

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠEN

B.2.8 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA - (DÍLČÍ ČÁST) D.1.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV STAVBY: **COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV**

MÍSTO STAVBY: **PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I**

INVESTOR: **STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV
ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV**

OBJEDNATEL/GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

ARCH 5D S.R.O., KOCHOVA 6016, CHOMUTOV 430 01, IČ: 05825466

ING. VRATISLAV LÁF, VĚTRNÁ 323, 431 44 DROUŽKOVICE, ČKAIT- 0401458

ING. ARCH. KAMIL BÍLÝ, HAŠKOVA 3439, 430 01 CHOMUTOV, IČ: 86734024

DRUH DOKUMENTACE: **DSP**

DATUM: **11/2022**

ZAKÁZKA Č.: **067-2022**

**KATEGORIZACE STAVBY PODLE VYHLÁŠKY Č. 460/2021 SB.,O KATEGORIZACI STAVEB Z HLEDISKA
POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA:**

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU BÝVALÉHO KINA

... KATEGORIE II, TŘÍDA VYUŽITÍ 2

VYPRACOVAL: ING. KAREL HÁJEK
AUTORIZOVANÝ INŽENÝR PRO POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB
ČKAIT – 0402137

PARÉ:

POUŽITÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

Pro zpracování požárně bezpečnostního řešení (PBR) bylo použito na základě §§ 26 a 31 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. (vyhláška 23) zejména ČSN 73 0834 *Požární bezpečnost staveb (PBS) - Změny staveb* (34) a kmenových ČSN 73 0802 *PBS - Nevýrobní objekty* (02), ČSN 73 0810 *PBS – Společná ustanovení* (10). Rozsah PBR je v souladu s ustanovením § 41 odst. 4 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb., stanoven přiměřeně k druhu stavby a pro daný stupeň projektové dokumentace a následně podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění.

Součástí PBR jsou výkresy PBS zpracované podle ČSN 01 3495 *Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb*. Výpočty, jejichž výsledky jsou v textu PBR uvedeny nebo přiloženy (výpočtová část PBR), jsou provedeny aplikací WINFIRE OFFICE 2022.

Toto PBR je podmíněno sloučením pozemků p.č.167 a 168 a objektů na nich umístěných č.p. 116 a 115 do dokončení stavby podle této projektové dokumentace a do zahájení užívání objektu po rekonstrukci.

Další podklady ke zpracování PBR:

- projektová dokumentace, viz úvodní strana PBR,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavební řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení Ústeckého kraje č. 8 /2012 ze dne 29.února 2012, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení zdrojů vody k hašení požárů na území Ústeckého kraje (nařízení kraje),
- www.mapy.cz, www.cuzk.cz, www.scvk.cz/zakaznici/hydranty-pro-pozarni-ucely/,
- konzultace a korespondence s projektanty akce.

Seznam použitých shora neuvedených norem a publikací:

- ČSN 73 0818 PBS – Obsazení objektů osobami (18),
- ČSN 73 0824 PBS – Výhřevnost hořlavých látek (24),
- ČSN 73 0822 PBS – Požárně technické vlastnosti hmot. Šíření plamene po povrchu stavebních hmot (22),
- ČSN 73 0831 PBS – Shromažďovací prostory (31),
- ČSN 73 0835 PBS – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče (35),
- ČSN 73 0848 PBS – Kabelové rozvody (48),
- ČSN 73 0872 PBS – Ochrana staveb proti šíření požáru VZT (72),
- ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou (73),
- ČSN 73 0875 PBS – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení (75),
- ČSN EN 1838 - Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení,
- ČSN ISO 3864-1 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech (64-1),
- OCHRANA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ PŘED POŽÁREM SYSTÉMY KNAUF, Požární katalog 12/2019 (katalog KNAUF),
- Aplikace desek CETRIS v požární ochraně (katalog CETRIS)
- Hodnoty požárních odolností konstrukcí podle Eurokódů (EUROKÓDY),

Poznámka:

Veškerými uvedenými normami se rozumí ČSN v posledním aktuálním a platném znění včetně jejich změn.

STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, POPŘÍPADĚ POPISU A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ

Rekonstruované objekty na uvedených pozemcích v ul. Puchmayerova jsou umístěny v městské památkové zóně Chomutov a nejsou uvedeny v Ústředním seznamu kulturních památek NPÚ. Předmětná stavba je tedy památkově chráněna z titulu jejího umístění v památkové zóně a není stavbou ani prostorem podle § 26 odst. 1 písm. b) vyhlášky 23. Budova bývalého kina byla postavena v roce 1876 jako kabaret, poté od roku 1930 sloužila jako kino Leidl, po roce 1948 jako Rudá záře, po roce 1955 jako kino Praha až v roce 2011 byla ukončena činnost (zdroj: facebook, kniha Chomutov 2010, Ing. Jaroslav Pachner). Umístění objektů tedy spadá do širšího centra města Chomutov resp. do jeho severní části. Přístupovou komunikací k objektům je, krom uvedené ulice, místní komunikace ul. Táboritská. Objekty, které je nutné i s pozemky sloučit pro realizaci záměru podle architektonické studie (dále jen "objekt") tvoří řadovou zástavbu lemující obě uvedené ulice. Vyšší jižní část objektu převyšuje o jedno až dvě podlaží sousední objekty č.p. 115/3 a 117/7. Severní část objektu sousední objekty převyšuje jen mírně. Okolní zástavbou jsou původní historické objekty, obdobné doby existence, využívané pro obchod a služby v nižších podlažích, ve vyšších podlažích jako administrativní a pro bydlení. Jihovýchodní část objektu byla v nedávné době zrekonstruována a je užívána jako kancelářské prostory. Objekt je stavbou občanského vybavení. Z tohoto důvodu je nutné uplatňovat při rekonstrukci objektu ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Většina prostor je navržena bezbariérově včetně toalet a nového výtahu avšak stavba není primárně určena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO) nebo osobami neschopnými samostatného pohybu (ONSP).

Zdroji vody pro hašení požárů jsou v lokalitě stavby hydranty na veřejných vodovodních řadech. Nejblíže dislokovaná jednotka požární ochrany (JPO) bude schopna v případě požáru nebo jiné mimořádné události v hodnoceném objektu zasahovat nejhůře do 7. minuty od vyhlášení poplachu této jednotce. Nástupní plochy pro mobilní techniku JPO tvoří ul. Táboritská.

Rozsah stavebních úprav objektu

Původní fasáda zůstane zachována. Dojde jen k novému omítnutí finální probarvenou omítkou. Okna a dveře budou vyměněna. Dojde k položení nových podlahových krytin a instalaci podhledů. Vnitřní dispozice budou pozměněny. Navrhuje se nová vestavba studovny do původních půdních prostor objektu v jeho severovýchodní části. Objekt bude mít nově využití jako kancelářská budova s jednacím prostorem. Sál kina bude změněn na přednáškový sál. Vytápění a ohřev vody bude zajištěn tepelnými čerpadly. Objekt bude odpojen od distribuční sítě zemního plynu, zanikne odběrné místo. Dodávky elektrické energie, vody a řešení odkanalizování objektu nebude měněno. V rámci stavebně technického řešení budou ubourány některé nosné i nenosné stěny. Okna, vnitřní a venkovní dveře budou demontovány. U podlahy dojde k odstranění nášlapných vrstev. Plechová a živičné střešní krytina budou nahrazeny novými krytinami plechovými a z mPVC folií. Nové příčky budou vyžděné z tvárníc YTONG. Příčky budou zděné nebo prosklené. Okna a venkovní dveře budou plastová. Krovky a podhledy posledních NP bude zateplený. Nové nášlapné vrstvy podlah budou z keramické dlažby a vinylové. Vnitřní rozvody TZB budou zcela nové napojené na stávající páteřní větve. V objektu bude vystavěna výtahová šachta pro osobní bezstrojovný, trakční elektrický výtah spojující NP. Pro překonání jednoho kratšího schodiště ve 2.NP se navrhuje elektrická zdvižná plošina. Využití 1.PP (převážně skladové prostory) zůstane, krom umístění nové strojovny vzduchotechniky (VZT), a změny uhelen na sklady administrativy nezměněno. Stavební úpravy zde budou spočívat jen v úpravě nosných konstrukcí z hlediska zajištění stability objektu a v instalacích nových rozvodů TZB.

Z hlediska norem PBS se jedná o změnu dokončeného historického nevýrobního objektu o nejvýše 4 NP a s jedním PP, členitého půdorysu, dispozic a výškových úrovní podlah. Uvedená specifika spočívají ve

skutečnosti, že objekt vznikl z dvou původních objektů, přičemž komunikačně jsou oba původní objekty propojeny jen v 1. a 2.NP. Vertikálně jsou oba objekty propojeny schodišťovými prostory s kamennými stupni. Konstrukční systém objektu je hodnocen jako smíšený podle čl. 7.2.8 b) (02). V 1.PP jsou konstrukce nosné a požárně dělící výhradně konstrukčního druhu DP1. V NP jsou svislé nosné a požárně dělící konstrukce konstrukčního druhu DP1, vodorovné stropní konstrukce pak konstrukčního druhu DP1 (ŽB desky, valené klenby) nebo DP2 (trámové stropní konstrukce s prkenným podbitím omítaným na rákos nebo rabicové pletivo). Výjimku z uvedeného tvoří pouze přístavěná místnost č. 3.19 zádveří ve 3.NP na střeše přednáškového sálu, jejíž obvodové stěny jsou navrženy z konstrukcí druhu DP3 a nesou dřevěný krov nad místností, pod kterým bude zavěšen SDK podhled. Na základě ustanovení čl. 7.2.13 (02) a 5.1.3 (34) lze konstatovat, že tyto konstrukce druhu DP3 obvodových stěna a střechy neovlivní stabilitu celého resp. neovlivní ani stanovení konstrukčního systému shora. Nosné konstrukce střechy v posledních NP jsou dřevěné krovy (DP3) nebo ŽB. Úroveň 1.NP je stanovena podle čl. 5.2.2 a) (02) dle vstupů do budovy, ke kterým směřují přístupové komunikace pro požární vozidla. Požární výška objektu je volena podle nejvyšší úrovně podlahy ve 4.NP objektu $h = 13,07$ m. Žádné prostory objektu nemají parametry vnitřních shromažďovacích prostor podle (31), skladů podle (45) nebo se nejedná o výrobní prostory spadající do 1. až 7. skupiny výrob a provozů podle (04). V objektu se dále nenavrhují zdravotnická zařízení podle (35). Objekt není nemovitou kulturní památkou, nevztahují se na něj požadavky podle přílohy B (34). Rozsah stavebních úprav v 1.PP u prostoru strojovny VZT a ve všech NP stávajícího objektu, který nebyl projektován podle kodexu projektových norem PBS ČSN 73 08XX, jde nad kritéria změny stavby skupiny I podle (34) resp. se jedná se o stavební úpravy změny stavby skupiny II a nejedná o změny stavby skupiny III. Podmínky podle čl. 3.2 (34) a technické požadavky na změny stavby skupiny I podle čl. 4 se týkají pouze, co do využití, neměněných částí 1.PP objektu mimo nové strojovny VZT. Vyhodnocení těchto požadavků a podmínek je uvedeno v závěru tohoto PBR.

KONCEPCE ŘEŠENÍ PBS A ČLENĚNÍ OBJEKTŮ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (PÚ), STANOVENÍ POŽÁRNÍHO A EKONOMICKÉHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI (SPB) A POSOUZENÍ VELIKOSTI PÚ

Objekt bude členěn do samostatných PÚ podle čl. 5.1.1 a) (34) a podle zásad uvedených v (02) a dále z dispozičních důvodů takto:

N1.01/N4 -II ... CHÚCA1, PÚ chráněné únikové cesty typu A (CHÚCA) podle čl. 5.3.2 a) (02), CHÚCA ve II.SPB podle čl. 9.3.2 (02), větraná přirozeně podle čl. 9.4.2 a) 2) (02),

N1.02/N4 -II ... CHÚCA2, PÚ CHÚCA podle čl. 5.3.2 a) (02), CHÚCA ve II.SPB podle čl. 9.3.2 (02), větraná přirozeně podle čl. 9.4.2 a) 2) (02),

N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA, PÚ převážně s zasedacími místnostmi, přednáškovým sálem kanceláři, kavárnou a prostory technického a sociálního zázemí; požární riziko PÚ je stanoveno ve výpočtové části PBR, pro stanovení SPB PÚ byla použita tab. 8 (02) v návaznosti na čl. 5.3.1 (34),

Š-N1.04/N4 -II ... VÝTAH, PÚ výtahové šachty bezstrojovnového, osobního, trakčního výtahu, členěna do PÚ dle čl. 5.3.2 c) (02), II.SPB PÚ byl stanoven podle čl. 8.10.2 (02),

N1.05-III ... EPS + ZDP, PÚ podle čl. 5.3.2 e) (02) a 4.4.1 (75); požární riziko PÚ je stanoveno ve výpočtové části PBR, pro stanovení SPB PÚ byla použita tab. 8 (02) v návaznosti na čl. 5.3.1 (34), kromě ústředny elektrické požární signalizace (EPS) bude v PÚ umístěno zařízení dálkového přenosu (ZDP) a centrální náhradní bateriový zdroj pro svítidla nouzového osvětlení,

P1.06-III ... STROJOVNA VZT, PÚ podle čl. 5.3.2 d) (02) a 7.1 (72); požární riziko PÚ je stanoveno ve výpočtové části PBR, pro stanovení SPB PÚ byla použita tab. 8 (02) v návaznosti na čl. 5.3.1 (34), strojovna VZT nemohla

být připojena k PÚ N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA, pro nesplnění mezních rozměrů PÚ.

Na nedotčené části stavby stavebními úpravami v rámci směny stavby skupiny II, a na prostory sousedních objektů je nahlíženo jako na prostory ve III.SPB. Označení PÚ a jejich zařazení do SPB, rozsahy a další parametry jsou zřejmé z výše uvedeného textu, výpočtové části PBR a výkresů PBS. V hodnoceném objektu nejsou další prostory, které by musely tvořit samostatné PÚ podle norem PBS nebo jiných technických a právních předpisů. Elektrické rozvaděče s napětím nad 200 V a elektrickým proudem nad 25 A, umístěné v CHÚCA musí být v souladu s čl. 5.1 a 5.6.1 (48) řešeny jako samostatné PÚ ve II.SPB s požadavkem na požární odolnost konstrukcí EI30/DP1 a s klasifikací požárních uzávěrů (dvířek) EI15-S₂₀₀/DP1. V této fázi PD nejsou v CHÚCA projektem elektroinstalace žádné elektrické rozvaděče navrženy.

ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI A ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT

Požadavky na požární odolnost konstrukcí jsou uvedeny pro všechny SPB PÚ v tabulkách v závěru výpočtové části PBR a na odkazových čarách od konstrukcí ve výkresech půdorysů PBS. Nejvyšší požadavky na požární odolnosti konstrukcí vyplývají pro nejvyšší III.SPB, druhé nejvyšší požadavky jsou pro PÚ ve II.SPB. Jako PÚ zařazené do III.SPB jsou podle čl. 5.1.5 (34) hodnoceny prostory v sousedních objektů a prostory 1.PP, ve kterých jsou navrženy jen změny stavby skupiny I podle (34). Pro celý objekt je ctěno pravidlo, že konstrukce nosné zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části budou, včetně posledního nadzemního podlaží, vykazovat požární odolnost minimálně 30 minut a požární uzávěry v nich osazené rovněž. Tento požadavek vychází z čl. 8.7.1 (02).

Požární stěny - materiálové skladby požárních stěn jsou v objektu různorodé, ve funkci požární stěn však převažují nosné i nenosné zdivo z cihel plných pálených, omítané VC omítkami. Jedná se tedy o tyto stěnové konstrukce:

- stěny z plných pálených cihel nosné i nenosné jsou původní konstrukce provedené v tl. ve kterých vykazují podle tab. 6.1.1 a 6.1.2 EUROKÓDŮ mezní požární odolnosti EI180/DP1 resp. REI180/DP1; tyto stěny tvoří ve všech případech i požární stěny mezi objekty a požární stěny v 1.PP objektu, kde je na jejich požární odolnost nejvyšší požadavek EI60/DP1 a REI60/DP1; v 1.PP se dále předpokládá skladba stěn smíšená z cihel a kamene; v jižní části objektu převyšují požární stěny mezi objekty úroveň střešních plášťů sousedních objektů až o úroveň mezi podlažími a přecházejí dále ve stěny obvodové, ustanovení požadavku čl. 8.2.4 (02) je dále naplněno i v severní části objektu, navazující střechy, buď na převýšení požárních stěn vyšší než 300 mm nebo na převýšení požární stěny větší než 1,2 m, mají u objektu navrženy a u sousedních objektu střešní krytiny klasifikace B_{ROOF} (t3),
- stěn ŽB ze ztraceného bednění je užito jako nově navržených nosných požárních stěn výtahové šachty, osově krytí ocelové výztuže nejméně 40 mm u těchto stěn zajišťuje konstrukce betonových tvarovek a tyto šachetní požární stěny tl. 200 mm vykazují podle tab. 2.3 EUROKÓDŮ požární odolnost REI120/DP1, nejvyšší požadavek na tyto šachetní požární stěny je REI30/DP1,
- veškeré zazdívky a nové příčky a stěny jsou navrženy jako systémové pórobetonové zdivo; tyto stěny v navržených tl. vykazují podle technických listů výrobce mezní požární odolnosti EI180/DP1 resp. REI180/DP1, nejvyšší požadavek na tyto vnitřní požární stěny je EI45/DP1 resp. REI45/DP1,
- požární stěny jsou dále tvořeny fixně zasklenými plochami v kovových rámech, tyto skleněné výplně v požárních stěnách se navrhuji se stejnou požární odolností jako tyto stěny EI30/DP1 a EI45/DP1,
- posledním navrženým druhem požárních stěn je SDK systémová příčka s požadavkem na požární

odolnost EI45 DP1, lze použít např. systémovou konstrukci podle katalogu KNAUF W111.cz Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí opláštěnou deskami Knauf RED Piano tl. 15 mm.

Všechny vnitřní požární stěny se budou stýkat s požárními stropy nebo se SDK systémovými podhledy ve funkci samostatných požárních předělů.

Požární stropy a další vodorovné či šikmé požárně dělící konstrukce jsou v objektu rovněž několika druhů:

- v 1.PP a 1.NP tvoří konstrukce požárních stropů valené cihelné klenby, které vykazují bez dalšího průkazu podle čl. 5.5.7 (34) nejnižší požární odolnost REI90/DP1, přičemž nejvyšší požadavek na tyto stropy je v 1.PP REI60/DP1 a ve NP REI45/DP1; pásnice ocelových profilů valených kleneb v 1.PP budou upravovány v rámci změny stavby skupiny I tak, že na původní patky I nosníků budou navařeny ocelové plotny tl. 10 mm a pro dosažení požadované požární odolnosti budou tyto ocelové nosné prvky omítány požární sádrovou omítkou např. KNAUF Vermiplaster - strojově nanášená sádrová omítka min. tl. 10 mm,
- dále jsou v NP objektu požární stropy původní ŽB monolitické desky omítané VC omítkou vykazující bez průkazu podle čl. 5.5.7 (34) dostačující požární odolnost REI45/DP1,
- rozšířeným stropem v objektu v NP je klasický dřevěný trámový strop s prkenným podbitím omítaným na rákos nebo rabicové pletivo, které vykazují bez průkazu podle čl. 5.5.6 (34) požární odolnost REI45/DP2 (nepřihlíží se k nášlapné vrstvě podlahy); ve většině případech budou podhledové části těchto stropních konstrukcí odstraněny v rámci bouracích prací a požární odolnost převezmou za omítané podbití systémové SDK zavěšené podhledy ve funkci samostatných požárních předělů např. lze použít systémovou konstrukci podle katalogu KNAUF D112.cz Sádrokartonový podhled s ocelovou podkonstrukcí z CD profilů - dvojité rošt ve dvou úrovních pro požadovanou požární odolnost EI45 i EI30 ze spodní strany lze použít spodní opláštění z desek KNAUF RED Piano tl. 2x12,5 mm, bez nutnosti vkládat nad podhled rohože minerální vlny; v posledním nadzemním podlaží v PÚ CHÚCA a tam, kde tvoří oddělovací konstrukci ramena schodišť budou instalovány samonosné systémové SDK podhledy s požadavkem na požární odolnost EI30/DP1 resp. EI45/DP1 zdola; např. lze použít systémovou konstrukci podle katalogu KNAUF D131.cz Sádrokartonový samonosný podhled se stejným záklopem jako u předchozího příkladu; podhledů ve funkci samostatných požárních předělů bude užito pro ochranu dřevěných nosných konstrukcí střech v posledních NP, tedy pod dřevěnými krovky v PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**,
- nad výtahovou šachtou je požadavek na požární odolnost stropu REI30/DP1, střecha výtahové šachty má funkci požárního stropu je navržena jako ŽB deska tl. 200 mm s výztuží ve dvou směrech a osovým krytím výztuže nejméně 40 mm ze spodní strany, požární odolnost takto navržené konstrukce je REI180/DP1, viz tab. 2.6 EUROKÓDŮ.

Nad SDK podhledy a podhledy laťovými se nebude vyskytovat nadlimitní požární zatížení a VZT rozvody nad podhledy budou vedeny a montovány z výrobky třídy reakce na oheň A1 a A2. Všechny pohledy ve funkci požárně dělících konstrukcí a požární stropy budou dotaženy, až ke stěnám s prokazatelnou požadovanou požární odolností.

Požární uzávěry budou do stavby instalovány jako certifikované komplety s požadovanou požární odolností obsahující dveře, zárubně a funkční vybavení (zámky, závěsy, samozavírače zkoušené pro tepelné namáhání). Klasifikace požárních uzávěrů dveřních se zárubněmi jsou uvedeny ve výkresech PBS. Požární uzávěry a jejich funkční vybavení jsou navrženy v souladu s požadavky (02), (10) příp. (48). Osazení požárních uzávěrů samozavírači vychází z čl. 5.5.8 (10). U požárních uzávěrů EW se nevylučuje použití i požárních uzávěrů

s požární odolností pro mezní stavy EI a druhu konstrukčních částí DP2 a DP1 místo DP3. Požární uzávěry v ohraničujících konstrukcích CHÚCA jsou navrženy klasifikace EI, kouřotěsné (EI30-S200-C2/DP3), dvoukřídlé dveřní požární uzávěry budou vybavené koordinátory zavírání a samozavíracími zařízeními na obou křídlech dveří. Klasifikace požárních uzávěrů ve funkci výtahových šachetních dveří odpovídá požadavkům na tyto požární uzávěry podle pol. 10 tab. 12 (02), čl. 6.1.2 (10) s přihlédnutím k poznámce 2 čl. 8.7.1 (02).

Při zazdívání zárubní požárních uzávěrů není možné použít montážních PUR pěn mimo speciálních bez retardérů hoření. Do otvorů pro osazení dveřních požárních uzávěrů se neinstalují prahy. s výjimkou vstupních dveří do PÚ obytných buněk. Požární uzávěry ve funkci instalačních dvířek ve stěnách nebo stropech, výlezů do podstřešních prostor se projektem nenavrhují.

Obvodové stěny jsou v objektu zejména původní konstrukce zdiva cihelného a smíšené s kamenivem tl. větších než 250 mm. Zazdívký v těchto stěnách jsou navrženy pórobetonovými tvárnicemi na plné tl. stěn. Tato původní zdiva vykazují podle tab. 6.1.2 a tab. 6.4.1 EUROKÓDŮ u zazdívek mezní požární odolnosti 180 minut pro mezní stavy REIW a vyhoví požadavkům na požární odolnost u všech PÚ. Dalším druhem obvodových stěn, nově navrženým, jsou systémové sténové konstrukce z cementovláknitých desek na dřevěných sloupcích, které ohraničují m.č. 3.19 a nesou střechu nad touto přístavbou ve 3.NP objektu. Je možné použít např. systémovou konstrukci podle katalogu CETRIS WW 03 - nosnou částí konstrukce jsou dřevěná trámky 100 x 60 mm, která je oboustranně opláštěna deskami CETRIS tl. 14 mm a vykazuje požární odolnost REI(W)30/DP3. Obvodové stěny se navrhují jako nezateplené, z vnější i vnitřní strany mají nehořlavé povrchové úpravy s nulovým indexem šíření plamene po povrchu. Všechny obvodové stěny objektu se hodnotí jako zcela požárně uzavřené konstrukce, vyhovující na požadovanou požární odolnost z vnější i vnitřní strany. Vzhledem k vnějším i vnitřním nehořlavým povrchovým úpravám obvodových stěn, s nulovým indexem šíření plamene po povrchu, mohou tyto stěny po dobu jejich požární odolnosti odolávat i vnějšímu požáru, přičemž není třeba konkrétně stanovovat požadovanou požární odolnost R_0 u obvodových stěn umístěných v požárně nebezpečném prostoru. U objektu jsou zachovány svislé požární pásy na styku požárních stěn mezi objekty i pásy vodorovné. Ty jsou ve všech případech konstrukčního druhu DP1 dostatečných šířek a vykazují požadované požární odolnosti z vnějších i vnitřních stran. Požadavky na svislé ani vodorovné požární pásy v obvodových stěnách vlastního objektu vyhovují normativním požadavkům jak s ohledem na konstrukční druh DP1, tak na požární odolnost.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ jsou de facto z větší části vyhodnoceny shora jako nosná zdiva obvodových a požárních stěn a stropní konstrukce včetně požárních stropů. Průvlaky, překlady a ztužující věnce v nově navržených stěnách budou řešeny jako systémové ŽB nebo keramicko-betonové stavební prvky, které podle technických listů jejich výrobců vykazují požární odolnost nejméně R60/DP1. Bude-li použito pro překlady válcovaných ocelových nosníků, předpokládají se jejich průřezové součinitele $A_m/V \leq 300 \text{ m}^{-1}$ (krajní namáhané účinky požáru pouze ze dvou stran). Ochrana takových překladů bude řešena v souladu s tab. D.9 (34) VC omítkami na rabičovém pletivu v min. tl. 25 mm ve všech NP a případně 35 mm v 1.PP. Překlady nad otvory v původních nosných stěnách jsou řešeny jako ŽB monolitické nebo jako klenbové oblouky. U těchto původních konstrukcí lze předpokládat splnění požadavků na požadovanou požární odolnost. Narušené omítky u těchto překladů budou odstraněny a v původních tl. opět nanесeny VC omítky. Ocelový sloup v 1.NP podpírající stávající ŽB průvlak bude obezděn pórobetonovými tvárnicemi YTONG tl. 75 mm, sténová konstrukce podle technického listu výrobce vykazuje požární odolnost EI120/DP1. Světlik nad atriem není nosnou konstrukcí jeho kovový rám se posuzuje jako rám výplně otvoru. Jedná se tedy o zcela požárně otevřenou plochu.

Schodiště v CHÚCA nemusí vykazovat požární odolnost, netvoří-li jejich ramena ze spodní strany požární stropy, viz hodnocení shora. Vnitřní krátká schodiště pro překonání výškových úrovní podlah v NP jsou nově navržena jako systémové schody YTONG vykazují podle technického listu výrobce vyšší než požadované požární odolnosti. Stávající vnitřní schodiště ocelová nebo betonová nejsou využívána jako únikové cesty pro více než 10 osob. Veškerá schodiště v objektu jsou konstrukčního druhu DP1.

Nosné konstrukce střech jsou ŽB desky shora hodnocené jako vyhovující z hlediska požadované požární odolnosti a dřevěné krovy, které budou převážně umístěny nad požárními stropy resp. SDK systémovými samostatnými požárními předěly EI. Za nosné konstrukce střech se dále považují dřevěné konstrukce krovu bez ochrany umístěné pod podhledy. Jedná se o konstrukce původních a nově navržených vaznic, sloupků o nejmenších průřezových rozměrech 200 x 200 mm a zavětrovacích pásků nejhůře 150 x 150 mm, Tyto nosné konstrukce střech i bez ochrany vykazují podle tab. 5.1.4 a 5.2.1e EUKODŮ vyšší nebo shodné požární odolnosti jak požadované R30.

Střešní pláště se navrhují nad konstrukcemi ŽB požárních stropů s funkcí nosných konstrukcí střech (přístavky na úrovni 1.NP a podstřešní prostory bez využití) nebo nad SDK podhledy ve funkci samostatných požárních předělů a nemusí vykazovat požární odolnost. Veškeré střešní pláště, do kterých zasahuje požárně nebezpečný prostor budou klasifikace B_{ROOF} (t3). Střechy nad 4.NP budov A a B mají navrženu plechovou střešní krytinu. Vnější schodiště tvořící střechu nad PÚ **N1.06-V ... SKLAD (ORDINACE)** je dlážděné. U přístavby pro HUP a tepelná čerpadla je střecha tvořena hydroizolačním souvrstvím vykazující třídu reakce na oheň (klasifikaci B_{ROOF} (t3).

Zdvojenou podlahu tvoří v PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA** pódium v přednáškovém sále. Konstrukce podlahy je dřevěná a jako nenosná hořlavá konstrukce je započítána do stálého požárního zatížení v PÚ při stanovení požárního rizika. U pódia se však nejedná o případ, kdy by prostor pod ním musel tvořit samostatný požární úsek. V tomto prostoru nebudou vedeny rozvody hořlavých kapalin a plynů ani VZT rozvody a požární zatížení zde nepřekročí 15 kg.m⁻², viz čl. 5.8.1 (10).

Pro **podhledové konstrukce** platí shora uvedené hodnocení (požární stropy) z čehož plynou stejné závěry jako u zdvojené podlahy avšak podle čl. 5.6.3 (10).

Komíny se v objektu nově nenavrhují stávající komínové průduchy budou zasypány pískem, případně vylity beton sopouchy a kontrolní otvory zazděny zdivem z pálených cihel na MVC. Budou-li komíny využity pro vedení technických instalací TZB, pak budou tyto instalace v komínech zality betonovou mazaninou.

Požadavky na stavební hmoty a povrchové úpravy konstrukcí

V objektu nejsou s výjimkou ohraničeních konstrukcí pod terénem, CHÚC, požárních pásů v obvodových stěnách a PÚ výtahové šachty požadavky na snížení hořlavosti stavebních konstrukcí. Povrchové úpravy vnitřních konstrukcí jsou pouze z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Vnitřní povrchové akustické a tepelně izolační úpravy konstrukcí budou provedeny rovněž výhradně z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s nulovým indexem šíření plamene po povrchu konstrukcí. Kontaktní ani nekontaktní zateplení obvodových stěn se nenavrhují. Hořlavé tepelné izolace budou aplikovány pouze v konstrukcích upravovaných podlah. Na nášlapné vrstvy podlah nejsou pro většinu PÚ kladeny specifické požadavky. V PÚ CHÚCA budou nášlapné vrstvy podlah vykazovat třídu reakce na oheň nejhůře C_{fi}-s1 a to i včetně čistících zón (koberců) na obuv. Na vnitřní povrchové úpravy konstrukcí stěn je užito výrobků s nulovým indexem šíření plamene. Na vnitřní povrchové úpravy konstrukcí stěn a stropů není užito plastických nebo jiných hmot, které by při tepelném namáhání odpadávaly nebo odkapávaly nebo jejich zplodiny hoření by při tepelném rozkladu působily zvláště toxicky na lidský organizmus. Svítidla v plastovém provedení přisazená nebo zapuštěná v podhledových konstrukcích nebudou představovat větší než 20% podíl podlahových ploch vztaheno k jednotlivým místnostem. Všechny okenní a dveřní výplně otvorů v obvodových stěnách a střeších budou prosklené tabulovými skly.

V PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**, je podle (18) stanoveno celkem 381 osob na ploše požárního úseku 1350,97 m². Na jednu osobu tak v PÚ připadá 3,55 m², což řadí PÚ do skupiny U2 podle čl. 8.14.4 a) (02). Na stěny a podhledové konstrukce se tak vztahují hodnoty nejvyššího dovoleného indexu šíření plamene po povrchu konstrukcí podle tab. 14 (02) (stěny s $i_s \leq 100 \text{ mm.min}^{-1}$ a podhledy $i_s \leq 75 \text{ mm.min}^{-1}$. V rámci bouracích prací budou veškeré povrchové hořlavé úpravy odstraněny. Stěny budou v PÚ vykazovat nulový index šíření plamene.

Navržené podhledy z latí surových jehličnatých dřevin se nepovažují za povrchové úpravy konstrukcí podle čl. 8.14.1 (02) i v návaznosti na čl. 12.1 (10). Index šíření plamene je u rostlého surového dřeva smrku a borovice nižší než, jak stanovuje tab. 14 (02), viz tabulka indexů šíření plamene nepoužívanějších stavebních hmot uvedená v (22). Laťové podhledové konstrukce jsou započteny jako dodatkové stálé požární zatížení do stanovení požárního rizika PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**. Vzhledem k nízké hodnotě hmotnosti odhořívání rostlého dřeva jehličnatých dřevin podle tab. G.2 přílohy G (02), se nepředpokládá odpadávání hořících částí těchto konstrukcí dříve než ve III. fázi samovolného rozvoje požáru.

V CHÚCA nebudou vedena rozvodná potrubí s hořlavými látkami, vnitřní plynovod bude v rámci bouracích prací odstraněn. CHÚCA se navrhuje bez jakéhokoliv nahodilého požárního zatížení (nábytek, záclony, žaluzie, květiny, nástěnky, obrazy a jiné nástěnné dekorace) a s povrchovými úpravami konstrukcí z nehořlavých materiálů. Za přípustné požární zatížení se považují v CHÚCA jen dřevěná madla schodišťových zábradlí a dveře převážně ve funkci požárních uzávěrů, rámy oken z výrobků třídy reakce na oheň B až F u větracích světlíků nejhůře C, zasklených tabulovým sklem. V CHÚCA se neumísťují zrcadla ani jiné odrazivé plochy, aby nesváděly osoby z evakuační cesty. V CHÚCA nebude vedena volně jakákoliv kabeláž s výjimkou kabelů třídy reakce na oheň B2_{ca}-s1, d1. V CHÚCA se budou skříňové rozvaděče elektroinstalací tvořit samostatné požární úseky ve II.SPB, viz čl. 5.6.1 (48). V CHÚCA nebudou volně vedeny žádné rozvody VZT zařízení. V CHÚCA nebudou volně vedena rozvodná potrubí s trvalou náplní vody v pastovém provedení včetně plastových izolací, dále v CHÚCA nebudou vedeny kouřovody, rozvody páry nebo rozvody toxických látek. CHÚCA nebudou sloužit k dodávkám zboží.

Prostupy všeobecně

Pro řešení způsobu utěsnění prostupů technických instalací požárně dělícími konstrukcemi se použije požadavků st. čl. 6.2 (10). Konkrétní požadavky na utěsnění prostupů ve smyslu čl. 6.2.1 (10) budou řešeny přímo při realizaci stavby pod dohledem projektanta PBŘ v rámci výkonu autorského dozoru stavby. Toto opatření přímo navazuje na ustanovení čl. 6.2.3 (10) a je přípustné.

Prostupy technických instalací budou dotaženy až k vnějším lícům prostupujících potrubí ve stejné skladbě a kvalitě jako mají konstrukce, kterými prostupují. Pro utěsnění prostupů se použije výhradně hmot třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Uvedený postup těsnění prostupů, hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2, je možný u prostupů zděnou nebo betonovou stěnou nebo stropem a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (včetně kanalizačních potrubí). Potrubí musí být výrobkem třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít větší průměr maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo se jedná o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s větším průměrem kabelu do 20 mm. Takový postup smí být nejen ve zděné nebo betonové konstrukci, ale i v SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu stejnou skladbou. Prostupy takto těsněné, tedy jen dotažením hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 k prostupujícím instalacím se samostatně posuzují, je-li mezi nimi vzdálenost alespoň 500 mm.

Nejde-li o shora uvedené případy prostupů technických instalací, nebo se jedná o prostupy požárně dělícími konstrukcemi ohraničující PÚ CHÚCA, musí se v prostupech požárně dělícími konstrukcemi realizovat požárně bezpečnostní zařízení - instalace výrobků (systémů) speciálních požárních ucpávek v souladu s ČSN EN řady 13501-2 s požární odolností jaká je u požárně dělících konstrukcí požadována.

Těsnění prostupů realizovaná podle ČSN EN řady 13501-2 (požárně bezpečnostní zařízení) musí být podle § 9, odst. 6) vyhlášky 23 označena viditelným štítkem s těmito údaji o:

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky,
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméno zhotovitele,
- označení výrobce systému.

Pro utěsnění prostupů ve stěnách, otvorů zadržek či pro vyplnění spár ve stěnách nebo mezi ŽB konstrukcemi nesmí být použity běžné montážní pěny na bázi PUR. Dotěsnění prostupů obecně se vždy provádí na celou tl. požárně dělicí konstrukce. Vzhledem k tomu, že prostupy se specifickým utěsněním jsou požárně bezpečnostními zařízeními (PBZ) ve smyslu vyhlášky o požární prevenci, musí být před vydáním souhlasu k užívání objektu doloženy doklady o certifikaci, montáži a provozuschopnosti těchto zařízení. K instalovaným požárně bezpečnostním zařízením požárních ucpávek prostupů technických instalací musí být i po dokončení stavby zajištěn trvalý přístup pro provedení jejich pravidelných kontrol. Prostupy potrubí VZT zařízení požárně dělicími konstrukcemi se řeší podle (72).

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

Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Pro požární zásah je objekt přístupný z obou průčelních stran nad terénem. Podmínky pro vedení požárního zásahu jsou u hodnoceného objektu standardní a není třeba zajišťovat žádná zvláštní opatření. K objektu vedou přístupové komunikace odpovídající normativním požadavkům podle (02). Nástupní plochy pro mobilní techniku JPO tvoří jižní přístupová komunikace lemující průčelí. Protipožární zásah nebude veden v ochranných pásmech nadzemních vedení NN, VN nebo VVN. Protipožární zásah ani evakuace osob by neměla být v průběhu požáru ovlivněna padáním hořících konstrukčních částí objektu. Protipožární zásah vnitřními prostory budovy v počáteční fázi požáru vedený vstupy do objektu bude relativně bezpečný. Z každého průčelí je jeden vstup do objektu východem na volné prostranství z CHÚCA. Zásah ve vnitřních prostorách objektu se neobejde bez použití izolační dýchací techniky pro zasahující hasiče. Nejbližší dislokovaná JPO bude schopna v případě požáru nebo jiné mimořádné události v hodnocených objektech zasahovat nejhůře do 7. minuty od vyhlášení poplachu této jednotce. Čas od nahlášení požáru po bojové rozvinutí 1. JPO u požáru, bude zásadně minimalizován tím, že objekt bude vybaven nově EPS s ústřednou napojenou prostřednictvím ZDP na pult centralizované ochrany (PCO) HZS Ústeckého kraje. Přístupy na většinu střech jsou zajištěny po vnitřních schodištích CHÚCA z vnitřku budovy.

Hodnocení podmínek evakuace osob obecně

Evakuace osob z hodnocených PÚ bude probíhat po NÚC navazující na CHÚCA nebo po NÚC přímo na volné prostranství. Důvodem pro zřízení dvou CHÚCA pro evakuaci osob z PÚ je překročení mezních délek NÚC a kapacity jen jedné CHÚCA.

Přímo na volné prostranství směřují NÚC z jihovýchodní a severozápadní části objektu v 1.NP. Ostatní NÚC navazují na CHÚCA.

Obě CHÚCA v objektu budou větrány přirozeně dle požadavků uvedených v čl. 9.4.2 a) 2) (02). Větrání CHÚCA bude zajištěno systémovým řešením. Otvory pro větrání CHÚCA podle bodu a) 2) uvedeného článku jsou navrženy s otvíravými otvory s geometrickými plochami většími než 2 m². V nejnižším místě CHÚCA budou pro větrání použity samočinně otvíravé dveře, v nejvyšším místě CHÚCA pak půjde o střešní světlíky. Všechny tyto otvory budou otvírány současně elektrickými servopohony. Servopohony pro otevření otvorů budou uváděny do chodu dálkovým ovládáním, tj. tlačítky (tlačítkovými hlásiči požáru EPS s vyznačením jejich podružné funkce) umístěnými v každém podlaží CHÚCA a navíc samočinně na základě impulzu kouřových čidel EPS umístěných v každém podlaží CHÚCA. Celý systém otvírání větracích otvorů bude ucelenou dodávkou od jednoho dodavatele, např. firmou HASIL. Součástí těchto systémů budou řídicí a ovládací jednotky určené pro umístění v PÚ CHÚCA s autonomními náhradními zdroji elektrické energie (e. e.). Na prostor pro umístění autonomního náhradního zdroje e. e. se vztahuje výjimka z čl. 5.3.2 e) (02) v návaznosti na čl. 4.1.5 (48), prostor nemusí tvořit samostatný PÚ. Veškerá volně vedená kabeláž větracího systému v CHÚCA bude vykazovat třídu reakce na oheň B2_{ca}-s1, d1. Funkční integrita volně vedených kabelových tras systému větrání CHÚCA bude P15-R podle čl. B2 (48).

Otvírání střešních světlíků musí být dimenzováno na možné zatížení větrem a sněhem. V systému větrání musí být, výplně horních větracích otvorů pro větrání CHÚCA podle čl. 9.4.2 a)2) (02), výrobky třídy reakce na oheň A1 až C se zasklením tabulovým sklem. Doporučuje se volit světlíky s kovovými rámy třídy reakce na oheň A1. K zamezení vzniku podtlaku v CHÚC způsobujícího přisávání zplodin hoření do CHÚCA, budou osazeny ve všech ohraničujících požárně dělících konstrukcích CHÚCA, kouřotěsné požární uzávěry (S_{200}). Výjimkou v tomto opatření jsou jen šachetní dveře výtahu. Tlačítková dálková ovládání otvírání otvorů budou mít vzhled i funkci tlačítkových hlásičů požáru EPS s vyznačením jejich podružné funkce a budou zřetelně označena podle právních předpisů a (64-1).

Osoby unikající z CHÚCA nebudou ohroženy sálavým teplem. Ve východech na volné prostranství z CHÚCA mohou evakuované osoby využít koridor vymezený 20° od vnějšího líce obvodové stěny, kde je za všech okolností nulový tepelný tok.

Počty osob v PÚ jsou ve výpočtové části PBR stanoveny v souladu s požadavky (18). Osoby v PÚ nejsou projektem konkrétně stanoveny.

Některé prostory PÚ je možné považovat za místnosti nebo funkčně ucelené skupinu místností podle čl. 9.10.2 (02), u nichž úniková cesta začíná od osy dveří z těchto prostor. Délky NÚC z těchto PÚ jsou měřeny od osy vstupních dveří. S evakuací zvířat z hodnocených PÚ se neuvažuje.

Dveře na únikových cestách jsou navrženy převážně otevíráním po směru úniku. Ustanovení čl. 5.6.12 (34) je využito jen okrajově. Výjimkou jsou dále dveře z místnostech nebo funkčně ucelených skupinách místností, kde NÚC začínají. Dveře, jimiž prochází úniková cesta, budou bez prahů, s výjimkou dveří ve východech na volné prostranství. Dveře dvoukřídlé na únikových cestách, které nevyhoví pro evakuaci osob jen jejich aktivním křídlem, musí být vybaveny panikovým kováním podle ČSN EN 1125 *Stavební kování - Panikové dveřní uzávěry ovládané horizontálním madlem - Požadavky a zkušební metody*. Dveře jednokřídlé ve východech na volné prostranství budou vybaveny panikovými zámkami (klikami) podle ČSN EN 179 *Stavební kování - Nouzové dveřní uzávěry ovládané klikou nebo zařízením s tlačnou plochou pro používání na únikových cestách - Požadavky a zkušební metody*. Dveře na únikových cestách směřující nebo se vyskytující v CHÚCA nebudou vybaveny elektronickými zámky na čipy, karty apod.

Na všech únikových cestách bude instalováno elektrické osvětlení. Nouzovým osvětlením podle ČSN EN 1838 budou vybaveny prostory obou CHÚCA, na NÚC se nouzové osvětlení doporučuje a je projektem elektroinstalace navrženo. Funkčnost nouzového osvětlení v podmínkách požáru bude 60 minut. Minimální intenzita nouzového osvětlení je 1 lux plošně, u východů, u věcných prostředků požární ochrany, u hydrantů a změn směru pohybu apod. je min. požadavek 5 luxů. Návrh nouzového osvětlení je předmětem samostatné projektové dokumentace elektroinstalace a bude odpovídat požadavkům ČSN EN 1838. Náhradní zdroj elektrické energie pro nouzové osvětlení bude řešen jako centrální. Volně vedené kabelové trasy pro nouzové osvětlení budou vykazovat třídu reakce na oheň B_{2ca-s1}, d1 a funkční integritu kabelových tras bude P60-R nebo PH60-R v závislosti na druhu použité kabeláže.

Nikde na únikových cestách nebude snížena podchodná výška pod požadovanou mez 1,9 m.

Schodiště na únikových cestách budou svými rozměry a sklonem odpovídat normativním požadavkům dle čl. 9.14.1 (02).

Označení směru úniku na únikových cestách bude provedeno podle (64-1) všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Bezpečnostní značení musí být ve fotoluminiscenčním provedení, případně trvale podsvícené piktogramy bezpečnostních značek na svítidlech nouzového osvětlení. Označení únikových cest bude provedeno tak, aby z každého místa únikové cesty byl vidět směr úniku (horizontálně i vertikálně) nebo východ na volné prostranství. Únikové cesty musí být trvale volné, průchodné a nikterak blokovány.

Akustické příp. vizuální vyhlášení poplachu se navrhuje s instalací EPS. Nevyžaduje se instalace domácího rozhlasu ani evakuačních výtahů. Evakuace osob bude řešena jako současná.

STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ A SOUSEDNÍM POZEMKŮM

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch PÚ se stanovují v souladu s požadavky kmenové normy (02). Za požárně otevřené plochy hodnoceného objektu nejsou považovány v souladu s čl. 8.15.4 (02) střechy a střešní pláště. Střešní pláště jsou navrženy ve skladbách odpovídající klasifikaci (tříde reakce na oheň) B_{ROOF} (t3). Veškeré obvodové stěny jsou navrženy jako zcela požárně uzavřené, vykazující požadované požární odolnosti. Povrchové úpravy fasád, jsou navrženy tak, že nebudou uvolňovat teplo větší než 150 MJ.m^{-2} . Porovnání odstupových vzdáleností od padajících hořících konstrukcí se neprovádí. Střechy z konstrukčních částí DP3 budou přetaženy přes převládající vnější líc obvodových stěn o méně než 1 m.

Vynesené odstupové vzdálenosti a vymezený požárně nebezpečný prostor jsou znázorněny ve výkresech v půdorysů PBS a v situačním výkresu PBS, pak jako největší obrys průmětu všech požárně nebezpečných prostorů do horizontální roviny. Pro všechny PÚ s požárně otevřenými plochami jsou vstupní data a výsledné hodnoty odstupových vzdáleností uvedeny ve výpočtové části PBŘ.

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch objektu zasahuje mimo pozemky, na kterých je objekt situován v k.ú. Chomutov I ve vlastnictví investora, na další pozemky investora (Statutární město Chomutov) v požárně nebezpečném prostoru nezastavěné komunikace p.č. 174/1 a 204. Přesah požárně nebezpečného prostoru na pozemek p.č. 166 lze zanedbat. Pozemek je zasažen požárně nebezpečným prostorem nad úroveň střechy objektu na tomto pozemku a jen cípem boční radiace, která se při přesném výpočtu odstupových vzdáleností podle polohové součinitele vymezuje jako boční vzdálenost od okraje sálavé plochy zkrácená o cca 36 % než odstupová vzdálenost stanovená od středu sálavé plochy ve směru kolmém na tuto plochu. Požárně nebezpečný prostor se pak vymezuje odlišně než stanoví čl. 10.5 (02); v boční radiaci u okraje sálavé plochy nikoli jako cíp, ale jako oblouková křivka.

Na uvedených veřejných pozemcích nejsou v požárně nebezpečném prostoru umístěny žádné stavby, otevřená technologická zařízení ani volné sklady hořlavých látek. Přesah požárně nebezpečného prostoru na veřejné pozemky daného využití je z hlediska předpisů na úseku PBS zcela akceptovatelný.

Požárně nebezpečný prostor od sousedních stavebních objektů, nezasahuje dle dostupných informací do požárně otevřených ploch hodnoceného objektu. Požárně nebezpečný prostor od hodnocených PÚ hodnoceného objektu nezasahuje do konstrukcí ani požárně otevřených ploch objektů na sousedních pozemcích ani do požárně otevřených ploch a konstrukcí jiných PÚ v hodnoceném objektu. Dále požárně nebezpečný prostor nezasahuje do požárně otevřených ploch jiných PÚ téhož objektu. Konstrukce hodnoceného objektu v požárně nebezpečném prostoru odpovídají ustanovení čl.10.2.2 (02).

URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST

Vnitřní odběrná místa požární vody

Požadavek na zřízení vnitřních odběrných míst požární vody vzniká u PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**. V objektu jsou navrženy hadicové systémy s tvarově stálou hadicí DN25 délky 30 m s uzavíratelnou kombinovanou proudnicí a hubicí o \varnothing 9-10 mm certifikované podle ČSN EN 671-1. Hadicové systémy budou v objektu rozmístěny tak, aby bylo možné zasáhnout alespoň jedním proudem vody v každém místě objektu. Vnitřní rozvody vody jsou dimenzovány tak, že i na nejneprůzračněji položeném výtokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému bude zajištěn přetlak (hydrodynamický) alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$. Rozvodná potrubí pro hadicové systémy budou z nehořlavých hmot (ocelové pozinkované potrubí) požadované dimenze pro splnění uvedených průtokových parametrů. Dimenze rozvodných potrubí nesmí být nikde snížena pod DN25 a to včetně armatur, tvarovek a vodoměru. Rozmístění skříní hadicových systémů v objektu je zřejmé z výkresů PBS.

Vnější odběrná místa požární vody

Nejvyšší požadavky na zřízení vnějších odběrných míst jsou pro PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA:**

Vzdálenosti	od objektu/mezi sebou
• hydrant	150/300(250/450) [m]
• výtokový stojan	500/1000 [m]
• plnicí místo	2000/4000 [m]
• vodní tok nebo nádrž	500 [m]
Potrubí DN	125 [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s ⁻¹	9,5 [l.s ⁻¹]
Odběr Q pro 1,5 m.s ⁻¹	18 [l.s ⁻¹]
Obsah nádrže požární vody	35 [m ³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

V lokalitě stavby jsou k dispozici umělé víceúčelové - hydranty na veřejných vodovodních řadech, viz stručný popis stavby. Je třeba zdůraznit, že změnou stavby se požadavky na vnější odběrná místa požární vody nezvyšují. V návaznosti na poznámku čl. 5.3 (73) se jako primární vnější odběrné místo odpovídající shora uvedeným požadavkům jeví nadzemní hydrant na veřejném vodovodním řadu dimenze větší než DN125 u severního vchodu do OC Chomutovka, vzdálený po nejpravděpodobnější trase vedení protipožárního zásahu (dopravní hadicové vedení) od hodnoceného objektu 320 m a jako sekundární vnější odběrná místa lze využít nadzemní hydranty uvedené v databázi tzv. "hydrantů pro zásobování požární vodou" nebo přímo plnicí místo na PS HZS Ústeckého kraje, územní odbor Chomutov. Podle čl. 5.3 (73) platí pro vzdálenosti odrážka s výtokovými stojany. Na základě takto provedené analýzy dostupných vnějších odběrných míst požární vody v lokalitě stavby, se nepředpokládá budování dalších vnějších odběrných míst v rámci navrhované stavby. Příjezdy a přístupy k vnějším odběrným místům odpovídají požadavkům podle 8.1 a 8.2 (73).

Hadicové systémy (vnitřní požární hydranty) a vnější hydranty na vodovodních řadech jsou požárně bezpečnostními zařízeními, která podléhají zvláštním požadavkům na montáž, provozuschopnost a užívání. Provoz systémů musí být zabezpečen oprávněnou osobou. Požadované hodnoty tlaku a průtoku vody se ověřují funkční zkouškou a kontrolou provozuschopnosti v souladu s vyhláškou o požární prevenci.

VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TECHNICKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, POPŘÍPADĚ NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU

Stávající přístupové komunikace k objektu mají místní charakter, nejmenší šířky 5,3 m, je jednosměrné, dvoupruhová s ASB krytem nebo dlážděné a dostatečně únosné. Vchody do objektu, kterými je možné vést protipožární zásah nejsou od přístupové komunikací vzdáleny více než 20 m. Uvedené komunikace jsou provedeny v kvalitě a rozměrech odpovídacích požadavkům (02) na přístupové komunikace a nástupní plochy. Objekt dosahuje požární výšky přes 12 m v jižním průčelí z ul. Táboritské, které lze využít jako nástupní plochy pro ustavení výškové požární techniky. Zajištění požadované trvalé volné šířky komunikace 4 m před jižním průčelím objektu je zajištěno obecnými požadavky pro provoz na pozemních komunikacích i dopravním značením. U objektu lze účinně vést hasební zásah z jeho dvou průčelních vnějších stran, vnitřní zásahové cesty se pro stavbu nepožadují podle čl. 12.5.1 (02). V souladu s čl. 12.5.3 (02) bude u objektu zajištěn snadný a bezpečný přístup k zařízením a k místům ovládání:

- hlavních vypínačů elektrických rozvodů (vypínací prvek TOTAL STOP v 1.NP, viz výkres PBS),
- hlavního uzávěru zemního plynu (HUP v 1.PP, viz výkres PBS),
- hlavní uzávěry vody (HUV v 1.PP), viz výkres PBS),
- ovládání ostatních energetických zařízení (tepelná čerpadla, technické místnosti, střecha objektu nad přednáškovým sálem),
- ovládacím prvkům VZT zařízení (zejména strojovna VZT v 1.PP),

- ovládacím prvkům a řídicím jednotkám pro otvírání větracích otvorů CHÚCA,
- obslužnému poli požární ochrany OPPO (u hlavního vstupu do objektu z ul. Táboritské),
- ústředny EPS, signalizačnímu a obslužnému panelu (SOP) ústředny EPS a ZDP, klíčovému trezoru požární ochrany (KTPO) (hlavním vstupem do objektu z ul. Táboritské),
- ovládacím zařízením MaR, apod.

Uvedená místa ovládání zařízení budou označena bezpečnostními tabulkami v souladu s (64-1).

Pro nepochůzné střechy objektu se vnější zásahové cesty nenavrhují. Pochůzné střechy objektu jsou přístupné okny a dveřmi z vnitřních prostor objektu a nevyskytují se na nich překážky, které by musely být překonávány po požárních lávkách.

STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY

PÚ v hodnoceném objektu budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji nejméně v souladu s požadavky podle čl. 12.8 (02) v návaznosti na přílohu 4 vyhlášky 23 i nad rámec těchto požadavků. Konkrétní požadavky na vybavení PÚ objektu přenosnými hasicími přístroji je uvedeno ve výpočtové části PBR a přenosné hasicí přístroje jsou ve svých umístěních, včetně vyznačení jejich druhů, zakresleny ve výkresech půdorysů PBS. Pro další věcné prostředky požární ochrany, požární techniku eventuelně vytvoření zásob speciálních hasiv nejsou uvedeny pro stavbu v normách PBS specifické požadavky.

Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukce a v případě, že jsou k tomuto účelu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu. Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorech) se k označení umístění hasicích přístrojů použije příslušná požární značka umístěná na viditelném místě. Umístění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití.

ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ, VYTÁPĚNÍ APOD.) Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Rozvody vody a kanalizace

Rozvodná potrubí vodovodu budou provedena z materiálů třídy reakce na oheň A1 (kovová) nebo plastová z PPR trubek, kanalizační plastová. Ležatá kanalizační potrubí budou vedena v konstrukcích podlah, stoupací jako zazděná v drážkách stěn nebo obezděná. Prostupy rozvodů kanalizace a vodovodu požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny podle požadavků čl. 6.2.1 (10). Plastová potrubí nebudou vedena prostory CHÚCA.

Elektrické rozvody

Elektroinstalace je v objektu navržena v souladu s protokolem o stanovení vnějších vlivů a podle oborových technických předpisů. Kabelové rozvody budou uloženy pod omítkami s krytím min. 10 mm, v instalačních drátěných žlabech, koších zavěšených pod stropy, v samozhášivých lištách volně po konstrukcích přichyceny speciálními příchytkami apod. Prostupy kabeláže požárně dělícími konstrukcemi budou těsněny podle požadavků čl. 6.2.1 (10). Těsnění prostupů všech kabelů požárně dělícími konstrukcemi CHÚCA a jinými požárně dělícími konstrukcemi se svazky kabeláže nebo jednotlivé kabely s vnějším průměrem větším než 20 mm budou těsněny

speciálními kabelovými ucpávkami tj. požárně bezpečnostními zařízeními (PBZ). Objekt nemusí být vybaven náhradními silovými zdroji elektrické energie. Pro napájení nouzového osvětlení (NO) ze dvou nezávislých zdrojů e. e. po dobu 60 minut bude náhradním zdrojem centrální bateriový zdroj. Na kabeláž NO vedenou stěnami pod omítkami tl. 10 mm nejsou obecně požadavky na třídu reakce na oheň a je tak zajištěna i funkční integrita kabelových tras. Volně vedená primární kabeláž NO jakož i veškerá kabeláž provozní vedená volně v PÚ CHÚCA bude vykazovat třídu reakce na oheň B2_{ca}-s1,d1 a kabelové trasy primární volně vedená kabeláže NO bude vykazovat funkční integritu kabelových tras P60-R nebo PH60-R v závislosti na druhu použité kabeláže. V objektu nebudou instalována silnoprúdová PBZ s požadavkem na zajištění jejich provozu během požáru. Rozvaděč PBZ se v objektu nenavrhuje. Vypínací prvek CENTRAL STOP se v objektu ze stejného důvodu také nenavrhuje. Funkční integrita kabelových tras P15-R podle čl. B2 (48) a příp. volně vedená kabeláž třídy reakce na oheň B2_{ca}-s1,d1 se navrhuje pro ovládání systému přirozeného větracího systému CHÚCA, kabeláže dálkového ovládání vypínacího prvku TOTAL STOP, k ovládání servopohonů požárních klapek, rozvodů EPS a akustické signalizace pro vyhlášení poplachu. Vypínací prvky TOTAL STOP se navrhuje s umístěním v m.č. 1.01 poblíž OPPO u hlavního vstupu do objektu v jižním průčelí.

Větrací otvory systému přirozeného větrání CHÚCA budou otvírány servopohony pracujícími s bezpečným napětím (takové pohony se alternativně vyrábějí pro napětí 230 V i 24 V). Autonomní bateriový náhradní zdroj umístěný v řídicí jednotce větracího systému zajistí bezpečný provoz zařízení i při běžných výpadech e. e. po dobu 30 minut. V souladu s čl. 4.1.5 (48) nemusí prostor pro umístění tohoto bateriového zdroje tvořit samostatný požární úsek.

Třída reakce na oheň volně vedených kabelových tras bude volena tak, aby v prostorech nad podhledy nebo obecně v PÚ nedošlo k překročení limitů požárního zatížení podle čl. 6.1 (48) a 5.6.3 (10) a 12.9.3 (02). V případě pochybností takového řešení bude v průběhu stavby kontaktován projektant PBŘ, který navrhne příslušná opatření nebo kritickými prostory budou volně vedeny kabely výhradně třídy reakce na oheň B2_{ca}-s1, d1.

Elektrické rozvaděče s napětím nad 200 V a elektrickým proudem nad 25 A, umístěné v CHÚCA musí být v souladu s čl. 5.1 a 5.6.1 (48) řešeny jako samostatné PÚ ve II.SP.B s požadavkem na požární odolnost konstrukcí EI30/DP1 a s klasifikací požárních uzávěrů (dvířek) EI15-S₂₀₀/DP1. V rámci této projektové dokumentace se elektrické rozvaděče v CHÚCA nenavrhují.

Vzduchotechnika

Projektová dokumentace vzduchotechniky byla zpracována v souladu s požadavky (72). V budově se navrhuje strojovna VZT zařízení pro nucené hygienické větrání prostor PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA** a dále se navrhuje lokální podtlakové odtahové systémy zneškodnění vzduchu u sociálních zařízení a prostorách s TZB. Strojovna VZT bude tvořit samostatný PÚ **P1.06-III ... STROJOVNA VZT**, protože nemůže být součástí větraného PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**, z důvodů překročení mezních rozměrů tohoto PÚ. Na VZT potrubí vedená stropem mezi uvedenými PÚ budou osazeny dvě požární klapky s požadavkem na požární odolnost nejméně EI30 další dvě požární klapky budou osazeny v požární stěně mezi PÚ **P1.06-III ... STROJOVNA VZT** a m.č. 0.06 v 1.PP. Požární klapky budou ovládány a monitorovány EPS. Lze použít např. požární klapky se servopohony se zpětnou pružinou a termoelektrickým aktivačním zařízením. Servopohon po připojení na napájecí napětí AC/DC 24V přestaví list klapky do provozní polohy "OTEVŘENO" a současně předepe svoji zpětnou pružinu. Po dobu, kdy je servopohon pod napětím, se list klapky nachází v poloze "OTEVŘENO" a zpětná pružina je předeprnuta. Doba pro úplné otevření listu klapky z polohy "ZAVŘENO do polohy "OTEVŘENO" je max.120 s. Jestliže dojde k přerušení napájení servopohonu (ztrátou napájecího napětí nebo stisknutím resetovacího tlačítka na termoelektrickém spouštěcím zařízení), zpětná pružina přestaví list klapky do havarijní polohy "ZAVŘENO". Doba přestavení listu z polohy "OTEVŘENO" do polohy "ZAVŘENO je max. 20 s. Dojde-li znovu k obnovení napájecího napětí, servopohon začne list klapky opět přestavovat do polohy "OTEVŘENO". Součástí servopohonu je termoelektrické spouštěcí zařízení, které obsahuje dvě tepelné pojistky T_{f1} a T_{f2}. Tyto pojistky jsou aktivovány při překročení teploty +72°C (pojistka T_{f1} při překročení teploty v okolí klapky, T_{f2} při překročení teploty uvnitř VZT potrubí). Po aktivaci tepelných pojistek T_{f1}

nebo T_{12} je napájecí napětí trvale a neodvolatelně přerušeno a servopohon pomocí předepnuté zpětné pružiny přestaví list klapky do havarijní polohy "ZAVŘENO". Signalizace poloh listu klapky "OTEVŘENO" a "ZAVŘENO" je zajištěna dvěma zabudovanými, pevně nastavenými koncovými spínači. Elektrický příkon požární klapky je při jejím otevření 2,5 W, při klidové poloze 0,8 W.

V současné době jsou na českém trhu požární klapky v uvedeném provedení běžným standardem a vykazují požární odolnost EI90, protože se jejich výrobcům finančně nevyplatí na požární odolnost zkoušet klapky pro nižší požární odolnosti. Podle čl. 9.2.4 (10) musí být požární klapky vybaveny servopohony pro jejich ovládání, protože objekt je vybaven EPS a VZT zařízení se navrhuje jako nové, tj. nenahrazuje původní VZT zařízení.

Sací a výfukové potrubí nové VZT jednotky bude vyvedeno nad střechu přednáškového sálu jako chráněné od VZT jednotky až nad úroveň střešního pláště. Tato VZT rozvodná potrubí budou s požadavkem na požární odolnost min. EI30 ($i \leftrightarrow o$) budou opálena systémovou požární izolací na bázi minerální vlny, např. ISOVER ORSTECH PROTECT.

Sací a výfuková potrubí VZT jednotky (otvory) jsou umístěny na střeše nad přednáškovým sálem a umístění sacích a výfukových otvorů zde respektuje požadavky na jejich prostorové umístění podle čl. 4.3.2 a 4.3.3 (72). Všechny střechy objektu jsou navrženy jako nešířící požár po povrchu, klasifikace (třídy reakce na oheň) $B_{ROOF}(t_3)$, požadavky podle čl. 4.1.6 (72) se na VZT potrubí nad střechami neuplatní. VZT rozvody jsou navrženy jako nehořlavé a mohou být umístěny i v požárně nebezpečném prostoru.

Ostatní prostory v objektu budou odvětrány rovněž nuceně podtlakově. Ležaté VZT rozvody budou vedeny pod požárními stropy nebo pod podhledy s funkcí samostatných požárních předělů. VZT potrubí těchto zařízení nebudou prostupovat požárními stěnami ani stropy. Pro otvory s výfuku vzduchu v obvodových stěnách jsou projektem VZT respektovány požadavky čl. 4.3.2 (72). Všechny střechy objektu jsou navrženy jako nešířící požár po povrchu, klasifikace (třídy reakce na oheň) $B_{ROOF}(t_3)$, požadavky podle čl. 4.1.6 (72) se na VZT potrubí nad střechou neuplatní.

Další strojovny VZT zařízení jako samostatné PÚ se v objektu nenavrhují. U VZT zařízení resp. u jejich rozvodných potrubí nejsou, kromě shora uvedených případů naplněna kritéria podle čl. 4.2.1 (72) pro instalaci požárních klapek v prostupech potrubí požárně dělícími konstrukcemi. Všechny prostupy VZT potrubí konstrukcemi budou dotaženy hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 až k vnějším lícům potrubí na plné tl. konstrukci. Potrubní rozvody VZT se ve všech případech navrhuje z výrobků třídy reakce na oheň A1 a to včetně závěsných a montážních systémů, izolace VZT potrubí budou jen výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Rovněž tak VZT zařízení a VZT rozvody umístěné v požárně nebezpečném prostoru budou výhradně z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Filtrační materiál VZT jednotky nebude z lehce hořlavých hmot resp. z výrobků třídy reakce na oheň E a F. U VZT zařízení pro zpětné získávání tepla bude jeho konstrukčním řešením zabráněno přenosu požáru mezi přitékajícím a odtékajícím vzduchem. V případně pochybností o účinnosti konstrukčního řešení budou VZT zařízení samočinně vypínatelná při zjištění zplodin hoření v přitékajícím vzduchu. Na rozmístění multisplitových splitových klimatizačních jednotek a splitových tepelných čerpadel voda/vzduch se požadavky (72) nevztahují. VZT zařízení budou chráněna před účinky statické elektřiny. Všechna provozní VZT zařízení budou vypínána vypínacím prvkem TOTAL STOP a dále EPS na základě monitoringu funkce požárních klapek nebo impulzem z případně instalovaných detektorů zplodin hoření ve VZT potrubích a vždy s vyhlášením všeobecného poplachu ústřednou EPS.

Plynovod

V rámci stavby dojde k demontáži vnitřního plynovodu. Objekt bude odpojen od distribuční sítě zemního plynu. Plynová přípojka nebude rušena, bude ukončena na patě objektu bude HUP a zanikne tak odběrné místo.

Vytápění, komíny

V objektu bude instalován nízkoteplotní systém ústředního vytápění se zdrojem tepla kaskádou 5 tepelných čerpadel vzduch-voda ve venkovním provedení. Jedno tepelné čerpadlo bude umístěno v m.č. 3.16, další na střeše přednáškového sálu. Zásobníky pro TUV a topnou vodu budou umístěny v 1.PP. Objekt bude vytápěn teplovodní soustavou s napojenými ocelovými otopnými deskovými a trubkovými tělesy. V rámci vytápění se

nenavrhují, žádné tepelné zdroje pro spalování tuhých, kapalných nebo plyných paliv a nenavrhují se komíny ani jiné spalinové cesty.

Veškeré tepelné spotřebiče včetně zabudovaných ve VZT zařízeních budou instalovány dle návodu výrobce a s ohledem na stanovený druh prostředí a druhu stavby při respektování § 30 odst. 9) vyhlášky 23. Budou dodrženy bezpečné vzdálenosti tepelných spotřebičů od výrobků třídy reakce na oheň B až F. Bezpečné vzdálenosti musí být stanoveny výrobcem spotřebiče (zařízení) nebo se použije uvedené ustanovení vyhlášky resp. hodnoty tabulky přílohy 8 vyhlášky.

Hromosvody

Zařízení ochrany stavby před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji bude provedeno z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Pro elektrorozvody, hromosvody, plynovod (přípojka), hadicové systémy, VZT zařízení atd. budou provedeny výchozí revize se začleněním do periodických cyklů kontrol prováděných osobami odborně způsobilými dle příslušných právních předpisů. Revizní zprávy budou předloženy při závěrečné kontrolní prohlídce stavby.

ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ, VYTÁPĚNÍ APOD.) Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Pro hodnocené PÚ nejsou požadavky na jejich vybavení aktivními vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními EPS, SSHZ, DHZ, ZOKT (SOZ) podle požadavků norem PBS ani právních předpisů. Zařízení SSHZ, DHZ, ZOKT (SOZ) nejsou pro stavbu vyžadována investorem stavby. Investorem stavby je vyžadována instalace EPS a přenosem signálu ústředny EPS prostřednictvím ZDP na PCO HZS Ústeckého kraje, tj. EPS bez trvalé obsluhy její ústředny. Ostatní vyhrazená PBZ (požární klapky na VZT potrubích) navržená v objektu potřebují koordinaci funkcí s vyhrazeným aktivním PBZ - EPS.

Objekt ani žádné jeho PÚ nemusí být vybaveny EPS podle čl. 6.6.9 (02) vzhledem k požární výšce objektu. EPS není vyžadována ani z titulu přílohy B (34) - objekt není stavbou památkově chráněnou ve smyslu ustanovení § 26 vyhlášky 23.

PÚ objektu nemusí být vybaveny SSHZ, SHZ, DHZ apod., protože tyto PÚ nenaplnují kritéria podle čl. 6.6.10 (02). V žádném PÚ se nevyskytuje nahodilé požární zatížení vyšší než 60 kg.m^{-2} a současně plocha PÚ nedosahuje limitů $S > 4000 \text{ m}^2$ u PÚ v nadzemních podlažích a dále je nejvyšší poloha PÚ menší než 45 m. SSHZ, SHZ, DHZ nejsou vyžadovány ani podle jiných norem a právních předpisů.

V žádném PÚ není současně doba evakuace delší než stanoví čl. 9.1.2 (02). Na základě uvedeného nemusí být PÚ hodnocené podle (02) vybaveny ZOKT. ZOKT není vyžadováno ani podle jiných norem a právních předpisů.

V případě vybavení stavby aktivními vyhrazenými PBZ z pozdějšího rozhodnutí investora, či vyplyne-li jejich instalace během zpracování prováděcí projektové dokumentace, budou součástí prováděcí projektové dokumentace podrobnější dokumentace těchto zařízení a v PBŘ zpracovaném v rámci dokumentace pro změnu stavby před jejím dokončením budou provedena odpovídající hodnocení a návrhy těchto zařízení ve smyslu ustanovení § 41 odst. 2 písm. n) vyhlášky o požární prevenci.

Z vyhrazených neaktivních požárně bezpečnostních zařízení se na VZT potrubích navrhuje požární klapky. Předpokládané umístění požárních klapek je zřejmé z výkresů půdorysů PBS. V objektu bude instalována EPS, požární klapky musí být ovládány a monitorovány tímto aktivním PBZ.

Dále se v PÚ předpokládají instalace těchto nevyhrazených PBZ:

- NO s napájením z centrálního bateriových zdroje a dobou funkčnosti během požáru nejméně 60 minut,

- vnitřní odběrná místa požární vody,
- požární uzávěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení,
- paniková kování dveří,
- aplikace pro ochranu nebo zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- systém přirozeného větrání CHÚCA,
- speciální požární ucpávky prostupů technických instalací, apod.

NÁVRH EPS

Návrh je zpracován pro dodavatelskou projektovou dokumentaci EPS. Na základě normy (75) je zařízením EPS soubor hlásičů požáru, kabelů, kabelových tras, ústředěn EPS a dalších komponentů vytvářejících systém, který akusticky i vizuálně signalizuje jakýkoliv stav zařízení a vytváří se započítí příslušných protipožárních opatření. EPS musí být navržena tak, aby samočinné hlásiče byly navrženy na předpokládané projevy požáru již v jeho počátečním stádiu (kouř, teplota, plamen apod.). Pro ohlášení zpozorovaného požáru přítomnými osobami jsou navrhovány tlačítkové hlásiče. Návrh EPS vychází z požadavků Technických a organizačních podmínek připojení EPS na PCO HZS Ústeckého kraje (dále jen "TOP").

Nutnost instalace zařízení EPS

EPS bude v objektu instalována z rozhodnutí vlastníka stavby, tj. podle čl. 4.2.1 d) (72). Jiné důvody pro její instalaci v objektu nejsou. Žádné PBZ ani jiné technické zařízení v objektu nevyžaduje řízení, ovládání a usměrňování své funkce zařízením EPS, vyjma ovládání a monitorování požárních klapek, které by však v případě neinstalace EPS bylo řešeno rovněž samočinně, ale jiným způsobem.

Stanovení požadavků na rozsah ochrany zařízením EPS

Systémem EPS pro naplnění požadavků, viz shora, budou vybaveny požární úseky s požárním rizikem. Dále Systémem EPS nemusí být střeženy prostory bez požárního rizika, tj. úklidové místnosti bez skladu mycích prostředků a prostory sociálních zařízení. V ostatních provozních, technických, administrativních prostorách objektu, bude EPS instalována plošně. EPS budou střeženy i prostory výtahové šachty osobního výtahu a prostory 1.PP kde dochází pouze ke stavebním úpravám, které najdou nad rámec změny stavby skupiny I podle (34).

Způsob detekce požáru EPS

Pro prostory střežené zařízením EPS se navrhuje přednostně rozmístění multisenzorických interaktivních samočinných hlásičů požárů odděleně adresovatelných. Vlastnosti samočinných multisenzorů zaručují velmi rychlou reakci při vysoké odolnosti proti rušivým vlivům a jsou vybaveny servisními funkcemi a autotestem. Zajištěním vyšší citlivosti za provozu, pak dochází menším procentem k vyhlášení planých poplachů. Pro prostory výtahové šachty a nad podhledy (ojedinělé případy budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace) se doporučuje použití hlásičů lineárních - teplocitlivých kabelů, případně bodových samočinných hlásičů detekujících kouř umístěných v nejvyšším místě výtahové šachty nebo nad podhledy. Aktivace samočinných hlásičů nad podhledy bude signalizována světly umístěnými pod podhledy. V každém podlaží PÚ CHÚCA budou instalovány samočinné hlásiče požáru reagující na kouř nebo hlásiče multisenzorické s potlačenou teplotní detekcí. Vhodnost způsobu detekce požáru určí na základě tohoto návrhu konkrétně projektant zařízení EPS. Veškeré samočinné a tlačítkové hlásiče požáru musí být podle požadavků TOP řádně a viditelně označeny. Dodavatel EPS zajistí označení hlásičů požáru EPS fyzickými číselnými adresami (SW/krátkými/adresami) takto:

Viditelné hlásiče:

- při světlé výšce místností do 3 m – Arial, velikost písma 40 bodů,
- při světlé výšce místností do 7 m – Arial, velikost písma 80 bodů,

- označení hlásičů bude provedeno černým písmem na bílém podkladu.

U světelné identifikace čidel umístěných nad podhledy:

- při světle výšce místností do 3 m – Arial, velikost písma 40 bodů,
- při světle výšce místností do 7 m – Arial, velikost písma 80 bodů,
- označení hlásičů je provedeno černým písmem na žlutém podkladu.

Tlačítkové hlásiče požáru budou umístěny na únikových cestách, a to ve výšce jako vypínače osvětlení 1,2 - 1,5 m nad úrovní podlahy. Vzájemně prostorově blízké hlásiče mohou být sdruženy. Veškeré tlačítkové hlásiče musí být řádně a viditelně označeny, viz shora. U tlačítkových hlásičů požáru pro otevření větracích otvorů v PÚ CHÚCA označena jejich podružná funkce.

Umístění hlavní ústředny EPS

Hlavní ústředna EPS bude umístěna v samostatném požárním úseku **N1.05-III ... EPS + ZDP** v m.č. 1.18 v 1.NP objektu. Vedlejší ústředna EPS se nevyžaduje. Ústředna EPS bude doplněna o signalizační a obslužný panel (SOP) umístěný v recepci m.č. 1.02 tj. v místě trvalé obsluhy ústředny EPS (jen po dobu zkušebního provozu přenosu jejího signálu na PCO) nedaleko od OPPO v m.č. 1.01. Ústředna EPS musí být zabezpečena proti neoprávněné manipulaci nepovolnými osobami. Navržené hlásičí linky budou napojeny na ústřednu EPS tak, aby ústředna umožňovala rezervu pro případné připojení dalších linek a zařízení.

Stanovení časů T_1 a T_2 pro jednotlivé provozní režimy EPS

Po dobu zkušebního provozu přenosu signálu z ústředny EPS na PCO HZS Ústeckého kraje bude ústředna nastavena do režimu „dvojitá kontrola“ pro eliminaci falešných poplachů a musí umožňovat tzv. dvoustupňové vyhlášení poplachu. Dva stupně budou zajištěny prostřednictvím časových intervalů T_1 a T_2 . Čas T_1 nastavený na 1 minutu je časový interval, ve kterém musí obsluha ústředny EPS potvrdit příjem informace předepsaným úkonem na ústředně EPS. Neprovede-li obsluha ústředny EPS v tomto čase předepsaný úkon, dojde k signalizaci poplachu. Provede-li obsluha ústředny v tomto čase předepsaný úkon, spouští se samočinně časový interval T_2 v délce 5 minut. Čas T_2 je časový interval, ve kterém musí obsluha ústředny EPS zjistit místo signalizovaného požáru, a po zjištění stavu na místě požáru provést předepsaný úkon na ústředně EPS. Neprovede-li obsluha ústředny v tomto čase předepsaný úkon, dojde k signalizaci poplachu. Pokud v průběhu času T_2 zjistí obsluha, že jde o planý poplach, provede v tomto čase na ústředně EPS předepsaný úkon a zastaví čas T_2 . Provozní režim bude v období do ukončení zkušebního provozu nastaven na "DEN".

Po dokončení zkušebního provozu přenosu signálu z ústředny EPS na PCO HZS Ústeckého kraje, může být ústředna EPS nastavena do režimu „dvojitá kontrola“ s vyloučením času T_2 , kdy po vypršení času T_1 dojde automaticky k přenosu signálu ústředny EPS na PCO HZS Ústeckého kraje nebo může být ústředna EPS nastavena na jednostupňové vyhlášení poplachu. Oba uvedené způsoby v trvalém provozu přenosu signálu z ústředny EPS na PCO HZS Ústeckého kraje, nevyžadují trvalou obsluhu ústředny EPS. Podmínky za jakých je prováděn zkušební provoz přenosu signálu ústředny EPS na PCO HZS Ústeckého kraje a uvedení do trvalého provozu jsou zakotveny v TOP. Případné změny časů a režimů či přechod na jednostupňovou signalizaci budou uvedeny v provozní knize EPS a nahlášeny na KOPIS HZS Ústeckého kraje.

Poznámka: Zkušebním provozem podle tohoto návrhu EPS se rozumí období od uvedení zařízení EPS do provozu, po okamžik převedení přenosu signálu ústředny EPS prostřednictvím ZDP na PCO HZS Ústeckého kraje na trvalý provoz, viz podmínky TOP. V tomto období musí být zajištěna trvalá obsluha ústředny EPS a ústředna EPS musí být provozována ve dvoustupňovém vyhlášení poplachu s časy T_1 a T_2 v režimu "DEN".

Typy, způsob a čas ovládání požárně bezpečnostních zařízení a technických zařízení v objektu

Požárně bezpečnostním zařízením pro vyhlášení poplachu se v objektu navrhuje jako akustické případně doplněné v místech s největším výskytem osob o vizuální (světelnou) signalizaci s použitím zábleskových majáků nebo sirén se zábleskovými majáky. Před vyhlášením všeobecného poplachu evakuačním rozhlasem musí být zajištěno samočinné vypnutí systému ozvučení přednáškového sálu, bude-li takový systém v těchto prostorách instalován a který by mohl znemožnit slyšitelnost nebo srozumitelnost akustického signálu vyhlášení poplachu. Stejně tak je nutné vypnout i jakékoliv světelné efekty, které by mohly narušit nebo negativně ovlivnit průběh evakuace. V případech kdy bude EPS aktivována jakýmkoli tlačítkovým hlásičem je požadováno bez zpoždění vyhlásit všeobecný poplach.

ZDP bude v objektu instalováno na základě požadavku čl. 4.2.3 (75) - nebude zajištěna trvalá obsluha ústředny EPS. ZDP bude umístěno v samostatném PÚ **N1.05-III ... EPS + ZDP** v m.č. 1.18 v 1.NP objektu. ZDP musí umožňovat přenos informací z ústředny připojené EPS minimálně dvěma nezávislými poplachovými přenosovými cestami. ZDP musí zajistit minimálně samočinný přenos následujících signálů a informací z ústředny EPS připojené na PCO:

- signál „VŠEOBECNÝ POPLACH“,
- signál porucha (bez rozlišení druhu poruchy) a
- informaci o adrese vysílacího místa.

ZDP musí přenášet současně informace minimálně s rozlišením na adresy samočinných a tlačítkových hlásičů požáru ve struktuře: *"číslo hlásiče / podlaží objektu / číslo místnosti / název místnosti / (event. druh hlásiče)"*.

KTPO bude instalován při hlavním vstupu do objektu v jižním průčelí. Funkční vlastnosti a provedení KTPO musí odpovídat technickým požadavkům podle čl. 6.7.2.2 a přílohy F ČSN 34 2710. Pro umožnění nenásilného, rychlého a systémového vstupu předurčené JPO do všech EPS střežených prostor objektu bude ve vnitřní schránce KTPO uložen generální klíč (viz čl. 3.25 (75)). KTPO lze odemknout pouze při jeho aktivaci ústřednou EPS. Taková aktivace bude pro lepší orientaci předurčené JPO signalizována optickým výstražným zařízením - zábleskovým majákem umístěným nad KTPO zpravidla ve výšce 3 m nad zemí tak, aby byl optický výstražný signál spolehlivě viditelný z přístupové komunikace. KTPO bude dále vybaven signalizací, která zamezí jeho uzavření bez přítomnosti generálního klíče. Generálním klíčem budou dále umožněny přístupy do OPPO a u všech dveří ve východech na volné prostranství z objektu. V objektu nejsou důvody pro nevybavení střežených prostor EPS systémem jediného generálního klíče. Zámek KTPO musí být přístupný univerzálním motýlkovým klíčem používaným JPO HZS Ústeckého kraje.

OPPO umožňuje JPO jednotné ovládání základních funkcí ústředny EPS. Zařízení bude umístěno ve vstupní hale (m.č. 1.01), ze které je situován východ na volné prostranství. OPPO bude umístěno na stěně ve výšce 1,2 -1,5 m od úrovně přilehlé podlahy. OPPO musí být otevíratelné pomocí generálního klíče. Nevyžaduje se žádné nadstandardní vybavení OPPO, nebo ovládání dalších zařízení neaktivním tlačítkem v OPPO.

EZS (elektrický zabezpečovací systém) s vyhlášením poplachu prostřednictvím EPS se doporučuje jeho deaktivace. Vyhlášením stavu narušení zabezpečení objektu by mohlo přispět k vytvoření paniky v průběhu evakuace osob.

Přirozené větrání CHÚCA bude spouštěno samočinně zařízením EPS s vyhlášením poplachu nebo aktivací jakéhokoli tlačítkového hlásiče a tlačítkových hlásičů požárů s touto podružnou funkcí, čímž rovněž dojde k vyhlášení všeobecného poplachu v objektu. Uvedení větrání CHÚCA do provozu bude EPS monitorováno.

Požární klapky instalované v prostupech požárně dělícími konstrukcemi PÚ budou EPS ovládány a jejich stavy budou monitorovány.

Blokování křídel dveřních požárních uzávěrů v otevřeném stavu - vznikne-li takový požadavek během realizace stavby z provozních důvodů nebo vznese-li takový požadavek investor stavby před předáním projektové dokumentace, bude toto opatření realizováno pomocí elektrických přídržných magnetů dveřních křídel. Napájení elektromagnetů bude přerušeno EPS se signalizací požáru, byť jediným hlásičem požáru v objektu.

Veškerá VZT zařízení budou s vyhlášením poplachu EPS vypnuta resp. uvedena mimo provoz.

Osobní výtah - nebude-li osobní výtah vybaven jako samostatný stavební výrobek lokální detekcí požáru na základě které se aktivují jeho bezpečnostní funkce - sjetí do určeného NP, budou tyto bezpečnostní funkce v případě signalizace požáru od instalovaného samočinného hlásiče EPS aktivovány ústřednou EPS. V takovém případě mohou nastat dva případy:

- výtah bude v době detekce požáru v provozu a kabina obsazena osobami; v takovém případě výtah zastaví v nejbližší stanici, neumožní otevření šachetních dveří a následně kabina samočinně sjede do 1.NP, kde samočinně otevře nebo odblokuje šachetní dveře, následně je s prázdnou kabinou zavře a výtah přejde do stavu mimo provoz,
- výtah nebude v provozu a nebude obsazen osobami; v takovém případě kabina výtahu sjede do 1.NP a výtah se odstaví z provozu.

Uvedené bezpečnostní stavy lze nadefinovat nebo budou již nadefinovány v mikroprocesorovém rozvaděči výtahu.

Monitorování zařízení ústřednou EPS, viz předchozí návrhy ovládání zařízení.

Požadavky na a způsob spojení obsluhy hlavní ústředny EPS s předurčenou JPO HZS v případě zkušebního provozu přenosu signálu EPS na PCO HZS prostřednictvím ZDP

- pevnou telefonní linkou s umístěním v recepci (m.č. 1.02),
- mobilním telefonem v držení osoby odpovědné za obsluhu ústředny EPS.

Požadavky na adresaci informací o požáru na hlavní ústřednu EPS

Zařízení EPS bude navrženo jako plně adresné s ústřednou certifikovanou dle norem řady ČSN EN 54. Grafická nadstavba zařízení EPS či jiná výstupní zařízení (tiskárny, radiové přenosy krom ZDP, grafická tabla, kamerový systém) se nepožadují.

Požadavky na kabely, kabelové trasy a napájení

Náhradní zdroje silové elektrické energie se pro PBZ v objektu nenavrhují. U žádného PBZ se nepožaduje zachování jeho funkce v době trvání požáru. Všechna PBZ zařízení budou napájena jen bezpečným napětím a budou spouštěna nebo aktivována s vyhlášením všeobecného poplachu nebo před provedením tohoto aktu, viz návrhy shora. V objektu se tedy navrhuje převážně lokální náhradní bateriové zdroje e. e. Centrální bateriový zdroj se navrhuje jen pro systém NO, který bude umístěn v PÚ **N1.05-III ... EPS + ZDP** v m.č. 1.18 v 1.NP objektu. Systémy napájení PBZ e. e. nevyžadují instalaci rozvaděče PBZ ani vypínacího prvku CENTRAL STOP. Z hlediska PBS je nejdelší možná doba provozu na náhradních zdrojích e. e. stanovena pro PBZ takto:

- svítidla NO ... 60 minut,
- ústředna EPS + napojená zařízení a ZDP dle věcně příslušných norem pro certifikaci těchto zařízení ... min. 24 hodin,
- systém přirozeného větrání CHÚCA ... 15 minut.

Systém NO, ZDP, EPS s napojenými zařízeními (KTPO, OPPO atd.) pracují s bezpečným napětím a bezpečným proudem.

Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení objektu musí mít zajištěnou funkčnost v podmínkách požáru po stanovenou dobu. Funkční integritu kabelových tras v podmínkách požáru musí mít zajištěnou kabelová spojení mezi:

- ústřednou EPS a ZDP ... P30-R nebo PH-30R dle použité kabeláže,
- ústřednou EPS a OPPO, KTPO, SOP ... P30-R nebo PH-30R dle použité kabeláže,
- ústřednou EPS a řídicí jednotky systémů přirozeného větrání CHÚCA ... P15-R nebo PH-15R dle použité kabeláže,
- primární kabeláž pro napájení svítidel nouzového osvětlení P60-R nebo PH-60R dle použité kabeláže,
- objektový rozvaděč s ovládacím prvkem TOTAL STOP ... P30-R nebo PH-30R dle použité kabeláže,
- linky .

Kabeláž a další elektroinstalační materiál v trasách volně vedených kabelových rozvodů pro uvedená zařízení s požadavkem na funkční integritu kabelových tras musí být v provedení třídy reakce na oheň B_{2ca}-s1, d1. Kabelová trasa pak musí být vedena v ochranných žlabech, koších, v úchytech certifikovaných pro stanovenou třídu funkčnosti a odděleně od provozní elektroinstalace. Dále by měly být vzájemně odděleny rozvody silové od slaboproudých. Pro běžné linky EPS jen s hlásiči požáru není nutné používat kabelových tras s funkční integritou. Budou-li na těchto linkách osazeny i prvky akustické a optické signalizace vyhlášení všeobecného poplachu, funkční integrita kabelové trasy se navrhuje minimální P15-R nebo PH-15R dle použité kabeláže. Požárně bezpečnostní zařízení, která sepnou, rozepnou, jednorázově uzavřou nebo zasignalizují či detekují s vyhlášením poplachu nebo před ním, se nepovažují za PBZ se zajištěnou funkcí při požáru, např. požární klapky, hlásiče požáru, elektromagnety pro blokování požárních uzávěrů apod. U těchto požárně bezpečnostních zařízení není nutné jejich činnost v průběhu požáru opakovat nebo ji zajistit kontinuálně. Norma (48) však ve své příloze B) čl. B2 doporučuje u těchto zařízení zajistit alespoň krátkodobou funkci kabelové trasy P15-R nebo PH15-R.

Veškerá volně vedená kabeláž vnitřní CHÚCA musí být v provedení třídy reakce na oheň B_{2ca}-s1, d1. Elektrické rozvaděče s napětím nad 200 V a elektrickým proudem nad 25 A, umístěné v CHÚCA musí být v souladu s čl. 5.1 a 5.6.1 (48) řešeny jako samostatné PÚ ve II.SP.B s požadavkem na požární odolnost konstrukcí EI30/DP1 a s klasifikací požárních uzávěrů (dvířek) EI15-S₂₀₀/DP1. Požadavky na kabeláž a funkční integritu kabelových tras se z hlediska požadavků norem požární bezpečnosti nestanovují pro vnitřní elektroinstalace osobního výtahu, požadavky se vztahují jen na kabelové trasy a kabeláž ke svorkám výtahového rozvaděče.

Doporučuje se vodiče a kabely chránit tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti. Kabely a vodiče odpovídající ČSN IEC 60331 mohou být vedeny pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách, 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 tl. nejméně 10 mm apod.; tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost minimálně EI30/DP1.

Vypínání elektrické energie při požáru

Systémy napájení PBZ e. e. nevyžadují instalaci rozvaděče PBZ ani vypínacího prvku CENTRAL STOP. Ovládací prvek TOTAL STOP bude umístěn ve vstupní hale (m.č. 1.01), ze které je situován východ na volné prostranství. Aktivací prvku TOTAL STOP budou odstavena od dodávky elektrické energie všechna silová elektrická zařízení v objektu. Ovládací prvek TOTAL STOP může mít vzhled jako tlačítkové hlásiče požáru s označením jeho funkce. U tohoto zařízení se jedná de facto o dálkové ovládání hlavního vypínače e. e. v objektovém elektrickém rozvaděči.

Požadavky na zajištění a vybavení trvalé obsluhy ústředny EPS po dobu zkušebního provozu přenosu signálu EPS prostřednictvím ZDP na PCO HZS ústeckého kraje

Zajištění obsluhy ústředny EPS se navrhuje trvalé v počtu min. 2 osob. Trvalá obsluha musí být zajištěna i s ohledem na všechny provozní podmínky a další požadované činnosti a úkoly obsluhy. Trvalou obsluhu ústředny EPS smí vykonávat pouze osoby prokazatelně proškolené z(e):

- ovládání a obsluhy ústředny EPS,
- znalostí střeženého objektu a orientace v něm,
- orientace ve stavebních výkresech,
- zpracované dokumentace požární ochrany.

Nabyté znalosti proškolením trvalá obsluha prokazuje zkouškou. Trvalá obsluha musí být vybavena tak, aby byla průběžně zajištěna kontrola jakýchkoli hlášení EPS, klíčovým hospodářstvím pro zpřístupnění všech prostor střežených EPS, ale i ostatním zařízením umožňujícím přístup k jednotlivým hlásičům EPS.

Požadavky na provedení koordinační funkční zkoušky budou stanoveny co do rozsahu v rámci výstavby před závěrečnou kontrolní prohlídkou stavby. Koordinační funkční zkoušky zajišťuje zkušební technik EPS. Podrobný postup zajištění a organizaci koordinačních zkoušek je popsán v TOP, protože na základě těchto zkoušek bude systém přenosu signálu ústředny EPS prostřednictvím ZDP na PCO HZS Ústeckého kraje uveden do trvalého provozu. Závěrečná koordinační funkční zkouška bude provedena v rámci prohlídek stavby za účasti státního požárního dozoru a zástupců místně příslušné JPO.

Logické návaznosti požárně bezpečnostních zařízení

- EPS s hlásiči s individuální adresací přesně identifikuje vznik požáru,
- EPS signalizuje vznik požáru (samočinné hlásiče, tlačítkové hlásiče a následně vyhláší všeobecný poplach akustickým a optickým zařízením,
- EPS s vyhlášením poplachu aktivuje zábleskový maják nad KTPO na plášti objektu,
- EPS ovládá KTPO (samočinné odblokování prvních dveří s vyhlášením poplachu),
- EPS zajišťuje při detekci požáru ve výtahové šachtě nebo s vyhlášením všeobecného poplachu bezpečnostní funkce osobního výtahu,
- EPS aktivuje s vyhlášením poplachu systém přirozeného větrání CHÚCA, uvedení systému do provozu bude monitorováno,
- EPS přenáší signály a poruchové stavy prostřednictvím ZDP na PCO HZS Ústeckého kraje,
- EPS ovládá a monitoruje požární klapky,
- EPS uvolní přídržné magnety křídel požárních uzávěrů při signalizaci požáru prvním hlásičem požáru,
- EPS vypíná (odstavuje z provozu) s vyhlášením poplachu veškerá provozní VZT zařízení,
- EPS s vyhlášením poplachu odstavuje z provozu EZS,
- EPS zajistí aktivaci nebo vypnutí jiných provozních zařízení v objektu dle požadavků projektů profesí (např. zařízení jejichž vypnutím nebo nevypnutím, případně poruchou na napájení by mohlo dojít k rozšíření požáru, výbuchu či jinému nebezpečí, nebo k zhoršení evakuace osob nebo zhoršení podmínek vedení požárního zásahu).

Závěr

Tento návrh EPS není projektovou dokumentací PBZ. Jeho zpracování plyne z ustanovení § 41 odst. 2 písm. n) a je zpracován v rozsahu pro projektovou dokumentaci ke stavebnímu povolení. Projektovou dokumentaci EPS musí ve smyslu ustanovení § 5 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci zpracovat osoba způsobilá pro tuto činnost, která získala oprávnění podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, a která odpovídá za kvalitu provedené dokumentace a písemně potvrzuje, že při tom splnila podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce konkrétního typu PBZ.

ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK

Pro viditelně umístěné PHP není nutné provádět zvláštní značení. V opačném případě je nutno viditelně označit prostor jejich umístění příslušnou značkou dle (64-1). Dále musí být provedeno značení energetických uzávěrů a na únikových cestách, viz shora. Doplňkovým značením musí být označeny prostory s nebezpečím požáru, se zákazem manipulace s otevřeným ohněm, zákazy kouření, nebezpečí úrazu od el. zařízení, zákaz hašení vodou apod. Pro rozmístění bezpečnostní značení směrů úniku na únikových cestách lze užít výkresy PBS. Na VZT potrubích musí být zřetelně označeny směry proudění vzduchu. Výtah bude označen na šachetních dveřích a v jeho kabině bezpečnostní značkou upozorňující na skutečnost, že výtah není možné používat k evakuaci osob. Další vybavení objektu bezpečnostním značením vyplývá z již uvedených hodnocení.

HODNOCENÍ ZMĚN STAVBY SKUPINY I

Stavební úpravy v 1.PP lze charakterizovat podle bodu a) a b) čl. 3.3 (34) a v těchto prostorách zlepšují stav zajištění PBS, viz PD.

a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$;

Stavebními úpravami dochází ke změnám využití prostor dotčených změnou stavby avšak součin $p_n \cdot a_n \cdot c$ se v měněných prostorách nezvyšuje o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$. Původní skladové a sklepní prostory byly využívány pro uskladnění uhlí jako topidla a pro uskladnění věcí v provozu kabaretu, které lze charakterizovat v měněných prostorách m.č. podle pol. 3.2.4 tab. A1 přílohy A (02), kdy $p_n \cdot a_n \cdot c = 165 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$. Nově tyto sklady a sklepy budou využívány jako prostory pro uskladnění věcí užívaných v administrativních traktech s výjimkou archivů a spisoven vzhledem k vysoké vlhkosti prostředí. Nejvyšší součin pro takové kancelářské skladové prostory stanoví pol. 1.13.3 b) tab. A1 přílohy A (02) a součin $p_n \cdot a_n \cdot c = 94,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$. Požární zatížení se změnou využití skladů a sklepů snižuje. Poslední součin $p_n \cdot a_n \cdot c = 94,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ je dále nutné porovnat se součinem pro původní uhelný. Uhelny mohly v minulosti pojmout až 12 tun hnědého uhlí, pro 4 tuny hnědého tříděného uhlí je $p_n = 4000 \cdot (K)1,4 / (S)19,79 \text{ m}^2 = 282,97 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ a $a_n = a_m = 0,5$, pak $p_n \cdot a_n \cdot c = 141,49 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$. Požární zatížení se změnou využití uhelen na sklady pro administrativu opět snižuje. U původně uhelné následně plynové kotelny měněné na chodbu není třeba snížení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$ dále prokazovat.

Snižující součinitel $c = 1$ v prostorách dotčených změnou stavby setrvává na původních hodnotě. V měněných prostorách objektu se vlivem požárně bezpečnostních zařízení a opatření tento součinitel nesnižuje. Navrhované stavební úpravy objektu v 1.NP nijak nesouvisí s jejich způsobem užívání ve smyslu čl. 3.2 a) (34).

b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu;

Počet osob na kterékoliv únikové cestě se v měněných prostorách nezvyšuje. Osoby se zde budou vyskytovat vzhledem k umístění prostor a jejich využití jen občasném pracovním režimu a v malém počtu. Pracovní místa pro dílnu se nezvyšují.

c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO) či neschopných samostatného pohybu (ONSP) o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu;

Měněné prostory nejsou svým charakterem primárně určeny pro OOSPO nebo ONSP, přičemž je s nahodilým výskytem těchto osob v měněných prostorách uvažováno, avšak nikoli v počtu větším než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektů.

d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy;

Změnou stavby nedochází k žádné záměně funkce objektu nebo prostoru ve vztahu k projektovým normám PBS.

e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

Nástavby ani přístavby nebudou změnou stavby realizovány a stavebními úpravy v měněných prostorách nedochází k podstatným stavebním změnám vedoucím k vyšším požárním rizikům.

V rámci stavebních úprav je hodnocení shora provedeno k původním stavu objektů bez ohledu, zda-li před realizací budoucích změn podle tohoto projektu, byly v objektech prováděny jiné změny stavby podle (34).

Technické požadavky na změny staveb skupiny I (čl. 4)

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

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 45 minut;

Stavebními úpravami není do konstrukcí podle bodu a) zasahováno v takovém rozsahu, aby byla snížena jejich požární odolnost pod původní hodnotu. Nové konstrukce podle bodu a) se nenavrhují. Výše popsanou úpravou pásnic I nosníků, do kterých jsou vetknuty cihelné valené klenby se jejich požární odolnost nesníží. Strojový

nástřík požární sádrové omítky v tl. 10 mm (katalog KNAUF) zajistí požární odolnost těchto ocelových prvků nejméně R60 pro kritickou teplotu oceli 500°C. Další stavební úpravy v 1.PP jsou spjaté s rozvody nových technických instalací TZB:

- vnitřní vodovod,*
- ocelový rozvod vody pro hadicové systémy,*
- VZT rozvody,*
- EPS včetně akustické signalizace,*
- osazení zásobníkových ohřivačů do m.č. 0.03,*
- napojení na stávající stoupací potrubí splaškové kanalizace zazděné ve stěnách.*

Tyto stavební úpravy neovlivní únosnost a požární odolnost konstrukcí podle bodu a) avšak prostupy těchto instalací musí být těsněny podle normativních požadavků.

b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2;

Stavebními úpravami nedochází ke změnám druhu stavebních konstrukcí v měněných prostorách. Nové povrchové úpravy konstrukcí jakož i samotné konstrukce se navrhují výhradně z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Stávající povrchové úpravy konstrukcí jsou provedeny rovněž z výrobků třídy reakce na oheň A1. Na stropy nebude použito hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají. Na třídu reakce na oheň nášlapných vrstev podlah v měněných prostorách nejsou specifické požadavky. Nová osvětlovací tělesa, budou-li instalována s plastovými kryty, nebudou v souhrnu tvořit plochy větší než 20 % podlahových ploch měněných prostor.

c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;

Velikosti stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách či jiných konstrukcích se změnou stavby nemění a nevznikají nové požárně otevřené plochy.

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 (10);

Pro řešení způsobu utěsnění prostupů technických instalací konstrukcemi podle bodu a) a stropy se použije požadavků st. čl. 6.2 (10). Konkrétní požadavky na utěsnění prostupů ve smyslu čl. 6.2.1 (10) budou řešeny

přímo při realizaci stavby pod dohledem projektanta PBŘ v rámci výkonu autorského dozoru stavby. Toto opatření přímo navazuje na ustanovení čl. 6.2.3 (10) a je přípustné.

Prostupy technických instalací budou dotaženy až k vnějším lícům prostupujících potrubí ve stejné skladbě a kvalitě jako mají konstrukce, kterými prostupují. Pro utěsnění prostupů se použije výhradně hmot třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Uvedený postup těsnění prostupů, hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2, je možný u prostupů zděnou nebo betonovou stěnou nebo stropem a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (včetně kanalizačních potrubí). Potrubí musí být výrobkem třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít větší průměr maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo se jedná o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takový postup smí být nejen ve zděné nebo betonové konstrukci, ale i v SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu stejnou skladbou. Prostupy takto těsněné, tedy jen dotažením hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 k prostupujícím instalacím se samostatně posuzují, je-li mezi nimi vzdálenost alespoň 500 mm.

Nejde-li o shora uvedené případy prostupů technických instalací, nebo se jedná o prostupy požárně dělicími konstrukcemi ohraničující PÚ CHÚCA, musí se v prostupech požárně dělicími konstrukcemi realizovat požárně bezpečnostní zařízení - instalace výrobků (systémů) speciálních požárních ucpávek v souladu s ČSN EN řady 13501-2 s požární odolností jaká je u požárně dělicích konstrukcí požadována.

Těsnění prostupů realizovaná podle ČSN EN řady 13501-2 (požárně bezpečnostní zařízení) musí být podle § 9, odst. 6) vyhlášky 23 označena viditelným štítkem s těmito údaji o:

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky,
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméno zhotovitele,
- označení výrobce systému.

Pro utěsnění prostupů ve stěnách, otvorů zazdívek či pro vyplnění spár ve stěnách nebo mezi ŽB konstrukcemi nesmí být použity běžné montážní pěny na bázi PUR. Dotěsnění prostupů obecně se vždy provádí na celou tl. požárně dělicí konstrukce. Vzhledem k tomu, že prostupy se specifickým utěsněním jsou požárně bezpečnostními zařízeními (PBZ) ve smyslu vyhlášky o požární prevenci, musí být před vydáním souhlasu k užívání objektu doloženy doklady o certifikaci, montáži a provozuschopnosti těchto zařízení. K instalovaným požárně bezpečnostním zařízením požárních ucpávek prostupů technických instalací musí být i po dokončení stavby zajištěn trvalý přístup pro provedení jejich pravidelných kontrol. Prostupy potrubí VZT zařízení požárně dělicími konstrukcemi se řeší podle (72).

e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F

*V měněných prostorách objektu budou instalována nová VZT zařízení umístěná v PÚ **P1.06-III ... STROJOVNA VZT**, viz hodnocení shora. Požární klapky v prostupech ze strojovny jsou osazeny na potrubí s průřezovou plochou menší než 40 000 mm², jehož průřezové plochy však v souhrnu představují více než setinu požární stěnou, kterou procházejí. U prostupů těchto kruhových VZT potrubí stropem už pro instalaci požárních klapek nejsou důvody. Tato VZT potrubí mohou být vedena měněnými prostory 1.PP volně, bez ochrany, prostupy stropy budou vyplněny až k potrubí betonovou zálivkou na plnou tl. klenby.*

f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 (10);

V rámci změny stavby se předpokládají prostupy pro vedení technických instalací stropy, které budou utěsněny podle zásad uvedených jako komentář k bodu d) shora.

g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);

V měněných částech 1.PP se požadavky na únikové cesty nemění. Změnou stavby nedochází ke zhoršení stavu vybavení a parametrů únikových cest. Počty osob se v důsledku změn stavby a stavebních úprav na únikových cestách nezvyšují, délky únikových cest se neprodlužují ani není zmenšena jejich šířka. Směry úniků budou vyznačeny podle stejných principů jako v hodnocení změny stavby podle kapitoly 5 (34), shora a požární poplach bude nově v měněných prostorách vyhlášen akustickým poplachovým zařízením navrženým v rámci EPS.

h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);

*Změnou stavby se nezřizují v měněných prostorách 1.PP prostory definované v čl. 3.3 b) (34), které by musely tvořit samostatné požární úseky. Prostor PÚ **P1.06-III ... STROJOVNA VZT** byl vyčleněn do samostatného požárního úseku právě v důsledku ustanovení čl. 3.3 b) (34).*

i) 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 lze ponechat původní hydranty včetně stávající

funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

V měněných částech objektu se požadavky na parametry zařízení umožňující protipožární zásah nemění. Změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah. Stavebními úpravami se v měněných prostorách 1.PP navrhuje nová vnitřní odběrná místa požární vody podle shora uvedeného hodnocení. Umístění skříní hadicových systémů v 1.PP se stálotvarou hadicí DN25/30 m je zřejmé z výkresu PBS. Požadavky podle (73) na stávající vnější odběrná místa požární vody se nezvyšují. Měněné prostory budou vybaveny celkem pěti přenosnými hasicími přístroji práškovými s hasicí schopností nejméně 21B/113B. Přenosné hasicí přístroje se umísťují na svislé stavební konstrukce a v případě, že jsou k tomuto účelu konstrukčně přizpůsobeny, na vodorovné stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu. Hasicí přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. V případech, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů (např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorách) se k označení umístění hasicích přístrojů použije příslušná požární značka umístěná na viditelném místě. Umístění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití.

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro mobilní techniku JPO nejsou změnou stavby dotčeny.

Požadavky podle čl. 4 (34) jsou splněny, v měněných částech 1.PP objektu nedochází ke změně užívání ve smyslu čl. 3.2 (34), stavební úpravy se navrhuje v rozsahu podle čl. 3.3 (34) a nenavrhují se stavební úpravy podle čl. 3.5 (34). Z uvedeného plyne, že změnu stavby lze zatřídit jako změnu stavby skupiny I nevyžadující další opatření, kromě shora uvedených.

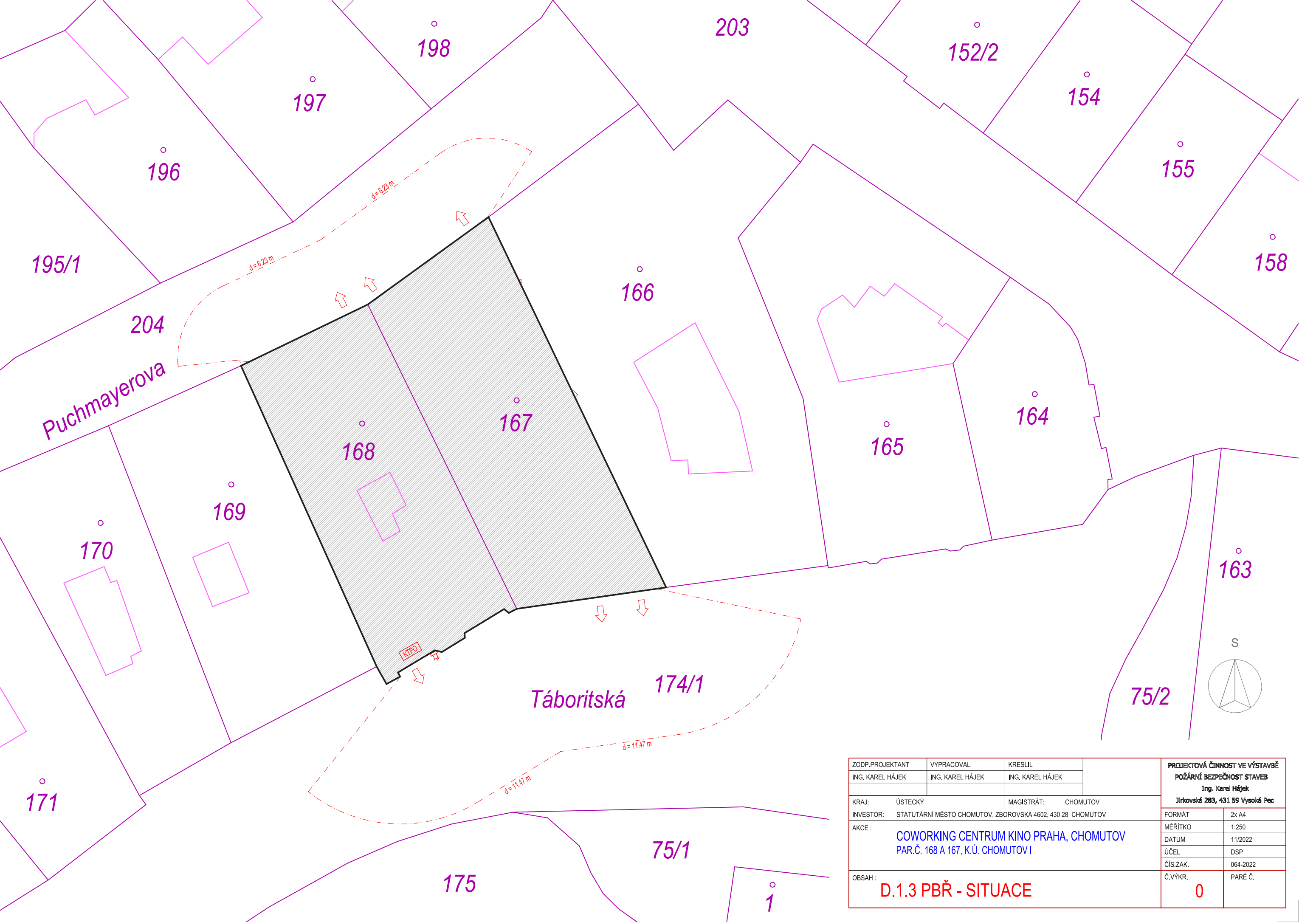
ZÁVĚR

PBŘ je zpracováno v rozsahu nezbytně nutném pro povolovací řízení stavby vedené místně a věcně příslušným stavebním úřadem při respektování § 41 vyhlášky o požární prevenci.

Před uvedením stavby do užívání budou, podle § 46 odst. 5 písm. d) vyhlášky o požární prevenci orgánu vykonávajícímu státní požární dozor, předloženy doklady potvrzující použití výrobků a konstrukcí s požadovanými vlastnostmi z hlediska jejich požární bezpečnosti podle PBŘ.

V případě provedení jakékoliv stavební, dispoziční, technologické či jiné změny, dotýkající se svým charakterem požární bezpečnosti, musí být provedeno nové zhodnocení podmínek a požadavků PBS.

Zpracovatel tohoto PBŘ nepřijímá odpovědnost za skutečnosti, které mu v rámci zpracování PBŘ nebyly a nemohly být známy.



ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB Ing. Karel Hájek Jirkovská 283, 431 59 Vysoká Pec	
ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK			
KRAJ:	ÚSTECKÝ	MAGISTRÁT:	CHOMUTOV		
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV			FORMÁT	2x A4
AKCE : COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I				MĚŘÍTKO	1:250
				DATUM	11/2022
				ÚČEL	DSP
				ČÍS.ZAK.	064-2022
OBSAH : D.1.3 PBŘ - SITUACE				Č.VÝKR.	PARÉ Č.
				0	

SUTERÉN - NOVÝ STAV

- PROSTORY VE III.SPB ŘEŠENÉ V ROZSAHU ZMĚNY STAVBY SKUPINY I PODLE (34)
- PROSTORY ŘEŠENÉ V ROZSAHU ZMĚNY STAVBY SKUPINY II PODLE (34)
- PROSTORY NEPŘÍSTUPNÉ, ZASYPANÉ
- PROSTORY NEPŘÍSTUPNÉ



TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.PP			
Č.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHOVÁ KRYTINA
0.01	VCHOD	10,93	BETON
0.02	SKLEP	36,48	BETON
0.03	DÍLNA ÚDRŽBY OBJEKTU	71,18	BETON
0.04	BÝVALÁ KOTELNA - NOVÉ CHODBA	14,14	BETON
0.05	BÝVALÁ UHELNA - NOVÉ SKLAD	10,61	BETON
0.06	BÝVALÁ UHELNA - NOVÉ SKLAD	3,18	BETON
0.07	STROJOVNA VZT	22,60	BETON
0.08	STROJOVNA VZT	4,28	BETON
0.09	CHODBA	13,81	BETON
0.10	SKLEP	44,93	BETON
0.11	SKLAD	2,04	BETON
0.12	SKLEP	50,16	BETON
0.13	SKLAD	20,42	BETON
		309,73	

- REWI30 - Sa (S_{int}) - C3 / DP3, DP2, DP1
- konstrukční druh DP1 (nehořlavý)
- konstrukční druh DP2 (nesnadno hořlavý)
- konstrukční druh DP3 (hořlavý)
- cyklická samozavírače (C3 - 50 000 cyklů)
- třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 200°C
- třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 20°C
- dobu požární odolnosti v minutách
- mezní stav požární odolnosti pro tepelnou izolaci konstrukce
- mezní stav požární odolnosti pro hustotu tepelného toku
- mezní stav požární odolnosti pro celistvost konstrukce
- mezní stav požární odolnosti pro únosnost konstrukce

LEGENDA PBS:

N1.10-I

OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU

OHRANIČENÍ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

OHRANIČENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU - 18,5 kW.m-2

ODSTUPOVÁ VZDÁLENOST V PŘÍMÉM SMĚRU 18,5 kW.m-2

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A KONSTRUKČNÍ DRUH KCE OBECNĚ

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE PODHLEDU

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE PODHLEDU ZDOLA

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÉ KCE STŘECHY

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÝCH KCÍ UVNITŘ POŽÁRNÍHO ÚSEKU

POŽADOVANÁ KLASIFIKACE (TŘÍDA REAKCE NA OHĚŇ) STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EW

POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EI, BRÁNÍČHO PRONIKU KOUŘE

UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ

OZNAČENÍ SMĚRU ÚNIKU (S ČÍSLOVKOU - POČET EVAK. OSOB)

VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ

PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ SNĚHOVÝ (CO2) - HAS. SCHOPNOST 55B/C

PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ - HAS. SCHOPNOST 21A/113B/C

CHRÁNĚNÁ ÚNIKOVÁ CESTA TYPU A, PŘIROZENĚ VĚTRANÁ PODLE ČL. 9.4.2 a) 2) (02)

POŽÁRNÍ ÚSEK (PROSTOR) S POŽADAVKEM NA VYBAVENÍ NOUZOVÝM OSVĚTLENÍM PODLE ČSN EN 1838 (60 min.)

DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM DLE ČSN EN 179

DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM KOVÁNÍM DLE ČSN EN 1125

CERTIFIKOVANÝ HADICOVÝ SYSTÉM SE STÁLOTVAROU HADICÍ DN25/30 m

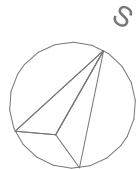
VYPÍNAČÍ PRVEK ELEKTRICKÉ ENERGIE (VYPNE VŠE)

NÁHRADNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE - CENTRÁLNÍ BATERIOVÝ PRO NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

POŽÁRNÍ ÚSEKY (PROSTORY) VYBAVENÉ AKUSTICKÝM SIGNÁLEM VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU

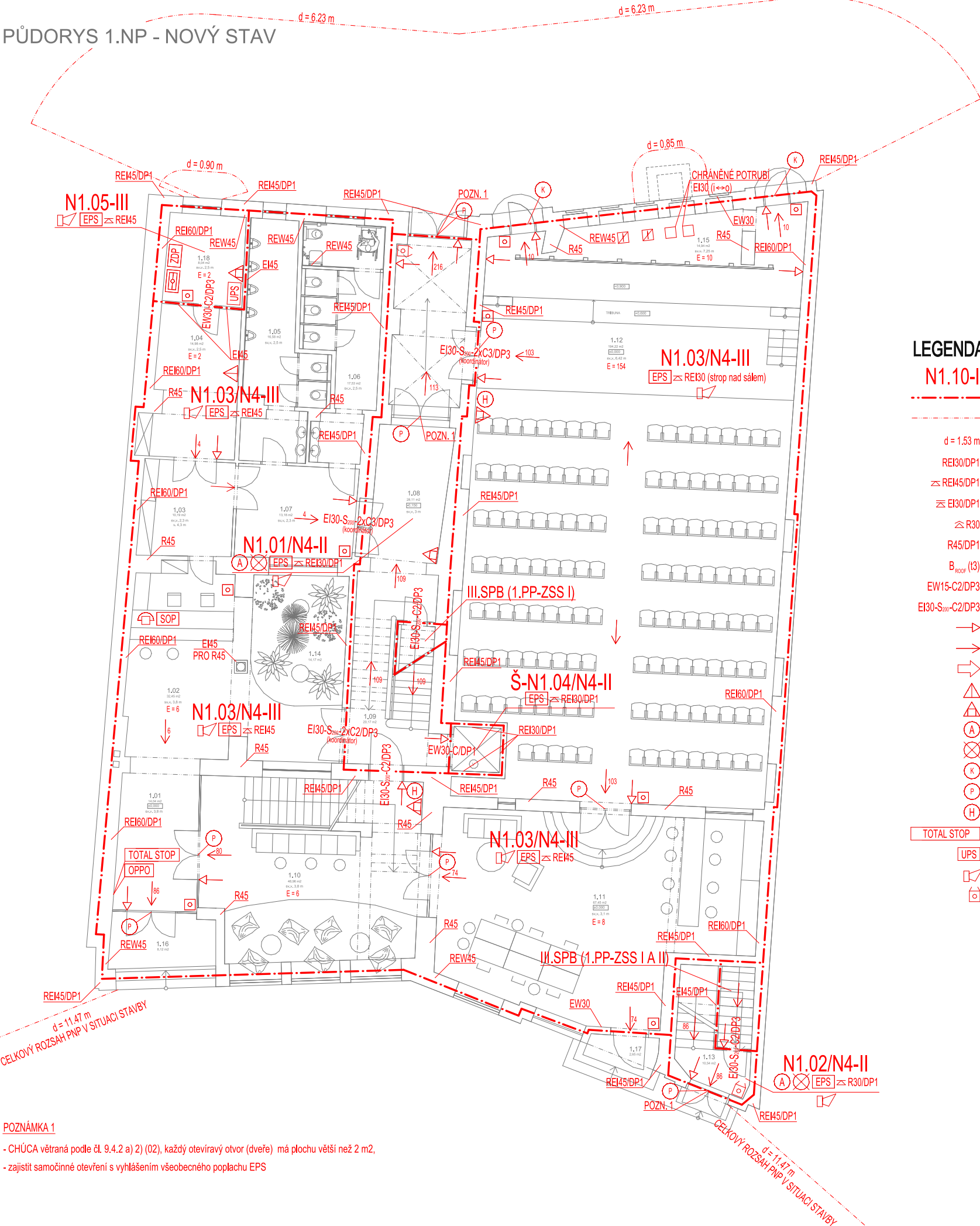
TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS S OZNAČENÍM PODRUŽNÉ FUNKCE (OTEVŘENÍ VĚTRÁNÍ CHÚCA)

- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS
- POŽÁRNÍ ÚSEKY STŘEŽENÉ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
- HLAVNÍ ÚSTŘEDNA EPS
- SIGNALIZAČNÍ A OBSLUŽNÝ PANEĽ ÚSTŘEDNY EPS
- ZDP ZAŘÍZENÍ DÁLKOVÉHO PŘENOSU
- OPPO OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- KTPO KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- TELEFONNÍ PŘÍSTROJ
- ZÁBLISKOVÝ MAJÁK - OPTICKÁ SIGNALIZACE POŽÁRNÍHO POPLACHU (EPS)
- POŽÁRNÍ Klapka OVLÁDANÁ A MONITOROVANÁ EPS
- KOORDINÁTOR KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVEŘNÍCH KŘÍDEL POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU
- HUV HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU



ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB Ing. Karel Hájek Jírkovská 283, 431 59 Vysoká Pec	
ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK		
KRAJ:	ÚSTECKÝ	MAGISTRÁT:	CHOMUTOV	
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV			FORMÁT
AKCE :	COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I			2x A4
OBSAH :	D.1.3 PBŘ - PŮDORYS 1.PP			MĚŘÍTKO
				1:150
				DATUM
				11/2022
				ÚČEL
				DSP
				ČÍS.ZAK.
				064-2022
				Č.VÝKR.
				PARÉ Č.
				1

PŮDORYS 1.NP - NOVÝ STAV



TABULKA MÍSTNOSTI 1.NP			
Č.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHOVÁ KRYTINA
1.01	VSTUPNÍ HALA	14,04	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.02	RECEPCE	33,45	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.03	ZÁZEMÍ RECEPCE	10,19	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.04	PROZVOONA	14,98	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.05	WC MUŽI	16,58	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.06	WC ŽENY + HENDIKEPOVÁNÍ	17,53	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.07	CHODBA U WC	13,18	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.08	CHODBA	26,11	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.09	CHODBA U SCHODIŠTĚ	20,17	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.10	VLASTNÍ ŽDLEFOVER AKCE	48,96	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.11	VLASTNÍ ŽDLEFOVER AKCE	87,45	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.12	PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL AKCE	194,22	PVC
1.13	CHODBA	10,54	KERAMICKÁ DLAŽBA
1.14	ATRIUM	14,17	VEGETACE
1.15	ZAKULISI	14,94	PVC
1.16	VSTUP	8,12	VERKOVNÍ KERAMICKÁ DLAŽBA
1.17	VSTUP	2,65	VERKOVNÍ KERAMICKÁ DLAŽBA
1.18	ÚSTŘEDNA EPS	9,04	KERAMICKÁ DLAŽBA

- REWI30 - Sa (S_{sa}) - C3 / DP3, DP2, DP1
- konstrukční druh DP1 (nehořlavý)
 - konstrukční druh DP2 (nesnadno hořlavý)
 - konstrukční druh DP3 (hořlavý)
 - cyklicita samozavírače (C3 - 50 000 cyklů)
 - třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 200°C
 - třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 20°C
 - doba požární odolnosti v minutách
 - mezni stav požární odolnosti pro tepelnou izolaci konstrukce
 - mezni stav požární odolnosti pro hustotu tepelného toku
 - mezni stav požární odolnosti pro celistvost konstrukce
 - mezni stav požární odolnosti pro únosnost konstrukce

LEGENDA PBS:

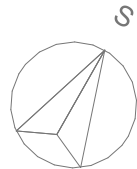
N1.10-I

- OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- OHRANIČENÍ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ
- OHRANIČENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU - 18,5 kW.m-2
- ODSTUPOVÁ VZDÁLENOST V PŘÍMÉM SMĚRU 18,5 kW.m-2
- POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A KONSTRUKČNÍ DRUH KCE OBEČNĚ
- POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE STROPU
- POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE PODHLEDU ZDOLA
- POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÉ KCE STŘECHY
- POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÝCH KCÍ UVNITŘ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- POŽADOVANÁ KLASIFIKACE (TŘÍDA REAKCE NA OHĚŇ) STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ
- POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EW
- POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EI, BRÁNICÍHO PRONIKU KOUŘE
- UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ
- OZNAČENÍ SMĚRU ÚNIKU (S ČÍSLOVKOU - POČET EVAK. OSOB)
- VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ
- PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ SNĚHOVÝ (CO2) - HAS. SCHOPNOST 55B/C
- PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ - HAS. SCHOPNOST 21A/113B/C
- CHRÁNĚNÁ ÚNIKOVÁ CESTA TYPU A, PŘIROZENÉ VĚTRANÁ PODLE ČL. 9.4.2 a) 2) (02)
- POŽÁRNÍ ÚSEK (PROSTOR) S POŽADAVKEM NA VYBAVENÍ NOUZOVÝM OSVĚTLENÍM PODLE ČSN EN 1838 (60 min.)
- DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM DLE ČSN EN 179
- DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM KOVÁNÍM DLE ČSN EN 1125
- CERTIFIKOVANÝ HADICOVÝ SYSTÉM SE STÁLOTVAROU HADICÍ DN25/30 m
- VYPÍNAČÍ PRVEK ELEKTRICKÉ ENERGIE (VYPNE VŠE)
- NÁHRADNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE - CENTRÁLNÍ BATERIOVÝ PRO NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
- POŽÁRNÍ ÚSEKY (PROSTORY) VYBAVENÉ AKUSTICKÝM SIGNÁLEM VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU
- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS S OZNAČENÍM PODRUŽNÉ FUNKCE (OTEVŘENÍ VĚTRÁNÍ CHÚCA)

- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS
- POŽÁRNÍ ÚSEKY STŘEŽENÉ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
- HLAVNÍ ÚSTŘEDNA EPS
- SIGNALIZAČNÍ A OBSLUŽNÝ PANEĽ ÚSTŘEDNY EPS
- ZARÍZENÍ DÁLKOVÉHO PŘENOSU
- OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- TELEFONNÍ PŘÍSTROJ
- ZÁBLESKOVÝ MAJÁK - OPTICKÁ SIGNALIZACE POŽÁRNÍHO POPLACHU (EPS)
- POŽÁRNÍ Klapka OVLÁDANÁ A MONITOROVANÁ EPS
- KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVEŘNÍCH KŘÍDEL POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU
- HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU

KOORDINÁTOR

HUV
HUP



POZNÁMKA 1

- CHÚCA větraná podle čl. 9.4.2 a) 2) (02), každý otevíravý otvor (dveře) má plochu větší než 2 m2,
- zajistit samočinné otevření s vyhlášením všeobecného poplachu EPS

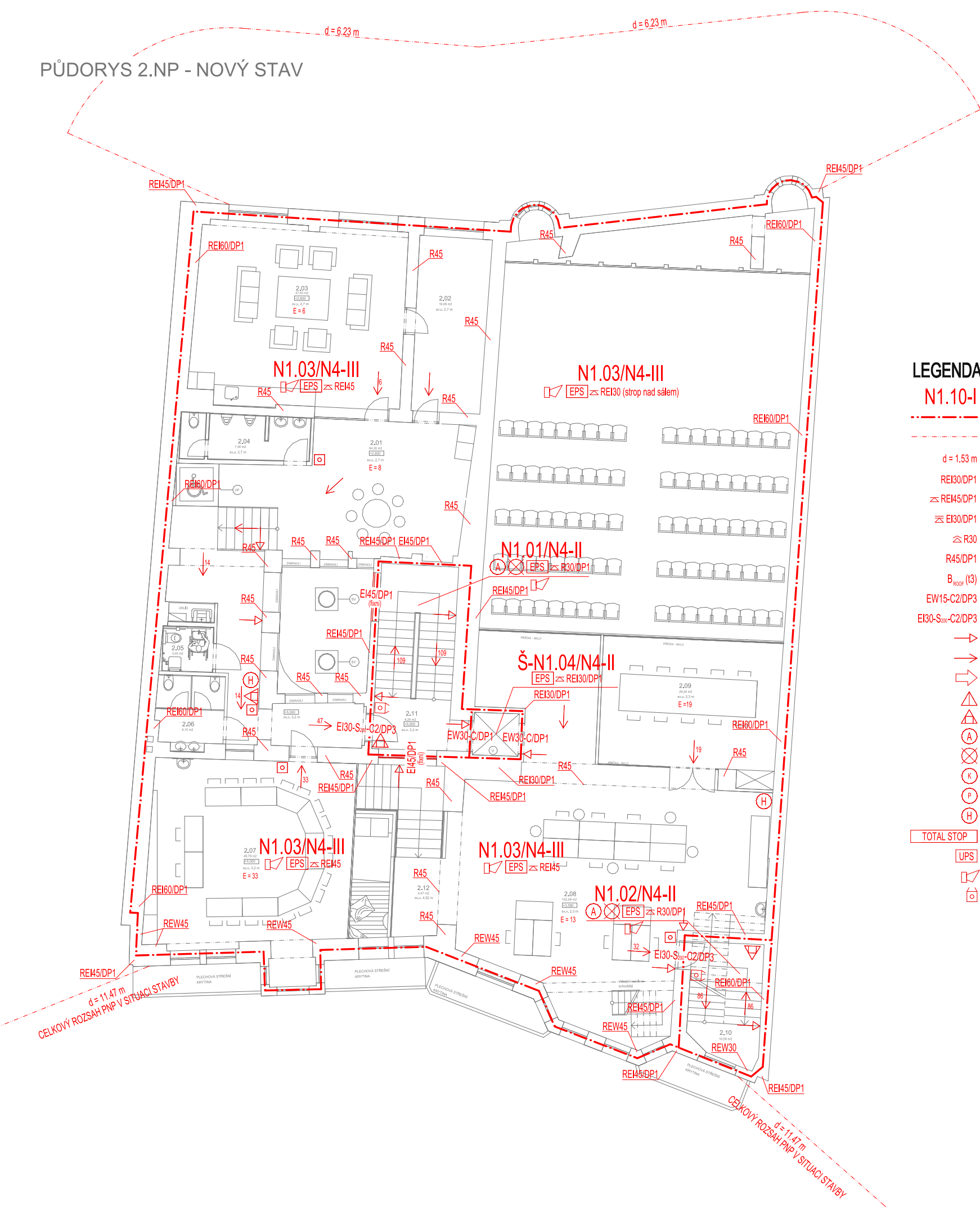
ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB Ing. Karel Hájek Jirkovská 283, 431 59 Vysoká Pec	
ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK			
KRAJ:	ÚSTECKÝ	MAGISTRÁT:	CHOMUTOV		
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV			FORMÁT	2x A4
AKCE :	COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I			MĚŘÍTKO	1:150
				DATUM	11/2022
				ÚČEL	DSP
				ČÍS.ZAK.	064-2022
OBSAH :	D.1.3 PBŘ - PŮDORYS 1.NP			Č.VÝKR.	PARÉ Č.
				2	

PŮDORYS 2.NP - NOVÝ STAV

TABUĽKA MIESTNOSTI 2 NP				
Č.	ÚČEL MIESTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHOVÁ KRYTINA	POZNÁMKA
2.01	CHOĎBA	64,30	VINYL	PODHLIED Z DREVĚNÝCH LÁTÍ
2.02	SKLAD	16,08	VINYL	PODHLIED ŠOK
2.03	ZASEDACÍ MIESTNOST JACHYM	47,63	VINYL	PODHLIED Z DREVĚNÝCH LÁTÍ
2.04	WU MUŽI	7,30	KERAMICKÁ DLAŽBA	PODHLIED ŠOK
2.05	WC HENRIKEPOVANÍ	3,05	KERAMICKÁ DLAŽBA	PODHLIED ŠOK
2.06	WC ŽENY	6,10	KERAMICKÁ DLAŽBA	PODHLIED ŠOK
2.07	ZASEDACÍ MIESTNOST MELICHAR	49,79	VINYL	PODHLIED Z DREVĚNÝCH LÁTÍ
2.08	VLASTNÍ ŽIDLIEP VÝEY AKCE	102,09	VINYL	PODHLIED Z DREVĚNÝCH LÁTÍ
2.09	ZASEDACÍ MIESTNOST LADAVÝP AKCE	29,24	VINYL	PODHLIED Z DREVĚNÝCH LÁTÍ
2.10	CHOĎBA	10,50	KERAMICKÁ DLAŽBA	
2.11	CHOĎBA U SCHODIŠTE	6,25	VINYL	
2.12	SCHODIŠTE	4,47	VINYL	PODHLIED Z DREVĚNÝCH LÁTÍ
		347,61		

REWI30 - Sa (S₂₀₀) - C3 / DP3, DP2, DP1

- konstrukční druh DP1 (nehořlavý)
konstrukční druh DP2 (nesnadno hořlavý)
konstrukční druh DP3 (hořlavý)
cyklicita samozavírače (C3 - 50 000 cyklů)
třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 200°C
třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 20°C
doba požární odolnosti v minutách
mezní stav požární odolnosti pro tepelnou izolaci konstrukce
mezní stav požární odolnosti pro hustotu tepelného toku
mezní stav požární odolnosti pro celistvosť konstrukce
mezní stav požární odolnosti pro únosnost konstrukce



LEGENDA PBS:

N1.10-I

POZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU

OHRANIČENÍ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

OHRANIČENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU - 18,5 kW.m²

 $d = 1.53 \text{ m}$

REI30/DP1 POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A KONSTRUKČNÍ DRUH KCE OBECNĚ

REI45/DP1 POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE STROPU

EI30/DP1 POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE PODLE

R30 POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÉ KCE STŘECHY

R45/DP1 POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÝCH KCÍ UVNITŘ

B₂₀₀₉ (t3) POŽADOVANÁ KLASIFIKACE (TRÍDA REAKCE NA OHĚŇ) ST

EW15-C2/DP3 POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EW

EI30-S₂₀₀-C2/DP3 POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EI, BR

→ **UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ**

→ **OZNAČENÍ SMĚRU ÚNIKU (S ČÍSLOVKOU - POČET EVAK. OSOB)**

 **VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ**

↑ PŘENOSNÝ HASÍČ PŘÍSTROJ SNĚHOVÝ (CO₂) - HAS. SCHOPNOST 55B/C

 PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ - HAS. SCHOPNOST 21A/113B/M

(A) CHRÁNĚNÁ ÚNIKOVÁ CESTA TYPU A, PŘIROZENĚ VĚTRANÁ PODLE ČL. 9.4.2 a) 2) (02)

 POŽARNÍ ÚSEK (PROSTOR) S POŽADAVKEM NA VYBAVENÍ NOUZOVÝM OSVĚTLENÍM PODLE ČSN EN 1838 (60 min.)

K DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM DLE ČSN EN 179

P DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM KOVÁNÍM DLE ČSN EN 1125

(H) CERTIFIKOVANÝ HADICOVÝ SYSTÉM SE STAĽOTVAROU HADICÍ DN25/30 mm

TOTAL STOP VYPINACI PRVEK ELEKTRICKE ENERGIE (VYPNE VSE)

UPS NAHRADNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE - CENTRÁLNÍ BATERIOVÝ PRO NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

 POZARNÍ ÚSEKY (PROSTORY) VYBAVENÉ AKUSTICKÝM SIGNÁLEM VYHLÁŠENÍ POZARNÍHO POPLACHU

 TLACÍTKOVÝ HLASÍC POŽARU EPS S OZNACENÍM PODRUŽNÉ FUNKCE (OTEVŘENÍ VETRANÍ CHŮBA)

ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB Ing. Karel Hájek Jirkovská 283, 431 59 Vysoká Pec	
ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK			
KRAJ:	ÚSTECKÝ	MAGISTRÁT:	CHOMUTOV		
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV			FORMÁT	2x A4
AKCE : COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I				MĚŘÍTKO	1:150
				DATUM	11/2022
				ÚČEL	DSP
				ČÍS.ZAK.	064-2022
OBSAH : D.1.3 PBŘ - PŮDORYS 2.NP				Č. VÝKR.	PARÉ Č.
				3	

PŮDORYS 3.NP - NOVÝ STAV



- požárně nebezpečný prostor je částečně odstíněn požární stěnou mezi objekty a dále je nad střechou sousedního objektu, aniž by zahoval do střešního pláště, který navíc nešíří požár po povrchu

LEGENDA PBS:

OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU

OHRANIČENÍ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

OHRANIČENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU - 18.5 kW.m-2

➤ $d = 1.53 \text{ m}$

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A KONSTRUKČNÍ DRUH KCE OBECNĚ

REI45/DP1

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE PODHLEDU ZDOLA

 R30

POŽADOVANÁ POŽARNÍ ODOLNOST NOSNÝCH KCÍ UVNITŘ POŽARNÍHO ÚSEKU

$$B_{\text{ROOF}}(t_3)$$

POZADOVANA KLASIFIKACE POZARNIHO UZAVERU EW

130-S₂₀₀-C2/DP3

UMÍSTENÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ

OZNACENÍ SMERU UNIKU (S ČÍSLOVkou - POČET EVAR. OSOB)

VÝCHOD NA VOLNE PROSTRANSTVÍ

PRENOSNY HASIČ PRÍSTROJ SNEHOVÝ (GJZ) - HAS. SCHOPNOSŤ 55B/C

1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808

[illegible][illegible]

2013年12月15日 星期一











QUESTIONS AND ANSWERS: ON THE LITERATURE OF THE

JOURNAL OF POLYMER SCIENCE: PART A: POLYMER CHEMISTRY

NÁHRADNÍ ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE - CENTRÁLNÍ BATERIOVÝ PRO NOLIZOVÉ OSVĚTLENÍ

POŽÁRNÍ ÚSEKY / PROSTORY VYRAVENÉ A KUSTICKÝM SIGNÁLEM VYHÁŠENÍ POŽÁRNÍHO DOPADU

TI AČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS S OZNAČENÍM PODRŽNÉ FUNKCE (OTEVŘENÍ VĚTRÁNÍ CHÍCA)

	TLAČÍTKOVÝ HLÁŠÍC POŽÁRU EPS
	POŽÁRNÍ ÚSEKY STŘEŽENÉ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
	HLAVNÍ ÚSTŘEDNA EPS
	SIGNALIZAČNÍ A OBSLUŽNÝ PANEĽ ÚSTŘEDNY EPS
	ZAŘÍZENÍ DÁLKOVÉHO PŘENOSU
	OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
	KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
	TELEFONNÍ PŘÍSTROJ
	ZÁBLISKOVÝ MAJÁK - OPTICKÁ SIGNALIZACE POŽÁRNÍHO POPLACHU (EPS)
	POŽÁRNÍ Klapka OVLÁDANÁ A MONITOROVANÁ EPS
KOORDINÁTOR	KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVEŘNÍCH KŘÍDEL POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU
HUV	HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
HUP	HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU



ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL		PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB Ing. Karel Hájek Jirňkova 283, 431 59 Vysoká Pec	
ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK			
KRAJ: ÚSTECKÝ		MAGISTRÁT: CHOMUTOV		FORMÁT	2x A4
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV				MĚŘÍTKO	1:150
AKCE : COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I				DATUM	11/2022
				ÚČEL	DSP
				Čís.ZAK.	064-2022
OBSAH : D.1.3 PBŘ - PŮDORYS 3.NP				Č. VÝKR.	PARÉ Č.
				4	

PŮDORYS 4.NP - NOVÝ STAV



POZNÁMKA 3

- požárně nebezpečný prostor je částečně odstíněn požární stěnou mezi objekty a dále je nad střešou sousedního objektu, aniž by zahoval do střešního pláště, který navíc nešíří požár po povrchu

POZNÁMKA 2

- světlíky otvíravé v ploše (min. 2 m²) - větrací otvory podle čl. 9.4.2 a) 2) (02) v nejvyšším místě CHÚCA, počítat se zátěží sněhem a větrem
- výrobek třídy reakce na oheň A1 až C (odpadá dřevo a některé plasty), zajistit samočinné otevření s vyhlášením všeobecného poplachu EPS

TABULKA MÍSTNOSTÍ 4.NP			
C.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHOVÁ KRYTINA
4.01	CHODBA U SCHODIŠTĚ	6,17	VINYL
4.02	WC	1,30	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.03	WC	1,30	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.04	CHODBA	7,49	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.05	KUCHYŇKA	3,61	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.06	KANCELÁŘ 7	18,78	VINYL
4.07	KANCELÁŘ 6	27,50	VINYL
4.08	KANCELÁŘ 5	17,64	VINYL
4.09	KANCELÁŘ 4	17,46	VINYL
4.10	KANCELÁŘ 1	18,20	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.11	KANCELÁŘ 2	23,05	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.12	KUŘÁRNA	10,80	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.13	WC	2,29	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.14	CHODBA	5,08	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.15	KANCELÁŘ 3	14,20	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.16	WC	2,43	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.17	KUCHYŇKA	5,57	VINYL
4.18	CHODBA	12,08	KERAMICKÁ DLAŽBA
4.19	KUCHYŇKA	1,28	VINYL
4.20	CHODBA	1,28	KERAMICKÁ DLAŽBA
		186,17	

- R E W I 30 - Sa (S_{sm}) - C3 / DP3, DP2, DP1
- konstrukční druh DP1 (nehořlavý)
 - konstrukční druh DP2 (nesnadno hořlavý)
 - konstrukční druh DP3 (hořlavý)
 - cyklicita samozavírače (C3 - 50 000 cyklů)
 - třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 200°C
 - třída kouřotěsnosti požárního uzávěru při teplotě 20°C
 - doba požární odolnosti v minutách
 - mezní stav požární odolnosti pro tepelnou izolaci konstrukce
 - mezní stav požární odolnosti pro hustotu tepelného toku
 - mezní stav požární odolnosti pro celistvost konstrukce
 - mezní stav požární odolnosti pro únosnost konstrukce

LEGENDA PBS:

N1.10-I

OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU

OHRANIČENÍ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

OHRANIČENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU - 18,5 kW.m-2

ODSTUPOVÁ VZDÁLENOST V PŘÍMÉM SMĚRU 18,5 kW.m-2

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A KONSTRUKČNÍ DRUH KCE OBECNĚ

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE STROPU

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST A DRUH KCE PODHLEDU ZDOLA

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÉ KCE STŘECHY

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÝCH KCÍ UVNITŘ POŽÁRNÍHO ÚSEKU

POŽADOVANÁ KLASIFIKACE (TŘÍDA REAKCE NA OHEŇ) STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EW

POŽADOVANÁ KLASIFIKACE POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU EI, BRÁNICÍHO PRONIKU KOUŘE

UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ZNAČENÍ

OZNAČENÍ SMĚRU ÚNIKU (S ČÍSLOVKOU - POČET EVAK. OSOB)

VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ

PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ SNĚHOVÝ (CO2) - HAS. SCHOPNOST 55B/C

PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ - HAS. SCHOPNOST 21A/113B/C

CHRÁNĚNÁ ÚNIKOVÁ CESTA TYPU A, PŘÍROZENÉ VĚTRANÁ PODLE ČL. 9.4.2 a) 2) (02)

POŽÁRNÍ ÚSEK (PROSTOR) S POŽADAVKEM NA VYBAVENÍ NOUZOVÝM OSVĚTLENÍM PODLE ČSN EN 1838 (60 min.)

DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM DLE ČSN EN 179

DVEŘE VYBAVENÉ PANIKOVÝM KOVÁNÍM DLE ČSN EN 1125

CERTIFIKOVANÝ HADICOVÝ SYSTÉM SE ŠTÁLOTVAROU HADICÍ DN25/30 m

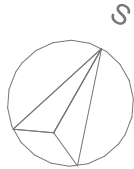
VYPÍNAČÍ PRVEK ELEKTRICKÉ ENERGIE (VYPNE VŠE)

NÁHRADNÍ ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE - CENTRÁLNÍ BATERIOVÝ PRO NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

POŽÁRNÍ ÚSEKY (PROSTORY) VYBAVENÉ AKUSTICKÝM SIGNÁLEM VYHLÁŠENÍ POŽÁRNÍHO POPLACHU

TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS S OZNAČENÍM PODRUŽNÉ FUNKCE (OTEVŘENÍ VĚTRÁNÍ CHÚCA)

- TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU EPS
- POŽÁRNÍ ÚSEKY STŘEŽENÉ ELEKTRICKOU POŽÁRNÍ SIGNALIZACÍ
- HLAVNÍ ÚSTŘEDNA EPS
- SIGNALIZAČNÍ A OBSLUŽNÝ PANEĽ ÚSTŘEDNY EPS
- ZAŘÍZENÍ DÁLKOVÉHO PŘENOSU
- OBSLUŽNÉ POLE POŽÁRNÍ OCHRANY
- KLÍČOVÝ TREZOR POŽÁRNÍ OCHRANY
- TELEFONNÍ PŘÍSTROJ
- ZÁBLESKOVÝ MAJÁK - OPTICKÁ SIGNALIZACE POŽÁRNÍHO POPLACHU (EPS)
- POŽÁRNÍ Klapka OVLÁDANÁ A MONITOROVANÁ EPS
- KOORDINÁTOR KOORDINÁTOR ZAVÍRÁNÍ DVEŘNÍCH KŘÍDEL POŽÁRNÍHO UZÁVĚRU
- HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU



ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB Ing. Karel Hájek Jirkovská 283, 431 59 Vysoká Pec	
ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK	ING. KAREL HÁJEK		
KRAJ:	ÚSTECKÝ	MAGISTRÁT:	CHOMUTOV	FORMÁT
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV			2x A4
AKCE :	COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I			MĚŘÍTKO
				1:150
				DATUM
				11/2022
				ÚČEL
				DSP
				ČÍS.ZAK.
				064-2022
OBSAH :	D.1.3 PBŘ - PŮDORYS 4.NP			Č.VÝKR.
				PARÉ Č.
				5

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠEN

D.1.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA - VÝPOČTOVÁ ČÁST

NÁZEV STAVBY: **COWORKING CENTRUM KINO PRAHA, CHOMUTOV**

MÍSTO STAVBY: **PAR.Č. 168 A 167, K.Ú. CHOMUTOV I**

INVESTOR: **STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV
ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV**

OBJEDNATEL/GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

ARCH 5D S.R.O., KOCHOVA 6016, CHOMUTOV 430 01, IČ: 05825466

ING. VRATISLAV LÁF, VĚTRNÁ 323, 431 44 DROUŽKOVICE, ČKAIT- 0401458

ING. ARCH. KAMIL BÍLÝ, HAŠKOVA 3439, 430 01 CHOMUTOV, IČ: 86734024

DRUH DOKUMENTACE: **DSP**

DATUM: **11/2022**

ZAKÁZKA Č.: **067-2022**

**KATEGORIZACE STAVBY PODLE VYHLÁŠKY Č. 460/2021 SB.,O KATEGORIZACI STAVEB Z HLEDISKA
POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA:**

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU BÝVALÉ KINA

... KATEGORIE II, TŘÍDA VYUŽITÍ 2

VYPRACOVAL: ING. KAREL HÁJEK
AUTORIZOVANÝ INŽENÝR PRO POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB
ČKAIT – 0402137

PARÉ:

Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: **N1.01/N4 -II ... CHÚCA1**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 5 [-]
 Výška objektu h 13,07 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 4 [-]
 Materiál konstrukce smíšený DP1-3
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 4 [-]
 Výšková poloha hp 13,07 [m]
 Koeficient c 1
 SM automaticky

Únikové cesty:

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _{max} [min]	t _u [min]	Vyh. []
chráněna typ a	1. úniková cesta	194/22/0	1. úsek	dolů 35	54,00	1,65	120,00	1,10	4,00	3,22	ano
chráněna typ a	prověření šířky schodiště	98/11/0	1. úsek	dolů 35	54,00	1,27	120,00	0,55	4,00	2,77	ano

Požadavky na počet PHP

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
3	PG6	6	21A,113B

Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: **N1.02/N4 -II ... CHÚCA2**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 5 [-]
 Výška objektu h 13,07 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 4 [-]
 Materiál konstrukce smíšený DP1-3
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 4 [-]
 Výšková poloha hp 13,34 [m]
 Koeficient c 1
 SM automaticky

Únikové cesty:

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _{max} [min]	t _u [min]	Vyh. []
chráněna typ a	1. úniková cesta (ŠÍŘKA SCHODIŠTĚ)	77/9/0	1. úsek	dolů 35	32,00	1,24	120,00	0,55	4,00	1,92	ano

Požadavky na počet PHP

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
3	PG6	6	21A,113B

Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 5 [-]
 Výška objektu h 13,07 [m]
 Počet užít. nadzem. podlaží v objektu 4 [-]
 Materiál konstrukce smíšený DP1-3
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 4 [-]
 Výšková poloha hp 13,07 [m]
 Koeficient c 1
 SM automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m²/m]	Čís. pod. [-]	Položka z tabulky
1.01_VSTUPNÍ HALA	14,04	3,80	10,00	2,00	17,40	0,800	0,90	/-	1	1.9
1.02_RECEPCE	32,45	3,80	10,00	2,00	17,40	0,800	0,90		1	1.9
1.03_ZÁZEMÍ RECEPCE	10,19	2,30	90,00	2,00	0,00	1,050	0,90		1	1.7.b
1.04_ROZVODNA	14,98	2,50	25,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	15.2.a
1.05_WC MUŽI	16,58	2,50	5,00	5,00	0,00	0,700	0,90	0,51/0,64	1	14.2
1.06_WC ŽENY + HENDIKEPOVÁNÍ	17,53	2,50	5,00	5,00	0,00	0,700	0,90	0,88/0,65	1	14.2
1.07_CHODBA U WC	13,18	2,30	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	1.10
1.10_VLASTNÍ ŽIDLE/FOYER AKCE	48,96	3,80	20,00	10,00	17,40	0,900	0,90	15,42/3,00	1	1.8
1.11_VLASTNÍ ŽIDLE/FOYER AKCE	67,45	2,88	20,00	10,00	17,40	0,900	0,90	12,40/2,90	1	1.8
1.12_PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL /AKCE	194,22	6,42	20,00	7,00	6,85	0,900	0,90	/-	1	1.8
1.14_ATRIUM	14,17	3,80	10,00	2,00	0,00	0,800	0,90		1	1.9
1.15_ZÁKULISÍ	14,94	7,25	75,00	10,00	5,00	1,150	0,90	5,52/2,00	1	3.2.1
1.16_VSTUP	8,12	3,80	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	10,98/3,25	1	1.10
2.01_CHODBA	64,30	3,00	10,00	7,00	17,40	0,800	0,90	/-	2	1.9
2.02_SKLAD	16,08	2,70	75,00	10,00	0,00	1,000	0,90	3,09/1,48	2	1.7.a
2.03_ZASEDACÍ MÍSTNOST JÁCHYM	47,63	2,70	20,00	10,00	17,40	0,900	0,90	6,19/1,48	2	1.8
2.04_WC MUŽI	7,30	3,20	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90	/-	2	14.2
2.05_WC HENDIKEPOVÁNÍ	3,05	3,20	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		2	14.2
2.06_WC ŽENY	6,10	3,20	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		2	14.2
2.07_ZASEDACÍ MÍSTNOST MELICHAR	49,79	3,20	20,00	10,00	17,40	0,900	0,90	9,90/2,20	2	1.8
2.08_VLASTNÍ ŽIDLE/VIP FOYER AKCE	102,09	2,30	20,00	10,00	17,40	0,900	0,90	8,11/1,75	2	1.8
2.09_ZASEDACÍ MÍSTNOST LADA/VIP AKCE	29,24	2,30	20,00	5,00	17,40	0,900	0,90	/-	2	1.8
2.12_SCHODIŠTĚ gd	4,47	4,52	5,00	8,00	17,40	0,800	0,90	4,62/2,20	2	1.10
2.14_ATRIUM BBB	14,17	11,40	10,00	3,00	0,00	0,800	0,90	/-	2	1.9
3.01_CHODBA	30,77	3,20	10,00	7,00	0,00	0,800	0,90		3	1.9
3.02_ZASEDACÍ MÍSTNOST ADÉLA	48,90	3,10	20,00	10,00	17,40	0,900	0,90	14,52/2,20	3	1.8
3.03_WC HENDIKEPOVÁNÍ	3,41	3,10	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90	/-	3	14.2
3.04_WC ŽENY	8,77	3,10	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		3	14.2
3.05_WC MUŽI	9,95	3,10	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		3	14.2
3.06_STUDOVNA	126,31	3,00	25,00	10,00	0,00	0,800	0,90	22,79/2,11	3	2.1
3.08_KAVÁRNA	86,70	3,00	30,00	5,00	17,40	1,150	0,90	8,78/1,80	3	7.1.3
3.09_SKLAD (U KAVÁRNY)	7,38	2,40	60,00	5,00	0,00	1,100	0,90	3,04/1,80	3	7.1.5
3.10_CHODBA	9,03	3,00	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	/-	3	1.10
3.11_WC	1,55	2,70	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		3	14.2

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Položka z tabulky
3.12_ÚKLID	1,33	2,70	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		3	14.2
3.16_TECHNICKÁ MÍSTNOST	7,40	2,70	25,00	7,00	0,00	0,800	0,90		3	15.2.a
3.17_SKLAD	0,85	2,70	60,00	7,00	0,00	1,100	0,90		3	7.1.5
3.18_TECHNICKÁ MÍSTNOST	6,72	2,70	25,00	7,00	0,00	0,800	0,90		3	15.2.a
3.19_ZÁDVEŘÍ	5,17	2,50	5,00	7,00	0,00	0,800	0,90		3	1.10
4.02_WC KABINA 1	1,30	2,70	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		4	14.2
4.03_WC KABINA 2	1,30	2,70	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90		4	14.2
4.04_CHODBA	7,49	2,60	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90		4	1.10
4.05_KUCHYŇKA 1	3,61	2,60	15,00	0,00	0,00	1,050	0,90		4	1.12
4.06_KANCELÁŘ 7	18,78	2,60	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90	1,84/1,60	4	1.1
4.07_KANCELÁŘ 6	27,50	2,60	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90	0,97/1,30	4	1.1
4.08_KANCELÁŘ 5	17,64	2,80	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90	1,52/1,60	4	1.1
4.09_KANCELÁŘ 4	17,46	3,10	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90	0,89/1,20	4	1.1
4.10_KANCELÁŘ 1	18,20	2,80	40,00	5,00	0,00	1,000	0,90	1,56/1,50	4	1.1
4.11_KANCELÁŘ 2	23,65	2,80	40,00	5,00	0,00	1,000	0,90	4,63/1,76	4	1.1
4.12_KUŘÁRNA	10,80	2,80	10,00	2,00	0,00	0,800	0,90	1,56/1,50	4	1.9
4.13_WC	2,43	2,80	5,00	2,00	0,00	0,700	0,90	/-	4	14.2
4.15_KANCELÁŘ 3	14,20	2,80	40,00	5,00	0,00	1,000	0,90	3,46/1,68	4	1.1
4.16_WC (NAD KAVÁRNOU)	2,43	2,80	5,00	2,00	0,00	0,800	0,90	/-	4	1.10
4.17_KUCHYŇKA	5,57	2,80	15,00	2,00	0,00	1,050	0,90		4	1.12
4.18_CHODBA	12,06	2,80	10,00	5,00	0,00	0,800	0,90	1,73/1,68	4	1.9
4.19_KUCHYŇKA	1,28	2,80	15,00	5,00	0,00	1,050	0,90	/-	4	1.12

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
1.02_RECEPCE	6	0	0	6	konst.
1.04_ROZVODNA	2	0	0	2	11.5.a
1.10_VLASTNÍ ŽIDLE/FOYER AKCE (MENŠÍ)	6	0	0	6	1.1.2
1.11_VLASTNÍ ŽIDLE/FOYER AKCE	8	0	0	8	1.1.2
1.12_PŘEDNÁŠKOVÝ SÁL /AKCE	154	0	0	154	3.1.1
1.15_ZÁKULISÍ	10	0	0	10	3.6.2.a
2.01_CHODBA	8	0	0	8	1.1.2
2.03_ZASEDACÍ MÍSTNOST JÁCHYM	6	0	0	6	1.1.2
2.07_ZASEDACÍ MÍSTNOST MELICHAR	33	0	0	33	1.2
2.08_VLASTNÍ ŽIDLE/VIP FOYER AKCE	13	0	0	13	1.1.2
2.09_ZASEDACÍ MÍSTNOST LADA/VIP AKCE	19	0	0	19	1.2
3.01_CHODBA (U ÁTRIA)	4	0	0	4	1.1.2
3.02_ZASEDACÍ MÍSTNOST ADÉLA	33	0	0	33	1.2
3.06_STUDOVNA	16	0	0	16	1.1.2
3.08_KAVÁRNA	43	0	0	43	7.1.1
3.16_TECHNICKÁ MÍSTNOST	2	0	0	2	11.5.a
3.18_TECHNICKÁ MÍSTNOST	2	0	0	2	11.5.a
4.06_KANCELÁŘ 7	2	0	0	2	1.1.2
4.07_KANCELÁŘ 6	3	0	0	3	1.1.2

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
4.08_KANCELÁŘ 5	2	0	0	2	1.1.2
4.09_KANCELÁŘ 4	2	0	0	2	1.1.2
4.10_KANCELÁŘ 1	2	0	0	2	1.1.2
4.11_KANCELÁŘ 2	3	0	0	3	1.1.2
4.15_KANCELÁŘ 3	2	0	0	2	1.1.2

Výsledky výpočtu:

Změna staveb skupiny	II
Požární zatížení výpočtové p_{vyp}	39,28 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	III (IV)
Plocha požárního úseku S	1 350,97 [m ²]
Koeficient n	0,085
Koeficient k	0,177
Plocha otvorů pož.úseku S_o	144,91 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o	2,21 [m]
Parametr odvětrání F_o	0,068
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s	3,56 [m]
Požární zatížení p	38,34 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p_n	22,37 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n	0,939
Koeficient a	0,923
Koeficient b	1,11
Koeficient c	1,00
Normová teplota T_N	882,03 [°C]
Čas zakouření t_e	2,56 [min]
Maximální délka pož.úseku	54,64 [m]
Maximální šířka pož.úseku	37,32 [m]
Maximální plocha pož.úseku	2 039,18 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	3,56

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP	6 (přesně 5,30)
Počet hasicích jednotek	36
Zadáno hasicích jednotek	45
Třída požáru	A+B

Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
6	PG6	6	21A,113B
3	S5	3	55B

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti	od objektu/mezi sebou
• hydrant	150/300(250/450) [m]
• výtakový stojan	500/1000 [m]
• plnicí místo	2000/4000 [m]
• vodní tok nebo nádrž	500 [m]
Potrubí DN	125 [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s ⁻¹	9,5 [l.s ⁻¹]
Odběr Q pro 1,5 m.s ⁻¹	18 [l.s ⁻¹]
Obsah nádrže požární vody	35 [m ³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Nutné vnitřní odběrné místo ($p \cdot S = 51\,790,82$)!

Únikové cesty:

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _u [min]	t _e [min]	Vyh. []
nechráněná 1	1. úniková cesta (1.04, 1.18 do CHÚCA)	4/0/0	1. úsek	rovina	13,00	0,70	28,87	0,55	0,36	2,56	ano
nechráněná 2	1. úniková cesta (1.02 a 1.10 na VP)	77/9/0	1. úsek	rovina	14,00	1,65	28,87	0,80	0,90	2,56	ano
nechráněná 3	1. úniková cesta (1.11 na VP)	66/7/0	1. úsek	rovina	8,50	1,10	28,87	0,80	0,95	2,56	ano
nechráněná 4	1. úniková cesta (1.12 na VP)	93/10/0	1. úsek	dolů 35	22,00	1,65	43,87	0,80	1,45	2,56	ano
	2. úniková cesta (1.12 do CHÚCA)	93/10/0	1. úsek	rovina	17,50	1,27	43,87	0,55	1,46	2,56	ano
nechráněná 5	1. úniková cesta (1.15 na VP)	9/1/0	1. úsek	rovina	10,00	0,80	28,87	0,55	0,35	2,56	ano
nechráněná 6	1. úniková cesta (2.03 do CHÚCA)	42/5/0	1. úsek	nah. 35	20,00	0,90	28,87	0,80	1,70	2,56	ano
nechráněná 7	1. úniková cesta (2.08 do CHÚCA)	29/3/0	1. úsek	rovina	16,00	0,90	28,87	0,55	0,79	2,56	ano
nechráněná 9	1. úniková cesta (3.06 do CHÚCA)	14/2/0	1. úsek	nah. 35	15,00	0,90	28,87	0,55	0,83	2,56	ano
nechráněná 10	1. úniková cesta (3.05 do CHÚCA)	33/4/0	1. úsek	rovina	13,50	1,10	28,87	0,55	0,68	2,56	ano
nechráněná 11	1. úniková cesta (3.08 do CHÚCA)	39/4/0	1. úsek	rovina	14,00	0,90	28,87	0,55	0,90	2,56	ano
nechráněná 12	1. úniková cesta (3.18 do CHÚCA)	4/0/0	1. úsek	rovina	22,00	0,70	28,87	0,55	0,55	2,56	ano
nechráněná 13	1. úniková cesta (4.07 do CHÚCA)	4/1/0	1. úsek	rovina	5,00	0,90	28,87	0,55	0,18	2,56	ano
nechráněná 14	1. úniková cesta (4.10 do CHÚCA)	4/1/0	1. úsek	rovina	5,00	0,90	28,87	0,55	0,18	2,56	ano

Odstupy:

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p _{vyp} [kg.m ⁻²]	Prům. intenzita. tep. toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup SEVERNÍ PRŮČELÍ	6,50	20,92	135,98	100,00	44,28	42,93	6,23
	2. odstup OKNA SEVER (3.16, 3.18)	1,20	1,40	1,68	100,00	44,28	107,32	1,59
	3. odstup DVEŘE JIH (3.16, 3.18)	1,97	0,90	1,77	100,00	44,28	107,32	1,58
	4. odstup OTVOR ZÁPAD (3.17)	2,00	0,59	1,18	100,00	44,28	107,32	1,23
	5. odstup OKNO VÝCHOD (3.06)	1,50	5,51	8,27	100,00	44,28	107,32	3,22
	6. odstup OKNA SEVER (3.08, 4.15, 4.18)	6,22	5,40	33,59	100,00	44,28	64,04	5,08
	7. odstup DVEŘE ZÁPAD (3.19)	1,97	0,70	1,38	100,00	44,28	107,32	1,36
	8. odstup OKNO SEVER (3.14)	2,60	1,74	4,52	100,00	44,28	107,32	2,59
	9. odstup STŘEŠNÍ OKNA SEVER JIH (3.06)	1,40	8,15	11,41	100,00	44,28	43,46	1,45
	10. odstup OTVOR NAD ATRIEM (3.14)	3,23	4,30	13,89	100,00	44,28	107,32	4,57
	11. odstup JIŽNÍ PRŮČELÍ	15,72	20,74	326,03	100,00	44,28	42,93	11,48

Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: **Š-N1.04/N4 -II ... VÝTAH**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 5 [-]
 Výška objektu h 13,07 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 4 [-]
 Materiál konstrukce smíšený DP1-3
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 4 [-]
 Výšková poloha hp 13,07 [m]
 Koeficient c 1
 SM automaticky

Požadavky na počet PHP

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
1	S5	3	55B

Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: **N1.05-III ... EPS + ZDP**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 5 [-]
 Výška objektu h 13,07 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 4 [-]
 Materiál konstrukce smíšený DP1-3
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 1 [-]
 Výšková poloha hp 0,00 [m]
 Koeficient c 1
 SM automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Položka z tabulky
1.18_ ÚSTŘEDNA EPS	8,04	2,50	25,00	5,00	0,00	0,800	0,90	0,86/0,66	1	15.2.a

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
1.18_ ÚSTŘEDNA EPS	2	0	0	2	11.5.a

Výsledky výpočtu:

Změna staveb skupiny II
 Požární zatížení výpočtové p_{vy} 19,03 [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) III (IV)
 Plocha požárního úseku S 8,04 [m²]
 Koeficient n 0,055
 Koeficient k 0,068
 Plocha otvorů pož.úseku S_o 0,86 [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 0,66 [m]
 Parametr odvětrání F_o 0,016
 Průměrná světlá výška pož.úseku h_s 2,50 [m]
 Požární zatížení p 30,00 [kg.m⁻²]
 Nahodilé požární zatížení p_n 25,00 [kg.m⁻²]
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n 0,800
 Koeficient a 0,817
 Koeficient b 0,78
 Koeficient c 1,00

Normová teplota TN **773,98** [°C]
Čas zakouření t_e **2,42** [min]
Maximální délka pož.úseku **61,00** [m]
Maximální šířka pož.úseku **40,50** [m]
Maximální plocha pož.úseku **2 470,50** [m²]
Maximální počet užitných podlaží z **7,36**

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP **1 (přesně 0,38)**
Počet hasicích jednotek **6**
Zadáno hasicích jednotek **6**
Třída požáru **A+B**

Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
1	PG6	6	21A,113B

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti **od objektu/mezi sebou**
• hydrant **200/400(300/500)** [m]
• výtokový stojan **600/1200** [m]
• plnicí místo **3000/6000** [m]
• vodní tok nebo nádrž **600** [m]
Potrubí DN **80** [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s⁻¹ **4** [l.s⁻¹]
Odběr Q pro 1,5 m.s⁻¹ **7,5** [l.s⁻¹]
Obsah nádrže požární vody **14** [m³]
Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 ($p \cdot S = 241,20$).

Únikové cesty: viz "nechráněná 1" (1.04, 1.18 do CHÚCA) v PÚ **N1.03/N4-III ... ADMINISTRATIVA**

Odstupy:

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup OKNO SEVER (1.18)	0,66	1,31	0,86	100,00	24,03	77,63	0,90

Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: **P1.06-III ... STROJOVNÁ VZT**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 5 [-]
 Výška objektu h 13,07 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 4 [-]
 Materiál konstrukce smíšený DP1-3
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 1 [-]
 Výšková poloha hp 22,50 [m]
 Koeficient c 1
 SM automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Položka z tabulky
0.07, 0.08_ STROJOVNÁ VZT	26,88	2,75	15,00	2,00	0,00	0,900	0,90	/-	1	15.1

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
0.07, 0.08_ STROJOVNÁ VZT	2	0	0	2	11.5.a

Výsledky výpočtu:

Změna staveb skupiny II
 Požární zatížení výpočtové p_{vy} 19,15 [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) III (V)
 Plocha požárního úseku S 26,88 [m²]
 Koeficient n 0,003
 Koeficient k 0,010
 Plocha otvorů pož.úseku S_o 0,00 [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 0,00 [m]
 Parametr odvětrání F_o 0,000
 Průměrná světlá výška pož.úseku h_s 2,75 [m]
 Požární zatížení p 17,00 [kg.m⁻²]
 Nahodilé požární zatížení p_n 15,00 [kg.m⁻²]
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n 0,900
 Koeficient a 0,900
 Koeficient b 1,25
 Koeficient c 1,00
 Normová teplota TN 774,86 [°C]
 Čas zakouření t_g 2,30 [min]
 Maximální délka pož.úseku 56,00 [m]
 Maximální šířka pož.úseku 38,00 [m]
 Maximální plocha pož.úseku 2 128,00 [m²]
 Maximální počet užitných podlaží z 7,31

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP 1 (přesně 0,74)
 Počet hasicích jednotek 6
 Zadáno hasicích jednotek 6
 Třída požáru A+B

Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
1	PG6	6	21A,113B

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti od objektu/mezi sebou
 • hydrant 200/400(300/500) [m]
 • výtokový stojan 600/1200 [m]

- plnicí místo 3000/6000 [m]
- vodní tok nebo nádrž 600 [m]
- Potrubí DN 80 [mm]
- Odběr Q pro 0,8 m.s⁻¹ 4 [l.s⁻¹]
- Odběr Q pro 1,5 m.s⁻¹ 7,5 [l.s⁻¹]
- Obsah nádrže požární vody 14 [m³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl. 4.4 b1 ČSN 73 0873 (p*S=456,96).

Únikové cesty:

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _u [min]	t _e [min]	Vyh. []
nechráněná	1. úniková cesta (0.07 do CHÚCA)	2/0/0	1. úsek	nah. 35	26,00	0,60	30,00	0,55	0,85	2,30	ano

Odstupy:

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p _{vyp} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup POKLOP SEVER (0.07)	0,85	0,85	0,72	100,00	24,15	77,83	0,85

Tabulka 12 z ČSN 73 0802

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty		45DP1 30+ 15+ 45DP1	60DP1 45+ 30+ 60DP1				
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží		30DP1 15DP3 15DP3	30DP1 30DP3 15DP3				
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)		45DP1 30+ 15+ 15+	60DP1 45+ 30+ 30+				

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
4	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2		15	30				
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží		45DP1 30 15	60DP1 45 30				
6	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3		15	15				
7	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5		15	30				
8	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1		-	-				
9	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9		15DP3	15DP3				
10	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13 a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m 1) požární dělicí konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší 1) požárně dělicí konstrukce 2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích							
		podle položky 1						
		podle položky 2						
			30D2	30D2				
			15D2	15DP1				
11	Střešní pláště, viz 8.15		-	15				
12	Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1, a) požární stěny b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch	staticky nezávislé						
		45DP1 30DP1	60DP1 30DP1					
		30DP1	30DP1					

Hodnoty s označením:

1) Musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižující součinitelem c2 až c4; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2. Pokud není dosaženo u položky 3a3) a položky 4 požární odolnost 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká položky 4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm).

2) Pouze se doporučují; pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy.

3) Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.