

Akce: **NPK a.s., Pardubická nemocnice**
Výstavba pavilonu CUP s centralizací akutních provozů
Dokumentace pro provádění stavby

Investor: **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

Zak. číslo: **A 06 – 18 – P**

D1.01 Centrální urgentní příjem

D1.01.3-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA – FÁZE I.

D1.01.3 Požárně bezpečnostní řešení

Obsah

a)	Výpis použitých podkladů	3
b)	Popis a umístění stavby a jejich objektů	4
c)	Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků, posouzení velikosti požárních úseků 7	
d)	Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti	11
e)	Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti včetně požadavků na zvýšení jejich požární odolnosti	81
f)	Zhodnocení stavebních výrobků z hlediska třídy reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu	97
g)	Zhodnocení evakuace a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	98
h)	Stanovení odstupových vzdáleností popř. bezpečnostních vzdáleností a jejich zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě	134
i)	Vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě a sousedním pozemkům	145
j)	Zhodnocení provedení požárního zásahu včetně vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku	145
k)	Způsob zabezpečení stavby požární vodou a jinými hasebními látkami včetně rozmístění vnějších a vnitřních odběrných míst	146
l)	Stanovení počtu, druhu a způsobu rozmístění hasících přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky	153
m)	Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby	159
n)	Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně podmínek a návrhu způsobu jejich umístění, jejich instalace do stavby a stanovení požadavků pro provedení stavby	175
o)	Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	181
p)	Závěr	182

a) Výpis použitých podkladů

Technická zpráva požárně bezpečnostního řešení je zpracována v rámci projektové dokumentace pro realizaci.

PODKLADY

- Projektová dokumentace pro stavební povolení:
 - název akce – Pardubická nemocnice – výstavba pavilonu urgentního příjmu
 - zakázkové číslo – A 06 – 18 – SP
 - zpracovatel – Ateliér PENTA v.o.s.,
 - datum zpracování výkresové části – 3/2019,
- stávající evakuační plány sousedních objektu,
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb. Zdravotnické objekty
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým potrubím
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení
- ČSN 73 0875 Navrhování elektrické požární signalizace
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 ed.2. Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0822 Šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- ČSN ISO 11602 – 2 Přenosné hasící přístroje
- ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN EN 13501-2 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení
- ČSN EN 13501-3 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 3: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti výrobků a prvků běžných provozních instalací: požárně odolná potrubí a požární klapky
- ČSN EN 13501-4 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 4: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře
- Zákon č. 133/1985 Sb., O požární ochraně
- Zákon č. 67/2001 Sb. O požární ochraně
- Vyhláška 246/2001 Sb. O požární prevenci
- Vyhláška 23/2008 O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 268/2011 O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 178/1997 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky
- osobní prohlídka sousedních objektů

b) Popis a umístění stavby a jejích objektů

Jedná se o novou zdravotnickou stavbu, která nahrazuje některé stávající provozy Pardubické nemocnice (operační sály, JIP, lůžkové části, RTG), některé provozy kapacitně rozšiřuje a některé provozy vznikají zcela nově.

Jedná se o novou stavbu, která je klíčovou stavbou pro celou Pardubickou nemocnici, neboť v rámci jediného objektu budou umístěny nové provozy nemocnice a zároveň do objektu budou přesunuty stávající provozy. Vytvoří se podmínky pro přesun celých oborů /interní obory, neurologie/ blíže centru nemocnice a blíže diagnostickým komplementům.

Monoblok – hlavní hmota je opticky rozdělena na 2 hlavní křídla, která vyrůstají ze společné podnože. Dvě podlaží tvoří zvýšené přízemí, 3. a 4.NP společnou podnož a následně 5. - 7.NP samostatná křídla, na střeše je umístěn heliport s přístupem ze dvou komunikačních vertikál.

Hlavní hmota objektu je opláštěná skleněným pláštěm.

Mezi předsaženou fasádou a vlastním proskleným pláštěm je technická chodba pro očištění prosklených stěn. Před pláštěm je umístěna od 3. nadzemního podlaží lehká kapotáž zakrývající technickou lávku pro údržbu skleněné fasády, která bude prováděna z venkovního prostoru s využitím výše uvedené předsažené konstrukce.

Kapotáž bude tvořena z lehkého alubondového obkladu, skleněná fasáda sloupko-příčková z hliníkových profilů.

Vnitřní dispozice navržena s centrálním atriovým prostorem jako veřejným prostorem.

Nosná konstrukce je v nadzemních podlažích řešena jako železobetonová stropní deska lokálně podporovaná ŽB sloupy. Po obvodě je deska zesílená monolitickým nadpražím. Spodní stavba je založena na pilotách se spolupůsobící základovou deskou. Horizontální ztužení zajišťují ŽB jádra výtahových šachet.

Plošiny ve vyšších podlažích, které slouží pouze pro mytí oken jsou vytvořeny z nehořlavého materiálu – kombinace ocelových profilů a pororoštu.

Okna objektu jsou s hliníkovými rámy a skleněnou výplní, dveře v objektu jsou hliníkové se skleněnou výplní nebo dřevěná. Stříška nad vstupem je navržena z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (kov, deskový nehořlavý materiál), mříž v 1NP je navržena kovová, slouží pro zabránění vstupu v nočních hodinách. Přes danou mříž není navržena evakuace.

Dispoziční a provozní řešení

1. PP – CENTRÁLNÍ SKLADY, STROJOVNY

Celý objekt má podzemní podlaží, které je průjezdné pro zásobování nákladními vozidly – typ Avia. V 1.PP jsou umístěny technické provozy strojovny vzduchotechniky, chlazení, ústředního topení, výměníku pára x pára, strojovna potrubní pošty, energocentrum, strojovny medicínálních plynů, tlaková stanice vody.

Na podzemním podlaží se nachází navíc odpadové hospodářství CUP, centrální sklady, příjem stravy a šatny.

1. NP – VSTUPNÍ PODLAŽÍ, EMERGENCY – URGENTNÍ PŘÍJEM

Na prvním podlaží se nachází centrální urgentní příjem a příjem ambulantní.

Emergency je oddělena část nízkoprahovou a vysokoprahovou. Kapacitně nízkoprahová část obsahuje 7 ambulancí, na tuto část navazuje diagnostika RTG a ultrazvuková vyšetřovna. Součástí rozhraní obou částí je i zákrokový sálek s pomocnými

místnostmi. Lůžkovou část tvoří expektační pokoje s 12-ti lůžky, z toho 2 izolace. Pracoviště CT je řešeno jako sdílené, jak z chráněné části emergency, tak i z ambulancí. Hlavní část vysokoprahové části je provoz crashroomu se 4-mi lůžky, přímým vstupem a příjezdem RZS a s možností vertikální vazby s heliportem vyhrazenými vertikálami.

Druhá část podlaží je věnována ambulantnímu provozu, je organizován podobně jako lehká část urgentního příjmu, kapacita 12 ambulančí. Ambulantní část má samostatný vstup. Dále na 1.NP je hlavní vstup do objektu pro veřejnost. Umístěno ve střední části budovy. Vstup do hlavního atria, které propojuje všechna podlaží.

2NP – KOMERČNÍ PODLAŽÍ, KARDIOLOGIE – ANGIOGRAFIE, LÉKAŘSKÉ POKOJE

Na tomto podlaží se nachází zázemí lékařů a pracoviště kardiologie s dvěma angiografickými linkami. Zázemí lékařů jsou lékařské pokoje vybaveny standardním vybavením a nábytkem. Pacient (ambulantní) na oddělení vejde přes šatnu (případně projede přes filtr na lůžku) kde pokračuje přes stacionář na zákrok. Ze zákroku jde na zpět na stacionář, odkud pokračuje zpět přes šatnu ven z oddělení.

Zázemí lékařů na tomto podlaží tvoří lékařské pokoje, které jsou vybaveny standardním nábytkem. Ve spodní části podlaží jsou příjmové ambulance a ambulance bolesti.

Zbývající část je určena k nemedicínskému využití. Jedná se o provoz bufetu, prodejna smíšeného zboží sortimentu vhodného pro pacienty. Komerční prostory jsou řešeny jako samostatné dvě jednotky. Zásobování samostatným vyhrazeným výtahem mimo medicínskou zónu. Dále je společný prostor pro návštěvníky pojatý jako čekací prostor.

Druhé podlaží slouží i jako podlaží propojené na sousední pavilony; spojení na pavilon RDG a lůžkový pavilon 02 a 27. Propojovací chodby nebudou přístupny veřejnosti a budou výlučně sloužit zdravotnické přepravě.

Velkou část dispozice zabírá centrální strojovna VZT pro 1.NP – 4.NP.

3. NP - CENTRÁLNÍ STERILIZACE, 2x LŮŽKOVÉ ODDĚLENÍ.

Na tomto podlaží se nachází lůžkové oddělení dětské chirurgie a neurochirurgie, centrální sterilizace.

Centrální sterilizace je navržena pro sterilizování materiálu pro centrální operační sály a další provozy tohoto objektu.

Provoz centrální sterilizace, rozdělen na tři zásadní části, mytí, přípravu setování a výdej sterilního materiálu. Provoz je řešen výtahy pro operační trakt, přímo na podlaží pro ostatní provozy.

Lůžková oddělení na tomto podlaží jsou vybavena a navržena standardním způsobem. Na odděleních je 21 a 25 lůžek oddělení neurochirurgie a dětské chirurgie.

4. NP - OPERAČNÍ TRAKT

Na čtvrtém podlaží se nachází centrální operační sály a dospávací úsek. Vstup do COS je z obou stran do operačního traktu. Spodní vstup zároveň navazuje na dospávací místnost. U obou vstupů jsou navrženo překládací zařízení. V COS se počítá se systémovými operačními stoly. Na desce operačního stolu je pacient dopraven přes přípravnu do operačního sálu. Zpět z operace je pacient dopraven stejnou cestou do místnosti dospávání. Operační sály jsou navrženy systémově čistými vestavnými příčkami s laminárním stropem. Operační sály jsou navrženy na aseptickou čistotu.

V pravé části jsou navrženy dva chirurgické operační sály a robotický operační sál. Chirurgické sály jsou navrženy obdobně jako sály v COS. Robotický sál je systémově stejný jako ostatní sály. Je větší a uspořádání stativů je přizpůsobeno robotickému přístroji. Sál je celkově větší. Robotický systém je složen ze tří částí. Chirurgické, ta je u operačního stolu, ovládací části robota a ovládací konzole pro lékaře.

Personál do COS vstupuje přes filtr, který tvoří šatny s umývárnou. Zde se personál převlékne do operačního oblečení a vstupuje do COS. Zázemí COS je v horní části – DMZ, protokoly jsou vybaveny standardním nábytkem a mobiliářem. Odpad se odváží centrální středovou chodbou do místnosti Odpady, odkud je likvidován pryč (CS, likvidace).

Pooperační pokoj zajišťuje dospívání pacientů z operací. Jsou zde dva dvoulůžkové boxy a třináct lůžek. Uprostřed oddělení je stanoviště sester s centrálním dohledem a pracovištěm pro přípravu léků a materiálu pro pacienty. V centrální části jsou i místnosti pro likvidaci materiálu a zázemí pro personál.

5. NP - LŮŽKOVÉ ODDĚLENÍ, PRACOVNY LÉKAŘŮ

Na tomto podlaží jsou navrženy lůžkové jednotky Ortopedie a traumatologie. Na oddělení Traumatologie je šestnáct dvoulůžkových pokojů a dva jednolůžkové. Ortopedické oddělení má 16 dvoulůžkových pokojů a jeden jednolůžkový.

Součástí podlaží jsou i řídicí složky- pracovny lékařů.

6. NP - LŮŽKOVÉ ODDĚLENÍ, PRACOVNY LÉKAŘŮ

Na tomto podlaží jsou navrženy lůžkové jednotky Chirurgie a cévní chirurgie. Na oddělení Traumatologie je šestnáct dvoulůžkových pokojů a dva jednolůžkové. Ortopedické oddělení má 16 dvoulůžkových pokojů a jeden jednolůžkový.

Součástí podlaží jsou i řídicí složky- pracovny lékařů.

7. NP - LŮŽKOVÁ ODDĚLENÍ INTENZIVNÍ PÉČE

Sedmé nadzemní podlaží – jednotka ARO – 9 lůžek, Jednotka intenzivní péče (zvýšená péče) – 8 lůžek, jednotka intenzivní péče – 8 lůžek, jednotka intenzivní péče (intermediální péče).

8. NP - HELIPORT

Na střeše objektu je umístěn heliport (dále jen „HP“).

Heliport Pardubické nemocnice se nachází v JV části města (Pardubičky) v prostoru na západě a jihu ohraničeném řekou Chrudimka na severu železnicí Pardubice - Choceň, na východě ulicí Kyjevská a ve vzdálenosti cca 4,3 km VSV od středu letiště Pardubice.

Technologické vybavení HP je navrženo pro zajištění letového provozu za meteorologických podmínek VFR ve dne i v noci v souladu s předpisem L14H Heliporty ve vazbě na obsluhu z pracoviště Stanoviště sester, které je situováno v 1.NP v centrální části Pavilonu CUP, obsahující :

- světelné vybavení HP vč. regulátoru konstantního proudu a primárního sériového rozvodu
- osvětlený ukazatel směru větru WDI vč. integrovaného překážkového osvětlení
- zábleskový maják HP
- překážkové osvětlení

- systém dálkového ovládání (dále jen „D.O.“) technologického vybavení HP vč. jeho doplnění systémem rádiového ovládání s využitím standardního palubního vysílače z kabiny vrtulníku.

Heliport, resp. jeho provozní plochy FATO/TLOF a SA, jsou umístěny nad střechou objektu CUP (objekt má 7. NP). Provozní plochy heliportu jsou nad 7. NP, v severní části budovy, ve výšce 265,00 m. n. m.

V ostatní části 8. NP se nachází servisně pochůzí plochá střecha.

Objekt je propojen pěti schodišti. Všechny schodiště jsou navrženy jako CHUC B.

V objektu je 10 evakuačních výtahů.

Novostavba objektu bude provedena jako monolitická železobetonová stavba s monolitickými ztužovacími svislými konstrukcemi schodiště, výtahových šachet a ztužovacími stěnami.

Celý objekt je proveden z nehořlavých konstrukčních částí.

Z hlediska požární ochrany se jedná o objekt se sedmi užitnými nadzemními podlaží, a jedním podzemním podlažím.

Objekt navazuje na stávající objekty a je s nimi komunikačně propojen.

Posouzení požární bezpečnosti staveb je provedeno dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0835, ČSN 73 0872, ČSN 73 0873, ČSN 73 0818 a dalších věcně příslušných ČSN..

Výpočtové požární zatížení je stanoveno podrobným výpočtem, pomocí počítačového programu. Pro zdravotnické oddělení je užito hodnot pv (bez průkazů) dle ČSN 73 0835 čl.8. a čl.7.

Požární výška objektu je 23,65 m.

c) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků, posouzení velikosti požárních úseků

Vstupní údaje: Požární výška objektu je 23,65 m.

8.nadzemní podlaží (neužitné podlaží) výšková poloha 23,65 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-8.01 : Hašení heliportu (neužitné podlaží)

PU-8.02 : Hašení heliportu (neužitné podlaží)

7.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 23,65 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-7.01 : JIP (hodnocen jako LZ2)

PU-7.02 : JIP (hodnocen jako LZ2)

PU-7.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.06 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.07 : JIP (hodnocen jako LZ2)

PU-7.08 : JIP (hodnocen jako LZ2)

PU-7.09 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.10 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.11 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.12 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

PU-7.13 : Strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

6.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 19,975 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

- PU-6.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-6.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-6.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-6.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-6.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-6.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-6.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-6.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

5.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 16,30 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

- PU-5.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-5.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-5.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-5.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)
- PU-5.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-5.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-5.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-5.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

4.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 12,025 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

- PU-4.01 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)
- PU-4.02 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)
- PU-4.03 : Pooperační pokoje se zázemím (hodnocen jako LZ2)
- PU-4.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-4.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-4.06 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-4.07 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

- PU-4.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-4.09 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU-4.10 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
- PU V11 - Výtahova šachta V11
- PU V12 - Výtahova šachta V12

3.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 8,05 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-3.01 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)
PU-3.02 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)
PU-3.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-3.04 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-3.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-3.06 : Centrální sterilizace
PU-3.07 : Sklady centrální sterilizace
PU-3.08 : Spojovací koridor
PU V11 - Výtahová šachta V11
PU V12 - Výtahová šachta V12

2.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 4,075 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-2.01 : Operační sály Angio se zázemím (hodnocen jako LZ2)
PU-2.02 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-2.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-2.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-2.05 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)
PU-2.06 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-2.07 : Lékařské pokoje
PU-2.08 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-2.09 : Spojovací koridor
PU-2.10 : Spojovací koridor
PU V13 - Výtahová šachta V13

1.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 0,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-1.01 : Atrium (Do požárního zatížení ps átria nebyl započítán i model letadla, bude se jednat o drátový model z konstrukce DP1)
PU-1.02 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-1.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-1.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-1.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-1.06 : Ambulance, příjem (hodnocen jako AZ2)
PU-1.07 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)
PU-1.08 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)
PU V13 - Výtahová šachta V13

1.podzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha -5,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-01.01 : rozvodna VN – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.02 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.03 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.04 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.05 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

- PU-01.06 : rozvodna MDO (málo důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.07 : rozvodna DO (důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.08 : rozvodna PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.09 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.10 : sklad zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.11 : UPS – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.12 : kompresorová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.13 : vakuová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.14 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.15 : potrubní pošta – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.16 : chodba – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.17 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.18 : úklid – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.19 : rozvodna silnoprůdu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.20 : rozvodna silnoprůdu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.21 : ústředna EPS, ER – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.22 : strojovna UT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.23 : strojovna chlazení – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.24 : sklady bufetu, výdeje jídel – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.25 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.26 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.27 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.28 : sklad nafty pro dieselagregát – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.29 : dieselagregát s provozními nádržemi většími než 1000 – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.30 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.31 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.32 : sklad tlaková stanice vody – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU-01.33 : průjezd – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)
PU V13 - Výtahová šachta V13

Výtahové šachty V11

Výtahové šachty V12

Výtahové šachty V13

PU-CHUC B1: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

PU-CHUC B2: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

PU-CHUC B3: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

PU-CHUC B4: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

PU-CHUC B5: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

PU-K-01.1 : instalační kanál (objekt z konstrukcí druhu DP1)

PU-K-01.2 : instalační kanál (objekt z konstrukcí druhu DP1)

PU-K-01.3 : instalační kanál (objekt z konstrukcí druhu DP1)

PU-Š : instalační šachty (objekt z konstrukcí druhu DP1)

PU-R : rozvaděče v prostoru LZ2 (objekt z konstrukcí druhu DP1)

d) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Vstupní údaje: Požární výška objektu je 23,65 m.

Hodnota součinitele a_s je pro celý objekt zvolena 0,9.

8.nadzemní podlaží (neužitné podlaží) výšková poloha 23,65 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-8.01 : Hašení heliportu (neužitné podlaží)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 23,60

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 8

Nejvýše umístěné podlaží = 8

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

8004	8	HAŠENÍ HELIPORTU	7,3	10,0	0,90	7,0
POŽÁRNÍ RIZIKO						

S [m²] = 7,30

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

$S_m [m^2] = 7,30$
 $p [kg.m^{-2}] = 17,00$
 $a_n = 0,900$
 $a_s = 0,900$
 $a = 0,900$
 $b = 0,684$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 10,46$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 45,00$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 35,00$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1575,00$
 Největší počet užitných podlaží $z = 17$

PU-8.02 : Hašení heliportu (neužitné podlaží)

Požární výška $h [m] = 23,60$
 Výšková poloha $h_p [m] = 23,60$
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižše umístěné podlaží = 8
 Nejvýše umístěné podlaží = 8
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p_n [kg.m ⁻²]	a_n [kg.m ⁻²]	p_s [kg.m ⁻²]
8011	8	HAŠENÍ HELIPORTU	7,3	10,0	0,90	7,0

 POŽÁRNÍ RIZIKO
 $S [m^2] = 7,30$
 $S_o [m^2] = 0,00$
 $h_o [m] = 0,00$
 $h_s [m] = 3,00$
 $S_m [m^2] = 7,30$
 $p [kg.m^{-2}] = 17,00$
 $a_n = 0,900$
 $a_s = 0,900$
 $a = 0,900$
 $b = 0,684$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 10,46$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 45,00$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 35,00$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1575,00$
 Největší počet užitných podlaží $z = 17$

7.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 23,65 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-7.01 : JIP (hodnocen jako LZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 41,6 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 679,3 m².

PU-7.02 : JIP (hodnocen jako LZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 32,8 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 585,4 m².

PU-7.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$$\text{Požární výška } h \text{ [m]} = 23,60$$

$$\text{Výšková poloha } h_p \text{ [m]} = 23,60$$

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

$$\text{Počet podlaží úseku } z = 1$$

$$\text{Nejnižší umístěné podlaží} = 7$$

$$\text{Nejvyšší umístěné podlaží} = 7$$

$$\text{Počet užitných podlaží} = 1$$

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

7105 7 ROZVODNA SILNOPROUDU 9,9 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S \text{ [m}^2\text{]} = 9,90$$

$$S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$$

$$h_o \text{ [m]} = 0,00$$

$$h_s \text{ [m]} = 3,00$$

$$S_m \text{ [m}^2\text{]} = 9,90$$

$$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$$

$$a_n = 1,100$$

$$a = 1,093$$

$$b = 0,804$$

$$c = 1,000$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p \cdot a \cdot b \cdot c = 50,07$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-7.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 23,60
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 7
Nejvyšší umístěné podlaží = 7
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

7104 7 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,20
So [m²] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m²] = 7,20
p [kg.m-2] = 57,00
an = 1,100
a = 1,093
b = 0,679
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 42,30
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-7.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 23,60
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 7
Nejvyšší umístěné podlaží = 7

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

7150 7 ROZVODNA SILNOPROUDU 4,3 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 4,30

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 4,30

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,577

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 35,97

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73

Největší počet užitných podlaží z = 5

PU-7.06 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 23,60

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 7

Nejvýše umístěné podlaží = 7

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

7150 7 ROZVODNA EL PBR 5,9 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 5,90

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 5,90

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,619

$c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 38,56$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73
 Největší počet užitných podlaží $z = 5$

PU-7.07 : JIP (hodnocen jako LZ2)

$a = 0,9$

$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$

III.SP.B

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SP.B.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.
 Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 41,6 a 19,8 m.
 Skutečná plocha je cca 679,3 m².

PU-7.08 : JIP (hodnocen jako LZ2)

$a = 0,9$

$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$

III.SP.B

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SP.B.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.
 Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 32,8 a 19,8 m.
 Skutečná plocha je cca 585,4 m².

PU-7.09 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$

Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 23,60$

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = 7

Nejvýše umístěné podlaží = 7

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

7005 7 ROZVODNA SILNOPROUDU 9,9 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

$S \text{ [m}^2\text{]} = 9,90$

$S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$

$h_o \text{ [m]} = 0,00$

$h_s \text{ [m]} = 3,00$

$S_m \text{ [m}^2\text{]} = 9,90$

Výšková poloha h_p [m] = 23,60
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 7
Nejvýše umístěné podlaží = 7
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

7048 7 ROZVODNA SILNOPROUDU 4,3 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m²] = 4,30
S_o [m²] = 0,00
h_o [m] = 0,00
h_s [m] = 3,00
S_m [m²] = 4,30
p [kg.m-2] = 57,00
a_n = 1,100
a = 1,093
b = 0,577
c = 1,000
p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 35,97
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73
Největší počet užitných podlaží z = 5

PU-7.12 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha h_p [m] = 23,60
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 7
Nejvýše umístěné podlaží = 7
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

7150 7 ROZVODNA EL PBR 5,9 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m²] = 5,90
S_o [m²] = 0,00
h_o [m] = 0,00

$h_s [m] = 3,00$
 $S_m [m^2] = 5,90$
 $p [kg.m^{-2}] = 57,00$
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 0,619$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 38,56$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 35,35$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 30,18$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1066,73$
 Největší počet užitných podlaží $z = 5$

PU-7.13 : Strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h [m] = 23,60$
 Výšková poloha $h_p [m] = 23,60$
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižší umístěné podlaží = 7
 Nejvýše umístěné podlaží = 7
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			$[m^2]$	$[kg.m^{-2}]$	$[kg.m^{-2}]$	
7088	7	STROJOVNA VZT	404,8	15,0	0,90	2,0

 POŽÁRNÍ RIZIKO
 $S [m^2] = 404,80$
 $S_o [m^2] = 0,00$
 $h_o [m] = 0,00$
 $h_s [m] = 3,00$
 $S_m [m^2] = 404,80$
 $p [kg.m^{-2}] = 17,00$
 $a_n = 0,900$
 $a = 0,900$
 $b = 1,700$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 26,01$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 45,00$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 35,00$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1575,00$
 Největší počet užitných podlaží $z = 7$

6.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 19,975 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-6.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 36,3 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 626,7 m².

PU-6.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 37,6 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 650,8 m².

PU-6.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 36,3 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 626,7 m².

PU-6.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 37,6 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 650,8 m².

PU-6.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 20,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 6

Nejvýše umístěné podlaží = 6

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

6004 6 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,20

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 7,20

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,679

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 42,30

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-6.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 20,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 6

Nejvýše umístěné podlaží = 6

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

6006 6 ROZVODNA SILNOPROUDU 6,3 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 6,30

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 6,30

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

$a = 1,093$
 $b = 0,637$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 39,71$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-6.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
 Výšková poloha h_p [m] = 20,00
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku z = 1
 Nejníže umístěné podlaží = 6
 Nejvýše umístěné podlaží = 6
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

6104	6 ROZVODNA SLABOPROUDU	7,2	55,0	1,10	2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO					

$S \text{ [m}^2\text{]} = 7,20$
 $S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$
 $h_o \text{ [m]} = 0,00$
 $h_s \text{ [m]} = 3,00$
 $S_m \text{ [m}^2\text{]} = 7,20$
 $p \text{ [kg.m}^{-2}\text{]} = 57,00$
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 0,679$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m}^{-2}\text{]} = p.a.b.c = 42,30$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-6.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha h_p [m] = 20,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = 6

Nejvýše umístěné podlaží = 6

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

6106 6 ROZVODNA SILNOPROUDU 6,3 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 6,30

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 6,30

p [kg.m⁻²] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,637

c = 1,000

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 39,71

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží $z = 4$

5.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 16,30 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-5.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SP.B

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SP.B.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 36,3 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 626,7 m².

PU-5.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SP.B

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SP.B.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m. Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 37,6 a 19,8 m. Skutečná plocha je cca 650,8 m².

PU-5.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

pv = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m. Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 36,3 a 19,8 m. Skutečná plocha je cca 626,7 m².

PU-5.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

pv = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m. Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 37,6 a 19,8 m. Skutečná plocha je cca 650,8 m².

PU-5.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha hp [m] = 16,30

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 5

Nejvýše umístěné podlaží = 5

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

5004 5 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,20

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 7,20

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,679

$c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 42,30$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-5.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
 Výšková poloha h_p [m] = 16,30
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižší umístěné podlaží = 5
 Nejvýše umístěné podlaží = 5
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:
 č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
 [m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

 5006 5 ROZVODNA SILNOPROUDU 6,3 55,0 1,10 2,0
 POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 6,30
 S_o [m²] = 0,00
 h_o [m] = 0,00
 h_s [m] = 3,00
 S_m [m²] = 6,30
 p [kg.m-2] = 57,00
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 0,637$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 39,71$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-5.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
 Výšková poloha h_p [m] = 16,30
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižše umístěné podlaží = 5
Nejvýše umístěné podlaží = 5
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

5104 5 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 7,20
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 7,20
p [kg.m-2] = 57,00
an = 1,100
a = 1,093
b = 0,679
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 42,30
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-5.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 16,30
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižše umístěné podlaží = 5
Nejvýše umístěné podlaží = 5
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

5106 5 ROZVODNA SILNOPROUDU 6,3 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m2] = 6,30
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 6,30

$$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$$

$$a_n = 1,100$$

$$a = 1,093$$

$$b = 0,637$$

$$c = 1,000$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 39,71$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

$$\text{Největší dovolená délka požárního úseku [m]} = 55,53$$

$$\text{Největší dovolená šířka požárního úseku [m]} = 36,28$$

$$\text{Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2]} = 2014,53$$

$$\text{Největší počet užitných podlaží} \quad z = 4$$

4.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 12,025 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-4.01 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 54 a 42 m. Skutečná plocha je cca 2162 m².

PU-4.02 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 30 a 19,2 m. Skutečná plocha je cca 500 m².

PU-4.03 : Pooperační pokoje se zázemím (hodnocen jako LZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 30 a 19,2 m. Skutečná plocha je cca 490 m².

PU-4.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$$\text{Požární výška } h \text{ [m]} = 23,60$$

$$\text{Výšková poloha } h_p \text{ [m]} = 12,00$$

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

$$\text{Počet podlaží úseku } z = 1$$

Nejnižše umístěné podlaží = 4

Nejvýše umístěné podlaží = 4

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

4004 4 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,20

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 7,20

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,679

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 42,30

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-4.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 12,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižše umístěné podlaží = 4

Nejvýše umístěné podlaží = 4

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

4005 4 ROZVODNA SILNOPROUDU 11,7 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 11,70

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 11,70

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093
b = 0,848
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 52,80
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 3

PU-4.06 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 12,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 4
Nejvýše umístěné podlaží = 4
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

4115 4 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 7,20
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 7,20
p [kg.m-2] = 57,00
an = 1,100
a = 1,093
b = 0,679
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 42,30
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-4.07 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 12,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = 4

Nejvýše umístěné podlaží = 4

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

4117 4 ROZVODNA SILNOPROUDU 10,6 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 10,60

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 10,60

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,822

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 51,22

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-4.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 12,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = 4

Nejvýše umístěné podlaží = 4

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

4082b 4 ROZVODNA SILNOPROUDU 10,0 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 10,00

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 10,00

$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 0,808$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 50,36$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-4.09 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$
 Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 12,00$
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižší umístěné podlaží = 4
 Nejvýše umístěné podlaží = 4
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]
4118	4	ROZVODNA EL PBR	2,5	55,0	1,10	2,0

 POŽÁRNÍ RIZIKO
 $S \text{ [m²]} = 2,50$
 $S_o \text{ [m²]} = 0,00$
 $h_o \text{ [m]} = 0,00$
 $h_s \text{ [m]} = 3,00$
 $S_m \text{ [m²]} = 2,50$
 $p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 0,577$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 35,97$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 5$

PU-4.10 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$

Výšková poloha h_p [m] = 12,00
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 4
Nejvyšší umístěné podlaží = 4
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

4043 4 ROZVODNA SILNOPROUDU 9,2 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
 S [m²] = 9,2
 S_o [m²] = 0,00
 h_o [m] = 0,00
 h_s [m] = 3,00
 S_m [m²] = 9,2
 p [kg.m-2] = 57,00
 a_n = 1,100
 a = 1,093
 b = 0,822
 c = 1,000
 p_v [kg.m-2] = $p.a.b.c$ = 51,22
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 4

3.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 8,05 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-3.01 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 37,6 a 19,8 m.

Skutečná plocha je cca 650,8 m².

PU-3.02 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)

a = 0,9

p_v = 30 kg/m²

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m. Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 37,6 a 19,8 m. Skutečná plocha je cca 650,8 m².

PU-3.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha h_p [m] = 8,00
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 3
Nejvýše umístěné podlaží = 3
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

3004 3 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
 S [m²] = 7,20
 S_o [m²] = 0,00
 h_o [m] = 0,00
 h_s [m] = 3,00
 S_m [m²] = 7,20
 p [kg.m-2] = 57,00
 a_n = 1,100
 a = 1,093
 b = 0,679
 c = 1,000
 p_v [kg.m-2] = $p.a.b.c$ = 42,30
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-3.04 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha h_p [m] = 8,00
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 3
Nejvýše umístěné podlaží = 3
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s

[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

3005 3 ROZVODNA SILNOPROUDU 7,8 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 7,80

So [m2] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m2] = 7,80

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,707

c = 1,000

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 44,03

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-3.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha hp [m] = 8,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 3

Nejvýše umístěné podlaží = 3

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

3135 3 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 7,20

So [m2] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m2] = 7,20

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,679

c = 1,000

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 42,30

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-3.06 : Centrální sterilizace

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha hp [m] = 8,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 3

Nejvýše umístěné podlaží = 3

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

3008	3	ÚPRAVNA VODY	18,4	10,0	0,90	5,0
3009	3	DMZ	17,0	15,0	1,05	10,0
3010	3	ŠATNA	23,9	50,0	1,00	10,0
3011	3	UMYVÁRNA	7,1	5,0	0,70	2,0
3012	3	WC	1,6	5,0	0,70	2,0
3013	3	PŘEDSÍŇ WC	2,1	5,0	0,70	2,0
3014	3	WC	1,6	5,0	0,70	2,0
3016	3	WC	1,6	5,0	0,70	2,0
3015	3	PŘEDSÍŇ WC	2,6	5,0	0,70	2,0
3017A	3	CHODBA	104,7	5,0	0,80	7,0
3007	3	CHODBA	36,3	5,0	0,80	7,0
3006	3	ODPADY	5,9	75,0	1,05	2,0
3018	3	UČITELKY	16,3	40,0	1,00	10,0
3019	3	VRCHNÍ SESTRA	16,3	40,0	1,00	10,0
3020	3	CHODBA	8,5	5,0	0,80	7,0
3021	3	UMYVÁRNA	4,6	5,0	0,70	2,0
3022	3	PRIMÁŘ CHIRURGIE DĚT	16,0	40,0	1,00	10,0
3023	3	PRACOVNA LÉKAŘE	15,3	40,0	1,00	10,0
3024	3	PŘEDSÍŇ WC	2,8	5,0	0,70	2,0
3025	3	WC	1,4	5,0	0,70	2,0
3026	3	ÚKLID	3,6	5,0	0,70	2,0
3169	3	VSTUP	36,3	5,0	0,80	7,0
3168	3	ÚKLID	2,3	5,0	0,70	2,0
3166	3	1 ZÓNA ČISTÁ	74,9	30,0	1,05	10,0
3167	3	PŘÍJEM MATERIÁLU	8,4	30,0	1,05	7,0
3165	3	2 ZÓNA DEKONTAMINAČN	115,1	30,0	1,05	10,0
3164	3	3 ZÓNA PŘÍPRAVA A SE	248,4	30,0	1,05	10,0
3163	3	4 ZÓNA ČISTÉ STERILI	108,2	30,0	1,05	7,0
3163B	3	FORMALDEHYD	2,7	30,0	1,05	7,0
3163A	3	PŘEDSÍŇ	1,9	1,0	0,80	7,0

3162A	3 KONTEJNERY MYTÍ	34,8	30,0	1,05	7,0
3162B	3 KONTEJNERY	39,3	30,0	1,05	7,0
3161	3 PRACOVNA LÉKAŘI	25,3	40,0	1,00	7,0
3158	3 PŘEDSÍŇ WC	1,6	5,0	0,70	2,0
3159	3 WC	1,5	5,0	0,70	2,0
3160	3 UMYVÁRNA	3,2	5,0	0,70	2,0
3157	3 CHODBA	3,3	5,0	0,80	7,0
3156	3 UMYVÁRNA	3,3	5,0	0,70	2,0
3155	3 PRACOVNA PRIMÁŘE KLI	31,0	40,0	1,00	7,0
3153	3 PRACOVNA LÉKAŘE	14,6	40,0	1,00	7,0
3154	3 PRACOVNA LÉKAŘE	14,5	40,0	1,00	7,0
3152	3 WC	1,5	5,0	0,70	2,0
3151	3 PŘEDSÍŇ WC	1,6	5,0	0,70	2,0
3150	3 UMYVÁRNA	3,6	5,0	0,70	2,0
3149	3 CHODBA	5,0	5,0	0,80	7,0
3148	3 FILTR	4,9	5,0	0,80	7,0
3147	3 FILTR	6,6	5,0	0,80	7,0
3162B	3 KOMPLETACE	75,0	30,0	1,05	7,0
3144	3 ÚKLID	4,2	5,0	0,70	2,0
3116A	3 CHODBA	148,2	5,0	0,80	7,0
3128B	3 CHODBA	83,5	5,0	0,80	7,0
3128A	3 CHODBA	68,7	5,0	0,80	10,0
3140	3 DMZ	15,9	15,0	1,05	10,0
3141	3 KANCELÁŘ	11,9	40,0	1,00	10,0
3139	3 WC	2,6	5,0	0,70	2,0
3138	3 WC	1,5	5,0	0,70	2,0
3137	3 PŘEDSÍŇ WC	3,6	5,0	0,70	2,0
3136	3 ÚKLID	5,4	5,0	0,70	5,0
3131	3 WC	1,6	5,0	0,70	2,0
3130	3 UMYVÁRNA	7,0	5,0	0,70	2,0
3129	3 ŠATNA	47,3	50,0	1,00	10,0
3127	3 UMYVÁRNA	3,3	5,0	0,70	2,0
3126	3 SLUŽBA CETR. STERILI	21,8	40,0	1,00	10,0
3125	3 SEMINÁRNÍ MÍSTNOST	64,1	20,0	0,90	10,0
3122	3 UMYVÁRNA	3,8	5,0	0,70	2,0
3124	3 UMYVÁRNA	3,3	5,0	0,70	2,0
3123	3 PRIMÁŘ NEUROCHIRURGI	22,4	40,0	1,00	10,0
3121	3 VRCHNÍ SESTRA	18,1	40,0	1,00	10,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění
[m2] [m]

8,7	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA
8,0	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA
16,1	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA
7,8	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA
7,8	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA
7,6	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA
7,1	2,3	1	OBVODOVÁ STĚNA

7,7 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,7 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
12,8 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
12,8 2,3 3 OBVODOVÁ STĚNA
4,5 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,5 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
4,9 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
6,3 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
16,1 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,7 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
19,1 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,8 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,1 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 1745,06

S_o [m²] = 210,74

h_o [m] = 2,30

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 277,90

p [kg.m⁻²] = 31,09

a_n = 1,009

a = 0,981

b = 1,067

c = 1,000

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 32,54

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 63,96

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 40,78

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2607,97

Největší počet užitných podlaží z = 6

PU-3.07 : Sklady centrální sterilizace (sklad zdravotnického materiálu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 8,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 3

Nejvýše umístěné podlaží = 3

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

3142	3	SKLAD	33,2	75,0	1,05	7,0
------	---	-------	------	------	------	-----

3143	3	SKLAD	31,6	75,0	1,05	7,0
------	---	-------	------	------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S [m^2] = 64,80$$

$$S_o [m^2] = 0,00$$

$$h_o [m] = 0,00$$

$$h_s [m] = 3,00$$

$$S_m [m^2] = 33,20$$

$$p [kg.m^{-2}] = 82,00$$

$$a_n = 1,050$$

$$a = 1,037$$

$$b = 1,270$$

$$c = 1,000$$

$$p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 108,03$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

$$\text{Největší dovolená délka požárního úseku [m]} = 59,71$$

$$\text{Největší dovolená šířka požárního úseku [m]} = 38,51$$

$$\text{Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m^2]} = 2299,58$$

$$\text{Největší počet užitných podlaží} \quad z = 2$$

PU-3.08 : Spojovací koridor

$$\text{Požární výška } h [m] = 23,60$$

$$\text{Výšková poloha } h_p [m] = 8,00$$

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

$$\text{Počet podlaží úseku } z = 1$$

$$\text{Nejnižší umístěné podlaží} = 3$$

$$\text{Nejvýše umístěné podlaží} = 3$$

$$\text{Počet užitných podlaží} = 1$$

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

xxx 3 KORIDOR D1.04 90,6 5,0 0,80 5,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

S _o	h _o	Počet	Umístění
[m ²]	[m]		

20,7 2,3 2 OBVODOVÁ STĚNA

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S [m^2] = 90,61$$

$$S_o [m^2] = 41,40$$

$$h_o [m] = 2,30$$

$$h_s [m] = 3,00$$

$$S_m [m^2] = 90,61$$

$$p [kg.m^{-2}] = 10,00$$

$$a_n = 0,800$$

$$a = 0,850$$

$$b = 0,500$$

$$c = 1,000$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 4,25$$

Požární úsek je podle čl. 6.7 bez požárního rizika

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší počet užitných podlaží $z = 42$

2.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 4,075 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-2.01 : Operační sály Angio se zázemím (hodnocen jako LZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 20 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.2.1 v návaznosti na čl. 8.1.4 musí být zařazen do IV. SPB.

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 30 a 19,2 m.

Skutečná plocha je cca 500 m².

PU-2.02 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$$\text{Požární výška } h \text{ [m]} = 23,60$$

$$\text{Výšková poloha } h_p \text{ [m]} = 4,10$$

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

$$\text{Počet podlaží úseku } z = 1$$

$$\text{Nejnižší umístěné podlaží} = 2$$

$$\text{Nejvýše umístěné podlaží} = 2$$

$$\text{Počet užitných podlaží} = 1$$

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

$$2029 \quad 2 \text{ ROZVODNA SILNOPROUDU} \quad 6,2 \quad 55,0 \quad 1,10 \quad 2,0$$

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S \text{ [m}^2\text{]} = 6,20$$

$$S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$$

$$h_o \text{ [m]} = 0,00$$

$$h_s \text{ [m]} = 3,00$$

$$S_m \text{ [m}^2\text{]} = 6,20$$

$$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$$

$$a_n = 1,100$$

$$a = 1,093$$

$$b = 0,633$$

$c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 39,42$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-2.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$
 Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 4,10$
 Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižší umístěné podlaží = 2
 Nejvýše umístěné podlaží = 2
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

 2070 2 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

$S \text{ [m}^2\text{]} = 7,20$
 $S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$
 $h_o \text{ [m]} = 0,00$
 $h_s \text{ [m]} = 3,00$
 $S_m \text{ [m}^2\text{]} = 7,20$
 $p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 0,679$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 42,30$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-2.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$
 Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 4,10$
 Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = 2

Nejvýše umístěné podlaží = 2

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

2004 2 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,20

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 7,20

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,679

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c = 42,30$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží $z = 4$

PU-2.05 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

a = 0,9

$p_v = 28$ kg/m²

III.SPB

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.

Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 30 a 10,5 m.

Skutečná plocha je cca 300 m².

PU-2.06 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 4,10

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = 2

Nejvýše umístěné podlaží = 2

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

2062a	2	STROJOVNA VZT	1055,8	15,0	0,90	0,5
2062b	2	NASÁVACÍ KOMORA VZT	28,0	15,0	0,90	2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 1083,80

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 1055,80

p [kg.m-2] = 15,54

an = 0,900

a = 0,900

b = 1,700

c = 1,000

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 23,77

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 70,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 44,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 3080,00

PU-2.07 : Lékařské pokoje

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha hp [m] = 4,10

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 2

Nejvýše umístěné podlaží = 2

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

2008	2	SL. M. NEUROLOGIE	23,2	40,0	1,00	10,0
2010	2	PŘEDSÍŇ WC	1,6	5,0	0,70	2,0
2011	2	WC	1,5	5,0	0,70	2,0
2012	2	CHODBA	5,0	5,0	0,70	7,0
2009	2	SL. M. KARDIO	20,7	40,0	1,00	10,0
2007	2	UMYVÁRNA	3,3	5,0	0,70	2,0
2013	2	UMYVÁRNA	3,3	5,0	0,70	2,0
2016	2	PŘEDSÍŇ WC	1,6	5,0	0,70	2,0
2017	2	WC	1,5	5,0	0,70	2,0

2012	2	CHODBA	5,0	5,0	0,70	7,0
2014	2	SL. M. INTERNA	20,7	40,0	1,00	10,0
2015	2	SL. M. ARO	20,7	40,0	1,00	10,0
2019	2	UMYVÁRNA	3,3	5,0	0,70	2,0
2021	2	ÚKLID	2,5	5,0	0,70	2,0
2018	2	CHODBA	2,4	5,0	0,90	7,0
2022	2	CHODBA	4,2	5,0	0,90	7,0
2024	2	UMYVÁRNA	4,5	5,0	0,70	2,0
2020	2	SL. M. ARO	20,7	40,0	1,00	10,0
2023	2	PRIMÁŘ ARO, HLÁSÁRNA	42,0	40,0	1,00	10,0
2005A	2	CHODBA	158,7	5,0	0,90	7,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění
[m²] [m]

8,7 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,8 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,8 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,8 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
7,8 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
15,9 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 346,40

So [m²] = 55,89

ho [m] = 2,30

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 158,70

p [kg.m⁻²] = 27,90

an = 0,981

a = 0,958

b = 0,873

c = 1,000

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 23,34

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 65,66

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 41,69

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2737,30

Největší počet užitných podlaží z = 8

PU-2.08 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 12,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 4

Nejvyšší umístěné podlaží = 4

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

XX 2 ROZVODNA EL PBR 1,95 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 1,95

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 1,95

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 0,577

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 35,97

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53

Největší počet užitných podlaží z = 5

PU-2.09 : Spojovací koridor

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 4,10

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = 2

Nejvyšší umístěné podlaží = 2

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

xxx 2 KORIDOR D1.03 55,4 5,0 0,80 5,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So	ho	Počet	Umístění
[m ²]	[m]		

3,4 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA

13,3 2,3 1 obvodová stěna

POŽÁRNÍ RIZIKO

$a_n = 0,800$

$a = 0,850$

$b = 0,500$

$c = 1,000$

$p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 4,25$

Požární úsek je podle čl. 6.7 bez požárního rizika

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší počet užitných podlaží $z = 42$

1.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 0,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-1.01 : Atrium (Do požárního zatížení ps átria nebyl započítán i model letadla (letadlo bude provedeno z nehořlavého materiálu (kov))), prodejna - maloobchodní prodejny: masa, uzenin, novin a tabáku, pekařského a cukrářského zboží

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$

Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 0,00$

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 2$

Nejnižší umístěné podlaží = 1

Nejvýše umístěné podlaží = 2

Počet užitných podlaží = 2

Podlaží ve vícepodlažním požárním úseku:

č.p.	S	Spno	Spno,max	osoby	NÚC	užitné	podle
	[m2]	[m2]	[m2]				5.2.4

1 368,3 0,0 0,0 0 Ne Ano a

2 477,5 0,0 0,0 220 Ne Ano a

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

1068a	1	Atrium	368,3	5,0	0,80	1,0
2091	2	ÚKLID	2,0	5,0	0,70	2,0
2093	2	PŘEDSÍŇ WC	1,5	5,0	0,70	2,0
2094	2	WC	1,4	5,0	0,70	2,0
2092	2	ŠATNA	3,8	50,0	1,00	7,0
2096	2	CHODBA	7,6	5,0	0,70	7,0
2095	2	PRODEJNA	50,3	40,0	1,00	7,0
2098A	2	ŠATNA	5,5	50,0	1,00	7,0
2098B	2	WC	2,0	5,0	0,70	2,0
2099	2	ODPAD	2,2	60,0	1,10	2,0
2100	2	ÚKLID	2,1	5,0	0,70	2,0

2101	2 BUFET	50,6	30,0	0,95	7,0
2102	2 SKLAD	4,5	60,0	1,10	7,0
2103	2 MYTÍ	11,0	30,0	0,95	2,0
2105	2 PŘEDSÍŇ WC	5,4	5,0	0,70	2,0
2107	2 WC	0,9	5,0	0,70	2,0
2108	2 WC	0,9	5,0	0,70	2,0
2106	2 CHODBA	4,1	5,0	0,70	2,0
2109	2 PŘEDSÍŇ WC	5,4	5,0	0,70	2,0
2111	2 WC	1,5	5,0	0,70	2,0
2112	2 WC	0,9	5,0	0,70	2,0
2110	2 CHODBA	4,1	5,0	0,70	2,0
2104A	2 JÍDELNA	248,5	30,0	0,95	10,0
2104B	2 CHODBA	72,0	5,0	0,70	2,0
2060	2 CHODBA	174,5	5,0	0,70	2,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění
[m2] [m]

49,0 7,0 1 obvodová stěna
44,6 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA
37,9 2,3 1 OBVODOVÁ STĚNA

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 1020,30

So [m2] = 131,57

ho [m] = 4,05

hs [m] = 10,18

Sm [m2] = 368,30

p [kg.m-2] = 19,09

an = 0,923

a = 0,918

b = 0,725

c = 0,800

Použitý součinitel podle čl. 6.6.1:

d) SOZ (součinitel c4).

Využití součinitele c podle čl. 6.6.2

a) ke snížení požárního rizika v rovnici (1) čl. 6.2.1;

$p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 10,16$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 68,67

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 43,29

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 2972,82

Největší počet užitných podlaží z = 18

PU-1.02 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 0,00
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku z = 1
 Nejnižší umístěné podlaží = 1
 Nejvýše umístěné podlaží = 1
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:
 č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
 [m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

 1004 1 ROZVODNA SLABOPROUDU 7,2 55,0 1,10 2,0
 POŽÁRNÍ RIZIKO
 S [m²] = 7,20
 S_o [m²] = 0,00
 h_o [m] = 0,00
 h_s [m] = 3,00
 S_m [m²] = 7,20
 p [kg.m-2] = 57,00
 a_n = 1,100
 a = 1,093
 b = 0,679
 c = 1,000
 p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 42,30
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
 Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-1.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
 Výšková poloha h_p [m] = 0,00
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku z = 1
 Nejnižší umístěné podlaží = 1
 Nejvýše umístěné podlaží = 1
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:
 č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
 [m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

 1006 1 ROZVODNA SILNOPROUDU 8,3 55,0 1,10 2,0
 POŽÁRNÍ RIZIKO

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-1.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 1
Nejvyšší umístěné podlaží = 1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

1106 1 ROZVODNA SILNOPROUDU 8,1 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 8,10
So [m²] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m²] = 8,10
p [kg.m-2] = 57,00
an = 1,100
a = 1,093
b = 0,721
c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 44,89

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 55,53
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 36,28
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2014,53
Největší počet užitných podlaží z = 4

PU-1.06 : Ambulance, příjem (hodnocen jako AZ2)

a = 0,9

p_v = 28 kg/m²

III.SP8

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m.
Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 57 a 36 m. Skutečná plocha je cca 2052 m².

PU-1.07 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 28 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m. Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 24 a 20 m. Skutečná plocha je cca 380 m².

PU-1.08 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

$$a = 0,9$$

$$p_v = 28 \text{ kg/m}^2$$

III.SPB

Nejvyšší dovolené rozměry požárního úseku dle ČSN 73 0802 tabulky 9 je 70 a 44 m. Maximální plocha je potom 3080 m². Skutečné rozměry jsou do 35 a 20 m. Skutečná plocha je cca 460 m².

1.podzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha -5,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-01.01 : rozvodna VN – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$$\text{Požární výška } h \text{ [m]} = 23,60$$

$$\text{Výšková poloha } h_p \text{ [m]} = 5,00$$

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

$$\text{Počet podlaží úseku } z = 1$$

$$\text{Nejnižší umístěné podlaží} = -1$$

$$\text{Nejvyšší umístěné podlaží} = -1$$

$$\text{Počet užitných podlaží} = 1$$

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0133	-1	ROZVODNA VN	15,0	55,0	1,10	2,0
------	----	-------------	------	------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S \text{ [m}^2\text{]} = 15,00$$

$$S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$$

$$h_o \text{ [m]} = 0,00$$

$$h_s \text{ [m]} = 3,00$$

$$S_m \text{ [m}^2\text{]} = 15,00$$

$$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$$

$$a_n = 1,100$$

$$a = 1,093$$

$$b = 0,924$$

$$c = 1,000$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p \cdot a \cdot b \cdot c = 57,55$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73
Největší počet užitných podlaží z = 3

PU-01.02 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = -1
Nejvýše umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m²] [kg.m-2] [kg.m-2]

0134 -1 TRAF0 8,1 160,0 0,80 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 8,10
So [m²] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m²] = 8,10
p [kg.m-2] = 162,00
an = 0,800
a = 0,801
b = 0,721
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 93,53
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 49,94
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 37,47
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1871,14
Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.03 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvyšší umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]

0135	-1	TRAFO	8,1	160,0	0,80	2,0
------	----	-------	-----	-------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 8,10

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 8,10

p [kg.m-2] = 162,00

an = 0,800

a = 0,801

b = 0,721

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 93,53

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 49,94

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 37,47

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1871,14

Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.04 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvyšší umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]

0132a	-1	TRAFO	8,1	160,0	0,80	2,0
-------	----	-------	-----	-------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 8,10

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

$S_m [m^2] = 8,10$
 $p [kg.m^{-2}] = 162,00$
 $a_n = 0,800$
 $a = 0,801$
 $b = 0,721$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 93,53$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 49,94$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 37,47$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1871,14$
 Největší počet užitných podlaží $z = 2$

PU-01.05 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h [m] = 23,60$
 Výšková poloha $h_p [m] = 5,00$
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižší umístěné podlaží = -1
 Nejvýše umístěné podlaží = -1
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			$[m^2]$	$[kg.m^{-2}]$		$[kg.m^{-2}]$

0132b	-1	TRAFO	8,1	160,0	0,80	2,0
-------	----	-------	-----	-------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

$S [m^2] = 8,10$
 $S_o [m^2] = 0,00$
 $h_o [m] = 0,00$
 $h_s [m] = 3,00$
 $S_m [m^2] = 8,10$
 $p [kg.m^{-2}] = 162,00$
 $a_n = 0,800$
 $a = 0,801$
 $b = 0,721$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 93,53$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 49,94$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 37,47$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1871,14$
 Největší počet užitných podlaží $z = 2$

PU-01.06 : rozvodna MDO (málo důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0117	-1	ROZVODNA MDO	68,9	55,0	1,10	2,0
------	----	--------------	------	------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 68,90

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 68,90

p [kg.m-2] = 57,00

a_n = 1,100

a = 1,093

b = 1,445

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 90,01

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73

Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.07 : rozvodna DO (důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0118 -1 ROZVODNA DO 59,1 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m2] = 59,10
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 59,10
p [kg.m-2] = 57,00
an = 1,100
a = 1,093
b = 1,354
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 84,37
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = V.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1066,73
Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.08 : rozvodna PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižše umístěné podlaží = -1
Nejvýše umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0129 -1 ROZVODNA PBR 5,5 55,0 1,10 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m2] = 5,50
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 5,50
p [kg.m-2] = 57,00
an = 1,100
a = 1,093

b = 0,600
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 37,41
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1066,73
Největší počet užitných podlaží z = 5

PU-01.09 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = -1
Nejvyšší umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0116 -1 STROJOVNA VZT 289,9 15,0 0,90 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 289,90
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 289,90
p [kg.m-2] = 17,00
an = 0,900
a = 0,900
b = 1,700
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 26,01
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1575,00
Největší počet užitných podlaží z = 7

PU-01.10 : sklad zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

0109a	-1	CHODBA	57,2	5,0	0,90	7,0
-------	----	--------	------	-----	------	-----

0110a	-1	SKLAD	52,4	75,0	1,05	7,0
-------	----	-------	------	------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 109,60

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 57,20

p [kg.m-2] = 82,00

a_n = 1,040

a = 1,040

b = 1,337

c = 1,000

V požárním úseku byl zjištěn výskyt vyššího požární zatížení.

Podle čl. 6.2.7a) se za výsledné p_v pro celý požární úsek považuje

výpočtové p_{vs} místnosti č. 0110a

p_{vs} [kg.m-2] = 114,0

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 114,00

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 38,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 31,50

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1197,00

Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.11 : UPS – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0111 -1 STROJOVNÁ UPS 26,4 10,0 0,90 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m2] = 26,40
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 26,40
p [kg.m-2] = 12,00
an = 0,900
a = 0,900
b = 1,187
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 12,82
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1575,00
Největší počet užitných podlaží z = 14

PU-01.12 : kompresorová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižše umístěné podlaží = -1
Nejvýše umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:

č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0119 -1 KOMPRESOROVÁ STANICE 46,7 15,0 0,90 2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO
S [m2] = 46,70
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 46,70
p [kg.m-2] = 17,00
an = 0,900
a = 0,900

b = 1,270
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 19,43
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1575,00
Největší počet užitných podlaží z = 9

PU-01.13 : vakuová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = -1
Nejvyšší umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0120 -1 VAKUOVÁ STANICE 29,5 15,0 0,90 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 29,50
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 29,50
p [kg.m-2] = 17,00
an = 0,900
a = 0,900
b = 1,259
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 19,26
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1575,00
Největší počet užitných podlaží z = 9

PU-01.14 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m ⁻²]	[kg.m ⁻²]	

0121	-1	SKLAD	19,5	75,0	1,05	7,0
0122	-1	SKLAD	37,8	75,0	1,05	7,0
0128	-1	SKLAD	13,6	75,0	1,05	7,0
0109c	-1	CHODBA	137,5	5,0	0,90	7,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 208,40

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 137,50

p [kg.m⁻²] = 82,00

a_n = 1,033

a = 1,040

b = 1,700

c = 1,000

V požárním úseku byl zjištěn výskyt vyššího požární zatížení.

Podle čl. 6.2.7a) se za výsledné p_v pro celý požární úsek považuje

výpočtové p_{vs} místnosti č. 0121

p_{vs} [kg.m⁻²] = 0,0

p_v [kg.m⁻²] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 145,00

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VII.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 38,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 31,50

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1197,00

Největší počet užitných podlaží z = 1

PU-01.15 : potrubní pošta – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m ⁻²]	[kg.m ⁻²]	

0123	-1	potrubní pošta	57,8	15,0	0,90	2,0
------	----	----------------	------	------	------	-----

0125a	-1	CHODBA	10,2	5,0	0,90	7,0
-------	----	--------	------	-----	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 68,00

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 57,80

p [kg.m⁻²] = 16,25

an = 0,900

a = 0,900

b = 1,342

c = 1,000

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 19,63

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1575,00

Největší počet užitných podlaží z = 9

PU-01.16 : chodba – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m ⁻²]	[kg.m ⁻²]	

0106a	-1	CHODBA	409,9	5,0	0,90	7,0
-------	----	--------	-------	-----	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 409,90

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 409,90

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 38,70
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 31,85
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1232,62
Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.18 : úklid – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = -1
Nejvýše umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]

0104	-1	ÚKLID	7,2	5,0	0,70	2,0
------	----	-------	-----	-----	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,20
So [m²] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 3,00
Sm [m²] = 7,20
p [kg.m-2] = 7,00
an = 0,700
a = 0,757
b = 0,679
c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 3,60

Požární úsek je podle čl. 6.7 bez požárního rizika

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší počet užitných podlaží z = 50

PU-01.19 : rozvodna silnoprůdu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

0176 -1 ROZVODNA SILNOPROUDU 23,5 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 23,50

So [m2] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m2] = 23,50

p [kg.m-2] = 57,00

an = 1,100

a = 1,093

b = 1,120

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = p.a.b.c = 69,78

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = V.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1066,73

Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.20 : rozvodna silnoproudu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m2]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

0175 -1 ROZVODNA SILNOPROUDU 27,0 55,0 1,10 2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 27,00

So [m2] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m2] = 27,00

$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$
 $a_n = 1,100$
 $a = 1,093$
 $b = 1,201$
 $c = 1,000$
 $p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 74,82$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = V.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 35,35
 Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 30,18
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1066,73
 Největší počet užitných podlaží $z = 2$

PU-01.21 : ústředna EPS, ER – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$
 Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 5,00$
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižše umístěné podlaží = -1
 Nejvýše umístěné podlaží = -1
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

0171	-1	ÚSTŘEDNA EPS, ER	7,2	55,0	1,10	2,0
POŽÁRNÍ RIZIKO						
S [m ²] =			7,20			
So [m ²] =			0,00			
ho [m] =			0,00			
hs [m] =			3,00			
Sm [m ²] =			7,20			
$p \text{ [kg.m-2]} =$			57,00			
$a_n =$			1,100			
$a =$			1,093			
$b =$			0,679			
$c =$			1,000			
$p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c =$			42,30			
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) =			IV.			
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)						
Největší dovolená délka požárního úseku [m] =			35,35			
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] =			30,18			
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m ²] =			1066,73			
Největší počet užitných podlaží $z =$			4			

PU-01.22 : strojovna UT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0138 -1 STROJOVNA UT 154,1 10,0 0,90 7,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 154,10

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 154,10

p [kg.m-2] = 17,00

a_n = 0,900

a = 0,900

b = 1,700

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 26,01

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1575,00

Největší počet užitných podlaží z = 7

PU-01.23 : strojovna chlazení – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0137 -1 STROJOVNÁ CHLAZENÍ 182,7 10,0 0,90 7,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 182,70

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 182,70

p [kg.m⁻²] = 17,00

an = 0,900

a = 0,900

b = 1,700

c = 1,000

p_v [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 26,01

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1575,00

Největší počet užitných podlaží z = 7

PU-01.24 : sklady zdravotnického materiálu, sklady výdeje jídel – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

0142 -1 NÁVOZ STRAVY 68,7 60,0 1,10 7,0

0106c -1 CHODBA 126,6 5,0 0,90 7,0

0136B -1 ŠPINAVÉ PRÁDLO 22,0 75,0 1,05 7,0

0136A -1 SKLAD 23,9 75,0 1,05 7,0

0141 -1 SKLAD 20,7 75,0 1,05 7,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 261,90

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

$S_m [m^2] = 126,60$
 $p [kg.m^{-2}] = 44,23$
 $a_n = 1,061$
 $a = 1,036$
 $b = 1,700$
 $c = 1,000$
 $p_v [kg.m^{-2}] = p.a.b.c = 77,88$
 Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = V.
 Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
 Největší dovolená délka požárního úseku $[m] = 38,21$
 Největší dovolená šířka požárního úseku $[m] = 31,60$
 Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[m^2] = 1207,49$
 Největší počet užitných podlaží $z = 2$

PU-01.25 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška $h [m] = 23,60$
 Výšková poloha $h_p [m] = 5,00$
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
 Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží
 Počet podlaží úseku $z = 1$
 Nejnižší umístěné podlaží = -1
 Nejvýše umístěné podlaží = -1
 Počet užitných podlaží = 1
 Parametry místností v požárním úseku:
 č.m. č.p. Účel S p_n a_n p_s
 $[m^2]$ $[kg.m^{-2}]$ $[kg.m^{-2}]$

0162	-1	UMYVÁRNA	11,5	5,0	0,70	2,0
0163	-1	WC	1,7	5,0	0,70	2,0
0160	-1	WC	1,7	5,0	0,70	2,0
0159	-1	UMYVÁRNA	10,3	5,0	0,70	2,0
0156	-1	UMYVÁRNA	10,3	5,0	0,70	2,0
0157	-1	WC	1,7	5,0	0,70	2,0
0154	-1	WC	1,7	5,0	0,70	2,0
0153	-1	UMYVÁRNA	10,1	5,0	0,70	2,0
0151B	-1	CHODBA	55,5	5,0	0,90	7,0
0152	-1	ŠATNA	19,7	50,0	1,00	7,0
0155	-1	ŠATNA	20,7	50,0	1,00	7,0
0158	-1	ŠATNA	20,7	50,0	1,00	7,0
0161	-1	ŠATNA	21,8	50,0	1,00	7,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

$S [m^2] = 187,40$
 $S_o [m^2] = 0,00$
 $h_o [m] = 0,00$
 $h_s [m] = 3,00$
 $S_m [m^2] = 55,50$

$$p \text{ [kg.m-2]} = 30,60$$

$$a_n = 0,978$$

$$a = 0,964$$

$$b = 1,321$$

$$c = 1,000$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 38,96$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = IV.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

$$\text{Největší dovolená délka požárního úseku [m]} = 41,81$$

$$\text{Největší dovolená šířka požárního úseku [m]} = 33,41$$

$$\text{Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2]} = 1396,83$$

$$\text{Největší počet užitných podlaží} \quad z = 5$$

PU-01.26 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$$\text{Požární výška } h \text{ [m]} = 23,60$$

$$\text{Výšková poloha } h_p \text{ [m]} = 5,00$$

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

$$\text{Počet podlaží úseku } z = 1$$

$$\text{Nejnižší umístěné podlaží} = -1$$

$$\text{Nejvýše umístěné podlaží} = -1$$

$$\text{Počet užitných podlaží} = 1$$

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p _n	a _n	p _s
			[m2]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0179	-1	ŠATNA I	89,4	50,0	1,00	7,0
0177	-1	UMYVÁRNA	24,7	5,0	0,70	2,0
0178	-1	WC	1,5	5,0	0,70	2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

$$S \text{ [m2]} = 115,60$$

$$S_o \text{ [m2]} = 0,00$$

$$h_o \text{ [m]} = 0,00$$

$$h_s \text{ [m]} = 3,00$$

$$S_m \text{ [m2]} = 89,40$$

$$p \text{ [kg.m-2]} = 57,00$$

$$a_n = 0,991$$

$$a = 0,990$$

$$b = 1,634$$

$$c = 1,000$$

V požárním úseku byl zjištěn výskyt vyššího požární zatížení.

Podle čl. 6.2.7a) se za výsledné p_v pro celý požární úsek považuje výpočtové p_{vs} místnosti č. 0179

$$p_{vs} \text{ [kg.m-2]} = 92,2$$

$$p_v \text{ [kg.m-2]} = p.a.b.c = 92,20$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 40,50

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 32,75

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1326,38

Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.27 : Šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha hp [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m-2]	[kg.m-2]	

0172	-1	ŠATNA II	89,4	50,0	1,00	7,0
0173	-1	UMYVÁRNA	24,7	5,0	0,70	2,0
0174	-1	WC	1,5	5,0	0,70	2,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 115,60

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 89,40

p [kg.m-2] = 57,00

an = 0,991

a = 0,990

b = 1,634

c = 1,000

V požárním úseku byl zjištěn výskyt vyššího požární zatížení.

Podle čl. 6.2.7a) se za výsledné pv pro celý požární úsek považuje výpočtové pvs místnosti č. 0172

pvs [kg.m-2] = 92,2

pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 92,20

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VI.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 40,50

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 32,75

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1326,38

Největší počet užitných podlaží z = 2

PU-01.28 : sklad nafty pro dieselagregát – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Sklad nafty je posuzován dle ČSN 65 0201.

Název	Množství	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Třída hořlavé kapaliny	Poznámka:
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
nafta	1 X 4000 L			4000			III.	
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
Hořlavé kapaliny celkem		0	0	4000	0	0		
hořlaviny celkem	4000 L							

Fyzikální a chemické vlastnosti

Bod vzplanutí >56°C

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Hustota při 15°C 800 - 845 kg/m³

Teplota samovznícení ≥ 225 °C

Podle množství se jedná o sklad příruční, kde norma připouští nejvýše 7 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti. Havarijní větrání a výfukové stěny není třeba navrhovat, v řešené části nevznikají výbušné páry, jedná se o uzavřené

Naftové hospodářství tvoří samostatný požární úsek.

Zastropen je železobetonovým stropem s požární odolností REI 180 DP1.

Sklad nafty v 1.PP slouží jako zdroj pro druhý zdroj elektrické energie. Ve skladu bude navrženo nucené provozní větrání s šestinásobnou výměnou, které bude napojeno na důležité zálohované rozvody. Stavebně bude prostor vybaven hmotami chemicky odolnými skladovaným látkám. Prostor bude vybaven záchytnou jímkou pro zachycení případných úniků chemických látek. Tato jímka bude součástí každé nádrže.

Běžné provozní větrání bude spínáno s pomocí časového ovládání a detektory par. Havarijní větrání bude navrženo, v řešené části mohou vzniknout výbušné páry.

Výbušné vlastnosti:

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Stanovení třídy nebezpečnosti:

I. tř. M = 0 kg

II. tř. M = 0 kg

III. tř. M = 4000 kg

IV. tř. M = 0 kg

Výsledek zatřídění III. Třída.

Obsah havarijní jímky:

VH = 0,1 * 4,0 = 0,20 m³

Největší nádoba – 4000 l

Zvolena záchytná jímka o objemu 4,0 m³

Dveře vedoucí z prostoru skladu nafty se musí otevírat ve směru úniku otáčením křídel. ČSN 73 0804 čl.9.16.6.

Okolo místností s hořlavými kapalinami bude na obvodové konstrukci vytvořen svislý i vodorovný požární pás o šířce 1,2 m.

Podlahy v místnostech hořlavých kapalin musí být chemicky odolné proti působení skladovaných hořlavých kapalin a musí být z nehořlavých hmot kromě povrchové vrstvy, zajišťující chemickou odolnost podlah, která však musí vykazovat index šíření plamene $iS = 100 \text{ mm/minuta}$. Kovové konstrukce podlah musí být uzemněny a musí mít svodový odpor menší než 106Ω .

Množství hořlavých kapalin v prostoru skladu nafty nesmí být překročeno. Hořlavé kapaliny nesmí být ukládány mimo vymezený prostor.

Požární výška $h \text{ [m]} = 23,60$

Výšková poloha $h_p \text{ [m]} = 5,00$

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku $z = 1$

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			$[\text{m}^2]$	$[\text{kg.m}^{-2}]$		$[\text{kg.m}^{-2}]$

0126	-1	sklad nafty	20,2	1162,5	0,90	0,0
------	----	-------------	------	--------	------	-----

Výskyt hořlavin v požárním úseku:

č.m.	Hořlavá látka	M	K	a_m	S_f	m
		$[\text{kg}]$		$[\text{m}^2]$	$[\text{kg.m}^{-2}.\text{min}^{-1}]$	

0126	Nafta motorová	3720,0	2,50	0,90	8,0	3,10
------	----------------	--------	------	------	-----	------

POŽÁRNÍ RIZIKO

$S \text{ [m}^2\text{]} = 20,20$

$S_o \text{ [m}^2\text{]} = 0,00$

$h_o \text{ [m]} = 0,00$

$h_s \text{ [m]} = 3,00$

$S_m \text{ [m}^2\text{]} = 20,20$

$p \text{ [kg.m}^{-2}\text{]} = 1162,50$

$a_n = 0,900$

$a = 0,900$

$b = 1,044$

$c = 1,000$

$p_v \text{ [kg.m}^{-2}\text{]} = p.a.b.c = 1092,13$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VII.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku $[\text{m}] = 45,00$

Největší dovolená šířka požárního úseku $[\text{m}] = 35,00$

Mezní půdorysná plocha požárního úseku $[\text{m}^2] = 1575,00$

Největší počet užitných podlaží $z = 1$

PU-01.29 : dieselagregát s provozními nádržemi většími než 1000 – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Dieselagregát je posuzován dle ČSN 65 0201.

Název	Množství	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Třída hořlavé kapaliny	Poznámka:
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
nafta	2 X 1000 L			2000			III.	
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
Hořlavé kapaliny celkem		0	0	2000	0	2000		
hořlaviny celkem	2000 L							

Fyzikální a chemické vlastnosti

Bod vzplanutí >56°C

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Hustota při 15°C 800 - 845 kg/m³

Teplota samovznícení ≥ 225 °C

Podle množství se jedná o sklad příruční, kde norma připouští nejvýše 7 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti. Havarijní větrání a výfukové stěny není třeba navrhovat, v řešené části nevznikají výbušné páry, jedná se o uzavřené

Olejové hospodářství tvoří samostatný požární úsek.

Zastropen je železobetonovým stropem s požární odolností REI 180 DP1.

Dieselagregát v 1.PP slouží jako druhý zdroj elektrické energie. V dieselagregátu bude navrženo nucené provozní větrání s šestinásobnou výměnou, které bude napojené na důležité rozvody (zálohované). Stavebně bude prostor vybaven hmotami chemicky odolnými skladovaným látkám. Prostor bude vybaven záchytnou jímku pro zachycení případných úniků chemických látek. Tato jímka bude součástí každé nádrže.

Běžné provozní větrání bude spínáno s pomocí časového ovládání a detektory par. Havarijní větrání bude navrženo, v řešené části mohou vzniknout výbušné páry.

Výbušné vlastnosti:

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Stanovení třídy nebezpečnosti:

I. tř. M = 0 kg

II. tř. M = 0 kg

III. tř. M = 2000 kg

IV. tř. M = 0 kg

Výsledek zatřídění III. Třída.

Obsah havarijní jímky:

VH = 0,1 * 1,0 = 0,10 m³

Největší nádoba – 1000 l

Zvolena záchytná jímka o objemu 4,0 m³

Dveře vedoucí z prostoru dieselagregátu se musí otevírat ve směru úniku otáčením křídel. ČSN 73 0804 čl.9.16.6.

Okolo místností s hořlavými kapalinami bude na obvodové konstrukci vytvořen svislý i vodorovný požární pás o šířce 1,2 m.

Podlahy v místnostech hořlavých kapalin musí být chemicky odolné proti působení skladovaných hořlavých kapalin a musí být z nehořlavých hmot kromě povrchové vrstvy, zajišťující chemickou odolnost podlah, která však musí vykazovat index šíření plamene $iS = 100$ mm/minuta. Kovové konstrukce podlah musí být uzemněny a musí mít svodový odpor menší než 106Ω .

Množství hořlavých kapalin v prostoru dieselagregátu nesmí být překročeno. Hořlavé kapaliny nesmí být ukládány mimo vymezený prostor.

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitečných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0127	-1	dieselagregát	85,9	90,0	1,05	0,0
------	----	---------------	------	------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 85,90

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 85,90

p [kg.m-2] = 90,00

a_n = 1,050

a = 1,050

b = 1,602

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 151,37

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = VII.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 37,50

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 31,25

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1171,88

Největší počet užitečných podlaží z = 1

PU-01.30 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

zdroj oxidu dusného (N₂O) – 7 ks lahví (každá o objemu 40 l)

zdroj oxidu uhličitého (CO₂) – 7 ks lahví (každá o objemu 40 l)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0108a	-1	sklad lahví I	10,9	15,0	0,90	0,0
-------	----	---------------	------	------	------	-----

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 10,90

S_o [m²] = 0,00

h_o [m] = 0,00

h_s [m] = 3,00

S_m [m²] = 10,90

p [kg.m-2] = 15,00

a_n = 0,900

a = 0,900

b = 0,829

c = 1,000

p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 11,19

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1575,00

Největší počet užitných podlaží z = 16

PU-01.31 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

záložní zdroj kyslíku (O₂) – 24 ks lahví (každá o objemu 50 l)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha h_p [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	p_n	a_n	p_s
			[m ²]	[kg.m-2]		[kg.m-2]

0108b -1 sklad lahví I 10,9 15,0 0,90 0,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 10,90

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 10,90

p [kg.m⁻²] = 15,00

an = 0,900

a = 0,900

b = 0,829

c = 1,000

pv [kg.m⁻²] = p.a.b.c = 11,19

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 1575,00

Největší počet užitných podlaží z = 16

PU-01.32 : sklad tlaková stanice vody – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60

Výšková poloha hp [m] = 5,00

Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: podzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1

Nejnižší umístěné podlaží = -1

Nejvýše umístěné podlaží = -1

Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m ⁻²]	[kg.m ⁻²]	

0166 -1 TLAKOVÁ STANICE VODY 18,8 15,0 0,90 7,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 18,80

So [m²] = 0,00

ho [m] = 0,00

hs [m] = 3,00

Sm [m²] = 18,80

p [kg.m⁻²] = 22,00

an = 0,900

a = 0,900

b = 1,012

c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 20,03
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 45,00
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 35,00
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 1575,00
Největší počet užitných podlaží z = 9

PU-01.33 : průjezd – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární výška h [m] = 23,60
Výšková poloha hp [m] = 5,00
Konstrukční systém : Nechořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)
Umístění požárního úseku: podzemní podlaží
Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = -1
Nejvýše umístěné podlaží = -1
Počet užitných podlaží = 1
Parametry místností v požárním úseku:
č.m. č.p. Účel S pn an ps
[m2] [kg.m-2] [kg.m-2]

0107 -1 průjezd 729,2 5,0 0,90 0,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění
[m2] [m]

21,6 4,0 1 obvodová stěna
18,4 4,0 1 obvodová stěna

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 729,20
So [m2] = 40,00
ho [m] = 4,00
hs [m] = 3,00
Sm [m2] = 729,20
p [kg.m-2] = 5,00
an = 0,900
a = 0,900
b = 1,453
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 6,54
Požární úsek je podle čl. 6.7 bez požárního rizika
Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.
Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = neomezeno (čl. 7.3.4 a)

Největší počet užitných podlaží z = 28

Výtahová šachta **V1** umístěná v CHÚC netvoří samostatný požární úsek. Dle ČSN 73 0802 čl.8.10.3 a čl.8.10.4.(Výtahová kabina je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot, je určena pouze pro dopravu osob. Spojuje 8 užitných NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě.

Výtahová šachta **V2** a **V3** umístěná v CHÚC netvoří samostatný požární úsek. Dle ČSN 73 0802 čl.8.10.3 a čl.8.10.4.(Výtahová kabina je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot, je určena pouze pro dopravu osob. Spojuje 8 užitných NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě.

Výtahová šachta **V4, V5, V6 a V7** umístěná v CHÚC netvoří samostatný požární úsek. Dle ČSN 73 0802 čl.8.10.3 a čl.8.10.4.(Výtahová kabina je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot, je určena pouze pro dopravu osob. Spojuje 8 užitných NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě.

Výtahová šachta **V8** a **V9** umístěná v CHÚC netvoří samostatný požární úsek. Dle ČSN 73 0802 čl.8.10.3 a čl.8.10.4.(Výtahová kabina je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot, je určena pouze pro dopravu osob. Spojuje 8 užitných NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě.

Výtahová šachta **V10** umístěná v CHÚC netvoří samostatný požární úsek. Dle ČSN 73 0802 čl.8.10.3 a čl.8.10.4.(Výtahová kabina je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot, je určena pouze pro dopravu osob. Spojuje 8 užitných NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě.

Výtahové šachty **V11** sloužící pro bufet tvoří samostatný požární úsek. Spojuje 3 užitné NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě v hlavě.

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2

Výtahové šachty **V12** sloužící pro centrální sterilizaci tvoří samostatný požární úsek. Spojuje 2 užité NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě v hlavě.

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2

Výtahové šachty **V13** sloužící pro centrální sterilizaci tvoří samostatný požární úsek. Spojuje 2 užité NP. Konstrukce ohraničující výtahovou šachtu včetně dveří jsou z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. V prostoru výtahové šachty nesmí být žádné požární zatížení.)

Strojovna netvoří dle ČSN 73 0802 čl. 8.11 samostatný PU, je součástí jednoho požárního úseku a leží ve výtahové šachtě v hlavě.

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2

PU-CHUC B1: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2 (objekt s požární výškou do 30 m)

PU-CHUC B2: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2 (objekt s požární výškou do 30 m)

PU-CHUC B3: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2 (objekt s požární výškou do 30 m)

PU-CHUC B4: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2 (objekt s požární výškou do 30 m)

PU-CHUC B5: chráněná úniková cesta "B" (objekt z konstrukcí druhu DP1) (výtahové šachty jsou součástí jednoho požárního úseku a netvoří samostatný požární úsek.)

Stupeň požární bezpečnosti = 3. dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.2 (objekt s požární výškou do 30 m)

PU-K-01.1 : instalační kanál (objekt z konstrukcí druhu DP1)

Tvoří samostatný PU dle čl.8.12.1 ČSN 73 0802

2.SP.B dle čl.8.12.2 b) zařazené přímo bez průkazů.

PU-K-01.2 : instalační kanál (objekt z konstrukcí druhu DP1)

Tvoří samostatný PU dle čl.8.12.1 ČSN 73 0802

2.SP.B dle čl.8.12.2 b) zařazené přímo bez průkazů.

PU-K-01.3 : instalační kanál (objekt z konstrukcí druhu DP1)

Tvoří samostatný PU dle čl.8.12.1 ČSN 73 0802

2.SPB dle čl.8.12.2 b) zařazené přímo bez průkazů.

e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti včetně požadavků na zvýšení jejich požární odolnosti

Stávající části sousedních objektů beze změn:

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

V sousedních objektech bude docházet pouze k dopojení jednotlivých rozvodů na stávající síť - pára, voda, UT, ZTI, elektrorozvody, rozvody slaboproudé techniky, potrubní pošty.

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než EI 45 DP1.
- b) Stupeň hořlavosti stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito hmot stupně hořlavosti C3, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají.
- c) Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru.
- d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0802.
- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z hořlavých hmot.
- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny a jsou v souladu s ČSN 73 0802.
- g) V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy a není zhoršena oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy apod.).
- h) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody. U vnitřních hydrantových systémů budou ponechány původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje. V měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasící přístroje podle zásad ČSN 73 0802 nebo přidružených norem.

Novostavba pavilónu CUP:

Specifické klasifikační požadavky:

Stavební konstrukce

Třída reakce na oheň

Stěny a podhledy

B-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy podhledy a stěny konstrukce třídy reakce na oheň A1 (Zdivo, sádkokartonové příčky na kovové konstrukci a minerální podhledy).

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku

B-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy nenosné konstrukce třídy reakce na oheň A1 (Zdivo, sádkartonové příčky a minerální podhledy).

Transparentní výplně okenních a dveřních otvorů

A1

- Ve skutečnosti jsou navrženy výplně okenních a dveřních otvorů třídy reakce na oheň A1 (sklo).

Průsvitné střešní pláště a světlíky

A1

- V objektu nejsou navrženy.

Volně vedené potrubí rozvody včetně izolace

B-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy volně vedené potrubí rozvody včetně izolace třídy reakce na oheň A1 (kov, minerální vata). Část rozvodů, která nesplňuje požadavek B-s1 bude od prostoru LZ2 zakryta sádkartonovou konstrukcí s odolností EI 30 DP1.

Okenní a předokenní žaluzie

C-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy žaluzie třídy reakce na oheň A1 (kov).

Objekt nesmí mít provedenou vnější tepelnou izolaci z materiálu třídy reakce na oheň F až B, a to včetně konstrukcí dodatečných vnějších tepelných izolací.

- Ve skutečnosti je navržen zateplovací systém z minerální vaty třídy reakce na oheň A1.

Požární úseky musí mít bez ohledu na požární výšku na fasádě požární pásy. Ve skutečnosti jsou vytvořeny svislé a vodorovné požární pásy z cihelného zdiva s minerálním zateplením třídy reakce na oheň A1.

Přímé propojení mezi prostorem JIP a sousedními požárními úseky musí být uzavřeno požárními a současně kouřotěsnými dveřmi s klasifikací EI-Sm-C. Ve skutečnosti jsou navrženy dveře s klasifikací EI-Sm-C.

Na povrchové úpravy staveb. konstrukcí v LZ2 nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene "is" větším než:

- 75 mm/min u stěn
- 50 mm/min u podhledů

- Na povrchové úpravy jsou navrženy malby, obklady keramikou nebo sádrové či minerální podhledy s třídou reakce na oheň A1.

Na povrchové úpravy staveb. konstrukcí v AZ2 nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene "is" větším než:

- 100 mm/min u stěn
- 75 mm/min u podhledů

- Na povrchové úpravy jsou navrženy malby, obklady keramikou nebo sádrové či minerální podhledy s třídou reakce na oheň A1.

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl}.

- Na nášlapné vrstvy podlah jsou ve skutečnosti použity materiály s třídou reakce A1_{fl} (dlažba) nebo B_{fl} (povlaková krytina).

Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, v objektu použito plastických hmot.

- V objektu není použito plastických hmot kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin.

V objektu nesmí být dle ČSN 73 0835 čl. 8.3.1 použity hmoty, které jako hořící odkapávají nebo odpadávají mimo osvětlovacích těles, pokud jejich celková plocha není větší než 15 % podlahové plochy příslušného požárního úseku.

- V objektu nejsou použity hmoty, které jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

V objektu je stanoven nejvyšší 7. SPB. Rozmezí od 1. do 7. SPB.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.5.2 musí být veškeré schodiště a rampy širší 1,1 m vybaveny z obou stran madlem.

- V objektu jsou navrženy na všech schodištích a rampách, po kterých jsou evakuováni pacienti a jsou šířky větší než 1,1 m, zábradlí s madly.

Požárně dělicí a nosné konstrukce a jejich skutečná požární odolnost v 1.PP až 8.NP. v návaznosti na požadavky ČSN 73 0802 tab.12. pro 3.SPB:

Pro požárně dělicí konstrukce v objektu je požadována požární odolnost pro 3.SPB:

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

v podzemních podlažích (PP)	: 60DP1
v nadzemních podlažích	: 45DP1
v posledním nadzemním podlaží	: 30DP1
mezi objekty	: 60DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropích, viz 8.5.1

v podzemních podlažích (PP)	: 30DP1
v nadzemních podlažích	: 30DP3
v posledním nadzemním podlaží	: 15DP3

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP	: 60DP1
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 45DP1
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP	: 30DP1
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	: 30DP1

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť.stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

v podzemních podlažích (PP)	: 60DP1
v nadzemních podlažích	: 45DP1
v posledním nadzemním podlaží	: 30 DP1

6 Nosné kon. vně obj.,zajišť. stab. obj.(bez ohledu na podlaží) 8.7.3

: 30DP1

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

: DP1

10 Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13

požárně dělicí konstrukce ostatních šachet (<45m)	: 30DP1
pož.uzáv. otvorů. v pož.dělicích konstr.ostatních šachet (<45m)	: 15DP1

**Požárně dělicí a nosné konstrukce a jejich skutečná požární odolnost v 1.PP až 8.NP.
v návaznosti na požadavky ČSN 73 0802 tab.12. pro 4.SPB:**

Pro požárně dělicí konstrukce v objektu je požadována požární odolnost pro 4.SPB:

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

v podzemních podlažích (PP)	: 90DP1
v nadzemních podlažích	: 60DP1
v posledním nadzemním podlaží	: 30DP1
mezi objekty	: 90DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropěch, viz 8.5.1

v podzemních podlažích (PP)	: 45DP1
v nadzemních podlažích	: 30DP3
v posledním nadzemním podlaží	: 30DP3

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP	: 90DP1
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 60DP1
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP	: 30DP1
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	: 30DP1

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť. stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

v podzemních podlažích (PP)	: 90DP1
v nadzemních podlažích	: 60DP1
v posledním nadzemním podlaží	: 30 DP1

6 Nosné kon. vně obj., zajišť. stab. obj.(bez ohledu na podlaží) 8.7.3

: 30DP1

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

: DP1

10 Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13

požárně dělicí konstrukce ostatních šachet (<45m)	: 30DP1
pož.uzáv. otvorů. v pož.dělicích konstr.ostatních šachet (<45m)	: 15DP1

**Požárně dělicí a nosné konstrukce a jejich skutečná požární odolnost v 1.PP až 8.NP.
v návaznosti na požadavky ČSN 73 0802 tab.12. pro 5.SPB:**

Pro požárně dělicí konstrukce v objektu je požadována požární odolnost pro 5.SPB:

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

v podzemních podlažích (PP)	: 90DP1
v nadzemních podlažích	: 60+
v posledním nadzemním podlaží	: 30+
mezi objekty	: 90DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropěch, viz 8.5.1

v podzemních podlažích (PP)	: 45DP1
v nadzemních podlažích	: 30DP2
v posledním nadzemním podlaží	: 30DP3
3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10	
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP	: 90DP1
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 60+
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP	: 30+
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	: 30+
5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť. stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2	
v podzemních podlažích (PP)	: 90DP1
v nadzemních podlažích	: 60
v posledním nadzemním podlaží	: 30
6 Nosné kon. vně obj., zajišť. stab. obj. (bez ohledu na podlaží) 8.7.3	
	: 30
8 Nenosené konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)	
	: DP3
10 Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13	
požárně dělicí konstrukce ostatních šachet (<45m)	: 30DP1
pož.uzáv. otvorů. v pož.dělicích konstr.ostatních šachet (<45m)	: 15DP1

Požárně dělicí a nosné konstrukce a jejich skutečná požární odolnost v 1.PP až 8.NP. v návaznosti na požadavky ČSN 73 0802 tab.12. pro 6.SPB:

Pro požárně dělicí konstrukce v objektu je požadována požární odolnost pro 6.SPB:
1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

v podzemních podlažích (PP)	: 180DP1
v nadzemních podlažích	: 120+
mezi objekty	: 180DP1
2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropích, viz 8.5.1	
v podzemních podlažích (PP)	: 90DP1
v nadzemních podlažích	: 60DP1
3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10	
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP	: 180DP1
zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 120+
5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť. stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2	
v podzemních podlažích (PP)	: 180DP1
v nadzemních podlažích	: 120DP1

6 Nosné kon. vně obj.,zajišť. stab. obj.(bez ohledu na podlaží) 8.7.3

: 45

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

: DP1

10 Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13

požárně dělicí konstrukce ostatních šachet (<45m) : 60DP1

pož.uzáv. otvorů. v pož.dělicích konstr.ostatních šachet (<45m) : 30DP1

Požárně dělicí a nosné konstrukce a jejich skutečná požární odolnost v 1.PP až 8.NP. v návaznosti na požadavky ČSN 73 0802 tab.12. pro 7.SPB:

Pro požárně dělicí konstrukce v objektu je požadována požární odolnost pro 7.SPB:

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

v podzemních podlažích (PP) : 180DP1

mezi objekty : 180DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. střepech, viz 8.5.1

v podzemních podlažích (PP) : 90DP1

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v PP : 180DP1

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť.stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

v podzemních podlažích (PP) : 180DP1

6 Nosné kon. vně obj.,zajišť. stab. obj.(bez ohledu na podlaží) 8.7.3

: 60DP1

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

: DP1

10 Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13

požárně dělicí konstrukce ostatních šachet (<45m) : 90DP1

pož.uzáv. otvorů. v pož.dělicích konstr.ostatních šachet (<45m) : 45DP1

Skutečná požární odolnost:

Svislé zdivo je navrženo z cihelných materiálů, stropní konstrukce bude železobetonová. Střecha nad uvedeným objektem je plochá jednoplášťová.

Posouzení konstrukcí:

Požární stěny a obvodové konstrukce:

Požárně dělící stěny objektu jsou tvořeny z keramických cihel s obsahem dutin 10-55% minimální šířky 300 mm a s požární odolností REI 180 DP1 (požadováno REI 180 DP1 v podzemním podlaží). Tato nová požární konstrukce je na požární odolnost hodnocena dle ČSN EN 1996-1-2.

Požárně dělící stěny objektu jsou tvořeny z keramických cihel s obsahem dutin 10-55% minimální šířky 200 mm a s požární odolností REI 180 DP1 (požadováno REI 180 DP1 v podzemním podlaží). Tato nová požární konstrukce je na požární odolnost hodnocena dle ČSN EN 1996-1-2.

Požárně dělící stěny objektu jsou tvořeny z keramických cihel s obsahem dutin 10-55% minimální šířky 125 mm a s požární odolností EI 180 DP1 (požadováno REI 180 DP1 v podzemním podlaží). Tato nová požární konstrukce je na požární odolnost hodnocena dle ČSN EN 1996-1-2.

Požárně dělící stěny objektu okolo šachty jsou tvořeny z keramických cihel s obsahem dutin 10-55% minimální šířky 125 mm a s požární odolností EI 180 DP1 (požadováno REI 90 DP1). Tato nová požární konstrukce je na požární odolnost hodnocena dle ČSN EN 1996-1-2.

Všechny požadované požární prosklené stěny (s požární odolností) jsou zakresleny ve výkresech požárně bezpečnostního řešení.

Požárně dělící stěny objektu jsou tvořeny z železobetonu minimální šířky 300 mm a s požární odolností REI 180 DP1 (požadováno REI 180 DP1 v podzemním podlaží). Tato nová požární konstrukce je na požární odolnost hodnocena dle ČSN EN 1996-1-2.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární stropy:

Požární úseky v objektu v 1PP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 45 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 180 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 7NP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 6NP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních

odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 5NP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 4NP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 3NP mimo sklady jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 3NP ve skladu jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 120 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 2NP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 1NP jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požární úseky v objektu v 1PP v koridoru jsou zakryty nosným stropem ze železobetonu s krytím výztuže minimálně 40 mm s požadovanou požární odolností minimálně REI 60 DP1. Stropní deska je vyztužena v obou směrech.

Minimální rozměr železobetonového prvku a poloha výztuže v něm budou splňovat požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.7 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti.

Požárně dělící strop pod strojovnou VZT v 6NP a 7NP

Na tyto konstrukce je kladen požadavek REI 45 DP1 v prostoru 6NP. Samotná ocelová konstrukce nesplňuje požadavek R45DP1 a proto bude konstrukce celého stropu obalena protipožárními SDK deskami na celkovou požární odolnost REI 45 DP1. Tato odolnost bude u kolaudace doložena příslušnými atesty.

Všechny požadované požární prosklené stěny (s požární odolností) jsou zakresleny ve výkresech požárně bezpečnostního řešení.

Nosné stěny:

Nosné zdivo objektu je tvořeno z keramických cihel s obsahem dutin 10-55% minimální šířky 300 mm a s požární odolností REI 180 DP1 (požadováno REI 180 DP1 v podzemním podlaží). Tato nová požární konstrukce je na požární odolnost hodnocena dle ČSN EN 1996-1-2.

Nosné konstrukce:

Nosné sloupy DN 450

Na tyto konstrukce je kladen požadavek R180 DP1 v prostoru 1PP. Minimální rozměry železobetonových prvků - vnitřní sloupy a poloha výztuže v nich nesplňují požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.1 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti R180DP1 a proto budou konstrukce sloupu obaleny protipožárními SDK deskami na celkovou požární odolnost R 180 DP1. Tato odolnost bude u kolaudace doložena příslušnými atesty.

Nosné sloupy 450/450

Na tyto konstrukce je kladen požadavek R180 DP1 v prostoru 1PP. Minimální rozměry železobetonových prvků - vnitřní sloupy a poloha výztuže v nich nesplňují požadavky na požární odolnosti dle tabulky 2.1 v publikaci R.Zoufala „Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů“, vydaném v Pavus s.r.o, Praha 2009 pro požadované odolnosti R180DP1 a proto budou konstrukce sloupu obaleny protipožárními SDK deskami na celkovou požární odolnost R 180 DP1. Tato odolnost bude u kolaudace doložena příslušnými atesty.

Nosné ocelové sloupy v strojovně VZT v 7NP

Na tyto konstrukce je kladen požadavek R30 DP1 v prostoru 7NP. Samotná ocelová konstrukce nesplňuje požadavek R30DP1 a proto bude konstrukce sloupu obalena protipožárními SDK deskami na celkovou požární odolnost R 30 DP1. Tato odolnost bude u kolaudace doložena příslušnými atesty.

Nosné ocelové nosníky v strojovně VZT v 7NP

Na tyto konstrukce je kladen požadavek R30 DP1 v prostoru 7NP. Samotná ocelová konstrukce nesplňuje požadavek R30DP1 a proto bude konstrukce nosníku obalena

protipožárními SDK deskami na celkovou požární odolnost R 30 DP1. Tato odolnost bude u kolaudace doložena příslušnými atesty.

Nosné ocelové nosníky pod strojovnou VZT v 6NP

Na tyto konstrukce je kladen požadavek R45 DP1 v prostoru 6NP. Samotná ocelová konstrukce nesplňuje požadavek R45DP1 a proto bude konstrukce nosníku obalena protipožárními SDK deskami na celkovou požární odolnost R 45 DP1. Tato odolnost bude u kolaudace doložena příslušnými atesty.

Požární uzávěry:

Všechny požadované požární uzávěry otvorů (s požární odolností) jsou zakresleny ve výkresech požárně bezpečnostního řešení.

Dle Sbírky zákonů č. 23/2008 §18 odstavec 4 musí veškeré dveře splňovat požadavek na požární odolnost 30 minut, není-li na výkrese uvedeno jinak. Toto se týká i revizních dvířek u instalačních šachet.

Dle ČSN 73 0802 čl. 9.13.5 musí být dveřní křídla započítaná do šířky únikových cest, které jsou za běžného provozu zamčená, po směru úniku vybaven uzávěrem, který umožňuje snadné a rychlé otevření křídla.

Dle ČSN 73 0810 čl. 5.5.9 musí mít veškeré dveře na únikových cestách na obou křídlech vyskytující se na únikové cestě ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) otevření uzávěru ručně či samočinně (bez užití jakýchkoliv nástrojů), ať již uzávěr je běžně zamčený, zablokovaný či jinak zajištěný proti vloupání apod..

Tato dveřní křídla jsou vybavena panikovým zámekem na obou křídlech.

Dveře budou otevíratelné po směru úniku většího počtu osob z objektu mimo dveří v obvodové stěně, odkud vede úniková cesta již po okolním terénu.

Dveře ovládané motoricky musí současně dle ČSN 73 0802 čl. 9.13.1 umožňovat také ruční otevření.

Ruční otevírání posuvných dveří po směru úniku je řešeno pomocí misek, které budou osazeny z obou stran dveří (jak po směru úniku, tak i proti směru úniku).

Poznámka k požárním uzávěrům: Za součást požárního uzávěru se považuje i dveřní nadsvětlík, popřípadě i část příčky (pevná boční část vedle dveří), pokud plocha těchto konstrukcí není větší než 1,5 násobek plochy otevíratelného požárního uzávěru. Maximálně však 6 m².

Dle ČSN 73 0810 čl.5.5.4. je-li více požárních uzávěrů vedle sebe, přičemž vzdálenost mezi okraji těchto uzávěrů je menší než dvojnásobek jejich šířky, vztahuje se mezní plocha stěn (6 m²) ke skupině těchto uzávěrů.

Všechny požární dveře vybavené požárními samozavírači nesmí být vybaveny stavěči dveřního křídla.

Uzavírání požárních dveří v případě požáru: Dveře se buď otevrou a zavřou okamžitě po každém otevření. Nebo jsou-li během provozu trvale otevřeny, musí se požární dveře uzavřít v okamžiku vzniku, resp. signalizace vzniku požáru. V obou případech musí být uzavření samočinné, v druhém případě však dálkově ovládané vlivem požárně bezpečnostního opatření, to je v tomto případě EPS.

Dvoukřídlové požární dveře budou vybaveny mechanickým koordinátorem uzavírání dveří dle ČSN 73 0802 čl. 8.5.1. Obě dvě křídla těchto dveří musí být vybavena samozavíračem dle ČSN 73 0802 čl. 8.5.1.

Samozavírače dveří budou vykazovat cyklus C3 (50000 cyklů).

Dveře na únikových cestách musí být opatřeny transparentní plochou (doporučuje se velikost alespoň 0,06 m²) umožňující průhled na druhou stranu dveří. Uvedené doporučení se týká všech dveří, kromě těch jimiž úniková cesta (jakéhokoliv typu) začíná a končí (východem na volné prostranství).

Všechna kontrolní dvířka do instalačních šachet budou s požární odolností EW. Požární odolnost je stanovena dle ČSN 73 0802 tabulka 12.

Dle Sbírky zákonů č. 23/2008 §18 odstavec 4 musí veškeré dveře splňovat požadavek na požární odolnost 30 minut, není-li na výkrese uvedeno jinak. Toto se týká i revizních dvířek u instalačních šachet.

Požadavky na požární odolnost dvířek do instalačních šachet:

Typ požárního úseku \ stupeň požární bezpečnosti	1.SPB	2.SPB	3.SPB	4.SPB	5.SPB	6.SPB	7.SPB
Chráněná úniková cesta	EI15 DP2	EI15 DP2	EI15 DP1	EI15 DP1	EI30 DP1	EI30 DP1	EI45 DP1
Ostatní požární úseky	EW15 DP2	EW 15 DP2	EW 15 DP1	EW 15 DP1	EW 30 DP1	EW 30 DP1	EW 45 DP1

Blokování dveří:

Dle požadavku investora z hlediska bezpečnosti budou dveře na hranicích vybraných oddělení (vyznačeno na výkresech textem napojeno na EPS) doplněny v souladu s ČSN 73 0802 čl. 9.13.1 dle následujících podmínek:

- dveře zůstanou v provedení paniková klika po směru úniku.
- dveře budou dopojeny na systém EPS
- na dveře bude osazen přídržný elektromagnet, jenž by bránil jejich běžnému otevření
- v běžném provozu nebudou dveře používány
- u dveří bude instalováno odpojovací tlačítko s piktogramem směru úniku a způsobu otevření dveří, po jeho zmáčknutí se dveřní magnet uvolní a dveře se budou moci otevřít
- dveřní magnet se rovněž odpojí při signálu z EPS
- při výpadku proudu elektrozámek i magnet nebudou funkční (dveře půjdou otevřít pomocí panikové kliky (v případě nepožárních dveří, půjde dveře po odblokování otevřít pomocí kliky)).

Spouštění rolety u výtahů:

Vzhledem k požadavku ČSN na požární odolnost dveří EI-Sm v prostoru LZ2, která se týká i výtahů, jsou před tyto dveře u výtahů osazeny rolety, které splňují požadovanou odolnost EI-Sm30 DP1+C2. Tyto rolety jsou napojeny na EPS, která zajistí v případě poplachu uzavření těchto rolet. Toto se týká výtahu V11 a V12 v prostoru 4NP, kde ústí do prostoru LZ2 operační oddělení, a výtahů V5, V6, V7 a V8 v prostoru 1.PP.

Spouštění rolety:

Dle požadavku investora bude prostor průjezdu v noci uzavřen roletami proti vniknutí osob. Tyto rolety budou napojeny na EPS, která zajistí po jakémkoliv poplachu v objektu jejich otevření i když neslouží k evakuaci.

Spouštění vodních clon:

Vodní clony před žaluziemi v průjezdu budou spouštěny vždy při poplachu dotčených požárních úseků, které clona odděluje.

Vodní clona bude nahrazovat požární odolnost vzduchotechnických žaluzií v místech, kde nelze požární odolnost nahradit jiným způsobem. Tato vodní clona bude umístěna ze strany průjezdu.

Prostupy rozvodů:

Prostupy rozvodů a instalací, technologických a elektrických rozvodů požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.

Prostupy musí být také navrženy a realizovány v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě vzduchotechnických zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 08xx.

Těsnění prostupů se provádí:

- I. Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku požární přepážky nebo ucpávky nebo
- II. Dotěsněním hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo evakuačních nebo požárních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále

Podle bodu I. se prostupy hodnotí kritérii :

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu II. lze postupovat pouze v následujících případech :

- Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí a jedná se o maximálně 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou, potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí do 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupu musí být nehořlavá třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s přesahem min. 500 mm na každou stranu.
- Jedná se o jednotlivý vstup jednoho samostatně vedeného kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Tento postup může být nejen ve zděné nebo betobnové kci, ale i v SDK konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Požární klapky osazené v požárně dělící konstrukci musí být utěsněny podle podmínek stanovených v klasifikaci požární odolnosti klapky vypracované v souladu s ČSN EN 13501-3+A1 a ČSN EN 13501-4+A1 nebo podle odzkoušených a kvalifikovaných řešení.

Evakuační výtahy:

Jako prostředek pro evakuaci osob (z hlediska PBR ČSN 73 0835 čl. 8.4.4. jsou potřeba) neschopných pohybu jsou v objektu lůžkové evakuační výtahy, přístupné z CHÚC "B".

Dle ČSN 27 4014 čl.4.4.4. doba maximální jízdy musí být do 60 s bez uzavření a otevření dveří a doba jízdy z výchozí stanice a zpět do 150 s.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.4.1. musí být evakuační výtahy schopny provozu po stanovenou dobu evakuace minimálně 10 minut dle ČSN 73 0835 a musí být navrženy dle ČSN EN 81-1 nebo ČSN EN 81-2 a být opatřeny ochranou, řízením a signalizací.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.4.2. musí evakuační výtah obsluhovat nástupiště určená pro evakuaci a musí být opatřeno piktogramem.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.4.3. evakuační výtahy mají zajištěnou dodávku elektrické energie. Klec je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. Velikost klece je nejméně 1100x2100(mm) a nosnost minimálně 5kN. Dle ČSN 27 4014 musí být minimální rozměry klece 1200x2300 mm a nosnost 1000 kg. Ve skutečnosti jsou navrženy rozměry klece minimálně 2500x1500 mm a nosnost 2000 kg.

Dle ČSN 27 4014 čl.4.4.4. doba maximální jízdy musí být do 60 s bez uzavření a otevření dveří a doba jízdy z výchozí stanice a zpět do 150 s. V případě ohrožení objektu požárem (vyhlášení poplachu systémem EPS) je umožněno sjetí klece do určité stanice impulsem EPS. Výtah je vyřazen z normálního provozu a je připraven pro evakuaci osob pomocí zvláštního ovládání. Dle ČSN 73 0802 čl.9.6.5.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.1. je přepínání výtahu do evakuační funkce zajištěno systémem EPS. Dále je navržena možnost výtah převést do evakuační funkce pomocí klíčku od osoby určené pro obsluhu tohoto výtahu.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.2. ovládání přednostního řízení v kleci oprávněnou osobou probíhá za pomoci speciálního klíče.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.3. zapnutím spínače evakuačního výtahu musí zůstat funkční všechna bezpečnostní zařízení výtahu.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.4. funkce spínače evakuačního výtahu nesmí narušit činnost revizní jízdy, činnost nouzové signalizace nebo činnost nouzové jízdy.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.5. pokud je výtah používán k evakuaci, nesmí na funkci výtahu působit jiné ovládání v ostatních stanicích apod..

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.6.: zahájení evakuačního provozu

- Všechny ovladače na nástupištích a ovladače v kleci evakuačního výtahu se musí stát neúčinnými a již zaznamenané požadavky se musí zrušit.
- Ovladač pro otevírání dveří a ovladač nouzové signalizace v kleci musí zůstat funkční.
- Funkce evakuačního výtahu musí být nezávislá na ostatních výtazích ve skupině.
- Evakuační výtah po příjezdu na nástupiště s ovládacím zařízením musí zůstat stát s otevřenými dveřmi.
- Evakuační výtah jedoucí od nástupiště zastaví v nejbližší stanici a bez otevření dveří sjede k nástupišti.
- Evakuační výtah jedoucí k nástupiště nezastaví v nejbližší stanici a bez otevření dveří sjede k nástupišti.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.7.7.: evakuační provoz

- Evakuační výtah nesmí být v provozu, dokud není zapnut spínač evakuačního výtahu.
- Rezervační zařízení dveří a ovladač pro otevírání dveří musí zůstat funkční.
- Zaznamenaný požadavek na jízdu musí být zřetelně signalizován ve výtahové kleci.
- Výtah zůstane na nástupišti, dokud v kleci není zaznamenán další požadavek.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.8. je napájení evakuačního výtahu funkční minimálně po dobu 45 minut včetně napájení z dieselagregátu nemocnice.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.9. Elektrická instalace evakuačního výtahu:

Vodiče a kabely pro zařízení evakuačního výtahu musí být:

a) Mohou být volně vedené prostory a PU bez požárního rizika, včetně CHÚC "B", pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti P15-R a jsou třídy reakce na oheň B2ca s1,do, nebo

b) mohou být volně vedeny prostory a PU s požárním rizikem pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostních zařízení a jsou třídy reakce na oheň alespoň B2ca s1,do, nebo

c) musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331 mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím minimálně 10 mm, popřípadě vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněny protipožárními nástřiky, popř. deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, rovněž tloušťky nejméně 10 mm apod.; tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1, pokud se nepožaduje v konkrétních podmínkách jiná odolnost.

Nouzové osvětlení a značení únikových cest:

Únikové cesty, které slouží k evakuaci pacientů musí mít zabezpečeno nouzové osvětlení po dobu 60 minut a musí být na nich vyznačen směr úniku a únikové východy tabulkami dle ČSN 01 8013.

Schodiště ve stavbě zdravotnického zařízení a zařízení sociální péče s více než třemi nadzemními podlažími nebo se dvěma a více podzemními podlažími musí být označeno u vstupu do každého podlaží. Označení se skládá z pořadového čísla nadzemního podlaží doplněného písmeny "NP" nebo podzemního podlaží doplněného písmeny "PP". Schodiště budou označena cedulkami např. "2.NP".

Požadavky na ukládání hořlavých kapalin:

Na pracovišti (v celém požárním úseku) se nesmí ukládat více než 250 l hořlavých kapalin, aniž by v tomto úseku z toho množství bylo více než 20 l nízkovroucích kapalin a 50 l hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti. Rozbitné přepravní obaly se smějí používat pouze do objemu 5 l a musí být uloženy v uzavíratelných skříních.

Sklad nafty je posuzován dle ČSN 65 0201.

Název	Množství	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Třída hořlavé kapaliny	Poznámka:
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
nafta	1 X 4000 L			4000			III.	
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
Hořlavé kapaliny celkem		0	0	4000	0	0		
Hořlavé kapaliny celkem	4000 L							

Fyzikální a chemické vlastnosti

Bod vzplanutí >56°C

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Hustota při 15°C 800 - 845 kg/m³

Teplota samovznícení ≥ 225 °C

Podle množství se jedná o sklad příruční, kde norma připouští nejvýše 7 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti. Havarijní větrání a výfukové stěny není třeba navrhovat, v řešené části nevznikají výbušné páry, jedná se o uzavřené

Olejové hospodářství tvoří samostatný požární úsek.

Zastropen je železobetonovým stropem s požární odolností REI 180 DP1.

Sklad nafty v 1.PP slouží jako zdroj pro druhý zdroj elektrické energie. Ve skladu bude navrženo nucené provozní větrání s šestinásobnou výměnou. Stavebně bude prostor vybaven hmotami chemicky odolnými skladovaným látkám. Prostor bude vybaven záchytnou jímku pro zachycení případných úniků chemických látek. Tato jímka bude součástí každé nádrže.

Běžné provozní větrání bude spínáno s pomocí časového ovládání a detektory par. Havarijní větrání bude navrženo, v řešené části mohou vzniknout výbušné páry.

Výbušné vlastnosti:

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Stanovení třídy nebezpečnosti:

I. tř. M = 0 kg

II. tř. M = 0 kg

III. tř. M = 4000 kg

IV. tř. M = 0 kg

Výsledek zařídění III. Třída.

Obsah havarijní jímky:

VH = 0,1 * 4,0 = 0,40 m³

Největší nádoba – 4000 l

Zvolena záchytná jímka o objemu 4,0 m³

Dveře vedoucí z prostoru skladu nafty se musí otevírat ve směru úniku otáčením křídel. ČSN 73 0804 čl.9.16.6.

Okolo místností s hořlavými kapalinami bude na obvodové konstrukci vytvořen svislý i vodorovný požární pás o šířce 1,2 m.

Podlahy v místnostech hořlavých kapalin musí být chemicky odolné proti působení skladovaných hořlavých kapalin a musí být z nehořlavých hmot kromě povrchové vrstvy, zajišťující chemickou odolnost podlah, která však musí vykazovat index šíření plamene iS = 100 mm/minuta. Kovové konstrukce podlah musí být uzemněny a musí mít svodový odpor menší než 106 Ω.

Množství hořlavých kapalin v prostoru skladu nafty nesmí být překročeno. Hořlavé kapaliny nesmí být ukládány mimo vymezený prostor.

Dieselagregát je posuzován dle ČSN 65 0201.

Název	Množství	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Množství celkem	Třída hořlavé kapaliny	Poznámka:
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
nafta	2 X 1000 L			2000			III.	
		I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	nehořlavé		
Hořlavé kapaliny celkem		0	0	2000	0	2000		

Hořlavé kapaliny celkem	2000 L							
-------------------------	--------	--	--	--	--	--	--	--

Fyzikální a chemické vlastnosti

Bod vzplanutí >56°C

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Hustota při 15°C 800 - 845 kg/m³

Teplota samovznícení ≥ 225 °C

Podle množství se jedná o sklad příruční, kde norma připouští nejvýše 7 m³ hořlavých kapalin všech tříd nebezpečnosti. Havarijní větrání a výfukové stěny není třeba navrhovat, v řešené části nevznikají výbušné páry, jedná se o uzavřené

Olejové hospodářství tvoří samostatný požární úsek.

Zastropen je železobetonovým stropem s požární odolností REI 180 DP1.

Dieselagregát v 3.PP slouží jako druhý zdroj elektrické energie. V dieselagregátu bude navrženo nucené provozní větrání s šestinásobnou výměnou. Stavebně bude prostor vybaven hmotami chemicky odolnými skladovaným látkám. Prostor bude vybaven záchytnou jímku pro zachycení případných úniků chemických látek. Tato jímka bude součástí každé nádrže.

Běžné provozní větrání bude spínáno s pomocí časového ovládání a detektory par. Havarijní větrání bude navrženo, v řešené části mohou vzniknout výbušné páry.

Výbušné vlastnosti:

Meze výbušnosti 0,5 – 6,5 %obj.

Stanovení třídy nebezpečnosti:

I. tř. M = 0 kg

II. tř. M = 0 kg

III. tř. M = 2000 kg

IV. tř. M = 0 kg

Výsledek zařídění III. Třída.

Obsah havarijní jímky:

VH = 0,1 * 1,0 = 0,10 m³

Největší nádoba – 1000 l

Zvolena záchytná jímka o objemu 4,0 m³

Dveře vedoucí z prostoru dieselagregátu se musí otevírat ve směru úniku otáčením křídel. ČSN 73 0804 čl.9.16.6.

Okolo místností s hořlavými kapalinami bude na obvodové konstrukci vytvořen svislý i vodorovný požární pás o šířce 1,2 m.

Podlahy v místnostech hořlavých kapalin musí být chemicky odolné proti působení skladovaných hořlavých kapalin a musí být z nehořlavých hmot kromě povrchové vrstvy, zajišťující chemickou odolnost podlah, která však musí vykazovat index šíření plamene iS = 100 mm/minuta. Kovové konstrukce podlah musí být uzemněny a musí mít svodový odpor menší než 106 Ω.

Množství hořlavých kapalin v prostoru dieselagregátu nesmí být překročeno. Hořlavé kapaliny nesmí být ukládány mimo vymezený prostor.

Spalinová cesta (kouřovod) dieselagregátu, která vede přes jiné požární úseky, musí být dle ČSN 73 0810 čl. 6.1.8 s požární odolností a to EI 90 DP1. Ve skutečnosti je

spalinová cesta navržena ze systémového řešení a bude doložena u kolaudace příslušnými dokumenty.

Dotěsnění požárně dělící stěny nebo požárně dělícího stropu k obvodové stěně (prosklená stěna) bude provedeno s požární odolností dle vyššího SPB sousedních požárních úseků. Toto bude u kolaudace doloženo příslušnými atesty.

Veškeré požadavky byly v projektu zhodnoceny v jednotlivých profesích a vyhovují požadavkům PBŘ.

Veškeré materiály s požadovanou požární odolností budou u kolaudace doloženy příslušnými atesty a prohlášením o shodě.

f) Zhodnocení stavebních výrobků z hlediska třídy reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu

Specifické klasifikační požadavky:

Stavební konstrukce

Třída reakce na oheň

Stěny a podhledy

B-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy podhledy a stěny konstrukce třídy reakce na oheň A1 (Zdivo, sádkartonové příčky na kovové konstrukci a minerální podhledy).

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku

B-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy nenosné konstrukce třídy reakce na oheň A1 (Zdivo, sádkartonové příčky a minerální podhledy).

Transparentní výplně okenních a dveřních otvorů

A1

- Ve skutečnosti jsou navrženy výplně okenních a dveřních otvorů třídy reakce na oheň A1 (sklo).

Průsvitné střešní pláště a světlíky

A1

- V objektu nejsou navrženy.

Volně vedené potrubí rozvody včetně izolace

B-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy volně vedené potrubí rozvody včetně izolace třídy reakce na oheň A1 (kov, minerální vata). Část rozvodů, která nesplňuje požadavek B-s1 bude od prostoru LZ2 zakryta sádkartonovou konstrukcí s odolností EI 30 DP1.

Okenní a předokenní žaluzie

C-s1

- Ve skutečnosti jsou navrženy žaluzie třídy reakce na oheň A1 (kov).

Objekt nesmí mít provedenou vnější tepelnou izolaci z materiálu třídy reakce na oheň F až B, a to včetně konstrukcí dodatečných vnějších tepelných izolací.

- Ve skutečnosti není objekt zateplen.

Požární úseky musí mít bez ohledu na požární výšku na fasádě požární pásy. Ve skutečnosti jsou vytvořeny svislé a vodorovné požární pásy z cihelného zdiva s minerálním zateplením třídy reakce na oheň A1.

Na povrchové úpravy staveb. konstrukcí v LZ2 nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene "is" větším než:

- 75 mm/min u stěn

- 50 mm/min u podhledů

- Na povrchové úpravy jsou navrženy malby, obklady keramikou nebo sádrové či minerální podhledy s třídou reakce na oheň A1.

Na povrchové úpravy staveb. konstrukcí v AZ2 nesmí být použito hmot s indexem šíření plamene "is" větším než:

-100 mm/min u stěn

-75 mm/min u podhledů

- Na povrchové úpravy jsou navrženy malby, obklady keramikou nebo sádrové či minerální podhledy s třídou reakce na oheň A1.

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1fl až Cfl.

- Na nové nášlapné vrstvy podlah jsou ve skutečnosti použity materiály s třídou reakce A1_{fl} (dlažba) nebo B_{fl} (povlaková krytina). Stávající nejsou řešeny.

Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, v objektu použito plastických hmot.

- V objektu není použito plastických hmot kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin.

V objektu nesmí být dle ČSN 73 0835 čl. 8.3.1 použity hmoty, které jako hořící odkapávají nebo odpadávají mimo osvětlovacích těles, pokud jejich celková plocha není větší než 15 % podlahové plochy příslušného požárního úseku.

- V objektu nejsou použity hmoty, které jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.5.2 musí být veškeré schodiště a rampy širší 1,1 m vybaveny z obou stran madlem.

- V objektu jsou navrženy na všech schodištích a rampách, po kterých jsou evakuováni pacienti a jsou širší větší než 1,1 m, zábradlí s madly.

g) Zhodnocení evakuace a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

V objektu je navržena evakuace celého objektu najednou, případná postupná nebo dílčí evakuace bude stanovena dle rozsahu požáru velitelem zásahu.

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
VZT strojovny 7NP –	1	0	0

počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojedíněle nebo náhodně			
JIP 7NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	3	0	8
JIP zvýšená péče 7NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	3	0	8
JIP intermediární péče 7NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	3	0	8
ARO 7NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	3	0	9
Lůžkové oddělení chirurgie 6NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	23	11	11
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 6NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	23	11	11
Lůžkové oddělení chirurgie 5NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	23	11	11

Lůžkové oddělení cévní chirurgie 5NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	23	11	11
Operační sály 4NP – počet stanoven dle projektovaného počtu sálu * 10 dle ČSN 73 0818	72	0	8
Operační sály 4NP – počet stanoven dle projektovaného počtu sálu * 10 dle ČSN 73 0818	27	0	3
Dospávací pokoje – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	4	0	17
Lůžkové oddělení chirurgie dětská 3NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	17	8	8
Lůžkové oddělení chirurgie dětská 3NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob * 1,3 dle ČSN 73 0818	17	8	8
Centrální sterilizace se zázemím 3NP – počet stanoven dle projektovaného počtu osob v šatnách * 1,35 dle ČSN 73 0818	111	0	0
Zázemí, služební místnosti 2NP – počty osob stanoveny dle ČSN 73 0818 na počty	33	0	0

osob v kancelářích vztahované k podlahové ploše			
Vyšetřovny a ambulance 2NP – počet stanoven dle projektovaného počtu lékařských míst (vyšetřoven) * 10 dle ČSN 73 0818	54	6	0
VZT strojovny 2NP – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojediněle nebo náhodně	1	0	0
Bufet, prodejna, atrium 2NP – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818 tab. 1 dle podlahové plochy jídelny a prodejny	188	0	0
Angio operační sály 2NP – počet stanoven dle projektovaného počtu sálu * 10 dle ČSN 73 0818	20	0	3
Vyšetřovny a recepce 1NP – počet stanoven dle projektovaného počtu lékařských míst (vyšetřoven) * 10 dle ČSN 73 0818	70	2	0
Vyšetřovny a ambulance 1NP – počet stanoven dle projektovaného počtu lékařských míst (vyšetřoven) * 10 dle ČSN 73 0818	36	4	0
Vyšetřovny a urgentní příjem 1NP	162	18	0

– počet stanoven dle projektovaného počtu lékařských míst (vyšetřoven) * 10 dle ČSN 73 0818			
Strojovna UT, chlazení a sklady – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojediněle nebo náhodně	2	0	0
Strojovna VZT, elektrorozvodny – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojediněle nebo náhodně	2	0	0
Sklady – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojediněle nebo náhodně	2	0	0
Sklady – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojediněle nebo náhodně	2	0	0
Sklady – počet osob stanoven dle ČSN 73 0818, osoby jsou pouze ojediněle nebo náhodně	2	0	0
Šatny – počet stanoven dle projektovaného počtu osob v šatnách * 1,35 dle ČSN 73 0818	76	0	0
Šatny – počet stanoven dle projektovaného počtu osob v šatnách * 1,35 dle	65	0	0

ČSN 73 0818			
Šatny – počet stanoven dle projektovaného počtu osob v šatnách * 1,35 dle ČSN 73 0818	72	0	0

Evakuační výtahy je třeba navrhovat, v objektu jsou osoby s omezenou schopností pohybu nebo neschopných pohybu navrženy do 7.NP s požární výškou 23,65 m - dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.4. .

Vzhledem k umístění, je deset výtahů osazené v CHUC navržené jako evakuační.

Jako prostředek pro evakuaci osob neschopných pohybu (z hlediska PBŘ ČSN 73 0835 čl. 8.4.4. jsou potřeba) jsou v objektu lůžkové evakuační výtahy, přístupné z CHÚC "B".

Převedení výtahu do evakuační funkce – sjetí do 1.NP – V1 až V10 – výtah při evakuaci bude ovládat pověřená a proškolená osoba.

Dle ČSN 27 4014 čl. 4.4.3. evakuační výtahy mají zajištěnou dodávku elektrické energie. Klec je z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot. Velikost klece je nejméně 1100x2100(mm) a nosnost minimálně 5kN. Dle ČSN 27 4014 musí být minimální rozměry klece 1200x2300 mm a nosnost 1000 kg. Ve skutečnosti jsou navrženy rozměry klece 3000x1600 mm a nosnost 2000 kg.

Dle ČSN 27 4014 čl.4.4.4. doba maximální jízdy musí být do 60 s bez uzavření a otevření dveří a doba jízdy z výchozí stanice a zpět do 150 s.

Dle ČSN 73 0835 tab. 2 je stanoven **nejnižší typ chráněných únikových cest**. Pro 1-4 nadzemních podlaží: je požadováno vytvoření chráněných únikových cest "B" (Alespoň jedno schodiště dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.5 musí mít světlou šířku jednoho pravoúhle lomeného schodiště 1,5 m. Ve skutečnosti jsou navrženy dvě schodiště světlé šířky 1,55 a 1,55 m.

Z každého místa v posuzované části objektu jsou dosažitelné dvě únikové cesty vedoucí různým směrem do chráněné únikové cesty.

Prostor pro vodorovnou evakuaci:

Podle čl. 8.4.1.1 ČSN 73 0835 a čl. 8.4.1.2 a) musí být umožněna evakuace osob z lůžkových oddělení po rovině do sousedního PU, které navazují na volné prostranství nebo na CHUC.

V **7.NP** (ARO, JIP) je navržena vodorovná evakuace do prostoru CHUC B ploch větraných dle ČSN 73 0835 (vyznačeno na výkrese) a do větraného prostoru chodeb. Tyto místnosti CHUC jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5. a dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) a vyhovují požadavku dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Požadovaná plocha dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 b) a obsazení osobami dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.1 je:

E neschopen = 33

E omezen pohyb = 0

E schopen pohybu = 12

$S = 33 \cdot 3 + 12 \cdot 0,25 = 102 \text{ m}^2$

Ve skutečnosti je k dispozici plocha 139 m², která je součástí CHUC B.

Hodnota součinitele an v dotčených místnostech je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů.

Tyto místnosti navazují na CHUC nebo jsou jeho součástí a jsou větrány nuceně s 10x násobnou výměnou.

Plošná dimenzace těchto prostorů vyhovuje požadavkům čl.8.4.1.2. Celková plocha byla měřena mimo vymezené únikové pruhy.

V **6.NP** (lůžková oddělení chirurgie) je navržena vodorovná evakuace do prostoru CHUC B ploch větraných dle ČSN 73 0835 (vyznačeno na výkrese) a do větraného prostoru chodeb. Tyto místnosti CHUC jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5. a dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) a vyhovují požadavku dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Požadovaná plocha dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 b) a obsazení osobami dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.1 je:

E neschopen = 22

E omezen pohyb = 22

E schopen pohybu = 46

Počty osob jsou stanoveny pro celé podlaží v 6NP.

$S = 22 \cdot 3 + 22 \cdot 1,0 + 46 \cdot 0,25 = 99,5 \text{ m}^2$

Ve skutečnosti je k dispozici plocha 139 m², která je součástí CHUC B a 120 m², která je součástí požárních úseků chirurgie a splňuje veškeré požadavky včetně větrání s desetinásobnou výměnou.

Hodnota součinitele an v dotčených místnostech je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů.

Tyto místnosti navazují na CHUC nebo jsou jeho součástí a jsou větrány nuceně s 10x násobnou výměnou.

Plošná dimenzace těchto prostorů vyhovuje požadavkům čl.8.4.1.2. Celková plocha byla měřena mimo vymezené únikové pruhy.

V **5.NP** (lůžková oddělení chirurgie) je navržena vodorovná evakuace do prostoru CHUC B ploch větraných dle ČSN 73 0835 (vyznačeno na výkrese) a do větraného prostoru chodeb. Tyto místnosti CHUC jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5. a dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) a vyhovují požadavku dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Požadovaná plocha dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 b) a obsazení osobami dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.1 je:

E neschopen = 22

E omezen pohyb = 22

E schopen pohybu = 46

$S = 22 \cdot 3 + 22 \cdot 1,0 + 46 \cdot 0,25 = 99,5 \text{ m}^2$

Ve skutečnosti je k dispozici plocha 139 m², která je součástí CHUC B a 120 m², která je součástí požárních úseků chirurgie a splňuje veškeré požadavky včetně větrání s desetinásobnou výměnou.

Hodnota součinitele an v dotčených místnostech je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů.

Tyto místnosti navazují na CHUC nebo jsou jeho součástí a jsou větrány nuceně s 10x násobnou výměnou.

Plošná dimenzace těchto prostorů vyhovuje požadavkům čl.8.4.1.2. Celková plocha byla měřena mimo vymezené únikové pruhy.

V **4.NP** (operační sály a dospávací pokoje) je navržena vodorovná evakuace do prostoru CHUC B ploch větraných dle ČSN 73 0835 (vyznačeno na výkrese) a do větraného prostoru chodeb. Tyto místnosti CHUC jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5. a dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) a vyhovují požadavku dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Požadovaná plocha dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 b) a obsazení osobami dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.1 je:

E neschopen = 28

E omezen pohyb = 0

E schopen pohybu = 103

$S = 28 \cdot 3 + 0 \cdot 1,0 + 103 \cdot 0,25 = 109,75 \text{ m}^2$

Ve skutečnosti je k dispozici plocha 139 m², která je součástí CHUC B a 271 m², která je součástí požárních úseků operačních sálů a splňuje veškeré požadavky včetně větrání s desetinásobnou výměnou.

Hodnota součinitele a_n v dotčených místnostech je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů.

Tyto místnosti navazují na CHUC nebo jsou jeho součástí a jsou větrány nuceně s 10x násobnou výměnou.

Plošná dimenzace těchto prostorů vyhovuje požadavkům čl.8.4.1.2. Celková plocha byla měřena mimo vymezené únikové pruhy.

V **3.NP** (operační sály) je navržena vodorovná evakuace do prostoru CHUC B ploch větraných dle ČSN 73 0835 (vyznačeno na výkrese) a do větraného prostoru chodeb. Tyto místnosti CHUC jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5. a dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) a vyhovují požadavku dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Požadovaná plocha dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 b) a obsazení osobami dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.1 je:

E neschopen = 16

E omezen pohyb = 16

E schopen pohybu = 34

$S = 16 \cdot 3 + 16 \cdot 1,0 + 34 \cdot 0,25 = 72,5 \text{ m}^2$

Ve skutečnosti je k dispozici plocha 139 m², která je součástí CHUC B a 300 m², která je součástí požárních úseků centrální sterilizace a splňuje veškeré požadavky včetně větrání s desetinásobnou výměnou.

Hodnota součinitele a_n v dotčených místnostech je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů.

Tyto místnosti navazují na CHUC nebo jsou jeho součástí a jsou větrány nuceně s 10x násobnou výměnou.

Plošná dimenzace těchto prostorů vyhovuje požadavkům čl.8.4.1.2. Celková plocha byla měřena mimo vymezené únikové pruhy.

V **2.NP** (Angiosály) je navržena vodorovná evakuace do prostoru CHUC B ploch větraných dle ČSN 73 0835 (vyznačeno na výkrese) a do větraného prostoru chodeb. Tyto místnosti CHUC jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5. a dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) a vyhovují požadavku dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Požadovaná plocha dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 b) a obsazení osobami dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.1 je:

$E_{\text{neschopen}} = 3$

$E_{\text{omezen pohyb}} = 0$

$E_{\text{schopen pohybu}} = 20$

$S = 3 \cdot 3 + 0 \cdot 1,0 + 20 \cdot 0,25 = 14,0 \text{ m}^2$

Ve skutečnosti je k dispozici plocha 139 m², která je součástí CHUC B.

Hodnota součinitele a_n v dotčených místnostech je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů.

Tyto místnosti navazují na CHUC nebo jsou jeho součástí a jsou větrány nuceně s 10x násobnou výměnou.

Plošná dimenzace těchto prostorů vyhovuje požadavkům čl.8.4.1.2. Celková plocha byla měřena mimo vymezené únikové pruhy.

V **1.NP** nejsou prostory typu LZ2, nejsou požadovány prostory pro vodorovnou evakuaci.

V **1.PP** nejsou prostory typu LZ2, nejsou požadovány prostory pro vodorovnou evakuaci.

Evakuační výtahy:

Dle čl.8.4.4.1 ČSN 73 0835 je požadováno zřízení lůžkových evakuačních výtahů, 7.NP s pacienty se nachází ve výšce 23,65 m.

Výpočet počtu LEV dle ČSN 73 0835 čl.8.4.4.3 :

V CHÚC "B" větrané nuceným způsobem musí být zajištěna dodávka vzduchu dle ČSN 73 0835 tabulka 3 po dobu 30 minut. Dle ČSN 73 0835 tab.3. Dodávka el.energie pro LEV musí být po dobu nejméně 45 minut. Jmenovitá rychlost lůžkových evakuačních výtahů je započítána hodnotou 0,8 m/s dle údajů výrobce, T_m dle údajů výrobce je 2 sekundy, t_n je dle údajů výrobce 7 s.

Pro evakuaci LEV jsou započítány osoby neschopné samostatného pohybu pro každé schodiště samostatně. Pacienti z objektu se pro evakuační výtahy započítávají dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.4.1.

$$X1(x.NP) = \frac{L(t_m + t_n + H1/v + 10)}{30xtp} =$$

7.NP (JIP a ARO) je prostor, kde se vyskytují pacienti neschopní pohybu nebo s omezenou schopností pohybu.

$E_{7np} = 33 \text{ osob}$

$$33(2+7+23,65/0,8+10)$$

$$X1 (7.NP) = \frac{\text{-----}}{30 \times 15} = 3,56$$

6.NP (Lůžková oddělení chirurgie) je prostor, kde se vyskytují pacienti neschopní pohybu nebo s omezenou schopností pohybu.

E6np = 22 osob

$$22(2+7+19,9/0,8+10)$$

$$X1 (6.NP) = \frac{\text{-----}}{30 \times 15} = 2,145$$

5.NP (Lůžková oddělení chirurgie) je prostor, kde se vyskytují pacienti neschopní pohybu nebo s omezenou schopností pohybu.

E5np = 22 osob

$$22(2+7+16,3/0,8+10)$$

$$X1 (5.NP) = \frac{\text{-----}}{30 \times 15} = 1,925$$

4.NP (Operační sály a dospávací pokoj) je prostor, kde se vyskytují pacienti neschopní pohybu nebo s omezenou schopností pohybu.

E4np = 28 osob

$$28(2+7+12,0/0,8+10)$$

$$X1 (4.NP) = \frac{\text{-----}}{30 \times 15} = 2,116$$

3.NP se do výpočtu evakuačních výtahů nezapočítává, výška evakuace je do 9,0 m, ve skutečnosti je 8,05 m.

Celkový požadovaný počet lůžkových evakuačních výtahů:

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.4.3 musí evakuační výtahy být navrženy pro evakuaci alespoň dvou nejhorších podlaží ($X = X7 + X6 = 5,7$ výtahů) – toto je splněno, ve skutečnosti bude navrženo 10 evakuačních výtahů.

Posouzení únikových cest:

Šířka únikové cesty, po níž jsou evakuovány osoby neschopné pohybu, musí být minimálně 1,10 m široké.

Směr otevírání dveří je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.13.6, kde je uvedeno za rozhodující kritérium pro směr otevírání dveří – otevírání po směru úniku většího počtu osob.

Zhodnocení evakuace z jednotlivých požárních úseků:

8.nadzemní podlaží (neužitné podlaží)

Únik z prostoru střechy je veden do dvou nechráněných únikových cest, které vedou do dvou chráněných únikových cest typu B. Maximální délka je do 80 m. Šířka v místě dveří do CHUC B je 1400 mm.

7.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 23,65 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-7.01 : JIP (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
JIP 7NP	3	0	8

Evakuace z požárních úseků v 7.NP z PÚ 7.01 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (8 \times 2 + 0 \times 1,5 + 3 \times 1) / 130 = 0,146$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (8 \times 2 + 0 \times 1,5 + 3 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,501$$

$$t_u = 0,501$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 7.01: $t_u = 0,501$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 7.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-7.02 : JIP (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
JIP zvýšená péče 7NP	3	0	8

Evakuace z požárních úseků v 7.NP z PÚ 7.02 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (8 \times 2 + 0 \times 1,5 + 3 \times 1) / 130 = 0,146$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (8 \times 2 + 0 \times 1,5 + 3 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,501$$

$$t_u = 0,501$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 7.02: $t_u = 0,501$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 7.02 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-7.07 : ARO (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
ARO 7NP	3	0	9

Evakuace z požárních úseků v 7.NP z PÚ 7.07 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (9x2 + 0x1,5 + 3x1)/130 = 0,162$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (9x2 + 0x1,5 + 3x1) / 130 \cdot 2 = 0,509$$

$$t_u = 0,509$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 7.07: $t_u = 0,509$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 7.07 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-7.08 : JIP (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
JIP intermediární péče 7NP	3	0	8

Evakuace z požárních úseků v 7.NP z PÚ 7.08 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je

použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (8x2 + 0x1,5 + 3x1)/130 = 0,146$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (8x2 + 0x1,5 + 3x1) / 130 \cdot 2 = 0,501$

$t_u = 0,501$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 7.08: $t_u = 0,501$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 7.08 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-7.13 : Strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
VZT strojovny 7NP	1	0	0

Součinitel $a = 0,900$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 1

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu $[m^2] = 404,8$

Ohrožení osob (čl.9.1.2) $t_e [min] = 2,4$

Doba evakuace t_u se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace t_u z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ t_u l_{max} $l_{u,min}$ u $E \cdot s$ K Ev. Únik Vyhovuje

$[min]$ $[m]$ $[l=0.55 m]$ $[osob]$

1 7 NÚC 0,6 45,0 20,0 1,0 1,5 10 130 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 7.13 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici dveře dveře šířky 900 mm.

6.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 19,975 m (objekt z konstrukcí druhu DP1)

PU-6.01 : Cévní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 6NP	19	9	9

Evakuace z požárních úseků v 6.NP z PÚ 6.01 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (9 \times 2 + 9 \times 1,5 + 19 \times 1) / 130 = 0,388$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (9 \times 2 + 9 \times 1,5 + 19 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,623$$

$$t_u = 0,623$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 6.01: $t_u = 0,623$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 6.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-6.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 6NP	14	2	2

Evakuace z požárních úseků v 6.NP z PÚ 6.02 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (2 \times 2 + 2 \times 1,5 + 14 \times 1) / 130 = 0,161$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (2 \times 2 + 2 \times 1,5 + 14 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,509$$

$$t_u = 0,509$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 6.02: $t_u = 0,509$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 6.02 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-6.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení chirurgie 6NP	23	11	11

Evakuace z požárních úseků v 6.NP z PÚ 6.03 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (9x2 + 9x1,5 + 19x1)/130 = 0,388$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (9x2 + 9x1,5 + 19x1) / 130 \cdot 2 = 0,623$

$t_u = 0,623$

$t_e = 1,25 \cdot h s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 6.03: $t_u = 0,623$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 6.03 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-6.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 6NP	14	2	2

Evakuace z požárních úseků v 6.NP z PÚ 6.04 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (2 \times 2 + 2 \times 1,5 + 14 \times 1) / 130 = 0,161$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (2 \times 2 + 2 \times 1,5 + 14 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,509$

$t_u = 0,509$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 6.04: $t_u = 0,509$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 6.04 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

5.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 16,300 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-5.01 : Cévní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 5NP	19	9	9

Evakuace z požárních úseků v 5.NP z PÚ 5.01 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (9 \times 2 + 9 \times 1,5 + 19 \times 1) / 130 = 0,388$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (9 \times 2 + 9 \times 1,5 + 19 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,623$

$t_u = 0,623$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 5.01: $t_u = 0,623$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 5.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-5.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 5NP	14	2	2

Evakuace z požárních úseků v 5.NP z PÚ 5.02 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (2 \times 2 + 2 \times 1,5 + 14 \times 1) / 130 = 0,161$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (2 \times 2 + 2 \times 1,5 + 14 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,509$

$t_u = 0,509$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 5.02: $t_u = 0,509$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 5.02 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-5.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení chirurgie 5NP	23	11	11

Evakuace z požárních úseků v 5.NP z PÚ 5.03 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (9 \times 2 + 9 \times 1,5 + 19 \times 1) / 130 = 0,388$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (9 \cdot 2 + 9 \cdot 1,5 + 19 \cdot 1) / 130 \cdot 2 = 0,623$$

$$t_u = 0,623$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 5.03: $t_u = 0,623$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 5.03 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-5.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 5NP	14	2	2

Evakuace z požárních úseků v 5.NP z PÚ 5.04 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (2 \cdot 2 + 2 \cdot 1,5 + 14 \cdot 1) / 130 = 0,161$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (2 \cdot 2 + 2 \cdot 1,5 + 14 \cdot 1) / 130 \cdot 2 = 0,509$$

$$t_u = 0,509$$

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 5.04: $t_u = 0,509$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 5.04 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

4.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 12,025 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-4.01 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Operační sály 4NP	72	0	8

Evakuace z požárních úseků v 4.NP z PÚ 4.01 dle ČSN 73 0802 – čtyři únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvoden (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

$u = (8x2 + 0x1,5 + 72x1)/130 = 0,676$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 30 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 30 / 35 + (8x2 + 0x1,5 + 72x1) / 130 \cdot 2 = 0,981$$

$$t_u = 0,981$$

$$t_e = 1,25 \cdot h s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 4.01: $t_u = 0,981$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 4.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-4.02 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Operační sály 4NP	27	0	3

Evakuace z požárních úseků v 4.NP z PÚ 4.02 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvoden (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (3x2 + 0x1,5 + 27x1)/130 = 0,254$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (3x2 + 0x1,5 + 27x1) / 130 \cdot 2 = 0,555$$

$$t_u = 0,555$$

$$t_e = 1,25 \cdot h s^{1/2} / a$$

$$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$$

$$t_e = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 4.02: $t_u = 0,555$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 4.02 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-4.03 : Pooperační pokoje se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Dospávací pokoje	4	0	17

Evakuace z požárních úseků v 4.NP z PÚ 4.03 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (17 \times 2 + 0 \times 1,5 + 4 \times 1) / 130 = 0,292$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (17 \times 2 + 0 \times 1,5 + 4 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,574$

$t_u = 0,574$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 4.03: $t_u = 0,574$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 4.03 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

3.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 8,05 m (**objekt z konstrukcí druhu DP1**)

PU-3.01 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení chirurgie dětská 3NP	17	8	8

Evakuace z požárních úseků v 3.NP z PÚ 3.01 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (8 \times 2 + 8 \times 1,5 + 17 \times 1) / 130 = 0,346$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (8 \times 2 + 8 \times 1,5 + 17 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,602$

$t_u = 0,602$

$t_e = 1,25 \cdot h s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 3.01: $t_u = 0,602$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 3.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-3.02 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Lůžkové oddělení chirurgie dětská 3NP	17	8	8

Evakuace z požárních úseků v 3.NP z PÚ 3.02 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (8 \times 2 + 8 \times 1,5 + 17 \times 1) / 130 = 0,346$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (8 \times 2 + 8 \times 1,5 + 17 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,602$

$t_u = 0,602$

$t_e = 1,25 \cdot h s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 3.02: $t_u = 0,602$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 3.02 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-3.06 : Centrální sterilizace

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných
----------------	-----------------------------	--------------------------------------	------------------------

			pohybu
Centrální sterilizace se zázemím 3NP	111	0	0

Evakuace z požárních úseků v 3.NP z PÚ 3.06 dle ČSN 73 0802 – čtyři únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Součinitel $a = 0,981$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 111

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 15,7

Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 2,2

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace tu z hodnot t_e a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu $t_{e,max}$ $t_{e,min}$ u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [$t_e = 0,55$ m] [osob]

1 3 NÚC 1,0 41,0 30,0 1,0 6,0 111 122 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 3.06 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 4 nechráněné únikové cesty

2.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 4,075 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-2.01 : Operační sály Angio se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Angio operační sály 2NP	20	0	3

Evakuace z požárních úseků v 2.NP z PÚ 2.01 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (3x2 + 0x1,5 + 20x1)/130 = 0,2$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (3x2 + 0x1,5 + 20x1) / 130 \cdot 2 = 0,528$

$t_u = 0,528$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 2.01: $t_u = 0,528$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 2.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-2.05 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Vyšetřovny ambulance 2NP	54	6	0

Evakuace z požárních úseků v 2.NP z PÚ 2.05 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (0 \times 2 + 6 \times 1,5 + 54 \times 1) / 130 = 0,484$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (0 \times 2 + 6 \times 1,5 + 54 \times 1) / 130 \cdot 2 = 0,670$

$t_u = 0,670$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 2.05: $t_u = 0,670$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 2.05 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-2.06 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Strojovna VZT	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 2.NP z PÚ 2.06 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Součinitel a = 0,900

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 2

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 541,9

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,4

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s te

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [1=0.55 m] [osob]

1 2 NÚC 0,7 45,0 30,0 1,0 3,0 10 130 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 2.06 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-2.07 : Lékařské pokoje

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Zázemí, služební místnosti 2NP	33	0	0

Evakuace z požárních úseků v 2.NP z PÚ 2.07 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Součinitel a = 0,958

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 33

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 10,5

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,3

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s te

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [1=0.55 m] [osob]

1 2 NÚC 0,6 42,1 20,0 1,0 3,0 33 124 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 2.07 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

1.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 0,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-1.01 : Atrium

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Bufet, prodejna, atrium 2NP	188	0	0

Atrium 1NP	10	0	0
------------	----	---	---

Evakuace z požárních úseků v 2.NP z PÚ 1.01 dle ČSN 73 0802 – tři únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Součinitel $a = 0,928$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 188

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 4,5

Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 4,6

Doba evakuace t_u se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace t_u z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ t_u I_{max} $I_{u,min}$ u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] [$l=0.55$ m] [osob]

1 2 NÚC 1,3 43,6 30,0 1,5 6,0 188 127 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 1.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

Evakuace z požárních úseků v 1.NP z PÚ 1.01 dle ČSN 73 0802 – jedna úniková cesta, které ústí do CHUC B:

Součinitel $a = 0,928$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 188

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 4,5

Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 4,6 – 40% = 2,76

Doba evakuace t_u se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace t_u z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ t_u I_{max} $I_{u,min}$ u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] [$l=0.55$ m] [osob]

1 1 NÚC 0,6 29,1 24,5 1,0 3,0 10 68 S rov. Ano

Jedna úniková cesta z PU- 1.01 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 1 nechráněná úniková cesta šířky minimálně 2800 mm.

PU-1.06 : Ambulance, příjem (hodnocen jako AZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Vyšetřovny a urgentní příjem 1NP	162	18	0

Evakuace z požárních úseků v 1.NP z PÚ 1.06 dle ČSN 73 0802 – čtyři únikové cesty, které ústí přímo ven z objektu nebo do CHUC B:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je

použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvoden (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.
 $u = (0x2 + 18x1,5 + 162x1)/130 = 1,45$ to je nejméně 1,5 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 6 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 30 m.

$$tu = 0,75 \cdot lu/vu + E \cdot s/Ku \cdot u$$

$$tu = 0,75 \cdot 30/35 + (0x2 + 18x1,5 + 162x1)/130 \cdot 4 = 1,006$$

$$tu = 1,006$$

$$te = 1,25 \cdot hs^{1/2}/a$$

$$te = 1,25 \cdot 3,6^{1/2}/0,9$$

$$te = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 1.06: $tu = 1,006$ minut, Časový limit $te = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že tu je menší než te .

Dvě únikové cesty z PU- 1.06 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-1.07 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Vyšetřovny ambulance 1NP	36	4	0

Evakuace z požárních úseků v 1.NP z PÚ 1.07 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí přímo ven z objektu nebo do CHUC B2:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvoden (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.
 $u = (0x2 + 4x1,5 + 36x1)/130 = 0,484$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$$tu = 0,75 \cdot lu/vu + E \cdot s/Ku \cdot u$$

$$tu = 0,75 \cdot 20/35 + (0x2 + 4x1,5 + 36x1)/130 \cdot 2 = 0,578$$

$$tu = 0,578$$

$$te = 1,25 \cdot hs^{1/2}/a$$

$$te = 1,25 \cdot 3,6^{1/2}/0,9$$

$$te = 2,635$$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 1.07: $tu = 0,578$ minut, Časový limit $te = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že tu je menší než te .

Dvě únikové cesty z PU- 1.07 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

PU-1.08 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Vyšetřovny a recepce 1NP	70	2	0

Evakuace z požárních úseků v 1.NP z PÚ 1.08 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí přímo ven z objektu nebo do CHUC B4:

Posuzováno dle ČSN 73 0835 čl.8.4.1.4. a ČSN 73 0802.

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

$u = (0x2 + 2x1,5 + 70x1)/130 = 0,562$ to je nejméně 1,0 únik.pruh (ve skutečnosti jsou k dispozici 2 únikové pruhy.)

Mezní délka NÚC dle tab.18 : 45 m.

Skutečná délka NÚC je do 20 m.

$t_u = 0,75 \cdot l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u$

$t_u = 0,75 \cdot 20 / 35 + (0x2 + 2x1,5 + 70x1) / 130 \cdot 2 = 0,709$

$t_u = 0,709$

$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a$

$t_e = 1,25 \cdot 3,6^{1/2} / 0,9$

$t_e = 2,635$

Předpokládaná doba evakuace z PU- 1.08: $t_u = 0,709$ minut, Časový limit $t_e = 2,635$ minut. Je splněna podmínka, že t_u je menší než t_e .

Dvě únikové cesty z PU- 1.08 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802 a požadavkům ČSN 73 0835.

1.podzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha -5,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Strojovna UT, chlazení a sklady	2	0	0
Strojovna VZT, elektrorozvodny	2	0	0
Sklady	2	0	0
Sklady	2	0	0
Sklady	2	0	0
Šatny	76	0	0
Šatny	65	0	0
Šatny	72	0	0

PU-01.09 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Strojovna VZT, elektrorozvodny	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.09 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Součinitel $a = 0,900$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 1

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu $[m^2] = 289,9$

Ohrožení osob (čl.9.1.2) $t_e [min] = 2,4$

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace tu z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu I, max I, u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] $[1=0.55 m]$ [osob]

1 -1 NÚC 0,6 40,0 20,0 1,0 1,5 10 130 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.09 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.10 : sklad – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Sklady	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.10 dle ČSN 73 0802 – jedna úniková cesta, která ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Součinitel $a = 1,040$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu $[m^2] = 109,6$

Ohrožení osob (čl.9.1.2) $t_e [min] = 2,1 - 40\% = 1,26$

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace tu z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu I, max I, u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] $[1=0.55 m]$ [osob]

1 -1 NÚC 0,6 23,0 20,0 1,0 1,5 10 54 S rov. Ano

Jedna úniková cesta z PU- 01.10 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti je k dispozici 1 nechráněná úniková cesta šířky minimálně 900 mm.

PU-01.14 : sklady – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Sklady	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.14 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m. Toto je použito u jednotlivých místností, pokojů a je použito i u různých rozvodů (jiné požární úseky). Evakuace je pak počítána pro celý řešený požární úsek zdravotnického zařízení.

Součinitel $a = 1,040$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 208,4

Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 2,1

Doba evakuace t_u se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace t_u z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ t_u I_{max} $I_{u,min}$ u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [$l=0.55$ m] [osob]

1 -1 NÚC 0,7 36,0 25,0 1,0 1,5 10 108 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.14 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.16 : chodba – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Udávaný počet osob (osoby z šaten) bude ve skutečnosti menší, v objektu je počítáno s třísměnným provozem, osoby se střídají na pracovišti.

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.16 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Součinitel $a = 0,900$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 2

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 205,4

Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 2,4

Doba evakuace t_u se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace t_u z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ t_u I_{max} $I_{u,min}$ u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [$l=0.55$ m] [osob]

1 -1 NÚC 1,6 40,0 30,0 1,0 1,5 72 130 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.16 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.17 : sklady – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu

Sklady	2	0	0
---------------	----------	----------	----------

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m.

Vzhledem k tomu jsou osoby počítány s evakuací až za hranicemi požárního úseku PU-01.17.

PU-01.22 : strojovna UT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Strojovna UT, chlazení a sklady	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.22 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B (jedna vede přes požární úsek PÚ 01.24 do CHUC B2 a druhá přes průjezd požární úsek PÚ 01.33 a přes požární úsek PÚ 01.14 do CHUC B4):

Součinitel a = 0,900

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 2

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 77,05

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,4

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s te

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje

[min] [m] [l=0.55 m] [osob]

1 -1 NÚC 0,6 40,0 20,0 1,0 1,5 10 130 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.22 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.23 : strojovna chlazení – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Strojovna UT, chlazení a sklady	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.23 dle ČSN 73 0802 – jedna úniková cesta, která ústí do prostoru průjezdu, odkud se dále dělí na tři únikové cesty ústící do CHUC B1, CHUC B4 a CHUC B3:

Součinitel a = 0,900

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 2

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 91,7

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,4 – 40% = 1,44

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s te

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] [1=0.55 m] [osob]

1 -1 NÚC 0,7 30,0 25,0 1,0 1,5 10 70 S rov. Ano

Jedna úniková cesta z PU- 01.23 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti je k dispozici 1 nechráněná úniková cesta šířky minimálně 900 mm.

PU-01.24 : sklady – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Sklady	2	0	0

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.24 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B2 a přes průjezd do CHUC B4:

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.24 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B (jedna ústí do CHUC B2 a druhá přes průjezd požární úsek PÚ 01.33 a přes požární úsek PÚ 01.14 do CHUC B4):

Počátek únikové cesty je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 a to za hranicemi místností o celkové ploše do 100 m², počtu osob 40 a vnitřní vzdáleností únikové cesty do 15 m.

Součinitel a = 1,036

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 261,9

Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 2,1

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s te

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] [1=0.55 m] [osob]

1 -1 NÚC 0,8 36,4 30,0 1,0 1,5 10 109 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.24 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.25 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Šatny	76	0	0

Udávaný počet osob bude ve skutečnosti menší, v objektu je počítáno s třísměnným provozem, osoby se střídají na pracovišti.

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.25 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Součinitel $a = 0,964$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 76

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu $[m^2] = 2,5$

Ohrožení osob (čl.9.1.2) $t_e [min] = 2,2$

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] $[1=0.55 m]$ [osob]

1 -1 NÚC 1,5 40,0 25,0 1,0 1,5 76 124 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.25 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.26 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Šatny	72	0	0

Udávaný počet osob bude ve skutečnosti menší, v objektu je počítáno s třísměnným provozem, osoby se střídají na pracovišti.

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.26 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Součinitel $a = 0,990$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 72

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu $[m^2] = 1,6$

Ohrožení osob (čl.9.1.2) $t_e [min] = 2,2$

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace tu z hodnot l a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ tu l, max l u, min u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] $[1=0.55 m]$ [osob]

1 -1 NÚC 1,5 40,0 25,0 1,0 1,5 72 121 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.26 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

PU-01.27 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
Šatny	65	0	0

Udávaný počet osob bude ve skutečnosti menší, v objektu je počítáno s třísměnným provozem, osoby se střídají na pracovišti.

Evakuace z požárních úseků v 1.PP z PÚ 01.27 dle ČSN 73 0802 – dvě únikové cesty, které ústí do CHUC B:

Součinitel $a = 0,990$

Započítatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 65

Půdorysná plocha připadající na 1 osobu $[m^2] = 1,8$

Ohrožení osob (čl.9.1.2) $t_e [min] = 2,2$

Doba evakuace tu se v souladu s 9.12.1a) porovnává s t_e

Výpočet doby evakuace tu z hodnot I a u zadaných uživatelem.

e. č.p. Typ t_u I_{max} $I_{u,min}$ u E.s K Ev. Únik Vyhovuje
[min] [m] [$1=0.55$ m] [osob]

1 -1 NÚC 1,4 40,0 25,0 1,0 1,5 65 121 S rov. Ano

Dvě únikové cesty z PU- 01.27 vyhoví požadavkům ČSN 73 0802. Ve skutečnosti jsou k dispozici 2 nechráněné únikové cesty šířky minimálně 900 mm.

Posouzení chráněné únikové cesty (nová vnitřní schodiště):

Celkový počet osob v objektu, které budou evakuovány po CHUC B:

Název oddělení	Počet osob schopných pohybu	Počet osob částečně schopných pohybu	Počet osob neschopných pohybu
VZT strojovny 7NP	1	0	0
JIP 7NP	3	0	8
JIP zvýšená péče 7NP	3	0	8
JIP intermediární péče 7NP	3	0	8
ARO 7NP	3	0	9
Lůžkové oddělení chirurgie 6NP	23	11	11
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 6NP	23	11	11
Lůžkové oddělení chirurgie 5NP	23	11	11
Lůžkové oddělení cévní chirurgie 5NP	23	11	11
Operační sály 4NP	72	0	8
Operační sály 4NP	27	0	3
Dospávací pokoje	4	0	17
Lůžkové oddělení chirurgie dětská 3NP	17	8	8
Lůžkové oddělení chirurgie dětská 3NP	17	8	8
Centrální sterilizace se zázemím 3NP	111	0	0
Zázemí, služební místnosti 2NP	33	0	0

Vyšetřovny ambulance 2NP	54	6	0
VZT strojovny 2NP	1	0	0
Bufet, prodejna, atrium 2NP	188	0	0
Angio operační sály 2NP	20	0	3
Strojovna UT, chlazení a sklady	2	0	0
Strojovna VZT, elektrorozvodny	2	0	0
Sklady	2	0	0
Sklady	2	0	0
Sklady	2	0	0
Šatny	76	0	0
Šatny	65	0	0
Šatny	72	0	0

Osoby v šatnách jsou započítány 1/3, v objektu je navržen třisměnný provoz, osoby se mění na pracovišti.

E osoby schopné pohybu = 730 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 66 osob

E osoby neschopné pohybu = 124 osob

Osoby evakuované po CHUC B1

E osoby schopné pohybu = 182 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 16 osob

E osoby neschopné pohybu = 13 osob

Z 8.NP až 1.PP je požadována šířka CHÚC "B1":

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest (schodiště) nezapočítávají pacienti neschopní pohybu, jsou evakuováni evakuačními výtahy.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest započítávají pacienti neschopní pohybu v místě východových dveří.

Dle ČSN 73 0835 tab.2 nesmí být použito na jednu únikovou cestu více než 250 osob – ve skutečnosti je 211 osob.

$$u = (13 \times 2 + 16 \times 1,5 + 182 \times 1,0) / 300$$

$$u = 0,773$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1200 mm a dveře šířky 1100 mm. To je celkem 2 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

Osoby evakuované po CHUC B1 směrem nahoru z 1.PP

E osoby schopné pohybu = 67 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 0 osob

E osoby neschopné pohybu = 0 osob

Z 1.PP až 1.NP je požadována šířka CHÚC "B1":

$$u = (0 \times 2 + 0 \times 1,5 + 67 \times 1,0) / 250$$

$$u = 0,268$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1200 mm a dveře šířky 1100 mm. To je celkem 2 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802.

Osoby evakuované po CHUC B2

E osoby schopné pohybu = 182 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 16 osob

E osoby neschopné pohybu = 26 osob

Z 7.NP až 1.PP je požadována šířka CHÚC "B2":

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest (schodiště) nezapočítávají pacienti neschopní pohybu, jsou evakuováni evakuačními výtahy.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest započítávají pacienti neschopní pohybu v místě východových dveří.

Dle ČSN 73 0835 tab.2 nesmí být použito na jednu únikovou cestu více než 250 osob – ve skutečnosti je 211 osob.

$$u = (26 \times 2 + 16 \times 1,5 + 182 \times 1,0) / 300$$

$$u = 0,86$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1500 mm a dveře šířky 1500 mm. To je celkem 2,5 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

Osoby evakuované po CHUC B2 směrem nahoru z 1.PP

E osoby schopné pohybu = 69 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 0 osob

E osoby neschopné pohybu = 0 osob

Z 1.PP až 1.NP je požadována šířka CHÚC "B2":

$$u = (0 \times 2 + 0 \times 1,5 + 69 \times 1,0) / 250$$

$$u = 0,276$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1500 mm a dveře šířky 1500 mm. To je celkem 2 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802.

Osoby evakuované po CHUC B3

E osoby schopné pohybu = 182 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 16 osob

E osoby neschopné pohybu = 13 osob

Z 8.NP až 1.PP je požadována šířka CHÚC "B3":

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest (schodiště) nezapočítávají pacienti neschopní pohybu, jsou evakuováni evakuačními výtahy.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest započítávají pacienti neschopní pohybu v místě východových dveří.

Dle ČSN 73 0835 tab.2 nesmí být použito na jednu únikovou cestu více než 250 osob – ve skutečnosti je 211 osob.

$$u = (13 \times 2 + 16 \times 1,5 + 182 \times 1,0) / 300$$

$u = 0,773$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1200 mm a dveře šířky 1100 mm. To je celkem 2 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

Osoby evakuované po CHUC B3 směrem nahoru z 1.PP

E osoby schopné pohybu = 67 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 0 osob

E osoby neschopné pohybu = 0 osob

Z 1.PP až 1.NP je požadována šířka CHÚC "B3":

$$u = (0 \times 2 + 0 \times 1,5 + 67 \times 1,0) / 250$$

$$u = 0,268$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1200 mm a dveře šířky 1100 mm. To je celkem 2 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802.

Osoby evakuované po CHUC B4

E osoby schopné pohybu = 182 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 16 osob

E osoby neschopné pohybu = 26 osob

Z 7.NP až 1.PP je požadována šířka CHÚC "B4":

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest (schodiště) nezapočítávají pacienti neschopní pohybu, jsou evakuováni evakuačními výtahy.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest započítávají pacienti neschopní pohybu v místě východových dveří.

Dle ČSN 73 0835 tab.2 nesmí být použito na jednu únikovou cestu více než 250 osob – ve skutečnosti je 211 osob.

$$u = (26 \times 2 + 16 \times 1,5 + 182 \times 1,0) / 300$$

$$u = 0,86$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1500 mm a dveře šířky 1500 mm. To je celkem 2,5 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

Osoby evakuované po CHUC B4 směrem nahoru z 1.PP

E osoby schopné pohybu = 20 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 0 osob

E osoby neschopné pohybu = 0 osob

Z 1.PP až 1.NP je požadována šířka CHÚC "B4":

$$u = (0 \times 2 + 0 \times 1,5 + 20 \times 1,0) / 250$$

$$u = 0,08$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici schodiště šířky ramene 1500 mm a dveře šířky 1500 mm. To je celkem 2 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802.

Osoby evakuované po CHUC B5 (osoby evakuované výtahy a z atria v 1NP)

E osoby schopné pohybu = 10 osob

E osoby s omezenou schopností pohybu = 0 osob

E osoby neschopné pohybu = 52 osob

Z 7.NP až 1.PP je požadována šířka CHÚC "B5":

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest (schodiště) nezapočítávají pacienti neschopní pohybu, jsou evakuováni evakuačními výtahy.

Dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.3.6 se do šířky chráněných únikových cest započítávají pacienti neschopní pohybu v místě východových dveří.

Dle ČSN 73 0835 tab.2 nesmí být použito na jednu únikovou cestu více než 250 osob – ve skutečnosti je 62 osob.

$$u = (52 \times 2 + 0 \times 1,5 + 10 \times 1,0) / 300$$

$$u = 0,38$$

To je 1 únikové pruhy. Ve skutečnosti je k dispozici dveře šířky 2*1400 mm. To je celkem 4 únikové pruhy.

Navržená chráněná úniková cesta vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

Nouzové osvětlení a značení únikových cest:

Únikové cesty, které slouží k evakuaci pacientů musí mít zabezpečeno nouzové osvětlení a musí být na nich vyznačen směr úniku a únikové východy tabulkami dle ČSN 01 8013 a ČSN ISO 3864-1.

Navržené únikové cesty a prostory pro vodorovnou evakuaci vyhovují požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835.

h) Stanovení odstupových vzdáleností popř. bezpečnostních vzdáleností a jejich zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě

Odstupové vzdálenosti jsou posuzovány od požárně otevřených ploch navrženého objektu a zároveň od požárně otevřených ploch stávajících budov, které mají okna orientovaná směrem k nové části. Odstupové vzdálenosti jsou zakresleny do výkresu požární ochrany. Ve vymezeném požárně nebezpečném prostoru nejsou v obvodových stěnách sousedních objektů požárně otevřené plochy.

Výsledné odstupy od objektu jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci. Dle potřeby byly jednotlivé požárně otevřené stěny nahrazeny požárně odolnou prosklenou stěnou s odolností dle SPB jednotlivých úseků. Toto je vyznačeno ve výkresové dokumentaci.

Požárně otevřená plocha je na výkrese označena oblastí s požárně nebezpečným prostorem včetně uvedení její šířky.

Požárně otevřená plocha na výkrese je zakreslena hranicí požárně nebezpečného prostoru spolu s vyznačenou velikostí.

8.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 23,65 m (objekt z konstrukcí druhu DP1)

PU-8.01 : Hašení heliportu

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-8.02 : Hašení heliportu

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

7.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 23,65 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-7.01 : JIP (hodnocen jako LZ2)

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]

20,0	12,6	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,89	100	3,89
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	6,8	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,36	100	3,36
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	7,5	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,46	100	3,46
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	35,5	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,18	100	4,18
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-7.02 : JIP (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]

20,0	29,0	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,16	100	4,16 opraveno na výkrese
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	--------------------------

20,0	20,1	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,09	100	4,09
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	5,6	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,16	100	3,16
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-7.07 : ARO (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]

20,0	12,6	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,89	100	3,89
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	6,8	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,36	100	3,36
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	7,5	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,46	100	3,46
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

20,0	35,5	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,18	100	4,18
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-7.08 : JIP (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

20,0	29,0	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,16	100	4,16	opraveno na výkrese
20,0	20,1	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,09	100	4,09	
20,0	5,6	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,16	100	3,16	

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-7.09 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

pv [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Sp	po	po*	pv	k2	k3	l	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]			[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	1,9	2,3	4	4	100	100	50	0,53	0,76	114,20	2,67	2,67	10.4.4a
---	-----	-----	---	---	-----	-----	----	------	------	--------	------	------	---------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

6.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 19,975 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-6.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	35,5	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,26	100	5,26
30,0	8,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	4,29	100	4,29
30,0	28,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-6.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	29,0	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
30,0	20,1	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,08	100	5,08
30,0	5,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	3,70	100	3,70

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-6.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]				[%]	[m]

30,0 35,5 2,30 87,57 0,69 0,99 100 5,26 100 5,26

30,0 8,6 2,30 87,57 0,69 0,99 100 4,29 100 4,29

30,0 28,6 2,30 87,57 0,69 0,99 100 5,22 100 5,22

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-6.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]				[%]	[m]

30,0 29,0 2,30 87,57 0,69 0,99 100 5,22 100 5,22

30,0 20,1 2,30 87,57 0,69 0,99 100 5,08 100 5,08

30,0 5,6 2,30 87,57 0,69 0,99 100 3,70 100 3,70

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-6.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

pv [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	pv	k2	k3	l	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]

1 1,9 2,3 4 4 100 100 50 0,53 0,76 114,20 2,67 2,67 10.4.4a

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-6.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

pv [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	pv	k2	k3	l	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]

1 1,9 2,3 4 4 100 100 50 0,53 0,76 114,20 2,67 2,67 10.4.4a

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

5.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 16,30 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-5.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv		hu		k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	35,5	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,26	100	5,26
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	8,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	4,29	100	4,29
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	28,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-5.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv		hu		k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	29,0	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	20,1	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,08	100	5,08
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	5,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	3,70	100	3,70
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-5.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv		hu		k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	35,5	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,26	100	5,26
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	8,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	4,29	100	4,29
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	28,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-5.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv		hu		k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	29,0	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	20,1	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,08	100	5,08
------	------	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

30,0	5,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	3,70	100	3,70
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-5.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

p_v [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Sp	po	po*	p_v	k2	k3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1 1,9 2,3 4 4 100 100 50 0,53 0,76 114,20 2,67 2,67 10.4.4a

Hodnoty označené * pro $p_o < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-5.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

p_v [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Sp	po	po*	p_v	k2	k3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1 1,9 2,3 4 4 100 100 50 0,53 0,76 114,20 2,67 2,67 10.4.4a

Hodnoty označené * pro $p_o < 40\%$ neextrapolované na 40%

4.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 12,025 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-4.01 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]	[m]	[KW.m-2]						[%]	[m]

20,0 26,7 2,30 70,07 0,86 1,24 100 4,15 100 4,15

20,0 36,4 2,30 70,07 0,86 1,24 100 4,18 100 4,18

20,0 25,6 2,30 70,07 0,86 1,24 100 4,14 100 4,14

Hodnoty označené * pro $p_o < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-4.02 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]	[m]	[KW.m-2]						[%]	[m]

20,0 29,0 2,30 70,07 0,86 1,24 100 4,16 100 4,16 opraveno na výkrese

20,0 20,1 2,30 70,07 0,86 1,24 100 4,09 100 4,09

20,0 5,6 2,30 70,07 0,86 1,24 100 3,16 100 3,16

Hodnoty označené * pro $p_o < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-4.03 : Pooperační pokoje se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

20,0	29,0	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,16	100	4,16	opraveno na výkrese
20,0	20,1	2,30	70,07	0,86	1,24	100	4,09	100	4,09	
20,0	5,6	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,16	100	3,16	

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-4.09 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

pv [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	pv	k2	k3	l	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]

1	1,9	2,3	4	4	100	100	50	0,53	0,76	114,20	2,67	2,67	10.4.4a
---	-----	-----	---	---	-----	-----	----	------	------	--------	------	------	---------

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

3.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 8,05 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-3.01 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	29,0	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
30,0	20,1	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,08	100	5,08
30,0	5,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	3,70	100	3,70

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-3.02 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

pv	l	hu	l	k2	k3	po	d	po*	d*	
[kg.m-2]		[m]		[KW.m-2]			[%]	[m]	[%]	[m]

30,0	29,0	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
30,0	20,1	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,08	100	5,08
30,0	5,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	3,70	100	3,70

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-3.04 : rozvodna silnoproud – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

p_v [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Sp	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	1,9	2,3	4	4	100	100	50	0,53	0,76	114,20	2,67	2,67	10.4.4a
---	-----	-----	---	---	-----	-----	----	------	------	--------	------	------	---------

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-3.06 : Centrální sterilizace

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v [kg.m-2] = 32,5

č.	l	hu	Sp	Sp	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	28,5	2,3	66	66	100	100	33	0,66	0,95	91,44	5,44	5,44	10.4.4a
2	39,5	2,3	91	91	100	100	33	0,66	0,95	91,44	5,52	5,52	10.4.4a
3	19,5	2,3	45	45	100	100	33	0,66	0,95	91,44	5,28	5,28	10.4.4a
4	6,9	2,3	16	16	100	100	33	0,66	0,95	91,44	4,12	4,12	10.4.4a

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

2.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 4,075 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-2.01 : Operační sály Angio se zázemím (hodnocen jako LZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v	l	hu	l	k_2	k_3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]	[m]	[KW.m-2]				[%]	[m]	[%]	[m]

20,0	8,9	2,30	70,07	0,86	1,24	100	3,62	100	3,62
------	-----	------	-------	------	------	-----	------	-----	------

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-2.05 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v	l	hu	l	k_2	k_3	po	d	po*	d*
[kg.m-2]	[m]	[KW.m-2]				[%]	[m]	[%]	[m]

28,0	28,6	2,30	87,57	0,69	0,99	100	5,22	100	5,22
28,0	2,1	2,30	84,38	0,71	1,03	100	2,33	100	2,33

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-2.06 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

p_v [kg.m-2] = 23,8

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	3,8	2,3	9	9	100	100	24	0,78	1,13	77,17	2,90	2,90	10.4.4a
2	7,6	2,3	17	17	100	100	24	0,78	1,13	77,17	3,75	3,75	10.4.4a

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-2.07 : Lékařské pokoje

p_v [kg.m-2] = 23,3

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	25,3	2,3	58	58	100	100	23	0,79	1,14	76,39	4,52	4,52	10.4.4a
---	------	-----	----	----	-----	-----	----	------	------	-------	------	------	---------

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-2.09 : Spojovací koridor

Tento prostor je bez požárního rizika, odstupové vzdálenosti jsou nulové.

PU-2.10 : Spojovací koridor

Tento prostor je bez požárního rizika, odstupové vzdálenosti jsou nulové.

1.nadzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha 0,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-1.01 : Atrium (Do požárního zatížení ps atria nebyl započítán i model letadla (bude se jednat o drátový model z konstrukcí DP1))

p_v [kg.m-2] = 10,2

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	8,0	7,2	58	58	100	100	10	1,28	1,86	46,90	5,25	5,25	10.4.4a opraveno na výkrese
---	-----	-----	----	----	-----	-----	----	------	------	-------	------	------	-----------------------------

2	2,1	2,3	5	5	100	100	10	1,28	1,86	46,90	1,52	1,52	10.4.4a
3	19,6	2,3	45	45	100	100	10	1,28	1,86	46,90	2,65	2,65	10.4.4a
4	16,6	2,3	38	38	100	100	10	1,28	1,86	46,90	2,64	2,64	10.4.4a

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-1.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

p_v [kg.m-2] = 50,1

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d*	Pozn.
[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]				[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	1,9	2,3	4	4	100	100	50	0,53	0,76	114,20	2,67	2,67	10.4.4a
---	-----	-----	---	---	-----	-----	----	------	------	--------	------	------	---------

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-1.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

p_v [kg.m-2] = 50,1

č. l hu Sp Spo po po* p_v k2 k3 l d d* Pozn.

[m] [m] [m2] [m2] [%] [%] [kg.m-2] [kW.m-2] [m] [m]

1 1,9 2,3 4 4 100 100 50 0,53 0,76 114,20 2,67 2,67 10.4.4a

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-1.06 : Ambulance, příjem (hodnocen jako AZ2)

Výpočet odstupových vzdáleností podle ČSN 73 0802

p_v l hu l k2 k3 po d po* d*

[kg.m-2] [m] [KW.m-2] [%] [m] [%] [m]

28,0 28,6 2,30 87,57 0,69 0,99 100 5,22 100 5,22

28,0 25,4 2,30 84,38 0,71 1,03 100 5,00 100 5,00

28,0 2,1 2,30 84,38 0,71 1,03 99 2,34 99 2,34

28,0 2,4 3,30 84,38 0,71 1,03 100 2,96 100 2,96

28,0 6,2 3,30 84,38 0,71 1,03 100 4,67 100 4,67

28,0 20,7 3,30 84,38 0,71 1,03 100 6,74 100 6,74

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-1.07 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

p_v l hu l k2 k3 po d po* d*

[kg.m-2] [m] [KW.m-2] [%] [m] [%] [m]

28,0 12,3 3,30 84,38 0,71 1,03 100 5,98 100 5,98

28,0 17,6 2,30 84,38 0,71 1,03 100 4,84 100 4,84

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

PU-1.08 : Ambulance (hodnocen jako AZ2)

p_v l hu l k2 k3 po d po* d*

[kg.m-2] [m] [KW.m-2] [%] [m] [%] [m]

28,0 21,4 2,30 84,38 0,71 1,03 100 4,94 100 4,94

28,0 12,3 3,30 84,38 0,71 1,03 100 5,98 100 5,98

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

1.podzemní podlaží (užitné podlaží) výšková poloha -5,000 m **(objekt z konstrukcí druhu DP1)**

PU-01.01 : rozvodna VN – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.02 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.03 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.04 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.05 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.09 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.10 : sklad – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.14 : sklady – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.17 : sklady – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.24 : sklady – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Požární úsek je bez požárně otevřených ploch a je tedy bez požárně nebezpečného prostoru.

PU-01.30 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$p_v \text{ [kg.m-2]} = 11,2$

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	p_v	k_2	k_3	I	d	d^*	Pozn.
	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]	[%]	[%]	[kg.m-2]			[kW.m-2]	[m]	[m]	

1	0,9	3,0	3	2	67	67	11	1,20	1,75	49,81	0,64	0,64	10.4.4a
---	-----	-----	---	---	----	----	----	------	------	-------	------	------	---------

Hodnoty označené * pro $po < 40 \%$ neextrapolované na 40%

PU-01.30 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

$p_v [kg.m^{-2}] = 11,2$

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	p_v	k_2	k_3	l	d	d^*	Pozn.
	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]	[%]	[%]	[kg.m ⁻²]			[kW.m ⁻²]	[m]	[m]	

1 0,9 3,0 3 2 67 67 11 1,20 1,75 49,81 0,64 0,64 10.4.4a

Hodnoty označené * pro $po < 40\%$ neextrapolované na 40%

PU-01.33 : průjezd – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu)

Tento prostor je bez požárního rizika, odstupové vzdálenosti jsou nulové.

Odstupová vzdálenosti jsou posuzovány od požárně otevřených ploch navrženého objektu a zároveň od požárně otevřených ploch stávajících budov, které mají okna orientovaná směrem k nové části. Odstupové vzdálenosti jsou zakresleny do výkresu požární ochrany. Ve vymezeném požárně nebezpečném prostoru nejsou v obvodových stěnách sousedních objektů požárně otevřené plochy.

Posuzované požární úseky jsou mimo požárně nebezpečný prostor stávajících i nových objektů. Současně nové požární úseky nezasahují do požárně otevřených ploch jiného požárního úseku nebo objektu.

Výsledné odstupy od objektu jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci spolu s napsanou hodnotou odstupu. Dle potřeby byly jednotlivé požárně otevřené stěny nahrazeny požárně odolnou prosklenou stěnou s odolností dle SPB jednotlivých úseků. Toto je vyznačeno ve výkresové dokumentaci, kde je uvedena požadovaná požární odolnost.

Obvodové stěny v požárně nebezpečném prostoru vykazují požadovanou požární odolnost – doloženo v odstavci e této zprávy. Dle potřeby byly jednotlivé požárně otevřené prosklené stěny nahrazeny požárně odolnou prosklenou stěnou s odolností dle SPB jednotlivých úseků. Toto je vyznačeno ve výkresové dokumentaci, kde je uvedena požadovaná požární odolnost.

Veškeré požadavky příslušných ČSN na provedení odstupových vzdáleností byly v projektu splněny.

i) Vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě a sousedním pozemkům

Posuzované požární úseky jsou mimo požárně nebezpečný prostor stávajících i nových objektů. Současně nové požární úseky nezasahují do požárně otevřených ploch jiného požárního úseku nebo objektu.

Veškeré požadavky příslušných ČSN na provedení odstupových vzdáleností byly v projektu splněny.

j) Zhodnocení provedení požárního zásahu včetně vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací, nástupních ploch pro požární techniku

K objektu vede stávající přístupová dvoupruhová obousměrná komunikace po areálových komunikacích minimální šířky 6 m dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Tyto komunikace

slouží současně pro průjezd zásobování a splňují parametry pro průjezd požárních vozidel a vede do vzdálenosti minimálně 20 m od vstupu do objektu, kterými se předpokládá vedení hasebního zásahu.

Vjezdy určené pro příjezd vozidel se u objektu nevyskytují. Příjezd požárních vozidel do areálu je stávající. Průjezd pod koridory musí vyhovovat požadavkům ČSN 73 0802 pro průjezd požárních vozidel a to šířku minimálně 3,5 m a výšku minimálně 4,1 m – toto je splněno.

Pojízdné přesahy konstrukcí nad příjezdy do 1PP musí dle požadavku HZS splňovat nosnost minimálně 26 t.

Nástupní plochu je třeba nově dle ČSN 73 0802 čl. 12.4.4. zřizovat. Před hlavním vstupem je navržena nástupní plocha na komunikaci vedoucí okolo objektu, kde bude osazena značka zákaz stání s doplňkovou značkou "nástupní plocha HZS". Současně bude tato nástupní plocha vyznačena vodorovným značením.

Vnitřní zásahové cesty je třeba dle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1 navrhovat. V objektu budou navrženy čtyři vnitřní zásahové cesty, které jsou součástí CHUC B. Dvě vnitřní zásahové cesty jsou umístěné ve schodišti minimální šířky 1500 mm a dvě jsou ve schodišti minimální šířky 1200 mm. Všechny čtyři jsou vybaveny suchovodem dimenze DN 80 s odbočkou DN 50 v každém podlaží. Ve vnitřních zásahových cestách jsou umístěny 6 evakuačních výtahů. Příjezd hasičů je ke třem vnitřním zásahovým cestám do vzdálenosti cca 6 m, ke čtvrté je příjezd zajištěn do vzdálenosti 34 m.

Vzhledem k tomu, že ve všech prostorách objektu nemusí být dostatečné spojení mezi zasahujícími jednotkami, bude v průběhu výstavby provedena zkouška radiového spojení. Jestliže radiové spojení nebude dostatečné, bude nutno instalovat radiové zařízení, které umožní přímé spojení zasahujících jednotek ve všech prostorách objektu, do prostorů únikových cest, do prostorů výtahových šachet, v místech nástupních ploch, apod..

k) Způsob zabezpečení stavby požární vodou a jinými hasebními látkami včetně rozmístění vnějších a vnitřních odběrných míst

Požadavek na osazení vnitřních hydrantů pro jednotlivé požární úseky:

PU-8.01 : Hašení heliportu (neužitné podlaží) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 124,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-8.02 : Hašení heliportu (neužitné podlaží) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 124,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.01 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.02 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 564,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 245,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.06 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 336,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.07 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.08 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.09 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 564,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.10 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.11 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 245,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.12 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 363,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.13 : Strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 6881,6, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-6.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-6.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-6.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-6.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-6.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-6.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-6.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-6.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

- PU-5.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-4.01 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-4.02 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-4.03 : Pooperační pokoje se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-4.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-4.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 666,9, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-4.06 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-4.07 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 604,9, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 570, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.09 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 142,5, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.10 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 850, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.01 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2) v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-3.02 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2) v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-3.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.04 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 446,6, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.06 : Centrální sterilizace – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-3.07 : Sklady centrální sterilizace – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 5313,6, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.08 : Spojovací koridor – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 906,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.01 : Operační sály Angio se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.02 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 353,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.05 : Ambulance (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.06 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.07 : Lékařské pokoje – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.08 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.09 : Spojovací koridor – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 553,5, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.10 : Spojovací koridor – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 3064,9, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.01 : Atrium (Do požárního zatížení ps átria nebyl započítán i model letadla, bude se jednat o drátový model z konstrukce DP1) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-1.02 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 473,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 461,7, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.06 : Ambulance, příjem (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-1.07 : Ambulance (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-1.08 : Ambulance (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.01 : rozvodna VN – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 855, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.02 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.03 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.04 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.05 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.06 : rozvodna MDO (málo důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 3927 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.07 : rozvodna DO (důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 3368 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.08 : rozvodna PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 313 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.09 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 4928 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.10 : sklad zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 8987 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.11 : UPS – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 317 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.12 : kompresorová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 794 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.13 : vakuová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 502 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.14 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.15 : potrubní pošta – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1105 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.16 : chodba – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 4918 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.17 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.18 : úklid – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 50 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.19 : rozvodna silnoprůdu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1340 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.20 : rozvodna silnoprůdu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1539 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.21 : ústředna EPS, ER – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.22 : strojovna UT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 2620 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.23 : strojovna chlazení – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 3106 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.24 : sklady bufetu, výdeje jídel – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.25 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 5734 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.26 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 6589 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.27 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 6589,5 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.28 : sklad nafty pro dieselaagregát – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) Dle ČSN 65 0201 čl. 8.2.1.1 není třeba osazovat hydrant se zpěňovadlem, maximální množství skladované nafty 4000 l je do limitního množství výše uvedeného článku (limitní množství je právě 4000 l).

PU-01.29 : dieselaagregát s provozními nádržemi většími než 1000 – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 7731 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.30 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 163 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.31 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 163 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.32 : tlaková stanice vody – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 413 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.33 : průjezd – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 3646 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

Vnitřní hydrantový systém je navržen dle ČSN 73 0873-typ D 25 s tvarově stálou 30 m hadicí. Jsou navrženy ve všech podlažích v blízkosti vstupů do schodiště. Veškeré rozvody vody v objektu jsou navrženy z kovových trub. Vnitřní vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 čl. 6.8. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 jsou tlak 0,2 MPa a průtok 0,3 l/s. Hydrantové systémy jsou zavodněné.

Nový hadicový systém bude osazen ve výšce 1,30 m (osa skříně) a bude snadno přístupný a viditelný. Zavodněné potrubí k dodávce vody do hasícího systému bude provedeno z nehořlavých hmot dle požadavků ČSN 73 0873. Prostory, kde jsou umístěny hadicové systémy, jsou chráněny proti zamrznutí. Umístění hadicových systémů je patrné z výkresů PO. U nových hadicových systémů musí být provedena i instalace nouzového osvětlení dle ČSN EN 1838. Hadicové systémy jsou umístěny tak, aby byl možný dosah do všech PU požadujících umístění vnitřního odběrného místa.

Vnitřní hydranty jsou označeny na výkrese PBŘ značkou H-D25 a jsou vybaveny tvarově stálou hadicí délky 30 m dle ČSN 730873 čl.6.2.

Ve skladu hořlavých látek není třeba vzhledem k velikosti skladu dle ČSN 730873 osadit hydrant, součin pxs je do 9000, ve skutečnosti je 3030.

Dle ČSN 65 0201 čl. 8.2.1.1 není třeba osazovat hydrant se zpěňovadlem, maximální množství skladované nafty 4000 l je do limitního množství výše uvedeného článku (limitní množství je právě 4000 l).

V objektu bude v CHUC B1, CHUC B2, CHUC B3 a CHUC B4 osazen suchovod. Vertikální potrubí bude dimenze DN 80 s připojením na B požární hadici, odbočky v jednotlivých podlažích budou DN 50 s uzávěrem a připojením na C hadici.

Vnější vodovod v této části areálu je stávající. V okruhu 150 m od vstupů do objektu je k dispozici podzemní hydrant DN 100 na vodovodním potrubí DN 150. Vnější vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 tab. 2. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 na průtok je 6 l/s pro $v = 0,8$ m/s. Zásobování vody pro protipožární zásah bude zajištěno ze stávajících vodovodních řádů v areálu nemocnice, kde jsou umístěny i požární hydranty. Nově bude umístěn podzemní hydrant v blízkosti nástupní plochy. Tyto vzdálenosti jsou v souladu s požadavky ČSN 73 0873, které jsou požadovány v okruhu do 150 m od objektu. Příjezd k venkovním nadzemním hydrantům je pomocí dvoupruhové obousměrné komunikace po areálových komunikacích minimální šířky 6 m dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Tyto komunikace slouží současně pro průjezd zásobování a splňují parametry pro průjezd požárních vozidel a vede do vzdálenosti minimálně 5 m od hydrantu.

V objektu bude provedeno zabezpečení vnitřními požárními pěnovými hydranty s proudnicí na těžkou pěnu pro prostor heliportu. Hydrant v sobě obsahuje třípolohovou proudnicí C52 s 60 m hadicí. Hydrant je zařízení pro první zásah s hašením pěnou s pevně zabudovaným příměšovačem a zálohou pěnidla nejméně na sedm minut činnosti dle ČSN 650201 čl.8.2.1.1..

Vstupní parametry pro nové požární hydranty heliportu:

Hasící zařízení na 2 místa - 2 "pěnové hydranty" (PH) a to každý s příměšovačem Z2 = 200 l/min, což se celkem jedná při součinnosti obou o 400 l/min. Minimální požadovaná hodnota je celkem 400 l/min.

Doba nasazení je 7 minut pro nasazení s příměšovačem Z2 a 1% pěnidlem.

Použití:

Hydrantový pěnotvorný systém je určen pro prvotní hašení pomocí těžké pěny. Zásoba pěnidla je na dobu minimálně 7 minut. Standardně je systém osazen tryskou pro použití 1% pěnidla, které je součástí dodávky.

Uzávěr kanystru s pěnidlem je možno otevřít pouze v případě zásahu, jinak hrozí nebezpečí znehodnocení pěnidla.

Zařízení lze používat i jen pro hašení vodou. V tomto případě je nutné mít uzavřený sací ventil příměšovače.

Zařízení je určeno do vnitřních prostor chráněných před mrazem.

Voda – pěnidlo 1%

(přesnost příměšování dle ČSN EN 13565-1, čl.7)

I) Stanovení počtu, druhu a způsobu rozmístění hasících přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

Podle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835 jsou posuzované úseky vybaveny přenosnými hasícími přístroji. PHP jsou osazeny na viditelných, lehce dostupných místech ve výšce PHP maximálně 1,50 m nad podlahou.

Požární úsek	Výpočet počtu PHP	PHP s hasící schopností 27A, 113B, C (práškový s 6 kg náplně)	PHP s hasící schopností 70B (CO ₂ (sněhový) s 5 kg náplně)
Strojovna výtahu V1		1	
Strojovna výtahu V10		1	
PÚ PN 7.01	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (679,3.0,9.1,0)^{1/2} = 3,7$	3	2
PÚ PN 7.02 + PÚ PN 7.06	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (585,4.0,9.1,0)^{1/2} = 3,44$	3	2
PÚ PN 7.07	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (679,3.0,9.1,0)^{1/2} = 3,7$	3	2
PÚ PN 7.08 + PÚ PN 7.11	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (585,4.0,9.1,0)^{1/2} = 3,44$	3	2
PÚ PN 7.09 + PÚ PN 7.10	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (17,1.1,1.1,0)^{1/2} = 0,65$	1	
Strojovna výtahu V2+V3		1	
Strojovna výtahu V8+V9		1	
Strojovna výtahu V4+V5		1	
Strojovna výtahu V6+V7		1	
PÚ PN 7.13	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (405.0,9.1,0)^{1/2} = 2,9$	2	2
PÚ PN 6.01	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (626,7.0,9.1,0)^{1/2} = 3,56$	3	2
PÚ PN 6.02	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (650,8.0,9.1,0)^{1/2} = 3,63$	3	2
PÚ PN 6.03	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (626,7.0,9.1,0)^{1/2} = 3,56$	3	2
PÚ PN 6.04	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (650,8.0,9.1,0)^{1/2} =$	3	2

	3,63		
PÚ PN 6.05 + PÚ PN 6.06	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(13,5.1,1.1,0)^{1/2} = 0,62$	1	
PÚ PN 6.07 + PÚ PN 6.08	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(13,5.1,1.1,0)^{1/2} = 0,62$	1	
PÚ PN 5.01	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(626,7.0,9.1,0)^{1/2} = 3,56$	3	2
PÚ PN 5.02	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(650,8.0,9.1,0)^{1/2} = 3,63$	3	2
PÚ PN 5.03	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(626,7.0,9.1,0)^{1/2} = 3,56$	3	2
PÚ PN 5.04	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(650,8.0,9.1,0)^{1/2} = 3,63$	3	2
PÚ PN 5.05 + PÚ PN 5.06	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(13,5.1,1.1,0)^{1/2} = 0,62$	1	
PÚ PN 5.07 + PÚ PN 5.08	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(13,5.1,1.1,0)^{1/2} = 0,62$	1	
PÚ PN 4.01	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(2162.0,9.1,0)^{1/2} = 6,61$	4	6
PÚ PN 4.02 + PÚ PN 4.10	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(500.0,9.1,0)^{1/2} = 3,18$	3	2
PÚ PN 4.03 + PÚ PN 4.08	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(490.0,9.1,0)^{1/2} = 3,13$	3	2
PÚ PN 4.04 + PÚ PN 4.05	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(18,9.1,1.1,0)^{1/2} = 0,67$	1	
PÚ PN 4.06 + PÚ PN 4.07 + PÚ PN 4.09	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(23,1.1,1.1,0)^{1/2} = 0,76$	1	
Strojovna výtahu V11		1	
Strojovna výtahu V12		1	
PÚ PN 3.01	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$	3	2

	$0,15 \times (650,8.0,9.1,0)^{1/2} = 3,63$		
PÚ PN 3.02	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (650,8.0,9.1,0)^{1/2} = 3,63$	3	2
PÚ PN 3.03 + PÚ PN 3.04	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (15.1,1.1,0)^{1/2} = 0,60$	1	
PÚ PN 3.05	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (7,2.1,1.1,0)^{1/2} = 0,42$	1	
PÚ PN 3.06 + PÚ PN 3.07	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (1745.0,98.1,0)^{1/2} = 6,2$	4	6
PÚ PN 3.08	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (90,6.0,85.1,0)^{1/2} = 1,31$		2
PÚ PN 2.01	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (500.0,9.1,0)^{1/2} = 3,18$	3	2
PÚ PN 2.02	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (6,2.1,1.1,0)^{1/2} = 0,38$	1	
PÚ PN 2.03	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (7,2.1,1.1,0)^{1/2} = 0,42$	1	
PÚ PN 2.04	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (7,2.1,1.1,0)^{1/2} = 0,42$	1	
PÚ PN 2.05	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (300.0,9.1,0)^{1/2} = 2,46$	3	2
PÚ PN 2.06 + PÚ PN 2.08	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (1745.0,98.1,0)^{1/2} = 4,7$	2	4
PÚ PN 2.07	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (346,4.0,958.1,0)^{1/2} = 2,7$	3	2
Strojovna výtahu V13		1	
PÚ PN 2.09	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (55,4.0,85.1,0)^{1/2} = 1,02$		2
PÚ PN 2.10	$Nr = 0,15 \times (S.a.c)^{1/2} = 0,15 \times (306.0,85.1,0)^{1/2} =$		4

	2,41		
PÚ PN 1.01	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(1020.0,92.1,0)^{1/2} = 4,6$	2 v 2NP 1 v 1NP	3 v 2NP 1 v 1NP
PÚ PN 1.02 + PÚ PN 1.03	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(15,5.1,1.1,0)^{1/2} = 0,61$	1	
PÚ PN 1.04 + PÚ PN 1.05	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(15,3.1,1.1,0)^{1/2} = 0,60$	1	
PÚ PN 1.06	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(2052.0,9.1,0)^{1/2} = 6,44$	4	6
PÚ PN 1.07	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(380.0,9.1,0)^{1/2} = 2,77$	2	3
PÚ PN 1.08	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(460.0,9.1,0)^{1/2} = 3,05$	2	3
PÚ PN 01.02 + PÚ PN 01.03 + PÚ PN 01.04 + PÚ PN 01.05 + PÚ PN 01.01	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(47,4.1,1.1,0)^{1/2} = 1,08$	4	2
PÚ PN 01.06	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(57.1,09.1,0)^{1/2} = 1,3$	2	1
PÚ PN 01.07	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(59.1,09.1,0)^{1/2} = 1,32$	2	1
PÚ PN 01.08 + PÚ PN 01.11	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(18.1,1.1,0)^{1/2} = 0,67$	1	1
PÚ PN 01.09	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(290.0,9.1,0)^{1/2} = 2,4$	2	2
PÚ PN 01.10 + PÚ PN 01.32	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(110.1,04.1,0)^{1/2} = 1,6$	2	1
PÚ PN 01.12	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(47.0,9.1,0)^{1/2} = 1,0$	1	
PÚ PN 01.13	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(30.0,9.1,0)^{1/2} = 1,0$	1	
PÚ PN 01.14	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} = 0,15x(208.1,04.1,0)^{1/2} =$	2	1

	2,2		
PÚ PN 01.15 + PÚ PN 01.28 + PÚ PN 01.29	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(174.1,1.1,0)^{1/2} =$ 2,07	4	
PÚ PN 01.16	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(410.0,9.1,0)^{1/2} =$ 2,9	2	2
PÚ PN 01.17	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(249.1,03.1,0)^{1/2} =$ 2,4	1	2
PÚ PN 01.18	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(7.0,76.1,0)^{1/2} =$ 0,345		1
PÚ PN 01.19 + PÚ PN 01.20	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(50,5.1,1.1,0)^{1/2} =$ 1,11	1	2
PÚ PN 01.21	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(7.1,09.1,0)^{1/2} = 1$		1
PÚ PN 01.22	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(154.0,9.1,0)^{1/2} =$ 1,8	1	2
PÚ PN 01.23	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(183.0,9.1,0)^{1/2} =$ 2,05	1	2
PÚ PN 01.24	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(262.1,04.1,0)^{1/2} =$ 2,5	1	2
PÚ PN 01.25	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(187.0,96.1,0)^{1/2} =$ 2,0	1	2
PÚ PN 01.26	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(116.0,99.1,0)^{1/2} =$ 1,6	1	2
PÚ PN 01.27	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(116.0,99.1,0)^{1/2} =$ 1,6	1	2
PÚ PN 01.33	$Nr = 0,15x(S.a.c)^{1/2} =$ $0,15x(729.0,9.1,0)^{1/2} =$ 3,8	4	

Přenosné hasící přístroje pro potřeby heliportu:

PÚ PN 8.01 – dle ČSN 73 0802 a v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. budou v novém požárním úseku osazeny PHP v množství (práškové v množství 45 kg) v počtu : 1 ks (práškový s 45 kg náplně).

PÚ PN 8.02 – dle ČSN 73 0802 a v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. budou v novém požárním úseku osazeny PHP v množství (práškové v množství 45 kg) v počtu : 1 ks (práškový s 45 kg náplně).

m) Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

• **Zhodnocení technických zařízení stavby – elektroinstalace - požadavky**

Objekt bude zabezpečen hromosvodem.

Evakuační rozhlas:

V objektu bude provedena instalace domácího rozhlasu podle ČSN 73 0835.

Pro zajištění bezpečné evakuace osob v objektu v případě nouzových situací bude v objektu instalován rozhlasový systém (dále jen ER).

Vyhlášení poplachu bude provedeno v celém objektu současně.

Použitá rozhlasová ústředna musí být sestavena výhradně z komponent certifikovaných akreditovanou zkušebnou dle normy EN 54-16, záložní napájení systému dle normy EN 54-4, reproduktory dle normy EN 54-24.

Ústředna ERO bude umožňovat manuální i automatické spuštění evakuace s možností výběru zón. Bude zajištěna možnost řízení i postupné evakuace objektu plně dle současných i budoucích požadavků požárního specialisty.

Nově navržený systém ER mimo evakuačního hlášení, umožní pomocí digitálních mikrofonních stanic (umístěných v prostorách recepce na základě požadavků investora v dalším stupni PD) i hlášení provozních zpráv do jednotlivých zón, navržených tak aby korespondovala s jednotlivým oddělením.

Systém ERO bude obsahovat pro provozní / evakuační hlášení novou monitorovanou mikrofonní stanicí v místnosti recepce 1043 v 1.NP.

Systém ERO bude obsahovat grafickou nástavbu, která kromě místa 24 hodinové stálé služby bude umístěna i v místnosti recepce 1043 v 1.NP.

Přívod z ústředny do každého patra k prvnímu reproduktoru bude proveden kabely 1-CHKE-V 2x2,5 s třídou funkčnosti P30-R s třídou reakce na oheň B2ca,s1,d1. Rozvody mezi reproduktory budou provedeny kabely typu 1-CHKE-V 2x1,5 s třídou funkčnosti P30-R s třídou reakce na oheň B2ca,s1,d1. Reproduktové rozvody budou realizovány systémem A/B tzn., že každá zóna bude natažena dvěma větvemi označenými A resp. B, k nimž budou připojeny střídavě reproduktory v jednotlivých prostorech tak, aby v každém prostoru s více reproduktory byla vždy polovina reproduktorů napájena z větve A a polovina z větve B. Větve A a B budou v ústředně připojeny vždy k různým zesilovačům! Tím bude zaručeno, že nejméně polovina reproduktorů v dané zóně zůstane funkční i v případě výpadku příslušného zesilovače stejně jako v případě zkratu nebo přerušení jedné z obou větví.

K mikrofonnímu pultu bude natažen kabel s třídou funkčnosti P30-R s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1 typu JXFE-V 5x2x0,8.

Kabely s třídou funkčnosti P30-R musí být vedeny odděleně a nad ostatními instalacemi a musí být vždy přichyceny kovovými příchytkami tak, aby trasa jako celek měla odolnost při požáru po dobu 30 minut. Kovové příchytky musí být maximálně 30cm od sebe. Pro příchytky budou použity certifikované kovové hmoždinky nebo šrouby do betonu s příslušnou požární odolností. Kabelová trasa musí splňovat požadavky dle ZP-

27/2008. Prostupy všemi požárními stěnami a stropy bude nutné požárně utěsnit na požární odolnost PROSTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE.

Požadavky na elektrorozvody:

Rozvody budou na prostupech hranicemi požárních úseků utěsněny.

Zařízení napojená na zařízení náhradního zdroje elektrického proudu:

Požární větrání – dieselagregát nemocnice

Evakuační výtahy – dieselagregát nemocnice

Nouzové osvětlení – centrální záložní zdroj

Svítilno nouzového osvětlení má být umístěno na stěnách ve výšce cca 2,2 m nad úrovní podlahy. Nouzové osvětlení je v projektu uvažováno s centrálním nouzovým zdrojem.

Protipožární opatření

V celém objektu je navrženo nouzové orientační osvětlení pomocí nouzových svítidel. Nouzové osvětlení je navrženo zejména na všech komunikacích (chodbách a schodištích) a ostatních místnostech s trvalým pobytem osob. Na nouzová svítidla nesmí být nalepeny žádné piktogramy a podobné nesmysly, které by snižovaly intenzitu nouzového osvětlení. Označení únikových cest apod. je řešeno samostatnými tabulkami, viz. PD PBŘ.

V objektu bude instalováno nouzové osvětlení v souladu s ČSN EN 1838, bude použit systém s centrální baterií. V rozvodně v 1.PP bude instalována hlavní stanice, která bude napájena z rozvaděče RPBZ.

Z napájecích stanic budou připojena nouzová svítidla, obvody budou vedeny po podlažích a dle oblastí napájení hlavního osvětlení z patrových rozvaděčů.

Do centrálních stanic jsou přivedeny signály o stavu napětí a výpadku hlavního osvětlení vždy z každého rozvaděče napájecího hlavního osvětlení.

Svítilna nouzového osvětlení jsou navržena v provedení a krytí dle prostředí v daných místnostech, převážně instalována do stropního podhledu, ve schodištích a technických místnostech jsou instalována na stěny. Údržbu a zkoušky nouzového osvětlení nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 172.

Požárně bezpečnostní zařízení budou připojena kabely u nichž je zajištěna funkčnost po dobu minimálně 30 nebo 60 minut (dle druhu zařízení) při vystavení účinkům požáru.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu jsou připojena z rozvaděčů R.PBZ tak, že zůstávají funkční po celou požadovanou dobu při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu. Vedení vodičů musí být provedeno v souladu s ČSN 73 0802 čl.12.9.2.

Vodiče a kabely pro zařízení protipožárního zabezpečení stavebních objektů mohou být:

1. Mohou být volně vedené prostory a PU bez požárního rizika, včetně CHÚC "B", pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti P15-R a jsou třídy reakce na oheň B2ca s1,do, nebo
2. mohou být volně vedeny prostory a PU s požárním rizikem pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti požadovanou požárně bezpečnostním řešením stavby s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostních zařízení a jsou třídy reakce na oheň alespoň B2ca s1,do, nebo
3. musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331 mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím minimálně

10 mm, popřípadě vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněny protipožárními nástřiky, popř. deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, rovněž tloušťky nejméně 10 mm apod.; tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1, pokud se nepožaduje v konkrétních podmínkách jiná odolnost.

Požárně bezpečnostní zařízení jsou v projektu el. napojeny vodiči a kabely vykazujícími požární odolnost P30-R nebo P45-R.

Volně vedené kabely v prostoru CHUC (dopojení mezi světlem a vlastním kabelem vedeným pod omítkou) bude provedeno z kabelů vyhovujících ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1, ČSN EN 50 265-2-2 a ČSN IEC 332-3.

Volně vedené kabely mimo prostor CHUC budou posouzeny dle ČSN 73 0802 čl. 12.9.3. V případě, že nad plným podhledem bude vytvořen prostor s vyšším požárním zatížením (rozvody kabelů dle ČSN 73 0802 čl. 12.9.3.), budou provedeny dvě úrovně jištění systémem EPS – nad podhledem v mezistropním a v úrovni podhledu. Toto je navrženo v chodbách. Toto je řešeno dle ČSN 73 0802 osazením čidel EPS do prostoru mezipodhledu.

V prostorách určených vyhláškou č. 23/2008 Sb. a 268/2011 Sb. jsou navrženy kabely vyhovující specifikaci dle přílohy 2. Pro nepožární zařízení jsou navrženy kabely vyhovující specifikaci vyhlášky č. 268/2011 Sb dle přílohy 2 a jsou tedy provedeny v obvyčejném provedení. Prostor nad podhledy je v prostorech dle ČSN 73 0810 s větší koncentrací kabelů hlídán systémem EPS.

V prostoru 3NP, 4NP, 5NP, 6NP a 7NP budou veškeré kabely s požární odolností B2ca s1,d1, tyto prostory není třeba hlídat systémem EPS, veškeré rozvody budou nehořlavé nebo v provedení B2ca s1,d1 u kabeláže.

Všechny kabelové průchody mezi jednotlivými požárními úseky budou opatřeny protipožárními ucpávkami. (Vlastní protipožární ucpávky jsou součástí projektu PBŘ a budou provedeny po ukončení elektrorozvodů).

Rozvaděče výtahů, které budou přístupné z CHUC, budou v požárně odolném provedení s odolností dle ČSN 73 0810. Rozvaděč je zazděn ve zdi s odolností minimálně EI 45 DP1. Ve skutečnosti vykazuje požární odolnost EI 60 DP1. Požární odolnost těchto dveří je navržena dle druhu výtahu:

- V1 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 45 DP1
- V2 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 45 DP1
- V3 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V4 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V5 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V6 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V7 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V8 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V9 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V10 – evakuační výtah – rozvaděč v CHUC – EI-Sm 30 DP1
- V11 – neevakuační výtah – rozvaděč mimo CHUC v prostoru LZ2 – EI-Sm 30 DP1
- V12 – neevakuační výtah – rozvaděč mimo CHUC v prostoru LZ2 – EI-Sm 30 DP1
- V13 – neevakuační výtah – rozvaděč mimo CHUC – bez požadavku na odolnost – rozvaděč osazen v zázemí bufetu

Rozvaděče v prostorách LZ2 budou v požárně odolném provedení s odolností dle ČSN 73 0810. Rozvaděč je zazděn ve zdi s odolností minimálně EI 30 DP1. Ve skutečnosti vykazuje požární odolnost EI 60 DP1. Požární odolnost těchto dveří je navržena EI-Sm 15 DP1.

Elektrické rozvody v 3.NP až 8.NP zde instalované v pohledem budou provedeny v třídě reakce na oheň B2caS1d1, tak aby prostor nad podhledy nebyl požárně zatížen.

Dobíjení vozíků:

U místnosti 0128 na chodbě bude instalováno dobíjení baterky jednoho vozíku pro dopravu materiálu k jednotlivým skladům. Dobíjení vozíku nezúží únikový prostor, k dispozici je šířka chodby cca 4100 mm, potřebná šířka únikového pruhu je 1,5 tj. 900 mm, a šířka vozíku je do 1400 mm. Ve skutečnosti tedy zůstane úniková šířka cca 2500 mm.

CENTRAL STOP

Vypínač pro funkci "CENTRAL STOP" zajistí vypnutí hlavních vypínačů v rozvaděčích RHM (část MDO, m.č.0175) a RHD (část DO, m.č.0176) a odstavení náhradního zdroje UPS (ve strojovně UPS, m.č.0111). Tímto zásahem dojde k odpojení všech el. obvodů s výjimkou napájení rozvaděčů R.PBZ a nouzového osvětlení R.NO, které zůstávají dále v provozu.

TOTAL STOP

Vypínač pro funkci "TOTAL STOP" zajistí vypnutí hlavních vypínačů v rozvaděčích RHM, RHD, odstavení náhradního zdroje UPS, dále pak zajistí vypnutí hlavního vypínače v hlavním rozvaděči R.PBZ (m.č.0129) a vypnutí hlavního rozvaděče nouzového osvětlení R.NO (m.č. 0129).

Umístění vypínačů CS a TS je navrženo do místnosti č.1043 (recepce). Aby bylo zabráněno nechtěné nebo neoprávněné manipulaci, budou vypínače osazeny do společné skříně (vestavný rozvaděč) a uzamčené energozámkem (odblokování při jakémkoliv poplachu přes EPS). Skříň bude označena nápisy „TOTAL STOP“ a „CENTRAL STOP“).

Další možností jak vypnout objekt od el. energie je v příslušných rozvodnách NN a v rozvodně UPS hlavními vypínači příslušných rozvaděčů.

Vypnutí Trafostanice TS-F v 1.PP nového pavilonu CUP

Vypínání objektu energocentra jako celku není jednoduše možné, protože slouží i pro napájení budov v areálu nemocnice. Pro případy různých možných situací / poruch platí následující souvislosti a pravidla.

P.Ú	m.č.	Místnost	Přívod / vypnutí
01.01	0133	Rozvodna VN	Přívodní smyčka, vypnutí nutno řešit v areálových trafostanicích TS-A a TS-E
01.02	0135	Trafokobka TR10	R.VN-F v m.č. 0133, pojistkový odpínač pro TR10
01.03	0134	Trafokobka TR11	R.VN-F v m.č. 0133, pojistkový odpínač pro TR11
01.04	0132b	Trafokobka TR12	R.VN-F v m.č. 0133, pojistkový odpínač pro TR12
01.05	0132a	Trafokobka TR13	R.VN-F v m.č. 0133, pojistkový odpínač pro TR13
01.06	0117	Rozvodna NN Část MDO	R.VN-F v m.č. 0133, pojistkové odpínače pro TR10 až TR13
01.07	0118	Rozvodna NN Část DO	R.VN-F v m.č. 0133, pojistkové odpínače pro TR10 až TR13 + odstavení DAG-1 a DAG-2 tlačítkem na rozvaděčích R.DAG-x v m.č. 0127 Strojovna NZ
01.29	0127	Strojovna náhradního zdroje	R.DAG-1+R.DAG-2, Odstavení stroje bezpečnostním tlačítkem na rozvaděči
0117, 0118, 0132 až 0135		Běžné elektrorozvody – osvětlení a zásuvky	Vypnutí rozvaděče vlastní spotřeby R.TSF-1 v m.č. 0118
0125, 0126, 0127		Běžné elektrorozvody – osvětlení a zásuvky	Vypnutí rozvaděče vlastní spotřeby R.TSF-2 v m.č. 0118

Trafokobky

Směrem do průjezdu, budou vybudovány čtyři nové trafokobky pro osazení olejových, hermeticky uzavřených, trojfázových transformátorů TR10, TR11, TR12 a TR13 jmenovitých parametrů 1000 kVA, 35/0,4 kV, s ekologickou a těžce hořlavou olejovou náplní (Bioelectra, Midel apod.)

*Jedná se o syntetickou izolační kapalinu na bázi organických esterů, testovanou a schválenou pojišťovnami a protipožárními autoritami pro použití v transformátorech umístěných uvnitř budov a v jiných kritických oblastech bez zvláštních protipožárních opatření. Vysoký bod hoření, nízká těkavost a vynikající tepelné vlastnosti znamenají, že při vnitřní poruše transformátoru nedojde k rozšíření vzniklého ohně do okolí. Pokud se k transformátoru dostane oheň z okolí, náplň neprodukuje hustý kouř ani toxické plyny, které by mohly znemožnit únik osob ze zasažené oblasti. Teplota vzplanutí je 275 °C, teplota samovznícení je 311 °C, podle výsledku zkoušek Technického ústavu požární ochrany není hořlavou kapalinou podle ČSN 65 0201. **Transformátor s touto náplní se z pohledu PBŘ posuzuje jako suchý.***

Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2 – ve skutečnosti A1.

U přenosných hasících přístrojů a hydrantů musí být provedena i instalace nouzového osvětlení.

Navržené řešení EL. splňuje požadavky požárně bezpečnostního řešení.

- **Zhodnocení technických zařízení stavby – vytápění, zdravotnické instalace, chlazení - požadavky**

V objektu je stávající teplovodní vytápění. V objektu je situována rozvodna tepla. Kotelna není v posuzovaném objektu navržena.

Rozvody budou na prostupech hranicemi požárních úseků utěsněny.

V objektu jsou navrženy dvě tlakové stanice vody, které slouží pro zvýšení tlaku ve vodovodní síti včetně hydrantů. Tyto tlakové stanice jsou umístěné v samostatném požárním úseku a jsou napojeny z rozvaděče PBŘ požárně odolným kabelem. Tyto tlakové stanice musí zůstat funkční v případě požáru po dobu minimálně 30 minut.

Tlakové stanice sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu jsou připojena z rozvaděčů R.PBZ tak, že zůstávají funkční po celou požadovanou dobu při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu. Vedení vodičů musí být provedeno v souladu s ČSN 73 0802 čl.12.9.2.

Požárně bezpečnostní zařízení jsou v projektu el. napojeny vodiči a kabely vykazujícími požární odolnost P30-R nebo P45-R.

Obě dvě tlakové stanice jsou trvale v provozu, kdy udržují konstantní tlak v systému.

Vnitřní hydrantový systém je navržen dle ČSN 73 0873-typ D 25 s tvarově stálou 30 m hadicí. Jsou navrženy ve všech rekonstruovaných podlažích (v neměněných podlažích zůstanou stávající) v blízkosti vstupů do schodiště. Veškeré rozvody vody v objektu jsou navrženy z kovových trub. Vnitřní vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 čl. 6.8. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 jsou tlak 0,2 MPa a průtok 0,3 l/s. Hydrantové systémy jsou zavodněné.

Nový hadicový systém bude osazen ve výšce 1,30 m (osa skříně) a bude snadno přístupný a viditelný. Zavodněné potrubí k dodávce vody do hasícího systému bude provedeno z nehořlavých hmot dle požadavků ČSN 73 0873. Prostory, kde jsou umístěny hadicové systémy, jsou chráněny proti zamrznutí. Umístění hadicových systémů je patrné z výkresů PO. U nových hadicových systémů musí být provedena i instalace nouzového osvětlení dle ČSN EN 1838. Hadicové systémy jsou umístěny tak, aby byl možný dosah do všech PU požadujících umístění vnitřního odběrného místa.

Vnitřní hydranty jsou označeny na výkrese PBŘ značkou H-D25 a jsou vybaveny tvarově stálou hadicí délky 30 m.

Ve skladu hořlavých látek není třeba vzhledem k velikosti skladu dle ČSN 730873 osadit hydrant, součin p_{xs} je do 9000, ve skutečnosti je 3030.

Požadavek na osazení vnitřních hydrantů pro jednotlivé požární úseky:

PU-8.01 : Hašení heliportu (neužitné podlaží) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 124,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-8.02 : Hašení heliportu (neužitné podlaží) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 124,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.01 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.02 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 564,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 245,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.06 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 336,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.07 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.08 : JIP (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-7.09 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 564,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.10 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.11 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 245,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.12 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 363,3, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-7.13 : Strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 6881,6, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-6.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-6.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

- PU-6.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-6.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-6.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-6.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-6.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-6.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.01 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.02 : Cevní chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.03 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.04 : Lůžkové oddělení chirurgie (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-5.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.06 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.07 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-5.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 359,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant
- PU-4.01 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-4.02 : Operační sály se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-4.03 : Pooperační pokoje se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty
- PU-4.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 666,9, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.06 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.07 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 604,9, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.08 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 570, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.09 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 142,5, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-4.10 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 850, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.01 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2) v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-3.02 : Lůžkové oddělení dětské chirurgie (hodnocen jako LZ2) v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-3.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.04 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 446,6, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.05 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.06 : Centrální sterilizace – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-3.07 : Sklady centrální sterilizace – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 5313,6, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-3.08 : Spojovací koridor – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 906,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.01 : Operační sály Angio se zázemím (hodnocen jako LZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.02 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p*s$ je do 9000, ve skutečnosti je 353,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.03 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.05 : Ambulance (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.06 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.07 : Lékařské pokoje – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-2.08 : rozvodna el. PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.09 : Spojovací koridor – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 553,5, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-2.10 : Spojovací koridor – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 3064,9, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.01 : Atrium (Do požárního zatížení ps átria nebyl započítán i model letadla, bude se jednat o drátový model z konstrukce DP1) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-1.02 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.03 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 473,1, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.04 : rozvodna slabo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410,4, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.05 : rozvodna silno – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 461,7, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-1.06 : Ambulance, příjem (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-1.07 : Ambulance (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-1.08 : Ambulance (hodnocen jako AZ2) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.01 : rozvodna VN – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 855, a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.02 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.03 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.04 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.05 : Trafo – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 1215 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.06 : rozvodna MDO (málo důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 3927 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.07 : rozvodna DO (důležité obvody) – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 3368 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.08 : rozvodna PBR – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 313 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.09 : strojovna VZT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 4928 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.10 : sklad zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 8987 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.11 : UPS – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 317 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.12 : kompresorová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 794 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.13 : vakuová stanice – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 502 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.14 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.15 : potrubní pošta – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 1105 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.16 : chodba – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 4918 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.17 : sklady zdravotnického materiálu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.18 : úklid – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 50 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.19 : rozvodna silnoproudu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin p^*s je do 9000, ve skutečnosti je 1340 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.20 : rozvodna silnoprůdu – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 1539 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.21 : ústředna EPS, ER – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 410 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.22 : strojovna UT – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 2620 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.23 : strojovna chlazení – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 3106 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.24 : sklady bufetu, výdeje jídel – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – v tomto požárním úseku je navrženo hašení vnitřními hydranty

PU-01.25 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 5734 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.26 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 6589 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.27 : šatny – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 6589,5 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.28 : sklad nafty pro dieselagregát – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) Dle ČSN 65 0201 čl. 8.2.1.1 není třeba osazovat hydrant se zpěňovadlem, maximální množství skladované nafty 4000 l je do limitního množství výše uvedeného článku (limitní množství je právě 4000 l).

PU-01.29 : dieselagregát s provozními nádržemi většími než 1000 – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 7731 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.30 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 163 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.31 : sklad tlakových lahví – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 163 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.32 : tlaková stanice vody – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 413 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

PU-01.33 : průjezd – (objekt z konstrukcí druhu DP1) (užitná část objektu) – součin $p \cdot s$ je do 9000, ve skutečnosti je 3646 a není zde tedy nutno osazovat vnitřní hydrant

Vnější vodovod v této části areálu je stávající. V okruhu 150 m od vstupů do objektu je k dispozici podzemní hydrant DN 100 na vodovodním potrubí DN 150. Vnější vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 tab. 2. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 na průtok je 6 l/s pro $v = 0,8$ m/s. Zásobování vody pro protipožární zásah bude zajištěno ze stávajících vodovodních řádů v areálu nemocnice, kde jsou umístěny i požární hydranty. Nově bude umístěn podzemní hydrant v blízkosti nástupní plochy. Tyto vzdálenosti jsou

v souladu s požadavky ČSN 73 0873, které jsou požadovány v okruhu do 150 m od objektu.

V objektu bude provedeno zabezpečení vnitřními požárními pěnovými hydranty s proudnicí na těžkou pěnu pro prostor heliportu. Hydrant v sobě obsahuje třípolohovou proudnicí C52 s 60 m hadicí. Hydrant je zařízení pro první zásah s hašením penou s pevně zabudovaným příměšovačem a zálohou pěnidla nejméně na sedm minut činnosti dle ČSN 650201 čl.8.2.1.1..

Vstupní parametry pro nové požární hydranty heliportu:

Hasicí zařízení na 2 místa - 2 "pěnové hydranty" (PH) a to každý s příměšovačem Z4 = 580 l/min, což se celkem jedná při součinnosti obou o 1160 l/min. Minimální požadovaná hodnota je celkem 500l/min.

Doba nasazení je 7 minut pro nasazení s příměšovačem Z4 a 1% pěnidlem.

Použití:

Hydrantový pěnотvorný systém je určen pro prvotní hašení pomocí těžké pěny. Zásoba pěnidla je na dobu minimálně 7 minut. Standardně je systém osazen tryskou pro použití 1% pěnidla, které je součástí dodávky.

Uzávěr kanystru s pěnidlem je možno otevřít pouze v případě zásahu, jinak hrozí nebezpečí znehodnocení pěnidla.

Zařízení lze používat i jen pro hašení vodou. V tomto případě je nutné mít uzavřený sací ventil příměšovače.

Zařízení je určeno do vnitřních prostor chráněných před mrazem.

Voda – pěnidlo 1%

(přesnost příměšování dle ČSN EN 13565-1, čl.7)

V prostoru LZ2 budou veškeré rozvody vedené volně provedené s třídou reakce na oheň nejhůře B-s1. Toto je dodrženo, ve skutečnosti je potrubí provedeno kovové s minerální vatou s třídou reakce na oheň A1 nebo A2

Navržené řešení UT a ZTI splňuje požadavky požárně bezpečnostního řešení.

• Zhodnocení technických zařízení stavby – plynovod - požadavky

Není navržen rozvod zemního plynu.

V objektu jsou vedené rozvody kyslíku, CO₂, N₂O, stlačeného vzduchu a vakua. Zdrojem jsou stávající v areálu nemocnice.

Charakteristika plynů

kyslík je bez chuti, zápachu, nehořlavý, hoření však podporující plyn. Do koncentrace 65% objemových v atmosféře není člověku škodlivý. Při větším procentu v atmosféře jeho nebezpečí je individuální (až několik desítek hodin). Při nasáknutí oděvu plynným kyslíkem vzniká nebezpečí – stačí nepatrný podnět k jejich vzplanutí. V plyn. kyslíku mohou hořet i látky, které jsou za normálních podmínek nehořlavé, např. ocel. Styk kyslíku s organickými látkami, nejčastěji s mazacími oleji a tuky, vede zejména za vysokých tlaků a teplot k explozi.

Odmašťovací látky – pro odmašťování součástí, které přicházejí do styku s kyslíkem, se běžně používá nechlorovaný odmašťovač – Flora 2000, příp. jiná alkalická odmašťovadla, lidskému zdraví neškodná.

stlačený vzduch je bezbarvý plyn bez zápachu. Pro zdravotnictví musí mít odpovídající stupeň čistoty dle ČSN EN ISO 7396-1. Vzduch pro dýchání je přírodní nebo syntetická

směs tvořená hlavně z dusíku a kyslíku v daném poměru (přibližně 21% kyslíku a 75% dusíku (obj.) s určeným omezením koncentrace znečištění, dodávaná potrubním rozvodem a určená pro podávání pacientům.

podtlak (vakuum) se získává čerpáním vzduchu z rozvodu pomocí vývěv. Ve zdravotnictví se používá podtlaku v oblasti hrubého vakua.

oxid dusný (rajský plyn) je netoxický, bezbarvý, nehořlavý plyn, nasládlé vůně a chuti. Podporuje hoření při teplotách nad 600°C. Se čpavkem a vodíkem tvoří výbušné směsi. Směs plynu se vzduchem působí silně narkoticky.

oxid uhličitý je bezbarvý plyn bez chuti a zápachu; při vyšších koncentracích může v ústech mít slabě nakyslou chuť. Je těžší než vzduch. Při ochlazení pod -80 °C mění plynný oxid uhličitý svoje skupenství přímo na pevné za vzniku bezbarvé tuhé látky, nazývané suchý led.

Prostory s rozvody kyslíku budou samostatně větratelné.

Všechny kontrolní dvířka do instalačních šachet mimo prostor CHUC budou s požární odolností EW. Požární odolnost je stanovena dle ČSN 73 0802 tabulka 12.

Rozvody je možno vést volně požárními úseky lůžkových oddělení pouze pro zdravotnické aparatury umístěné v těchto úsecích. Horizontální rozvod bude tážen od vstupu do objektu podzemním podlažím, odkud bude vyvedena stoupačka (samostaně odvětrané požární úseky), odkud budou již rozvedeny konečné rozvody.

Požárně dělící konstrukce, které ohraničují instalační šachty budou provedeny z pálených cihel s obsahem dutin do 40% tl. 75 mm nebo z cihel s obsahem dutin 40-55% tl. 100 mm nebo jsou stávající z cihel CPP tl. 100 mm nebo 150 mm. Tato konstrukce vykazuje skutečnou požární odolnost EI 30 DP1. Je požadováno maximálně EI 30 DP1 (pro 4.SPB v nadzemním podlaží).

Zdroj kyslíku – O₂:

Centrálním (primárním a sekundárním) zdrojem kyslíku jsou odpařovací stanice kapalného kyslíku umístěné v areálu fakultní nemocnice. Připojení centrálního rozvodu kyslíku do objektu novostavby je řešeno v samostatné části D2.41 Přeložky a přípojky medicínálních plynů.

Záložním (rezervním napájením) zdrojem kyslíku jsou dvě lahvové zdvojené baterie pro 6+6 tlakových lahví á 50 litrů / á 20 MPa (celkem 24 ks tlakových lahví). Zdroj je umístěn v místnosti skladu lahví (místnost č. 0108b) v 1.PP (místnost přístupná z terénu/rampy).

Zdroj oxidu dusného (CO₂)

Zdrojem oxidu uhličitého je 7 tlakových lahví, á=40 litrů/5,73 MPa. Zdroj je umístěn v místnosti skladu lahví (místnost č. 0108a) v 1.PP (místnost přístupná z terénu/rampy).

Zdroj oxidu dusného (N₂O)

Zdrojem oxidu dusného je 7 tlakových lahví, á=40 litrů/5,08 MPa. Zdroj je umístěn v místnosti skladu lahví (místnost č. 0108a) v 1.PP (místnost přístupná z terénu/rampy).

Zdroj stlačeného vzduchu – Airtech.

Zdrojem stlačeného vzduchu pro dýchání (i pro pohon nástrojů) je nová automatická kompresorová stanice, umístěná v místnosti č. 0119 v 1.PP. Stanici tvoří tři šroubové (olejem mazané) kompresory o výkonnosti 3x 116 m³/hod (při max. tlaku 1 MPa).

Zdroj vakua – Vac:

Zdrojem vakua je nová automatická vakuová stanice, umístěná v místnosti č. 0120 v 1.PP. Stanici tvoří tři suchoběžné zobákové vývěvy o jmenovité čerpací rychlosti 3x 200 m³/hod při podtlaku 100 kPa (abs.).

Značení rozvodů MP:

Druh plynu	značka	odstín č. odstínu	distribuční tlak	
kyslík	O ₂	bílá	1000	0,40 MPa
stlačený vzduch	SV ₀₄	bílá+čern	1000+1999	0,40 MPa
stlačený vzduch	SV ₀₈	bílá+čern	1000+1999	0,80 MPa
stlačený vzduch	SV _{ST}	bílá+jasně zelená	1000+6018	0,80 MPa
vakuum	Vac	žlutá+čern	6200+1999	- 60 kPa
oxid dusný	N ₂ O	modř návěstní	4550	0,40 MPa
oxid uhličitý	CO ₂	šed	1053	0,40 MPa

Navržené řešení MP splňuje požadavky požárně bezpečnostního řešení.

• **Zhodnocení technických zařízení stavby – vzduchotechnika - požadavky**

V posuzované části objektu jsou navrženy strojovny vzduchotechniky jako samostatný požární úsek. **Požárně oddělené prostory ve strojovně VZT jsou využity pro požární ventilátory a jsou vždy součástí příslušného požárního úseku.**

Osazení požárních klapek a provedení chráněného rozvodu VZT, je navrženo v souladu s ČSN 73 0872 a ČSN 73 0835 čl. 8.5. (nechráněná vzduchotechnická potrubí (všech průřezů), které prostupují stavebními konstrukcemi, jež vymezují požární úseky lůžkového oddělení nebo požární úseky, kde směřuje evakuace, musí být v místě prostupů zabezpečeny požárními klapkami, ovládanými zařízením EPS. Toto (požární klapky) není dovoleno nahradit jiným technickým zařízením či opatřením.). Řešení rozvodů VZT systému, opatření PO dle požadavků ČSN 73 0872, je zpracováno v projektové dokumentaci vzduchotechniky. Protipožární klapky budou ovládány impulsem EPS.

Dle ČSN 73 0835 budou veškeré rozvody VZT na hranicích prostoru LZ2 bez rozdílu průřezu opatřeny požární klapkou s odolností EIS. Tato klapka bude ovládána pomocí EPS.

Požární izolace chráněných rozvodů VZT musí vyhovovat ČSN 73 0872 včetně ČSN 730810.

Při vyústění výdechových a sacích otvorů musí být respektovány požadavky ČSN 73 0872 čl.4.3.

Otvory pro sání vzduchu do prostorů, do kterých je vedena evakuace osob budou umístěny 1,50 m vodorovně a 3,00 m svisle od požárně otevřených ploch jiných PÚ.

Otvory pro sání vzduchu do prostorů, do kterých je vedena evakuace osob budou umístěny 1,00 m svisle od střešního pláště.

Všechny otvory pro výdechy situované nad hořlavým střešním pláštěm budou minimálně vždy 0,50 m nad úroveň střešního pláště.

V případě nedodržení požadovaných vzdáleností bude zajištěno samočinné vypnutí zařízení VZT od EPS s umístěním čidel v jeho potrubí – dle čl. 4.3.5 ČSN 73 0872. Toto se nevztahuje na požární větrání, požární větrání nesmí nasávat z požárně nebezpečného

prostoru. Osazené čidlo EPS ve výkrese není v potrubí, ale monitoruje prostor mimo potrubí ve strojovně požárního větrání.

Otvory pro výfuk vzduchu musí být:

Nejméně 1,5 m od východů z únikových cest na volné prostranství, otvorů pro přirozené větrání chráněných nebo částečně chráněných únikových cest, nasávacích otvorů VZT zařízení, stavebních konstrukcí z hořlavých hmot, požárně otevřených ploch (oken a světlíků).

Nejméně 3 m od otvorů pro nasávání vzduchu pro umělé větrání CHUC.

Otvory pro sání vzduchu musí být:

Nejméně 1,5 m vodorovně a 3 m svisle od požárně otevřených ploch obvodových stěn.

Potrubím vyvedeny alespoň 1 m nad rovinu střešního pláště, pokud střešní plášť je schopen šířit požár.

Veškerá VZT potrubí a rozvody budou v nehořlavém provedení, třída reakce na oheň A1 nebo A2, podmínka vyhl. MMR č. 268/2009 Sb.

Požární klapky budou s požární odolností EIS ("i↔o") dle SPB. Dle ČSN 73 0810 čl.9.2.2 budou požární klapky v provedení EI-S. Požární klapky musí být přístupné.

Dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.3 nesmí být v prostoru CHUC volně vedené rozvody VZT nesloužící pro větrání CHUC. Ve skutečnosti jsou v projektu tyto rozvody požárně izolovány s odolností pro daný SPB (30 minut).

Dle ČSN 73 0810 čl. 9.2.6 nesmí být vyústěné větrací mřížky (stěnové požární uzávěry) do prostoru CHUC.

Odvětrání strojovny výtahu, výtahové šachty a instalačních šachet bude provedeno dle ČSN 73 0802.

Zařízení pro větrání CHUC musí být napojené na náhradní zdroj el. energie.

Odvětrání strojovny výtahu, výtahové šachty a instalačních šachet bude odvětráno do venkovního prostoru dle požadavku ČSN 73 0802 čl.8.10.5, čl.8.11.1 a čl.8.12.2..

Zařízení pro větrání prostorů pro vodorovnou evakuaci, větrání předsíní a CHUC musí být napojené na náhradní zdroj el. energie.

Prostor, kam vede vodorovná evakuace, musí být větrána dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu s desetinásobnou výměnu vzduchu a to po dobu minimálně 30 minut.

Prostor předsíně musí být větrána dle ČSN 73 0835 čl. 8.1.5 s přívodem a odvodem vzduchu s patnáctinásobnou výměnu vzduchu a přetlakem minimálně 25 Pa a maximálně 50 Pa a to po dobu minimálně 30 minut.

Prostor CHUC B s předsíní musí být větrána dle ČSN 73 0802 s přívodem a odvodem vzduchu s 12,5 násobnou výměnu vzduchu a to po dobu minimálně 45 minut.

Prostor CHUC B bez předsíní musí být větrána dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.5 s přívodem a odvodem vzduchu s patnáctinásobnou výměnu vzduchu a přetlakem minimálně 25 Pa a maximálně 100 Pa a to po dobu minimálně 45 minut.

Veškeré rozvody vzduchotechniky budou v nehořlavém provedení a budou provedeny v souladu s ČSN 73 0872. Izolace pro chráněná vzduchotechnická potrubí včetně požárních klapek jsou specifikovány v projektu VZT. Požární izolace musí být provedeny certifikovanými systémy s požadovanou požární odolností podle SPB úseků, kterými procházejí – platí ČSN 73 0810.

Potrubí vedené nad jinými požárními úseky bez klapky bude izolováno protipožární izolací s odolností:

Stupeň požární bezpečnosti	1. SPB	2. SPB	3. SPB	4. SPB	5. SPB	6. SPB	7. SPB
Požadovaná požární odolnost VZT potrubí	15	15	30	30	45	60	90

Vzduchotechnická zařízení musí být navržena podle českých technických norem uvedených v příloze č. 1 částech 4 a 9. Na potrubí vzduchotechnického zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání.

Tepelná a protihluková izolace musí vykazovat třídu reakce na oheň B-s1. Toto je třeba dodržet v prostoru požárních úseků lůžkových oddělení.

Větrání stávajících únikových cest v sousedních objektech není vestavbou dotčeno - je stávající.

Navržené řešení VZT splňuje požadavky požárně bezpečnostního řešení.

• **Zhodnocení technických zařízení stavby – potrubní pošta - požadavky**

V objektu je navržen systém potrubní pošty pro rychlejší posílání údajů nebo vzorků mezi jednotlivými odděleními v nemocnici.

V prostoru LZ2 budou veškeré rozvody vedené volně provedené s třídou reakce na oheň nejhůře B-s1. Toto je dodrženo, ve skutečnosti je potrubí provedeno kovové s minerální vatou s třídou reakce na oheň A1 nebo A2.

Přes prostor CHUC nebudou volně vedeny rozvody potrubní pošty.

• **Zhodnocení technických zařízení stavby – Posouzení dle vyhlášky 23/2008 Sb a 268/2011 Sb.- požadavky**

Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2 – ve skutečnosti A1.

V prostorách určených vyhláškou č. 23/2008 Sb. a 268/2011 Sb. jsou navrženy kabely vyhovující specifikaci dle přílohy 2.

Vzduchotechnická zařízení musí být navržena podle českých technických norem uvedených v příloze č. 1 částech 4 a 9. Na potrubí vzduchotechnického zařízení musí být viditelně vyznačen směr proudění a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání.

n) **Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně podmínek a návrhu způsobu jejich umístění, jejich instalace do stavby a stanovení požadavků pro provedení stavby**

Evakuační rozhlas:

V objektu bude provedena instalace domácího rozhlasu podle ČSN 73 0835.

Pro zajištění bezpečné evakuace osob v objektu v případě nouzových situací bude v objektu instalován rozhlasový systém (dále jen ER).

Použitá rozhlasová ústředna musí být sestavena výhradně z komponent certifikovaných akreditovanou zkušebnou dle normy EN 54-16, záložní napájení systému dle normy EN 54-4, reproduktory dle normy EN 54-24.

Ústředna ERO bude umožňovat manuální i automatické spuštění evakuace s možností výběru zón. Bude zajištěna možnost řízení i postupné evakuace objektu plně dle současných i budoucích požadavků požárního specialisty.

Nově navržený systém ER mimo evakuačního hlášení, umožní pomocí digitálních mikrofonních stanic (umístěných v prostorech vrátnice na základě požadavků investora v dalším stupni PD) i hlášení provozních zpráv do jednotlivých zón, navržených tak aby korespondovala s jednotlivým oddělením.

Systém ERO bude obsahovat pro provozní / evakuační hlášení novou monitorovanou mikrofonní stanicí v místnosti recepcie 1043 v 1.NP.

Přívod z ústředny do každého patra k prvnímu reproduktoru bude proveden kabely 1-CHKE-V 2x2,5 s třídou funkčnosti P30-R s třídou reakce na oheň B2ca,s1,d1. Rozvody mezi reproduktory budou provedeny kabely typu 1-CHKE-V 2x1,5 s třídou funkčnosti P30-R s třídou reakce na oheň B2ca,s1,d1. Reproduktové rozvody budou realizovány systémem A/B tzn., že každá zóna bude natažena dvěma větvemi označenými A resp. B, k nimž budou připojeny střídavě reproduktory v jednotlivých prostorech tak, aby v každém prostoru s více reproduktory byla vždy polovina reproduktorů napájena z větve A a polovina z větve B. Větve A a B budou v ústředně připojeny vždy k různým zesilovačům! Tím bude zaručeno, že nejméně polovina reproduktorů v dané zóně zůstane funkční i v případě výpadku příslušného zesilovače stejně jako v případě zkratu nebo přerušení jedné z obou větví.

K mikrofonnímu pultu bude natažen kabel s třídou funkčnosti P30-R s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1 typu JXFE-V 5x2x0,8.

Kabely s třídou funkčnosti P30-R musí být vedeny odděleně a nad ostatními instalacemi a musí být vždy přichyceny kovovými příchytkami tak, aby trasa jako celek měla odolnost při požáru po dobu 30 minut. Kovové příchytky musí být maximálně 30cm od sebe. Pro příchytky budou použity certifikované kovové hmoždinky nebo šrouby do betonu s příslušnou požární odolností. Kabelová trasa musí splňovat požadavky dle ČSN 73 0895. Prostupy všemi požárními stěnami a stropy bude nutné požárně utěsnit na požární odolnost PROSTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE.

EPS:

1. Výchozí podklady pro návrh zařízení EPS

Z hlediska zabezpečení zařízením EPS bude v rámci této stavby plně respektována realizovaná koncepce v rámci celého areálu nemocnice a zavedený systém návaznosti požárně bezpečnostních zařízení dle požadavků investora a v návaznosti na provozovanou část.

2. Koncepce a rozsah systému EPS

Systém EPS bude proveden na základě požadavků prostor, které je nutné dle platných ČSN 73 0802, ČSN 73 0835 a norem souvisejících, chránit.

V celém objektu je nutné instalovat standardní systém EPS. Ústředna EPS instalovaná v novém objektu bude připojena do stávající sítě ústředny EPS. Díky napojení do této sítě bude veškeré informace o poplachu předány na velín, kde je zřízena trvalá obsluha, která je zajištěna 24 hodině dvěma prokazatelně proškolenými osobami.

Řídícím členem systému EPS bude ústředna EPS, které bude instalována v místnosti ústředna EPS, ER, která je označena jako č.0171 v 1.PP. Tato místnost bude tvořit samostatný požární úsek. Ústředna bude instalována na stěně. Ústředna je vybavena vlastním zdrojem se zálohovacími akumulátory (kapacita akumulátorů bude upřesněna a vypočtena v následujícím stupni projektové dokumentace) tak, aby při výpadku napájení byl tento systém zcela funkční a splňoval příslušná ustanovení ČSN. To znamená, zálohování po dobu 24 hodin při normálním klidovém provozu (pohotovostním režimu) a 15 min. při vyhlášení požárního poplachu a aktivaci všech návazných zařízení. Akumulátory jsou za provozu ze síťového zdroje ústředny dobíjeny. Systém EPS bude napájen kabelem s požadovanou funkční integritou z rozvaděče NN. Přívodní kabel bude zapojen na samostatný jistič prvek 16A, který bude označen štítkem „NEVYPÍNAT EPS“.

Výstup z nově instalované ústředny bude doveden na velín, kde je místo trvalé 24 hodinové prokazatelně proškolené obsluhy. K ústředně EPS budou napojeny také dvě tabla obsluhy (TO). Jedno tablo obsluhy bude instalováno v m.č. 1043 recepce a druhé bude instalováno v m.č. 1053 dispečink. Nově instalovaná ústředna EPS bude připojená do stávající sítě ústreden EPS. Díky tomuto připojení vytvoří ústředny jednotný systém. V areálu pardubické nemocnice se nacházejí další dvě tabla obsluhy. Jedno se nachází na velíně, kde je zřízena 24hodinová služba, kterou drží prokazatelně proškolená obsluha a druhé tablo se nachází ve vrátnici č. 13. V případě vyhlášení a potvrzení požárního poplachu uvědomuje tato obsluha HZS Pardubického kraje telefonicky pomocí telefonní linky či mobilního telefonu.

V prostoru m.č. 1043 bude osazen generální klíč pro celý objekt, který bude k dispozici při zásahu.

Podle požadavků požární zprávy bude v objektu instalován systém EPS. Dle požadavků PBŘ budou požární hlásiče instalovány v celém objektu. V objektu se nenachází zdvojené podlahy. Dle PBŘ budou hlásiče EPS instalovány i nad podhledy v celém 1.PP, 1.NP a 2.NP. Díky tomu bude vytvořena druhá vrstva detekce hlásičů EPS, která bude mít stažené kontrolky pod podhled.

V dalších patrech (3.NP až 8.NP) již požární hlásiče systému EPS nad podhledy instalované nebudou. Veškerá kabeláž zde instalovaná v pohledem bude provedena v třídě reakce na oheň B2caS1d1, tak aby prostor nad podhledy nebyl požárně zatížen.

Použity budou multifunkční hlásiče, lineární kouřové hlásiče v prostoru atria, nasávací systémy v prostoru atria a také v prostoru instalace elektrických traf a ve VN rozvodně v 1.PP. V prostoru průjezdu bude instalována lineární teplotní detekce požáru. Multifunkční detektor lze nastavit jako opticko-kouřový, teplotní nebo jako kombinace obou složek. Nastavení detektorů se provádí softwarově. Rozmístění hlásičů a jednotlivých typů detekce požáru je patrné z výkresové dokumentace EPS.

Systém EPS bude provozován v režimu DEN. Časy t_1 a čas t_2 budou nastaveny takto:

$$t_1 = 60 \text{ s}$$

$$t_2 = 5 \text{ minut}$$

Čas T_1 je zvolen na 1 minutu, čas t_2 je zvolen na 5 minut.

3.1 Samočinné hlásiče požáru

Samočinné hlásiče požáru musí být v rámci stavby instalovány ve všech prostorech a místech s požárním rizikem, tj. konkrétně v stavebně uzavřených prostorech s požárním rizikem. (Požadavek na umístění hlásičů je zakreslen ve výkresech EPS, hlásiče budou instalovány i v místnostech úklidu.):

jedná se o pokoje, chodby, šatny, strojovny, rozvodny a jiné. Požadavek na umístění hlásiče je zakreslen ve výkresech i v prostorech nad podhledy, kde je navrženo vedení hlavních kabelových tras (nutnost osazení hlásiče byla ověřena a hlásiče byly navrženy v prostorech s požárním rizikem – dle ČSN 73 0802 čl. 6.7. – v těchto prostorách je stanoveno požární zatížení nižší než 7,5 kg/m² a součinitel je součinitel a menší než 1,1).

V prostoru 3NP, 4NP, 5NP, 6NP a 7NP budou veškeré kabely s požární odolností B2ca s1,d1, tyto prostory není třeba hlídat systémem EPS, veškeré rozvody budou nehořlavé nebo v provedení B2ca s1,d1 u kabeláže.

Dále budou samočinné hlásiče instalovány v chodbách.

Všechny rozvody budou zavedeny do adresného systému s optickou signalizací místa poplachu na tablu EPS na recepci.

V objektu bude navržena EPS s grafickým výstupem.

3.2 Tlačítkové hlásiče požáru

budou v rámci stavby instalovány:

- u východů z nechráněných únikových cest do chráněných únikových cest
- u východů z únikových cest do volného prostranství
- v místech, kde procházejí osoby konající ostrahu objektu
- v místech obsluhy technologických zařízení
- v prostoru sesteren

4. Požadavky na ovládání - návaznost požárně bezpečnostních zařízení

Napojení na HZS je zajištěn telefonickým napojením a 24 hodinovou stálou službou.

Zařízení bude v rámci posuzovaného objektu ovládat:

- spuštění evakuačního rozhlasu s nuceným poslechem;
- aktivace větracího zařízení pro větrání prostorů pro vodorovnou evakuaci,
- zavření VZT klapek – včetně odstavení příslušných VZT jednotek,
- Napojení dveří (vyznačeno ve výkrese)
- spuštění přetlakového požárního větrání chráněné únikové cesty typu B;
- převedení výtahů LEV do evakuační funkce a jejich sjetí do 1.NP,
- odblokování nebo zavření dveře, nebo změna jejich funkce.
- v objektu se vyskytují dveře, které jsou za běžného provozu blokovány kartou nebo zamčeny, budou mít instalováno tlačítko pro ruční otevření vedle dveří.
- spuštění vodních clon v prostoru 1PP v průjezdu.
- otevření rolet v průjezdu, které budou při nočním provozu uzavřené.
- zavření rolet před výtahy, které budou při běžném provozu otevřené (požadavek na požární odolnost EI-Sm).

Dle požadavku investora z hlediska bezpečnosti budou dveře na hranicích vybraných oddělení doplněny v souladu s ČSN 73 0802 čl. 9.13.1 dle následujících podmínek:

- dveře zůstanou v provedení paniková klika po směru úniku.
- dveře budou dopojeny na systém EPS
- na dveře bude osazen přídržný elektromagnet, jenž by bránil jejich běžnému otevření
- v běžném provozu nebudou dveře používány
- u dveří bude instalováno odpojovací tlačítko s piktogramem směru úniku a způsobu otevření dveří, po jeho zmáčknutí se dveřní magnet uvolní a dveře se budou moci otevřít

- dveřní magnet se rovněž odpojí při signálu z EPS
- při výpadku proudu elektrozámek i magnet nebudou funkční (dveře půjdou otevřít po směru úniku pomocí panikové kliky).

Spouštění jednotlivých zařízení nebo vyhlášení evakuace:

- EPS - automatická funkce

- **od samočinných hlásičů**

- Ovládání dveří vyznačených v půdoryse,
- Při vyhlášení poplachu z automatických hlásičů v čase t1 bude předán signál do systému evakuačního rozhlasu, který spustí hlášení "upozornění požárního nebezpečí" v daném objektu (hláška upozorní personál na problém, který bude ověřen). Po uplynutí času t1 nebo dojde-li k vyhlášení všeobecného poplachu, bude předán signál do systému evakuačního rozhlasu, který spustí hlášení "evakuace osob z objektu"
- uzavření požárních klapek ve VZT a odpojení příslušných jednotek
- Větrání pro prostor JIP pouze při požáru v JIP nebo příslušné strojovně VZT a v jednotce VZT
- Větrání pro prostor OS pouze při požáru v OS nebo příslušné strojovně VZT a v jednotce VZT
- Zbývající VZT v objektu vždy.
- spuštění přetlakového požárního větrání
- převedení výtahů LEV do evakuační funkce a jejich sjetí do příslušného podlaží,
- odblokování nebo zavření dveře, nebo změna jejich funkce.

- **od tlačítkových hlásičů**

- vypínání běžného ozvučení v daném objektu a spuštění připravené zprávy (vyhlášení evakuace) zařízením evakuačního rozhlasu ihned
- uzavření požárních klapek ve VZT a odpojení jednotek ihned
- spuštění přetlakového požárního větrání CHÚC B vždy ihned
- nechráněných únikových komunikací v objektu ihned,
- převedení výtahů LEV do evakuační funkce a jejich sjetí do příslušného podlaží,
- odblokování nebo zavření dveře, nebo změna jejich funkce.

5. Požadavky na dálkový přenos

V objektu není požadován dálkový přenos. V ústředně EPS je stávající stálá 24 hodinová služba s telefonickým propojením na HZS.

6. Požadavky na instalaci

Samočinné hlásiče budou nainstalovány pod stropem a v místnostech opatřených sníženými podhledy (či jinými podstropními instalacemi) potom v úrovni těchto podhledových konstrukcí. V případě, že nad plným podhledem bude vytvořen prostor s vyšším požárním zatížením (elektroinstalace, rozvody plynu, TUV, atp.), budou provedeny dvě úrovně jištění – nad podhledem v mezistropním a v úrovni podhledu. Toto je navrženo v chodbách s vedením el. nebo mp. Toto je vyznačeno na výkrese zdvojenými čidly.

Pro montáž a použití zařízení EPS v rámci stavby platí podmínky a opatření dle ČSN P CEN/TS 54-14.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu.

Vedení vodičů musí být provedeno v souladu s ČSN 73 0802 čl.12.9.2. - Vodiče a kabely pro zařízení protipožárního zabezpečení stavebních objektů jsou volně vedené prostory a PU bez požárního rizika, včetně CHÚC "B", protože vodiče a kabely vyhovují ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1, ČSN EN 50 265-2-2 a ČSN IEC 332-3.

Instalace je navržena kabely dle normy ČSN 34 2320 čl. 20 v samostatných trasách.

Provizorní přeložky a přípojky EPS:

Vedení vodičů musí být provedeno v souladu s ČSN 73 0802 čl.12.9.2. - Vodiče a kabely pro zařízení protipožárního zabezpečení stavebních objektů jsou volně vedené prostory a PU bez požárního rizika, včetně CHÚC "B", protože vodiče a kabely vyhovují ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1, ČSN EN 50 265-2-2 a ČSN IEC 332-3.

Instalace je navržena kabely dle normy ČSN 34 2320 čl. 20 v samostatných trasách.

Veškeré požadavky příslušných ČSN na provedení EPS byly v projektu splněny.

SOZ:

Prostor šestipodlažního atria včetně jídelny, přípravou jídel a prodejnou ve 2.NP bude tvořit kouřovou sekci s označením ATRIUM.

Systém ZOKT musí po dobu evakuace osob zajistit dostatečnou bezkouřovou vrstvu pro unikající osoby a umožnit zasahujícím hasičům dostatečnou bezkouřovou vrstvu pro účinný hasební zásah. Spodní hrana kouře se navrhuje +ve výšce 11,4m nad podlahou 1.NP (0,5 násobek světlé výšky atria) – 7,3m nad nejvyšší pochozí podlahou 2.NP.

Odvod kouře a tepla z kouřové sekce ATRIUM bude zajištěn nuceně – požárními ventilátory. Požární ventilátory (strojovna SOZ) budou osazené v prostoru strojovny VZT nad atriem (sání bude prostupy ve stripě atria), výfuk bude horizontální přes fasádu v úrovni 7.NP.

Součástí dodávky systému pro odvod kouře a tepla bude i rozváděč ZOKT, který bude ovládat jednotlivé komponenty systému ZOKT (ventilátory, přívodní lamelová okna a výfukové žaluziové klapky). Veškerá logika řízení bude zabudována v rozváděči ZOKT. Rozváděč bude napojen aktivačním signálem ze systému EPS a k aktivačním tlačítkům ZOKT.

Pro správnou funkci zařízení pro odvod kouře a tepla je nutné zajistit dostatečný přísun čerstvého vzduchu. Maximální povolená rychlost proudění přísávacími otvory 5 m.s-1. Přívod vzduchu bude zajištěn lamelovými okny ve fasádě v úrovni 2.NP.

Celý systém ZOKT bude řízen od systému EPS – v případě zjištění požáru EPS okamžitě otevírá vyhrazené přívodní otvory a aktivuje zařízení pro odvod kouře a tepla v zasažené kouřové sekci signálem do rozváděče ZOKT.

Součástí kouřové sekce ATRIUM jsou i samostatné místnosti náležící do PÚ, který je shromažďovacím prostorem. Pro odvod zplodin hoření i z těchto místností musí být zajištěny perforace u stropu s požadovanou volnou plochou (2,5% plochy místnosti), stejně tak musí být zajištěn přívod vzduchu u podlahy (1,25% plochy místnosti) – viz výkresová dokumentace s požadavky na volnou plochu jednotlivých perforací. Přívodní mřížky jsou uvažovány ve dveřních křídlech nebo se na EPS otevírají dveře v případě požáru v kouřové sekci (m.č.2095). Místnosti bez požárního rizika (záchody, chodby atp.) není třeba požárně odvětrávat.

Systém ZOKT bude řízen od rozváděče ZOKT. Rozváděč ZOKT bude umístěn v samostatné místnosti tvořící samostatný PÚ. Rozváděč ZOKT bude napojen k požárním ventilátorům, výfukovým klapkám a přívodním lamelovým oknům kabeláží s funkční

schopností při požáru minimálně po dobu 30 minut (P30-R). Požadovaný zálohovaný příkon pro systém ZOKT je 22,0 kW po dobu minimálně 30 minut. Rozváděč ZOKT bude napojen signálem z EPS pro aktivaci ZOKT v kouřové sekci ATRIUM. V případě aktivace ZOKT rozváděč ZOKT ihned otevírá žaluziové klapky na straně výfuků ventilátorů a přívodní lamelová okna ve fasádě, se zpožděním 10s od signálu aktivace (z EPS nebo tlačítkem) spouští požární ventilátory pro odvod kouře a tepla v kaskádě po 1ks se zpožděním 5s mezi starty. Současně bude možná i manuální aktivace tlačítka „AKTIVACE ZOKT“ u vstupních dveří do atria na podlažích 1.NP a 2.NP.

SHZ:

V celém objektu není třeba dle ČSN 73 0802 čl. 6.6.10 instalovat SHZ. Nejsou splněny podmínky výše uvedeného článku.

o) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Únikové cesty, které slouží k evakuaci, musí mít zabezpečeno nouzové osvětlení a musí být na nich vyznačen směr úniku a únikové východy tabulkami dle ČSN 01 8013 a ČSN ISO 3864-1.

Pro nově realizované požární úseky je navrženo následující použití bezpečnostních tabulek:

Elektrické ovladači skříně opatřené tabulkami dle ČSN ISO 3864-1 kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Vypínače označené: tabulka VYPNI V NEBEZPEČÍ, kombinovaná tabulka POZOR – ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Hlavní vypínače označit: tabulka:

VYPNI V NEBEZPEČÍ, HLAVNÍ VYPÍNAČ, kombinovaná tabulka POZOR - ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI.

Central stop

Total stop

Hlavní uzávěr vody označit: „HLAVNÍ UZÁVĚR VODY“

Hlavní uzávěr medioplynu označit: „HLAVNÍ UZÁVĚR s příslušným názvem plynu“

Technologické jednotky označit:

NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN

ZAŘÍZENÍ SMÍ OBSLUHOVAT JEN POVĚŘENÝ PRACOVNÍK

Funkčně důležité armatury označit tabulkami:

"OTEVŘENO" a "ZAVŘENO".

V požárních úsecích se musí provést instalace označení směrů úniku podle ČSN ISO 3864-1 v souladu s nařízením vlády č. 11/2002 Sb.

Výtah V1 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V2 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V3 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V4 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V5 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V6 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V7 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V8 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V9 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V10 bude označen tabulkou „Evakuační výtah“.

Výtah V11 bude označen tabulkou „Výtah neslouží k evakuaci osob“.

Výtah V12 bude označen tabulkou „Výtah neslouží k evakuaci osob“.

Výtah V13 bude označen tabulkou „Výtah neslouží k evakuaci osob“.

V budově musí být označeny únikové cesty vstup do schodiště v každém podlaží a to pořadovým číslem nadzemního podlaží (např. 4. NP) nebo podzemního podlaží.

Dále budou v objektu rozmístěny požární tabulky dle ČSN 018013, jedná se o tabulky s označením:

ÚNIKOVÁ CESTA VPRAVO

ÚNIKOVÁ CESTA VLEVO

ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VPRAVO DOLŮ

ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VLEVO DOLŮ

ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VPRAVO NAHORU

ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ VLEVO NAHORU

ÚNIKOVÉ DVEŘE

ÚNIKOVY VYCHOD

OZNAČENÍ HYDRANTU

OZNAČENÍ HASICÍHO PŘÍSTROJE

Sklady tlakových lahví budou označeny cedulkou s uvedením druhu plynu a počty tlakových lahví.

U dveří, které budou odblokovány tlačítkem, bude umístěna srozumitelná značka, která bude instruovat způsob otevření dveří.

p) Závěr

Upozornění:

Projektová dokumentace se skládá z výkresové části, výkazů materiálu (rozpočtu) a technických zpráv. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. V případě nejasností je třeba kontaktovat projektanta.

Zpracování projektové dokumentace ve vztahu na požadavky zákona 137/2006 Sb.:

Projektová dokumentace je zpracována na základě ceníků ÚRS Praha, zpracovatel vycházel z dostupných katalogů popisů a směrných cen stavebních prací, vydání 2019. Pro výrobky a práce, které nejsou obsahem výše uvedených ceníků, jsou zpracovány popisy jednotlivých výrobců.

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami, platnými v době provádění. Všichni pracovníci dodavatele musí být prokazatelně poučeni o předpisech bezpečnosti a zdraví při práci. Dodavatel je při realizaci stavby povinen dodržovat předpisy o ochraně životního prostředí. Po ukončení prací bude provedena revize a zkouška jednotlivých zařízení a vypracována revizní zpráva.

Vzhledem k tomu, že je technická zpráva PO zpracována v rámci projektu pro provádění staveb, je nutno všechny případné změny při vlastní stavbě znovu posoudit dle příslušných ČSN z oboru požární ochrany.

Požárně bezpečnostní zařízení musí být v průběhu užívání objektu pravidelně kontrolováno a musí být prováděny revize.

Před zahájením stavby bude předložena realizační dokumentace ke kontrole na HZS.

K prováděcí dokumentaci bude doložen výpočet požární odolnosti železobetonových konstrukcí dle EUROKÓDŮ.

Navržené úpravy z hlediska PO musí být respektovány jak při stavebním řešení, tak i v jednotlivých profesních částech.

Požární odolnost požárních uzávěrů (dveří) musí být doložena platnými doklady a certifikáty a musí splňovat §5 vyhlášky MV č. 202 / 1999 Sb.

Při výstavbě smí být použity pouze atestované a certifikované systémy schválené pro použití v ČR s průkazem shody dle zákona č. 22 / 1997 Sb. v platném znění a dle souvisejících zákonů.

Jednotliví dodavatelé požárně bezpečnostních zařízení musí jako součást kolaudační dokumentace předložit osvědčení o jakosti a kompletnosti dle § 6 odst. 2 a § 10 odst. 2 vyhlášky č. 246 / 2001 Sb. a doklady o všech revizích a provozu schopnosti požárně bezpečnostních zařízení.

Tabulka ovládaných zařízení:

Spouštění jednotlivých zařízení nebo vyhlášení evakuace:

POLOŽKA	ZAŘÍZENÍ EPS ČÍSLO v PD	NÁZEV ZAŘÍZENÍ	NAPOJENÍ PROFESE - ROZVADĚČ	MÍSTO NAPOJENÍ ZAŘÍZENÍ	VAZBA NA HLÁSIČ NEBO SKUPINU HLÁSIČŮ FUNKCE VSTUPŮ
1	Z1	Evakuační rozhlas - spuštění zprávy o upozornění čas: t1	Ústředna ER		po potvrzení příjmu poplachu v čase t1 v objektu
2	Z2	Evakuační rozhlas - spuštění zprávy o evakuaci	Ústředna ER		všeobecný poplach v objektu
3	Z3	Spuštění požárního větrání CHUC B1 (schodiště objektu) - Požární větrání CHÚC B1	R PBŘ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
4	Z4	Spuštění požárního větrání CHUC B2 (schodiště objektu) - Požární větrání CHÚC B2	R PBŘ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
5	Z5	Spuštění požárního větrání CHUC B3 (schodiště objektu) - Požární větrání CHÚC B3	R PBŘ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
6	Z6	Spuštění požárního větrání CHUC B4 (schodiště objektu) - Požární větrání CHÚC B4	R PBŘ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
7	Z7	Spuštění požárního větrání CHUC B5 (schodiště objektu) - Požární větrání CHÚC B5	R PBŘ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
8	Z8	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 7.07 - Požární větrání předsíní	R PBŘ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

9	Z9	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 7.08 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
10	Z10	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 7.02 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
11	Z11	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 7.01 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
12	Z12 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 6.01 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
13	Z13 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 6.02 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
14	Z14 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 6.03 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
15	Z15 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 6.04 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
16	Z16 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 5.01 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
17	Z17 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 5.02 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
18	Z18 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 5.03 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
19	Z19 – fáze 2	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 5.04 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
20	Z20	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 4.01 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
21	Z21 – fáze 2	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 4.02 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
22	Z22	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 4.03 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
23	Z23	Spuštění požárního větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci, požární úsek PU 3.06 - Požární větrání prostoru pro vodorovnou evakuaci	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
24	Z24	Spuštění požárního větrání předsíní, požární úsek PU 2.01 - Požární větrání předsíní	R PBŘ	1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

25	Z25	Přepnutí dveří mezi m.č. 7102 a 7106 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
26	Z26	Přepnutí dveří mezi m.č. 7141 a 7149a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
27	Z27	Přepnutí dveří mezi m.č. 7146 a 7149a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
28	Z28	Zavření dveří mezi m.č. 7149b a 7149a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
29	Z29	Přepnutí dveří mezi m.č. 7162 a 7149b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
30	Z30	Přepnutí dveří mezi m.č. 7162 a 7167 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
31	Z31	Přepnutí dveří mezi m.č. 7082 a 7149b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
32	Z32	Přepnutí dveří mezi m.č. 7082 a 7050 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
33	Z33	Přepnutí dveří mezi m.č. 7065 a 7050 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
34	Z34	Přepnutí dveří mezi m.č. 7065 a 7066 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
35	Z35	Zavření dveří mezi m.č. 7049 a 7050 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
36	Z36	Přepnutí dveří mezi m.č. 7049 a 7039 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
37	Z37	Přepnutí dveří mezi m.č. 7044 a 7049 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
38	Z38	Přepnutí dveří mezi m.č. 7002 a 7006 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
39	Z39 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 6002 a 6005a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
40	Z40 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6005a a 6005b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

41	Z41 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6005c a 6005b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
42	Z42 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6005c a 6005d do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
43	Z43 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 6045 a 6005c do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
44	Z44 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 6040 a 6005c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
45	Z45 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 6042 a 6005c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
46	Z46 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 6065 a 6081a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
47	Z47 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 6165 a 6081a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
48	Z48 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6165 a 6105d do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
49	Z49 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6105c a 6105d do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
50	Z50 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6105c a 6105b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
51	Z51 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 6105b a 6105a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
52	Z52 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 6145 a 6105c do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
53	Z53 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 6142 a 6105c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
54	Z54 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 6140 a 6105c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
55	Z55 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 6102 a 6105a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
56	Z56 – fáze 2	Zavření okna m.č. 6138	U okna	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

57	Z57 – fáze 2	Zavření okna m.č. 6136	U okna	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
58	Z58 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 5002 a 5005a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
59	Z59 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 5005a a 5005b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
60	Z60 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 5005c a 5005b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
61	Z61 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 5005c a 5005d do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
62	Z62 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 5045 a 5005c do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
63	Z63 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 5040 a 5005c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
64	Z64 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 5056 a 5005c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
65	Z65 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 5065 a 5081a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
66	Z66 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 5165 a 5081a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
67	Z67 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 5105c a 5105d do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
68	Z68 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 5105c a 5105b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
69	Z69 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 5105b a 5105a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
70	Z70 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 5145 a 5105c do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
71	Z71 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 5140 a 5105c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
72	Z72 – fáze 2	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 5148a a 5105c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

73	Z73 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 5102 a 5105a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
74	Z75	Přepnutí dveří mezi m.č. 4002 a 4006 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
76	Z76	Přepnutí dveří mezi m.č. 4113 a 4116 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
77	Z77	Přepnutí dveří mezi m.č. 4113 a 4092 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
78	Z78	Zavření dveří mezi m.č. 4111b a 4111a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
79	Z79	Přepnutí dveří mezi m.č. 4027 a 4025a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
80	Z80	Přepnutí dveří mezi m.č. 4027 a 4030 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
81	Z81 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 4035a a 4055a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
82	Z82 – fáze 2	Přepnutí dveří mezi m.č. 4055b a 4055a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
83	Z83	Přepnutí dveří mezi m.č. 4089 a 4087 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
84	Z84 – fáze 2	Zavření dveří mezi m.č. 4035b a 4035a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
85	Z85	Zavření dveří mezi m.č. 4035b a 4016	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
86	Z86	Zavření dveří mezi m.č. 4087 a 4082a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
87	Z87	Zavření požární rolety u výtahu V12 mezi m.č. 4150 a 4130	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
88	Z88	Zavření požární rolety u výtahu V11 mezi m.č. 4124 a 4111b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
89	Z89	Přepnutí dveří mezi m.č. 3133 a 3128a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

				objektu
90	Z90	Zavření dveří mezi m.č. 3128b a 3116a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
91	Z91	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 3128a a 3142	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
92	Z92	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 3128a a 3143	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
93	Z93	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 3164 a 3142	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
94	Z94	Zavření dveří mezi m.č. 3116a a 3016b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
95	Z95	Přepnutí dveří mezi m.č. 3116b a 3118 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
96	Z96	Přepnutí dveří mezi m.č. 3116b a 3077 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
97	Z97	Zavření dveří mezi m.č. 3017b a 3017a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
98	Z98	Přepnutí dveří mezi m.č. 3028 a 3017b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
99	Z99	Přepnutí dveří mezi m.č. 3031 a 3017b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
100	Z100	Přepnutí dveří mezi m.č. 3031 a 3070 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
101	Z101	Přepnutí dveří mezi m.č. 3077 a 3070 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
102	Z102	Přepnutí dveří mezi m.č. 3002 a 3007 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
103	Z103	Přepnutí dveří mezi m.č. 3017a a 3165 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
104	Z104	Zavření dveří mezi m.č. 3017a a 3128d	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
105	Z105	Přepnutí dveří mezi m.č. 2067 a 2066a do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

					objektu
106	Z106	Zavření dveří mezi m.č. 2066b a 2066a	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
107	Z107	Přepnutí dveří mezi m.č. 2087 a 2066b do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
108	Z108	Otevření dveří mezi m.č. 2095 a 2060	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
109	Z109	Přepnutí dveří mezi m.č. 2025 a 2005b do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
110	Z110	Zavření dveří mezi m.č. 2005b a 2005a	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
111	Z111	Přepnutí dveří mezi koridorem D1.03 spojovací koridor a m.č. 2005a do režimu radar - radar			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
112	Z112	Přepnutí dveří mezi koridorem D1.03 spojovací koridor a sousedním objektem č.14 do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
113	Z113	Přepnutí dveří mezi m.č. 2002 a 2005a do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
114	Z114	Přepnutí dveří mezi m.č. 1102a a 1109 do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
115	Z115	Odblokování dveří mezi m.č. 1074c a 1109 do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
116	Z116	Přepnutí dveří mezi m.č. 1002 a 1005 do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
117	Z117	Odblokování dveří mezi m.č. 1005 a 1019a do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
118	Z118	Zavření dveří mezi m.č. 1019b a 1019a	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
119	Z119	Přepnutí dveří mezi m.č. 1019b a 1028 do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
120	Z120	Přepnutí dveří mezi m.č. 1027 a exteriérem do režimu radar - radar	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
121	Z121	Zavření dveří mezi m.č. 1019b a 1049	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

				objektu
122	Z122	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 1049 a 1046	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
123	Z123	Zavření dveří mezi m.č. 1074b a 1074a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
124	Z124	Přepnutí dveří mezi m.č. 1078 a 1074b do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
125	Z125	Přepnutí dveří mezi m.č. 1074b a 1080 do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
126	Z126	Přepnutí dveří mezi m.č. 1078 a exteriérem do režimu radar - radar	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
127	Z127	Zavření dveří mezi m.č. 1074b a 1074c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
128	Z128	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 1074b a 1079d	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
129	Z129	Aktivace samozavírače dveří mezi m.č. 1074b a 1079c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
130	Z130	Zavření rolety mezi m.č. 0167 a 0105	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
131	Z131	Odblokování dveří mezi m.č. 0165 a 0105	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
132	Z132	Odblokování dveří mezi m.č. 0146 a 0105	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
133	Z133	Odblokování dveří mezi m.č. 0145 a 0106a	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
134	Z134	Zavření rolety mezi m.č. 0165 a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
135	Z135	Zavření rolety mezi m.č. 0146 a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
136	Z136	Zavření rolety mezi m.č. 0145 a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
137	Z137	Odblokování dveří mezi m.č. 0106a a 0145	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

				objektu
138	Z138	Odblokování dveří mezi m.č. 0105 a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
139	Z139	Zavření rolety mezi m.č. 0105 a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
140	Z140	Zavření rolety mezi m.č. 0109a a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
141	Z141	Zavření rolety mezi m.č. 0109a a 0109b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
142	Z142	Zavření rolety mezi m.č. 0109c a 0109b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
143	Z143	Zavření rolety mezi m.č. 0106a a 0105	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
144	Z144	Zavření rolety mezi m.č. 0106a a 0106b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
145	Z145	Zavření rolety mezi m.č. 0136b a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
146	Z146	Zavření rolety mezi m.č. 0142 a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
147	Z147	Zavření rolety mezi m.č. 0142 a 0140	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
148	Z148	Zavření rolety mezi m.č. 0142 a 0139	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
149	Z149	Zavření rolety mezi m.č. 0106b a 0140	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
150	Z150	Zavření rolety mezi m.č. 0106b a 0139	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
151	Z151	Zavření rolety mezi m.č. 0107a a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
152	Z152	Zavření sekčních vrat mezi m.č. 0107a a 0107b	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
153	Z153	Zavření rolety mezi m.č. 0130 a 0109c	U dveří	2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

					objektu
154	Z154	Zavření rolety mezi m.č. 0131 a 0109c	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
155	Z155	Zavření dveří mezi m.č. 0113c a 0113d	U dveří		2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
156	Z156	Zastavení eskalátoru			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
157	Z157	Zastavení eskalátoru			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
158	Z158	Spuštění akustické signalizace signalizace v 1.PP	Ústředna EPS		po potvrzení příjmu poplachu v čase t1 v objektu
159	Z159	Spuštění akustické signalizace signalizace v 1.PP	Ústředna EPS		všeobecný poplach v objektu
160	Z160	Spuštění světelné signalizace v 1.PP v m. dieselagregátu	Ústředna EPS		po potvrzení příjmu poplachu v čase t1 v objektu
161	Z161	Spuštění světelné signalizace v 1.PP v m. dieselagregátu	Ústředna EPS		všeobecný poplach v objektu
162	Z162	Vytažení mříže u vjezdu do 1.PP			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
163	Z163	Spuštění požárního odvodu tepla a kouře, požární úsek PU 1.01 SOZ	R SOZ		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
164	Z164	Spuštění zábleskového majáku u vjezdu do 1.PP			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
165	Z165	Vypnutí VZT pro JIP PÚ 7.01			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
166	Z166	Zavření klapky pro VZT pro JIP PÚ 7.01			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
167	Z167	Vypnutí VZT pro JIP PÚ 7.02			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
168	Z168	Zavření klapky pro VZT pro JIP PÚ 7.02			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

169	Z169	Vypnutí VZT pro ARO PÚ 7.07			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
170	Z170	Zavření klapky pro VZT pro ARO PÚ 7.07			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
171	Z171	Vypnutí VZT pro JIP PÚ 7.08			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
172	Z172	Zavření klapky pro VZT pro JIP PÚ 7.08			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
173	Z173 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 6.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
174	Z174 – fáze 2	Zavření klapky pro VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 6.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
175	Z175 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 6.02			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
176	Z176 – fáze 2	Zavření klapky pro VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 6.02			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
177	Z177 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 6.03			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
178	Z178 – fáze 2	Zavření klapky pro VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 6.03			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
179	Z179 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 6.04			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
180	Z180 – fáze 2	Zavření klapky pro VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 6.04			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
181	Z181 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 5.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
182	Z182 – fáze 2	Zavření klapky pro VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 5.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
183	Z183 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 5.02			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
184	Z184 – fáze 2	Zavření klapky pro VZT pro lůžkové oddělení cévní chirurgie PÚ 5.02			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

185		Z185 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 5.03			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
186		Z186 – fáze 2	Zavření klapek pro VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 5.03			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
187		Z187 – fáze 2	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 5.04			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
188		Z188 – fáze 2	Zavření klapek pro VZT pro lůžkové oddělení chirurgie PÚ 5.04			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
189		Z189	Vypnutí VZT pro OS PÚ 4.01			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
190		Z190	Zavření klapek pro VZT pro OS PÚ 4.01			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
191		Z191 – fáze 2	Vypnutí VZT pro OS PÚ 4.02			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
192		Z192 – fáze 2	Zavření klapek pro VZT pro OS PÚ 4.02			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
193		Z193	Vypnutí VZT pro dospávací pokoje PÚ 4.03			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
194		Z194	Zavření klapek pro VZT pro dospávací pokoje PÚ 4.03			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
195		Z195	Vypnutí VZT pro CS PÚ 3.06			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
196		Z196	Zavření klapek pro VZT pro CS PÚ 3.06			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
197		Z197	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení PÚ 3.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
198		Z198	Zavření klapek pro VZT pro lůžkové oddělení PÚ 3.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
199		Z199	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení PÚ 3.02			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
200		Z200	Zavření klapek pro VZT pro lůžkové oddělení PÚ 3.02			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

201	Z201	Vypnutí VZT pro OS PÚ 2.01			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
202	Z202	Zavření klapek pro VZT pro OS PÚ 2.02			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
203	Z203	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení PÚ 2.05			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
204	Z204	Zavření klapek pro VZT pro zázemí PÚ 2.05			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
205	Z205	Vypnutí VZT pro lůžkové oddělení PÚ 2.07			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
206	Z206	Zavření klapek pro VZT pro zázemí PÚ 2.07			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
207	Z207	Vypnutí VZT pro atrium PÚ 1.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
208	Z208	Zavření klapek pro VZT pro atrium PÚ 1.01			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
209	Z209	Vypnutí VZT pro příjem PÚ 1.06			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
210	Z210	Zavření klapek pro VZT pro příjem PÚ 1.06			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
211	Z211	Vypnutí VZT pro ambulance PÚ 1.07			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
212	Z212	Zavření klapek pro VZT pro ambulance PÚ 1.07			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
213	Z213	Vypnutí VZT pro ambulance PÚ 1.08			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
214	Z214	Zavření klapek pro VZT pro ambulance PÚ 1.08			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
215	Z215	Vypnutí VZT pro 1PP			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
216	Z216	Zavření klapek pro VZT pro 1PP			2 / Z tlačítkového hlásiče v objektu

217	Z217	Přepnutí evakuačního výtahu V1 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
218	Z218	Přepnutí evakuačního výtahu V2 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
219	Z219	Přepnutí evakuačního výtahu V3 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
220	Z220	Přepnutí evakuačního výtahu V4 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
221	Z221	Přepnutí evakuačního výtahu V5 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
222	Z222	Přepnutí evakuačního výtahu V6 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
223	Z223	Přepnutí evakuačního výtahu V7 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
224	Z224	Přepnutí evakuačního výtahu V8 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
225	Z225	Přepnutí evakuačního výtahu V9 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
226	Z226	Přepnutí evakuačního výtahu V10 do evakuace a jeho sjetí do 1.NP s jeho zablokováním do příchodu obsluhy	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
227	Z227	Sjetí neevakuačního výtahu V11 do 3.NP s otevřením dveří pro odchod osob, poté zavřením osob s jeho zablokováním	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
228	Z228	Sjetí neevakuačního výtahu V12 do 3.NP s otevřením dveří pro odchod osob, poté zavřením osob s jeho zablokováním	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
229	Z229	Sjetí neevakuačního výtahu V13 do 2.NP s otevřením dveří pro odchod osob, poté zavřením osob s jeho zablokováním	R výtahu		1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
230	Z230	MaR signál poplach			1 / Z tlačítkového hlásiče v objektu
231	Z231	Zkrápění rolet v celém objektu			Pouze při zahlášení poplachu nejbližšího hlásiče nebo skupiny hlásičů, nespínají

					tlačítkové hlásiče
Vysvětlivky:	AH - automatické hlásiče				
	TL - tlačítkové hlásiče				
	1 - bezprostředně po detekování dvou hlásičů požáru v objektu nebo při vyhlášení všeobecného poplachu				
	2- okamžitá aktivace v čase T1				
	Pozn. Spuštění poplachu ze strojoven VZT až po detekci dvou hlásičů v dané strojovně				