

E 2 **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ** **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

AKCE: Vybudování vodovodního řadu
v ulici Na Trávníkách – Město
Studénka

STAVEBNÍK: Město Studénka

MÍSTO STAVBY: p.č. 37/1; 37/6; 37/10; 38/30; 49;
53/1 v k.ú. Studénka nad Odrou

PROJEKTANT: SUDOP Project Plzeň a.s.

ZPRACOVATEL
PBŘ: Tomáš Beránek, Školní 670
338 43 Mirošov



1) VŠEOBECNĚ:

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je návrh nového vodovodního řadu, který bude napojen na stávající vodovod uložený v blízkosti komunikace III. třídy č. 46427 a mostu č. 46427-2 přes Studenecký potok. Vodovodní řad bude napojen v místní komunikaci, nový vodovod bude veden ulicí Na Trávníkách až k poslední parcele s výstavbou a zakončen bude jednouzávěrovým podzemním hydrantem. V rámci výstavby budou realizovány i vodovodní přípojky k jednotlivým stávajícím objektům a pozemkům určeným k plánované výstavbě nemovitosti. Umístění stavby je patrné z příložené PD.

Požární bezpečnost je řešena podle § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. o požární prevenci (v platném znění), podle vyhlášky č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a dále podle ČSN 73 0802/2020/ed2, 73 0810/2016, 73 0818, 73 0833/2010/Z1/Z2, 73 0821/ed2, 73 0873/2003, podle publikace „Hodnoty PO stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ – Roman Zoufal – 2009 (dále jen publikace) a podle dalších norem souvisejících s požární bezpečností.

1a) STAVEBNÍ ŘEŠENÍ:

Stávající vodovodní řad, na který bude nový řad napojený

Profil	D 110
Materiál	Litina
Hloubka uložení	cca 1,5 m

Navrhovaný vodovodní řad

Profil	d90 x 8,2 mm
Materiál	PE 100, SDR 11
Hloubka uložení	cca 1,5 m
Délka	cca 735 m

Vodovodní řad bude zhotoven z materiálu PE DN 80, SDR 11 – PN 16. Zakončení vodovodu bude šoupětem DN 80 a jednouzávěrovým podzemním hydrantem DN 80. Vysazené šoupě bude zakončené teleskopickým ovládáním a příslušným ocelovým poklopem. Při křížení či souběhu s ostatními vedeními budou dodrženy minimální vzdálenosti podle ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí podzemního vedení technického vybavení. Konečné úpravy povrchů budou provedeny tak, že budou uvedeny do původního stavu, popřípadě dle projektových skutečností výstavby komunikace.

2) POŽÁRNÍ BEZPEČNOST:

- V této části PBR bude řešena problematika zejména zásobování lokality vnější požární vodou. Proto bude dále postupováno podle ČSN 73 0802/2020/ed2, ČSN 73 0833/2010/Z1/Z2, ČSN 73 0873/2003 – Zásobování požární vodou a dle ČSN 75 24 11 – Zdroje požární vody.
- V řešené lokalitě se nachází pouze rodinné domy a doplňkové stavby, nejedná se o lokalitu s výrobními objekty či s velkými skladovými objekty.
- V souladu s čl. 7.1 ČSN 75 2411 je provozuschopný vnější požární vodovod nejvhodnějším zdrojem požární vody.
- V souladu s čl. 4.6 ČSN 73 0873 se může zařízení pro zásobování požární vodou řešit společně se zařízeními pitné či užitkové vody.
- Zásobování lokality vnější požární vodou bude možné nově provádět zejména ze tří nových podzemních hydrantů osazených na novém vodovodním řadu. Stávající podzemní hydrant je na stávajícím vodovodním řadu DN 100 - litina vysazen v křižovatce, i tento stávající hydrant bude možné použít pro odběr požární vody.
- Dimenze nového prodlouženého veřejného vodovodního řadu bude min. DN 80 mm s novými třemi podzemními hydranty DN 80. Dimenze napojení potrubí podzemních hydrantů musí být DN 80 (JPO mají na výjezdových CAS pouze hydrantové nástavce v dimenzi DN 80).
- Nové tři podzemní hydranty jsou navrženy před p.č. 48/1 – na konci řadu, dále pak před p.č. 38/11 a před p.č. 60.
- Vzdálenost hydrantu od všech objektů v dané lokalitě na vodovodním řadu DN 80 je pod limitních 200 m a vzdálenost hydrantů (třech nových a jednoho stávajícího na DN 100 – litina) mezi sebou je pod limitních 400 m – vyhovuje tabulkám 1 a 2 ČSN 73 0873.

- Podle čl. 5.5 ČSN 73 0873 má být u nejnepříznivěji položeného nadzemního či podzemního hydrantu zajištěn statický (zásobovací) přetlak 0,2 Mpa s průtokem min. 4 l. s⁻¹ (u potrubí DN 80).
- V souladu s čl. 5.12 ČSN 73 0873 mají být vnější odběrná místa umístěna mimo požárně nebezpečný prostor jednotlivých objektů ⇒ vyhovuje, nové podzemní hydranty jsou navrženy zcela mimo požárně nebezpečné prostory od všech stávajících či budoucích objektů.
- Všechny podzemní hydranty budou v souladu s čl. 8.3 ČSN 73 0873 označeny tak, aby byl jednoznačně zřejmý jejich účel – např. informativní tabulkou dle ČSN 75 5025.
- V souladu s čl. 5.14 ČSN 73 0873 nesmí být jmenovitá světlost potrubí DN, která napájí vnější odběrná místa (požární hydranty), menší než jmenovitá světlost těchto zařízení – tato podmínka je splněna.
- Podzemní hydrant může zároveň sloužit k odkalování či odvzdušňování vodovodního řadu, což není v rozporu s ČSN 73 0873.
- Pro navrhování vodovodních potrubí a přípojek platí ČSN 75 5401 a ČSN 75 5411.
- Při závěrečné prohlídce stavby bude předložen platný doklad o provedené kontrole provozuschopnosti nových podzemních hydrantů osazených na řešeném prodlouženém vodovodním řadu. Tento doklad musí obsahovat všechny náležitosti uvedené v § 7 odst.8 a § 10 odst.2 vyhlášky o požární prevenci, tyto kontroly se provádějí min. 1 x ročně. Platný doklad o provedené kontrole nového veřejného vodovodu včetně hydrantů bude založen v dokumentaci požární ochrany správce vodovodu.

Mirošov, 8. červen 2021

Zpracoval: Tomáš Beránek
mobil: 604 846 423
email: beranek.t@seznam.cz