

D.1.3 – POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba:	Ostravská univerzita - Koleje Jana Opletala
Místo:	Kranichova 1433/8, 710 00 Slezská Ostrava, k.ú. Slezská Ostrava
Zhotovitel a investor:	Ostravská univerzita
Hlavní inženýr:	Dvořákova 7, 701 03 Ostrava
Vypracoval:	Ing. Tomáš Rychlý
Stupeň PD:	Ing. Lubomír Hradil
Datum zpracování:	Dokumentace pro realizaci stavby
Počet stran:	11/2024
	113

Úvod:

Projektová dokumentace pro realizaci stavby „**Ostravská univerzita - Koleje Jana Opletala**“ řeší vybudování nových vysokoškolských kolejí pro potřeby Ostravské university.

Zájmovým územím se nachází v katastrálním území Slezská Ostrava v areálu stávajících vysokoškolských kolejí Jana Opletala na ulici Kranichova 1433/8, 710 00 Ostrava. Areál je ze západní a severní strany vymezen ulicemi Hladnovská a Kranichova, z jižní strany sousedí s objektem dentální kliniky MEDI-DENT, objektem tělocvičny KTVS Hladnov VŠB Ostrava a sousedním pozemkem s rodinným domem. Z východní strany je území vymezeno pozemky se zástavbou rodinnými domy a areálem čerpací stanice pohonných hmot společnosti Tomegas. Lokalitu tvoří ploché návrší. Povrch terénu je ve střední části téměř rovinný, na severním a jižním okraji mírně klesá. V souvislosti s tímto záměrem dojde ke kácení vzrostlé zeleně. Uvedená stavba bude umístěna na parcelách číslo 2188, 2235, 2236/1, 2236/4, 2239/1, 1945/85, 1945/86 a 1946/89.

Objekt stávajících kolejí je tvořen dvěma krajními rovnoběžnými pavilony „A“ a „B“ sloužícími pro ubytování studentů a centrálním traktem „C“, který je s pavilony „A“ a „B“ propojen spojovacími krčky. Objekt pavilonu „C“ je určen k demolicí a na jeho místě bude vystavěn objekt nový, který bude realizován jako souběžný trakt se stávajícími pavilony „A“ a „B“.

Použité podklady:

Požárně bezpečnostní řešení stavby bylo vypracováno při použití těchto podkladů:

- ČSN 73 0802 PBS, Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 PBS, Výrobní objekty - garáže
- ČSN 73 0810 PBS, Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 PBS, Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821 ed. 2, PBS, Požární odolnost stavebních konstrukcí
- Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů, Pavus 2009
- ČSN 73 0831 PBS, Shromažďovací prostory
- ČSN P 73 0847 PBS, Fotovoltaické (PV) systémy
- ČSN 73 0848 PBS, Kabelové rozvody
- ČSN 73 0872 PBS, Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 PBS, Zásobování požární vodou
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany v staveb v platném znění
- Vyhláška č. 460/2021 Sb. O kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Zákon č. 133/1985 Sb. ve znění Zákona 415/2021 Sb. O požární ochraně

..... ve znění platných norem a předpisů-

Další použité podklady:

- Projektová dokumentace pro vydání společného povolení stavby „**Ostravská univerzita - Koleje Jana Opletala**“, zpracovatel dokumentace Ostravská univerzita, datum 11/2022
- Požárně bezpečnostní řešení stavby „**Ostravská univerzita - Koleje Jana Opletala**“, zpracovatel Ing. Lubomír Hradil, datum 11/2022

- Projektová dokumentace pro provedení stavby „**Ostravská univerzita - Koleje Jana Opletala**“, zpracovatel dokumentace Ostravská univerzita, datum 11/2024

Posuzovaná stavba je členěna na tyto dílčí objekty:

SO 01	Příprava území
SO 02	Demolice objektů
SO 03	Hlavní budova
SO 04	Úpravy stávajícího objektu
SO 05	Komunikace a zpevněné plochy
SO 06	Přípojka vody
SO 07	Splašková kanalizace
SO 08	Dešťová kanalizace
SO 09	Přeložka jednotné kanalizace
SO 10	OLK – odlučovač lehkých kapalin
SO 11	Přeložka vodovodu
SO 12	Trafostanice
SO 13	Zemní kabelové vedení NN a SEK
SO 14	Areálové osvětlení
SO 15	Zkrácení stávající plynovodní přípojky, OPZ
SO 17	Sadové úpravy

Popis hlavních posuzovaných objektů:

SO 03 Hlavní budova

Novostavba objektu SO 03 hlavní budovy kolejí bude sloužit pro ubytování studentů a hostů Ostravské univerzity. Nový objekt kolejí bude stát na místě stávající budovy kolejí s označením C. Stávající pavilón C je určen k demolici. Novostavba bude umístěna mezi stávající pavilony A a B. V 1.PP jsou umístěny parkovací stání, a technologické prostory. Pod úroveň 1.PP zasahuje nádrž SHZ, jejíž dno je oproti podlaze 1.PP sníženo o 4,73m. V nadzemních podlažích jsou umístěny obytné prostory pro ubytování studentů a společenské prostory. Podzemní podlaží je řešeno jako venkovní nevytápěný prostor, stropní konstrukce a stěny budou zateplený kontaktním systémem.

Nový objekt kolejí je navržen půdorysného tvaru písmene „H“. Krajiní dvě rovnoběžná křídla, označena jako pavilón „C“ a pavilón „D“, jsou řešena jako pětipodlažní a jsou orientována souběžně se stávajícími pavilony „A“ a „B“. Čtvrté a páté nadzemní podlaží je navrženo jako ustupující s venkovními terasami. Mezi pavilony „C“ a „D“ je vložena středová dvoupodlažní část, označena jako pavilón „E“. Celkové vnější rozměry jsou 48,50 x 86,20 m. Obě boční křídla mají shodnou šířku 18,05 m a střední část je šířky 15,40 m.

Propojení nové stavby se stávajícími pavilony „A“ a „B“ bude řešeno pomocí spojovacích krčků, obdobně jako je tomu dnes. Pavilony „C“ a „D“ budou funkčně využívány pro ubytování studentů univerzity, centrální pavilón „E“ pak bude tvořit vstupní a společenskou část. Hlavní přístupová trasa je navržena ze severní strany od ulice Kranichova přes venkovní vstupní atrium vytvořené mezi novými pavilony „C“ a „D“. Na jih od centrální části vznikne druhé atrium, které je situované do klidové zóny a bude sloužit pro setkávání studentů. Pod nově budovaným objektem VŠ kolejí bude realizováno podzemní parkoviště s příjezdem z ulice Kranichova. Plánovaná kapacita je 152 parkovacích stání.

Založení objektu je navrženo hlubinným způsobem na vrtaných pilotách umístěnými pod sloupy a stěny 1.PP. V případě nádrže SHZ budou piloty ukončeny pod deskou dna nádrže.

Nosný systém objektu je navržen jako monolitický železobetonový skelet s lokálně podepřenými stropními deskami. Modulové rozteče sloupů byly voleny s ohledem na rozdělení parkovacích míst a jsou tvořeny rastrem v příčném směru 5,45m, 5,15m, 5,4m a v podélném směru 5,575 v krajních modulech a 8,25m ve zbylé části. Stropní deska nad 1.PP tloušťky 250 mm je na sloupy uložena přes hlavice 2x2,3m zesilující desku v uložení na celkovou tloušťku 400mm. Sloupy v 1.PP byly navrženy jako oválné průřezu 350x650mm. V podélných stranách je 1.PP otevřené do vnějšího prostředí a v příčných štitových stěnách je obvodová železobetonová stěna tloušťky 300 mm, zároveň jako stěna opěrná. V nadzemních podlažích je nosná konstrukce tvořena sloupy 300x500mm s deskami tl. 250 mm. deska je zesílena hlavicemi pouze v řadě před dilatací ze strany volného pole desky. Hlavice má rozměr 2x2m a zesiluje desku na celkovou tloušťku 400 mm. V dilataci a po obvodě je navržen ztužující trám průřezu 300x500mm včetně desky. Na vnější hranách objektu je deska v podélném směru prolamovaně vyložena na 1,65m od modulové osy. Středem každého křídla je vedena chodba a po stranách jsou umístěny obytné prostory. U dilatací je umístěna v obou křídlech výtahová šachta a schodiště. Další schodiště jsou umístěna u štitových stěn. Stěny kolem schodiště jsou navrženy železobetonové, tloušťky 250 mm. Stěny začínají na stropní desce nad 1.PP. Pod krajními schodišti je ve stropní konstrukci navrženo zesílení železobetonovými trámy. Z těchto trámů budou vyvázány stěny kolem schodišťových prostor. Ramena budou monolitická, uložena do podest a mezipodesty přes prvky tlumení kročejového hluku. V nadzemních podlažích jsou nad chodbou navrženy světlíky o rozměrech 1,0x3,65 m. Deska je po obvodě světlíků ztužena trémkem. Čtvrté nadzemní podlaží částečně ustupuje v obou křídlech od štitové stěny a stejně tak i páté nadzemní podlaží. Ustupující části jsou na protilehlých stranách objektu. Střešní plochy ustoupených podlaží budou využívány v části plochy jako terasy. Zastřešení bude provedeno plochými jednoplašťovými střechami s foliovou střešní izolací a následnými vrstvami v podobě extenzivní zelené střechy, terasy tvořené dlažbou na terčích či násypem kačírku. Zelené střechy budou plnit retenční funkci. Dešťové vody ze střechy nad 5.NP, která bude opatřena násypem z kačírku, budou svedeny do akumulární nádrže a dále využívány. Na střeše nad 5.NP je uvažováno s osazením fotovoltaických panelů. Železobetonové desky balkonů budou do stropních desek napojeny přes prvky přerušení tepelného mostu.

Střední část mezi obytnými křídly je pouze dvoupodlažní a budou v ní umístěny prostory recepce a víceúčelového sálu v 1.NP a ve 2.NP budou prostory fitnes, společenského klubu a posilovny. Na úrovni 1.NP budou venkovní prostory mezi obytnými křídly využívány jako vstupní dvorana a terasa.

Novostavba bude se stávajícími budovami propojena tzv. krčky na úrovni 1.NP. Konstrukce krčků je navržena s železobetonovými sloupy nebo stěnami v úrovni 1.PP a na ně nasazenou deskou, která spolu se stěnami a stropní deskou tvoří železobetonový tubus. Krčky budou stěnami uloženy na stropní konstrukce objektu. Stropní desky jsou navrženy tloušťky 150 mm a obvodové železobetonové stěny tloušťky 250 mm.

Na východní a západní straně budou podél objektu opěrné stěny pro zajištění úrovní terénu a snížené úrovně podlahy 1.PP. Rozdíl výšek terénů bude dosahovat až 3,3 max. 3,4 m. Opěrné stěny jsou navrženy jako úhlové s tloušťkou 350 mm a založené na desce tl. 350 mm. Pro zjištění stability a vodorovné únosnosti bude mít deska přibližně 3,0 m a smykovou zarážku do hloubky 0,4m pod základovou spáru. Veškeré vyzdívky obvodových stěn jsou nenosné z cihel POROTHERM tloušťky 300 mm, vnitřní stěny - dělicí příčky, jsou uvažovány jednak cihelné z prvků POROTHERM a z lehčeného betonu nebo sádrokartonové.

Obvodové stěny v suterénu budou z EPS a XPS, v nadzemních podlažích z minerální vlny tl. 220 mm s povrchovou úpravou omítkovinou. Část obvodových stěn bude z venkovní strany opatřena systémem ALUKOBOND, který tvoří sendvičový systém s nosným jádrem vyplněným MV a oboustranně opláštěn plechem, klasifikace je A2-s1,do. Podhledová konstrukce stropu nad nezatepleným 1.PP bude z minerální vlny.

Vnitřní část atria v úrovni 1NP je navržena z fasádního hliníkového systému s meziokenními vložkami v místě sloupů a předpokládaných dělicích příček. Vnitřní stěny budou opatřeny otěruvzdornou malbou v barevném provedení. V hygienických a úklidových místnostech budou provedeny keramické obklady stěn. V objektu budou provedeny snížené interiérové

podhledy. Tyto budou provedeny převážně z hladkého a perforovaného akustického sádkkartonu, v technických a méně významných prostorách budou použity rastrové minerální pohledy. Vybrané plochy stropů a stěn budou provedeny z pohledového betonu.

SO 04 Úpravy stávajícího objektu

Objekt stávajících kolejí je tvořen dvěma krajními pavilony „A“ a „B“ sloužícími pro ubytování studentů a centrálním traktem „C“, který je s pavilony „A“ a „B“ propojen spojovacími krčky. Objekt pavilonu „C“ je určen k demolicí a na jeho místě bude vystavěn objekt nový, který bude realizován jako souběžný trakt se stávajícími pavilony „A“ a „B“ – řešeno v rámci SO 03 – HLAVNÍ BUDOVA. Stávající komplex kolejí byl vybudován v letech 1955 až 1960.

Objekty A a B jsou realizovány klasickou zděnou technologií, půdorys je obdélníkový o rozměrech 85,85 x 14,8 m. Objekty mají tři nadzemní podlaží a jedno podlaží podzemní. Zastřešení je šikmými valbovými střechami s plechovou krytinou, konstrukce krovu je dřevěná. Podkrovní prostory nejsou využívány. Vertikálně jsou oba bloky propojeny hlavním trojramenným schodištěm nacházejícím se uprostřed dispozice a dvojicí postranních dvouramenných schodišť. Schodiště jsou železobetonová. V obou blocích je instalován osobní výtah.

V nadzemních podlažích se nacházejí pokoje studentů, studovny, kuchyňky a sociální zázemí se sprchami. V podzemních podlažích jsou situovány sklady, dílny, technické místnosti, prádelny, plynové kotelny, v menší míře studovny, tělocvična a podzemní kryty. V suterénu bloku B se nachází studentský klub se samostatným vstupem na úrovni 1.NP.

Konstrukční systém je zděný stěnový realizovaný v podélném trojtraktu. Konstrukční výška podlaží je 3,15 m. Obvodové zdivo je realizováno jako cihelné z CPP tl. 450 mm, dodatečně zateplené KZS s tepelnou izolací tl. 50 mm s povrchovou úpravou fasádní omítkou. Vnitřní nosné zdivo je rovněž cihelné tl. 450 mm. Stěny podzemního krytu jsou betonové tl. 500 – 750 mm. Vnitřní příčky jsou provedeny jako zděné tl. 100 mm a 150 mm. Střechy jsou šikmé, valbové, spádované ke střešním žlabům po obvodě. Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěné krovy. Krytina je plechová, skládaná. Stropy jsou betonové, v půdním prostoru opatřeny volně loženou tepelnou izolací z minerální vlny tl. 80 mm. Výplně otvorů – okna, balkónové a vstupní dveře jsou dřevěné zdvojené, zaskleny dvěma skly.

V obou blocích se v 1.PP nachází plynová kotelná o výkonu 300 kW (3x plynový kondenzační kotel o výkonu 100 kW), v kotelně se dále nachází nepřímý ohříváný zásobník na teplou vodu o objemu 987 l. Odvod spalin je venkovním systémovým nerezovým komínem nad střechu. Vytápění je teplovodní pomocí deskových otopných těles.

V současné době jsou bloky A a B přístupné z centrální části objektu C pomocí dvou propojovacích krčků. Stávající propojovací krčky budou spolu s centrální částí objektu zbourány. V rámci výstavby nové části kolejí budou bloky A a B opět připojeny skrze nově realizované propojovací krčky. Jelikož je investorem požadováno, aby stávající pavilony „A“ a „B“ sloužící k ubytování studentů zůstaly po dobu realizace stavby v provozu, je nutno vybudovat nový samostatný vstup do objektu pavilonu „A“, který bude proveden ze západní strany od ulice Hladnovská na úrovni mezipodesty domovního schodiště. Vstup bude novými dvoukřídlými dveřmi celkové šířky 1,50 m. Obdobně bude řešen dočasný vstup po dobu stavby také do pavilonu „B“. Z východní strany pavilonu „B“ se nachází stávající vstup na mezipodestu schodiště, který bude rozšířen a osazen rovněž dvoukřídlými dveřmi celkové šířky 1,50 m. K těmto vstupům budou provedeny venkovní přístupové komunikace. Tyto vstupy budou realizovány jako trvalé, zůstanou zde zachovány tedy i po dostavbě nové části kolejí. V pavilonu „A“ bude na úrovni 1.NP v rámci chodby A183a zřízena provizorní vrátnice, pavilon „B“ bude vybaven kartovým vstupem a dohledovým kamerovým systémem.

Dále pak budou provedeny nezbytné úpravy vnitřních rozvodů TZB a to s ohledem na nutnost zajistit nezávislost pavilonů „A“ a „B“ a zajištění jejich chodu po dobu stavby - bude se jednat o nový přívod plynu pro napojení stávajících plynových kotel, nový přívod pitné

vody a propojení se stávajícími rozvody, napojení rozvoden NN v pavilonech "A" a "B" novými přírodní el. kabely a napojení pavilonu „B“ na optickými a metalickými kabely na datové rozvody.

SO 05 Komunikace a zpevněné plochy

Stavební objekt řeší dopravní obslužnost areálu vysokoškolských kolejí, stávajících budov a nově navrhované stavby jak pro silniční dopravu, tak pro pěší. Areál vysokoškolských kolejí bude na širší dopravní infrastrukturu pro motorovou dopravu a pěší napojen ze strany západní, z ulice Hladnovská, ze strany jižní, z ulice Kranichova i ze strany východní, z ulice Holečkova.

Technické řešení návrhu dodržuje zejména ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, ČSN 73 6102/Ed.2 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, ČSN 73 6056 – Odstavná a parkovací stání, TP 179 – Navrhování komunikací pro cyklisty, vyhláška MMR č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Materiálové provedení je navrženo dle požadavků investora, dimenze konstrukčních vrstev podle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, dodatek č.1, TP 192 Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací. Odvodnění komunikace je řešeno v souladu s TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

Je uvažováno s vybudováním nové komunikace – osa A, šířky 3,50 m délky cca 99 m s napojením na ul. Hladnovská, podél jižní fasády stávajícího pavilonu „A“ a severní fasády tělocvičny VŠB. Touto novou komunikační větví byl umožněn příjezd ke stávající budově tělocvičny, ke zpevněné ploše, na které budou umístěny nádoby na komunální a tříděný odpad, k veřejné parkovací ploše pro osobní automobily a zároveň by sloužila i jako příjezd na požární plochu pro případný zásah vozidel IZS. Komunikace je navržena s asfaltobetonovým krytem, parkovací záliv ze zasakovacích zatravnovacích roštů.

Z důvodu zajištění rozhledu bude část stávajících podélných stání na ul. Hladnovská (4 stání) zrušena a nahrazena na navrhovaném parkovacím zálivu podél nové komunikace – osy A. Ze severní strany zájmového území, z ulice Kranichova, bude umožněn vjezd/výjezd k navrhovanému novému pavilonu. Navrhujeme novou komunikaci šířky 6,0 m, délky cca 86 m – označeno jako osa B. Tato komunikace bude veřejně nepřístupná, za vjezdem bude umístěn ostrůvek, ve kterém budou osazeny vjezdové a výjezdové závory a terminály. Vjezd bude umožněn zaměstnancům a rezidentům vysokoškolských kolejí. Podél této komunikace jsou navrženy samostatné zálivy pro parkování osobních automobilů – celkem 21 stání. Zároveň z této komunikace bude umožněn vjezd/výjezd do krytého venkovního parkoviště pod budovou. Komunikace je navržena s asfaltobetonovým krytem, parkovací stání z betonové dlažby.

Dopravní obslužnost z východní strany bude zajištěna ze stávající komunikace, resp. zpevněné plochy navazující na ulici Holečkova. Tato stávající zpevněná plocha v okolí trafostanice bude rozšířena na parkovací plochu pro osobní automobily se zachováním příjezdu/přístupu ke trafostanici i ke stávajícímu RD. Hlavní vstup do areálu vysokoškolských kolejí je navržen ze strany ulice Kranichova. Zde bude vybudována zpevněná plocha s navázáním na hlavní schodiště a bezbariérovou rampu. Přístupy do stávajících pavilónů budou respektovány a stavebně upraveny. Podél ulice Kranichova u stávajícího pavilonu B, je navržena odstavná zpevněná plocha pro jízdní kola (30 kol), z této plochy jsou navrženy rampy umožňující vstup do spojovacího traktu mezi pavilonem B a novou budovou. Ve dvorním prostoru je navržena relaxační klidová plocha přístupná z nové budovy i navrhované komunikace osa A. Chodníky a zpevněné plochy jsou navrženy v různých šířkách přípustných sklonů, v případě vyrovnání výškového rozdílu jsou navržena schodiště opatřená oboustranným zábradlím, resp. bezbariérové rampy. Bezbariérová rampa je navržena délky 4 x 4,7 m, ve sklonu 6,25 % s mezipodestami délky 1,50 m. Rampa do 1.PP 3 x 10,0 m, ve sklonu 8,33 % s mezipodestami délky 2,0 m je přístupovým chodníkem.

Chodníky a zpevněné plochy budou z betonové dlažby, standardní a velkoformátové v kombinaci s dlažbou z žulových kostek. Zpevněné plochy budou vybaveny hmatovými prvky pro slabozraké a nevidomé.

SO 12 Trafostanice

Obchodní měření v místě napojení odběrného místa na VN bude provedeno ve VN rozvaděči +R22 ve vlastnictví zákazníka. Toto měření bude provedeno pomocí nepřímého měření v rozvaděči VN nepřímým měřením, se zavedením měřených hodnot do skříně USM ve vlastnictví distributora elektrické energie. Stávající olejový transformátor bude vyměněn za nový, rovněž olejový, který bude svými parametry vyhovovat odběru objektu. Společně s touto výměnou budou upraveny i navazující části jako je VN rozvaděč a bude upraven NN rozvaděč. Jedná se o nový rozvaděč instalovaný ve stěně rozvodny VN distribuční části, který slouží pro instalaci měřicího zařízení, elektroměru včetně příslušenství, ve vlastnictví distributora elektrické energie. Pro uložení kabelů budou využity kabelové trasy tvořené kabelovými lávkami, žlaby a plastovými trubkami. V případě kabelový vedení v zemi bude využito korugovaných chráničků. Na straně vývodu VN bude využit systém přípojníc. Pro VN kabelové vedení bude využito kabelů typu 22-AXEKVCEY. V prostorech předávací stanice a transformovny budou kabelové trasy vedeny v prostoru zdvojené podlahy, pod stropem nebo po stěnách.

Účel využití a dispoziční řešení:

Stavba bude provedena na místě stávajícího pavilonu „C“, který bude odstraněn a na místě stávajících nezastavěných zatravněných ploch v rámci areálu VŠ kolejí. Stavba je navržena a bude realizována tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění okolních staveb a pozemků. Stavba bude realizována jako samostatně stojící objekt mezi stávajícími pavilony „A“ a „B“, se kterými bude propojen spojovacími krčky, tak jak je tomu dnes a bude celkově tvořit jeden funkční celek.

Návrh dispozice byl veden snahou o přehlednou orientaci ubytovaných. Nutné dlouhé komunikační koridory jsou opticky zkracovány vkládáním světlíků, které rytmezují a opticky zkracují skutečné vzdálenosti. Tato „narušení“ vytvářejí přirozená ohniska vnitřního užívání stavby.

Přístupy k budově jsou v návrhu odděleny podle použitého dopravního prostředku tak, aby se minimalizovaly kolize. Cyklisté mají na levé straně (při pohledu v ose na hlavní vstup) u chodníku pohotovostní stojany a dále možnost po mírné rampě kolo svést do kryté kolárny. Řidiči mají na pravé straně vjezd do garáží v 1.PP. Středové komunikační jádro z garáží ústí do prostoru centrální dvorany. Garáže mají charakter zastřešeného parkoviště umožňující přirozené větrání. Příjezd pro údržbu, vozidla HZS a OZO je z ulice Hladnovská podél jižní strany objektu. Vstup pěších je v ose budovy středovým atriem do centrální dvorany architektonicky akcentované středovým světlíkem. Napravo od zádveří se nachází recepce s vazbou na pohotovostní krátkodobý sklad. Osově proti recepci je výstup schodiště z 1.PP s výtahem. Středem pod světlíkem prochází koridor spojující křídlo „A“ a „B“. Na vstupní dvoranu navazují vertikální komunikační jádra obou nových křídel „C“ a „D“.

Čelně proti vstupnímu zádveří je vstup do víceúčelového sálu, který obklopuje ze tří stran venkovní klidové atrium na jižní straně.

Z dvorany se na levé straně dostaneme do společenské části, jejíž součástí je praní a sušení prádla. Tyto utilitární funkce jsou spojeny s možností trávit čas praní hrou stolních her. Podél vstupního atria jsou rozmístěné administrativní nebytové funkce. Odvrácená část je využita pro pokoje studentů.

Druhé nadzemní podlaží se vyznačuje ve střední části společenskou zónou, která obepíná světlík nad centrální dvoranou. Nachází se zde sportovní a společenská část. Části obytných pokojů jsou charakteristické středovou chodbou, podél které jsou řazeny jednotlivé obytné buňky. Nutná dlouhá chodba šířky 1,5 m je členěna ve středu světlíkem, kolem kterého se

vytváří neformální zóna možného společenského kontaktu. Světlíky jsou navrženy od střechy dolů mimo 1.NP. Přivádějí světlo a umožňují propojení mezi jednotlivými patry. Elegantně jednoduchý světlý interiér stavby bude ožívován drobnými barevnými akcenty s možným symbolickým využitím barevnosti jednotlivých fakult. Třetí nadzemní podlaží je řešeno obdobně, ve střední části u vertikálního jádra jsou umístěné společné kuchyňky. Čtvrté a páté nadzemní podlaží je uskočené vždy s obytnou pobytovou střešou. Ve 4. NP je před střešní terasou krytý vícefunkční prostor s možností letní kuchyňky s možností grilování a drobných sportovních aktivit (venkovní posilovna).

Posouzení objektu z hlediska požární bezpečnosti:

Uvedené objekty byly posouzeny v souladu s požadavky výše uvedených norem, především dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0831, ČSN 73 0833, 73 0804, ČSN 73 0873 a norem souvisejících.

Rozdělení do požárních úseků:

SO 03 Hlavní budova

Požární výška posuzovaného objektu: v souladu s čl. 7.2.2 ČSN 73 0802 je do 22,50 m, úroveň posledního užitného podlaží je + 13,25 m v úrovni 5.NP, u prvního podzemního podlaží se toto posuzuje jako nadzemní podlaží s výškovou úrovní do 22,50 m, konstrukční systém objektu dle čl. 7.2.8 a čl. 7.2.12 a) ČSN 73 0802 je nehořlavý při splnění požadavků dle ČSN 73 0810 čl. 3.1.3 c a čl. 3.1.3.5 na vnější zateplení posuzovaného objektu. Nadzemní část posuzovaného objektu bude zateplena minerální vlnou tloušťky 220 mm – vyhovuje.

V souladu s čl. 9.6.4 ČSN 73 0802 byla posouzena potřeba evakuačních výtahů v uvedeném objektu.

Evakuační výtahy se musí zřídit v objektech:

- a) Kde v podlažích umístěných výše než 45 m je více než 50 osob (dle ČSN 73 0818), nebo
- b) Mající více než tři užitná nadzemní podlaží, v nichž se trvale (nebo pravidelně) vyskytuje více než 10 osob s omezenou schopností pohybu a orientace nebo neschopných samostatného pohybu a kde evakuaci těchto osob nelze zajistit jiným způsobem, nebo
- c) Určených dalšími normami požární bezpečnosti, dle ČSN 73 0831 čl. 5.3.6.6.3. musí být evakuační výtah instalován ve shromažďovacích prostorech druhu VP 2 a VP 3, popřípadě VP 1 pokud shromažďovací prostor je nad druhým podlažím, nebo má osoby ve více podlažích a nad druhým podlažím oproti východu na volné prostranství je více než 50 osob.

V případě víceúčelového sálu, který je posuzován jako shromažďovací prostor, tento je umístěn na úrovni 1.NP, hlavní únikové cesty jsou umístěny na úrovni 1.NP, kde vedou jednotlivé únikové východy, evakuační výtah se nepožaduje.

Dále byla posouzena potřeba evakuačních výtahů dle podmínek ČSN 73 0833. Ubytovací část posuzovaného objektu byla zařazena dle čl. 3.5 d) do skupiny budov OB4 – objekty pro ubytování s kapacitou nad 55 osob rozmístěných mezi 1. až 8. podlažím. Návazně dle podmínek čl. 7.3.6 v budovách OB 4 mající tři a více nadzemních podlaží musí být zřízeny evakuační výtahy podle ČSN 73 0810 a ČSN 73 0802. V posuzovaném případě splněna podmínka dle ČSN 73 0833, evakuační výtah se **požaduje** – v posuzovaném objektu

v návaznosti na jeho dispoziční řešení budou umístěny dva evakuační výtahy v prostoru CHÚC typu B

Evakuační výtah bude proveden dle následujících požadavků čl. 9.6.5 ČSN 73 0802 a čl. 4.4.3 ČSN 27 4014:

- evakuační výtah musí být součástí prostor CHÚC typu B
- klec musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 o velikosti minimálně 1100 x 2100 mm s nosností min. 5 kN, umožňující dopravu osob ležících na nosítkách
- musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie podle požadavků čl. 12.9 ČSN 73 0802 po dobu minimálně 45 minut
- mít takovou jmenovitou rychlost, aby doby jedné jízdy t_1 do nejvýše položeného užitného podlaží byla max. 2,5 minuty
- v případě ohrožení objektu požárem musí umožnit vyjetí klece do určené stanice přivoláním pomocí klíčového spínače, výtah musí zůstat vyřazen z normálního provozu a být připraven pro evakuaci pomocí zvláštního ovládání výtahové klece
- součástí návrhu evakuačního výtahu je stanovení odpovědných osob (trvalé služby) ovládající toto zařízení v případě vzniku požáru v objektu, pokud toto nelze určit, musí být u prostoru chráněné únikové cesty (zpravidla v 1.NP) instalován „klíčový trezor požární ochrany“

Stupeň požární bezpečnosti:

Z hlediska požadavků ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 ČSN 73 0831 a norem souvisejících musí samostatné požární úseky tvořit:

- Chráněné únikové cesty
- Výtahové, instalační šachty, kabelové šachty a kanály, pokud procházejí více požárními úseky
- Strojovny výtahu, strojovny vzduchotechniky pro více požárních úseků,
- Jiná technická zařízení o půdorysné ploše nad 50 m²
- Prostory určené pro zajištění požární bezpečnosti (prostory náhradního zdroje elektrické energie, ústředny EPS)
- Skladové prostory se soustředěným požární zatížením o ploše nad 25 m², (archívy, spisovny a pod).
- Velíny a řídicí centra

U ostatních nevýrobních prostor je jejich rozdělení do dílčích požárních úseků dáno jejich konkrétních využitím, požárním zatížením, počtem evakuovaných osob a mezní velikosti (plochou) posuzovaného prostoru.

V případě ubytovacích prostor OB 4 musí dále dle ČSN 73 0833 samostatné požární úseky tvořit samostatný pokoj pro ubytování s příslušenstvím nebo bez něj, pokud není součástí jiné obytné buňky.

V návaznosti na výše uvedené podmínky byly u posuzovaného objektu vytvořeny tyto požární úseky:

1.PP:

PÚ P 01 Hromadná garáž v 1. PP m.č. E.0.01 (152 parkovacích míst), kromě parkovaných vozidel se zde nebudou vyskytovat žádné jiné hořlavé hmoty. Uvedený požární úsek bude vybaven EPS a SHZ

V návaznosti na čl. I.4.1 ČSN 73 0804 a na položku 11 tabulky B.1 ČSN 73 0802 stanovena hodnota $p_v = 15 \text{ kg/m}^2$, – **II. stupeň požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém

PÚ P 02 – Strojovna SHZ, m.č. E.0.02

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Stroj. SHZ	27,60	-	65	0,95	0,95	1,15	1,00	65	1959,95
	27,60	$p_v = 71,01 \text{ kg/m}^2$			0,95	1,15			1959,95

$S = 27,60 \text{ m}^2$, $p_v = 71,01 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,95$, $b = 1,50$, $c = 1,00$, **V. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ P 03 – Strojovna tepelných čerpadel země-voda a související technologie m.č. E 0.04 a,

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Strojovna TČ	90,00	-	15	0,90	0,90	1,70	1,00	15	2065,50
	90,00	$p_v = 22,95,05 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,70			2065,50

$S = 90,00 \text{ m}^2$, $p_v = 22,95 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,70$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ P 04 – Technická místnost dieselagregátu s nádrží 700 l – m.č. E 0.05

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Techn. místnost	27,70	-	65	0,95	0,95	1,39	1,00	65	2377,56
	27,70	$p_v = 85,83 \text{ kg/m}^2$			0,95	1,39			2377,56

$S = 27,70 \text{ m}^2$, $p_v = 85,83 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,95$, $b = 1,39$, $c = 1,00$, **V. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ P 05 – Vodoměrná sestava, rezerva, předsíní m.č. E 0.06 a E 0.07,

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Vodom. sestava	6,90	-	10	0,90	0,90	0,81	1,00	10	50,30
Úklid. místnost	5,60	-	15	0,90	0,90	0,81	1,00	15	61,24
	12,50	$p_v = 8,92 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,81			111,54

$S = 12,50 \text{ m}^2$, $p_v = 8,92 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,81$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ P 06 – Kolárna, m.č. E 0.03

$S = 32,10 \text{ m}^2$, $p_v = 15 \text{ kg/m}^2$ dle ČSN 73 0833, $a = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ P 08 – Kotelna se dvěma plynovými kotly o výkonu každého kotle do 80 kW a o celkovém výkonu 160 kW - kotelna III. kategorie, m.č. E 0.04b,

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kotelna	4,60	-	15	1,10	1,10	1,10	1,00	15	83,49

	4,60	$p_v = 18,15 \text{ kg/m}^2$	1,10	1,10			83,49
--	------	------------------------------	------	------	--	--	-------

$S = 4,60 \text{ m}^2$, $p_v = 18,15 \text{ kg/m}^2$, $a = 1,10$, $b = 1,10$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ P 09 – Sklad nářadí m.č. E 0.08,

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad nářadí	12,00	-	25	1,00	1,00	1,14	1,00	25	336,00
	12,00	$p_v = 28,00 \text{ kg/m}^2$			1,00	1,14			336,00

$S = 12,00 \text{ m}^2$, $p_v = 28,00 \text{ kg/m}^2$, $a = 1,00$, $b = 1,10$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

1.NP:

PÚ N 101: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.01c až C1.01e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 102: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.02a a C1.02b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 103: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.03a a C1.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 104: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.04a a C1.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 105: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.05a a C1.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 106: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.06a a C1.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 107: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.07a a C1.07b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 108: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.08a a C1.08b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 109: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.09a a C1.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 110: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.10a a C1.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 111: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.11a a C1.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 112: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.12a, C1.12b a C1.12c

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 113: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.16a a C1.16b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 114: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.17a a C1.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 115: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.18a a C1.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 116: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.19a a C1.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 117: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.20a a C1.20b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 118: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.21a a C1.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 119: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.22a a C1.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 120: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.23a a C1.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 121: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.24a a C1.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 122: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.25a a C1.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 123: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C1.26a a C1.26b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 124: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.46a až D1.46e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 125: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.45a a D1.45b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 126: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.44a a D1.44b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 127: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.43a a D1.43b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 128: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.42a a D1.42b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 129: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.41a a D1.41b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 130: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.40a a D1.40b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 131: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.39a a D1.39b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 132: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.38a D1.38b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 133: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.37a a D1.37b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 134: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.36a a D1.36b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 135: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.35a a D1.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 136: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.31a, D1.31b a D1.31c

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 137: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.30a a D1.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 138: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.29a a D1.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 139: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.28a a D1.28b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 140: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.27a a D1.27b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 141: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.26a a D1.26b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 142: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.25a a D1.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 143: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.24a a D1.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 144: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.23a a D1.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 145: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.22a a D1.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 146: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D1.21a a D1.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 147 – Rozvodna NN a chodba, m.č. D1.18 a D1.20

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n		a	b	c	p	S.p.a.b.c
Rozvodna NN	30,40	10	25	0,80		0,83	0,91	1,00	35	574,03
Chodba	6,50	7	5	0,80		0,84	0,91	1,00	12	59,62
	36,90	$p_v = 17,17 \text{ kg/m}^2$				0,83	0,91			633,65

$S = 36,90 \text{ m}^2$, $p_v = 17,17 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,91$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 148 – Sklad, m.č. D1.19

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad	7,60	5	50	1,00	0,99	0,73	1,00	55	302,09
	7,60	$p_v = 39,75 \text{ kg/m}^2$			0,99	0,73			302,09

$S = 7,60 \text{ m}^2$, $p_v = 9,86 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,73$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 149 – Strojovna VZT, m.č. D1.17

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Strojovna VZT	7,10	5	15	0,90	0,90	0,72	1,00	20	92,02
	7,10	$p_v = 12,96 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,72			92,02

$S = 7,10 \text{ m}^2$, $p_v = 12,96 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,72$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 150 – Strojovna VZT, m.č. C1.27

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Strojovna VZT	54,00	7	15	0,90	0,90	1,09	1,00	22	1165,43
	54,00	$p_v = 21,58 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,09			1165,43

$S = 54,00 \text{ m}^2$, $p_v = 21,58 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,09$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 151 – Kuchyňka, m.č. C1.15

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka	18,70	12	30	0,95	0,93	0,80	1,00	42	584,33
	18,70	$p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$			0,93	0,80			584,33

$S = 18,70 \text{ m}^2$, $p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,93$, $b = 0,80$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 152 – Ústředna EPS a ER, m.č. C1.13

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kancelář	4,30	5	45	1,00	0,98	0,69	1,00	50	716,60
	4,30	$p_v = 40,26 \text{ kg/m}^2$			0,98	0,99			716,60

$S = 17,80 \text{ m}^2$, $p_v = 40,26 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,98$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 153 – Kuchyňka, m.č. D1.34

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka	18,70	12	30	0,95	0,93	0,80	1,00	42	584,33
	18,70	$p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$			0,93	0,80			584,33

$S = 18,70 \text{ m}^2$, $p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,93$, $b = 0,80$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 155 – Studovny, m.č. D1.03a až D1.06

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Studovna	36,10	7	25	0,80	0,82	1,21	1,00	32	1146,19

Studovna	37,50	7	25	0,80	0,82	1,21	1,00	32	1190,64
Studovna	18,60	7	25	0,80	0,82	1,21	1,00	32	590,56
Studovna	18,50	7	25	0,80	0,82	1,21	1,00	32	587,82
	110,70	$p_v = 31,75 \text{ kg/m}^2$			0,82	1,21	1,00		3515,21

$S = 110,70 \text{ m}^2$, $p_v = 31,75 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,82$, $b = 1,21$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 156 – Sklad, studovna, kuchyňka, prádelna m.č. D1.07 až D1.11

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Studovna	18,50	7	25	0,80	0,82	1,21	1,00	32	587,38
Sklad	15,90	7	50	1,00	0,98	1,21	1,00	57	1074,70
Kuchyňka	6,70	2	15	0,95	0,94	1,21	1,00	17	129,55
Prádelna	15,70	2	15	0,90	0,99	1,21	1,00	17	319,72
Herna	81,10	2	20	1,10	1,08	1,21	1,00	22	2331,60
	137,90	$p_v = 32,22 \text{ kg/m}^2$			1,01	1,21	1,00		4442,95

$S = 137,90 \text{ m}^2$, $p_v = 32,22 \text{ kg/m}^2$, $a = 1,01$, $b = 1,21$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu. V uvedeném požárním úseku bude umístěna skříň centrálního bateriového systému, která bude umístěna v požárně odolné skříní s požární odolností REI/EI 60

PÚ N 157 – Společenská místnost, TV místnosti, m.č. C1.39 a-c a C1.40

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Spol. místnost	55,20	7	20	0,90	0,90	1,20	1,00	27	1609,64
TV místnost	19,00	7	20	0,90	0,90	1,20	1,00	27	554,04
TV místnost	19,20	7	20	0,90	0,90	1,20	1,00	27	559,88
TV místnost	19,00	7	20	0,90	0,90	1,20	1,00	27	554,04
	112,40	$p_v = 29,17 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,20	1,00		3278,40

$S = 112,40 \text{ m}^2$, $p_v = 29,17 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,20$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 158 – Sklady, kanceláře, úklid, m.č. C1.33 až C1.38

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kancelář	18,50	7	40	1,00	0,98	0,97	1,00	47	826,54
Kancelář	18,50	7	40	1,00	0,98	0,97	1,00	47	826,54
Kancelář	18,40	7	40	1,00	0,98	0,97	1,00	47	822,08
Sklad	13,30	7	50	1,00	0,98	0,97	1,00	57	720,65

Sklad TZB	8,70	2	50	1,00	0,98	0,97	1,00	52	430,05
Úklid	4,40	2	5	0,80	0,82	0,97	1,00	7	24,50
	81,80	$p_v = 44,62 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,97	1,00		3650,36

$S = 81,80 \text{ m}^2$, $p_v = 44,62 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,97$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 159 – Strojovna VZT, m.č. E1.15

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Strojovna VZT	48,80	7	15	0,90	0,90	1,58	1,00	22	1526,66
	48,80	$p_v = 32,28 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,58			1526,66

$S = 48,80 \text{ m}^2$, $p_v = 32,28 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,58$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 160 – Strojovna VZT, m.č. D1.12

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Strojovna VZT	22,30	7	15	0,90	0,90	1,22	1,00	22	598,30
	22,30	$p_v = 26,84 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,22			598,30

$S = 22,30 \text{ m}^2$, $p_v = 26,84 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,22$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 161 – Sklady, úklid, m.č. D1.13 až D1.15

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad	18,50	7	50	1,00	0,98	0,86	1,00	57	888,74
Sklad	8,70	2	50	1,00	0,98	0,86	1,00	52	381,29
Úklidová místnost	4,40	2	5	0,80	0,82	0,86	1,00	7	21,72
	31,60	$p_v = 40,88 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,86	1,00		1291,75

$S = 31,60 \text{ m}^2$, $p_v = 40,88 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 162 Víceúčelový sál, zázemí sálu m.č. E1.11a-c, E1.13, chodba, soc. zázemí a příruční sklad C1.29 až C1.32

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Víceúčelový sál	409,10	2	20	0,90	0,90	1,70	1,00	22	13770,31
Zázemí sálu	23,30	2	30	0,95	0,94	1,70	1,00	32	1191,47
Příruční sklad	10,70	7	60	1,10	1,09	1,70	1,00	67	1328,42

Chodba	10,80	2	5	0,80	0,82	1,70	1,00	7	105,39
Soc. zázemí	9,10	2	5	0,70	0,73	1,70	1,00	7	79,06
	454,00	$p_v = 36,29 \text{ kg/m}^2$			0,905	1,70			16474,65

$S = 454,00 \text{ m}^2$, $p_v = 36,29 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,905$, $b = 1,70$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

V posuzovaném prostoru budou v návaznosti na dispoziční řešení umístěny dva dílčí prostory pro umístění volných židlí o ploše 60 m^2 a o ploše 50 m^2 a dále samostatná plocha se stopy a židlemi pro provoz zázemí (bufetu) o ploše 56 m^2 . Na straně požární bezpečnosti při současném využití všech uvedených ploch je počet unikajících osob dle ČSN 73 0818 položky 3.1.2 a 7.1.1 – $50/0,8 + 60/0,80 + 56/1,40 = 178$ osob

Uvedený požární úsek je v návaznosti na podmínky ČSN 73 0831 čl. 4.3, čl. 4.4 a) a přílohu A, tabulku A.1 pol. 2.2.1 je hodnocen jako shromažďovací prostor SP1/VP1, uvedený víceúčelový sál je umístěn na úrovni 1.NP.

PÚ N 163 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. D1.02

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	8,00	5	15	0,90	0,90	0,73	1,00	20	105,12
	8,00	$p_v = 13,14 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,73			105,12

$S = 8,00 \text{ m}^2$, $p_v = 13,14 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,73$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 164 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. C1.41

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	8,00	5	15	0,90	0,90	0,73	1,00	20	105,12
	8,00	$p_v = 13,14 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,73			105,12

$S = 8,00 \text{ m}^2$, $p_v = 13,14 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,73$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

2. NP:

PÚ č. 201: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.01a až C2.01e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 202: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.02a a C2.02b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 203: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.03a a C2.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 204: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.04a a C2.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 205: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.05a a C2.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 206: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.06a a C2.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 207: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.07a a C2.07b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 208: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.08a a C2.08b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 209: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.09a a C2.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 210: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.10a a C2.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 211: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.11a a C2.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 212: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.12a a C2.12b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 213: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.13a a C2.13b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 214: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.14a a C2.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 215: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.15a a C2.15b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 216: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.16a a C2.16b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 217: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.17a a C2.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 218: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.18a a C2.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 219: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.19a a C2.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 220: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.20a a C2.20b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 221: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.21a a C2.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 222: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.22a a C2.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 223: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.23a a C2.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 224: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.24a a C2.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 225: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.25a a C2.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 226: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.26a až C2.26e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 227: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.30a a C2.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 228: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.31a a C2.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 229: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.32a a C2.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 230: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.33a a C2.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 231: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.34a a C2.34b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 232: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.35a a C2.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 233: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.36a a C2.36b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 234: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.37a a C2.37b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 235: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.42a a C2.42b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 236: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.43a a C2.43b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 237: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.44a a C2.44b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 238: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.45a a C2.45b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 239: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.46a a C2.46b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 240: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C2.47a a C2.47b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 241: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.49a až D2.49e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 242: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.48a až D2.48b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 243: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.47a až D2.47b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 244: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.46a až D2.46b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 245: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.45a až D2.45b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 246: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.44a až D2.44b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 247: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.43a až D2.43b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 248: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.42a až D2.42b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 249: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.41a až D2.41b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 250: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.40a až D2.40b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 251: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.39a až D2.39b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 252: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.38a až D2.38b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 253: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.37a až D2.37b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 254: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.36a až D2.36b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 255: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.35a až D2.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 256: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.34a až D2.34b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 257: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.33a až D2.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 258: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.32a až D2.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 259: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.31a až D2.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 260: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.30a až D2.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 261: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.29a až D2.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 262: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.28a až D2.28b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 263: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.27a až D2.27b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 264: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.26a až D2.26b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 265: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.25a až D2.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 266: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.24a až D2.24e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 267: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.20a až D2.20b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 268: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.19a až D2.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 269: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.18a až D2.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 270: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.17a až D2.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 271: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.16a až D2.16b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 272: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.15a až D2.15b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 273: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.10a až D2.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 274: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.09a až D2.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 275: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.08a až D2.08b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 276: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.07a až D2.07b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 277: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.06a až D2.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 278: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.05a až D2.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 279: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.04a až D2.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 280: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D2.03a až D2.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 281 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. D2.01

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	5,10	5	15	0,90	0,90	0,86	1,00	20	78,95
	5,10	$p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,86			78,95

$S = 5,10 \text{ m}^2$, $p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 282 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. C2.49

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	5,10	5	15	0,90	0,90	0,86	1,00	20	78,95
	5,10	$p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,86			78,95

$S = 5,10 \text{ m}^2$, $p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 283 – Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím m.č.C2.41a až C2.41b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 284 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. D2.22

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	5,10	5	15	0,90	0,90	0,86	1,00	20	78,95
	5,10	$p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,86			78,95

$S = 5,10 \text{ m}^2$, $p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 285 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. C2.28

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	5,10	5	15	0,90	0,90	0,86	1,00	20	78,95
	5,10	$p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,86			78,95

$S = 11,20 \text{ m}^2$, $p_v = 15,48 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 286 – Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím m.č. D2.14a až D2.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 287 – Spol. prostor, fitness m.č. E2.01 a E2.04

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Spol. prostor	308,40	5	25	1,10	1,06	1,70	1,00	30	16672,10
Fitness	188,50	5	10	0,80	0,83	1,70	1,00	15	3989,60
	496,90	$p_v = 41,58 \text{ kg/m}^2$			0,97	1,70			20661,70

$S = 496,90 \text{ m}^2$, $p_v = 41,58 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,97$, $b = 1,70$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu. Uvedený společenský prostor bude využíván pro relaxaci, společenské a stolní hry s projektovanou kapacitou 80 osob.

PÚ N 288 – Kuchyňka, m.č. C2.29

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka	27,00	12	30	0,95	0,93	0,79	1,00	42	833,15
	27,00	$p_v = 30,85 \text{ kg/m}^2$			0,93	0,79			833,15

$S = 27,00 \text{ m}^2$, $p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,93$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 289 – Kuchyňka, m.č. D2.21

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka	27,00	12	30	0,95	0,93	0,79	1,00	42	833,15
	27,00	$p_v = 30,85 \text{ kg/m}^2$			0,93	0,79			833,15

$S = 14,90 \text{ m}^2$, $p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,93$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 290 – Kuchyňka, m.č. D2.02

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka	27,00	12	30	0,95	0,93	0,79	1,00	42	833,15
	27,00	$p_v = 30,85 \text{ kg/m}^2$			0,93	0,79			833,15

$S = 14,90 \text{ m}^2$, $p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,93$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 291 – Kuchyňka, m.č. C2.48

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka	27,00	12	30	0,95	0,93	0,79	1,00	42	833,15
	27,00	$p_v = 30,85 \text{ kg/m}^2$			0,93	0,79			833,15

$S = 27,00 \text{ m}^2$, $p_v = 31,25 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,93$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 292 – Serverovna, m.č. D2.13

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Serverovna	17,00	5	45	1,00	0,99	0,99	1,00	50	833,09
	17,00	$p_v = 49,00 \text{ kg/m}^2$			0,99	0,99			833,09

$S = 17,00 \text{ m}^2$, $p_v = 49,00 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,99$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 293 – Serverovna, m.č. C2.40

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Serverovna	17,00	5	45	1,00	0,99	0,99	1,00	50	833,09

	17,00	$p_v = 49,00 \text{ kg/m}^2$	0,99	0,99			833,09
--	-------	------------------------------	------	------	--	--	--------

$S = 17,00 \text{ m}^2$, $p_v = 49,00 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,99$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 294 – Sklad, úklid, m.č. D2.11 a D2.12

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Úklid	4,40	5	10	0,90	0,90	0,82	1,00	15	48,71
Sklad	6,30	5	50	1,00	0,99	0,82	1,00	55	281,29
	10,70	$p_v = 30,84 \text{ kg/m}^2$			0,95	0,82			330,00

$S = 10,70 \text{ m}^2$, $p_v = 30,84 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,95$, $b = 0,82$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 295 – Sklad, úklid, m.č. C2.38 a C2.39

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Úklid	4,40	5	10	0,90	0,90	0,82	1,00	20	48,17
Sklad	8,70	5	50	1,00	0,99	0,82	1,00	55	388,45
	13,10	$p_v = 33,33 \text{ kg/m}^2$			0,95	0,82			436,62

$S = 13,10 \text{ m}^2$, $p_v = 33,33 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,95$, $b = 0,82$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

3. NP:

PÚ N 301: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.01a až C3.01e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 302: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.02a a C3.02b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 303: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.03a a C3.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 304: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.04a a C3.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 305: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.05a a C3.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 306: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.06a a C3.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 307: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.07a a C3.07b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 308: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.08a a C3.08b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 309: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.09a a C3.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 310: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.10a a C3.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 311: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.11a a C3.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 312: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.12a a C3.12b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 313: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.13a a C3.13b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 314: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.14a a C3.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 315: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.15a a C3.15b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 316: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.16a a C3.16b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 317: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.17a a C3.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 318: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.18a a C3.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 319: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.19a a C3.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 320: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.20a a C3.20b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 321: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.21a a C3.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 322: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.22a a C3.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 323: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.23a a C3.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 324: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.24a a C3.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 325: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.25a a C3.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 326: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.26a až C3.26e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 327: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.29a a C3.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 328: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.30a a C3.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 329: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.31a a C3.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 330: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.32a a C3.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 331: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.33a a C3.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 332: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.34a a C2.34b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 333: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.35a a C3.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 334: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.36a a C3.36b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 335: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.37a a C3.37b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 336: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.38a a C3.38b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 337: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.39a a C3.39b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 338: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.40a a C3.40b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 339: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.44a a C3.44b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 340: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.46a a C3.46b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 341: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.47a a C3.47b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 342: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.48a a C3.48b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 343: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.49a a C3.49b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 344: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.50a a C3.50b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 345: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.51a a C3.51b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 346: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C3.52a a C3.52b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 347: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.53a až D3.53e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 348: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.52a a D3.52b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 349: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.51a a D3.51b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 350: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.50a a D3.50b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 351: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.49a a D3.49b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 352: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.48a a D3.48b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 353: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.47a a D3.47b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 354: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.46a a D3.46b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 355: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.45a a D3.45b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 356: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.44a a D3.44b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 357: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.43a a D3.43b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 358: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.42a a D3.42b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 359: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.41a a D3.41b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 360: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.40a a D3.40b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 361: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.39a a D3.39b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 362: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.38a a D3.38b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 363: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.37a a D3.37b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 364: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.36a až D3.36b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 365: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.35a a D3.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 366: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.34a a D3.34b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 367: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.33a a D3.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 368: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.32a a D3.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 369: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.31a a D3.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 370: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.30a a D3.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 371: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.29a a D3.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 372: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.28a až D3.28e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 373: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.25a a D3.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 374: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.24a a D3.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 375: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.23a a D3.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 376: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.22a a D3.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 377: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.21a a D3.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 378: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.20a a D3.20b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 379: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.19a a D3.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 380: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D3.17a a D3.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 381: Ubytovací jednotka typu C s vlastním sociálním zázemím C3.45a až C3.45b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 382: Ubytovací jednotka typu C s vlastním sociálním zázemím D3.18a až D3.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 383 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. C3.28

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	11,20	5	25	0,80	0,83	0,73	1,00	30	203,58
	11,20	$p_v = 18,17 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,73			203,58

$S = 11,20 \text{ m}^2$, $p_v = 18,17 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,73$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 384 – Denní místnost, kuchyňka m.č. C3.41

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka, denní míst	40,00	5	20	0,90	0,90	1,08	1,00	25	972,00
	40,00	$p_v = 24,30 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,08			972,00

$S = 40,00 \text{ m}^2$, $p_v = 24,30 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,08$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 385 – Sklad TZB, úklidová místnost m.č. C3.42 a C3.43

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad TZB	8,70	5	50	1,00	0,99	0,86	1,00	55	407,40
Úklid	4,40	5	10	0,90	0,90	0,86	1,00	20	34,06
	13,20	$p_v = 33,45 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,86			441,46

$S = 13,20 \text{ m}^2$, $p_v = 33,45 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 386 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. C3.53

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	10,70	5	25	0,80	0,83	0,72	1,00	30	191,83
	10,70	$p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,72			191,83

$S = 10,70 \text{ m}^2$, $p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,72$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 387 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. D3.26

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	10,70	5	25	0,80	0,83	0,72	1,00	30	191,83
	10,70	$p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,72			191,83

$S = 10,70 \text{ m}^2$, $p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,72$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 388 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. D3.01

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	10,70	5	25	0,80	0,83	0,72	1,00	30	191,83
	10,70	$p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,72			191,83

$S = 10,70 \text{ m}^2$, $p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,72$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 389 – Denní místnost, kuchyňka m.č. D3.14

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
----------	--------	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----------

Kuchyňka, denní míst	40,00	5	20	0,90	0,90	1,08	1,00	25	972,00
	40,00	$p_v = 24,30 \text{ kg/m}^2$			0,90	1,08			972,00

$S = 40,00 \text{ m}^2$, $p_v = 24,30 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 1,08$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 390 – Sklad TZB, úklidová místnost m.č. D3.15 a D3.16

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad TZB	6,30	5	50	1,00	0,99	0,86	1,00	55	295,01
Úklid	4,40	5	10	0,90	0,90	0,86	1,00	15	51,08
	10,70	$p_v = 32,35 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,86			346,09

$S = 10,70 \text{ m}^2$, $p_v = 32,35 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,86$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

4. NP

PÚ N 401: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.02a a C4.02b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 402: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.03a a C4.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 403: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.04a a C4.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 404: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.05a a C4.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 405: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.06a a C4.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 406: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.07a a C4.07b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 407: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.08a a C4.08b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 408: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.09a a C4.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 409: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.10a a C4.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 410: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.11a a C4.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 411: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.12a a C4.12b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 412: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.13a a C4.13b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 413: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.14a a C4.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 414: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.15a a C4.15b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 415: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.16a až C4.16e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 416: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.20a až C4.20e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 417: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.21a a C4.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 418: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.22a a C4.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 419: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.27a a C4.27b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 420: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.29a a C4.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 421: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.30a a C4.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 422: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.31a a C4.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 423: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.32a a C4.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 424: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.33a a C4.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 425: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.34a a C4.34b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 426: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C4.35a a C4.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 427: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.04a až D4.04e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 428: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.05a a D4.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 429: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.06a a D4.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 430: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.11a a D4.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 431: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.13a a D4.13b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 432: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.14a a D4.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 433: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.15a a D4.15b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 434: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.16a a D4.16b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 435: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.17a a D4.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 436: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.18a a D4.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 437: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.19a a D4.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 438: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.23a a D4.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 439: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.24a a D4.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 440: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.25a a D4.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 441: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.26a a D4.26b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 442: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.27a a D4.27b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 443: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.28a a D4.28b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 444: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.29a a D4.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 445: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.30a a D4.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 446: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.31a a D4.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 447: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.32a a D4.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 448: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.33a a D4.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 449: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.34a a D4.34b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 450: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.35a a D4.35b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 451: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.36a a D4.36b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 452: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D4.37a až D4.37e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 453: Ubytovací jednotka typu C s vlastním sociálním zázemím C4.28a až C4.28c

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 454: Ubytovací jednotka typu C s vlastním sociálním zázemím D4.12a až D4.12c

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 455 – Sklad TZB, úklidová místnost m.č. C4.25 a C4.26

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad TZB	8,70	5	50	1,00	0,99	0,85	1,00	55	402,66
Úklid	3,40	5	10	0,90	0,90	0,85	1,00	15	39,02
	12,10	$p_v = 36,50 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,85			441,68

$S = 12,10 \text{ m}^2$, $p_v = 36,50 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,85$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 456 – Denní místnost, kuchyňka m.č. C4.24

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka, denní míst	16,40	5	20	0,90	0,90	0,79	1,00	25	291,51
	16,40	$p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,79			291,51

$S = 16,40 \text{ m}^2$, $p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 457 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. C4.36

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	10,60	5	25	0,80	0,83	0,72	1,00	30	190,04
	10,60	$p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,72			190,04

$S = 10,60 \text{ m}^2$, $p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,72$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 458 – Denní místnost, kuchyňka m.č. D4.08

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka, denní míst	16,90	5	20	0,90	0,90	0,79	1,00	25	300,40
	16,90	$p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,79			300,40

$S = 16,90 \text{ m}^2$, $p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 459 – TZB technická místnost, jednotka VZT m.č. D4.20

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Technická místnost	10,60	5	25	0,80	0,83	0,72	1,00	30	190,04
	10,60	$p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,72			190,04

$S = 10,60 \text{ m}^2$, $p_v = 17,93 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,72$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 460 – Sklad TZB, úklidová místnost m.č. D4.09 a D4.10

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad TZB	6,00	5	50	1,00	0,99	0,85	1,00	55	277,70
Úklid	4,80	5	10	0,90	0,90	0,85	1,00	15	36,72
	10,80	$p_v = 29,11 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,85			314,42

$S = 10,80 \text{ m}^2$, $p_v = 29,11 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,85$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

5. NP

PÚ N 501: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.01a a C5.01b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 502: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.02a a C5.02b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 503: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.03a a C5.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 504: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.04a a C5.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 505: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.05a a C5.05b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 506: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.06a a C5.06b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 507: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.07a a C5.07b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 508: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.08a a C5.08b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 509: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.09a a C5.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 510: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.10a a C5.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 511: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.11a a C5.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 512: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.12a a C5.12b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 513: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.13a a C5.13b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 514: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.14a a C5.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 515: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.15a až C5.15e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 516: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.17a až C5.17e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 517: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.18a a C5.18b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 518: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.19a a C5.19b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 519: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.24a a C5.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 520: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.26a a C5.26b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 521: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.27a a C5.27b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 522: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.28a a C5.28b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 523: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.29a a C5.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 524: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.30a a C5.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 525: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.31a a C5.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 526: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím C5.32a a C5.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 527: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.02a až D5.02e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 528: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.03a a D5.03b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 529: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.04a a D5.04b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 530: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.09a a D5.09b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 531: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.11a a D5.11b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 532: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.12a a D5.12b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 533: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.13a a D5.13b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 534: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.14a a D5.14b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 535: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.15a a D5.15b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 536: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.16a a D5.16b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 537: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.17a a D5.17b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 538: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.20a a D5.20b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 539: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.21a a D5.21b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 540: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.22a a D4.22b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 541: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.23a a D5.23b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 542: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.24a a D5.24b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 543: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.25a a D5.25b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 544: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.26a a D5.26b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 545: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.27a a D5.27b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 546: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.28a a D5.28b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 547: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.29a a D5.29b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 548: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.30a a D5.30b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 549: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.31a a D5.31b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 550: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.32a a D5.32b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 551: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.33a a D5.33b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 552: Ubytovací jednotka s vlastním sociálním zázemím D5.34a až D5.34e

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 553: Ubytovací jednotka typu C s vlastním sociálním zázemím C5.25a až C5.25c

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 554: Ubytovací jednotka typu C s vlastním sociálním zázemím D5.10a až D5.10b

Výpočtové požární zatížení $p_v = 30,0 \text{ kg/m}^2$ při součiniteli $c = 1$ stanoveného taxativně dle čl. 7.1.1. ČSN 73 0833, dle tab. 8 ČSN 73 0802 je požární úsek zařazen do **III. stupně požární bezpečnosti** pro nehořlavý konstrukční systém posuzovaného objektu

PÚ N 555 – Sklad TZB, úklidová místnost m.č. C5.22 a C5.23

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad TZB	8,70	5	50	1,00	0,99	0,85	1,00	55	402,66
Úklid	4,40	5	10	0,90	0,90	0,85	1,00	15	50,49
	13,10	$p_v = 34,60 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,85			453,15

$S = 13,10 \text{ m}^2$, $p_v = 34,60 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,85$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 556 – Denní místnost, kuchyňka m.č. C5.21

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka, denní míst	16,40	5	20	0,90	0,90	0,79	1,00	25	291,51
	16,40	$p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,79			291,51

$S = 16,40 \text{ m}^2$, $p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 557 – Rozvaděče FVE, m.č. C5.33

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Rozvaděče FVE	6,80	5	25	0,80	0,83	0,70	1,00	30	191,83
	6,80	$p_v = 17,43 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,70			191,83

$S = 6,80 \text{ m}^2$, $p_v = 17,43 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,70$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 558 – Denní místnost, kuchyňka m.č. D5.06

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Kuchyňka, denní míst	16,40	5	20	0,90	0,90	0,79	1,00	25	291,51
	16,40	$p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,79			291,51

$S = 16,40 \text{ m}^2$, $p_v = 17,78 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,79$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 559 – Rozvaděče FVE m.č. D5.18

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Rozvaděče FVE	6,80	5	25	0,80	0,83	0,70	1,00	30	191,83
	6,80	$p_v = 17,43 \text{ kg/m}^2$			0,83	0,70			191,83

$S = 6,80 \text{ m}^2$, $p_v = 17,43 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,83$, $b = 0,70$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 560 – Sklad TZB, úklidová místnost m.č. D5.07 a D5.08

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
Sklad TZB	6,30	5	50	1,00	0,99	0,85	1,00	55	291,60
Úklid	4,40	5	10	0,90	0,90	0,85	1,00	15	72,80
	10,70	$p_v = 34,06 \text{ kg/m}^2$			0,96	0,85			364,40

$S = 10,70 \text{ m}^2$, $p_v = 34,06 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,96$, $b = 0,85$, $c = 1,00$, **III. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 561 – Jednotka VZT m.č. D5.05

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
VZT	3,50	5	15	0,90	0,90	0,62	1,00	20	39,06
	3,50	$p_v = 11,16 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,62			39,06

$S = 3,50 \text{ m}^2$, $p_v = 11,16 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,65$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

PÚ N 562 – Jednotka VZT m.č. C5.35

Místnost	Plocha	p_s	p_n	a_n	a	b	c	p	S.p.a.b.c
VZT	3,50	5	15	0,90	0,90	0,62	1,00	20	39,06
	3,50	$p_v = 11,16 \text{ kg/m}^2$			0,90	0,62			39,06

$S = 3,50 \text{ m}^2$, $p_v = 11,16 \text{ kg/m}^2$, $a = 0,90$, $b = 0,65$, $c = 1,00$, **II. stupeň požární bezpečnosti**, dle tabulky 8 ČSN 73 0802 pro nehořlavé konstrukce zajišťující stabilitu objektu.

Další samostatné úseky budou tvořit:

PÚ CHÚC „A“ – Chráněné únikové cesty typu „A“ dle čl. 9.4.4 ČSN 73 0802. Tyto jsou umístěny v koncových sekcích ubytovacích pavilónů a jsou tvořeny schodišťovým prostorem a navazujícími komunikace. Tyto byly zařazeny do **III. stupně požární bezpečnosti**

PÚ CHÚC „B“ – Chráněná úniková cesta typu „B“ dle čl. 9.4.4 ČSN 73 0802. Tato je tvořena dvěma schodišti ve vnitřním traktu ubytovacích pavilónů, navazujícími komunikacemi, vstupním prostorem v 1.NP. Součástí těchto prostor je sociální zázemí přístupné z této CHÚC a ve vstupních prostoru v 1.NP prostor recepce. V případě uvedeného prostoru recepce jako součástí CHÚC bude požární zatížení těchto dílčích prostor dle ČSN 732 0802 čl. 9.3.3 maximálně 15 kg/m^2 . Tato CHÚC byly zařazena do **III. stupně požární bezpečnosti**

PÚ N NÚC/5N: Požární úsek nechráněných únikových cest dle podmínek ČSN 73 0833 čl. 7.3.2 tvořící spojnicí obytných buněk s chráněnými únikovými cestami, výpočtové požární zatížení těchto nechráněných únikových cest je $p_v < 7,50 \text{ kg/m}^2$.

PÚ NÚC spojující prostor hromadné garáže v 1.PP s prostorem CHÚC typu B v 1.NP, součástí této nechráněné únikové cesty je i osobní výtah se strojovnou výtahu nad výtahovou šachtou. Uvedený požární úsek je zařazen do **II. stupně požární bezpečnosti**,

Instalační šachty pro vedení zdravotnických rozvodů nebudou tvořit samostatné požární úseky tyto budou přiřčeny k jednotlivým požárním úsekům ubytovacích jednotek a požárně budou odděleny v požárně dělících konstrukcích.

SO 04 Úpravy stávajícího objektu

Uvedený objekt byl postaven před rokem 1977 (stávající komplex kolejí byl vybudován v letech 1955–1960), tzn., že nebyl z hlediska požární bezpečnosti realizován dle současného kodexu požárních norem. Posuzovaný objekt není dělen do požárních úseků, v objektu není vybudovaná chráněná úniková cesta, uvedené prostory nejdou posuzovány jako shromažďovací prostory.

Uvedené práce související v rámci stávajícího objektu byly dále posouzeny dle ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I. V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 bylo posouzeno v úpravami dotčených prostorech zvýšení požárního rizika tj. zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$, a současně posouzení únikových cest v návaznosti na zvýšení počtu unikajících osob v dotčené části objektu.

- posouzení zvýšení požárního rizika: po provedených drobných stavebních úpravách bude uvedený objekt tj. pavilony „A“ a „B“ sloužit i pro ubytování studentů. Dále se zde nachází studovny, kuchyňky a sociální zázemí se sprchami. V podzemních podlažích jsou situovány sklady, dílny, technické místnosti, prádelny, plynové kotelny,

v menší míře studovny, tělocvična. Veškeré tyto prostory budou zachovány i po provedených drobných stavebních úpravách jejich využití se nemění,

V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 nedochází ke změně užívání v posuzovaném objektu (pavilonech „A“ a „B“) a tím ke zvýšení průměrného požárního zatížení o více než 15 kg/m² (skutečnost je zachování stávajícího průměrného požárního zatížení).

Posouzení únikových cest:

Stavebními úpravami dochází k nárůstu počtu unikajících osob o více než 20% stávajícího stavu, skutečností je v posuzovaných prostorech obou stávajících pavilonů se nemění počet ubytovaných osob tzn. počet unikajících. V posuzovaných objektech současně nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob. V rámci původního řešení únikové cesty z obou stávajících pavilonů vedly do stávajícího jednopodlažního vstupního pavilonu a dále do volna. Z každého z těchto pavilonů byly do propojovací chodby osazeny dvoukřídlové kyvné dveře o šířce obou křídel 1500 mm tj. o šířce 2,50 únikového pruhu. Podobu výstavby objektu SO 04 budou na úrovni 1.NP u středního hlavního schodiště vybudovány nové dvoukřídlové dveře s panikovým kováním na obou křídlech o celkové šířce 1600 mm tj. rovněž o šířce 2,50 únikových pruhů – šířka únikových cest se oproti stávajícímu stavu nezměňuje, současně uvedené dveře ve směru úniku nebudou blokovány žádným přístupovým systémem. S ohledem na skutečnost, že původní únikové cesta (její délka) byla dána průchodem před vnitřní jednopodlažní vstupní část a nyní vychází z každého stávajícího pavilonu přímo volna – tato se oproti původnímu řešení zkracuje. Po dokončení výstavby nově řešených objektů v rámci SO 04 bude opětovně zprovozněn hlavní východ přes vstupní pavilon v rámci nového objektu SO 04 a přímé východy ze stávajících pavilonů budou zachovány.

V návaznosti na to jsou tyto prostory dotčené stavebními úpravami ve smyslu čl. 3.3 ČSN 73 0834 posouzeny jako **změna staveb skupiny I**, nejedná o změnu užívání objektu, jejich předmětem je úprava, oprava stávajících stavebních konstrukcí.

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

- 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 prostoru neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – v rámci stavebních prací bude vytvořen nový otvor pro únikové dveře v nosné stěně, vložené ocelové nosníky budou oplentovány pletivem a omítnuty vápennou maltou tloušťky min.25 mm,
- třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena, na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce dle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají, v rámci stavebních úprav kromě opravy omítek a maleb budou provedeny cihelné dozdivky otvorů, vše materiály třídy reakce na oheň A1, A21 - vyhovuje požadavkům normy,
- šířka výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru, velikosti okenních otvorů jsou stejné, odstupové vzdálenosti se od těchto stávajících otvorů nově neposuzují – vyhovuje požadavkům normy, v případě nových východových dveří v obvodové stěně u centrálního schodiště o velikosti 1600/2000 mm byla odstupová vzdálenost v návaznosti na využití stávajícího objektu stanovena pro $p_v = 30,00 \text{ kg/m}^2$ a pro smíšený konstrukční systém a tato je 2,04 m v přímém směru a 1,16 m přesah radiace do stran – tato odstupová vzdálenost zasahuje v rámci areálu ve vlastnictví investora.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	864.8 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	95.03 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1944 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.04 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.16 [m]

Vstupní data:

Šířka:	1600	[mm]
Výška:	2000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	30	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- v měněných částech objektu únikové cesty vyhovují požadavkům norem – viz samostatné posouzení,
- 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, v rámci uvedených pavilonů nebude instalováno nové VZT zařízení
- provedení nových prostupů rozvodů všemi stěnami v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části a v konstrukcích nebo ohraničujících únikové cesty bude dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2, prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělícími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně-dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostní opatření – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo chráněných únikových cest nebo okolo požárních a evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí podle kritérií:

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně bělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá voda, studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případná izolace potrubí v místě vstupů (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
- 2) Jedná se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují vstupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

- v posuzovaném objektu nejsou změnou stavby – provedenými stavebními pracemi zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa, pokrytí posuzovaných prostor přenosnými hasicími přístroji bude zastávajícími PHP v prostorech pavilonů A a B - vyhovuje požadavkům normy

SO 12 Trafostanice

V posuzovaném případě je jedná o stávající samostatný objekt ve vlastnictví ČEZ energetiky. V rámci uvedeného objektu bude stávající olejový transformátor vyměněn za nový, rovněž olejový. Společně s touto výměnou budou upraveny i navazující části jako je VN rozvaděč a bude upraven NN rozvaděč.

Uvedené práce související s výměnou technologického zařízení byly dále posouzeny dle ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I. V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 bylo posouzeno v úpravách dotčených prostorech zvýšení požárního rizika tj. zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$, a současně posouzení únikových cest v návaznosti na zvýšení počtu unikajících osob v dotčené části objektu.

V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 nedochází ke změně užívání v posuzované části objektu a tím ke zvýšení průměrného požárního zatížení o více než 15 kg/m² (skutečnost je zachování stávajícího požárního zatížení dle ČSN 73 0802 tabulky A., položky 15.2 a) – prostory energocentra – rozvodny bez olejových vypínačů – 25 kg/m², $a = 0,80$, v případě stávajícího prostoru traf dle položky 15.4 a – prostory energocentra – olejové transformátory – 160 kg/m², $a = 0,80$)

Posouzení únikových cest:

Stavebními úpravami nedochází k nárůstu počtu unikajících osob o více než 20% stávajícího stavu, skutečnost je zachování stávajícího počtu unikajících osob – posuzovaný objekt je svým charakterem bez trvalého pobytu osob, současně nedochází v dotčené části objektu ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob. Provedené stavební práce nemají vazbu na počet osob v posuzovaném objektu, uvedené počty se nemění, posuzovaný objekt je i nadále bez trvalého pobytu osob, současně se nemění stávající únikové cesty z posuzovaného objektu.

V návaznosti na to jsou tyto prostory ve smyslu čl. 3.3 ČSN 73 0834 posouzeny jako **změna staveb skupiny I**, nejedná o změnu užívání objektu, jejich předmětem je výměna, záměna nebo obnova systému, sestav, popř. technického zařízení budovy,

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

- 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 prostoru neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – v rámci uvedeného objektu nebude zasahováno do stavebních konstrukcí.
- třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena, na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce dle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají, nové vnitřní nenosné konstrukce ani podhledové konstrukce nejsou navrženy
- šířka a výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru, - do stávajících požárně otevřených ploch není zasahováno.
- v měněných částech objektu únikové cesty vyhovují požadavkům norem – viz samostatné posouzení, únikové cesty se nemění a vyhovují požadavkům normy,
- 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, v rámci instalace nového technologického zařízení se nemění způsob větrání objektu trafostanice.
- provedení nových prostupů rozvodů všemi stěnami v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části a v konstrukcích nebo ohraničujících únikové cesty bude dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2, prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělícími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.
- v posuzovaném objektu nejsou změnou stavby – osazením nové technologie zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa, pokrytí posuzovaných prostor PHP je stávající.

Mezní rozměry požárních úseků:

Mezní rozměry požárních úseků byly posouzeny dle čl. 7.3 a tabulky č. 9 ČSN 73 0802 a dle podmínek ČSN 73 0833 čl. 7.2.3

Dle ČSN 73 0833 čl. 7.2.3 se mezní velikosti požárních úseků s obytnými buňkami nestanoví. V případě ostatních požárních úseku se tyto posuzují dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804

Skutečná velikost největšího požárního úseku PÚ N je jeho plocha 467,02 m², maximální povolená velikost požárního úseku při hodnotě koeficientu $\alpha = 0,905$ je dle tab. 9. pro nehořlavý konstrukční systém je 2.642,55 m² mezní velikost tohoto požárního úseku vyhovuje požadavkům normy. Rovněž velikosti ostatních požárních úseků vyhovují požadavkům normy.

S ohledem na skutečnost, že, PÚ NUC/5N je vícepodlažní požární úsek, bylo provedeno posouzení dle podmínek čl. 7.3.2 ČSN 73 0802.

Největší počet užitých podlaží v rámci tohoto požárního úseku byl stanoven dle vztahu:

$z_1 = 180 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 / p_v = 180 \text{ kg} / \text{m}^2 / 7,50 = 24$ podlaží, skutečnost je 5 podlaží, současně výšková poloha h_p tohoto požárního úseku není větší než 30 m.

Odolnosti stavebních konstrukcí:

V návaznosti na stupeň požární bezpečnosti staveb jsou dále jednotlivé konstrukce u řešených objektů posouzeny pro daný II. III. a V. stupeň požární bezpečnosti staveb a jsou požadovány tyto odolnosti stavebních konstrukcí dle čl. 8 a navazujících a tabulky 12 ČSN 73 0802:

	II.SP.B	III. SP.B	V.SP.B
Požární stěny a stropy	30 ⁺	45 ⁺	90DP1
dtto poslední NP	15 ⁺	30 ⁺	45DP1
dtto podzemní podlaží	45DP1	60DP1	120DP1
Požární uzávěry otvorů	15DP3	30DP3	45DP2
dtto poslední NP	15DP3	15DP3	30DP3
dtto podzemní podlaží	30DP1	30DP1	60DP1
Obvodové stěny zajišťující			
stabilitu obj.	30 ⁺	45 ⁺	90DP1
dtto poslední NP	15 ⁺	30 ⁺	45DP1
dtto podzemní podlaží	45DP1	60DP1	120DP1
Nosná konstr. uvnitř PÚ			
zaj. stabilitu:	30 ⁺	45 ⁺	90
dtto poslední NP	15 ⁺	30 ⁺	45
dtto podzemní podlaží	45DP1	60DP1	120DP1
Nosná konstrukce střech	15 ⁺	30 ⁺	45DP1
Střešní plášť	--	15	30DP1
Šachty ostatní	30DP2	30DP1	45DP1
Požární uzávěry otvorů	15DP2	15DP1	30DP1

V rámci projektové dokumentace pro vydání společného povolení byly požadavky na požární odolnosti stavebních konstrukcí posouzeny následovně:

Nosný systém posuzovaného objektu je navržen jako nespalný. Konstrukčně je objekt navržen jako kombinace vnitřního skeletu se železobetonovými sloupy v 1.PP oválné průřezu 350x650 mm v nadzemních podlažích obdélníkového o rozměrech 300 x 500 mm. V podélných stranách je 1.PP otevřený do vnějšího prostředí a v příčných štítových stěnách je obvodová železobetonová stěna tl. 300 mm. V případě nosných sloupů tyto vykazují v rámci navržených průřezů dle statického posouzení podle Eurokódů požadované požární odolnosti dle stanovených stupňů požární bezpečnosti, a to jak pro podzemní podlaží, tak i pro jednotlivá nadzemní podlaží. Železobetonové stěny vykazují dle Hodnot požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů, tabulky 2.3 při dané tloušťce 300 mm požární odolnost 60 minut při osové vzdálenosti výztuže 10 mm, 90 minut při osové vzdálenosti výztuže 25 mm a 120 minut při osové vzdálenosti 35 mm.

Stropní konstrukce budou navrženy jako stropní železobetonové desky tl. 250 mm, které budou vyztuženy trámy řezu 350/650 mm v 1.PP a o průřezu 300/500 mm v nadzemních podlažích. Rovněž uvedené konstrukce s funkcí konstrukce zajišťující stabilitu objektu a současně s funkcí požárně dělicí konstrukce tyto vykazují v rámci navržených průřezů dle statického posouzení podle Eurokódů požadované požární odolnosti dle stanovených stupňů požární bezpečnosti, a to jak pro podzemní podlaží, tak i pro jednotlivá nadzemní podlaží

Na konstrukci železobetonových schodišť není požadavek na jejich požární odolnost, schodiště v koncových sekcích jsou řešeny jako součást chráněných únikových cest typu A, v případě dvou vnitřních schodišť, tyto schodiště jsou součástí chráněné únikové cesty typu B, požární odolnost se dále nepožaduje.

Příčky v suterénu budou provedeny ze zdících tvárnic z lehkého betonu tloušťky min. 195 mm. Tyto příčky s funkcí požárně dělicí konstrukce vykazují dle Hodnot požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů, tab. 6.1.1 požární odolnost EI 180.

Vnitřní nenosné příčky v nadzemních podlažích budou provedeny jako SDK tl. 100 mm a 150 mm, oboustranně opláštěné příčky provedené na kovové konstrukci. V případě příček s funkcí požárně dělicí konstrukce budou tyto provedeny jako atestované dle zvoleného systému (KNAUF RIGIPS) s požadovanou požární odolností dle SPB příslušného požárního úseku. Uvedené SDK konstrukce musí realizovat firma s oprávněním od dodavatele SDK systémů (KNAUF, RIGIPS...).

Konstrukce střechy je navržena obdobně jako u stropní konstrukce monolitického železobetonu tloušťky 250 mm. Zastřešení jednopodlažní víceúčelového sálu a dvoupodlažní části s posilovnou, fitness a společenským prostorem je navrženo jako monolitický železobetonový strop rovněž tloušťky 250 mm, v případě spojovacího krčku o tloušťce 150 mm. Veškeré tyto konstrukce vykazují na základě statického posouzení podle Eurokódů požadovanou požární odolnost.

Požadavek na střešní plášť byl posouzen dle ČSN 73 0810 čl. 8.1 a navazujících. V posuzovaném případě bude plocha střešního pláště nad jednopodlažní objektem a v rámci 4. a 5.NP v návaznosti na požárně otevřené plochy v obvodových stěnách a umístění venkovního technologického zařízení FVE splňovat minimálně klasifikaci B_{roof}(t3).

Jednotlivé požární úseky budou vzájemně odděleny celistvými požárně dělicími konstrukcemi s typovými požárními uzávěry EI a EW, opatřené samozavírači (C-C2), v případě dvoukřídlových dveří na obou křídlech a ve stanovených případech kouřotěsné (S₂₀₀). V návaznosti na posouzení koutových odstupů budou ve stanovených částech prosklených stěn tyto provedeny s požadovanou požární odolností. Jejich umístění je zakresleno v grafické části požárně bezpečnostního řešení.

V posuzovaném objektu je vytvořena chráněná úniková cesta typu A a chráněná úniková cesta typu B

Chráněná úniková cesta typu A musí být provedeny v souladu s čl. 9.3 a čl. 9.4.2 ČSN 73 0802:

- CHÚC je trvale volný komunikační prostor, kde se lze bez překážek pohybovat směrem k východu na volné prostranství a tvořící samostatný požární úsek chráněný proti požáru, osoby vycházející z chráněných únikových cest na volné prostranství nesmí být ohroženy požárem ani jeho důsledky,
- Požárně dělicí konstrukce (požární stěny, požární stropy a obvodové stěny) chráněných únikových cest jsou z konstrukcí druhu DP1 dle čl. 7.2.5. ČSN 73 0802 – nehořlavé,

- Od ostatních prostor objektu je oddělena nehořlavými požárně dělícími stavebními konstrukcemi s požárními uzávěry otvorů typu EI v provedení jako kouřotěsné (S_{200}), se samozavírači (C-C2)
- V prostoru CHÚC nebude žádné požární zatížení, kromě konstrukcí dveří, oken (jsou-li třídy reakce na oheň B až D) dále kromě podlah a madel, v případě použití hořlavých podlahových krytin je možno použít pouze ty, které vykazují třídu reakce na oheň dle ČSN 73 0810 čl. 3.1 max C_{fl-s1} ,
- V prostoru CHÚC nebudou umístěny volně vedená rozvodná potrubí hořlavých látek ani volně vedené rozvody z výrobků třídy reakce na oheň B až F,
- Rozvody vzduchotechnických zařízení, která neslouží větrání prostoru CHÚC budou obložena atestovaným obkladem s požadovanou požární odolností v návaznosti na příslušný III. SPB,
- Volně vedené elektrické rozvody, (kabely), které neodpovídají požadavkům čl. 12.9 ČSN 73 0802:
 - a) vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu mohou být vedeny prostorem CHÚC pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti P15-R a jsou třídy reakce na oheň B2_{CAS1,d0} nebo
 - b) mohou být vedeny volně prostorem a požárními úseky s požárním rizikem, pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostního zařízení (v případě větrání CHÚC typu A – min. 10 minut v případě nouzového osvětlení u CHÚC typu A minimálně 15 minut, skutečnost 60 minut) a jsou třídy reakce na oheň B2_{CAS1,d0} nebo
 - c) musí být uloženy nebo chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331, mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím minimálně 10 mm, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněny protipožárními nástřiky, popřípadě deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 tloušťky minimálně 10 mm a pod, tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1,
 - Elektrická zařízení (kabely, vodiče a další hořlavé části elektrických rozvodů), která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu, v případě jejich umístění v prostoru chráněné únikové cesty musí vyhovovat výše odst. a) nebo c) č. 12.9.2 ČSN 73 0802,
 - Rozvaděč, který bude umístěn v prostoru CHÚC bude oddělen od vlastních prostor CHÚC konstrukcí (dvířky) s požární odolností 30EI DP1+ S_{200}
- S ohledem na stavební řešení bude prostor CHÚC větrán v souladu s požadavky ČSN 73 0802 takto. CHÚC typu A je s ohledem na stavební řešení v celém rozsahu větrána přirozeně dle požadavku čl. 9.4.2. odst. a)1) – otevíratelnými otvory (okny, dveřmi o ploše min. 2,00 m² v každém podlaží, okenní otvory musí svým provedením a umístěním umožnit unikajícím osobám snadnou manipulaci (otevírací mechanismus manuálně ovládaný smí být nejvýše 1,80 m nad úrovní přilehlé podlahy, či schodišťového stupně)
- Elektrické rozvody zajišťující nouzové osvětlení CHÚC musí mít dle požadavků čl. 12.9.1. ČSN 73 0802 zajištěnou dodávku elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů.

Chráněná úniková cesta typu B musí být provedeny v souladu s čl. 9.3 a čl. 9.4.4 a 9.4.5 ČSN 73 0802:

- CHÚC je trvale volný komunikační prostor, kde se lze bez překážek pohybovat směrem k východu na volné prostranství a tvořící samostatný požární úsek chráněný

proti požáru, osoby vycházející z chráněných únikových cest na volné prostranství nesmí být ohroženy požárem ani jeho důsledky,

- Požárně dělicí konstrukce (požární stěny, požární stropy a obvodové stěny) chráněných únikových cest jsou z konstrukcí druhu DP1 dle čl. 7.2.5. ČSN 73 0802 – nehořlavé,
- Od ostatních prostor objektu je oddělena nehořlavými požárně dělicími stavebními konstrukcemi s požárními uzávěry otvorů typu EI v provedení jako kouřotěsné (S_a), se samozavírači (C-C2)
- V prostoru CHÚC nebude žádné požární zatížení, kromě konstrukcí dveří, oken (jsou-li třídy reakce na oheň B až D) dále kromě podlah a madel, v případě použití hořlavých podlahových krytin je možno použít pouze ty, které vykazují třídu reakci na oheň dle ČSN 73 0810 čl. 3.1 max C_{fl-s1},
- V prostoru CHÚC nebudou umístěny volně vedená rozvodná potrubí hořlavých látek ani volně vedené rozvody z výrobků třídy reakce na oheň B až F,
- Rozvody vzduchotechnických zařízení, která neslouží větrání prostoru CHÚC budou obložena atestovaným obkladem s požadovanou požární odolností v návaznosti na příslušný stupeň PBR,
- Volně vedené elektrické rozvody, (kabely), které neodpovídají požadavkům čl. 12.9 ČSN 73 0802:
 - a) vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu (větrání CHÚC) mohou být vedeny prostorem CHÚC pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti dle požadavku ČSN 73 0848 přílohy B a jsou třídy reakce na oheň B2_{CAS1,d0} nebo
 - b) mohou být vedeny volně prostorem a požárními úseky s požárním rizikem, pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostního zařízení (v případě větrání CHÚC typu B v návaznosti na skutečnost, že se jedná o vnitřní zásahovou cestu minimálně 45 minut v případě nouzového osvětlení u typu B – min. 30 minut, skutečnost 60 minut) a jsou třídy reakce na oheň B2_{CAS1,d0} nebo
 - c) musí být uloženy nebo chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331, mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím minimálně 10 mm, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněny protipožárními nástřiky, popřípadě deskami z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 tloušťky minimálně 10 mm a pod, tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost EI 30 DP1,
- Elektrická zařízení (kabely, vodiče a další hořlavé části elektrických rozvodů), která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu, v případě jejich umístění v prostoru chráněné únikové cesty musí vyhovovat výše odstavcům a) nebo c) č. 12.9.2 ČSN 73 0802,
- Rozvaděč, který bude umístěn v prostoru CHÚC bude oddělen od vlastních prostor CHÚC konstrukcí (dvířky) s požární odolností 30EI – S₂₀₀,
- S ohledem na stavební řešení prostor CHÚC typu B budou tyto větrány v souladu s požadavky ČSN 73 0802 takto. CHÚC typu B větrán pomocí nuceného větrání dle požadavku čl. 9.4.2. odst. b) a 9.4.5 ČSN 73 0802/Z3 – tj. minimálně s pětadvaceti násobnou výměnou vzduchu za hodinu. Ovládání větrání CHÚC bude pomocí EPS a tlačítka u vstupů na schodiště a to ve všech podlažích dle podmínek čl. 9.4.2 ČSN 73 0802. Doba funkčnosti nuceného větrání bude zajištěna po dobu 45 minut.

- Při dodávce vzduchu pro nucené větrání chráněné únikové cesty musí být vzduch do prostoru chráněné únikové cesty přiváděn pomocí jednoho ventilátoru (nebo pomocí více ventilátorů) a v případě potřeby také potrubím. V budovách s výškou h nad 12 m a pro případy vodorovných chodeb s délkou větší než 20 m musí být také použito vzduchovodů (potrubí)
- Místa přivodu vzduchu (výústky) se rozmístí rovnoměrně tak, aby bylo docíleno co nejrovnoměrnějšího provětrání únikové cesty. Odvod vzduchu je zpravidla v nejvyšším místě únikové cesty pomocí klapky nebo podobného zařízení, které zajistí samočinné otevření v případě aktivace větrání. Plocha pro odvod vzduchu musí vycházet z množství přiváděného vzduchu a s ohledem na doporučenou rychlost proudění v tomto otvoru maximálně 2,0 m/s.
- Elektrické rozvody zajišťující nucené větrání a nouzové osvětlení CHÚC musí mít dle požadavků čl. 12.9.1. ČSN 73 0802 zajištěnou dodávku elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů – viz kapitola elektročást.

Další požadavky na provedení CHÚC jsou uvedeny ve Vyhl. MV č.268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb (příloha č.6).

Provedení prostupů rozvodů: dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2 musí být prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělicími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi.

Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělicí konstrukce. Požárně-dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- c) realizací požárně bezpečnostní opatření – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- d) dotěsněním (dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo chráněných únikových cest nebo okolo požárních a evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí podle kritérií:

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 3) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá voda, studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případná 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
- 4) Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

V souladu s požadavky čl. 8.4.8 a 8.4.9 ČSN 73 0802 s ohledem na výškovou úroveň posledního NP > 12,0 m budou ve styku obvodové stěny a požárně dělící konstrukce svislé a vodorovné požární pásy šířky min. 900 mm, které budou vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností navazující požárně dělící konstrukce (stěny, stropu). Tyto požární pásy budou provedeny v souladu s podmínkami obr. č. 3 a č. 4 ČSN 73 0802.

Od provedení požárních pásů jde ustoupit pokud:

- alespoň na jedné straně požární stěny nebo požárního stropu je požární úsek bez požárního rizika podle čl. 6.7 ČSN 73 0802
- alespoň na jedné straně požární stěny je prostor bez požárního rizika podle čl. 6.7 a 7.2.3 ČSN 73 0802 široký min. 1,50 m
- dle ČSN 73 0833 čl. 7.2.5 v obvodových stěnách budov OB4 o výšce h do 30 m nemusí být na jejich styku s požárně dělící konstrukcí vytvořeny svislé požární pásy, pokud je požární stěna i obvodová stěna druhu DP1, přičemž požární stěna musí procházet až k líci obvodové stěny

V posuzovaném objektu je umístěn v rámci požárního úseku PÚ N 162 shromažďovací prostor kategorie VP1 SP2 budou dále v souladu s požadavky ČSN 73 0831 splněny tyto požadavky:

Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu a stropní či střešní konstrukce požárních úseků shromažďovacích prostorů musí vykazovat požární odolnost s dobou odpovídající nejméně dvojnásobné době evakuace osob, nejméně však 15 minut a obvodové stěny podle čl. 3.2.3.1 ČSN 73 0810 – vyhovuje, navržený nosný systém vykazuje minimální požární odolnost R/REI 60, obvodové stěny svým provedením rovněž vyhovují požadavkům normy.

V konstrukci střech, stropů a podhledů (včetně jejich otvorů) shromažďovacích prostorů se nesmí použít hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) odkapávají nebo odpadávají, popřípadě nejsou jinak zabezpečeny proti odkapávání a mohou ohrožovat osoby ve shromažďovacím prostoru.

Tepelně izolační vrstvy střešních plášťů nebo podhledů nad shromažďovacím prostorem musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1 až B, nebo musí být od shromažďovacího prostoru požárně odděleny konstrukcí druhu DP1 vyhovující nejméně meznímu stavu EI 15 – IncSlow. Stejně provedení je také u stěn, které vymezuje shromažďovací prostor v rámci požárního úseku. V posuzovaném případě je střešní konstrukce provedena jako železobetonová tl. 250 mm a vykazuje min. požární odolnost REI 60, v případě obvodových stěn, tyto jsou zatepleny tepelně izolačním materiálem z MV, což současně vyhovuje požadavku čl. 5.2.5 ČSN 73 0831.

Povrchové úpravy vnitřních stěnových a stropních nebo podhledových konstrukcí shromažďovacích prostorů musí být z výrobků třídy reakce na oheň nejméně B-s1-d0 s indexem šíření plamene $i_s = 0$ mm/min.

Podlahové krytiny shromažďovacích prostorů musí být z výrobků nejméně třídy reakce na oheň D_{fl}-s1 podle EN 13501-2+A1, uvedené požadavky se netýkají volně položených kobereců a jiných výrobků nad podlahovými krytinami.

Ve shromažďovacích prostorech, ve kterých jsou z provozních důvodů zabudovány lavice nebo sedadla (popřípadě i jednotlivé skupiny židlí), musí být jejich konstrukce nejméně z výrobků třídy reakce na oheň D, aniž by šlo o termoplasty.

Dle požadavků ČSN 73 0833/Z2 musí podlahové krytiny únikových cest mít třídu reakce na oheň nejméně C_{fl}, podlahové krytiny v obytných buňkách musí mít třídu reakce na oheň nejméně D_{fl}.

Posouzení únikových cest.

Únikové cesty z jednotlivých částí posuzovaného objektu byly vyhodnoceny dle ČSN 730802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0831, ČSN 73 0833 a norem navazujícím. Z jednotlivých požárních úseků jsou navrženy tyto únikové možnosti:

Pro zajištění bezpečné evakuace osob z posuzovaného objektu byly navrženy tyto únikové možnosti. V rámci celého posuzovaného objektu jsou navrženy čtyři chráněné únikové cesty typu A, tvořené schodišťovými prostory v krajních sekcích pavilonů C a D a navazujícími komunikacemi. Dále je v centrální části objektu vytvořena chráněná úniková cesta typu B tvořena dvěma samostatnými schodišti, jedno v pavilonu C a jedno v pavilonu D a centrálním vstupním prostorem. Dále je v objektu jedno schodiště PÚ NUC 01 včetně osobního výtahu jako součást tohoto požárního úseku, které propojuje prostor hromadné garáže v 1. PP s prostorem v 1.NP.

Z jednotlivých požárních úseků, případně z jednotlivých prostor vedou tyto únikové cesty:

1.PP:

V uvedených prostorech jsou kromě prostor technického zázemí (bez trvalého pobytu osob) prostory hromadné garáže (PÚ P01), kde počet unikajících osob dle ČSN 73 0818 pol. 10.1 je dán v těchto prostorech počtem parkovacích stání x koef. 0,5 tzn. Počet unikajících osob z posuzovaných požárních úseků je – z PÚ P01 $152 \times 0,5 = 76$ osob. V souladu s požadavky ČSN 73 0804 čl. 1.6.2 vedou z jednotlivých prostor hromadné garáže vždy min. dvě nechráněné únikové cesty vnitřním schodištěm s funkcí NÚC PÚ NUC 01) do CHÚC typu B nebo NÚC venkovní otevřenou rampou (podélná stěna v ose A je řešena jako otevřená nebo venkovním schodištěm a rampou u osy I do volna. Délka těchto nechráněných únikových cest nepřekračuje požadavky uvedeného čl. 1.6.2 tj. 45 m, rovněž šířky únikových cest vyhovují požadavkům na 1,5 únikového pruhu. V případě technických prostor v 1.PP jsou tyto bez trvalého pobytu osob, úniková cesta z těchto místností v návaznosti na podmínky ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 začíná při východu z těchto místností, dále jsou dvě navazující únikové cesty přes prostor garáže do volna.

1.NP:

Z jednotlivých prostor vedou tyto únikové cesty: z jednotlivých prostor vedou tyto únikové cesty: V případě PÚ 162 – víceúčelový sál je dle ČSN 73 0818 - 178 započtených unikajících osob.

Z posuzovaných prostor víceúčelového sálu vedou z jednotlivých prostor v návaznosti na dispoziční řešení tohoto objektu tyto únikové možnosti: z hlavních prostor víceúčelového sálu vedou vždy minimálně dvě nezávislé únikové cesty, a to jednak dvěma východy přímo do volna, dále jedním východem do chráněné únikové cesty typu B a dále do volna a jedním východem přes navazující požární úsek NÚC/5N a dále do chráněné únikové cesty typu A (m.č. D1.16) do volna. Požadovaná šířka únikových cest je v návaznosti na koeficient „a“ a tabulku 19 ČSN 73 0802 je $178/129 = 1,50$ únikové pruhy, skutečná šířka je celkem 11 únikových pruhů v návaznosti na posouzení doby evakuace a doby zakouření posuzovaných prostor. Maximální délka únikové cesty v návaznosti na koeficient „a“ a na zabezpečení uvedených prostor PBZ (započtena instalace EPS) je 55,60 m, skutečná délka únikové cesty je max. 39,80 m - uvedené únikové cesty nejsou překročeny. V případě dvou samostatných místností 1.11b a 1.11c je dílčí počet unikajících osob z těchto prostor max. $57/1,50 = 38$ osob tzn. < 100 osob, z vedených místností vede jedna úniková cesta dveřmi přímo do volna o max. povolené délce 34,70 m, skutečná délka únikové cesty z těchto prostor je max. 9,80 m. Z prostoru zázemí víceúčelového sálu mimo jeho provozní dobu (spuštěná rolovací mříž) vede jedna úniková cesta přímo do prostoru stávající CHÚC typu A a dále do volna. Uvedená úniková cesta v návaznosti na podmínku ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 začíná v místě vchodu do této CHÚC a vyhovuje.

Dále byla posouzena doba evakuace z uvedených prostor v návaznosti na ČSN 73 0831 čl. 5.3.1.2 a norem navazujících. Předpokládaná doba evakuace byla stanovena dle čl. 5.3.5.1 b) ČSN 73 0831 a tato doba t_u je doba potřebná pro opuštění ze shromažďovacího prostoru a za rozhodující se považuje doba evakuace určená podle níže uvedené rovnice, pro vyhodnocení doby evakuace je v souladu s podmínkami ČSN 73 0831 čl. 5.3.5.1 počítáno s hodnotou $v_u/3$, rychlost je snížena s ohledem na pohyb osob mezi sedadly.

$$t_u = 0,5 l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u = ((0,50 \times 29,80 / (35/3)) + (178 \times 1 / 50 \times 11)) = 1,28 + 0,33 = 1,61 \text{ minut}$$

Dále byla stanovena doba zakouření v návaznosti na světlost výšku po úroveň podhledu v posuzovaném prostoru 2,70 m:

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a = 1,25 \times 2,70^{1/2} / 0,905 = 2,27 \text{ minut}$$

Předpokládaná doba evakuace činí max. 2,27 minut, což je méně než časový interval podle čl. 9.1.2 ČSN 73 0802, který činí 1,61 minut a evakuaci z posuzovaných prostor je možno považovat za bezpečnou.

V případě ostatních prostor v 1.NP jsou (kromě ubytovacích prostor – tyto jsou posouzeny samostatně pro celý objekt) tyto využívané jako studovny, herna, kanceláře, TV místnosti, společenské prostory – všechny tyto samostatné místnosti mají plochu menší než 100 m², počet unikajících osob z těchto samostatných místností není ve všech případech větší než 40 osob, vnitřní vzdálenost je do 15 m, v návaznosti na ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 začíná úniková cesta při východu z těchto prostor. Únikové cesty z těchto prostor vedou do samostatného požárního úseku PÚ NUC/5N a dále do některé ze dvou navazujících CHÚC a dále do volna. Max. povolená délka této NÚC v návaznosti na koeficient „a“, na tabulku 17 a na zabezpečení uvedených prostor PBZ (započtena instalace EPS) je 56,25 m, skutečná délka v případě dvou únikových cest je max. 23,40 m. Požadovaná šířka únikových cest je 1,50 únikového pruhu, skutečná šířka je min. 2 x 1,50 únikového pruhu.

2. NP:

Uvedené prostory (kromě ubytovacích prostor – tyto jsou posouzeny samostatně pro celý objekt) s trvalým pobytem budou využívány jako prostory fitness a společenské prostory/klub. Počet unikajících osob z těchto prostor v návaznosti na jejich využití bude 48 osob (fitness) + 80X1,30 = 104 osob (společenské prostory/klub), celkem tedy 152 osob.

V návaznosti na skutečnost, že počet unikajících osob z těchto prostor je vyšší než 150 osob bylo provedeno posouzení předpokládané doby evakuace v návaznosti na ČSN 73 0831 čl. 5.3.1.2 a norem navazujících.

Předpokládaná doba evakuace byla stanovena dle čl. 5.3.5.1 b) ČSN 73 0831 a tato doba t_u je doba potřebná pro opuštění ze shromažďovacího prostoru a za rozhodující se považuje doba evakuace určená podle níže uvedené rovnice, pro vyhodnocení doby evakuace je v souladu s podmínkami ČSN 73 0831 čl. 5.3.5.1 počítáno s hodnotou $v_u/3$, rychlost je snížena s ohledem na pohyb osob mezi sedadly.

$$t_u = 0,5 l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u = ((0,50 \times 18,80 / (35/3)) + (152 \times 1 / 50 \times 6)) = 0,81 + 0,51 = 1,32 \text{ minut}$$

Dále byla stanovena doba zakouření v návaznosti na světlost výšku po úroveň podhledu v posuzovaném prostoru 2,70 m:

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a = 1,25 \times 2,70^{1/2} / 0,97 = 1,89 \text{ minut}$$

Předpokládaná doba evakuace činí max. 1,89 minut, což je méně než časový interval podle čl. 9.1.2 ČSN 73 0802, který činí 1,32 minut a při započtené šířce únikových dveří do CHÚC B 3,0 únikového pruhu (1650 mm) a evakuaci z posuzovaných prostor je možno považovat za bezpečnou.

Z jednotlivých takto posuzovaných prostor vedou vždy dvě nechráněné únikové cesty, které ústí vždy do chráněné únikové cesty typu B. Maximální povolená délka nechráněné únikové cesty v rámci vnitřních prostor fitness a společenské prostory/klub je dle tabulky 18 ČSN 73 0802 v návaznosti na koeficient „a“ a dle čl. 9.10.3 odst. a) je 42,60 m případě dvou únikových cest, skutečná délka v případě dvou únikových cest je max. 18,80 m. Požadovaná šířka únikových cest je 1,50 únikového pruhu, skutečná šířka v návaznosti na posouzení doby zakouření a doby únikové cesty je min. 2 x 3,00 únikového pruhu.

1. až 5.NP – ubytovací prostory:

Pokud jde o únikové cesty z objektů pro bydlení a ubytování kategorie OB4 z těchto objektů platí tyto posuzovaný objekt požadavky:

Dle ČSN 73 0833 čl. 7.3.1c) z každé obytné buňky musí vést jedna úniková cesta na volné prostranství a to dvěma nebo více nechráněnými únikovými cestami jdoucími různým směrem, nebo jedna nechráněná úniková cesta, která ústí do jedné chráněné únikové cesty, pokud celkový počet evakuovaných osob CHÚC není větší než 150 (podle projektované kapacity) a výška objektu není větší než 22,50 m, jde-li o chráněnou únikovou cestu typu A. Dle čl. 7.3.1d) pak alespoň dvě únikové cesty v ostatních případech zahrnující nechráněné a chráněné únikové cesty podle čl. 9.8.1 a) a 9.8.2 ČSN 73 0802

Nechráněná úniková cesta musí procházet požárním úsekem dle ČSN 73 0833 čl. 7.3.2, kde je nahodilé požární zatížení do 5,00 kg/m². Nechráněná úniková cesta šířky 1,10 m s průchodem dveřmi 0,90 m se považuje za dostačující. Šířky chráněných únikových cest, popř šířky nechráněných únikových cest se dále určí dle podmínek ČSN 73 0802.

Mezní délky nechráněných únikových cest jsou:

- 25 m u dvou cest různým směrem, nebo 15 m u jedné nechráněné únikové cesty vedoucí k jedinému východu do chráněné únikové cesty (čl. 7.3.1c)
- 30 m k nejbližšímu za dvou východů do chráněných únikových cest, přičemž slepé rameno (místo kde existuje jeden směr úniku) nesmí být delší než 10 m (čl. 7.3.1d)

V posuzovaném případě v rámci jednotlivých pater (z ubytovacích prostor a provozního zázemí – kuchyňky) vždy dvě nechráněné únikové cesty samostatným požárním úsekem v provedení dle ČSN 73 0833 čl. 7.3.2. Každá z těchto cest ústí do CHÚC typu A nebo typu B, délka této únikové cesty do CHÚC je max. 23,70 m < 25,0 m. V případě ustupujícího 4. a 5.NP vede z části ubytovacích jednotek jedna nechráněná úniková cesta ústící do CHÚC typu B, délka této části nechráněné únikové cesty je max. 12,50 m < 15,0 m, délky únikových cest vyhovují.

Současně bylo provedeno posouzení kapacity únikových cest v prostoru CHÚC po schodech dolů a kapacity únikových cest v místě východů z objektu.

Projektovaná kapacita nových prostor v rámci objektu SO 03 Hlavní budova je 663 lůžek v případě SO 04 ze stávajících pavilónů A + B je celková kapacita 400 lůžek.

Z prostoru objektu SO 04 je celková kapacita chráněných únikových cest po schodech dolů v případě dvou schodišť v CHÚC typu B a čtyř schodišť v CHÚC typu A celkem dle tabulky 20 ČSN 73 0802: $(2 \times 300 \times 2 + 4 \times 120 \times 2) = 2.160$ unikajících osob – kapacita únikových cest po schodech dolů v rámci objektu SO 03 vyhovuje.

V případě úniku z posuzovaného objektu po rovině do venkovních prostor je počet evakuovaných osob 630 v objektu SO 02 a dále bylo započteno 50% unikajících osob ze stávajících pavilónů A+B v rámci objektu SO 04 tj. $400 \times 0,5 = 200$ osob.

Celková kapacita únikových cest z posuzovaného objektu SO 03 při východu ze čtyř CHÚC typu „A“ a CHÚC typu B je celkem dle tabulky 20 ČSN 73 0802: $(400 \times 3,50 + 2 \times 160 \times 2 + 2 \times 160 \times 3) = 3.000$ unikajících osob. Celkový počet unikajících osob na úrovni 1.NP je $663 + 200$ osob tj. 863 osob, stanovena kapacita 3.000 osob v rámci posuzovaného objektu nebude překročena.

Otvírání dveří v posuzovaném objektu musí být provedeno v souladu s požadavky čl. 9.13.2 ČSN 73 0802 – východové dveře na volné prostranství na úrovni 1.NP sloužící pro více než 200 osob, včetně dveří z CHÚC typu A se budou otvírat ve směru úniku, v případě vodorovně posuvných dveří z prostoru CHÚC typu B se budou otevírat od signálu z ústředny EPS ostatní dveře na únikových cestách jenž jsou dveřmi na únikové cestě z jednotlivé místnosti nebo ze skupiny místností ploše větší než 100 m^2 se musí otevírat ve směru úniku, současně musí být splněny požadavky čl. 13.1.1 ČSN 73 0810, který stanoví že dveře vyskytující se na únikových cestách musí mít ve směru úniku kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) jeho otevření ručně nebo samočinné (bez použití jakýchkoliv nástrojů), ať již je uzávěr běžně zamčený, zablokovaný či jinak chráněný proti vloupání (např. protipanikový zámek dle ČSN EN 179). Dvoukřídlové dveře na únikových cestách budou opatřena panikovým kovááním na obou křídlech, v případě požárních dveří samozavírači včetně koordinátoru zavírání. V případě dveřních křídel pro únik z požárního úseku PÚ N 162, který je shromažďovacím prostorem budou dveře na únikových cestách z tohoto PÚ opatřeny panikovým kovááním dle ČSN EN 1125 – jejich umístění je v grafické části PBR.

V případě únikových cest z požárního úseku PÚ N 162 – víceúčelový sál, který je posuzován jako shromažďovací prostor v kategorii VP1, SP2, musí být v případě únikových cest splněny tyto podmínky:

Ze shromažďovacího prostoru musí být minimálně k dispozici dvě nechráněné únikové cesty vedoucí různým směrem k východům z těchto prostorů. Nejmenší počet východů se započitatelnou kapacitou současně musí odpovídat požadavkům tabulky č. 1 ČSN 73 0831. Nejmenší započitatelná šířka únikového východu ze shromažďovacího prostoru jsou dva únikové pruhy (1.100 mm), největší šířka pak šest únikových pruhů.

Volné prostranství, na které ústí únikové cesty ze shromažďovacích prostor, musí:

- umožňovat odchod osob od objektu nejméně v šířce odpovídající součtu započtených šířek všech únikových cest které na ně ústí nebo
- umožňovat pobyt všech osob z objektu při hustotě nejvýše 3 osoby/m^2 .

Východové dveře ze shromažďovacího prostoru a dveře na pokračujících únikových cestách:

- a) se musí otevírat otáčením křídel v postranních závěsech nebo čepech ve směru úniku a kolem dveří nemají být vytvořeny niky obrácené proti směru úniku
- b) musí být opatřeny kovááním s panikovou funkcí

Dveře oddělující vlastní shromažďovací prostor od navazujících komunikačních prostor, které s nimi mohou tvořit jeden požární úsek se doporučuje provést jako kouřotěsné, (s klasifikací S_m-C), dveře ze shromažďovacího prostoru ústící do únikové cesty v jiném požárním úseku, musí kromě požadované požární odolnosti být současně kouřotěsné (S). Všechny dveře provedené jako kouřotěsné musí být opatřeny samozavírači.

Podlaha na vnější straně dveří vedoucí ze shromažďovacího prostoru přímo na volné prostranství nebo na vnější komunikaci, může být oproti vnitřní hraně snížena nejvýše o 20 mm. a to nejméně u hlavních vnějších dveří.

Dveře na únikových cestách ze shromažďovacího prostoru musí být opatřeny transparentní plochou umožňující průhled na druhou stranu dveří o velikosti minimálně 0,06 m². Tento požadavek se nevztahuje na dveře vedoucí na volné prostranství, tyto dveře musí být označeny nápisem nouzový východ nebo úniková cesta. Jmenovité rozměry dveřního křídla nemají přesahovat šířku 1.100 mm a výšku 2.100 mm a jeho hmotnost nemá být větší než 100 kg.

Únikové cesty uvnitř shromažďovacích prostorů a na navazujících vnitřních komunikacích musí být označeny značkami dle ČSN ISO 3864, tak aby unikající osoby byly v každém místě jednoznačně informovány o směru úniku. Zároveň se musí rovněž označit všechny cesty nebo východy, které k úniku ze shromažďovacího prostoru nelze použít. Značky musí být viditelné i při výpadku elektrického proudu z distribuční sítě (svítidla nouzového osvětlení, luminiscenční značky a pásy apod).

Dále bylo provedeno posouzení nutnosti vybavení evakuačního rozhlasu v posuzovaných prostorech, především dle podmínek ČSN 73 0831 – v posuzovaném objektu je umístěn jeden shromažďovací prostor VP1, SP2, dle podmínek ČSN 73 0831 čl. 5.3.6.10, evakuační rozhlas není sice požadován, v návaznosti na celkové posouzení objektu bude v těchto prostorech instalován nouzový zvukový systém (ER), který bude automaticky aktivován do jedné minuty od signalizace ústřednou EPS a musí vyřadit z provozu veškeré ozvučení.

Vybavení únikových cest: směry úniku budou na únikových cestách označeny tabulkami dle ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864-1 a nařízení vlády č. 11/2001, na komunikačních prostorách sloužících pro evakuaci bude instalováno nouzové osvětlení s dodávkou elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů.

Elektronické kontroly vstupu budou instalována pouze na investorem stanoveném hlavním vstupu do objektu a to v nočních hodinách pro vstup do objektu, únikové cesty z objektu nebudou blokovány tímto systémem, všechny tyto dveře na únikových cestách budou provedeny v souladu s požadavky ČSN 73 0810 čl. 13.1.1.

Odstupové vzdálenosti:

Odstupová vzdálenosti jsou posouzeny dle tab. F1, čl. 10.3 ČSN 73 0802. Odstupová vzdálenost od posuzovaných objektů byla stanovena následovně:

SO 03 Hlavní budova

U obvodových stěn byla odstupová vzdálenost posouzena dle požadavků ČSN 73 0802 čl. 10.4.8 a činí v závislosti na % požárně otevřených ploch, min však 40%, u jednotlivých otvorů dle požadavků čl. 10.4.8.1 ČSN 73 0802 v návaznosti na tabulku F. 2, při splnění podmínek výše uvedeného článku na vzájemnou vzdálenost jednotlivých požárně otevřených ploch.

Při vymezení celkové plochy S_p je tato plocha nejvýše rovna ploše obvodové stěny odpovídající požárnímu úseku. Plocha S_p se stanovuje co nejmenší, aby % požárně otevřených ploch bylo co největší. Nejnižší hodnota $p_o = 40\%$ (bez další extrapolace).

Pokud požárně otevřené plochy v obvodových stěnách posuzovaného požárního úseku jsou vzájemně dosti vzdálené, popřípadě poměrně malé, takže p_o nedosahuje 40%, i když je nezapočítává celá plocha obvodové stěny požárního úseku S_p je možné stanovit odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor pro jednotlivé požárně otevřené plochy.

Maximální odstupová vzdálenost od obvodových stěn posuzovaného objektu byly dle výše uvedených vstupních podmínek stanoveny v dané stěně v návaznosti na nejvyšší hodnotu požárního zatížení a s přihlédnutím k nejvyššímu podílu požárně otevřené plochy a činí:

V případě jednotlivých ubytovacích jednotek zahrnující většinu prostor v posuzovaném objektu je odstupová vzdálenost od těchto požárně otevřených ploch a výpočtového požárního zatížení $p_v = 30 \text{ kg/m}^2$:

- od samostatného okna o velikosti 1000/2000 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 1,49 m v přímém směru a 0,83 m přesah radiace do stran, v případě dvou oken o velikosti 1000/2000 mm pro 73,26% POP je odstupová vzdálenost 2,33 m v přímém směru a 1,24 m přesah radiace do stran,



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	841.8	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	87.57	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2112	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.49	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.83	[m]

Vstupní data:

Šířka:	1000	[mm]
Výška:	2000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	30	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	841.8	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	64.16	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2879	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.33	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.24	[m]

Vstupní data:

Šířka:	3730	[mm]
Výška:	2000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	73.26	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	30	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě technických místností v posuzovaném objektu je odstupová vzdálenost od těchto požárně otevřených ploch a výpočtového požárního zatížení max. $p_v = 17,82 \text{ kg/m}^2$:

- od samostatného okna o velikosti 1000/1600 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 1,12 m v přímém směru a 0,60 m přesah radiace do stran, od samostatného okna o velikosti 1000/2000 mm pro 53,33% POP je odstupová vzdálenost 1,22 m v přímém směru a 0,65 m přesah radiace do stran, od dvojice oken o velikosti 1000/2000 mm pro 53,33% POP je odstupová vzdálenost 1,36 m v přímém směru a 0,60 m přesah radiace do stran,



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	764.18 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	65.61 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2789 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.12 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.6 [m]

Vstupní data:

Šířka:	1000	[mm]
Výška:	1600	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	17.82	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	764.18 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	65.61 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2805 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.22 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.65 [m]

Vstupní data:

Šířka:	2000	[mm]
Výška:	1000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	17.82	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	764.18	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	34.99	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.526	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.36	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.6	[m]

Vstupní data:

Šířka:	3750	[mm]
Výška:	2000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	53.33	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	17.82	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě požárního úseku víceúčelového sálu v 1.NP v posuzovaného objektu je odstupová vzdálenost od těchto požárně otevřených ploch a výpočtového požárního zatížení $p_v = 36,29$ kg/m²:

- od obvodové stěny v ose 4 o velikosti 15.800/2.700 mm pro 93,67% POP je odstupová vzdálenost 5,81 m v přímém směru a 3,01 m přesah radiace do stran, od obvodové stěny v ose D a G o velikosti 13.000/2.700 mm pro 96,15% POP je odstupová vzdálenost 5,71 m v přímém směru a 3,01 m přesah radiace do stran,



Výpočet odstupových vzdálenosti pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	872.74 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	90.9 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2033 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	5.81 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	3.01 [m]

Vstupní data:

Šířka:	15800	[mm]
Výška:	2700	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	93.67	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	36.29	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	872.74 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	93.94 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1966 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	5.71 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	3.01 [m]

Vstupní data:

Šířka:	13000	[mm]
Výška:	2700	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	96.15	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	36.29	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě provozních prostor v 1.NP a v návaznosti na posouzení možného koutového odstupu byl stanovena odstupová vzdálenost takto:

- od obvodové stěny místností kuchyní – od samostatných oken o velikosti 2.000/1.000 mm pro p_v = 31,25 kg/m² a 100% POP je odstupová vzdálenost 1,52 m v přímém směru a 0,54 m přesah radiace do stran,

Kuchyně



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	847.89 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	89.5 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.205 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.52 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.84 [m]

Vstupní data:

Šířka:	1000	[mm]
Výška:	2000	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	31.25	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- od obvodové stěny místností kanceláří – od samostatných oken o velikosti 2.000/1.000 mm pro p_v = 40,26 kg/m² a 100% POP je odstupová vzdálenost 1,65 m v přímém směru a 0,93 m přesah radiace do stran,



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	885.71 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	102.21 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1807 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.65 [m]

Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy): **0.93** [m]

Vstupní data:

Šířka: **1000** [mm]
 Výška: **2000** [mm]
 Celková emisivita: **1** [-]
 Procento sálání: **100** [%]
 Konstrukční systém objektu: **nehořlavý**
 Výpočtové požární zatížení (nebo t_e): **40.26** [kg/m²] / [minut]
 Teplotní režim: **Normová teplotní křivka**

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě PÚ 156 zahrnujícího prostory studoven, heren a skladu byla odstupová vzdálenost stanovena pro 100% POP, pro celou obvodovou stěnu o ploše 7550/2700 mm a pro $p_v = 32,22 \text{ kg/m}^2$ a tato činí 4,74 m v přímém, směru a 2,60 m přesah radiace do stran.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru: **855.39** [°C]
 Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy): **91.92** [kW/m²]
 Polohový faktor: **0.2009** [-]
 Kritická hustota tepelného toku: **18.5** [kW/m²]
 Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru): **4.74** [m]
 Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy): **2.6** [m]

Vstupní data:

Šířka: **7550** [mm]
 Výška: **2700** [mm]
 Celková emisivita: **1** [-]
 Procento sálání: **100** [%]
 Konstrukční systém objektu: **nehořlavý**

Výpočtové požární zatížení (nebo t_e): **32.22** [kg/m²] / [minut]
Teplotní režim: **Normová teplotní křivka**

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě PÚ 155 zahrnujícího prostory studoven byla odstupová vzdálenost stanovena pro 100% POP, pro celou obvodovou stěnu o ploše 16050/2700 mm a pro $p_v = 31,75$ kg/m² a tato činí 5,99 m v přímém, směru a 3,10 m přesah radiace do stran.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru: **861.44** [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy): **93.91** [kW/m²]
Polohový faktor: **0.1968** [-]
Kritická hustota tepelného toku: **18.5** [kW/m²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru): **5.99** [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy): **3.1** [m]

Vstupní data:

Šířka: **16050** [mm]
Výška: **2700** [mm]
Celková emisivita: **1** [-]
Procento sálání: **100** [%]
Konstrukční systém objektu: **nehořlavý**
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e): **31,75** [kg/m²] / [minut]
Teplotní režim: **Normová teplotní křivka**

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě PÚ 158 zahrnujícího prostory skladů, kanceláří a úklidu byla odstupová vzdálenost stanovena pro 100% POP, pro celou obvodovou stěnu o ploše 7550/2700 mm a pro $p_v = 44,62 \text{ kg/m}^2$ a tato činí 5,24 m v přímém, směru a 2,92 m přesah radiace do stran.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m^2

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	897.65 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	106.49 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1734 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	5.24 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	2.92 [m]

Vstupní data:

Šířka:	7550	[mm]
Výška:	2700	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	44,62	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě PÚ 157 zahrnujícího prostory studentských spolků, coworkingu, zkušebny klavíru a úklidu byla odstupová vzdálenost stanovena pro 100% POP, pro celou obvodovou stěnu o ploše 16050/2700 mm a pro $p_v = 29,17 \text{ kg/m}^2$ a tato činí 6,03 m v přímém, směru a 3,13 m přesah radiace do stran.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	863.56 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	94.61 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1952 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	6.03 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	3.13 [m]

Vstupní data:

Šířka:	16050	[mm]
Výška:	2700	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	29,17	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě prostoru fitness a společenské místnosti pro $p_v = 41,58 \text{ kg/m}^2$ byla odstupová vzdálenost stanovena jednak od prosklené plochy v ose 8 pro 100% POP, prosklenou plochu o ploše 8850/2450 mm a tato činí 4,46 m v přímém, směru a 2,38 m přesah radiace do stran a dále od prosklené plochy v ose 5 pro 100% POP, prosklenou plochu o ploše 8850/2250 mm a tato činí 4,20 m v přímém, směru a 2,23 m přesah radiace do stran



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	890.53 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	103.92 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1776 [-]

Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	5.13	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	2.8	[m]

Vstupní data:

Šířka:	8850	[mm]
Výška:	2450	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	41.58	[kg/m ²] [minut] /
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m²

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	890.53	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	103.92	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1778	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	4.84	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	2.62	[m]

Vstupní data:

Šířka:	8850	[mm]
Výška:	2250	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]

Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	41.58	$\frac{[\text{kg/m}^2]}{[\text{minut}]}$
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

Dále bylo provedeno posouzení koutového odstupu od oken o velikosti 2000 x 1500 mm u stávajícího objektu kolejí (pavilonu A + B) ve vazbě na nový spojovací krček:

Odstupová vzdálenost v návaznosti na využití stávajícího objektu byla stanovena pro $p_v = 30,00 \text{ kg/m}^2$ a pro smíšený konstrukční systém a tato je 1,97 m v přímém směru a 1,13 m přesah radiace do stran



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m^2

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	864.8	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	95.03	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1946	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.97	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.13	[m]

Vstupní data:

Šířka:	2000	[mm]
Výška:	1500	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	30	$\frac{[\text{kg/m}^2]}{[\text{minut}]}$
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

V případě požárních úseku bez požárního rizika jsou odstupové vzdálenosti nulové.

V případě prostor 1.PP jsou požární úseky technických prostor bez požárně otevřených ploch – odstupová vzdálenost je u těchto požárních úseků nulová.

V případě požárního úseku PÚ P01 – Hromadná garáž bude tento požární úsek vybaven stabilním hasicím zařízením a obvodové stěny se nepovažují za požárně otevřené plochy, odstupová vzdálenost od těchto požárních úseků je nulová.

V rámci suterénních prostor byla odstupová vzdálenost stanovena od samostatné místnosti skladu (PÚ P07) a to od dvoukřídlových dveří o velikosti 1500/2200 mm a pro $p_v = 18,15 \text{ kg/m}^2$ a pro 100% POP odstupová vzdálenost je 1,62 m v přímém směru a 0,88 m přesah radiace do stran



Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m^2

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	766.91 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	66.31 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.2785 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5 [kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.62 [m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.88 [m]

Vstupní data:

Šířka:	1500	[mm]
Výška:	2200	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	18.15	[kg/m ²] [minut] /
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

Zateplení obvodových stěn bylo posouzeno dle čl. 8.4.5) odst. 2 a čl. 8.4.7 ČSN 73 0802. Dle čl. 8.4.5. ČSN 73 0802 se takto zateplená obvodová zeď nepovažuje za částečně požárně otevřenou plochu, v případě obvodových stěn je max. tloušťka zateplení MV je max. 220 mm, v návaznosti na čl. 3.1.3 ČSN 73 0810 se požární otevřenou plochu u těchto stěn dále nevyhodnocuje – stanovaná odstupová vzdálenost se s ohledem na zateplení objektu nemění.

Stanovené odstupové vzdálenosti zasahují v rámci dotčených stavebních parcel, objekty stávajících pavilonů A a B jsou umístěny ve vzdálenosti minimálně 15,10 m, výpočtem odstupových vzdáleností od těchto stávajících objektů v místě navazujících spojovacích krčků, tyto odstupové vzdálenosti zasahují pouze do zděné části tvořené zdivem tl. 300 mm s požární odolností REI 120 DP1.

Zásobování požární vodou a PHP:

Vnější odběrná místa požární vody pro jednotlivé objekty musí být v návaznosti na velikosti jednotlivých požárních úseků zajištěna dle požadavku tabulky č. 1 a tabulky č. 2 takto:

Vnější odběrná místa požární vody pro požární úseky tohoto objektu musí být v návaznosti na velikosti těchto jednotlivých požárních úseků zajištěna dle požadavku tabulky č. 1 a tabulky č. 2 takto:

Pro nevýrobní objekty o ploše požárních úseků o ploše do 1000 m² je požadován vodovodní řád DN 100 s vnějšími odběrnými místy do vzdálenosti 150 m. Uvedený požadavek bude zabezpečen v rámci přeložky na vodovodním řádu LT DN 250 v rámci objektu SO 11 v příjezdové komunikaci do areálu v rámci SO 05, na tomto vodovodním řádu bude umístěn podzemní hydrant DN 80. Dalším zdrojem je na stávající veřejné vodovodní síť DN 100 OC v ulici Kranichově, na které je osazen nejbližší podzemní hydrant je v křižovatce ulice Kranichovy a Na Pěčonce.

Vnitřní odběrná místa: posuzovaný objekt dle podmínek ČSN 73 0873 čl. 5)b1) bude vybaven vnitřními odběrnými místy, v případech kdy součinitel $S \times p$ u posuzovaných požárních úseků překračuje hodnotu 9000 a dále dle podmínek čl. 5)b5)

Vnitřní odběrná místa: posuzovaný objekt SO 03 bude vybaven dle požadavků ČSN 73 0873 čl. 5)b1) vnitřními odběrnými místy. Tato vnitřní odběrná místa budou zajištěna hydrantovými systémy typu D 25, s uzavírací třípolohovou proudnicí a hadicí délky 30 m a tryskou o průměru 6 mm. Hadicový systém bude umístěn tak, aby požárním úseku, kde se předpokládá hašení, bylo možno zasáhnout alespoň jedním proudem. Nejdlejší místo požárního úseku může být od hadicového systému vzdáleno maximálně 40 m, minimální hydrodynamický přetlak v nejvyšší umístěném hadicovém systému musí činit min. 0,20 MPa a současně min. průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství min. $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$. Parametry budou ověřeny zkouškou podle ČSN 73 0873. Pro návrh rozvodné vodovodní sítě se počítá se současným použitím nejvýše dvou hadicových systémů na jednom stoupacím potrubí.

Zdrojem pitné vody pro objekt novostavby a stávající objekty A a B bude upravená přípojka vody, se stávajícím napojením na řad potrubím PE100RC SDR11 110 mm a nově vybudovanou vodoměrnou šachtou s fakturačním měřením. Z vodoměrné šachty bude napojen každý z objektů samostatnou trasou z potrubí PE100RC SDR11 110 mm. Toto je schopno pokrýt potřebu pitné vody, požární vody pro napojení vnitřních hydrantů i napojení systému SHZ v prostoru garáží novostavby. Rozvod požární vody bude proveden z potrubí ocelového pozinkovaného. Tlakové zajištění rozvodů je řešeno přes kompaktním zařízením na zvyšování tlaku. Uvedené zařízení bude osazeno v místnosti technické E0.07 v 1.PP,

kteřá tvoří s navazující úklidovou místností samostatný požární úsek PÚ P 05. Napájení při výpadku el. proudu uvedeného zařízení je zajištěno z náhradního zdroje objektu, z dieselaagregátu. Umístění vnitřních odběrných míst je zakresleno v grafické části PBŘ

V posuzovaném objektu budou na jednotlivých podlažích (požárních úsecích) pro prvotní zásah trvale k dispozici přenosné hasicí přístroje, dle požadavků ČSN 73 0802 a Vyhl. 268/2011 Sb. a to v tomto minimálním počtu:

PÚ P 01 Hromadná garáž – v souladu s požadavkem ČSN 73 0804 čl. I.7.3 c) bude v tomto požárním úseku umístěno devět PHP s hasicí schopností 183 B.

PÚ P 02

$$n_r = 0,15 \times (27,60 \times 0,95 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,12 = 0,77$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,77 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ P 03 + P 08

$$n_r = 0,15 \times (96,60 \times 1,10 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 10,31 = 1,39$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 1,54 = 9$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 27 A.

PÚ P 04

$$n_r = 0,15 \times (27,70 \times 0,95 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,12 = 0,77$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,77 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ P 05

$$n_r = 0,15 \times (12,50 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,35 = 0,50$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,50 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ P 06

$$n_r = 0,15 \times (32,10 \times 1,00 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,66 = 0,85$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,85 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ P 09

$$n_r = 0,15 \times (12,00 \times 1,00 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,40 = 0,51$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,51 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 147, 148 a 149

$$n_r = 0,15 \times (51,60 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 6,81 = 1,02$$
$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 1,02 = 6$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 150

$$n_r = 0,15 \times (54,00 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 6,99 = 1,04$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 1,04 = 6$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 151

$$n_r = 0,15 \times (18,30 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 4,13 = 0,62$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,62 = 4$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 153

$$n_r = 0,15 \times (18,70 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 4,17 = 0,63$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,63 = 4$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 155+156+152

$$n_r = 0,15 \times (252,90 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 15,58 = 2,34$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 2,34 = 15$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaných požárních úsecích umístěny minimálně tři PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 157 + 158

$$n_r = 0,15 \times (194,20 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 14,98 = 1,25$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 1,25 = 13$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaných požárních úsecích umístěny minimálně dva PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 159

$$n_r = 0,15 \times (48,80 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 6,63 = 0,99$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,99 = 6$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 160

$$n_r = 0,15 \times (23,30 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 4,58 = 0,69$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,69 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 161

$$n_r = 0,15 \times (36,60 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,93 = 0,89$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,89 = 6$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 162

$$n_r = 0,15 \times (454,00 \times 0,905 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 20,27 = 3,04$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 3,04 = 14$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaném požárním úseku umístěny minimálně tři PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 163

$$n_r = 0,15 \times (8,00 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,68 = 0,40$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,40 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 164

$$n_r = 0,15 \times (8,00 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,68 = 0,40$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,40 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 281

$$n_r = 0,15 \times (5,11 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,15 = 0,32$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,32 = 2$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 282

$$n_r = 0,15 \times (5,11 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,15 = 0,32$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,32 = 2$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 284

$$n_r = 0,15 \times (5,11 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,15 = 0,32$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,32 = 2$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 285

$$n_r = 0,15 \times (5,11 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,15 = 0,32$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,32 = 2$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 287

$$n_r = 0,15 \times (496,90 \times 0,97 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 21,95 = 3,30$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 3,30 = 20$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaném požárním úseku umístěny minimálně tři PHP s hasicí schopností minimálně 27 A.

PÚ N 288

$$n_r = 0,15 \times (27,00 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,01 = 0,75$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,75 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 289

$$n_r = 0,15 \times (27,00 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,01 = 0,75$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,75 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 290

$$n_r = 0,15 \times (27,00 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,01 = 0,75$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,75 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 291

$$n_r = 0,15 \times (27,00 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,01 = 0,75$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,75 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 292+294

$$n_r = 0,15 \times (27,70 \times 0,99 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,24 = 0,79$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,79 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 293+295

$$n_r = 0,15 \times (30,10 \times 0,99 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 5,46 = 0,82$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,82 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 383

$$n_r = 0,15 \times (13,20 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,50 = 0,53$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,53 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 384

$$n_r = 0,15 \times (40,00 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 6,00 = 0,90$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,90 = 6$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 385

$$n_r = 0,15 \times (11,50 \times 0,95 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,30 = 0,50$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,50 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 386

$$n_r = 0,15 \times (10,70 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,15 = 0,48$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,48 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 387

$$n_r = 0,15 \times (10,70 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,15 = 0,48$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,48 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 388

$$n_r = 0,15 \times (10,70 \times 0,93 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,15 = 0,48$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,48 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 389

$$n_r = 0,15 \times (40,00 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 6,00 = 0,90$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,90 = 6$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 390

$$n_r = 0,15 \times (10,70 \times 0,95 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,30 = 0,50$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,50 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 455

$$n_r = 0,15 \times (12,10 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,41 = 0,51$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,51 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 456

$$n_r = 0,15 \times (16,40 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,86 = 0,58$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,58 = 4$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 457

$$n_r = 0,15 \times (10,60 \times 0,83 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,97 = 0,45$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,45 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 458

$$n_r = 0,15 \times (16,90 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,90 = 0,59$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,59 = 4$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 459

$$n_r = 0,15 \times (10,60 \times 0,83 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,97 = 0,45$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,45 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 460

$$n_r = 0,15 \times (10,80 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,22 = 0,48$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,48 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 555

$$n_r = 0,15 \times (13,10 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,55 = 0,53$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,53 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 556

$$n_r = 0,15 \times (16,40 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,84 = 0,58$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,58 = 4$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 557 + PÚ N 562

$$n_r = 0,15 \times (10,10 \times 0,83 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,90 = 0,43$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,43 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 558

$$n_r = 0,15 \times (16,40 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,85 = 0,58$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,58 = 4$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 559 + PÚ N 561

$$n_r = 0,15 \times (10,10 \times 0,83 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 2,90 = 0,43$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,43 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaných požárních úsecích umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

PÚ N 560

$$n_r = 0,15 \times (10,70 \times 0,96 \times 1)^{1/2} = 0,15 \times 3,20 = 0,48$$

$$n_{HJ} = 6. n_r = 6 \times 0,48 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném požárním úseku umístěn minimálně jeden PHP s hasicí schopností minimálně 21 A.

V případě ubytovacích prostor posuzovaných jako skupina OB4 musí být instalovány přenosné hasicí přístroje dle podmínek ČSN 73 0833 čl. 7.4 v množství a druzích takto: v každém požárním úseku obytné buňky jeden hasicí přístroj s hasicí schopností 21A, pokud

obytná buňka sestává z více ubytovacích pokojů nebo jiných prostorů nesmí být vzájemná vzdálenost přenosných hasicích přístrojů delší než 25 m, avšak vždy musí být alespoň jeden hasicí přístroj na podlaží. V návaznosti na výše uvedené podmínky bude v každé ubytovací buňce tvořící samostatný požární úsek umístěn jeden PHP s hasicí schopností 21A.

Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením:

a) Elektrická požární signalizace (EPS) a zvukový nouzový systém (ZNS) :

EPS je soubor hlásičů požáru, ústředny EPS a doplňujících zařízení EPS, vytvářející systém, kterým se akusticky i opticky signalizuje vzniklé ohnisko požáru nebo vzniklý požár. Samočinně nebo prostřednictvím osob předává tyto informace osobám určeným k provádění protipožárního zásahu, případně uvádí do činnosti zařízení, která brání rozšíření požáru. Doplňuje celkové protipožární zajištění objektu.

Všechny prostory objektu (navržených požárních úseků) s výjimkou prostor bez požárního rizika, budou chráněny zařízením elektrické požární signalizace (EPS) s automatickými a tlačítkovými hlásiči požáru a s napojením na místo trvalé služby = pult centrální ochrany (IVC HZS MSK Ostrava). EPS je řídicím prvkem systému požárně bezpečnostních zařízení. EPS musí být navržena dle ČSN 73 0875 a v souladu s řadou ČSN EN 54-..(34 2710). Pro chránění objektu byla navržena EPS s jedním kusem požární ústředny EPS, která bude umístěna v samostatném požárním úseku PÚ N 152 v 1.NP (m.č.C1.13). Za vstupem do objektu v 1.NP na (m.č.E1.02) bude umístěno obslužné pole PO (OPPO) a před vstupem do objektu bude umístěn klíčový trezor PO (KTPO) a zábleskový maják (ZM). Zařízení dálkového přenosu (ZDP) stavů na pult centralizované ochrany bude instalováno v požárním úseku s ústřednou EPS. ZDP bude zahrnovat vysílač, externí anténu a EPS komunikátor.

Jelikož v objektu nebude splněn požadavek čl.4.14.2 ČSN 73 0875 - na místě trvalé obsluhy dvě osoby po celých 24 hodin i s ohledem na všechny provozní podmínky a další požadované činnosti, úkony a úkoly (např. požadované prohlídky, obchůzky apod.) budou stavy ústředny EPS prostřednictvím schváleného zařízení dálkového přenosu (ZDP) přenášeny na příslušný PCO HZS MSK Ostrava. Před vstupem do objektu bude do fasády osazen Klíčový trezor PO (KTPO) ve kterém bude uložen generální klíč od všech místností v objektu! Nad ním bude osazen zábleskový maják a ve vstupu (E1.01) bude osazeno Obslužné pole PO (OPPO) a externí tablo obsluhy.

Vysílač ZDP bude propojen datovou linkou s ústřednou EPS a bude přenášet veškeré poplachové a poruchové stavy EPS na PCO, kde obsluha uvidí přesné místo požáru či poruchy. Vysílač bude zálohován vlastním záložním akumulátorem. Ústředna EPS bude pracovat v jednom provozním režimu: NOC. Zařízení EPS bude s jednostupňovým vyhlášováním poplachu. Nastavení časových intervalů T1 a T2 na ústředně EPS dle čl. 4.5.1 až 4.5.5 ČSN 73 0875: čas T1 = T2 = 0 minut.

Signalizace požáru bude řešena nouzovým zvukovým systémem (evakuačním rozhlasem). Propojovací kabeláž i trasy budou provedeny s funkční schopností při požáru (splňující ČSN IEC 60331 a také splňující parametr alespoň Bca,s1,d1).

V objektu detekce kouře řešena jednoúrovňově (pod stropem). V místech s instalovanými plnými podhledy budou hlásiče spuštěny až do úrovně tohoto podhledu a v případě, že se nad těmito podhledy budou vyskytovat místa s požárním zatížením vyšším než 2,5 kg/m², musí být realizovány dvě úrovně jistění EPS – bude realizováno v PÚ N 162 - SP (m.č.E1.13). Na únikových cestách budou instalovány adresné manuální hlásiče – požární tlačítka.

Detekce navržena opticko-kouřovými hlásiči, tepelnými hlásiči a případně multisenzorovými hlásiči. V prostoru garáže bude instalován detekční lineární termokabel. Všechny prvky EPS

(hlásiče) jsou plně adresné - zobrazí se na ústředně EPS a na tablu obsluhy EPS. Grafická nadstavba není vyžadována. U ústředny EPS a u tablu obsluhy EPS bude v laminovaném výtisku podrobné umístění jednotlivých hlásičů EPS.

EPS ovládá technická zařízení mající vliv na rozšíření požáru a bezpečnou evakuaci osob (aktivace musí proběhnout bezprostředně po detekování požáru prvním hlásičem, tj. na začátku času T1):

- vypínat provozní vzduchotechniku, mimo vzduchotechniku pro nucené větrání CHÚC,
- spuštění větrání CHÚC typu B
- aktivovat zvukové zařízení EPS – evakuační rozhlas (NZS-ER)
- uzavírat požární klapky ve vzduchotechnických potrubích
- uzavření závěru BAP na přívodu provozní větve plynu do objektu
- trvalé otevření vstupních vodorovně posuvných dveří při východu z prostor CHÚC typu B v prostoru 1.NP
- ovládání evakuačních výtahu, v případě ohrožení objektu požárem musí umožnit vyjetí klece do nejvyšší stanice výtahu a výtah musí být připraven pro evakuaci osob
- ovládání osobního výtahu mezi 1.PP a 1.NP, jejich vyjetí do 1.NP, otevření dveří a blokace proti dalšímu použití (*uvedený výtah nemá evakuační funkci*)
- předávat signál požár, porucha na centrálu HZS MSK prostřednictvím ZDP
- odblokování klíčového trezoru a spuštění zábleskového majáku,

V objektu bude systém EPS monitorovat stav následujících zařízení, která mají vazbu na požární bezpečnost objektu (přebírat informace a popřípadě řídit jejich činnost)

- stavy podružných zdrojů EPS
- monitorování stavu ústředny ERO chod/porucha
- monitorování stavu systému SHZ

Signalizace POŽÁR bude řešena systémem nouzového zvukového systému (NZS) + opticky (každý hlásič signalizuje aktivaci). V objektu budou pro tyto účely (vyhlášení všeobecného poplachu) rovnoměrně rozmístěny reproduktory NZS. Objekt bude dělen na poplachové zóny po jednotlivých patrech

Pro kabelové trasy, na kterých jsou osazeny pouze hlásiče EPS, není funkční integrita vyžadována (na trasu ani na kabel). Dle ČSN 73 0848 kabely, které jsou uloženy pod omítkou, jsou bez průkazu brány jako uložené ve funkční trase. Kabelové rozvody, které slouží pro ovládání určených požárně technických a požárně bezpečnostních zařízení a pro napojení ústředny EPS, musí splňovat požadavek na funkčnost v případě požáru minimálně po dobu 30 minut (P30-R).

Dle organizačně - technických podmínek pro připojení elektrické požární signalizace objektu, stanovuje oddělení IBC MSK pro tento objekt (samostatný vysílač) tyto přenášené signály EPS:

- 1- Všeobecný požár (celkový)
- 2- Porucha EPS
- 3- Tlačítkové hlásiče
- 4- Automatické hlásiče
- + lokalizace prostoru :
- 5- prostory 1.PP-1.NP

- 6- prostory 2.NP
- 7- prostory 3.NP
- 8- prostory 4-5.NP

Budou splněny Organizačně - technické podmínky pro připojení elektrické požární signalizace objektu zařízením dálkového přenosu na pult centralizované ochrany Hasičského záchranného sboru. ZDP musí umožňovat přenos informací z ústředny připojené EPS minimálně dvěma nezávislými poplachovými přenosovými cestami kategorie DP4 v konfiguraci podle čl. 5.2.1 - tabulka 1 a čl. 6.3.3.3.2 ČSN EN 50136-1. Ke splnění požadavku na přenos informací z ústředny EPS na PCO minimálně dvěma nezávislými poplachovými přenosovými cestami je nutno zabezpečit k ZDP přívod z místní LAN sítě (kabelem min. UTP CAT5) s možností přímého přístupu na „Internet“ (protokolem TCP/IP s DHCP nebo statickou IP adresou pro ZDP).

Pozn.: Dodatek projektu pro zařízení dálkového přenosu není součástí této projektové dokumentace. V dostatečném předstihu před kolaudačním řízením je provozovatel objektu povinen uzavřít smlouvu o přenosu na PCO HZSMK s firmou ECHO alarm, s.r.o., která je provozovatelem pultu centralizované ochrany (PCO). Tato firma následně provede měření úrovně signálů, zpracuje prováděcí projektovou dokumentaci a samotnou montáž zařízení vč. nastavení a uvedení do trvalého provozu.

Kabelové rozvody pro ovládání navazujících zařízení budou provedeny požárními kabely splňující funkční schopnost kabelového systému s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d0 s funkční integritou dle podmínky „Přílohou B“ ČSN 73 0848:

- Při stanovení požadované třídy funkčnosti kabelové trasy pro napájení požárně bezpečnostních zařízení se vychází z požadavků kodexu norem požární bezpečnosti a jedná se zejména o napájení a ovládání samočinného hasičského zařízení, zařízení pro odvod kouře a tepla, ovládání zařízení požárních uzávěrů, ovládání klapek ve vzduchotechnických zařízeních, větrání chráněných únikových cest, nouzového osvětlení, evakuačních a požárních výtahů, posilovacích čerpadel požárních vodovodů apod.
- Z hlediska časového intervalu, po který má být zajištěna funkce kabelové trasy s funkční integritou se rozdělují kabelové trasy do skupin s minimálními požadavky na zachování třídy funkčnosti a to zejména:
 - **krátkodobá funkce kabelové trasy** – P15R, PH15-R – musí být zajištěno provedení činnosti bezprostředně po vzniku požáru v objektu, které není nutné v průběhu požáru opakovat a kontrolovat, jedná se zejména o zjištění a ohlášení místa požáru, uzavření, otevření požárně bezpečnostních zařízení (např. uzavření požárních klapek na vzduchotechnickém potrubí, uzavření, případně otevření dveří, otevření klapek pro větrání chráněných únikových cest a pod) časový interval je řádově do 15 minut
 - **střednědobá funkce kabelové trasy** – P30-R, PH30-R – souvisí především s činnostmi, které musí být provedeny v první fázi požáru a souvisí s bezpečnou evakuací osob z požárního úseku, ve kterém vznikl požár a končí v době, kdy osoby opustily požární úsek, případně kdy se již nepožaduje činnost spuštěného zařízení (např. samočinného odvětrávacího zařízení), časový interval funkčnosti je řádově do 30 minut
 - **dlouhodobá funkce kabelové trasy** – P60(90,120)-R, PH60(90,120)-R – souvisí zpravidla s činnostmi, které musí být zajištěny pro provedení účinného požárního zásahu, jako například zajištění chodů čerpadel požární vody, činnosti přetlakového větrání chráněných (respektive zásahových cest), předávání informací o provozu záložního elektrického napájení, chodu požárních čerpadel, požárních výtahů, popřípadě i evakuačních výtahů apod.,

časový interval funkčnosti je 60 (120) minut, který může být projekčním řešením stanoven i odchýlně

Vlastní kabelové rozvody budou provedeny dle požadavků čl. 4.11 ČSN 73 0875, čl. 4 a následných ČSN 73 0848 a dle Vyhl. 268/2011 Sb. ve znění vyhlášky 268/2011 Sb.

Kabely s funkční odolností při požáru budou instalovány tak, aby alespoň po dobu požadovaného zachování funkce nebyly při požáru narušeny okolními prvky nebo systémy, například jinými instalačními a potrubními rozvody, stavebními konstrukcemi a dílci. Všechny rozbočovací krabice pro rozvody EPS budou označeny červeným nápisem „EPS.“ Kabeláž EPS musí být vždy vedena odděleně od ostatních vedení v samostatném kabelovém systému. Kabelové trasy s garantovanou funkcí při požáru jsou vedeny na ohniodolných příchytkách s kotvou – uložení po 0,3 m dle ZP-27/2008 musí být certifikován konkrétní kabel a konkrétní příchytka.

Vzhledem k tomu, že v posuzovaném objektu je řada ovládaných nebo monitorovaných zařízení od EPS, musí být po úspěšném provedení dílčích funkčních zkoušek těchto zařízení (včetně kontroly činnosti navazujících zařízení) provedena koordinační funkční zkouška celého systému EPS včetně (kontroly činnosti navazujících zařízení), před uvedením zařízení EPS do provozu:

- koordinační funkční zkoušku zajišťuje zkušební technik EPS a koordinuje projektant PBR, za přítomnosti všech zkušebních techniků od připojených ovládaných a doplňujících zařízení;

- o provedení koordinační funkční zkoušky musí být proveden písemný záznam, včetně vyhodnocení koordinační funkční zkoušky, jehož součástí budou i doklady o dílčích funkčních zkouškách všech ovládaných a doplňujících zařízení;

- konání koordinační funkční zkoušky musí být s minimálně 1 týdenním předstihem nahlášeno

na územně příslušný HZS MSK, pro možnost zajištění přítomnosti zodpovědného zástupce HZS na těchto zkouškách.

Funkční zkoušky vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení a koordinační funkční zkoušky jsou prováděny na základě § 7 vyhlášky č. 246/2001 Sb., v platném znění vyhl. č. 221/2014 Sb., a jejich výsledkem musí být ověření a potvrzení, že požárně bezpečnostní funkce systému jako celku odpovídá projekčním a technickým požadavkům.

V souladu s podmínkami ČSN 73 0833 čl. 7.5.1 v budově skupiny OB4 se třemi a více nadzemními podlažními a s více než 75 ubytovanými osobami musí být poplach vyhlášen prostřednictvím nouzového zvukového systému (podle ČSN EN 60849). U pokojů určených pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je doporučeno doplnit vyhlášení poplachu i o optickou (vizuální) signalizaci. V návaznosti na výše uvedené bude celý objekt vybaven zařízením nouzového zvukového systému.

Nouzový zvukový systém v objektu bude sloužit především pro vyhlášení a řízení evakuace. Systém bude splňovat požadavky i ČSN 50849 a EN 54 – 16. Reprodukty systému evakuačního rozhlasu budou osazeny v pokojích, chodbách, schodištích i ostatních prostorech s pobytem a pohybem osob. Ústředna ozvučení bude umístěna v m.č.E1.64 společně s ústřednou EPS v 19“/42U rozváděči s požární odolností EI30 DP1 . Ovládání NZS bude prioritně řešeno propojením systému EPS na prioritní vstup NZS.

Rozhlasová ústředna umístěná v rozváděči bude umožňovat připojení min.6 zón (samostatně každé podlaží), bude doplněna 2ks zesilovačů 100V/4x500W. Ústředna bude propojena UTP kabelem s moduly lokálního ovladače pro výběr vstupů. Reprodukty budou v prostorách s podhledy zapuštěny do pohledů, v prostorách bez podhledů budou použity skříňkové na stěnu. Výkon reproduktorů bude od 1,5W až po 6W. Rozvody pro napojení reproduktorů budou řešeny kabely PraFlaDur 2x1,5 vedené pod omítkou nebo na

elektroinstalačních roštích či příchýtkách nad podhledy v oddělených trasách od ostatních slaboproudých rozvodů.

Systémy EPS a NZS jsou zálohovány pomocí svých AKU baterií.

Podrobné řešení elektrické požární signalizace a zařízení nouzového zvukového systému je vypracováno v rámci samostatné projektové dokumentaci D.1.4.6 EPS a NZS, zpracovatel Janu Kupec 11/2022

b) Zařízení pro odvod kouře a tepla:

Požadavek na zařízení pro odvod kouře a tepla byl posouzen dle ČSN 73 0831 a dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802. V posuzovaném objektu v návaznosti na rozdělení objektu do dílčích požárních úseků je shromažďovací prostor dle ČSN 73 0818 a ČSN 73 0831 vytvořen v PÚ N 162, jedná se o shromažďovací prostor kategorie VP1, SP1.

Prvotně bylo provedeno vyhodnocení ohrožení osob zplodinami.

Pro vyhodnocení doby evakuace je v souladu s podmínkami ČSN 73 0831 čl. 5.3.5.1 počítáno s hodnotou $v_u/3$, rychlost je snížena s ohledem na pohyb osob mezi sedadly.

$$t_u = 0,5 l_u / v_u + E \cdot s / K_u \cdot u = ((0,50 \times 29,80 / (35/3)) + (178 \times 1 / 50 \times 9)) = 1,28 + 0,40 = 1,68 \text{ minut}$$

Dále byla stanovena doba zakouření v návaznosti na světlost výšku po úroveň podhledu v posuzovaném prostoru 2,70 m:

$$t_e = 1,25 \cdot h_s^{1/2} / a = 1,25 \times 2,70^{1/2} / 0,905 = 2,27 \text{ minut}$$

Předpokládaná doba evakuace činí max. 1,68 minut, což je méně než časový interval podle čl. 9.1.2 ČSN 73 0802, který činí 2,27 minut a evakuaci z posuzovaných prostor je možno považovat za bezpečnou.

V souladu s čl. 5.1.3 d) ČSN 73 0831 ed.2 a čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 ed.2 nemusí být požární úsek se shromažďovacím prostorem vybaven zařízením pro odvod kouře a tepla (ZOKT).

c) Stabilní hasicí zařízení:

V souladu s ČSN 73 0802 musí být stabilním hasicím zařízením vybaveny požární úseky, jejichž součin nahodilého požárního zatížení a součinitele a_n je větší než $60 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ a současně jsou umístěny v prvním nebo druhém nadzemním podlaží s půdorysnou plochou $> 4\,000 \text{ m}^2$ v 1. a 2. NP a $> 1000 \text{ m}^2$ ve vyšších nadzemních podlažích, uvedené podmínky nejsou překročeny, podle znění čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 nebude v objektu instalován systém SHZ.

Dle čl. 5.1.3 ČSN 73 0831 musí být požární úseky vybaveny SHZ nebo DHZ v případě shromažďovacích prostorů větších než 5SP u shromažďovacích prostorů ve výškovém pásmu VP1 (pro 1. PP, a 1.NP nebo větší 3 SP pro shromažďovací prostory ve výškovém pásmu VP2 pro 2.NP až 4.NP, nebo bez ohledu na velikost shromažďovacího prostoru ve výškovém pásmu VP2 (pro 2.NP až 4.NP) pokud součinitel a_n je větší nebo roven 1,10 - toto není splněno, SHZ není požadováno.

S ohledem na skutečnost, že dle ČSN 73 0833 je uvedený objekt posouzen jako objekt skupiny OB 4 byl dále požadavek na instalaci stabilního hasicího zařízení v těchto prostorech posouzen dle ČSN 73 0833 čl. 7.2.2 a navazujících. Dle čl. 7.2.2.1 musí být u objektu s nehořlavým konstrukčním systémem instalováno sprinklerové stabilní hasicí zařízení SHZ nebo DHZ a to v případě že se jedná o objekt s více než 8 nadzemními podlažími, nebo s více než 7 nadzemními podlažími, kde je více než 50 obytných buněk.

V posuzovaném případě nejsou uvedené podmínky překročeny – instalace sprinklerového hasicího zařízení se nepožaduje.

Požadavek na stabilní hasicí zařízení byl v prostorech hromadné garáže posouzen dle požadavků přílohy I ČSN 73 0804. V posuzovaném požárním úseku hromadných garáží bude v 1. PP 152 parkovacích míst automobilů skupiny.

Mezní počet stání v požárním úseku hromadných garáží podle čl. I.2.5 je stanoven:

- Hodnotou „x“ = v daném případě 0,90, bude se jednat se o částečně otevřený požární úsek při splnění podmínek čl. I.2.5 b) ČSN 73 0804

Dle výše uvedeného článku za částečně otevřené požární úseky garáží se považují požární úseky, které mají parametr odvětrání $0,025 < F_o < 0,08 \text{ m}^{1/2}$, popř. $0,10 \text{ m}^{1/2}$, a otvory jsou buď trvale otevřeny, nebo se samočinně otevřou při vzniku požáru, nebo je požární úsek požárně odvětrán (SOZ) podle I.4.6 při $F_o < 0,025 \text{ m}^{1/2}$. K otevření otvorů či k uvedení do provozu SOZ musí dojít i při úniku plynů vozidel podle čl. I.2.3.1b – tj. u vozidel s plynnými palivy, popř. v kombinaci s elektrickým zdrojem.

Vyhodnocení: v podélných stěnách v rámci zastřešených garážových ploch jsou umístěny volné otvory o těchto velikostech:

- ve stěně v ose A jsou umístěny volné (neuzavíratelné) otvory o výšce 2,67 m v celkové délce 29,70 m a otvory o výšce 2,57 m v celkové délce 44,20 m
- ve stěně v ose I jsou umístěny volné (neuzavíratelné) svislé otvory trojúhelníkového tvaru v celkové délce 52,20 m a otvory o průměrné výšce 1,05 m

Následně byl proveden výpočet koeficientu F_o dle podmínek čl. 6.4 ČSN 73 0804:

$$F_o = (S_{oi} \times h_{oi}^{1/2}) / S_k = (29,70 \times 2,67 \times 2,67^{1/2} + 44,20 \times 2,57 \times 2,57^{1/2} + 52,20 \times 1,05 \times 1,05^{1/2}) / S_k = (129,57 + 182,10 + 56,16) / 8.382,66 = 367,83 / 8.382,66 = 0,04388 \text{ m}^{1/2}.$$

$$S_k \text{ dle čl. 6.4.4 ČSN 73 0804: } k_3 = S_k / S, S_k = k_3 \times S = 2,14 \times 3.917,60 = 8383,66$$

Stanovená hodnota parametru odvětrání je v rozmezí $0,025 < F_o < 0,08 \text{ m}^{1/2}$, popř. $0,10 \text{ m}^{1/2}$ – uvedený požární úsek PÚ P01 je dále hodnocen jako částečně požárně otevřený.

- Instalace SSHZ v hromadných garážích je stanovena hodnotou „y“, v případě že v posuzovaném prostoru hromadné garáže je instalováno sprinklerové stabilní hasicí zařízení SHZ dle I.4.4 je „y“ = 2,50

Maximální mezní počet stání dle tabulky I.2 pro vestavěnou garáž skupiny 1 s nehořlavým konstrukčním systémem je $135 \times 0,90 \times 2,50 = 303$ vozidel skupiny 1, projektem řešená skutečnost je max. 152 osobních vozidel skupiny 1 v PÚ P01 – vyhovuje SSHZ musí být instalováno.

V prostoru hromadné garáže bude instalován systém stabilního hasicího zařízení. Toto zařízení zahrnuje zdroj požární vody, potrubní rozvody se zabudovanými řídicími a uzavíracími armaturami a koncové – distribuční prvky hasicí látky do chráněného prostoru (sprinklerové hlavice). Zařízení slouží pro detekci a uhašení požáru v jeho počátečních fázích, nebo pro udržení požáru pod kontrolou, aby bylo možné jeho dohašení jinými prostředky hasičských záchranných jednotek. Jako hasicí médium se používá čistá voda.

Vybudován bude nový zdroj požární vody (strojovna s nádrží), sloužící pouze pro objekt garáží. Ve chráněných prostorách nebude zabezpečena minimální teplota +4 °C, proto budou navrženy suché soustavy (potrubní soustavy trvale naplněné vzduchem pod tlakem). Celkově budou navrženy dvě soustavy. Každá napojena na vlastní suchý řídicí ventil DN150. Použité budou větvové potrubní systémy, vedeny v předepsaném spádu k vypouštěcím místům. Navrženo bude stropní jištění. V nezbytných případech, kolem VZT vedené u zdí, budou doplněny sprinklerové hlavice. Jejich délka bude doměřena na stavbě, tak, aby zasahovali pod VZT rozvody. Pro napojení vozidel HZS bude, na fasádě objektu, v blízkosti zásahové cesty, osazen rozdělovač mobilní techniky se dvěma koncovky B75 a kulovými

kohouty. Rozdělovač bude sloužit, v případě potřeby, na doplňování systému SHZ požární vodou z vozidel HZS.

Projekční veličiny navrhovaného SHZ: stupeň jistění OH2, minimální intenzita 5,0 l/min./m², plocha na hlavici max. 12,0 m², doba zásahu 60 minut, účinná plocha 180 m².

Pro daný objekt bylo navrženo jednoduché zásobování požární vodou, sestávající z hlavní nádrže na požární vodu ve spojení s jedním hlavním čerpadlem s elektrickým pohonem. Pro udržování tlaku v soustavě bude sloužit elektrické doplňovací čerpadlo. Minimální činný objem požární nádrže, potřebný pro systém SHZ, bude 72 m³. Maximální hladina bude 600 mm pod stropní konstrukci. Do účinného objemu se započítává voda mezi dnem a maximální hladinou. Nádrž bude opatřena vstupem, přepadovým a odvzdušňovacím potrubím. Situována bude v 1.PP objektu, pod strojovnou. Doplňování nádrže bude automatické, pomocí plovákových ventilů. Po úplném vyčerpání bude nádrž naplněna do 36 hod.

Strojovna, která je situována v 1.PP tvoří samostatný požární úsek (PÚ P 02) se vstupem z prostoru hromadných garáží. V prostorách strojovny bude umístěn rozdělovač požární vody, řídicí ventily jednotlivých soustav, testovací potrubí s průtokoměrem, elektrorozvaděč SHZ a ústředna signalizace MaR SHZ, uzavírací armatury, kazeta s náhradními sprinklery, kompresor a další povinné vybavení. Ve strojovně bude zabezpečena minimální teplota +10°C. Strojovna bude větrána a bude osvětlena jako místnost s točivými stroji.

Hlavní čerpadlo s průtokem 2000 l/min při výtlaku 6 bar, elektrický příkon 30 kW, bude umístěno v nádrži požární vody, na podlaze v jímce. Hlavní čerpadla budou zásobována elektrickou energií ze dvou nezávislých zdrojů, a to z elektrické sítě a ze záložního zdroje objektu.

Při poklesu tlaku v soustavě o 1bar pod provozní tlak sepne doplňovací čerpadlo a vypne po dosažení provozního tlaku. Hlavní čerpadlo spouští při poklesu tlaku v soustavě na hodnotu 80 % maximálního tlaku. Druhá spouštěcí hodnota bude při poklesu tlaku na hodnotu 70 % maximálního tlaku. Hlavní čerpadlo se vypíná pouze ručně! Tlak vzduchu v suchých soustavách bude udržován automaticky, pomocí kompresorů. Při rozběhu hlavního čerpadla bude automaticky odstaveno doplňovací čerpadlo a kompresor suchých soustav.

V systému SHZ budou monitorovány a signalizovány stavy:

- uzavření uzavírací armatury na výtlaku hlavního čerpadla, pod a nad řídicími ventily, uzavření kohoutů k poplachovým zvonům a tlakovým poplachovým spínačům,
- otevření armatury na testovacím potrubí, otevření armatury na přívodu z mobilní techniky,
- přeplnění požární nádrže, pokles hladiny v požární nádrži o 10 %, vyčerpání požární nádrže,
- zaplavení strojovny SHZ,
- pokles teploty v místnosti strojovny pod +4 °C,
- požár z řídicích ventilů,
- nízký tlak v suchých soustavách,
- výpadek napájení rozvaděče SHZ,
- chod, porucha, odstavení motorů čerpadel.

Z ústředny monitorování systému SHZ, ze strojovny SHZ, budou přenášeny tyto signály do systému EPS a do místa se stálou obsluhou:

- požár z řídicích ventilů (2x),
- chod motoru hlavního čerpadla,
- porucha spouštění hlavního čerpadla,
- odstavení – výpadek napájení hlavního čerpadla,
- sdružená porucha systému SHZ.

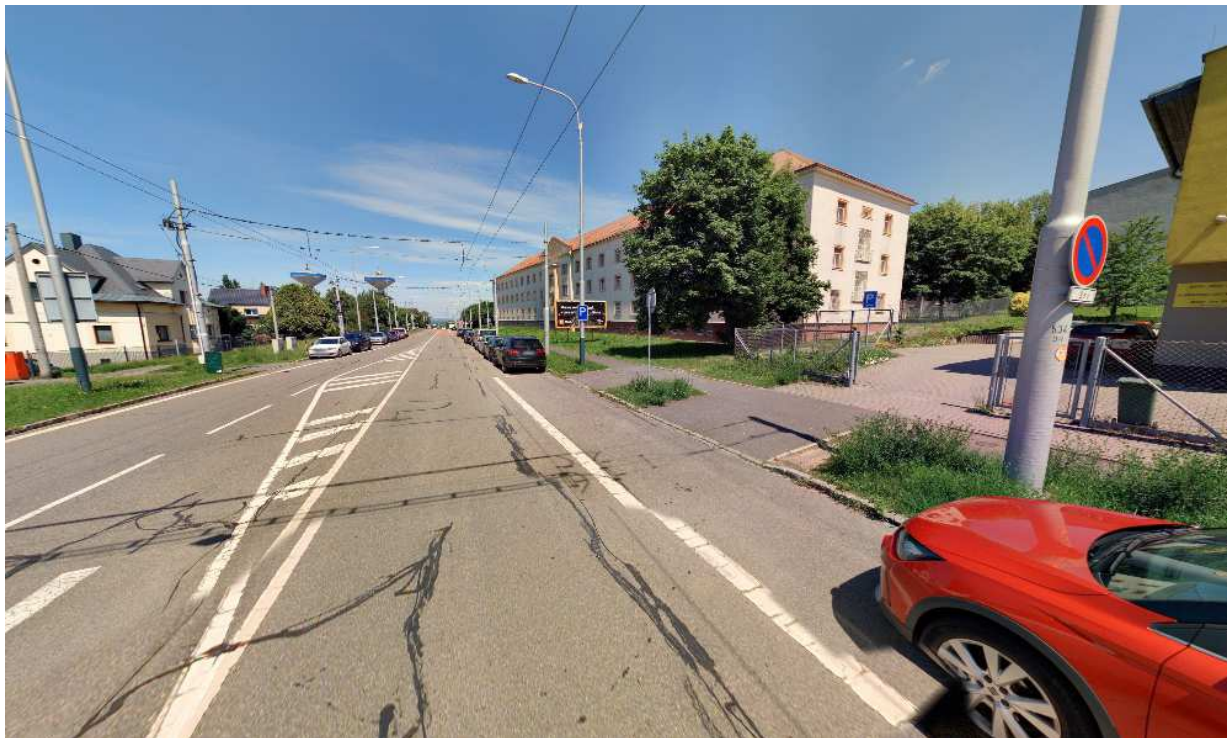
Vyhlášení požáru: V případě požáru bude tento stav signalizován mechanicky – poplachovými zvony a elektricky – tlakovými spínači od řídicích ventilů.

Příjezdové komunikace, zásahové cesty:

Příjezdové komunikace v rámci SO 05 budou provedeny jako zpevněné, navazující na stávající obecní komunikační systém (ulici Hladnovskou) a budou dimenzovány pro provoz těžkých vozidel – zásobování s minimální šíří 3,50 m a minimální únosností 100 kN, v souladu s požadavky ČSN 73 0802 čl. 11.2, provedení podle ČSN 73 6100, přístup k objektu je minimálně ze dvou stran. Příjezdu bude umožněn i z ulice Kranichovy:



a dále z ulice Hladnovská podél jižní strany objektu:



Vnější zásahová cesta (požární žebřík) se v daném případě u SO 03 s ohledem na architektonické řešení, které nepožaduje výstup na střechu, tento bude umožněn CHÚC typu B s nuceným větráním, případně některou z CHÚC typu A s přirozeným větráním, střešní plášť je tvořen železobetonovou deskou, příjezdové komunikace vedou až k posuzovanému objektu a vytvořeným nástupním plochám, což umožní zásah z požární techniky.

V souladu na požadavek ČSN 73 0802 budou u posuzovaného objektu SO 03 zřízeny dvě nástupní plochy v provedení dle ČSN 73 0802 čl. 12.4.2 – v šířce 4,0 m navazující na příjezdní komunikaci, je zpevněná, odvodněná a únosností minimálně 100 kN. Plocha situována kolmo k nejdelší straně průčelí tak, aby byl v každém podlaží umožněn zásah z výsuvného žebříku, plošiny a to na 50% plochy přilehajícího průčelí každého požárního úseku. Nástupní plocha včetně zpevněných příjezdů bude trvale označena „POŽÁRNÍ PLOCHA“ a nebude využívána pro parkování a odstavování vozidel a nebudou zde umístěny žádné drobné objekty (koisky, reklamní panely apod.). Umístění těchto nástupních ploch je součástí grafické přílohy situace PBR

Vytápění a větrání objektu:

Tato část projektové dokumentace řeší vytápění objektu a výrobu a rozvody chladné vody. Zdrojem tepla pro vytápění, potřeby VZT a přípravu teplé vody bude kombinace tepelných čerpadel země/ voda a kotelny na zemní plyn, zařízení je umístěno v samostatné místnosti E 0,04b na úrovni 1. PP tvořící samostatný požární úsek PÚ P 08. Kotelna je z hlediska ČSN 07 0703 a vyhl. č. 91/1993 Sb. zaříděna do III. kategorie. Prostory vstupního vestibulu a víceúčelového sálu v 1. NP jsou vytápěny teplovzdušně pomocí fancoilů, zbývající prostory jsou vytápěny otopnými tělesy.

Jako hlavní zdroj tepla a v reverzibilním režimu také zdroj chladu jsou navržena tepelná čerpadla v provedení země/voda. Primární okruh tvoří geotermální vrty s teplonosným médiem na bázi etylénglykolu 30%. Jmenovitý tepelný výkon dvou TČ činí 444 kW (roční faktor COP cca 4,0), chladicí výkon 350 kW (faktor EER cca 4,0). Jako doplňkový bivalentní zdroj tepla jsou navrženy dva závěsné kondenzační kotle po 80 kW, tj. součtově 160 kW (legislativně III. kategorie kotelny z hlediska ČSN 07 0703 a vyhl. č. 91/1993 Sb.). TČ a kotle společně s dalším technologickým zařízením budou umístěny v technické místnosti v 1. PP objektu. Uvedená technická místnost (E.0.04) tvoří samostatný požární úsek s označením PÚ P 03 zařazený do III.SPB.

Přepínání mezi jednotlivými TČ bude řízeno třicestnými rozdělovacími ventily s pohonem, nabíjení akum. nádob uzavíracími klapkami s pohonem. Vlastní příprava teplé vody je s ohledem na eliminaci výskytu bakterií řešena průtočným způsobem ve skládaném deskovém výměníku o výkonu až 750 kW.

Odkouření kotlů je řešeno jako závislé na vzduchu v místnosti, kaskádově přes vícevrstvý komín vyvedený nad střechu objektu. Dimenze odkouření je 160 mm, materiál potrubí PPR. Potrubí musí svažovat do kotlů, přes které je řešen odvod kondenzátu. Odkouření musí být provedeno v souladu s ČSN 73 4201. Odvod kondenzátu z kotlů je sveden hadicí do neutralizační jednotky pro výkon kotlů do 450 kW. Napojení na vnitřní kanalizaci řeší profese ZTI. Zdroj tepla bude řízen systémem MaR, který zajistí m.j. hlídání všech havarijních stavů v souladu s ČSN 07 0703, 06 0310 a 06 0830. Provoz zdroje bude podléhat Provoznímu řádu vypracovanému dodavatelem díla. Zdroj bude bez trvalé obsluhy dozorován ze vzdáleného dispečerského centra, obsluha proškolená v souladu s platnou legislativou bude provádět občasnou vizuální kontrolu. Větrání prostoru kotelny je nucené v souladu s ČSN 07 0703- viz část VZT.

Otopná tělesa jsou navržena ocelová panelová s bočním přípojem. Ve sprchách jsou navržena koupelnová trubková tělesa se spodním krajním přípojem. Na přípojce těles se osadí na přívodu dvojregul. ventil s termostat. hlavicí, resp. na pokojích s termopohonem řízeným na základě prostorové teploty a obsazenosti (tzv. IRC regulace- viz MaR), a na vratu uzav. šroubení. Prostory fitness jsou vytápěny designovými horizontálními tělesy. Tělesa se opatří termostat. hlavicí. Dveřní clona v dodávce VZT, která bude řízena dle prostorové teploty zádveří. Trubky do DN 40 podélně svařované, tenkostěnné, z vnější strany

galvanicky pozinkované, vnitřně bez pozinkování, nelegovaná uhlíková ocel E195, Trubky od DN 50 jsou ocelové bezešvé závitové, resp. hladké, spojování svařováním a závit. spoji. Veškeré prostupy potrubí přes požárně dělící konstrukce budou opatřeny uzávěrem certifikovaným protipožárním tmelem.

V souladu s požadavkem ČSN 07 0703 čl. 7.6 a následných bude kotelná vybavena detekčním systémem se samočinným uzávěrem plynného paliva, který samočinně uzavře přívod plynného paliva do kotelny při překročení mezních parametrů indikovan detekčním systémem. Detekční systém bude mít dvoustupňovou funkci: 1. stupeň – optická a zvuková signalizace do stanoveného místa, 2. stupeň - blokace funkce (funkce samočinného uzávěru). Provoz kotelny může být obnoven až po vědomém zásahu obsluhy.

Mezní indikované parametry:

- 1. stupeň: koncentrace plynného paliva – mezní hodnota 10% dolní meze výbušnosti L_d
- Teplota vzduchu v kotelně t_i – mezní hodnota: $t_i = 45^\circ\text{C}$
- 2. stupeň: koncentrace plynného paliva – mezní hodnota: 20% dolní meze výbušnosti L_d
- Koncentrace oxidu uhelnatého v ovzduší nejvýše přípustná podle hygienických předpisů

Hlavní uzávěr plynu musí být umístěn mimo kotelnu na snadno přístupném místě a označen tabulkou. Současně musí být vyznačena přístupová cesta k tomuto uzávěru. Konstrukce hlavního uzávěru musí umožňovat i ruční ovládání.

Jednotlivé kotle budou vybaveny regulačním, měřicím a zabezpečovacím zařízením. Zabezpečovací zařízení zabezpečí přerušení přívodu plynného paliva do hořáků dle požadavků čl. 11.1 a) až g) ČSN 07 0703.

Plynová kotelná bude navržena pro bezobslužný provoz s občasnou kontrolou. MaR bude zabezpečovat tyto poruchové stavy.

Signalizace poruchy a odstavení zařízení z provozu:

- výpadku elektrické energie
- překročení hodnot nejvyššího nebo nejnižšího pracovního tlaku v soustavě
- překročení nejvyšší pracovní teploty teplotnosné nebo ohřívané látky
- překročení teploty v prostoru kotelny nad $+40^\circ\text{C}$
- zaplavení prostoru kotelny
- výskyt škodlivých látek, CO_2 , metanu nad přípustnou koncentrací

Signalizace poruchy bez nutnosti odstavení zařízení z provozu:

- pokles teploty v prostoru kotelny pod 5°C

Vypínání přívodu plynu bude zabezpečeno čidly detekce plynu umístěnými v prostoru nad kotly.

V souladu s požadavky ČSN 07 0703 čl. 15.1 b) bude v kotelně pro zajištění bezpečnosti provozu a požární ochrany toto vybavení:

- Přenosné hasicí přístroje CO_2 s hasicí schopností minimálně 55 B,
- Pěnotvorný prostředek nebo vhodný detektor na kontrolu těsnosti spojů
- Lékárnička pro první pomoc,
- Bateriová svítidla,
- Detektor na oxid uhelnatý,

Projektová dokumentace řeší nucené větrání vybraných prostorů. Chlazení je řešeno u všech VZT jednotek, které zajišťují standardní provětrání prostorů. Zdrojem tepla a chladu pro VZT jednotky a FC je centrální zdroj v provedení tepelné čerpadlo země-voda. Centrální zdroj chladu a tepla je samostatným projekčním celkem včetně rozvodů.

V rámci posuzovaného objektu budou instalována tato vzduchotechnická zařízení:

Větrání CHÚC: Větrané CHÚC jsou typu „B“ s požadavkem na přetlakové větrání a výměnu vzduchu 25x/h. Větrání každé z únikových cest je řešeno přívodní jednotkou ve venkovním provedení – umístění střeška – ve složení sací žaluzie, klapka, ventilátor. Vzduch je přiváděn vertikálním potrubím po celé výšce schodiště, kde je distribuován přes vyústky do prostoru CHÚC. Odvod vzduchu je přes jednotku pro řízení přetlaku v CHÚC, která je umístěna na střeše objektu vždy samostatně pro konkrétní CHÚC. V provozním stavu, kdy systém není v chodu, je servopohon klapky u ventilátoru pod napětím – zavřeno. V případě chodu ventilátoru je pod napětím ventilátor a servopohon klapky bez napětí, havarijní mechanismus servopohonů klapky – pružina klapky otvírá. Jednotky pro řízení přetlaku jsou vybaveny 2-mi servopohony z důvodu využití VZT CHÚC systému pro běžné nárazové provětrání schodišť – odvod tepelné zátěže radiací. Prostor vstupu, který je společnou součástí obou schodišť je větrán jako samostatný celek s přívodním ventilátorem (střeška) a řízeným odvodem vzduchu přes automatické vstupní dveře otevírané pomocí EPS.

Větrání hygienického zázemí pokojů: Větrání je podtlakové malými radiálními ventilátory umístěnými ve větraném prostoru. Odvod vzduchu je řešen do vertikální stoupačky umístěné v technickém jádru společně s rozvody ZTI. Výfuk vzduchu je vyveden nad objekt. Úhrada vzduchu je z přilehlých prostorů.

Větrání zázemí sálu: Větrání je v části zázemí sálu mírně podtlakové. Vzduch se přivádí do prostoru sálu a je odsáván v prostoru zázemí sálu. Distribuce vzduchu je distribučními prvky z hrany podhledu s dosahem proudu (a možnosti směřování - dýzy) cca 6m (0,5m/s). Odvod vzduchu v zázemí je přes odsávací zákryty, vyústky. Jednotka, která je umístěna v technickém prostoru je vybavena filtrací (standard F7), rekuperací tepla z odváděného vzduchu – deskový rekuperátor, cirkulací, vodním ohříváčem) a vodním chladičem, ventilátory přívodu a odvodu vzduchu. Jednotka obsahuje na straně odvodu tukový filtr. Sání a výfuk vzduchu do venkovní atmosféry je řešen přes žaluzie (společné sání/výfuk pro více vzt systémů). V potrubí jsou umístěny tlumiče hluku.

Větrání víceúčelového prostoru: Větrání těchto prostor je rovnotlaké s přívodní jednotkou ve vnitřním provedení – technická místnost (strojovna VZT). Jednotka je vybavena filtrací (standard F7), rekuperací tepla z odváděného vzduchu v rotačním rekuperátoru, cirkulací, vodním ohříváčem a vodním chladičem, ventilátory přívodu a odvodu vzduchu. Potrubní rozvody přívodu a odvodu vzduchu jsou řešeny po obvodu prostoru. Distribuce vzduchu je řešena přes přívodní prvky s dosahem proudu přiváděného vzduchu cca 10 m. Systém eliminuje tepelné zisky z provětrání a tepelné zisky od osob. Při cirkulačním režimu umožňuje předchlazení prostoru. Sání a výfuk vzduchu do venkovní atmosféry je řešen přes žaluzie (společné sání/výfuk pro více vzt systémů). V potrubí jsou umístěny tlumiče hluku.

Větrání fitness: Větrání je v systému rovnotlaké. Větrací systém s jednotkou umístěnou v technické místnosti (strojovna VZT) větrá fitness s možností eliminace tepelných zisků v intenzitě 70m³/h/osoba. Přívod vzduchu je situován do větraného prostoru přes přívodní prvky s dosahem proudu vzduchu cca 8 m s možností směřování proudu (dýza). Odvod vzduchu je řešen přes odvodní vyústky umístěné v potrubí (v případě krytí SDK na nástavci). Sání a výfuk vzduchu do venkovní atmosféry je řešen přes žaluzie (společné sání/výfuk pro více vzt systémů). V potrubí jsou umístěny tlumiče hluku.

Větrání herny: Prostor herny je společenským místem setkání studentů při činnosti praní prádla. Využití prostoru odpovídá potřeba nuceného větrání. Jednotka pro přívod vzduchu je umístěna v technickém prostoru. Distribuce vzduchu je ve společenské části, odvod vzduchu v prostoru praní. Jednotka je vybavena filtrací (standard F7/M5), rekuperací tepla z odváděného vzduchu – deskový rekuperátor, vodním ohříváčem a vodním chladičem. Sání a

výfuk vzduchu do venkovní atmosféry je řešen přes žaluzie. V potrubí jsou umístěny tlumiče hluku.

Větrání hlavního vstupu: Hlavní vstup je větrán přívodem vzduchu a odvod vzduchu je řešen přes hygienické zázemí foyeru s recepcí. Distribuce – přívod vzduchu je řešena ve větraném prostoru s tím, že v prostoru vstupu je navržen přívod vzduchu z podhledu přes vířivé distribuční prvky - anemostaty. Odvod vzduchu je řešen v prostoru hygienického zázemí. Sání a výfuk vzduchu do venkovní atmosféry je řešen ze střechy přes žaluzie. V potrubí jsou umístěny tlumiče hluku.

Větrání chodeb pokojů: Tyto prostory jsou uzavřené. Větrání chodem je řešeno malými větracími, kompaktními jednotkami s rekuperací. Umístění jednotek je vždy na podlaží (4ks) v technických místnostech. Distribuce vzduchu je na chodbě a odvod vzduchu v kuchyňkách. Větrání je mírně přetlakové. Ohřev vzduchu je řešeno vodním výměníkem umístěným v jednotce. Systém nemá chlazení vzduchu. Sání a výfuk vzduchu do venkovní atmosféry je řešen přes žaluzie. V potrubí jsou umístěny tlumiče hluku.

Chlazení a větrání prostorů s technologií: Větrání zajišťuje hygienickou výměnu vzduchu, případně zohledňuje požadavek technologa. V případě potřeby eliminovat technologickou tepelnou zátěž větráním je určen technologem tepelný technologický zisk. Strojní chlazení je řešeno SPLIT systémy přímého chlazení. Kondenzační jednotky jsou umístěny v prostoru garáží. Chladicí výkony budou upřesněny v dalším stupni PD. Výměny vzduchu strojovna SHZ 3x/h, prostor TČ a plynových kotlů 5x/h. V případě větrání prostor s plynovými kotly (kotelna III. kategorie dle ČSN 07 0703) musí tyto splnit podmínky této normy, čl. 6 a navazujících.

Pro zamezení šíření požáru vzduchotechnickým zařízením budou VZT zařízení opatřena v souladu s ČSN 73 0872:1996 (Ochrana proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením) protipožárními klapkami nebo protipožárními izolacemi na předělech požárních úseků. Potrubí VZT je v místě prostupu požárně dělící konstrukce opatřeno požární klapkou se servopohonem 230V nebo požárním stěnovým uzávěrem. Požární izolace VZT potrubí je využita i v případě průchodu potrubí místnostmi bez odbočky nebo distribuce, kde je z ekonomického a provozního pohledu výhodnější a případě průchodu VZT potrubí prostorech CHÚC, pokud toto VZT potrubí tento prostor nevětrá.

Dále v souladu s požadavky ČSN 73 0831 čl. 5.4.2 případě instalace požárních klapek v požární úseku, který je hodnocen jako shromažďovací prostor (PÚ N 162) a v prostorech na ně navazujících únikových cest všech typů tyto budou instalovány i v případě prostupu do 40.000 mm² rovněž ovládány od EPS.

Elektroinstalace:

Projekt elektroinstalace řeší část silnoproudé elektrotechniky, osvětlení, ochranu před bleskem a uzemnění a systém MaR, který bude zajišťovat řízení a monitoring technologických celků, mezi které patří větrání, vytápění. Dále bude systém MaR zajišťovat řízení předokenních žaluzií.

Objekt SO 12 řeší výměnu transformátoru v trafostanici 22kV ve vlastnictví ČEZ distribuce. Přípojka VN je stávající. Účelem nově navrhovaného řešení je zabezpečit kabelové vedení z VN rozvaděče na straně zákazníka na transformátor a hlavní rozvaděče NN. Stávající transformátor včetně NN rozvaděče je ve vlastnictví distributora elektrické energie. Úpravy ve stávající rozvodně OS_8194 budou provedeny dle požadavků distributora elektrické energie. Stávající transformátor 200 kVA bude vyměněn za nový 630 kVA. Z nového NN rozvaděče bude provedeno připojení hlavního rozvaděče objektu. Objekt bude napojen kabely 5x 1-AYKY 3x240 + 120 mm². Kabely budou uloženy v zemi v trubkách ve

vzdálenosti 0,25 m od osy. V rozvodně na straně trafostanice bude osazen jistič s nastavitelnou spouští.

V případě posuzovaného objektu SO 12 byla výměna trafa a související práce ve stávající rozvodně OS_8194 ve vlastnictví ČEZ distribuce posouzeny dle ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I. V rámci výše uvedených technologických prací se nemění účel užívání objektu rozvodny, tzn. nemění se hodnota nahodilého požárního zatížení dle ČSN 73 0802 tabulky A.1, položek 15.2 až 15.4. Uvedené prostory budou i nadále hodnoceny jako prostory bez trvalého pobytu osob – rovněž stávající únikové cesty se nemění.

Hlavní rozvaděče NN budou situovány v rozvodně NN v 1.NP objektu. Dále budou v posuzovaném objektu umístěny tyto rozvaděče:

Rozvaděč +HR bude tvořen oceloplechovými skříněmi. Bude sloužit pro silové napájení technologických celků (rozvaděče RPO, patrových rozvaděčů +RMS, datového sálu apod.) a pro napájení technologie, která nevyžaduje zálohovanou síť DA. Přívod z transformátorů do rozvaděče +HR bude realizován kabely. Páteční vývody z rozvaděče jsou rovněž řešeny kabely.

Rozvaděč požární ochrany bude napojen z hlavního rozvaděče +HR před hlavním jističem. Při aktivaci tlačítka CENTRAL STOP, se vypnou vývody v rozvaděči +HR, rozvaděč RPO bude dále napájen. Rozvaděč RPO bude sloužit pro napájení požárně bezpečnostních zařízení, které je nutné udržet v chodu při vypuknutí požáru

Patrové rozvaděče budou tvořeny oceloplechovými skříněmi a budou sloužit k napájení technologických celků, zásuvek a osvětlení na patrech. Napájeny budou z hlavního rozvaděče +HR za pomoci stoupacího vedení.

V případě rozvaděčů umístěných v prostoru v prostoru jakýchkoliv únikových cest v objektu OB 4 dle ČSN 73 0833 budou splňovat požární odolnost EI 30 – S₂₀₀ DP1,

Rozvaděč stabilního hasicího zařízení bude tvořen oceloplechovou skříní a bude umístěn na podlaží 1.PP. Napájen bude z hlavního rozvaděče +HR. Rozvaděč +RSHZ bude sloužit k napájení technologie SHZ v téže místnosti.

Rozvaděč tepelných čerpadel bude tvořen oceloplechovou skříní a bude umístěn na podlaží 1.PP. Napájen bude z hlavního rozvaděče +HR. Rozvaděč +RTČ bude sloužit k napájení dvou tepelných čerpadel umístěných ve vedlejší místnosti.

Rozvaděč dieselagregátu bude tvořen oceloplechovou skříní a bude umístěn na podlaží 1.PP. Napájen bude z hlavního rozvaděče +HR. Rozvaděč +RDA bude sloužit k napájení záložního zdroje v podobě dieselagregátu umístěného v téže místnosti.

Rozvaděče pokojů budou tvořeny plastovými skříněmi a budou umístěny nad vstupy do jednotlivých pokojů. Rozvaděče budou sloužit k napájení zásuvkových obvodů jednotlivých pokojů a také jeho osvětlení.

Rozvaděče kuchyní budou tvořeny plastovými skříněmi a budou umístěny nad vstupy do jednotlivých kuchyní. Rozvaděče budou sloužit k napájení zásuvkových obvodů jednotlivých kuchyní a také jejich osvětlení.

Páteční rozvody budou v objektu vedeny ve dvou stoupajících vedeních. Stoupací vedení bude tvořeno kabely. Hlavní rozvody budou provedeny kabely CYKY, PRAFlaSafe, PRAFlaDur uloženými ve vodorovných trasách v kabelových žlabech nebo elektroinstalačních trubkách umístěných v SDK podhledech, a ve svislých trasách na kabelových lávkách, ve zdi nebo zasekány přímo v drážce ve zdi pod omítkou. Kabelové rozvody jednotlivých pokojů budou nejprve taženy v SDK podhledu a poté zasekány přímo v drážce ve zdi pod omítkou. Alternativně ve stavebních dutinách ve zdech. V případě vedení kabelů v podlaze budou do podlahy v koordinaci s ostatními profesemi zalaty kabelové chráničky.

Rozváděče silnoprůdu, tj. s napětím větším než 200 V, pokud budou umístěny v prostoru CHÚC, budou v souladu s čl. 6.1.7 ČSN 73 0810 řešeny jako samostatné PÚ, s požadovanou požární odolností konstrukce rozváděče EI 30 DP1 s požárními uzávěry EI 30 -S₂₀₀ DP1. Požadavek na samostatné PÚ elektrorozváděčů se v souladu s čl. 6.1.7 ČSN 73 0810 nevztahuje na rozváděče slaboprůdu (mající napětí menší než 200 V) a dále na rozváděče výtahů, které mají proud menší než 25 A. V případě, že tyto rozváděče navazují na prostor CHÚC, budou jejich dvířka provedené jako požární uzávěry otvorů EI 30 - S₂₀₀ DP1.

V objektu bude instalován náhradní zdroj elektrické energie dieselagregát pro napájení požárně bezpečnostních zařízení ventilací CHÚC. Jednotka dieselagregátu bude situována v samostatném požárním úseku PÚ P 04 v prostoru 1.PP v místnosti EO.05. Pro činnost nouzového osvětlení bude osazena jednotka CBS, která je umístěn v 1.NP v místnosti C 1.34 a bude osazena v požární skříni s požární odolností REI/EI60.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu (ústředna EPS, ventilátory CHÚC, Náhradní zdroj, evakuační výtah apod.) se připojují samostatnými kabelovými vedeními s funkční odolností při požáru min. P30R a min P60R pro NO a evakuační výtah (EV), větrání CHÚC B z rozvaděče RPO a náhradního zdroje a to tak, aby zůstala plně funkční po celou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení od sítě NN tlačítkem CENTRAL STOP. Musí být zajištěna dodávka elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů. Vzhledem ke skutečnosti, že tento rozváděč bude umístěn v místnosti rozvodny D1.21 bude osazen dle podmínek ČSN 73 0848 a s ohledem na zabezpečení funkčnosti požárně bezpečnostního zařízení v požárně odolné skříni s požární odolností REI/EI 60 DP1.

Kabelové trasy k požárně bezpečnostnímu zařízení musí být provedeny tak, aby zůstaly funkční po celou požadovanou dobu v případě požáru – jedná se o tzv. kabelovou trasu s funkční integritou dle ČSN 73 0848. Tato kabelová trasa je charakterizována třídou funkčnosti kabelového zařízení a musí být provedena tak, aby zajišťovala v případě požáru po požadovanou dobu bezpečné napájení, ovládání a řízení elektrických zařízení důležitých pro požární bezpečnost stavby. Kabelová trasa s funkční integritou začíná u rozvaděče RH, ze kterého jsou napájena požárně bezpečnostní zařízení (rozvaděč RPO) a končí u jednotlivých spotřebičů.

Funkčnost kabelových tras musí být zkoušena a zabezpečena dle ČSN 73 0848. Požadovaná třída funkčnosti kabelových tras při požáru je následující:

- | | |
|--------------------------------|--------|
| ▪ napájení ústředny EPS | P30-R, |
| ▪ ovládací kabely EPS | P30-R, |
| ▪ napájení ventilátorů CHÚC, | P60-R, |
| ▪ napájení evakuačních výtahů, | P60-R, |
| ▪ svítidla nouzového osvětlení | P60-R. |

Kabelové rozvody na kabelových trasách s funkční integritou musí splňovat třídu reakce na oheň B2CAs1, d1.

Všechny kabely v CHÚC vedené volně (v kabelových žlabech, kabelových roštích, po stěně), které nebudou chráněny (např. pod omítkou) budou v souladu s vyhl. 23/2008 Sb. druhu B2CAs1, d0, popř. chráněny konstrukcí s požární odolností min. EI 30 minut dle požadavku ČSN 73 0802 čl. 12.9.2 c). Všechny kabely, které neslouží pro napájení požárně bezpečnostních zařízení v objektu, jejichž hmotnost izolace (v přepočtu na dřevo) přesahuje 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru místnosti - prostoru, budou v souladu s čl. 12.9.3 ČSN 73 0802 s izolací třídy reakce na oheň B2CAs1,d1, popř. chráněny konstrukcí s požární odolností EI 30 minut – bude prokázáno při kolaudaci stavby na základě podrobného výpočtu skutečného množství použitých kabelů s konkrétním druhem izolace. Do celkové hmotnosti izolace kabelů pro tyto účely nebudou zahrnuty volně vedené kabely s izolací třídy reakce na oheň B2CAs1, d1. V případě vedení elektroinstalace ve shromažďovacím prostoru bude dále provedena dle požadavků ČSN 73 0831 čl. 5.4.1 ČSN 73 0831.

V případě vedení hlavních kabelových rozvodů v prostoru nad podhledy v rámci centrálních chodeb PÚ N NÚC/5N v požárním úseku shromažďovacího prostoru PÚ N 162 budou tyto hlavní kabelové trasy provedeny třídy reakce na oheň B2cas1- d1 dle podmínek ČSN 73 0875 čl. 4.2.5. s izolací třídy reakce na oheň dle podmínek ČSN 73 0810 čl. 5.6.3 A_{CA}, B1_{CA} a B2_{CA}.

V souladu s ČSN-EN 1838, ČSN EN 50172 a ČSN EN 60598-2-22 bude v potřebném rozsahu navrženo nouzové osvětlení. Pro nouzové osvětlení budou navržena svítidla napájená z CBS se zachováním funkčnosti 60 min. Nouzové osvětlení se bude skládat ze svítidel osvětlujících vymezené únikové cesty směřující ven z objektu, spolu s piktogramy a svítidly udávající směr trasy, změnu trasy, změnu výškové úrovně apod. spolu s vyznačením zařízení PBZ – hlásiče, hydranty, hasicí přístroje apod. Směry úniku budou určeny pomocí reflexních piktogramů a svítidel umístěných na vhodných místech ve smyslu ČSN EN 1838.

Podle ČSN 73 0848/Z2 čl. 4.5 bude pro posuzovanou budovu navrženo centrální vypínání elektrické energie tlačítkem „CETRÁL-STOP“ a „TOTAL STOP“ ve vzdálenosti do 4 m od vstupu do objektu v souladu s požadavkem čl. 4.1.6 ČSN 73 0848. Tlačítka CENTRAL a TOTAL STOP budou umístěna v zádveří CHÚC typu B v 1.NP (m.č. E1.02) na místě nástupu požárních jednotek do objektu.

Vypnutí elektrických zařízení bude řešeno ve dvou stupních:

- | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CENTRAL STOP – | vypnutí všech elektrických zařízení, kromě napájení požárně bezpečnostních zařízení – záložní zdroj sloužící k napájení protipožárních zařízení. Uvedené tlačítko bude vypínat i instalovaný systém FVE |
| TOTAL STOP – | vypnutí všech elektrických zařízení včetně FVE a včetně odstavení záložních zdrojů a protipožárních zařízení |

Tyto prvky vypnutí jsou chráněny proti neoprávněnému či nechtěnému použití, jsou označeny textovou tabulkou „CENTRAL STOP“, „TOTAL STOP“ a kabely k těmto prvkům jsou vedeny ve vyfrézovaných drážkách stěn a stropu, které jsou kryty v souladu s čl.12.9.2c) ČSN 73 0802 minimálně 10 mm vrstvou omítky. Případné volně vedené kabely pro prvky vypínání elektrické energie (CENTRAL STOP, TOTAL STOP) mají třídu funkčnosti P30-R a třídu reakce na oheň B2cas1- d0.

Obě z uvedených tlačítek budou zavedeny do místnosti rozvodny RPO, kde bude osazen rozvaděč RPO. V tomto rozvaděči bude osazena bezpečností reléová jednotka spolu se záložní baterií pro zabránění nežádoucím výpadkům. Logika obvodů bude provedena taková, že v případě aktivace tlačítka (rozpínací kontakt), přerušení vodiče nebo poruše systému bude objekt uveden z požárního hlediska do bezpečného stavu – tj. vypnutí elektrické energie.

Při aktivaci tlačítka CENTRAL STOP dojde k přerušení napětí pro podpěťovou cívku na hlavním jističi v rozvaděči +HR. Při stisku tlačítka TOTAL STOP bude přerušeno napájení pro podpěťovou cívku na jističi pro napájení rozvaděče RPO a dále bude blokován diesel agregát pro zařízení PBZ. Samotný obvod tlačítek TOTAL/CENTRAL STOP bude napájeny bezpečným malým napětím.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, a souvisejícími normami podle odkazů v těchto normách. Ochrana při poruše je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje.

Hromosvod pro tuto stavbu bude realizován v souladu s ČSN EN 62 305. Jako vnější ochrana před bleskem bude instalována nová jímací soustava založena na izolované jímací soustavě. Soustava bude tvořena podpurnými trubkami jímacími tyčemi připojenými k jímacímu vedení tvořeným izolovanými vodiči pro a dále napojena na stávající vývody ze zemnicí soustavy. Soustava bude tvořena podpurnými trubkami s jímacími tyčemi připojenými k jímacímu vedení tvořeným izolovanými vodiči a dále napojena na vývody ze zemnicí soustavy.

Instalace FVE

Projektová dokumentace řeší instalace síťového fotovoltaického systému na objekt „SO 03 Hlavní budova“ v rámci akce „Ostravská univerzita – Koleje Jana Opletala“. Stavba FVE bude sloužit pro přímou výrobu elektrické energie z energie sluneční. Tato energie bude primárně spotřebována v místě výroby.

Základním prvkem FV elektrárny budou fotovoltaické panely, které přeměňují dopadající sluneční záření na stejnosměrný elektrický proud, který bude přiváděn na vstup měničů. Měniče přeměňují vstupní DC proud obvodu na výstupní silovou jednofázovou a třífázovou AC soustavu, která bude přes jističí rozváděč +R_FVE_je svedena do rozvaděče +HR.

Na ploše střech bude osazeno celkem 264 kusů panelů, každý o výkonu 500 Wp, dva střídače 66,6 kVA, celkový instalovaný výkon je 132,30 kW. Dle platné SOP jsou povoleny přetoky do DS v plné výši instalovaného výkonu. Vzhledem k energetickým bilancím objektu se však předpokládají téměř nulové přetoky (veškerá generovaná energie bude spotřebována v rámci řešeného odběrného místa).

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411.3.1.2. budou v rámci instalace osazeny přípojnice potenciálové vyrovnání, ke kterým budou připojeny ochranné vodiče, uzemňovací přívody a kovové konstrukční části prvků FVE. Doplnkové přípojnice potenciálové vyrovnání (DOP) budou přivedena do hlavní ochranné přípojnice potenciálové vyrovnání (HOP) objektu.

V rozvaděčích RFVE.DC1 a RFVE.DC2 budou instalovány přepětové ochrany SPD PV T1+T2 pro jednotlivé stringy. V rozvaděčích RFVE.AC1 a RFVE.AC2 bude instalována přepětová ochrana SPD AC T1+T2 za výstupem ze střídače. Ve střídačích bude integrována defaultní přepětová ochrana na části DC a AC. Technologie FVE (RFVE.DC + střídač) budou umístěny v samostatném požárním úseku (PÚ N 559) v místnosti č. D5.18 a dále v případě rozvaděče RFVE1 tento bude umístěn v m.č. C.5.33 v samostatném požárním úseku (PÚ N 557)

Bezpečnost zásahu HZS při případném požáru objektu bude zajištěna funkcí optimizérů – v případě výpadku napájení DS dojde do 60-ti sekund k poklesu výstupního napětí optimizérů na hodnotu $1 \pm 10 \%$ VDC. Napětí každého stringu pak klesne na max. 25 VDC. Na instalaci budou použity optimizéry v zapojení 2:1 – hladina zásahového napětí HZS nepřekročí 120 VDC (střecha) a 25VDC (uvnitř objektu).

Způsob odpojení FVE od DS: Neschopnost FVE ostrovního režimu, je součástí funkcí střídače, střídač nebude schopen ostrovního provozu – při aktivaci TS/CS dochází zároveň k aktivaci STOP FVE. Tlačítko STOP FVE bude instalováno v sestavě s tlačítky TS a CS

V případě venkovní technologie (fotovoltaických článků) se jedná o venkovní nehořlavé technologické zařízení, bude posuzováno dle ČSN 73 0804 - 12.3 - Technologická a technická zařízení vně stavebního objektu. Požadavky na požární odolnost se nestanoví, jedná se o případ podle 9.8.7 - Konstrukce podporující technologické zařízení mají vykazovat požární odolnost dle tabulky 10 položka 8 v případech, kde by zřícení těchto konstrukcí přispělo k rozšíření požáru. V posuzovaném případě zařízení technologie obsahuje minimum hořlavých látek, jednotlivé FV panely jsou tvořeny z 93% objemové hmotnosti z materiálu třídy reakce na oheň A1-A2 (tvrzené sklo v hliníkovém rámu překrývající FV články z křemíkových krystalů, zbytek do 7% objemové hmotnosti tvoří hořlavé materiály – plastové výrobky cca 1,0 kg. Celkové požární zatížení FV panelů při započtení kabeláže je do 2,00 kg/m² což je méně než 5,00 kg/m². V návaznosti na výše uvedené byl posuzovaný systém posouzen dle ČSN P 73 0847, čl. 4.2.1 jako systém s omezeným vývinem tepla, pro uvedený PV systém se požární zatížení nestanovuje, rovněž odstupové vzdálenosti se nestanovují.

Pro uvedené technologické zařízení jsou dále stanoveny tyto podmínky:

Dle ČSN P 73 0847 čl. 6.2.1.1 vlastní instalace PV modulů nemusí být řešena jako samostatný požární úsek.

V rámci PV systému musí tvořit samostatné požární úseky:

- a) Prostory pro každou elektrotechnologii PV systému (včetně záložního zdroje, pokud je navržen) v případě, že tato technologie je umístěna uvnitř stavebního objektu (není na střeše) a zároveň v případě vypnutí hlavního vypínače elektrické energie není zajištěno maximální napětí 120 V (včetně zohlednění bateriového uložení).
- b) Prostory s uložštěm elektrické energie (baterie) bez ohledu na plochu a výkon
- c) Trafostanice PV systému

V principu pro měniče (střídače) platí stejná pravidla pro umístění jako pro rozváděče.

Provozy podle bodu a) a b) mohou být umístěny:

- Do jednoho společného prostoru, který musí tvořit samostatný požární úsek, případně více prostorů, které musí společně tvořit samostatný požární úsek (i více prostorů tak může tvořit jeden požární úsek) nebo
- Do prostoru rozvodu společných s jinými instalacemi, avšak pokud není zajištěno v případě vypnutí hlavního vypínače elektrické energie v objektu max. napětí 120 V. Uvedený požadavek je dle čl. 6.2.3.3 splněn, pokud v případě vypnutí elektrické energie podle ČSN 73 0848 (hlavní vypínač elektrické energie, CENTRAL STOP, TOTAL STOP a pod) bylo na každé části PV systému zajištěno napětí do 120 V. V tomto případě samostatné technologické zařízení PV systému není nutné v rámci požárního úseku rozvodny požárně oddělovat od ostatních rozvaděčů.

Vyhodnocení:

Rozvaděč RVE.AC, 2xstřídač 66,6kW DC, rozvaděč RVE.DC budou umístěny v samostatných místnosti č. D.5.18 a C5.33 v 5.NP objektu, které budou tvořit samostatné požární úseky.

Dle čl. 6.2.1.5 jednotlivé měniče (střídače) se instalují tak, aby mezi nimi byla minimální vzdálenost 500 mm nebo vzdálenost doporučena výrobcem (podle toho, která je vyšší) všemi směry, a to jak při instalaci uvnitř objektu, tak i při instalaci vně objektu.

Uvedený požární úsek je od navazujících prostor oddělen zděnou konstrukcí s oboustrannou omítkou vykazující dle Hodnot požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů požární odolnost min. EI 45, stropní konstrukcí s požárně dělící funkcí tvoří konstrukce stropu, tato je provedena jako betonová a vykazuje požární odolnost REI 45 DP1. V případě vstupních dveří do tohoto požárního úseku tyto budou vykazovat požární odolnost 30 minut, což vyhovuje požadavku čl. 6.2.1.1 ČSN P 73 0847.

V případě aktivace tlačítka TOTAL STOP FVE v m.č. E.1.02 (za vstupem do objektu), které zajistí rozpad sítě FV panelů na bezpečné napětí do 120V. S ohledem na skutečnost, že je v objektu bude osazen systém s tlačítkem CENTRAL STOP a TOTAL STOP bude vypnutí systému FVE tzn. rozpad sítě FV panelů na bezpečné napětí do 120V zajištěn od tohoto systému. Připojovací kabeláž k tomuto prvku bude provedena dle požadavku ČSN 73 0848/září 2023, tzn. jako funkční při požáru minimálně P30-R.

S ohledem na uvedené výsledné napětí PV systému do 120 V se nejedná o složité podmínky pro zásah.

Prostupy kabelů a rozvodů FVE systému budou při průchodu obvodovou stěnou a stávajícími požárně dělícími konstrukcemi v posuzovaném objektu utěsněny v souladu s výše uvedenými požadavky čl. čl. 6.2.1 ČSN 73 0810/2016 a to prostupy rozvodů a

elektroinstalací požárně dělícími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Těsnění prostupů se provádí:

- realizací požárně bezpečnostní opatření – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- dotěsněním (dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo chráněných únikových cest nebo okolo požárních a evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Únikové cesty se ve vztahu k PV systémům neposuzují, za postačující se považuje provedení uliček dle požadavků ČSN P 73 0847 čl. 6.3.1.2:

- okolo výlezu a výstupu na střechu musí být volný prostor do vzdálenosti alespoň 1,50 m, na tento prostor musí navazovat ulička mezi PV poli šířky 1,10 m,
- pro hloubku PV pole větší než 10 m je nutné mezi vnějším okrajem ploché střechy (resp. mezi vnitřním lícem atiky i střechy a atikou) a PV modulem musí být zachován průchod 1,10 m, pokud je na okraji střechy instalováno zábradlí apod. lze tento požadavek snížit až na 0,90 m, tento požadavek není nutné realizovat v případě, že hloubka pole (kolmo na okraj střechy) od první průběžné uličky je max. 10 m,
- vzdálenost PV modulů, kabelových vedení a kabelových spojů od střešních světlíků ve střešním plášti je minimálně 0,60 m,

V místě vypínání elektrické energie objektu musí být informace o instalaci PV systému včetně vyznačení nevypínatelných částí dle příloh ČSN P 73 0847. Tyto značky musí být umístěny

- v místě měření
- ve všech místech vypínání elektrické energie
- na spotřebitelském zařízení nebo rozvaděči, ke kterému je připojeno napájení od měniče
- v místě vstupu na střechu objektu s PV systémem

Instalaci PV systému je možno provádět na konstrukci střech bez požadavků na jejich třídu reakce na oheň, instalace PV systému nemění původní druh konstrukční části, plocha střešního pláště je nad 1500 m². Uložení kabelů dle čl. 6.3.1.3 b) kromě lokálních jednotlivých kabelů musí být v plných ocelových žlabech třídy reakce na oheň A1 nebo A2 ne podložkách třídy reakce na oheň A1 nebo A2, kromě případů, kdy pro střešní plášť jsou použity pouze materiály třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (včetně hydroizolace tepelné izolace – v návaznosti na výše uvedený požadavek bude kabeláž vedena v uzavřených žlabech šířky 100 mm.

Na dveřích před vstupem do dotčeného objektu školy, bude umístěna informační tabulka s upozorněním na instalaci FVE.

Stanovení kategorizace stavby dle Vyhl. 460/2021 Sb.

K projektové dokumentaci hlavních objektů posuzované stavby, které jsou považovány dle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva za stavbu kategorie II, 4. třída využití se u nich vykonává dle § 40 odst. 1 zákona o požární ochraně státní požární dozor v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c).

Závěr:

Projekt pro realizaci stavby byl posouzen dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0818, ČSN 73 0831, ČSN 73 0833, ČSN 73 0873 a norem souvisejících

V rámci závěrečné kontrolní prohlídky bude provedena koordinační zkouška požárně bezpečnostního zařízení za účasti dodavatelů tohoto zařízení, projektanta PBR a projektanta zařízení EPS a SHZ