

Požárně bezpečnostní řešení D O P L N Ě K

Akce: Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa a.s. - Stavební úpravy
pro umístění magnetické rezonance
Stavební úpravy CT

Místo: Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, objekt monobloku
Česká Lípa

Investor: Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s.
Purkyňova 1849
Česká Lípa

Vypracoval: Martin Halmich
Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb
číslo v katalogu ČKAIT: 0501400

arch.č. 115/23
květen 2023



Tento doplněk požárně bezpečnostního řešení hodnotí změny, které nastaly v projektu stavebních úprav CT v rámci dokumentace k provedení stavby stavebních úprav CT - objekt monobloku - Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa.

Doplněk je zpracován k původnímu PBŘ které bylo zpracováno k projektu stavebních úprav pro umístění magnetické rezonance v listopadu 2017, vypracoval Ing. Jiří Ledinský.

V roce 2017 byla vypracována projektová dokumentace, včetně PBŘ, stavebních úprav části 1.NP na magnetickou rezonanci a CT se zázemím. Stavební úpravy jsou touto dokumentací rozděleny do 3 fází

- fáze 1 - úpravy magnetické rezonance
- fáze 2 - úpravy společného zázemí
- fáze 3 - úpravy CT

První dvě fáze jsou provedeny dle původní projektové dokumentace a nejsou předmětem tohoto PBŘ.

V současné době je zpracována dokumentace pro provedení stavby na 3. fázi - stavební úpravy CT, která je i předmětem tohoto PBŘ.

Oproti původní projektové dokumentaci dochází k následujícím změnám

- v 1.NP v prostoru vyšetřovny CT a ovladovny pouze drobné úpravy, které nemají vliv na požární bezpečnost
- v 1.PP bude pod vlastním zařízením CT provedeno podepření stropní konstrukce - stávající průvlak bude podepřen dvojicí sloupů vyzděných z betonových tvarovek ztraceného bednění
- pro odvětrání vyšetřovny a ovladovny CT se v 1.PP navrhuje nová VZT jednotka

Níže jsou zhodnoceny dopady výše uvedených změn na stávající platné požárně bezpečnostní řešení stavby.

Rozdělení do požárních úseků, stupeň požární bezpečnosti:

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

V souladu s původním PBŘ tvoří jeden požární úsek celý řešený prostor magnetické rezonance a CT se zázemím, součástí požárního úseku je rovněž strojovna VZT v 1.PP, která slouží pro odvětrání magnetické rezonance a zázemí - požární úsek P1.1/N1.

Požární úsek je v souladu s původním PBŘ zařazen do IV. SPB.

P 1.1 / N1 - magnetická rezonance a CT se zázemím - III. SPB

Stavební konstrukce:

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Pouze v 1.PP se pod zařízením CT navrhuje podepření stávající ŽB monolitické stropní konstrukce. Podepření je navrženo pod průvlakem a to dvojicí sloupů vyzdívaných z betonových tvárnic ztraceného bednění velikosti minimálně 300/300 mm s výplní betonem s výztuží - požární odolnost minimálně R 90 DP1 - vyhovuje pro IV. SPB.

Únikové cesty:

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Odstupy:

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Technická zařízení:

Vytápění

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Elektrická zařízení

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Vzduchotechnická zařízení

Veškeré vzduchotechnické zařízení bude provedeno dle ČSN 73 0872.

Prostor magnetické rezonance a zázemí je odvětrán VZT zařízeními v souladu s původním projektem. VZT jednotky jsou umístěny v 1.PP ve strojovně VZT v souladu s původním projektem. Tato strojovna VZT je v souladu s původním projektem součástí požárního úseku magnetické rezonance - vše v souladu s původním PBŘ.

V rámci prováděcí dokumentace se nově navrhuje odvětrání prostoru CT s ovladnou

- nová VZT jednotka se navrhuje v prostoru stávající technické místnosti v 1.PP pod místností CT
- sání VZT jednotky je z fasády stávající žaluzií společným sacím potrubím s jednotkou magnetické rezonance
- výfuk je veden stávajícím suterénem a je vyveden do stávajícího anglického dvorku
- jednotka zajišťuje přívod čerstvého vzduchu a odvod vzduchu pro prostory CT a ovladovny CT - rovnotlaké větrání
- na potrubí se v souladu s ČSN 73 0872 navrhuji požární klapky - požadovaná požární odolnost klapek je EI 30 minut
 - o požární kapka na sacím potrubí mezi strojovnou VZT a technickou místností s novou jednotkou
 - o požární klapky na přívodním a odvodním potrubí na prostupu stropem mezi 1.PP a 1.NP
 - o na výfukovém potrubí se požární klapka nenavrhuje - potrubí nepřesahuje průřez 40 000 mm²
 - o požární klapky musí být napojeny na systém EPS a musí být uzavírány systémem EPS
- VZT potrubí musí být na prostupu požárně dělicími konstrukcemi požárně utěsněno
- VZT jednotka je vypínána systémem EPS v případě požáru
- sání i výfuky jsou provedeny do volného prostoru v souladu s ČSN 73 0872
- veškeré rozvody VZT jsou navrženy z nehořlavých materiálů.

Požárně bezpečnostní zařízení:

Elektrická požární signalizace (EPS)

Objekt je vybaven EPS - provedení v souladu s původním PBŘ.

Nově se navrhuje následující

- EPS musí být vybavena i technická místnost v 1.PP, ve které se navrhuje nová VZT jednotka - optokouřový hlásič, napojeno na stávající systém EPS
- požární klapky osazené na potrubí nové VZT jednotky jsou napojeny na systém EPS - jsou monitorovány a ovládány systémem EPS - v případě vyhlášení požárního poplachu systémem EPS dojde k automatickému uzavření požárních klapek
- v případě vyhlášení poplachu systémem EPS dojde k automatickému odstavení VZT jednotky z provozu

Ovládací kabely EPS musí být provedeny B2_{cas1,d0} s funkční integritou P30R.

Zařízení pro protipožární zásah:

Hasicí přístroje:

V souladu s původním PBŘ se přenosné hasicí přístroje navrhují takto

- magnetická rezonance, CT, zázemí v 1.NP - 1x P6/34A, 2x S5/70B
- strojovna VZT v 1.PP - 1x P6/21A
- technická místnost v 1.PP (nová jednotka) - 1x P6/21A

Požární voda:

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Příjezdové komunikace

Nástupní plochy

Zásahové cesty

Nemění se oproti původnímu PBŘ.

Závěr:

Tento doplněk upřesňuje a doplňuje původní požárně bezpečnostní řešení z roku 2017, které jinak zůstává nadále v platnosti.

květen 2023

Martin Halmich

Mečíř Jiří
Protipožární servis
Radčicko 373, 460 14 LIBEREC 14
Tel: 485 122 181 www.pps-liberec.cz
IČO: 67254420 DIČ: CZ7206032581

