

**Stavba : Celková rekonstrukce domu Chopin  
Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

**Stavebník : Město Mariánské Lázně  
Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně**

**Datum : červen 2021**

## **D1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

### **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Revize dokumentace pro provedení stavby**

**2.etapa**

**(objekty A+C)**

**Vypracovala : Marie Drábková, OZO - Z - 244/96  
Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb  
ČKAIT 0008464  
mob. 775 251 382  
e-mail: marie.drabkova@centrum.cz**

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby  
Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

**OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>1. VŠEOBECNÁ ČÁST</b> .....	<b>3</b>
1.1 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO VYPRACOVÁNÍ .....	3
1.2 STRUČNÝ POPIS .....	4
<b>2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB</b> .....	<b>7</b>
2.1 POSOUZENÍ VZHLEDEM KE ZMĚNĚ UŽÍVÁNÍ OBJEKTU DLE ČSN 73 0834 ČL.3.2 .....	8
2.2 ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ, STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA .....	8
2.3 POSOUZENÍ MEZNÍCH ROZMĚRŮ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ .....	9
2.4 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ .....	12
2.5 ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ .....	13
2.6 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU, STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITA A VYBAVENÍ .....	16
2.7 STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ .....	19
2.8 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI .....	20
2.9 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽADAVKŮ PO .....	21
2.9.1 ELEKTROINSTALACE .....	21
2.9.2 VYTÁPĚNÍ .....	22
2.9.3 VZDUCHOTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ .....	22
<b>3. ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH</b> .....	<b>22</b>
3.1 VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ A NÁSTUPNÍCH PLOCH .....	22
3.2 ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU, ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH ODBĚRNÝCH MÍST .....	22
3.3 PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE .....	23
3.4 ROZSAH A ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK .....	23
<b>4. ZÁVĚR</b> .....	<b>24</b>
<b>5. VÝPOČTY</b> .....	<b>25</b>

## **ÚVOD**

Posouzení projektové dokumentace z hlediska PO je v souladu ČNR č. 133/1985 o požární ochraně § 31a, odst.c, ve znění pozdějších předpisů a podle vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů.

Obsah požárně bezpečnostního řešení pro stavební řízení je dán § 41 odst. 2), vyhlášky MV 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů.

Základní požadavky pož. bezpečnosti znamenají, že stavba musí být navržena takovým způsobem, aby v případě požáru:

- a) byla po předepsanou dobu zachována nosnost a stabilita konstrukce
- b) byl omezen rozvoj a šíření požáru uvnitř stavebního objektu
- c) bylo omezeno šíření požáru na sousední objekty
- d) mohly stavbu opustit osoby
- e) byla brána v úvahu bezpečnost záchranných jednotek.

V souladu s ustanovením § 13 odst. 3 zákona č. 360/1992 Sb., bude požárně bezpečnostní řešení opatřeno otiskem razítka se státním znakem České republiky.

## **1. VŠEOBECNÁ ČÁST**

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je rekonstrukce a změna užívání lázeňského domu Chopin, čp. 47 (dům A a dům C), který se nachází v centrální části Mariánských Lázní. Objekt je památkově chráněný.

### **1.1 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO VYPRACOVÁNÍ**

- (1) Vyhláška č.246/2001 Ministerstva vnitra o požární prevenci
  - (2) Vyhláška č.23/2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů
  - (3) Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“
  - (5) stavební projektová dokumentace; ing. arch. Ondřej Tuček, ing. arch. Lenka Belanská; leden 2017
  - (6) dokumentace EZS/EPS; vypracoval Ivan Petrtýl; březen 2017
  - (7) PBŘ, Dokumentace ke stavebnímu povolení, Revize 1; duben 2017
  - (8) PBŘ, Dokumentace pro provedení stavby, Změna 1; prosinec 2017, listopad 2018
  - (9) PBŘ, Dokumentace ke stavebnímu povolení, Revize 2; listopad 2019
  - (10) ČSN:
    - ČSN 73 0802 - Nevýrobní objekty
    - ČSN 73 0810 – Společná ustanovení
    - ČSN 73 0818 - Obsazení objektu osobami
    - ČSN 73 0821ed.2 - Požární odolnost stav. konstrukcí
    - ČSN 73 0834 - Změny staveb
    - ČSN 73 0848 - Kabelové rozvody
    - ČSN 73 0873 - Zásobování požární vodou
- Výpočty SPB jsou provedeny programem Winfire Office

## **1.2 STRUČNÝ POPIS**

### Řešené území, historie využití

Lázeňský dům čp 47, původně nazývaný Bílá Labuť, nyní Chopin, se nachází v centrální části Mariánských Lázní. Je součástí západní uliční fronty, která přiléhá k centrálnímu lázeňskému parku. Dobou svého vzniku (1819-1820) spadá do první etapy výstavby města - je to jeden z prvních 3 domů na Hlavní třídě. Od roku 1958 je zapsanou nemovitou kulturní památkou. Ve skutečnosti se jedná o 3 hlavní budovy, nyní vzájemně propojené dodatečně budovanými komunikačními krčky.

Prostor mezi domy tvoří dvůr, přístupný domovním průjezdem. Dvůr je na západní straně otevřený a navazuje na zelený svah, který je přímo propojený s parkem podél Ruské ulice, vedoucí k Anglikánskému kostelu. Průchod ze dvora má vazbu na slepou obslužnou komunikaci podél budovy radnice i na park s historickou kašnou. Pozemek domu je oddělen pouze drátěným plotem s brankou.

Stávající využití (víceúčelová stavba s plochami pro maloobchod, informační služby, kulturu a ubytování) je tedy s ÚP zcela v souladu. Návrh počítá se zrušením ubytovacích a kancelářských kapacit a jejich nahrazení víceúčelovými prostory pro kulturní využití, jako je knihovna, fonotéka a univerzální prostory pro konání koncertů, výstav apod.

Stavba je součástí chráněných území. Jde o vnitřní lázeňské území s ochranou ložisek slatin a rašeliny, ochranné pásmo 1. stupně. Dále se jedná o rozsáhlé chráněné území – městskou památkovou zónu. Budova samotná je nemovitou kulturní památkou, zapsanou 3.5.1958 pod číslem 24021/4-60.

### **Budova A**

Hlavní budova (v této dokumentaci pro jednoduchost označená jako budova A), umístěná podél Hlavní třídy, byla původně určena k ubytování lázeňských hostů.

Budova byla mnohokrát upravována a přestavována. Poslední oprava proběhla roku 1994. Okenní výplně běžných pater pochází z 50. let a jsou jednokřídlé, dvojité zasklené. Výkladce a vstupní dveře jsou z roku 2009.

### Stávající stav:

Budova má obdélníkový půdorys o rozměrech cca 23x14m a má 3 nadzemní podlaží a podkroví. Výška hlavní římsy činí 11,2m, výška hřebene sedlové střechy jednoduchého tvaru je 18,1m. Konstrukčně jde o zděný podélný trojtrakt ze smíšeného zdiva, s reprezentativními prostory v uličním traktu, střední komunikací a podél dvorní fasády orientovaným schodištěm a servisními prostory. V ose domu v úrovni přízemí prochází průjezd šíře 3,5m.

Stropy jsou železobetonové, s výjimkou průjezdu, schodiště a dvorní místnosti v levé části přízemí – tyto prostory mají původní valené klenby. Tyto konstrukce patří mezi nejcennější stavební části celého domu. Střecha hlavní budovy sedlového tvaru má krov klasické vaznicové soustavy se 6 plnými vazbami a 3 řadami sloupků. Pochází zřejmě z 50. let, s úpravami z let 70. Krytina je plechová na prkenném bednění. Spodní část podkroví je zateplena deskami Heraklith a byla využívána pro ubytování.

V přízemí v pravé části je v provozu městské infocentrum a v levé části knihkupectví. V 1. patře jsou pronajímány jednotlivé prostory různým nájemcům. Ve 2. patře funguje Chopinův

sál a Chopinův památník s příslušenstvím. V podkroví umístěné ubytovací kapacity nejsou využity.

### **Budova B**

V letech 1899-1904 byly k hlavní budově přistavěny dva kolmé dvorní trakty namísto původních hospodářských staveb – fotografický ateliér na jižní straně a ubytovací křídlo na straně severní. Zatímco ateliér se nedochoval, severní křídlo stojí dodnes a je předmětem rekonstrukce jako budova B.

Od počátku byla budova B s hlavní budovou A propojena spojovacím krčkem, jeho původní podoba se však nedochovala. Jinak je ale budova dochována takřka v původní podobě. Původně toto dvorní křídlo sloužilo pro ubytování, sklep sloužil pro skladování a půda nebyla využita. V 50. letech byl v přízemí vybudován byt správce, od 70. let v prvním patře sídlí kanceláře a v podkroví sklady písemností.

#### Stávající stav

Jedná se o zděnou čtyřpodlažní stavbu o půdorysných rozměrech 7x29m a s výškou římsy 11,1m a s dvojtraktovým půdorysem. Stropní konstrukce nad suterénem je tvořena cihelnými valenými klenbami do I profilů, ostatní stropy jsou dřevěné, stejně jako krov. Střecha je pultová s malou valbou do zahrady, s dřevěným krovem a plechovou krytinou, v části plochy zateplená. Chodba je prosvětlena střešními světlíky. Komíny jsou nad úroveň střešní krytiny zaslepeny.

V současnosti je využito jen 1. patro a podkroví. Důvodem je havarijní stav suterénu a přízemí.

### **Budova C**

Nejnovější část souboru budov pochází z let 1952 – 1954, kdy vznikla na místě původního fotografického ateliéru. Součástí stavby byla kotelna na tuhá paliva (včetně masivního komína), odkud bylo teplo rozvedeno do ostatních budov podzemním topným kanálem. Nadzemní část obsahuje sál - tzv. Malou scénu - včetně zázemí a příslušenství, které již dnes nevyhovuje. V 70. letech byl původní zdroj tepla přebudován na plynovou kotelnu a původní uhelna se změnila na garáž.

V roce 1994 došlo k rekonstrukci kotelny a výměně kotlů za nové.

#### Stávající stav

Jedná se o obdélnou stavbu s jedním podzemním a jedním nadzemním podlažím a obtížně přístupným podkrovím, o rozměrech 6,5x29m. Svislé konstrukce v suterénu a části přízemí jsou zděné, hlavní fasáda je vynesena monolitickými pilíři. Stropní konstrukce jsou řešeny jako žebírky vyztužené monolitické desky. Dominantním prvkem je masivní komín, který prochází celou budovu a značně omezuje využití sálu. Střecha je pultová s valbou s dřevěným krovem z 50 let. Součástí stavby je garáž se střešní terasou, která slouží jako nástupní plocha na jeviště. Garáž samotná je výškově rozdílně osazená a nenavazuje na konstrukce hlavní hmoty.

### **Předmět projektové dokumentace**

Plánovaná rekonstrukce má za cíl především celkovou stavební obnovu cenného souboru, opravení či nahrazení dožilých prvků a konstrukcí, opravu havarijního stavu některých částí budovy, výměnu domovních technologií a dílčí úpravy funkčního využití. Součástí návrhu je i zlepšení komunikačních vazeb zejména s ohledem na zajištění bezbariérovosti celé budovy.

Navrhované úpravy lze zjednodušeně shrnout následovně:

#### **Budova A**

- oprava fasád
- výměna veškerých oken s výjimkou uličního parteru
- odstranění nepůvodního přístavku ve dvoře
- oprava střechy, nová vláknocementová krytina (šablony) + plechová krytina na vikýřích, zateplení
- vybudování nových střešních vikýřů
- vybudování nového výtahu - šachta umístěna ve středním komunikačním traktu
- výměna domovních instalací - kompletní obnova technologií – elektro, zti, út, vzt
- přízemí - úprava vnitřní dispozice, vybudování nového zázemí
  - částečné uzavření průjezdu – vytvoření zádveří
- 1.patro - vytvoření galerie a salonku s provozním zázemím
  - nové návštěvnické zázemí
- 2.patro - úprava zázemí Chopinova sálu
  - nové návštěvnické zázemí
- podkroví - vytvoření víceúčelového prostoru + půda

Střecha bude opatřena novou krytinou z vláknocementových šablon se všemi systémovými detaily. Bude využit stávající krov, jehož únosnost neumožňuje použití těžké krytiny.

Veškerá okna budou vyměněna za repliky dvojkřídlých špaletových oken, v maximální míře respektující původní členění, profilaci a barevnost.

Domovní průjezd bude doplněn dvěma elektricky ovládanými celoprosklenými dveřmi, vytvářejícími dvojí zádveří. Tyto dveře musí umožnit průjezd dodávky až na dvůr. Budou odstraněny a nahrazeny vitríny na stěnách a osazeno nové osvětlení. Zároveň zde bude umístěn domovní rozvaděč elektro.

Vnitřní úpravy spočívají zejména ve vybudování výtahu ve středním komunikačním traktu. Dále budou ve všech běžných podlažích vybudována sociální zázemí, jak pro návštěvníky, tak pro personál. Pro sdružená vedení inž. sítí jsou navrženy 3 průběžné šachty. Podkroví bude upraveno – namísto ubytovacích kapacit zde bude umístěn univerzální volný prostor, určený pro příležitostné akce, jako výstavy, přednášky, projekce apod. Střešní plášť bude zateplen.

**Budova B** - tato zpráva neřeší

#### **Budova C**

- nové řešení fasád včetně zateplovacího obkladu s dřevěným povrchem
- zcela nové provozní řešení sálu Malé Scény se zázemím v suterénu a vstupem z terasy
- výměna veškerých výplní, nový okenní arkýř do sálu
- odstranění komínu
- nová střecha včetně zateplení v úrovni stropu, krytina z trapézového plechu
- výměna domovních instalací - kompletní obnova technologií – elektro, zti, út, vzt
- suterén - zázemí návštěvníků i účinkujících, výměňiková stanice pro celý soubor
- přízemí - rekonstrukce sálu, nové podium

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

Budou odstraněny dodatečné vyzdívky otvorů a obnoveno velké pásové okno do sálu ve formě mírně vyloženého arkýře s ocelovou konstrukcí. Bude vybudována nová střecha s krytinou z trapézového plechu. Fasáda bude zateplena a opatřena obkladem z prken na svislo – povrchovou úpravu bude tvořit krycí olejová barva.

Malá scéna bude zbavena komína, což zásadně zlepší parametry sálu. Ten bude nově přístupný ze zádveří od terasy, zde budou také nové schody do suterénu, kde je nově umístěno návštěvnické zázemí - WC a šatna.

**Budova D** - tato zpráva neřeší

### **Interiéry**

Podlahy budou vesměs opatřeny novými povrchy. Princip je takový, že komunikační a servisní plochy budou mít jako nášlapnou vrstvu lité broušené terrazzo, výstavní a kulturní prostory (do ulice) dubové parkety v klasické skladbě.

Vnitřní omítky budou po provedení stavebních úprav a vnitřních instalací opraveny, a nakonec opatřeny bílou trvanlivou malbou, která je sjednotí i s novými konstrukcemi. Sanitární zařízení budou opatřena keramickými obklady bílé barvy.

Zavěšené podhledy budou použity v prostorech zázemí z důvodu skrytí rozvodů VZT a osvětlení. Půjde o celoplošné SDK broušené podhledy.

V Malé scéně a nově vytvořených prostorech knihovny, fonotéky a v podkroví budovy B budou instalovány akustické podhledy z desek Heraklith.

### **Celkové provozní řešení**

Vstupy zůstávají zachovány – z ulice jsou přístupné 2 detašované jednotky infocentra a domovní průjezd. Z průjezdu jsou přístupné provozní vstupy do jednotek, dále do výtahu a na schodiště. Průjezd ústí na dvůr.

Návštěvníci všech funkcí v budově A využívají jedno společné schodiště, resp. výtah, které ústí v každém podlaží do společné komunikační haly. Odtud jsou přístupné hlavní funkční cecky – galerie a sál, ale také návštěvnické zázemí – šatny a WC. Kabiny pro handicapované jsou ve 2., 3. NP a 4.NP.

Malá scéna (budova C) jsou pro návštěvníky přístupné ze společné terasy při západní hraně dvora. Důvodem je o 1,6, resp. 1,8 m vyšší úroveň přízemí těchto budov proti úrovni dvora. Na terasu vedou schody a nůžková rampa pro vozíčkáře. Pro přístup personálu do kotelny, dílny a pro účinkující v budově C je navržen zadní vstup.

## **2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB**

Objekty budou posuzovány dle ČSN 73 0802 Nevýrobní objekty a ČSN 73 0834 Změny staveb a norem navazujících.

## **2.1 POSOUZENÍ VZHLEDEM KE ZMĚNĚ UŽÍVÁNÍ OBJEKTU DLE ČSN 73 0834 ČL.3.2**

Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede ke :

- a) zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno zvýšením součinu ( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$  nebo
- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou cestu zvýší o více než 20% stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20% musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáže se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu;
- c) nebo zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu;
- d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy; nebo
- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním změnám.

### **Budova A (r.1820):** **navržené změny v užívání**

- 1.NP – 2 jednotky infocentra **sk.II - změny užívání**
- 2.NP – městská galerie s víceúčelovým salonkem - **sk.II - změny užívání**
- 3.NP – Chopinův koncertní sál – **stávající - sk.I**
- 4.NP (podkroví) – ubytovna → víceúčelové prostory + půda - **sk.II - změny užívání**

### **Budova C (r.1953):** **navržené změny v užívání**

- 1.PP (suterén) – kotelna, dílna – stávající + nové - šatny účinkujících, soc. zařízení návštěvníků **sk.II – přístavba**
- 1.NP – koncertní (divadelní apod.) sál – stávající + nové - šatny účinkujících, soc. zařízení návštěvníků **sk.II – přístavba**

obecně: trámové stropní konstrukce DP2 jsou nahrazeny novými stropními konstrukcemi železobetonovými DP1 – ČSN 73 0834 čl. 3.5c) **změna staveb sk.II**

## **2.2 ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ, STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA**

### **Budova A**

Počet podlaží: 4 nadzemní

Požární výška – stávající +11,240 m

Půdní prostor není dle ČSN 73 0802 čl. 5.2.4b) považován za užitné podlaží;  $p_n \leq 5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ .

Konstrukční systém nehořlavý DP1



**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

**1.NP – dvě jednotky infocentra, servrovna sk.II - změny užívání**

pož. úsek - **A-N01.01 – SPB I**

pož. úsek - **A-N01.02 – SPB II** - servrovna

pož. úsek - **A-N01.03 – SPB II**

**2.NP – městská galerie s víceúčelovým salonkem - sk.II - změny užívání**

pož. úsek - **A-N02.01 – SPB II**

pož. úsek - **A-N02.02 – SPB III**

pož. úsek - **A-N02.03 – SPB III**

**3.NP – Chopinův koncertní sál – stávající**

Z důvodů velkého množství osob v objektu a použití 1 únikové cesty je podlaží rozděleno na 3 požární úseky

pož. úsek - **A-N03.01 – SPB III**

pož. úsek - **A-N03.02 – SPB III**

pož. úsek - **A-N03.03 – SPB III**

**4.NP (podkroví) – ubytovna → víceúčelové prostory - sk.II - změny užívání**

pož. úsek - **A-N04.01 – SPB III**

pož. úsek - **A-N04.02 – SPB II** (SPB bylo proti stavebnímu povolení sníženo, ale požadavky na požární odolnost jsou stávající)

pož. úsek - **A-N04.03 – SPB II** (SPB bylo proti stavebnímu povolení sníženo, ale požadavky na požární odolnost jsou stávající)

půda - pož. úsek - **A-N05.01 – SPB I**

instalační šachty – AŠ1, AŠ2, AŠ3 - **SPB II**, ČSN 73 0802 čl.8.12.2b)

chráněná úniková cesta **typu A** větraná přirozeně - **SPB III** (dle SPB přilehlých požárních úseků); součástí CHÚC je i osobní výtah

**Budova C**

Počet podlaží: 1 podzemní a 1 nadzemní podlaží

Požární výška – stávající – zvýšené přízemí +1,550 m

Konstrukční systém nehořlavý DP1

**1.PP (suterén) – kotelna, dílna – výměňiková stanice - sk.II – přístavba**

pož. úsek - **C-P01.02 – SPB II**

**1.NP – koncertní (divadelní apod.) sál – stávající + nové - šatny účinkujících, soc. zařízení**

návštěvníků **sk.II – přístavba**

pož. úsek - **C-P01.01/N1 – SPB II** - pro sál m.č.C.1.02 bylo použito jednotné požární zatížení pol.3.1; jeviště není započítáno, protože to není jeviště v pravém slova smyslu dle pol 3.2 (jeviště vč. přilehlých skladů rekvizit); jedná se pouze o podium, není zde žádný prostor uvedený v tab. A.1, pol. 3.2

pož. úsek - **C-P01.03/N1 – SPB II**

## **2.3 POSOUZENÍ MEZNÍCH ROZMĚRŮ POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ**

pož. úsek - **A-N01.01**

Maximální délka pož.úseku ..... **88,95** [m]

Maximální šířka pož.úseku ..... **54,11** [m]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

Maximální plocha pož.úseku .....	<b>4 813,03</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	<b>18,03</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	12,55 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	8,50 [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	81,86 [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z.....	<b>1</b>

**pož. úsek - A-N01.02**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>63,75</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>40,67</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 592,50</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	<b>6,46</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	2,0 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	<b>4,10</b> [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	<b>7,30</b> [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z.....	<b>1</b>

**pož. úsek - A-N01.03**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>68,29</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>43,09</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 942,83</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	<b>7,00</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	<b>15,00</b> [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	<b>8,50</b> [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	<b>90,35</b> [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z.....	<b>1</b>

**pož. úsek - A-N02.01**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>59,22</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>38,25</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 265,33</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	<b>5,69</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	21,60 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	<b>12,60</b> [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	<b>193,64</b> [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z.....	<b>1</b>

**pož. úsek - A-N02.02**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>64,06</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>40,83</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 615,42</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	<b>5,62</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	7,50 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	4,20 [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	23,76 [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z.....	<b>1</b>

**pož. úsek - A-N02.03**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>57,95</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>37,58</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 177,70</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	<b>4,82</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	8,20 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	6,10 [m]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

Skutečná plocha pož.úseku ..... 43,93 [m<sup>2</sup>]  
 Skutečná počet užitných podlaží z ..... 1

**pož. úsek - A-N03.01**

Maximální délka pož.úseku ..... **57,28** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **37,21** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 131,44** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **3,96**  
 Skutečná délka pož.úseku ..... 21,60 [m]  
 Skutečná šířka pož.úseku ..... 5,80 [m]  
 Skutečná plocha pož.úseku ..... 127,40 [m<sup>2</sup>]  
 Skutečná počet užitných podlaží z ..... 1

**pož. úsek - A-N03.02**

Maximální délka pož.úseku ..... **58,89** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **38,07** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 242,06** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **5,08**  
 Skutečná délka pož.úseku ..... 8,90 [m]  
 Skutečná šířka pož.úseku ..... 6,35 [m]  
 Skutečná plocha pož.úseku ..... 21,13 [m<sup>2</sup>]  
 Skutečná počet užitných podlaží z ..... 1

**pož. úsek - A-N03.03**

Maximální délka pož.úseku ..... **57,49** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **37,33** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 145,72** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **3,83**  
 Skutečná délka pož.úseku ..... 8,90 [m]  
 Skutečná šířka pož.úseku ..... 6,30 [m]  
 Skutečná plocha pož.úseku ..... 43,96 [m<sup>2</sup>]  
 Skutečná počet užitných podlaží z ..... 1

**pož. úsek - A-N04.01**

Maximální délka pož.úseku ..... **64,00** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **40,80** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 611,20** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **2,16**  
 Skutečná délka pož.úseku ..... 21,70 [m]  
 Skutečná šířka pož.úseku ..... 5,00 [m]  
 Skutečná plocha pož.úseku ..... 220,15 [m<sup>2</sup>]  
 Skutečná počet užitných podlaží z ..... 1

**pož. úsek - A-N04.02**

Maximální délka pož.úseku ..... **63,94** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **40,77** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 606,63** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **8,64**  
 Skutečná délka pož.úseku ..... 5,10 [m]  
 Skutečná šířka pož.úseku ..... 5,00 [m]  
 Skutečná plocha pož.úseku ..... 28,65 [m<sup>2</sup>]  
 Skutečná počet užitných podlaží z ..... 1

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

**pož. úsek - A-N04.03**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>65,34</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>41,52</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 712,63</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>9,45</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	5,60 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	3,60 [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	20,27 [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z .....	1

**pož. úsek - C-P01.01/N1**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>100,66</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>70,33</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>7 079,77</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>5,94</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	9,00 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	5,30 [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	54,93 [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z .....	2

**pož. úsek - C-P01.02**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>108,57</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>74,29</b> [m]
Maximální rozměry pož.úseku .....	<b>bez omezení</b>
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>24,52</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	4,00 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	5,60 [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	21,90 [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z .....	1

**pož. úsek - C-P01.03/N1**

Maximální délka pož.úseku .....	<b>87,28</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>63,64</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>5 554,74</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>3,56</b>
Skutečná délka pož.úseku .....	22,60 [m]
Skutečná šířka pož.úseku .....	6,70 [m]
Skutečná plocha pož.úseku .....	169,57 [m <sup>2</sup> ]
Skutečná počet užitných podlaží z .....	2

Mezní rozměry požárních úseků vyhoví.

## 2.4 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

### Požadavky na stavební konstrukce dle změn staveb sk.II

Pol.	Stavební konstrukce	I.	II.	III.
1.	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,			
	a) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1
	b) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+
	c) v posledním nadzemním podlaží	15+	15+	30+
	d) mezi objekty	30DP1	45DP1	60DP1

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

2.	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech, viz 8.5.1,			
	a) v podzemních podlažích	15DP1	30DP1	30DP1
	b) v nadzemních podlažích	15DP3	15DP3	30DP3
	c) v posledním nadzemním podlaží	15DP3	15DP3	15DP3
3.	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,			
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části			
	1) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1
	2) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+
	3) v posledním nadzemním podlaží	15+ <sup>1)</sup>	15+	30+
	b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	15+ <sup>2)</sup>	15+	30+
4.	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	15 <sup>1)</sup>	15	30
5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2			
	a) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1
	b) v nadzemních podlažích	15	30	45
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 <sup>1)</sup>	15	30
6.	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	15 <sup>1)</sup>	15	15
7.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	15 <sup>1)</sup>	15	30
8.	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-	-	-
9.	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	-	15DP3	15DP3
10.	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13			
	a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m			
	1) požárně dělicí konstrukce	podle položky 1		
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	podle položky 2		
	b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší			
	1) požárně dělicí konstrukce	30DP2	30DP2	30DP1
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	15DP2	15DP2	15DP1
11.	Střešní pláště, viz 8.15	-	-	15

Hodnoty s označením:

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

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

<sup>3)</sup> Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.

## 2.5 ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

### Svislé nosné konstrukce:

- a) Stávající stěny z cihel plných, min. tl. 300 mm – dle „Hodnoty požární odolnosti...“, tab. 6.4.2 – **REI 180**
- b) Nové příčky zděné z cihel min. tl. 100 mm – dle výrobce **EI120**

**Vodorovné nosné konstrukce jsou :**

- a) Stávající cihelné klenby – dle ČSN 73 0834 čl. 5.5.7- **REI90DP1**
- b) Nové stropy železobetonové – dle (3) pol.2.7; tl. 200 mm,  $a = 25$  mm, **REI 90**
- c) Stávající monolitické stropy tl. cca 20cm – dle ČSN 73 0834 čl. 5.5.7- **REI45DP1**
- d) nové stropy (nad 1.NP a 2.NP) - ocelové nosníky + plechobetonová deska + podhled SDK s požární odolností **EI 30** nebo **EI45** podle SPB v jednotlivých místnostech
- e) stávající žebírkové monolitické desky – dle ČSN 73 0834 čl. 5.5.7 – **REI 45DP1**
- f) krovy v objektu A budou opatřeny podhledem SDK s požární odolností **EI 30**; krov v objekt C může zůstat bez podhledu – strop pod ním je s požární odolností a půdní prostor je bez požárního rizika

**Konstrukce podkroví v objektu A**

- vestavba podkroví bude zajištěna svařovaným zalomeným rámem z nosníků HEB 180 uloženým na obvodovém nosném zdivu a dále podepřený středním sloupkem HEB 160 – schody na půdu budou řešeny jako přímé nosníkové tvořené dvěma zalomenými ocelovými schodnicemi HEB 120 - ocelová konstrukce bude opatřena protipožárním obkladem na požární odolnost **R30** (schody na půdu – požární odolnost není požadována)
- nový strop ve 4.NP (podlaha půdy) – stropní ocelové nosníky I 120 + záklop - podhled SDK - **REI30**;
- pohledové prvky krovu – dřevěný sloupek 150/150 mm – dle (3), tab. 5, pol.5.2.1f) - **R15**  
- kleštiny – 90/160mm – vystavené požáru ze čtyř stran - dle (3),  
tab. 5, pol.5.1.4 - **R15**

Pohledové nosné dřevěné prvky krovu budou opatřeny obkladem SDK (případně budou zesíleny dalšími dřevěnými prvky) na požární odolnost **R30**. Ostatní dřevěné prvky krovu jsou součástí příček nebo jsou ochráněny protipožárním podhledem (podbíjením).

**Požární uzávěry**

- do požárních úseků **EWxxDP3-C3** podle stupně požární bezpečnosti
- dveře do výměňkové stanice pokud budou vyměněny **EW15DP1-C3**
- dveře do chráněné únikové cesty budou typu **EI<sub>1</sub>30DP3-C3**
- Prosklená požární stěna ve 4.NP oddělující CHÚC bude typu **EI30**, požární uzávěr v nich **EI<sub>1</sub>15DP3-C3**. Za součást požárního uzávěru se považuje i dvevní nadsvětlík, popř. část příčky (pevná boční část vedle dveří), pokud plocha těchto konstrukcí není větší než 1,5násobek plochy otevíratelného požárního uzávěru, nejvýše však 6 m<sup>2</sup> (např. pro dveře o velikosti 2 m<sup>2</sup> může být plocha celého uzávěru 2 + 3 = 5 m<sup>2</sup>)

Dle ČSN 73 0810 čl. 13.1.1:

Veškeré uzamykatelné dveře, vrata, požární uzávěry apod. vyskytující se na únikových cestách musí mít ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) jejich otevření ručně nebo samočinně (bez použití klíčů nebo jakýchkoliv jiných nástrojů a bez zdržení evakuace), ať již jsou zamčené, zablokované nebo jinak zajištěné proti vloupání, apod.

Dveře na únikových cestách, které jsou při běžném provozu zajištěny proti vstupu nepovolaných osob (např. mechanicky uzamčeny), musí být při evakuaci otevíratelné a průchodné (uzamčené dveře musí být vybaveny panikovým zámkem, umožňujícím otevřít dveře bez klíčů apod., např. panikovou klikou).

Zámky u dveří do chráněné únikové cesty nesmí být zablokovány kódovými kartami.

**Požární dveře musí být označeny podle Vyhlášky MV č.202/1999 Sb.,** značení musí být na každém jednotlivém výrobku, tj. na dveřích a rámech v místě, která jsou pro kontrolu trvale přístupná a po zabudování na stavbě. Značení musí být viditelné, trvale čitelné a nesmazatelné po celou dobu stanovené nebo obvyklé životnosti výrobku. Značení musí být umístěno tak, aby nebyla snížena viditelnost a čitelnost značky shody. Písemné a číselné značky musí být provedeny ve sledu podle § 5, odstavce 3 výše uvedené Vyhlášky.

**Požární pásy** jsou dodrženy.

#### **Těsnění prostupů dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1**

Dle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810:2016 prostupy rozvodů a instalací a technologických potrubních rozvodů a jiných elektrických rozvodů apod. požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny. Konstrukce, ve kterých se tyto prostupy vyskytují, musí být dotaženy až k vnějšímu povrchu prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělicí konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s čl. 7.5.8 ČSN EN 13501-2 + A1:2010), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW.

Podle bodu b) lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít průměr potrubí maximálně 30 mm. Případně izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, 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, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Předpokládá se provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci vstup větší např. 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, postupuje se podle bodu a).

Podle bodu b) se samostatně posuzují vstupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Protipožární těsnění bude opatřeno štítky dle Vyhl. 23/2008 Sb.

### **Konstrukce dodatečné vnější tepelné izolace + obklad obvodových stěn – budova C:**

Vrchní stavba rekonstruované části objektu C bude opatřena zateplením minerální vlnou a dřevěným obkladem .

#### Skladba

- obklad fasády prkny na svislo (modřín, cedr) tl.20 mm, šedá olejová krycí barva
- laťování, větraná spára tl. 30 mm
- pojistná izolace
- svislý laťový rošt s vloženou tep. izolací z minerální rohože tl. 150 mm
- stávající zděná stěna tl. 450 mm

Obvodové stěny druhu DP1 či DP2, které vykazují požadovanou požární odolnost a které mají vnější povrch z výrobků třídy reakce na oheň B až D, se považují za částečně požárně otevřené plochy, pokud množství uvolněného tepla je větší než 150 MJ, nejvýše však 350 MJ z 1 m<sup>2</sup> plochy stěny podle 8.4.7 ČSN 73 0802. Je-li množství uvolněného tepla menší než 150 MJ·m<sup>-2</sup>, jde o stěny bez požárně otevřených ploch; je-li množství uvolněného tepla větší než 350 MJ·m<sup>-2</sup>, nebo jsou-li vnější povrchy z hmot třídy reakce na oheň E a F s uvolněným teplem větším než 150 MJ·m<sup>-2</sup>, posuzují se stěny jako zcela požárně otevřené plochy, pokud se výpočtem hustoty tepelného toku neprokáže jiné zařazení obvodové stěny.

#### Výpočet množství tepla uvolněného z 1 m<sup>2</sup>

dřevěná prkna smrková, tl. 20 mm - třída reakce na oheň E nebo F, objemová hmotnost 500 kg · m<sup>-3</sup>

$$M = 10 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$H = 17 \text{ MJ} \cdot \text{kg}^{-1}$$

$$Q = M \cdot H = 170 \text{ MJ} \cdot \text{m}^{-2}$$

#### **Výpočet hustoty tepelného toku dle ČSN 73 0802 čl.8.4.4**

$$T_N = 345 \log_{10} (8 \cdot t + 1) + 20 = 345 \log_{10} (8 \cdot 25 + 1) + 20 = 530,10^\circ\text{C}$$

$$I = \varepsilon \cdot (T_N + 273)^4 \cdot 5,67 \cdot 10^{-11} = 1 \cdot (530,10 + 273)^4 \cdot 5,67 \cdot 10^{-11} = \mathbf{23,59 \text{ kW} < 60 \text{ kW}}$$

Dle ČSN 73 0802 jsou obvodové stěny považovány za částečně požárně otevřené plochy s výpočtovým požárním zatížením  $2,0 < p_v \leq 15,0 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$

## **2.6 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU, STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITA A VYBAVENÍ**

### **Obsazení osobami dle ČSN 73 0818/Z1 - budova A**

2.NP	Č.m.	Název místnosti	M2	Pol.ČSN 73 0818	Počet osob
BUDOVA A	A.2.01	vstupní vestibul	47,88	0	Osoby již započítané
	A.2.02	galerie	42,78	3.5	21
	A.2.03	galerie	40,38	3.5	20
	A.2.04	salónek	42,79	3.4	21
	A.2.05	chodba	3,76	0	Osoby již započítané
	A.2.06	sklad	3,62	0	Osoby již započítané



**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

	A.2.07	kuchyňka	16,28		Osoby již započítané
	A.2.08	šatna	23,09	0	Osoby již započítané
	A.2.09	wc páni	7,80	0	Osoby již započítané
	A.2.10	wc dámy	8,64	0	Osoby již započítané
	A.2.11	wc handicapovaní	2,88	0	Osoby již započítané
	A.2.12	výtah	2,40	-	Osoby již započítané
	A.2.13	úklid	1,52	0	Osoby již započítané
<b>CELKEM</b>					<b>62</b>
<b>3.NP</b>	Č.m.	Název místnosti	M2	Pol.ČSN 73 0818	Počet osob
<b>BUDOVA A</b>	A.3.01	vstupní vestibul	39,73	0	Osoby již započítané
	A.3.02	muzeum Chopina	41,83	3.5	21
	A.3.03	Chopinův sál	85,57	3.1.1	76
	A.3.04	chodba	1,49	0	Osoby již započítané
	A.3.05	wc účinkující	3,13	0	Osoby již započítané
	A.3.06	šatna účinkující	16,51	ČL.4.1.c)	7
	A.3.07	šatna	25,78	0	Osoby již započítané
	A.3.08	wc páni	7,84	0	Osoby již započítané
	A.3.09	wc dámy	8,77	0	Osoby již započítané
	A.3.10	wc handicapovaní	2,88	0	Osoby již započítané
	A.3.11	výtah	2,40	-	-
<b>CELKEM</b>					<b>104</b>

<b>4.NP + PŮDA</b>	Č.m.	Název místnosti	M2	Pol.ČSN 73 0818	Počet osob
<b>BUDOVA A</b>	A.4.01	vstupní prostor	53,1	0	Osoby již započítané
	A.4.02	wc páni	4,4	0	Osoby již započítané
	A.4.03	wc dámy	4,5	0	Osoby již započítané
	A.4.04	úklid	1,7	0	Osoby již započítané
	A.4.05	výtah	2,50	-	-
	A.4.06	víceúčelový prostor	113,38	1.1.2	18
	A.4.07	kuchyňka	18,8	0	Osoby již započítané
	A.4.08	kuchyňka	16,0	0	Osoby již započítané
	A.5.01 až A.5.03	půda		0	
<b>CELKEM</b>					<b>18</b>

#### **Chráněná úniková cesta typu A – budova A**

Z budovy A vede jedna chráněná úniková cesta typu A – jedna chráněná úniková cesta povolena dle ČSN 73 0802 tab.17 – **vyhovuje**; po chráněné únikové cestě bude evakuováno z 2.NP až 4.NP celkem 184 ekv.osob. Z 1.NP unikají osoby přímo na volné prostranství. Dle ČSN 73 0802 tab.20 počet osob v 1 únikovém pruhu při úniku po schodech dolů je 120. Šířka schodiště je 1500 mm tj. 2,5 únik. pruhu t.j max. 300 osob

Větrání chráněné únikové cesty bude zachováno přirozené ČSN 73 0834 čl. 5.6.5 otevíratelnými okny o ploše min. 1,5 m<sup>2</sup>. Dle skutečnosti jsou na každém podlaží 3

otevíratelná okna rozměrů 0,9 x 1,54 m tj. celkem 4,2 m<sup>2</sup>. V místech, kde je půdorysná plocha CHÚC větší než 20 m<sup>2</sup>, budou mít otevíratelná okna plochu rovnající se 7,5%. V 1. NP je CHÚC větrána vstupními dveřmi.

Ve 2.NP je plocha CHÚC 51 m<sup>2</sup>, požadavek na větrací plochu je 3,8 m<sup>2</sup> – **větrání je vyhovující.**

Vzhledem k tomu, že tloušťka zdi je téměř 90 cm a okna jsou osazena až u vnějšího líce stěn, otevřené okenní křídlo o šířce 45 cm zasahuje do únikové cesty (pokud vůbec) jen zanedbatelně.

Dle ČSN 73 0802 čl. 9.3.3 v chráněné únikové cestě nebudou umístěny:

- a) Zařizovací předměty nebo jiná zařízení zužující průchozí šířku
- b) Volně vedené rozvody hořlavých látek (kapalin, plynů) nebo jakékoliv volně vedené potrubní rozvody z výrobků třídy reakce na oheň B až D vyjma nahrazovaných nebo stávajících volně vedených rozvodů hořlavých látek o celkovém světlém průřezu potrubí do 5000 mm<sup>2</sup>
- c) Volně vedené rozvody VZT zařízení, která neslouží pouze větrání prostorů CHÚC
- d) Volně vedené kouřovody, rozvody středotlaké a vysokotlaké páry nebo toxických látek
- e) Volně vedené elektrické rozvody (kabely), které neodpovídají požadavkům čl. 12.9

Rozvody podle bodu c) a d) mohou být v CHÚC umístěny pouze pokud jsou zabudovány v konstrukcích druhu DP1 a od CHÚC odděleny krycí vrstvou s požární odolností alespoň EW30. Křídla oken CHÚC musí být zasklená, nelze použít polykarbonát nebo jiných výrobků třídy reakce na oheň B až F.

#### Povrchy v CHÚC:

Kromě podlah a madel musí být povrchové úpravy stavebních konstrukcí třídy reakce na oheň A1 nebo A2; podlahová krytina musí mít třídu reakce na oheň nejméně C<sub>fl</sub>-s1 podle ČSN EN 13501-1.

Stávající schodišťové stupně jsou obloženy dřevem tl. cca 30 mm. Dle ČSN 73 0810 tab. A.9 podlahovina z rostlého bukového, dubového nebo smrkového dřeva s min. tl. 20 mm – **třída C<sub>fl</sub>-s1 – splněno.**

Chráněná úniková cesta bude sloužit současně jako zásahová.

#### Nechráněná úniková cesta ze 4.NP

Délka – požadavek dle ČSN 73 0802 tab.18

a = 0,96, 1 úniková cesta → max. délka 27 m

skutečné délky 16 m - vyhovuje

#### Únikové cesty – Budova C

Z budovy C vedou nechráněné únikové cesty přímo na volné prostranství. Z Malé scény je únik přes novou recepci ven dveřmi š. 1300 mm; počet osob v sále dle ČSN 73 0818 pol. 3.1.1 projektovaný počet 78 x 1,3 = **102 ekv.osob.** Posouzení š. dveří na volné prostranství (dveře ze sálu jsou dvoukřídlé stávající š.1900 mm):

$$u = E/K \cdot s, E = 102, K = 60, s = 1$$

u = 1,7 zaokr. na 2 únik. pruhy; skutečnost je 2 únikové pruhy

Z Malé scény lze unikat také zadem vstupem pro účinkující přes podium a dílnu. Tato cesta není do únikových cest započítána.

Osoby z 1.PP (šatny a soc. zázemí pro návštěvníky – pož. úsek C-P01.03/N1)) jsou již započítány v 1.NP. Délka nechráněné únikové cesty 1.PP je cca 21 m. Požadavek dle ČSN 73 0802 tab. 18 je 25 m – **vyhovuje**.

Únik z 1.PP (zázemí pro účinkující – pož.úsek. C – P01.01/N1) a také z výměňkové stanice jde přímo na volné prostranství. Šířku vzhledem malému počtu osob není třeba posuzovat. Délka dle ČSN 73 0802 tab.18 je 25 m; skutečná délka cca 12 m – **vyhovuje**.

**Všechny únikové cesty vyhoví.**

Únikové cesty ze všech tří objektů ústí do dvora, který je dle ČSN 73 0834 čl.5.6.17d) považován za volné prostranství, a ze dvora dále průjezdem na ulici.

## **2.7 STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ**

Odstupové vzdálenosti jsou vypočítány softwarem ing.Pelce.

Odstupové vzdálenosti od objektu A směrem do ulice nejsou řešeny; zasahují na veřejné prostranství – není třeba řešit.

Odstupové vzdálenosti od prostor v budově A ve 3.NP, které jsou řešeny jako změna staveb sk.l., jsou stávající.

Všechny odstupové vzdálenosti jsou uvedeny v kap.5. Na výkrese jsou zakresleny vždy největší odstupové vzdálenosti od každé strany objektu – viz uvedeno níže.

C-P01.02 – sever

$S_p = 5,63 \text{ m}^2$ ,  $S_{po} = 3,38 \text{ m}^2$ ,  $p_v = 7,34 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 60 \%$   $\Rightarrow$  **d = 0,3 m, dx = 0,1 m**

C-P01.01/N01 – východ, dveře

$1,1 \times 5,3 \text{ m}$ ,  $p_v = 34,36 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 2,0 m, dx = 1,0 m**

C-P01.03/N01 – sever, skleněná stěna

$13,5 \times 2,18 \text{ m}$ ,  $p_v = 50,49 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 5,7 m, dx = 3,0 m**

C-P01.03/N01 – západ, okno

$3,0 \times 1,3 \text{ m}$ ,  $p_v = 50,49 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 2,45 m, dx = 1,4 m**

A-N02.02 – západ, okno

$0,98 \times 2,04 \text{ m}$ ,  $p_v = 32,04 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 1,5 m, dx = 0,85 m**

A-N02.03 – západ

$S_p = 14,85 \text{ m}^2$ ,  $S_{po} = 6,0 \text{ m}^2$ ,  $p_v = 37,36 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 41 \%$   $\Rightarrow$  **d = 1,9 m, dx = 0,85 m**

A-N03.02 – západ, okno

$0,98 \times 1,54 \text{ m}$ ,  $p_v = 35,46 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 1,4 m, dx = 0,8 m**

A-N03.03 – západ

$S_p = 14,85 \text{ m}^2$ ,  $S_{po} = 6,0 \text{ m}^2$ ,  $p_v = 47,04 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 41 \%$   $\Rightarrow$  **d = 1,7 m, dx = 0,8 m**

A-N04.02 – okno vikýře

$1,0 \times 1,2 \text{ m}$ ,  $p_v = 58,51 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 1,5 m, dx = 0,9 m**

A-N04.03 – okno vikýře

$1,0 \times 1,2 \text{ m}$ ,  $p_v = 51,38 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ,  $p_o = 100 \%$   $\Rightarrow$  **d = 1,4 m, dx = 0,8 m**

Odstupová vzdálenost od chráněné únikové cesty je nulová, odstupové vzdálenosti od jednotlivých menších oken jsou vzhledem ke vzájemným vzdálenostem objektů zanedbatelné.

Odstupová vzdálenost od střešního pláště je nulová; je umístěn nad požárním stropem resp. podhledem.

V objektu C je podstřešní prostor bez požárního rizika; není třeba stanovit odstupové vzdálenosti.



**0**    **(**    **I**    **J**    **K**    **L**    **M**    **N**    **O**    **P**    **Q**

V objektu na únikových cestách bude instalováno nouzové osvětlení. Instalované nouzov

Směr úniku bude určen pomocí niktoqramů (napojených na systém používáho osvětlení)

## **2.9 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽADAVKŮ PO**

### **2.9.1 ELEKTROINSTALACE**

Elektroinstalace – budou provedeny nové rozvody od hlavní přípojné skříně. Hlavní elektroměrový rozvaděč bude osazen ve dvoře u vstupu do výtahu. Uvnitř budou provedeny základní zásuvkové okruhy, umělé osvětlení všech prostor vč. nouzového, připojení k internetu vč. bezdrátové pokrytí interiéru wifi signálem, EZS a oprava hromosvodu.

Rozvody elektro budou provedeny v souladu s ustanovením čl.12.9 ČSN 73 0802:2009, ČSN 73 0848, ČSN řady 33 a 34 a v souladu s normami navazujícími.

#### **Kabeláž pro PBZ**

Vodiče a kabely zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení objektu:

- a) mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky bez požárního rizika, včetně chráněných únikových cest pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti **P15-R** a jsou třídy reakce na oheň **B2<sub>ca</sub>s1,d1** (Vyhláška 268/2001 Sb); nebo
- b) mohou být volně vedeny prostory a požárními úseky s požárním rizikem, pokud kabelové trasy splňují třídu funkčnosti požadovanou požárně bezpečnostním řešením stavby s ohledem na dobu funkčnosti požárně bezpečnostních zařízení a jsou třídy reakce na oheň alespoň **B2<sub>ca</sub>s1,d1**; nebo
- c) musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331, mohou být např. vedeny pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, popř. vedeny v samostatných drážkách, uzavřených truhlících či šachtách a kanálech určených pouze pro elektrické vodiče a kabely, nebo mohou být chráněné protipožárními nástřiky, popř. deskami z výrobků třídy reakce na oheň **A1 nebo A2**, rovněž tloušťky nejméně 10 mm apod.; tyto ochrany mají vykazovat požární odolnost **EI 30 DP1**, pokud se nepožaduje v konkrétních případech jiná odolnost

Kabely pro požárně bezpečnostní zařízení slouží pro napájení a ovládání zařízení. Doba požadované funkčnosti stanovena dle ČSN 73 0848 Příloha B:

- pro nouzové osvětlení - funkční schopnost **P60-R**

#### **Kabeláž požárně bezpečnostních zařízení**

Pokud budou kabely vedeny pod omítkou minimálně 1 cm nemusí být v provedení **B2<sub>ca</sub>, s1,d0**.

#### **Požadavky na rozvaděče umístěné v chráněné únikové cestě dle ČSN 73 0810:2009**

Rozvaděče el. energie umístěné v instalační šachtě či v lokálních skříňových prostorech apod.(čl. 6.1.7 ČSN 73 0810) se posuzují jako samostatné požární úseky.

- Jsou-li rozvaděče sestaveny z výrobků třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B a kabely nebo vodiče mají alespoň třídu reakce na oheň B2<sub>ca</sub>, zařazuje se tento požární úsek do I.SPB s požadovanou požární odolností požárně dělících konstrukcí E15DP1.
- Rozvaděče sestavené z jiných výrobků třídy reakce na oheň a z jiných kabelů a vodičů než ve výše uvedeném bodě nebo ze shodných kabelů a vodičů podle výše uvedeného bodu, avšak v těchto požárních úsecích se vyskytují i jiné výrobky a

zařízení třídy reakce na oheň C až F, se požární úsek zařazuje do II.SPB s požadovanou požárně dělicí konstrukcí **EI30DP1**; požární uzávěr **EI 15 S<sub>m</sub> DP1**.  
Hlavní vypínače elektrické energie budou opatřeny tabulkou.

Elektrická zařízení, která **neslouží** protipožárnímu zabezpečení objektu, se posuzují podle ČSN 73 0802:2009 čl.12.9.3.

## **2.9.2 VYTÁPĚNÍ**

Vytápění je z výměňkové stanice, která je umístěna v suterénu budovy C, a tvoří samostatný požární úsek.

## **2.9.3 VZDUCHOTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ**

Vzduchotechnika – většina vnitřních prostorů budou větrána přirozeně – okny a dveřmi. Sociální a provozní zázemí budou větrány nuceně el. ventilátory s odtahem na střechu.

Vzduchotechnické potrubí z nehořlavých hmot bude na hranicích požárních úseků osazeno požárními klapkami nebo opatřeno protipožární izolací, pokud má průřez větší než 40 000 mm<sup>2</sup> nebo tyto otvory pro potrubí jsou od sebe vzdáleny méně než 500 mm a jsou ve svém souhrnu větší než 1/100 plochy požárně dělicí konstrukce, kterou vzduchotechnické potrubí prochází.

Vyústění vzduchotechnického potrubí vně objektu musí splňovat podmínky ustanovení 4.3 ČSN 73 0872.

# **3. ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH**

## **3.1 VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ A NÁSTUPNÍCH PLOCH**

Příjezdová komunikace je stávající. Zásah z požární techniky z vnější strany objektu je možný pouze u budovy A, průjezd do dvora vzhledem k jeho malým rozměrům, není požární technikou možný.

Nástupní plochy nejsou požadovány.

## **3.2 ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU, ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH ODBĚRNÝCH MÍST**

Dle ČSN 73 0873 pro zásobování požární vodou se musí zabezpečit zdroje, které jsou schopny trvale zajišťovat požární vodu v předepsaném množství po dobu alespoň 30 minut.

Vnější odběrní místa:

Vnější odběrné místo je stávající.

Vnitřní odběrní místa:

V objektu A bude na každém podlaží v CHÚC umístěn 1 nástěnný požární hydrant typ D25 s tvarově stálou hadicí, délka hadice 30m. Hydrodynamický přetlak v systému v nejvýše položeném místě musí být alespoň 0,2 MPa a současný průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství  $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$ .

V objektu C je stávající požární hydrant umístěn v recepci..

### 3.3 PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE

Požární úsek	Počet ks	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasící schopnost
A-N01.01	2	PG6	6	21A,113B
A-N01.02	2	H4	3	55B
A-N01.03	2	PG6	6	21A,113B
A-N02.01	3	PG6	6	21A,113B
A-N02.02	1	PG6	6	21A,113B
A-N02.03	2	PG6	6	21A,113B
A-N03.01	2	PG6	6	21A,113B
A-N03.02	1	PG6	6	21A,113B
A-N03.03	2	PG6	6	21A,113B
A-N04.01	3	PG6	6	21A,113B
A-N04.02	1	PG6	6	21A,113B
A-N04.03	1	PG6	6	21A,113B
C-P01.01/N1	2	PG6	6	21A,113B
C-P01.02	2	S6	3	55B
C-P01.03/N1	2	PG6	6	21A,113B

Přenosný hasicí přístroj musí být umístěn na viditelném a lehce přístupném místě a to tak, aby výška rukojeti nebyla výše než 1,50 m nad úrovní podlahy, nebo umístěn na zemi a zajištěn proti převrnutí např. řetízkem. Místo bude označeno příslušnou tabulkou.

### 3.4 ROZSAH A ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK

Únikové cesty a směr úniku budou vyznačeny tabulkami vyznačujícími směr úniku. Dále budou v objektu umístěny tabulky požadované elektrotechnickými předpisy, tabulky označující hlavní uzávěr vody, vypínač el. energie apod. Tabulky budou z fotoluminiscenčního materiálu v provedení dle ČSN ISO 3864 (dle dříve platné ČSN 01 8013 tab. č.10) nebo mohou být s el.napájením. Únikové cesty a přístupy k hlavním uzávěrům energií, k hadicovým systémům a k přenosným hasicím přístrojům budou trvale volné.

Vzory tabulek :

- Únikové cesty



- V objektu budou označeny všechny hlavní uzávěry energií a přístupy k nim. Na elektrorozvaděčích bude upozornění: „Nehas vodou ani pěnovými hasicími přístroji“.



- Nad všemi hasicími přístroji a na hadicových systémech bude označení tabulkou.



#### 4. ZÁVĚR

- Veškeré změny a dodatky projektu, změny použitých materiálů apod. je nutné konzultovat s požárním specialistou, případně zpracovat nové požárně bezpečnostní řešení.
- Při výstavbě objektu a montáži veškerého technického zařízení je nutné dodržovat normy a předpisy předepsané projektanty jednotlivých profesí.
- Veškeré požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení musí být zapracovány do projektů jednotlivých profesí. Při provádění stavby musí být splněny podmínky požárně bezpečnostního řešení v celém rozsahu.
- Podle § 7 vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci bude při kolaudaci doložena dokumentace odolnosti požárních uzávěrů, utěsnění prostupů a dalších požadavků v textu uvedených, která bude obsahovat:
  - Odst.3) Provozoschopnost instalovaného požárně bezpečnostního zařízení se prokazuje dokladem o jeho montáži, funkční zkoušce, kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách provedených podle podmínek stanovených touto vyhláškou.
  - Odst. 4) Kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací jeho výrobce nejméně jednou za rok, pokud výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo podrobnější dokumentace anebo posouzení požárního nebezpečí nestanoví lhůty kratší.
  - Odst. 8) Doklad o kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení vždy obsahuje následující údaje:
    - a) údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání provozovatele požárně bezpečnostního zařízení a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; je-li provozovatelem zařízení fyzická osoba, také jméno, příjmení a adresu trvalého pobytu této fyzické osoby,
    - b) adresu objektu, ve kterém byla kontrola provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení provedena, není-li shodná s adresou sídla provozovatele podle písmene a),
    - c) umístění, druh, označení výrobce, typové označení, a je-li to nutné k přesné identifikaci, tak i výrobní číslo kontrolovaného zařízení,



- d) *výsledek kontroly provozuschopnosti, zjištěné závady včetně způsobu a termínu jejich odstranění a vyjádření o provozuschopnosti zařízení,*  
e) *datum provedení a termín příští kontroly provozuschopnosti,*  
f) *potvrzení podle § 10 odst. 2, datum, jméno, příjmení a podpis osoby, která kontrolu provozuschopnosti provedla; u podnikatele údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.*

## 5. VÝPOČTY

### **Informace o objektu:**

Název objektu: ..... **Chopinův dům - A**

### **Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N01.01 - infocentrum 1**

Počet užitných podlaží v objektu ..... **4** [-]  
Výška objektu h ..... **11,34** [m]  
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **4** [-]  
Materiál konstrukce ..... **nehořlavý DP1**  
Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]  
Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]  
Koeficient c ..... **1,00**  
SM ..... **automaticky**

### **Místnosti požárního úseku:**

#### **A.1.01 - infocentrum**

Místnost ..... **A.1.01 - infocentrum**  
Plocha ..... **47,54** [m<sup>2</sup>]  
Výška h<sub>s</sub> ..... **3,20** [m]  
Náhodilé p<sub>n</sub> ..... **10,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Stálé p<sub>s</sub> ..... **5,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Dodatkové p<sub>s</sub> ..... **0,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Náhodilé a<sub>n</sub> ..... **0,80** [-]  
Stálé a<sub>s</sub> ..... **0,90** [-]  
Otvory S<sub>o</sub>/Ho ..... **-** [m<sup>2</sup>/m]  
Číslo podlaží v úseku ..... **1** [-]  
Otvor v podlaze ..... **0,00** [m<sup>2</sup>]  
Položka z tabulky p<sub>nan</sub> ..... **1.9** [-]

#### **A.1.02 - chodba**

Místnost ..... **A.1.02 - chodba**  
Plocha ..... **4,56** [m<sup>2</sup>]  
Výška h<sub>s</sub> ..... **3,20** [m]  
Náhodilé p<sub>n</sub> ..... **5,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Stálé p<sub>s</sub> ..... **2,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Dodatkové p<sub>s</sub> ..... **0,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Náhodilé a<sub>n</sub> ..... **0,80** [-]  
Stálé a<sub>s</sub> ..... **0,90** [-]  
Otvory S<sub>o</sub>/Ho ..... **-** [m<sup>2</sup>/m]  
Číslo podlaží v úseku ..... **1** [-]  
Otvor v podlaze ..... **0,00** [m<sup>2</sup>]  
Položka z tabulky p<sub>nan</sub> ..... **1.10** [-]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

**A.1.03 - WC**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.03 - WC</b>
Plocha .....	<b>3,04</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>3,20</b> [m]
Náhodilé $p_n$ .....	<b>5,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>0,70</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>-</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	<b>14.2</b> [-]

**A.1.04 - kuchyňka**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.04 - kuchyňka</b>
Plocha .....	<b>2,50</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>3,20</b> [m]
Náhodilé $p_n$ .....	<b>15,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>2,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>1,05</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>-</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	<b>1.12</b> [-]

**A.01.06 - zasedací místnost**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.01.06 - zasedací místnost</b>
Plocha .....	<b>24,04</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>0,00</b> [m]
Náhodilé $p_n$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>10,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>0,00</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>3,02/1,54</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	<b>II</b>
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	<b>9,98</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	<b>I (I)</b>
Plocha požárního úseku $S$ .....	<b>81,68</b> [m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	<b>0,026</b>
Koeficient $k$ .....	<b>0,055</b>
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	<b>3,02</b> [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	<b>1,54</b> [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	<b>0,01</b>
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	<b>3,20</b> [m]
Požární zatížení $p$ .....	<b>12,77</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	<b>0,65</b>

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Koeficient b .....	1,21
Koeficient c .....	1,00
Normová teplota TN .....	678,16 [°C]
Čas zakouření t <sub>e</sub> .....	3,45 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	88,95 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	54,11 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	4 813,03 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	18,03

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	2 (přesně 1,09)
Počet hasicích jednotek .....	12
Zadáno hasicích jednotek .....	12
Třída požáru .....	A+B

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	od objektu/mezi sebou
• hydrant .....	200/400(300/500) [m]
• výtakový stojan .....	600/1200 [m]
• plnicí místo .....	3000/6000 [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	600 [m]
Potrubí DN .....	80 [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	4 [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	7,5 [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	14 [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=1 043,12).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N01.02 - servrovna**

Počet užitných podlaží v objektu .....	4 [-]
Výška objektu h .....	11,34 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	4 [-]
Materiál konstrukce .....	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z .....	1 [-]
Výšková poloha hp .....	0,00 [m]
Koeficient c .....	1,00
SM .....	automaticky

**Místnosti požárního úseku:**

**A.1.05 - servrovna**

Místnost .....	A.1.05 - servrovna
Plocha .....	7,29 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,20 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	40,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	8,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	1,00	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	1,31/1,34	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	1.1	[-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II	
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	27,88	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	II (II)	
Plocha požárního úseku $S$ .....	7,29	[m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	0,117	
Koeficient $k$ .....	0,123	
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	1,31	[m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	1,34	[m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,03	
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	3,20	[m]
Požární zatížení $p$ .....	48,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	0,98	
Koeficient $b$ .....	0,59	
Koeficient $c$ .....	1,00	
Normová teplota $T_N$ .....	830,87	[°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	2,27	[min]
Maximální délka pož.úseku .....	63,75	[m]
Maximální šířka pož.úseku .....	40,67	[m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 592,50	[m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	6,46	

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	1 (přesně 0,40)
Počet hasicích jednotek .....	6
Zadáno hasicích jednotek .....	6
Třída požáru .....	A+B

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

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
2	H4	3	55B

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	od objektu/mezi sebou
• hydrant .....	200/400(300/500) [m]
• výtokový stojan .....	600/1200 [m]
• plnicí místo .....	3000/6000 [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	600 [m]
Potrubi DN .....	80 [mm]
Odběr $Q$ pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	4 [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr $Q$ pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	7,5 [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	14 [m <sup>3</sup> ]

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

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl. 4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=349,92).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N01.03 - infocentrum 2**

Počet užitných podlaží v objektu .....	4	[-]
Výška objektu h .....	11,34	[m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	4	[-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>	
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>	
Počet podlaží úseku z .....	1	[-]
Výšková poloha hp .....	0,00	[m]
Koeficient c .....	1,00	
SM .....	<b>automaticky</b>	

**Místnosti požárního úseku:**

**A.1.07 - infocentrum**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.07 - infocentrum</b>	
Plocha .....	50,02	[m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,20	[m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	10,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	5,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,80	[-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90	[-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	/-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	1.9	[-]

**A.1.08 - chodba**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.08 - chodba</b>	
Plocha .....	10,87	[m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,20	[m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	10,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	2,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,80	[-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90	[-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	/-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	1.9	[-]

**A.1.09 - WC**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.09 - WC</b>	
Plocha .....	3,26	[m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,20	[m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	2,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70	[-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90	[-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	/-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

Položka z tabulky pnan ..... 14.2 [-]

**A.1.10 - denní místnost**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.10 - denní místnost</b>
Plocha.....	15,74 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,20 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	15,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	10,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,05 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho.....	1,51/1,54 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	1.12 [-]

**A.1.11 - sklad infocentra**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.1.11 - sklad infocentra</b>
Plocha.....	10,46 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,20 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	75,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	10,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,00 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho.....	3,02/1,54 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	1.7.a [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II
Požární zatížení výpočtové p <sub>vyp</sub> .....	25,72 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB).....	II (II)
Plocha požárního úseku S .....	90,35 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n .....	0,035
Koeficient k .....	0,072
Plocha otvorů pož.úseku S <sub>o</sub> .....	4,53 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h <sub>o</sub> .....	1,54 [m]
Parametr odvětrání F <sub>o</sub> .....	0,02
Průměrná světlá výška pož.úseku h <sub>s</sub> .....	3,20 [m]
Požární zatížení p.....	24,20 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient a .....	0,92
Koeficient b .....	1,15
Koeficient c .....	1,00
Normová teplota TN .....	818,81 [°C]
Čas zakouření t <sub>o</sub> .....	2,42 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	68,29 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	43,09 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 942,83 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z.....	7,00

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	2 (přesně 1,37)
Počet hasicích jednotek .....	12

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Zadáno hasicích jednotek ..... **12**  
Třída požáru ..... **A+B**

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti ..... **od objektu/mezi sebou**  
• hydrant ..... **200/400(300/500)** [m]  
• výtokový stojan ..... **600/1200** [m]  
• plnicí místo ..... **3000/6000** [m]  
• vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]  
Potrubí DN ..... **80** [mm]  
Odběr Q pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... **4** [l.s<sup>-1</sup>]  
Odběr Q pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... **7,5** [l.s<sup>-1</sup>]  
Obsah nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=2 186,16).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N02.01 - městská galerie**

Počet užitných podlaží v objektu ..... **4** [-]  
Výška objektu h ..... **11,00** [m]  
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **4** [-]  
Materiál konstrukce ..... **nehořlavý DP1**  
Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]  
Výšková poloha hp ..... **3,70** [m]  
Koeficient c ..... **1,00**  
SM ..... **automaticky**

**Místnosti požárního úseku:**

**A.2.02 - galerie**

*Místnost* ..... **A.2.02 - galerie**  
Plocha ..... **42,78** [m<sup>2</sup>]  
Výška h<sub>s</sub> ..... **3,30** [m]  
Náhodilé p<sub>n</sub> ..... **15,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Stálé p<sub>s</sub> ..... **10,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Dodatkové p<sub>s</sub> ..... **0,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
Náhodilé a<sub>n</sub> ..... **1,10** [-]  
Stálé a<sub>s</sub> ..... **0,90** [-]  
Otvory S<sub>o</sub>/Ho ..... **5,41/1,84** [m<sup>2</sup>/m]  
Číslo podlaží v úseku ..... **1** [-]  
Otvor v podlaze ..... **0,00** [m<sup>2</sup>]  
Položka z tabulky pnan ..... **3.7** [-]

**A.2.03 - galerie (2)**

*Místnost* ..... **A.2.03 - galerie (2)**  
Plocha ..... **40,38** [m<sup>2</sup>]  
Výška h<sub>s</sub> ..... **3,30** [m]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Náhodilé $p_n$ .....	15,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	10,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	1,10	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	7,72/2,32	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	3.7	[-]

**A.2.04 - salonek**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.04 - salonek</b>	
Plocha .....	42,79	[m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	3,30	[m]
Náhodilé $p_n$ .....	30,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	10,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	1,15	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	4,35/1,48	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	7.1.3	[-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II	
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	26,94	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	II (II)	
Plocha požárního úseku $S$ .....	125,95	[m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	0,107	
Koeficient $k$ .....	0,166	
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	17,48	[m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	1,96	[m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,06	
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	3,30	[m]
Požární zatížení $p$ .....	30,10	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	1,05	
Koeficient $b$ .....	0,85	
Koeficient $c$ .....	1,00	
Normová teplota $T_N$ .....	825,73	[°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	2,16	[min]
Maximální délka pož.úseku .....	58,71	[m]
Maximální šířka pož.úseku .....	37,98	[m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 230,01	[m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	6,68	

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	2 (přesně 1,73)
Počet hasicích jednotek .....	12
Zadáno hasicích jednotek .....	18
Třída požáru .....	A+B

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

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
-------	-----	-------------------------	------------------



**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

3	PG6	6	21A,113B
---	-----	---	----------

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	<b>od objektu/mezi sebou</b>	
• hydrant .....	<b>150/300(300/500)</b>	[m]
• výtokový stojan .....	<b>600/1200</b>	[m]
• plnicí místo .....	<b>2500/5000</b>	[m]
• vodní tok nebo nádrž .....	<b>600</b>	[m]
Potrubí DN .....	<b>100</b>	[mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>6</b>	[l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>12</b>	[l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	<b>22</b>	[m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=3 790,60).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N02.02**

Počet užitných podlaží v objektu .....	<b>4</b>	[-]
Výška objektu h .....	<b>11,00</b>	[m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	<b>4</b>	[-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>	
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>	
Počet podlaží úseku z .....	<b>1</b>	[-]
Výšková poloha hp .....	<b>3,70</b>	[m]
Koeficient c .....	<b>1,00</b>	
SM .....	<b>automaticky</b>	

**Místnosti požárního úseku:**

**A.2.05 + A.2.07 kuchyňka**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.05 + A.2.07 kuchyňka</b>	
Plocha .....	<b>20,14</b>	[m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	<b>3,30</b>	[m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	<b>30,00</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	<b>5,00</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	<b>0,00</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	<b>0,95</b>	[-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	<b>0,90</b>	[-]
Otvory S <sub>o</sub> /H <sub>o</sub> .....	<b>2,00/2,04</b>	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b>	[-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b>	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	<b>7.1.4</b>	[-]

**A.2.06 - příruční sklad**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.06 - příruční sklad</b>	
Plocha .....	<b>3,62</b>	[m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	<b>3,30</b>	[m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	<b>60,00</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	<b>2,00</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	<b>0,00</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	<b>1,10</b>	[-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	<b>0,90</b>	[-]
Otvory S <sub>o</sub> /H <sub>o</sub> .....	<b>/-</b>	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b>	[-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b>	[m <sup>2</sup> ]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Položka z tabulky pnan ..... 7.1.5 [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II
Požární zatížení výpočtové $p_{\text{vyp}}$ .....	32,04 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	III (III)
Plocha požárního úseku S .....	23,76 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n .....	0,066
Koeficient k .....	0,101
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	2,00 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	2,04 [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,03
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	3,30 [m]
Požární zatížení p .....	39,11 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient a .....	0,98
Koeficient b .....	0,84
Koeficient c .....	1,00
Normová teplota TN .....	851,60 [°C]
Čas zakouření $t_o$ .....	2,32 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	64,06 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	40,83 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 615,42 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	5,62

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	1 (přesně 0,72)
Počet hasicích jednotek .....	6
Zadáno hasicích jednotek .....	6
Třída požáru .....	A+B

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	od objektu/mezi sebou
• hydrant .....	200/400(300/500) [m]
• výtokový stojan .....	600/1200 [m]
• plnicí místo .....	3000/6000 [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	600 [m]
Potrubí DN .....	80 [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	4 [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	7,5 [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	14 [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=929,34).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N02.03**

Počet užitných podlaží v objektu ..... 4 [-]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Výška objektu h .....	11,00 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	4 [-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>
Počet podlaží úseku z .....	1 [-]
Výšková poloha hp .....	3,70 [m]
Koeficient c .....	1,00
SM .....	<b>automaticky</b>

**Místnosti požárního úseku:**

**A.2.08 - šatna**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.08 - šatna</b>
Plocha .....	23,09 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	75,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,10 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	4,00/2,04 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	3.11 [-]

**A.2.09 - WC muži**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.09 - WC muži</b>
Plocha .....	7,80 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,30 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	3,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	/- [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	14.2 [-]

**A.2.10 - WC ženy**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.10 - WC ženy</b>
Plocha .....	8,64 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,30 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	2,00/2,04 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	14.2 [-]

**A.2.11 - WC handicap**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.11 - WC handicap</b>
Plocha .....	2,88 [m <sup>2</sup> ]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Výška $h_s$ .....	3,30 [m]
Náhodilé $p_n$ .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	2,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	0,70 [-]
Stálé $a_s$ .....	0,90 [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	/- [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaže .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	14.2 [-]

**A.2.13 - úklid**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.2.13 - úklid</b>
Plocha.....	1,52 [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	3,44 [m]
Náhodilé $p_n$ .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	2,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	0,70 [-]
Stálé $a_s$ .....	0,90 [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	/- [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaže .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	14.2 [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	37,36 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB).....	III (III)
Plocha požárního úseku $S$ .....	43,93 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	0,106
Koeficient $k$ .....	0,149
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	6,00 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	2,04 [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,05
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	3,38 [m]
Požární zatížení $p$ .....	46,14 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	1,06
Koeficient $b$ .....	0,76
Koeficient $c$ .....	1,00
Normová teplota $T_N$ .....	874,55 [°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	2,17 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	57,95 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	37,58 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 177,70 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	4,82

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	2 (přesně 1,02)
Počet hasicích jednotek .....	12
Zadáno hasicích jednotek .....	12
Třída požáru .....	A+B

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

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Počet	Typ	Počet hasících jednotek	Hasící schopnost
2	PG6	6	21A,113B

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	od objektu/mezi sebou
• hydrant .....	200/400(300/500) [m]
• výtokový stojan .....	600/1200 [m]
• plnicí místo .....	3000/6000 [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	600 [m]
Potrubí DN .....	80 [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	4 [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	7,5 [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	14 [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=2 026,80).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N03.01**

Počet užitných podlaží v objektu .....	4 [-]
Výška objektu h .....	11,00 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	4 [-]
Materiál konstrukce .....	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z .....	1 [-]
Výšková poloha hp .....	7,50 [m]
Koeficient c .....	1,00
SM .....	automaticky

**Místnosti požárního úseku:**

**A.3.03 - Chopinův sál**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.3.03 - Chopinův sál</b>
Plocha .....	85,57 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	25,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	10,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,10 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	8,86/1,69 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	3.1 [-]

**A.3.02 muzeum Chopina**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.3.02 muzeum Chopina</b>
Plocha .....	41,83 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	45,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	10,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,15 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	5,08/1,98 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	<b>3.13</b> [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	<b>II</b>
Požární zatížení výpočtové $p_{\text{vyp}}$ .....	<b>45,44</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	<b>III (III)</b>
Plocha požárního úseku $S$ .....	<b>127,40</b> [m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	<b>0,082</b>
Koeficient $k$ .....	<b>0,155</b>
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	<b>14,22</b> [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	<b>1,86</b> [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	<b>0,05</b>
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	<b>3,44</b> [m]
Požární zatížení $p$ .....	<b>41,57</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	<b>1,07</b>
Koeficient $b$ .....	<b>1,02</b>
Koeficient $c$ .....	<b>1,00</b>
Normová teplota $T_N$ .....	<b>903,78</b> [°C]
Čas zakouření $t_o$ .....	<b>2,17</b> [min]
Maximální délka pož.úseku .....	<b>57,28</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>37,21</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 131,44</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	<b>3,96</b>

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	<b>2 (přesně 1,75)</b>
Počet hasicích jednotek .....	<b>12</b>
Zadáno hasicích jednotek .....	<b>12</b>
Třída požáru .....	<b>A+B</b>

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	<b>od objektu/mezi sebou</b>
• hydrant .....	<b>150/300(300/500)</b> [m]
• výtokový stojan .....	<b>600/1200</b> [m]
• plnicí místo .....	<b>2500/5000</b> [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	<b>600</b> [m]
Potrubí DN .....	<b>100</b> [mm]
Odběr $Q$ pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>6</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr $Q$ pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>12</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	<b>22</b> [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 ( $p \cdot S = 5 \cdot 295,60$ ).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N03.02**

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

Počet užitných podlaží v objektu .....	4 [-]
Výška objektu h .....	11,00 [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	4 [-]
Materiál konstrukce .....	nehořlavý DP1
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	nevýrobní objekt
Počet podlaží úseku z .....	1 [-]
Výšková poloha hp .....	7,50 [m]
Koeficient c .....	1,00
SM .....	automaticky

**Místnosti požárního úseku:**

**A.3.04 - chodba**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.3.04 - chodba</b>
Plocha .....	1,49 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	7,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,80 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	/- [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	1.10 [-]

**A.3.05 - WC účinkujících**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.3.05 - WC účinkujících</b>
Plocha .....	3,13 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	2,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	/- [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	14.2 [-]

**A.3.06 - šatna účinkujících**

<i>Místnost</i> .....	<b>A.3.06 - šatna účinkujících</b>
Plocha .....	16,51 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	0,00 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	40,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	10,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,10 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	1,51/1,54 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	3.12 [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II
----------------------------	----

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Požární zatížení výpočtové $p_{\text{vyp}}$ .....	<b>35,46</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB).....	<b>III (III)</b>
Plocha požárního úseku $S$ .....	<b>21,13</b> [m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	<b>0,048</b>
Koeficient $k$ .....	<b>0,073</b>
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	<b>1,51</b> [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	<b>1,54</b> [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	<b>0,02</b>
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	<b>3,44</b> [m]
Požární zatížení $p$ .....	<b>40,95</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	<b>1,05</b>
Koeficient $b$ .....	<b>0,83</b>
Koeficient $c$ .....	<b>1,00</b>
Normová teplota $T_N$ .....	<b>866,76</b> [°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	<b>2,21</b> [min]
Maximální délka pož.úseku .....	<b>58,89</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>38,07</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 242,06</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	<b>5,08</b>

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	<b>1 (přesně 0,71)</b>
Počet hasicích jednotek .....	<b>6</b>
Zadáno hasicích jednotek .....	<b>6</b>
Třída požáru .....	<b>A+B</b>

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	<b>od objektu/mezi sebou</b>
• hydrant .....	<b>200/400(300/500)</b> [m]
• výtokový stojan .....	<b>600/1200</b> [m]
• plnicí místo .....	<b>3000/6000</b> [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	<b>600</b> [m]
Potrubí DN .....	<b>80</b> [mm]
Odběr $Q$ pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>4</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr $Q$ pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>7,5</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	<b>14</b> [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 ( $p^*S=865,29$ ).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N03.03**

Počet užitných podlaží v objektu .....	<b>4</b> [-]
Výška objektu $h$ .....	<b>11,00</b> [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	<b>4</b> [-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>
Počet podlaží úseku $z$ .....	<b>1</b> [-]
Výšková poloha $h_p$ .....	<b>7,50</b> [m]



**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

---

Koeficient c ..... 1,00  
 SM ..... automaticky

**Místnosti požárního úseku:**

**A.3.07 - šatna**

<b>Místnost</b> .....	<b>A.3.07 - šatna</b>
Plocha .....	24,95 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	75,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	1,10 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	3,02/1,54 [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	3.11 [-]

**A.3.08 - WC páni**

<b>Místnost</b> .....	<b>A.3.08 - WC páni</b>
Plocha .....	7,84 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	2,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	-/ [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	14.2 [-]

**A.3.09 - WC dámy**

<b>Místnost</b> .....	<b>A.3.09 - WC dámy</b>
Plocha .....	8,77 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	2,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]
Otvory S <sub>o</sub> /Ho .....	-/ [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	14.2 [-]

**A.3.10 - WC handicapovaní**

<b>Místnost</b> .....	<b>A.3.10 - WC handicapovaní</b>
Plocha .....	2,40 [m <sup>2</sup> ]
Výška h <sub>s</sub> .....	3,44 [m]
Náhodilé p <sub>n</sub> .....	5,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé p <sub>s</sub> .....	2,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové p <sub>s</sub> .....	0,00 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé a <sub>n</sub> .....	0,70 [-]
Stálé a <sub>s</sub> .....	0,90 [-]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Otvory $S_o/H_o$ .....	-/ [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1 [-]
Otvor v podlaze .....	0,00 [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky p <sub>nan</sub> .....	14.2 [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	II
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	47,04 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	III (III)
Plocha požárního úseku $S$ .....	43,96 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	0,046
Koeficient $k$ .....	0,078
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	3,02 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	1,54 [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,02
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	3,44 [m]
Požární zatížení $p$ .....	48,43 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient $a$ .....	1,07
Koeficient $b$ .....	0,91
Koeficient $c$ .....	1,00
Normová teplota $T_N$ .....	908,97 [°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	2,17 [min]
Maximální délka pož.úseku .....	57,49 [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	37,33 [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	2 145,72 [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	3,83

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	2 (přesně 1,03)
Počet hasicích jednotek .....	12
Zadáno hasicích jednotek .....	12
Třída požáru .....	A+B

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	od objektu/mezi sebou
• hydrant .....	200/400(300/500) [m]
• výtokový stojan .....	600/1200 [m]
• plnicí místo .....	3000/6000 [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	600 [m]
Potrubí DN .....	80 [mm]
Odběr $Q$ pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	4 [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr $Q$ pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	7,5 [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	14 [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 ( $p \cdot S = 2 \cdot 129,07$ ).

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : A-N04.01– víceúčelový prostor**

Počet užitných podlaží v objektu ..... **4** [-]  
 Výška objektu h ..... **11,25** [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **4** [-]  
 Materiál konstrukce..... **nehořlavý DP1**  
 Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
 Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]  
 Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]  
 Koeficient c ..... **1**  
 SM..... **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
A-4.06 víceúčelový prostor	113,38	3,20	40,00	10,00	0,00	1,000	0,90	6,00/1,20	1	0,00	1.1

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny ..... **2**  
 Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub>..... **67,05** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **III (IV)**  
 Plocha požárního úseku S ..... **113,38** [m<sup>2</sup>]  
 Koeficient n ..... **0,032**  
 Koeficient k ..... **0,079**  
 Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... **6,00** [m<sup>2</sup>]  
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub> ..... **1,20** [m]  
 Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... **0,018**  
 Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub>..... **3,20** [m]  
 Požární zatížení p ..... **50,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub>..... **40,00** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub> ..... **1,000**  
 Koeficient a ..... **0,980**  
 Koeficient b ..... **1,37**  
 Koeficient c ..... **1,00**  
 Normová teplota TN..... **961,95** [°C]  
 Čas zakouření t<sub>e</sub> ..... **2,28** [min]  
 Maximální délka pož.úseku ..... **64,00** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **40,80** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 611,20** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **2,68**

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP ..... **2 (přesně 1,58)**  
 Počet hasicích jednotek ..... **10**  
 Zadáno hasicích jednotek ..... **18**  
 Třída požáru..... **A+B**

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

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

a) Vnější odběrná místa

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Vzdálenosti..... **od objektu/mezi sebou**

- hydrant ..... **200/400(300/500)** [m]
- výtokový stojan ..... **600/1200** [m]
- plnicí místo ..... **3000/6000** [m]
- vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]
- Potrubí DN ..... **80** [mm]
- Odběr Q pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... **4** [l.s<sup>-1</sup>]
- Odběr Q pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... **7,5** [l.s<sup>-1</sup>]
- Obsah nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=5 669,00).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: A-N04.02**

Zadané údaje:

- Počet užitných podlaží v objektu ..... **4** [-]
- Výška objektu h ..... **11,25** [m]
- Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **4** [-]
- Materiál konstrukce..... **nehořlavý DP1**
- Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**
- Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]
- Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]
- Koeficient c ..... **1**
- SM..... **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
A-4.08 kuchyňka	16,00	3,20	15,00	10,00	0,00	1,050	0,90	1,20/1,20	1	0,00	1.12
A-5.01 - podesta	2,50	3,20	5,00	7,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	1.10

Výsledky výpočtu:

- Změna staveb skupiny ..... **2**
- Požární zatížení výpočtové p<sub>vy</sub>..... **20,83** [kg.m<sup>-2</sup>]
- Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
- Plocha požárního úseku S..... **18,50** [m<sup>2</sup>]
- Koeficient n ..... **0,040**
- Koeficient k ..... **0,065**
- Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... **1,20** [m<sup>2</sup>]
- Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub> ..... **1,20** [m]
- Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... **0,014**
- Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub>..... **3,20** [m]
- Požární zatížení p ..... **23,24** [kg.m<sup>-2</sup>]
- Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub>..... **13,65** [kg.m<sup>-2</sup>]
- Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub> ..... **1,038**
- Koeficient a ..... **0,981**
- Koeficient b ..... **0,91**
- Koeficient c ..... **1,00**
- Normová teplota TN..... **787,40** [°C]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Čas zakouření  $t_e$  ..... **2,28** [min]  
 Maximální délka pož.úseku ..... **63,94** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **40,77** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **2 606,63** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **8,64**

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP ..... **1 (přesně 0,64)**  
 Počet hasicích jednotek ..... **4**  
 Zadáno hasicích jednotek ..... **6**  
 Třída požáru ..... **A**

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti ..... **od objektu/mezi sebou**  
 • hydrant ..... **200/400(300/500)** [m]  
 • výtakový stojan ..... **600/1200** [m]  
 • plnicí místo ..... **3000/6000** [m]  
 • vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]  
 Potrubí DN ..... **80** [mm]  
 Odběr Q pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... **4** [l.s<sup>-1</sup>]  
 Odběr Q pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... **7,5** [l.s<sup>-1</sup>]  
 Obsah nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=430,00).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834 + 73 0802: A-N04.03**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu ..... **4** [-]  
 Výška objektu h ..... **11,25** [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **4** [-]  
 Materiál konstrukce ..... **nehořlavý DP1**  
 Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
 Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]  
 Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]  
 Koeficient c ..... **1**  
 SM ..... **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
A.4.07 - kuchyňka	19,30	3,20	15,00	10,00	0,00	1,050	0,90	1,20/1,20	1	0,00	1.12
A.5.02 - podesta	10,80	3,20	5,00	7,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	1.10

Výsledky výpočtu:

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Změna staveb skupiny .....	<b>2</b>	
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	<b>19,04</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	<b>II (II)</b>	
Plocha požárního úseku $S_o$ .....	<b>30,10</b>	[m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	<b>0,024</b>	
Koeficient $k$ .....	<b>0,043</b>	
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	<b>1,20</b>	[m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	<b>1,20</b>	[m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	<b>0,010</b>	
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	<b>3,20</b>	[m]
Požární zatížení $p$ .....	<b>20,34</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Nahodilé požární zatížení $p_n$ .....	<b>11,41</b>	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel $a$ pro nahodilé požární zatížení $a_n$ .....	<b>1,011</b>	
Koeficient $a$ .....	<b>0,962</b>	
Koeficient $b$ .....	<b>0,97</b>	
Koeficient $c$ .....	<b>1,00</b>	
Normová teplota $T_N$ .....	<b>774,07</b>	[°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	<b>2,32</b>	[min]
Maximální délka pož.úseku .....	<b>65,34</b>	[m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>41,52</b>	[m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>2 712,63</b>	[m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží $z$ .....	<b>9,45</b>	

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	<b>1 (přesně 0,81)</b>
Počet hasicích jednotek.....	<b>5</b>
Zadáno hasicích jednotek .....	<b>6</b>
Třída požáru.....	<b>A</b>

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti..... **od objektu/mezi sebou**

- hydrant .....
- výtokový stojan .....
- plnicí místo .....
- vodní tok nebo nádrž .....
- Potrubí DN .....
- Odběr  $Q$  pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> .....
- Odběr  $Q$  pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> .....
- Obsah nádrže požární vody .....

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=612,10).

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

**Informace o objektu:**

Název objektu: ..... **Chopinův dům-C**

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : C-P01.01/N1**

Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu ..... **2** [-]  
 Výška objektu h ..... **0,00** [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **1** [-]  
 Materiál konstrukce ..... **nehořlavý DP1**  
 Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**  
 Počet podlaží úseku z ..... **2** [-]  
 Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]  
 Koeficient c ..... **1**  
 SM ..... **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
C.1.10 - chodba	9,10	3,20	5,00	7,00	0,00	0,800	0,90	/-	1	0,00	3.10
C-1.07 - šatna účinkujících	12,59	3,20	40,00	10,00	0,00	1,100	0,90	1,13/0,75	1	0,00	3.12
C.1.08 - WC	2,86	3,20	5,00	7,00	0,00	0,700	0,90	/-	1	0,00	14.2
C.1.03 - dílna	28,54	3,20	30,00	7,00	0,00	0,800	0,90		1	0,00	9.4.a

Výsledky výpočtu:

Změna staveb skupiny ..... **2**  
 Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub> ..... **34,39** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**  
 Plocha požárního úseku S ..... **53,09** [m<sup>2</sup>]  
 Koeficient n ..... **0,010**  
 Koeficient k ..... **0,020**  
 Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... **1,13** [m<sup>2</sup>]  
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub> ..... **0,75** [m]  
 Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... **0,005**  
 Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub> ..... **3,20** [m]  
 Požární zatížení p ..... **34,45** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Nahodilé požární zatížení p<sub>n</sub> ..... **26,74** [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a<sub>n</sub> ..... **0,905**  
 Koeficient a ..... **0,904**  
 Koeficient b ..... **1,10**  
 Koeficient c ..... **1,00**  
 Normová teplota TN ..... **862,20** [°C]  
 Čas zakouření t<sub>e</sub> ..... **2,47** [min]  
 Maximální délka pož.úseku ..... **99,58** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **69,79** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **6 949,63** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží z ..... **5,23**

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP ..... **2 (přesně 1,04)**  
 Počet hasicích jednotek ..... **7**  
 Zadáno hasicích jednotek ..... **12**

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Třída požáru..... **A+B**

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

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti..... **od objektu/mezi sebou**

- hydrant ..... **200/400(300/500)** [m]
- výtokový stojan ..... **600/1200** [m]
- plnicí místo ..... **3000/6000** [m]
- vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]
- Potrubí DN ..... **80** [mm]
- Odběr Q pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... **4** [l.s<sup>-1</sup>]
- Odběr Q pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... **7,5** [l.s<sup>-1</sup>]
- Obsah nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=1 829,00).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : C-P01.02 výměňková stanice**

Zadané údaje:

- Počet užitných podlaží v objektu ..... **2** [-]
- Výška objektu h ..... **0,00** [m]
- Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **1** [-]
- Materiál konstrukce..... **nehořlavý DP1**
- Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**
- Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]
- Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]
- Koeficient c ..... **1**
- SM..... **automaticky**

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
C.1.09 - výměňková stanice	21,90	3,20	5,00	5,00	0,00	0,500	0,90	/-	1	0,00	15.9

Výsledky výpočtu:

- Změna staveb skupiny ..... **2**
- Požární zatížení výpočtové p<sub>vyp</sub>..... **7,34** [kg.m<sup>-2</sup>]
- Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I (I)**
- Plocha požárního úseku S..... **21,90** [m<sup>2</sup>]
- Koeficient n ..... **0,003**
- Koeficient k ..... **0,009**
- Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... **0,00** [m<sup>2</sup>]
- Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub> ..... **0,00** [m]
- Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... **0,000**
- Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub>..... **3,20** [m]
- Požární zatížení p..... **10,00** [kg.m<sup>-2</sup>]



**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Nahodilé požární zatížení $p_n$ .....	<b>5,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení $a_n$ .....	<b>0,500</b>
Koeficient a .....	<b>0,700</b>
Koeficient b .....	<b>1,05</b>
Koeficient c .....	<b>1,00</b>
Normová teplota $T_N$ .....	<b>632,78</b> [°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	<b>3,19</b> [min]
Maximální rozměry pož.úseku .....	<b>bez omezení</b>
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>24,52</b>

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	<b>1 (přesně 0,59)</b>
Počet hasicích jednotek.....	<b>4</b>
Zadáno hasicích jednotek .....	<b>6</b>
Třída požáru.....	<b>B</b>

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

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
2	S6	3	55B

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti.....	<b>od objektu/mezi sebou</b>
• hydrant .....	<b>200/400(300/500)</b> [m]
• výtakový stojan .....	<b>600/1200</b> [m]
• plnicí místo .....	<b>3000/6000</b> [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	<b>600</b> [m]
Potrubí DN .....	<b>80</b> [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>4</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>7,5</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	<b>14</b> [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=219,00).

**Požární úsek dle ČSN 73 0834+02 : C-P01.03/N1**

Počet užitných podlaží v objektu .....	<b>2</b> [-]
Výška objektu h .....	<b>0,00</b> [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....	<b>1</b> [-]
Materiál konstrukce .....	<b>nehořlavý DP1</b>
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	<b>nevýrobní objekt</b>
Počet podlaží úseku z .....	<b>1</b> [-]
Výšková poloha $h_p$ .....	<b>0,00</b> [m]
Koeficient c .....	<b>1,00</b>
SM .....	<b>automaticky</b>

**Místnosti požárního úseku:**

**C.01.01 - chodba**

Místnost .....	<b>C.01.01 - chodba</b>
Plocha.....	<b>22,52</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>3,20</b> [m]
Nahodilé $p_n$ .....	<b>5,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>10,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	0,80	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	2,25/0,75	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	3.10	[-]

**C.01.02 - šatna**

<i>Místnost</i> .....	<b>C.01.02 - šatna</b>	
Plocha .....	12,00	[m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	2,50	[m]
Náhodilé $p_n$ .....	75,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	5,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	1,10	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	3.11	[-]

**C.01.04 - WC dámy**

<i>Místnost</i> .....	<b>C.01.04 - WC dámy</b>	
Plocha .....	8,19	[m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	2,40	[m]
Náhodilé $p_n$ .....	5,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	7,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	0,70	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	14.2	[-]

**C.01.06 - úklid**

<i>Místnost</i> .....	<b>C.01.06 - úklid</b>	
Plocha .....	2,00	[m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	2,40	[m]
Náhodilé $p_n$ .....	5,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	7,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	0,70	[-]
Stálé $a_s$ .....	0,90	[-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	14.2	[-]

**C.01.05 - WC páni**

<i>Místnost</i> .....	<b>C.01.05 - WC páni</b>	
Plocha .....	2,00	[m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	2,40	[m]
Náhodilé $p_n$ .....	5,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	7,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>0,70</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>-</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	<b>14.2</b> [-]

C.01.03 - příruční sklad

<i>Místnost</i> .....	<b>C.01.03 - příruční sklad</b>
Plocha .....	<b>4,37</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>2,10</b> [m]
Náhodilé $p_n$ .....	<b>75,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>7,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>1,00</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>-</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	<b>1.7.a</b> [-]

C.1.01 - vstup, recepce

<i>Místnost</i> .....	<b>C.1.01 - vstup, recepce</b>
Plocha .....	<b>26,95</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>3,20</b> [m]
Náhodilé $p_n$ .....	<b>15,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>10,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>1,00</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>-</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	<b>3.15</b> [-]

C.1.02 - sál

<i>Místnost</i> .....	<b>C.1.02 - sál</b>
Plocha .....	<b>91,54</b> [m <sup>2</sup> ]
Výška $h_s$ .....	<b>3,70</b> [m]
Náhodilé $p_n$ .....	<b>25,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé $p_s$ .....	<b>7,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové $p_s$ .....	<b>0,00</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé $a_n$ .....	<b>1,10</b> [-]
Stálé $a_s$ .....	<b>0,90</b> [-]
Otvory $S_o/H_o$ .....	<b>-</b> [m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	<b>1</b> [-]
Otvor v podlaze .....	<b>0,00</b> [m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky $p_{nan}$ .....	<b>3.1</b> [-]

**Výsledky výpočtu:**

Změna staveb skupiny .....	<b>II</b>
Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	<b>50,49</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	<b>II (II)</b>
Plocha požárního úseku $S$ .....	<b>169,57</b> [m <sup>2</sup> ]
Koeficient $n$ .....	<b>0,006</b>

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

Koeficient k .....	<b>0,018</b>
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	<b>2,25</b> [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	<b>0,75</b> [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	<b>0,00</b>
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	<b>3,33</b> [m]
Požární zatížení p .....	<b>31,88</b> [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient a .....	<b>1,03</b>
Koeficient b .....	<b>1,54</b>
Koeficient c .....	<b>1,00</b>
Normová teplota $T_N$ .....	<b>919,56</b> [°C]
Čas zakouření $t_e$ .....	<b>2,22</b> [min]
Maximální délka pož.úseku .....	<b>87,28</b> [m]
Maximální šířka pož.úseku .....	<b>63,64</b> [m]
Maximální plocha pož.úseku .....	<b>5 554,74</b> [m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží z .....	<b>3,56</b>

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP .....	<b>2 (přesně 1,98)</b>
Počet hasicích jednotek .....	<b>12</b>
Zadáno hasicích jednotek .....	<b>12</b>
Třída požáru .....	<b>A+B</b>
<u>Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:</u>	

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

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti .....	<b>od objektu/mezi sebou</b>
• hydrant .....	<b>150/300(300/500)</b> [m]
• výtokový stojan .....	<b>600/1200</b> [m]
• plnicí místo .....	<b>2500/5000</b> [m]
• vodní tok nebo nádrž .....	<b>600</b> [m]
Potrubí DN .....	<b>100</b> [mm]
Odběr Q pro 0,8 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>6</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Odběr Q pro 1,5 m.s <sup>-1</sup> .....	<b>12</b> [l.s <sup>-1</sup> ]
Obsah nádrže požární vody .....	<b>22</b> [m <sup>3</sup> ]

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

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p\*S=5 405,45).

**Tabulka 12 z ČSN 73 0802**

Pol.	Stavební konstrukce	I.	II.	III.
1.	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,			
	a) v podzemních podlažích	<b>30DP1</b>	<b>45DP1</b>	<b>60DP1</b>
	b) v nadzemních podlažích	<b>15+</b>	<b>30+</b>	<b>45+</b>
	c) v posledním nadzemním podlaží	<b>15+</b>	<b>15+</b>	<b>30+</b>
	d) mezi objekty	<b>30DP1</b>	<b>45DP1</b>	<b>60DP1</b>
2.	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1,			
	a) v podzemních podlažích	<b>15DP1</b>	<b>30DP1</b>	<b>30DP1</b>
	b) v nadzemních podlažích	<b>15DP3</b>	<b>15DP3</b>	<b>30DP3</b>
	c) v posledním nadzemním podlaží	<b>15DP3</b>	<b>15DP3</b>	<b>15DP3</b>

**Požárně bezpečnostní řešení – dokumentace pro provedení stavby**  
**Celková rekonstrukce domu Chopin, Hlavní třída 47/28, Mariánské Lázně**

3.	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,			
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části			
	1) v podzemních podlažích	<b>30DP1</b>	<b>45DP1</b>	<b>60DP1</b>
	2) v nadzemních podlažích	<b>15+</b>	<b>30+</b>	<b>45+</b>
	3) v posledním nadzemním podlaží	<b>15+<sup>1)</sup></b>	<b>15+</b>	<b>30+</b>
	b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	<b>15+<sup>2)</sup></b>	<b>15+</b>	<b>30+</b>
4.	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	<b>15<sup>1)</sup></b>	<b>15</b>	<b>30</b>
5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2			
	a) v podzemních podlažích	<b>30DP1</b>	<b>45DP1</b>	<b>60DP1</b>
	b) v nadzemních podlažích	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>45</b>
	c) v posledním nadzemním podlaží	<b>15<sup>1)</sup></b>	<b>15</b>	<b>30</b>
6.	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	<b>15<sup>1)</sup></b>	<b>15</b>	<b>15</b>
7.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	<b>15<sup>1)</sup></b>	<b>15</b>	<b>30</b>
8.	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-	-	-
9.	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	-	<b>15DP3</b>	<b>15DP3</b>
10.	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13			
	a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m			
	1) požárně dělicí konstrukce	podle položky 1		
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	podle položky 2		
	b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší			
	1) požárně dělicí konstrukce	<b>30DP2</b>	<b>30DP2</b>	<b>30DP1</b>
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	<b>15DP2</b>	<b>15DP2</b>	<b>15DP1</b>
11.	Střešní pláště, viz 8.15	-	-	<b>15</b>

Hodnoty s označením:

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

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

<sup>3)</sup> Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.

**Výpočet odstupových vzdáleností pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m<sup>2</sup>**

**C-P01.03/N1 - sever**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>919.54</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>77.98</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.236</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.42</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.72</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>4425</b>	[mm]
Výška:	<b>750</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>68</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>50.49</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

**C-P01.03/N1 – sever, dveře**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>919.54</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>114.68</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.1608</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>2.1</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>1.21</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>1300</b>	[mm]
Výška:	<b>2100</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>50.49</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

**C-P01.03/N1 – západ, okno**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>919.54</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>114.68</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.1612</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>2.45</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>1.39</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>3000</b>	[mm]
Výška:	<b>1300</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>50.49</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

**C-P01.03/N1 – sever, skleněná stěna**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>919.54</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>114.68</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.1612</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>5.74</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>3.03</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>13500</b>	[mm]
Výška:	<b>2180</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>50.49</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

**C-P01.02 - sever**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>632.76</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>22.9</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.801</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>0.28</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.08</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>7500</b>	[mm]
Výška:	<b>750</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>60</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>7.34</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

**C-P01.01/N1 – východ, dveře**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>862.18</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>94.15</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.196</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>2</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>1.04</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>1100</b>	[mm]
Výška:	<b>5300</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>34.39</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	



#### **A-N01.02 – západ**

##### **Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>830.86</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>33.67</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.5484</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.15</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.49</b>	[m]

##### **Vstupní data:**

Šířka:	<b>7260</b>	[mm]
Výška:	<b>1540</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>40</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>27.88</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

#### **A-N02.02 – západ**

##### **Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>851.61</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>90.7</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.2038</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.52</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.85</b>	[m]

##### **Vstupní data:**

Šířka:	<b>980</b>	[mm]
Výška:	<b>2040</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>32.04</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

### **A-N02.03 – západ**

#### **Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>874.55</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>40.31</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.4573</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.86</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.85</b>	[m]

#### **Vstupní data:**

Šířka:	<b>7200</b>	[mm]
Výška:	<b>2040</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>41</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>37.36</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

### **A-N03.02 – západ**

#### **Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>866.75</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>95.68</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.192</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.4</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.8</b>	[m]

#### **Vstupní data:**

Šířka:	<b>980</b>	[mm]
Výška:	<b>1540</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>35.46</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

### **A-N03.03 – západ**

#### **Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>908.96</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>45.37</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.4057</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.66</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.77</b>	[m]

#### **Vstupní data:**

Šířka:	<b>7200</b>	[mm]
Výška:	<b>1540</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>41</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>47.04</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

### **A-N04.02 – okno vikýře**

#### **Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>941.58</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>123.39</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.149</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.47</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.86</b>	[m]

#### **Vstupní data:**

Šířka:	<b>1000</b>	[mm]
Výška:	<b>1200</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>58.51</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	

**A-N04.03 – okno vikýře**

**Výsledky:**

Předpokládaná teplota požáru:	<b>922.15</b>	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	<b>115.69</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Polohový faktor:	<b>0.1598</b>	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	<b>18.5</b>	[kW/m <sup>2</sup> ]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	<b>1.41</b>	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	<b>0.82</b>	[m]

**Vstupní data:**

Šířka:	<b>1000</b>	[mm]
Výška:	<b>1200</b>	[mm]
Celková emisivita:	<b>1</b>	[-]
Procento sálání:	<b>100</b>	[%]
Konstrukční systém objektu:	<b>nehořlavý</b>	
Výpočtové požární zatížení (nebo t <sub>e</sub> ):	<b>51.38</b>	[kg/m <sup>2</sup> ] / [minut]
Teplotní režim:	<b>Normová teplotní křivka</b>	