



stavba: <u>STAVEBNÍ ÚPRAVY ČÁSTI 1NP STŘEDISKA ZDRAVÍ</u>	
k.ú.: DOBŘÍŠ - 627968 parc.č...: st.2409 okres: PŘÍBRAM investor: MĚSTO DOBŘÍŠ	
datum: 05/2024	
obsah přílohy POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	č. přílohy: D.1.3

odpovědná osoba: Ing. Dušan Novotný
vedoucí projektant (HIP): Ing. Ondřej Nergl
vypracoval: Ing. Ondřej Nergl

Požárně bezpečnostní řešení

1. ÚVOD

Předmětem projektové dokumentace pro stavební povolení jsou Stavební úpravy části 1NP Střediska zdraví v obci Dobříš [540111], k.ú. Dobříš [627968].

Prostor určený ke stavebním úpravám je pravá část 1NP při pohledu na budovu z hlavního vchodu.

Jedná se o úpravy povrchů vyznačených částí a drobná úprava příček a změn místností. Kapacita objektu je neměnná. Návrhem dojde k zefektivnění prostoru a zvýšení počtu WC pro pacienti a dále vytvoření WC pro invalidy včetně přebalovacího pultu.

Stavební úpravy nezasáhnou do nosných konstrukcí a nedojde ke změně vzhledu objektu. Přípojky k objektu jsou stávající beze změn. Dojde k částečné úpravě rozvodů, které jsou napojeny na stávající rozvod v budově.

Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu ohlášení stavby – DOS.

2. ŘEŠENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je posouzení objektu č.p.38 a to vyčleněné části 1NP.

středisko zdraví Dobříš. Požární bezpečnost objektu bude řešena jako změna užívání objektu dle ČSN 730834, ČSN 73 0802, ČSN 73 0873 a souvisejících předpisů.

2.1 Popis stavby

Jedná se o část V rámci výměny potrubí dojde k prostupům požárně dělícími konstrukcemi a NP, kde dojde ke drobné změně dispozice. Tato část obsahuje 2 hydranty z nichž každý požární úsek má jeden hydrant.

Pitná voda

Zdrojem pitné vody je stávající vodovodní přípojka LT DN 80, napojená na vodovodní řad DN 150, vedený v ulici Za Poštou východně od objektu polikliniky.

Požární voda

Je společná přípojka pitné a požární vody z výše uvedeného vodovodního řadu. Venkovní požární voda je zajištěna ze stávajících hydrantů.

Hlavní rozvody pitné, požární, teplé vody a cirkulace jsou vedeny pod stropem 1.PP. Zde jsou vedeny i stávající rozvody PWC, PWH a PWHC pro samostatný provoz lékárny. Tyto rozvody zůstávají zachovány a nebudou měněny.

Příprava TV (PWH) je zajištěna centrálně pro polikliniku pomocí stávajícího deskového výměníku, umístěném v 1.PP objektu místn.č.0.30. Ve stejné místnosti je osazen i deskový výměník s akumulacím zásobníkem teplé vody pro lékárnu. Vše stávající, beze změny. Na jednotlivých větvích PWHC budou před stoupacím potrubím osazeny v 1.PP či 1.NP cirkulační regulační ventily DN 15, resp. DN 20.

Osazení objektu vnitřními požárními hydranty typu (D), B 19/20 s tvarově stálou hadicí délky 20 metrů a to v místě původních hydrantových skříní.

Ze stoupacích potrubí a z částí i z hlavních ležatých rozvodů budou vyvedeny odbočky PWC a PWH, na nich osazeny uzavírací armatury – kulové kohouty – příslušné dimenze (nutno ověřit při realizaci) a dále propojení se stávajícími rozvody k jednotlivým výtakovým armaturám.

Uzavírací armatury budou přístupné prostřednictvím instalačních dvířek vel. 0,3x0,3 m, umístěných ve zdi nebo v podhledu.

Vnitřní vodovod se propojuje s ochranným vedením silnoproudých zařízení podle ČSN 332000-4-41. Ochrana před nebezpečným dotykem v koupelnách, umývárkách a ve sprchách musí odpovídat ČSN 332000-7-701.

Tlaková zkouška vnitřního vodovodu se provádí dle ČSN 75 5409. Zkoušení požárního vnitřního vodovodu se provádí dle ČSN 73 0873 a to zkušebním přetlakem 1,2 MPa. O tlakové zkoušce se vyhotoví zápis. Provozní kontroly zařízení pro zásobování požární vodou se provádějí 1 krát do roka.

Vodovodní potrubí trvale naplněné vodou bude při průchodu požárními úseky utěsněno hmotou třídy reakce na oheň nejvýše C-dle zprávy požárního specialisty-projektanta.

Stoupací potrubí V3, V7, V12, V15, H2, H4 a H5 bude vyvedeno nad podlahu 3.NP a zde zaslepeno. Je to příprava pro budoucí provoz polikliniky ve 3.NP.

2.2 Rozdělení do požárních úseků

Konstrukční systém: nehořlavý

Požární výška objektu: 6,6m

Stávající rozdělení do požárních úseků:

Požární úsek č. 1: P 01.01

Požární úsek č. 2: P 01.02

Požární úsek č. 3: P 01.03/N1

Požární úsek č. 4: N 01.04 - řešená část PD

Požární úsek č. 5: N 01.05

Požární úsek č. 6: N 01.06

Požární úsek č. 7: N 02.07

Požární úsek č. 8: N 02.08

Požární úsek č. 9: N 03.09

Požární úsek č. 10: N 03.10

Požární úsek č. 11: N 03.11

Požární úsek č. 12: N 03.12

Požární úsek č. 13: P 01.13/N3 – CHÚC -A - řešená část PD

Požární úsek č. 14: P 01.14/N3 – CHÚC –A

Z požárního úseku 2.08 – III.SP.B bude oddělena místnost 2.58 – technická místnost. Vytvoří se samostatný požární úsek **N 02.12 – III.SP.B**

2.3 Zhodnocení změn dle ČSN 73 0834

Čl. 3.2 a 1) ČSN 73 0834

Současný stav i nově navrhovaný

Vzhledem k tomu, že nedochází k žádné změně ve využití místností. Nedochází ke zvyšování p_n . a_n . c

Stávající a navrhovaný stav je totožný.

Lze konstatovat, že nedochází k zvýšení součinu p_n . a_n . c o více než 15 kg/m²

Nedochází k žádné změně k využití prostor a ani ke změně velikosti jednotlivých místností. Nedochází k navýšení počtu osob oproti již posouzenému v PBŘ z roku 2003 (zpracovatel Stanislav Vokurka).

Čl.3.2 b) ČSN 73 0834

Nedochází ke zvýšení unikajících osob na kteroukoliv únikovou komunikaci o více než 20%

Čl.3.2 c) ČSN 73 0834

- nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 na kterékoliv únikové cestě z objektu výskyt těchto osob je pouze náhodný).

Čl.3.2 d) ČSN 73 0834

- nedochází k záměně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 7308..

Čl.3.2 e) ČSN 73 0834

- nedochází ke změně nástavbou nebo vestavbou

Objekt bude posuzován dle ČSN 730834 čl. 3.3 jako změna staveb skupiny I. Nedochází ke změně užívání objektu a prostoru (viz 3.2) ČSN 73 0834 a jejich předmětem je pouze dle 3.3 a citované normy výměna vodovodních rozvodů a zařízení.

2.4 Změny staveb skupiny I

Čl. 3.3 ČSN 73 0834

a) nedochází k výměně ani úpravě stavebních konstrukcí

b) dochází k obnově technického zařízení budov

1) netýká se

2) netýká se

3) netýká se

4) netýká se

5) netýká se

6) netýká se

7) dochází k výměně vodovodního potrubí, včetně instalace výměny vnitřních požárních hydrantů

8) netýká se

c) netýká se

d) netýká se

e) netýká se

f) netýká se

Technické požadavky na změnu skupiny I. – kapitola 4 ČSN 730834

Čl. 4 a)

- požární odolnost měněných prvků v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo její části není snížena pod původní hodnotu – nedochází k výměně těchto konstrukcí

Čl.b)

- stupeň hořlavosti stavebních hmot a druh měněných konstrukcí není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů nebude použito výrobků třídy reakce na oheň E a F, u stropů není použito hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo opadávají – netýká se

Čl.c)

- požárně otevřené plochy se nezvětšují.

Čl.d)

- nově zřizované prostupy stěnami podle bodu 4a) ČSN 730834 budou utěsněny dle čl. 6.2 ČSN 730810

Jedná se nově zřizované prostupy mezi požárními úseky (požární stěny) v podzemní podlaží a v nadzemních podlažích pro III.SPB.

Požadavek pro podzemní podlaží:

Požárně dělicí konstrukce vedoucí do CHÚC -A – EI 60 DP1

Ostatní požárně dělicí konstrukce: EW 60 DP1

Požadavek pro nadzemní podlaží:

Požárně dělící konstrukce vedoucí do CHÚC -A – EI 45 DP1

Ostatní požárně dělící konstrukce: EW 45 DP1

Čl.e)

- nedochází k žádnému zásahu do ani opravě a výměně VZT

Čl. f)

- nově zřizované prostupy stropy budou utěsněny dle 6.2 ČSN 730810

Jedná se nově zřizované prostupy mezi požárními úseky (požární stropy) v podzemní podlaží a v nadzemních podlažích pro III.SPB.

Požadavek pro podzemní podlaží:

Požárně dělící konstrukce vedoucí do CHÚC -A – EI 60 DP1

Ostatní požárně dělící konstrukce: EW 60 DP1

Požadavek pro nadzemní podlaží:

Požárně dělící konstrukce vedoucí do CHÚC -A – EI 45 DP1

Ostatní požárně dělící konstrukce: EW 45 DP1

Čl. g)

- nedochází k zúžení ani prodloužení únikových cest

Čl.h)

Požární úsek

Z požárního úseku 2.08 – III.SPB bude oddělena místnost 2.58 – technická místnost. Vytvoří se samostatný požární úsek N 02.12 – III.SPB (lze bez dalších průkazů stanovit III.SPB).

Zhodnocení instalace hydrantu – $S = 41,5 \text{ m}^2$, $p_n = 15$, $p_s = 5$

$p = 20$

$p \times S = 15 \times 41,5 = 622,5$

Dle ČSN 73 0873 nevzniká požadavek na zřízení vnitřního hydrantu.

Požárně dělící konstrukce pro III.SPB a nadzemní podlaží: požadavek REI 45 DP1.

Skutečnost: strop železobetonové panely MS 71 s nášlapnou vrstvou – požární odolnost REI 60 DP1- vyhovuje.

Požární stěny zděné cihelné tl. 150 mm s oboustrannou omítkou – REI 180 DP1 – vyhovuje.

Požární uzávěr: požadavek EW 30 DP3 – C. Skutečnost: stávající požární uzávěr EW 30 DP3 C – vyhovuje.

Instalační šachty: Instalační šachty tvoří samostatné požární úseky – II.SPB. Šachty budou v rámci rekonstrukce opatřeny novými uzávěry s požární odolností pro III. SPB vzhledem k požárním úsekům, do kterých ústí.

Požadavek: EI 30 DP3.

Čl.i)

- změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

Vzhledem k tomu, že jsou splněny technické požadavky na změny staveb skupiny I čl.4 bod a) – i), nejsou vyžadována další opatření.

2.5 Vybavení objektů přenosnými hasicími přístroji

Objekt je vybaven stávajícími PHP.

Výpis:

P 01.01 - 2ks P6 - práškový

P 01.02 - 4 ks P6 - práškový

P 01.03/N1 - 1 ks P6 – práškový

N 01.04 - 4 ks P6 - práškový

N 01.05 - 4 ks P6 - práškový

N 01.06 - 1 ks S6 - sněhový

N 02.07 - 4 ks P6 - práškový

N 02.08 - 4 ks P6 - práškový

N 03.09 - 1 ks S6 - sněhový

3. TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV

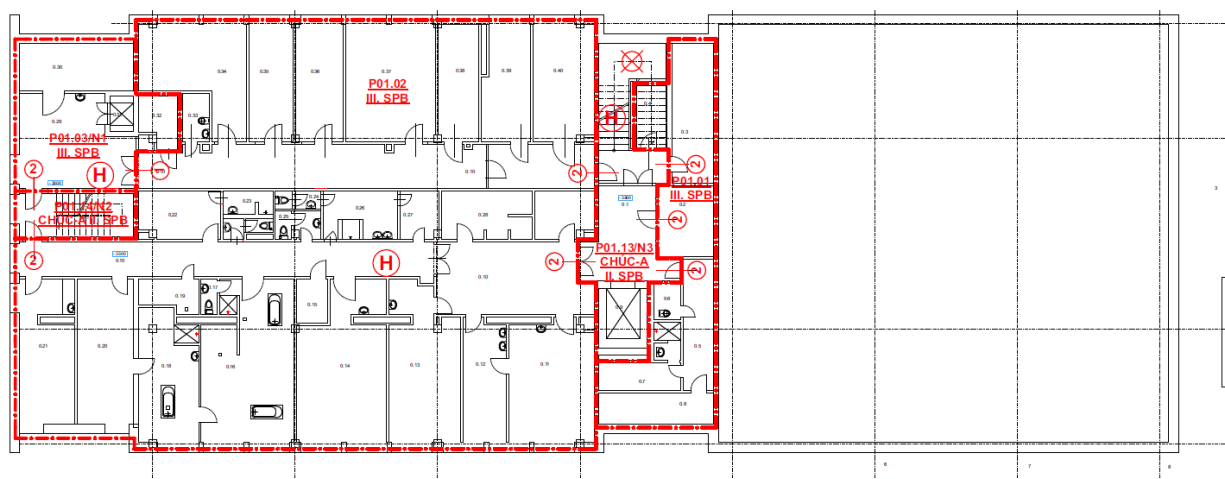
3.1 Vnitřní hydranty

V objektu jsou stávající hydranty. Při změně stavby skupina I. nevznikají další požadavky.

4. ZÁVĚR

V objektu musí být zřetelně označen směr úniku všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Únikové cesty budou označeny v souladu s ustanovením NV 378/2017 Sb. Dále bude označen hl. uzávěr vody a el. energie.

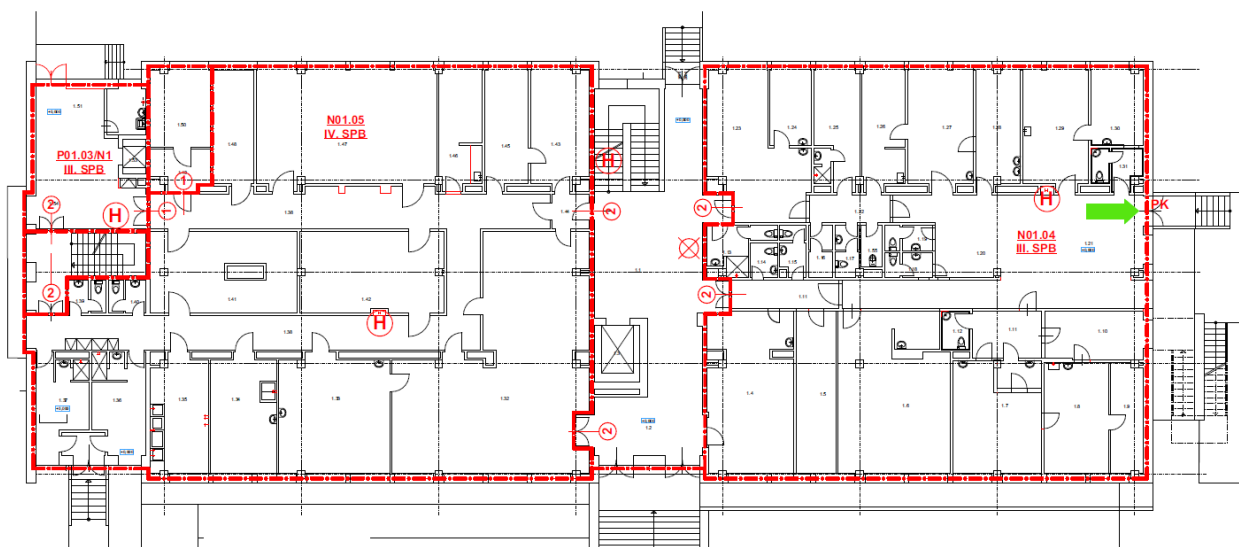
1.PP



LEGENDA:

- rozdělení požárních úseků
- (H) hydrant
- (X) nouzové osvětlení
- (1) EI 30 DP3
- (2) EI 30 DP3 C

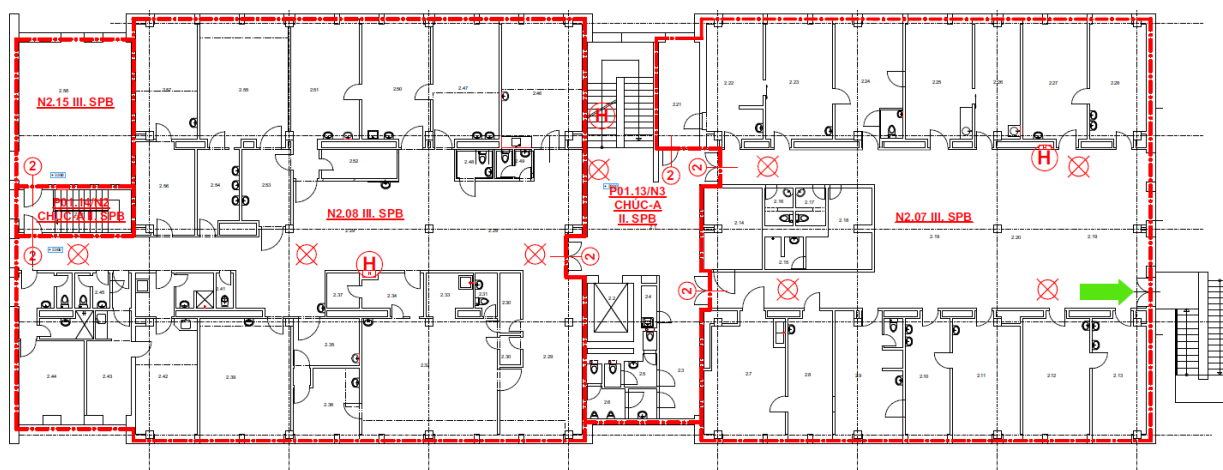
1.NP



LEGENDA:

- rozdělení požárních úseků
- (H) hydrant
- (X) nouzové osvětlení
- (1) EI 30 DP3
- (2) EI 30 DP3 C
- unik osob na volné prostranství

2.NP



LEGENDA:

- - - - - rozdělení požárních úseků
- (H) hydrant
- X nouzové osvětlení
- 1 EI 30 DP3
- 2 EI 30 DP3 C
- ➔ unik osob na volné prostranství