požadujeme předat geodetické zaměření stavby (včetně všech objektů) – trasu i výškové uložení.

Technické podmínky pro splaškovou kanalizaci – výtlač včetně ČS:

1. **Souhlasíme s materiálem potrubí tlakové splaškové kanalizace PE 100 RC SDR 11. Spoje potrubí je třeba řešit elektrospojkami.**
2. ČS je nutno navrhnut kapacitně a výkonově na celou výhledovou zástavbu v dané lokalitě. Akumulaci v ČS požadujeme na min. **6 hod.**
3. Ke každé ČS je třeba zajistit možnost příjezdu tlakového vozu a zajistit tak obsluhu provozu (zpevněné plochy). ČS bude oplocena.
4. Na výtlačný řad je třeba přidat vodič identifikační kovový vodič životností odpovídající životnosti potrubí - měděný izolovaný vodič **CYY o průřezu min. 6 mm²** a s minimálním množstvím spojů. U každé armatury na trase musí být vodič smyčkou vyveden cca 50 cm nad terén a následně volně uložen pod poklop. Není žádoucí, aby byl propojován s poklopem anebo připojován na šrouby armatur. Spoje identifikačního vodiče musí být prováděny kvalitně např. letováním, lisováním a následně zajištěny proti vlhkosti izolačními smršťovacími trubičkami a před záhozem musí být pracovníkem VAS zkontrolovány.
5. Mimo identifikační vodič požadujeme každý lomový bod na trase, každé křížení s cizí sítí, každé odbočení bez šoupěte a po max. vzdálenosti 50 m označit osazením Markerů (zelený SM 2500), pro možnost vytýčení trasy potrubí pomocí multifunkčního hledače Markerů. Uložení jednotlivých Markerů – terčů musí být před zásypem zkontrolováno a odsouhlaseno pracovníkem VAS.
6. K zabránění případného narušení potrubí je třeba na zhutněný pískový obsyp položit výstražnou pásku.
7. Do rozpočtu stavby je třeba zahrnout provedení tlakové zkoušky výtlačného potrubí.
16. **VAS vyžaduje ke kolaudaci dodat veškeré dokumentace k navrženému objektu ČS včetně návodu k provozování, revizních zpráv, záručních podmínek, projektu skutečného provedení, geodetického zaměření a dodatku k provoznímu řádu kanalizace.**

Technické podmínky pro SO 04 Elektro přípojka, SO 03 Oplocení

Souhlasíme se stavbou, a to za předpokladu splnění následujících podmínek:

1. **Požadujeme, aby byla výstavba kabelového vedení NN zkoordinována s výstavbou výše uvedených inženýrských sítí včetně čerpací stanice.**
2. Zahájení zemních prací bude vámi oznámeno nejméně 14 dní předem na VAS provozní středisko Tišnov, sídlící na adrese Wagnerova 1896, 666 01 Tišnov, tel. 549 410 203.
3. Kabelové vedení NN uložené v souběhu s vodovodem a kanalizací bude umístěno do takové vzdálenosti od vodovodu a kanalizace, aby nebránilo snadnému provádění eventuálně rekonstrukcí obou vedení v souběhu. Minimální vzdálenost vedení v souběhu dle ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ je akceptovatelná pouze při křížení vedení, eventuálně v mimořádně stísněných podmínkách. Dále je třeba, aby v místech křížení silového kabelu NN a vodovodního či kanalizačního potrubí byla ochranná konstrukce

kabelu řešena tak, aby práce prováděné na námi provozovaných zařízeních nenarušily statickou funkci kabelu (vložit kabel do chráničky).

4. Dojde-li k poškození stávajícího zařízení v provozování VAS, musí být neprodleně opraveny odbornou firmou (dle požadavků VAS) na vlastní náklady firmy, která prováděla stavební činnost.
5. Při nedodržení shora uvedených podmínek podá naše a.s. stížnost na dodavatele stavby u příslušného stavebního úřadu.
6. V průběhu realizace předmětné stavby si vyhrazujeme právo stanovit další podmínky dle požadavků VAS provozního střediska Tišnov.

Vyjádření k akci: Prodloužení vodovodu a kanalizace v k.ú. Heroltice u Tišnova:

ASŘ a přenos dat:

K navržené PD nemám připomínky.

Petr Kuba
Provozní dispečer
09/ 2019

Elektro a VTZ

Požadujeme k odsouhlasení další stupeň projektové dokumentace vč. přípojek NN.
Dodržet Standardy VAS.

Radek Horák
Revizní technik
09/2019

Standardy VAS a.s. divize Brno – venkov na elektrická zařízení

1. Projektovou dokumentaci požadujeme zpracovat odpovědným projektantem příslušného oboru s Osvědčením o autorizaci dle zákona 360/1992 Sb. Ze stavebního zákona vyplývá, že projektant nese osobní a hmotnou zodpovědnost za bezpečnost, správnost, úplnost a proveditelnost zpracované projektové dokumentace. Projektovou dokumentaci požadujeme zhotovit podle SOUČASNÝCH PLATNÝCH norem a vyhlášek. Pokud projektant neprokáže svá řešení za vyhovující a toto mu nebude písemně schváleno VAS, a.s., jsou všechny ČSN brány jako závazné.
2. Členění a rozsah PD požadujeme dle metodiky ČKAIT.
3. Před zahájením prací požadujeme předložit kompletní prováděcí projekt k odsouhlasení.
4. Přípojka NN ze sítě E-On - podat žádost o připojení. Zohlednit způsob napojení a umístění elektroměru dle vyjádření E-On, a.s.
5. Doložit výpočet přípojky NN (i stávající při změně odběru) na úbytek napětí, zkratové proudy, oteplení, impedanci smyčky. Při výpočtu impedance smyčky zohlednit hodnotu smyčky v místě připojení na síť NN.
6. Hlavní jističe před elektroměry požadujeme optimalizovat s ohledem na stálé měsíční platby a jistěné výkony.
7. Před předáním stavby požadujeme, aby dodavatel nebo investor uzavřel s E.ON novou smlouvu o připojení a uhradil podíl žadatele.
8. Elektroměrový rozvaděč propojit s rozvaděčem technologie signalizačním kabelem pro přenos signálů HDO, hlídače čtvrt hodinového maxima apod.

9. Hlídání čtvrt hodinového maxima provést přenosem impulsů od fakturačního elektroměru pomocí kabelu, hlídání provést v řídicím systému objektu, včetně výstupních signálů pro vypnutí spotřebičů a protokolů činné a jalové spotřeby el. energie.
10. Provést kompenzaci jalového proudu na hodnotu $\cos \varphi$ 0,95 - 1.
11. Upřednostňujeme používání rozvaděčů izolační třídy II, po otevření dveří požadujeme krytí min. IP 20 (ovládací prvky a zásuvky dostupné i obsluze bez elektrotechnické kvalifikace).
12. Přístroje v rozvaděcích popsat ČESKY i pro laickou obsluhu. Rozvaděče vybavit kapsou s dokumentací opravenou dle skutečného provedení.
13. Před rozvaděči provést zpevněnou plochu pro obsluhu a zpevněný přístup z příjezdové komunikace.
14. Rozvaděč připravit pro připojení mobilního náhradního zdroje elektrické energie, včetně odsouhlasení a splnění podmínek E-On, a.s. Přepínač sítí požadujeme uvnitř rozvaděče, preferujeme typ OT od ABB. Přívodky požadujeme dle výkonu 5x32A, 5x63A nebo 5x125A.
15. Součástí projektu elektro pro daný objekt bude vždy samostatný Protokol o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1, podepsaný předsedou komise.
16. Veškeré použité zařízení musí splňovat požadované krytí (IP) a odolnost, kterou nesmí narušit jeho montáž a připojení.
17. Součástí dodávky rozvodu bude dielektrický koberec, galoše, rukavice a hasicí přístroj.
18. Uvnitř čerpacích jímek a měrných šachet s otevřenou hladinou NESMÍ být žádné el. instalační krabice, popř. jiné spoje.
19. Čerpadla, plováky a sondy musí být obsluze dostupné bez nutnosti vstupu do vlastní jímky (Sborník vybraných předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vodohospodářských organizacích - SOVAK 2004; Vyhl.324/1990 Sb., Vyhl.523/2002 Sb., Vyhl.18/1987 Sb.)
20. Při použití UZ sond je nutné dodržet vzdálenost od stěn a dalšího zařízení udávanou výrobcem (měřicí kužel). U tlakových sond zajistit jejich vhodnost do stanoveného znečištění a zabezpečit možnost jejich snadného vytažení a čištění.
21. Bezpečnostní a havarijní spínání požadujeme dle ČSN EN 61496-1 ed.2. mechanické mimo řídicí jednotky.
22. Provést společnou uzemňovací soustavu, včetně propojení s uzemněním trafostanice. U stavebních objektů založit základový zemnič dle ČSN 33 20 00-5-54, který se spojí se společnou uzemňovací soustavou.
23. Všechny zábradlí, ochozy, lávky, madla, žebříky, kovové konstrukce a pod.spojit s uzemňovací soustavou.
24. Při pospojování kovového potrubí svorkami BERNARD požadujeme nerezový pásek pro opásání.
25. Uzemňovací přívody chránit proti korozi pasivní ochranou ČSN 33 2000-5-542.N6
26. Při projekci stavební a technologické části splnit požadavky ČSN EN 62 305 (Ochrana před bleskem a přepětím)
27. Anténní a osvětlovací stožáry zemnit podle požadavků ČSN EN 62 305 a ČSN 33 20 00-5-54 ed.2.
28. Součástí venkovního osvětlení budou zásuvkové skříně se zásuvkami 230V a 400V/32A.
29. Zásuvkové a přechodové skříně ve venkovních prostorech požadujeme plastové, opatřené nerezovou stříškou s přesahem.

30. Zásuvky 230V a 400V chránit proudovým chráničem s reziduálním $I_r = 30 \text{ mA}$ (ČSN 33 2000-4-41 ed.2). Všechny přívodky a zásuvky 400V požadujeme pětikolíkové.
31. Instalovat kompletní přepětovou ochranu dimenzovanou pro vlnu 10/350 μs :
na objektech napájených z vrchního holého vedení a s hromosvodem
- | | |
|-----------------------------|---|
| | $I_{\text{imp.}} \geq \text{cca } 100 \text{ kA}$ |
| na objektech bez hromosvodu | $I_{\text{imp.}} = \text{cca } 50 \text{ kA}$ |
| na ČOV ochrana | $I_{\text{imp.}} = \text{cca } 100 \text{ kA}$ v hlavním rozvaděči |
| | $I_{\text{imp.}} = \text{cca } 50 \text{ kA}$ v podružných rozvaděčích v areálu |
- na koaxiální vedení osadit svodič bleskových proudů a přepětovou ochranu (tzn. všechny tři stupně) v souladu se zák.22/1997; NV 282/2000; ČSN 33 04 20 – 1, ČSN 33 2000-4-443
32. Připojovací vodiče přepětových ochranných I. a II. stupně nesmějí být vedeny společně s vodiči chráněných obvodů - Příručka pro projektování, montáže a revize přepětových ochranných (SALTEK 2004)
33. Elektrické instalace armaturních komor provést dle ČSN 33 2000-7-706 ed.2
34. Uložení kabelů provést ve venkovních prostorách v kabelových kanálech a v chráničkách. Kabelové chráničky od rozvaděče do armaturních komor či jímek budou uloženy nepřerušovaně po celé trase.
35. Utěsnit kabelové chráničky mezi rozvaděči a jímkami tak, aby bylo možno při opravách protáhnout nový vodič.
36. Pilíř rozvaděče technologie čerpací stanice zajistit proti neoprávněnému vniknutí (např. zámky FAB).
37. Vodoměry a průtokoměry, včetně nevodivých dilatačních vložek osazených na kovových potrubích překlenout dle ČSN 33 2000-5-54
38. Rozvaděče umístit mimo dosah povodňové vody:
Rozvaděč technologie ČS tak, aby, při Q20 nebyl terén kolem rozvaděče v okruhu min. 1 m zatopen vodou.
Elektroměrový rozvaděč tak, aby při Q100 nebyl terén kolem rozvaděče v okruhu min. 1 m zatopen vodou a bylo možno celé zařízení bezpečně vypnout (bude upřesněno na základě vyjádření E.ON o způsobu napojení a prohlídce místa stavby)
39. Při předání zařízení do provozování požadujeme zákresy přípojky nn a ostatních kabelů a kabelových tras (i v elektronické podobě)
40. Výchozí revize elektroinstalace bude provedena dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Revize bude obsahovat všechna potřebná měření, a zařízení bude plně funkční, připojeno k el.energii a provozně odzkoušeno.
41. Před uvedením do provozu požadujeme Odborné a závazné stanovisko organizace státního odborného dozoru (TIČR) dle vyhlášky 73/2010 Sb.
42. Požadujeme realizační dokumentaci i v elektronické podobě, opravenou dle skutečného stavu.
43. U nové technologie požadujeme stanovit energetickou náročnost kWh/m³
44. U objektů s roční spotřebou energií vyšší jak 700GJ požadujeme vystavení energetického průkazu.

45. Silové, řídicí a sdělovací obvody vzájemně oddělit k zajištění elektromagnetické kompatibility ČSN IEC 61000-1-2.
46. Vyřešit přenos provozních dat na dispečink VAS, a.s. ČSN 75 6101; čl. 5.11
47. Identifikační vodič potrubí provést ve dvojité izolaci.

Požadavky VAS a.s. na další vyhrazená technická zařízení

1. Ke všem tlakovým nádobám montovaných na objektech VAS, požadujeme kompletní pasport. Dále před předáním do provozu bude provedena Výchozí revize tlakového zařízení, vystaven protokol o stavební a první tlakové zkoušce a doplněn pasport tlakové nádoby.
2. U zdvihacích zařízení požadujeme pasport se statickým výpočtem zdvihadla, deník jeřábu. U jeřábových drah statický výpočet uložení jeřábové dráhy, včetně nosných konstrukcí. Protokol o statické a dynamické zkoušce.
3. U plynových zařízení požadujeme samostatný projekt, u přípojek požadujeme předložit souhlas patřičné plynárenské společnosti s napojením. Po dokončení požadujeme Výchozí revize plynových zařízení, včetně protokolů tlakových zkoušek potrubí a přípojek v celém rozsahu prováděných prací, osvědčení svářečů. Tlaková zkouška každé plynové přípojky bude prováděna odděleně.
4. Pro zařízení technických plynů, chlórůvny, kyslíková a ozonová hospodářství apod. požadujeme zpracovat samostatnou PD zhotovenou odpovědným projektantem daného oboru. Dále požadujeme předložit k odsouhlasení návod k obsluze a provozní řád včetně protiplynového poplachového řádu. Součástí dodané technologie budou všechny potřebné bezpečnostní, pracovní a ochranné pomůcky.
5. U kotlen požadujeme zhotovení samostatného projektu, členění a rozsah požadujeme dle metodiky ČKAIT. Koeficienty prostupu tepla u budov musí odpovídat ČSN 730540-2, doložit tepelné výpočty (požadavek SEI). Dále požadujeme doklady dle vyhlášky č. 78/2013 Sb., vyhlášky č. 480/2012 Sb., a vyhlášky č. 441/2012 Sb.. Před uvedením do provozu požadujeme Zpracování průkazu energetické náročnosti budov, Výchozí revizi kotleny a její provozní řád, Výchozí revizi komínů a spalínových cest, Protokol o měření spalín, Protokol o seřízení spalování plynového kotle.
6. Všechna technická zařízení, včetně celé stavby, budou při předání funkční a schopny provozu.

Postup při zajištění odběru el. energie nových staveb nebo změny stávajícího

1. V rámci přípravy stavby zajistí projektant elektro místo předpokládaného připojení na energetickou distribuční síť v dohodě s dodavatelem el. energie.
2. Vlastník nemovitosti (investor) vyplní ve spolupráci s dodavatelem stavebních prací (zhotovitelem, projektantem) ŽÁDOST O TRVALÉ PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO MÍSTA a zašle na E.ON. Žádost opatří podpisem a razítkem vlastníka, k žádosti připojí zjednodušený projekt s nákresem místa odběru a polohy objektu.
3. E.ON zašle vlastníku STANOVISKO K ŽÁDOSTI O PŘIPOJENÍ, požadavek na zaplacení PŘIPOJOVACÍHO POPLATKU a SMLOUVU O PŘIPOJENÍ předvyplněnou na jméno žadatele uvedeného v žádosti o trvalé připojení.
4. Vlastník podepíše a opatří razítkem smlouvu o připojení, zaplatí připojovací poplatek a smlouvu zašle na E.ON.

5. Vlastník po dohodě s E.ONem realizuje přípojku vč. elektroměrového rozvaděče a vyplní ve spolupráci s dodavatelem prací ŽÁDOST O SMLOUVU (uzavření smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny) zejm. vyplní technické údaje – charakter odběrného místa (PČS OV apod.), hl.jistič, stanovení sazby distribuce atd. Žádost zašle společně s revizní zprávou přípojky a odběrného zařízení na E.ON.

Upozornění: podle energetického zákona č.458/2000Sb. ve smyslu novelizace Z158/2009Sb. (s účinností od 4.7.2009) elektrickou přípojku nn zřizuje na své náklady: v zastavěném území vždy provozovatel distribuční soustavy, mimo zastavěné území u přípojek do délky 50m včetně provozovatel DS, u přípojek délky nad 50m žadatel o připojení. Definice zastavěného území je určena stavebním zákonem (Z 183/2006) – území vymezené územním plánem (intravilán). Vlastník elektrické přípojky je povinen zajistit její bezpečný provoz, provozovatel DS je povinen za úplaty elektrickou přípojku provozovat, pokud o to její vlastník písemně požádá.

6. E.ON provede na základě „žádosti o smlouvu „ připojení měřicího zařízení odběrného místa, zašle žadateli montážní list.
7. E.ON zašle vlastníku – odběrateli el. energie k podpisu SMLOUVU O SDRUŽENÝCH SLUŽBÁCH DODÁVKY ELEKTRINY. Vlastník smlouvu po podpisu zašle zpět.
8. Vlastník předá v rámci procesu předání stavby odběrné místo do správy provozovateli, VAS Brno-venkov. Při předání je nutno dodat: ŽÁDOST O ZMĚNU ZÁKAZNÍKA (vyplněnou v rubrikách „stávající zákazník“), TECHNICKOU A PROJEKTOVOU DOKUMENTACI EL.ZAŘÍZENÍ , REVIZNÍ ZPRÁVU PŘÍPOJKY (v případě jejího zřízení a vlastnictví) A ODBĚRNÉHO ZAŘÍZENÍ. Při předání se kontroluje stav elektroměru.
9. VAS Brno-venkov doplní „žádost o změnu zákazníka“ v rubrikách „nový zákazník“ a zajistí u dodavatele el. energie přepis odběru.

Nestandardní postup: (ve zdůvodněných případech) není přihlášen vlastníkem odběr a vlastník předává odběrné místo VAS BV bez elektroměru. Vyplňuje se ŽÁDOST O SMLOUVU (vlastník: razítko a podpis), VAS BV dále zajistí uzavření SMLOUVY O SDRUŽENÝCH SLUŽBÁCH DODÁVKY ELEKTRINY s dodavatelem el. energie.

Při tomto postupu předá vlastník VAS BV další nutné podklady (kopie dokumentů): STANOVISKO E.ON K ŽÁDOSTI O PŘIPOJENÍ, SMLOUVU O PŘIPOJENÍ , POTVRZENÍ O ZAPLACENÍ „PŘIPOJOVACÍHO POPLATKU“.

Doplňující informace: ve kterékoliv fázi zajišťování poskytne VAS BV vlastníku odbornou či technickou pomoc.

Vladimír Tichý

Energetik

09/ 2019

Kontakt na příslušné provozní středisko VAS:
VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., divize Brno-venkov
Provozní středisko Tišnov
Wagnerova 1896, 666 01 Tišnov
Tel.: 549 410 203, email: tisnov@vasbv.cz

Doba platnosti tohoto vyjádření je 2 roky od data jeho vydání.
 S pozdravem



Ing. Eva Kejvalová
 vedoucí technického útvaru

MATERIÁL POTRUBÍ - POLYPROPYLENOVÉ PLNOSTĚNNÉ TROUBY (PP)

SPECIFIKACE

- Trouby a tvarovky pro odpadní vodu v beztlakové kanalizaci uložené v zemi - plnostěnné konstrukce, nepěněné, s hladkou vnější i vnitřní stěnou, s homogenní strukturou, s vysokou odolností proti oděru.
- Materiál trub a tvarovek – polypropylen (PP), výrobek ze základního polymerního materiálu na bázi PP - bez přídavných minerálních plniv (tj. nezaměňovat s materiálem s minerálními plnivy označovaným PP-MD).
- Trouby o minimální jmenovité kruhové tuhosti $\geq 10 \text{ kN}\cdot\text{m}^{-2}$ a současně s minimální tloušťkou stěn pro jednotlivé DN (viz tabulka) odpovídající alespoň SDR 26, resp. S 12,5 a současně s rázovou odolností vyhovující požadavkům EN 1411 (se zaměřením na nežádoucí křehkost trub).

DN	Min. tloušťka stěny [mm]
160	6,2
200	7,7
250	9,6
315	12,1
400	15,3
500	19,1
600	24,1

- Preferovaná délka trub 6 m.
- Trouby a tvarovky musí být vhodné pro pokládku při teplotě -10°C .
- Trouby a tvarovky musí být probarveny přes celou stěnu.
- Systémové certifikované tvarovky – alespoň SDR 34, resp. S 16 (se zvýšenou tloušťkou stěny).
- Značení (popis) – vnější dle normy a preferujeme také uvnitř trub (z důvodu identifikace při kamerové prohlídce).

TVAROVKY

- Tvarovky a trouby tvoří kompletní certifikovaný systém přímo od výrobce trub.
- Tvarovky ze shodného materiálu a s technickými parametry srovnatelnými s troubou.
- Tvarovky preferujeme vstříkolisované, při větších dimenzích nad DN400 jsou přípustné tvarovky dílensky zhotovené (svařované).
- Tvarovky v širokém sortimentu tj. odbočky, kolena, redukce, spojky, přesuvky, víčka, zátky, čistící kusy, přechodky na různé materiály apod.
- Tvarovky s těsníci kroužky z elastomeru dodávanými přímo od stejného výrobce trub.

TRUBNÍ SPOJ

- Hrdla trub naformovaná nebo násuvná dvouhrdla integrovaná již z výroby.
- Těsnění pomocí vyztuženého pryžového těsnicího kroužku zajišťujícího těsnost spojů při zvýšeném tlaku min. 2,4 bar.

MATERIÁL POTRUBÍ - POLYPROPYLENOVÉ VÍCEVRSTVÉ TROUBY**SPECIFIKACE**

- Trouby a tvarovky pro odpadní vodu v beztlakové kanalizaci uložené v zemi.
- Kanalizační trouby vícevrstvé, vyrobené z PP, s hladkou vnější i vnitřní stěnou, o minimální kruhové tuhosti $\geq 10 \text{ kN} \cdot \text{m}^{-2}$ a současně s rázovou odolností vyhovující požadavkům EN 1411 (se zaměřením na nežádoucí křehkost trub).
- Třívrstvá stavba stěny - prostřední vrstva sendvičové konstrukce nesmí být vypěněná, ale musí obsahovat materiál přispívající k vyztužení trouby.
- Značení (popis) – vnější dle normy a preferujeme také uvnitř trub (z důvodu identifikace při kamerové prohlídce).
- Standardní délka 1, 3, 6 m.
- Potrubí vhodné pro pokládku při teplotě -10°C .

HRDLOVÉ TVAROVKY

- Systémové certifikované tvarovky – preferujeme alespoň SDR 34, resp. S 16 (se zvýšenou tloušťkou stěny), případně vyrobené ze základního polymerního nevrstveného materiálu na bázi PP se srovnatelnou kvalitou.
- Široký sortiment tvarovek: kolena, spojky, odbočky, redukce, šachtové vložky apod.
- Tvarovky dodávané od stejného výrobce jako trouby – tj. kompletní certifikovaný systém.

TRUBNÍ SPOJ

- Trouby opatřeny integrovaným hrdlem, naformovaným ve výrobě.
- Těsnicí kroužek z elastomeru, s pevným plastovým podpůrným kroužkem, těsnost spojů při zvýšeném tlaku min. 2,4 bar.

