
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

STAVBA **Brno, Komárovská – rekonstrukce vodovodu**

INVESTOR **Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1,
602 00 Brno**

MÍSTO STAVBY **ulice Komárovská Město Brno k.ú. Komárov [611026]
p.č. 983, 1003/1, 1022 - Statutární město Brno**

ČÁST PROJEKTU **Požární ochrana**

STUPEŇ **ÚŘ, DSP, RS**

DATUM **září 2020**

Zodpovědný projektant: Ing. Tamara Svobodová
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT - 1004574



09/20

OBSAH

1	Úvod.....	3
2	popis objektu	3
3	zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení.....	4
4	určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku	4
5	Závěr	4

1 ÚVOD

Předmětem tohoto objektu je rekonstrukce vodovodního řadu DN 80 v ulici Komárovská z roku 1901.

Stavba je členěna následovně:

SO - 330 Vodovodní řad

SO - 340 Vodovodní přípojky

Podkladem pro vypracování tohoto požárně bezpečnostního řešení byla projektová dokumentace zpracovaná firmou PROVO, spol. s r.o. 08/2020.

Použité normy:

- ČSN 73 0802, Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (05/2009), Z1 (02/2013), Z2 (07/2015), Z3 (02/2020).
- ČSN 73 0873, Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (06/2003)
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb.
- vyhláška MV č.246/2001 Sb.

2 POPIS OBJEKTU

SO-330 Vodovodní řady

Profil vodovodu bude změněn ze stávajícího profilu DN 80 na DN 250. V ulici Komárovská, v úseku od křižovatky s ulicí Konopnou po napojení na vodovodní řad, rekonstruovaný v rámci koordinační stavby „Tramvaj Plotní – soubor staveb – etapa 2-4“, bude provedena rekonstrukce vodovodního řadu v profilu DN 250 v nové trase v celkové **délce 266,5 m**. Rekonstrukce vodovodu je navržena z tvárné litiny DN 250 s vnitřní vystýlkou a zinko-aluminiovým povlakem tloušťky 400 g/m² s tloušťkou stěny min. 5,2 mm a vnější speciální ochranou.

Trasa rekonstrukce vodovodu je navržena v nové trase.

Na vodovodním řadu budou osazeny 3 ks podzemních hydrantů DN 80. Navržené hydranty budou osazeny na odbočce s předsazeným šoupátkem a označeny příslušnými tabulkami umístěnými na viditelném místě (sloupku, zdivu nebo oplocení).

SO-340 Vodovodní přípojky

Součástí rekonstrukce vodovodu je rekonstrukce 11 ks stávajících vodovodních přípojek, 7 ks přípojek bude přepojeno a 1 ks přípojky bude přepojen a prodloužen. Přípojky budou zrekonstruovány v celé délce od hlavního řadu po vodoměr, přípojka z označeného polyetylénu bude přepojena na rekonstruovaný řad. Celková délka rekonstrukce vodovodních přípojek je 252,0 m.

3 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ

Rekonstrukcí vodovodu dojde k částečnému omezení provozu v ul. Komárovská.

V průběhu rekonstrukce vodovodu musí být zajištěn vjezd vozidel HZS.

4 URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST, POPŘÍPADĚ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ JINÝCH HASEBNÍCH PROSTŘEDKŮ U STAVEB, KDE NELZE POUŽÍT VODU JAKO HASEBNÍ LÁTKU

Délka rekonstruovaného úseku je cca 267 m. V daném úseku jsou 3 stávající podzemní hydranty.

zástavba: autoservis, mytí aut, bytové domy, RD, minipivovar, bistro, restaurace, pension.

Stávající vodovod je DN 80.

V křižovatce s ulicí Konopná a u č.p. 32 se nacházejí 2 stávající podzemní hydranty – tyto nejsou rekonstrukcí dotčeny. Naproti č.p. 2 se nachází stávající podzemní hydrant na DN 100 – není dotčen rekonstrukcí.

Stávající hydranty budou funkční po celou dobu výstavby. Poté bude zčásti stávající vodovod zrušen. Nově je na DN 250 osazeno celkem 3 ks podzemních hydrantů.

Vzdálenosti hydrantů (nových na DN 250 a stávajících na DN 250 a DN 100) nepřesahují 90 m, což je v souladu s ČSN 73 0873.

Podle ČSN 73 0873 jsou požadována nevýrobní objekty do 1000 m² a výrobní do 500 m² požadovány vnější odběrní místa podzemní/nadzemní hydranty osazené na potrubí nejméně DN 100. Maximální dovolená vzdálenost hydrantů od objektů je 150 m. Vzájemná požadovaná minimální vzdálenost hydrantů je 300 m. U všech hydrantů, které mají být použity pro hašení, musí být zajištěn minimální odběr 6 l/s, minimální statický tlak 0,2MPa.

Vzdálenosti funkčních hydrantů jsou vždy nižší, než je povolená vzdálenost hydrantů od objektů nebo mezi sebou dle ČSN 73 0873. Vždy je splněn požadavek ČSN 73 0873 na vzdálenost hydrantu do 150 m od objektu.

5 ZÁVĚR

Posouzení objektů bylo zpracováno na základě dostupných materiálů a informací předaných ke dni zpracování. Řešení požární bezpečnosti tohoto objektu bylo provedeno dle platných ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb. Jakékoliv změny musí být konzultovány s projektantem a se zpracovatelem tohoto PBŘ.



Železniční

Železniční

Plotní

DN 250

DN 100

Spěšná

Hradlová

Hradlová

Komárovská

DN 80

DN 250

DN 80

DN 250

U Vlečky

Komárovská

DN 250

DN 80

DN 250

Konopná

LEGENDA:

● NOVĚ NAVRŽENÝ HYDRANT

● STÁVAJÍCÍ HYDRANT

● ZRUŠENÝ HYDRANT