

Akce : Obchodní areál Luka
 Objekt 401 MAKRO
 Praha

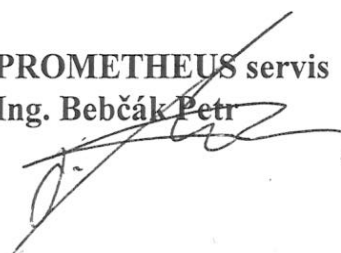
INVESTOR : MAKRO ČR s.r.o.
 Hotel Diplomat
 Evropská 15
 160 00 Praha 6

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY (realizace stavby)

pus'c.2

V Ostravě dne 10.6.1999

PROMETHEUS servis
Ing. Beččák Petr



Úvod

Technická zpráva požární ochrany, realizaci stavby objektu 401 MAKRO Luka, je zpracována pro potřebu realizace výstavby.

V rámci zpracování realizačního projektu předmětné stavby došlo k výrazným změnám z hlediska posouzení stavby v oblasti požární bezpečnosti.

Přepracovaná projektová dokumentace vychází ze změny filosofie k přístupu řešení požární bezpečnosti a to zejména z pohledu, že prodejní jednopodlažní prostor je posuzován z hlediska požární bezpečnosti jako velkoprodejna zejména potravin, elektrospotřebičů, hygienického zboží, v malé míře kusového textilu a bot, nápojů alkoholických i nealkoholických, zeleniny, masa a ryb (položka 6.2.3 tab. A1 ČSN 73 0802). Vzhledem k tomu, že zboží ukládané v regálech do výšky cca 5 m zaujímá vzhledem k prodejní ploše cca 30 % půdorysné plochy prodejního prostoru ($p_n = 70 \text{ kg/m}^2$ $a_n = 1,05$) je objekt posuzován dle ČSN 73 0802 jako velkoprodejna. BEBČÁK

Situování objektu

Navrhovaný objekt je situován na volném prostranství v Jeremiášově ulici v Praze 5. Stavebně se jedná o podsklepený jednopodlažní objekt s třípodlažními vestavky, které jsou řešeny jako staticky nezávislé na nosné konstrukci prodejního prostoru dle čl. 7.2.2 ČSN 73 0802.

Stavebně je objekt proveden z ocelové nosné konstrukce, která je řešena ze svařovaných krabicových nosníků (sloupů) a příhradové nosné konstrukce střechy. Třípodlažní vestavky jsou provedeny ve staticky nezávislé ocelové nosné konstrukce na OK prodejního prostoru.

Svislé nosné konstrukce

Suterénní obvodové stěny a stěny anglických dvorků jsou řešeny jako ŽB – monolitické. Nosná konstrukce objektu je řešena jako ocelová. Svislou nosnou konstrukci tvoří ocelové sloupy, které nesou příhradové vazníky a vaznice. V podélném směru se jedná o 9 modulových polí X2-X11 v modulové vzdálenosti 15,7 m. V příčném směru se jedná o modulové pole Y2-Y9 v modulové vzdálenosti 5,2 m; 8,4 m; 16,8 m; 2x25,2 m; 12,4 m a 6,2 m.

Nosná ocelová konstrukce prodejní haly a sociálně administrativní vestavky jsou na sobě staticky nezávislé a oddílané od ±0,00 m v modulových osách Y4 a Y7 jsou řešeny jako zdvojené sloupy bez statické závislosti dle čl. 7.2.2 ČSN 73 0802.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad 1 PP je tvořen ocelovým roštem, který je spřažen navařenými kozlíky s monolitickou ŽB deskou tl. 250 mm (dratkobeton) B 25 + ROCKLAND) do ztraceného bednění z trapézových plechů.

Konstrukce mezistropů administrativní a sociální vestavby je rovněž ocelová provedená z ocelových nosníků HE 300 A, ME 320 A, HE 450, IPE 500, IPE 450, IPE 360 a IPE 270.

Stropní desky jsou provedeny železobetonové do trapézových plechů s ocelovou výztuží o tl. 110 mm s vrstvou krytí ocelové výztuže min 30 mm.

OVĚŘIT

Nosná konstrukce střechy

Nosná konstrukce střechy je tvořena ocelovými příhradovými nosníky v podélném a příčném směru. Rovněž ocelové příhradové nosníky jsou ve třípodlažních vestavcích staticky nezávislé na vaznících prodejního prostoru.

Nenosné zdivo a příčky

Vlastní příčky (požární stěny) mezi prodejním prostorem a vestavky jsou provedeny jako zděné o tl. 375 (plynosilikátu) nebo sádrokartonové tl. 170 mm, kde na kovovém nosném jádru z trapézových plechů – vlna 50 mm a nosném ocelovém roštu tl. 75 mm budou připevněny sádrokartonové desky GKF KNAUF tl. 12,5 mm s tepelnou izolací z ORSIL tl. 60 mm (požární odolnost viz posudek).

Příčky v zázemí prodejny budou ze zdícího materiálu 150 mm. Suterénní dělicí stěny jsou navrženy z Plynosilikátu tl. 375 mm.

Obvodový plášť

Obvodový plášť prodejní haly je řešen jako sendvičový z trapézových plechů ve složení

- trapézový plech
- tepelná izolace (ORSIL 75 kgm³) tl. 120 mm do kazet zajišťujících polohu izolace
- parozábrana
- trapézový plech

Střešní plášť

Jako střešní plášť je použito sendvičových panelů s výplní polyuretanu tl. 80 mm. Ve střešním plášti jsou umístěny polykarbonátové světlíky (Lexan), kde je rovněž umístěno zařízení pro odvod tepla a kouře RWG.

Samostatný dilatační celek administrativní části nad vstupem a výstupem do prodejního prostoru je zastřešen plechovou střechou s vegetační vrstvou.

Posouzení z hlediska požární bezpečnosti

Použité normy:

ČSN 73 0802 PBS. Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804 PBS. Výrobní objekty
ČSN 73 0831 PBS. Shromažďovací prostory
ČSN 73 0873 PBS. Požární vodovody
ČSN 73 0851 PBS. Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0855 PBS. Stanovení požární odolnosti obvodových stěn
DIN 18232 – část 2 Zařízení pro odvod tepla a kouře
Katalog firmy KNAUF

Podzemní podlaží

Podzemní podlaží slouží jako parkoviště osobních vozidel, archivy MAKRO a provozní místnosti objektu.

Konstrukčně je 1. PP provedeno z ocelové nosné konstrukce (svařovaných krabicových nosníků).

Vodorovná konstrukce je řešena z ocelových I nosníků, ztraceného bednění, ŽB desky tl. 250 mm drátkobetonou B 25.

Obvodové stěny jsou provedeny z ŽB jako monolitické tl. 300 mm. Vnitřní příčky jsou provedeny ze zdícího materiálu plynosilikátu tl. 375 mm a 150 mm.

Rozdělení 1 PP do požárních úseků:

P 01.2 – hromadná garáž

Jedná se o hromadnou garáž osobních vozidel (skupina 1) pro garážování 168 vozidel. Požární úsek je vybaven stabilním hasícím zařízením (sprinklery) a elektrickou požární signalizací.

$\tau_e = 15 \text{ min}$
 $S = 4450 \text{ m}^2$
 $k_g = 0,833$

Požární úsek je zařazen do I. SPB.

~~LAU~~

~~II. SPB~~

LAU

Ekonomické riziko

✓ $p_1=1, p_2=0,12, k_5=2, k_6=1, k_7=1,8$

$P_1 = p_1 \cdot c = 0,65$ (0,55)

$P_2 = p_2 \cdot S \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 = 1922,4$ ✓

Mezní rozměr požárního úseku vyhovuje ČSN 73 0804.

Požární úsek je odvětráván do volného prostranství pomocí otevřených anglických dvorků o ploše 52,7 m².

Stavební konstrukce

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátových bloků o tl. 375 mm.

Požadovaná požární odolnost 30 D1. Skutečnost min REI 120 D1 – **vyhovuje**.

Požární strop je proveden – ocelová nosná konstrukce I nosníků, ztracené bednění (plech 1 mm) vyplněné drátkobetonem tl. 250 mm. V požárním úseku bude namontován sádkokartonový podhled KNAUF z desek GKF tl. 15 mm s tepelnou izolací ORSIL z požární odolností 30 min (D112). Požadovaná požární odolnost 30 D1. Skutečná požární odolnost je větší jak R30 min. Nosná konstrukce zajišťující stabilitu objektu je provedena z krabicových nosníků sloupů jež budou opatřeny protipožárním nátěrem „Flamizol“ na požární odolnost R30 min. ✓

Nosné sloupy:

- 500x400x10 mm (O/F=100)
- 450x300x10 mm (O/F=100)
- 350x300x8 mm (O/F=100)
- TR 530x15 mm (O/F=69)

Požární odolnost nechráněné OK je 15 min. Nosné sloupy budou opatřeny protipožárním nátěrem do úrovně podhledové konstrukce na požární odolnost R 30.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více nechráněných únikových cest ústících do chráněných únikových cest nebo ústících na volné prostranství.

Pro skupinu výrob $t_{umax}=4$ min.

Osazení osobami dle ČSN 73 0818 – 84 osob.

Doba úniku $t_u=2,8$ min < $t_{umax}=4$ min.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

Požární uzávěry otvorů jsou typové v provedení EI 30. Dveře ústící do CHÚC A jsou opatřeny samouzavírači. Požární dveře sloužící pro průjezd vozidel mezi požárními úseky (zásuvné dveře) jsou ovládány od EPS – v případě požáru budou uzavřeny. Vedle vjezdových vrat budou instalovány únikové dveře o šířce min 80 cm. S požární odolností EW 30 A.

P 01.9 – hromadná garáž

Jedná se o hromadnou garáž osobních vozidel (skupina 1) určenou pro parkování 121 vozidel. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

$$\begin{aligned}\tau_e &= 15 \text{ min} \\ S &= 2560 \text{ m}^2 \\ k_8 &= 0,833\end{aligned}$$

Požární úsek je zařazen do I. SPB.

Ekonomické riziko

$$p_1=1, p_2=0,12, k_5=2, k_6=1, k_7=1,8$$

$$P_1 = p_1 \cdot c = 0,65$$

$$P_2 = p_2 \cdot S \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 = 1105,9$$

Mezní rozměr požárního úseku vyhovuje ČSN 73 0804.

Požární úsek je odvětráván do volného prostoru pomocí otevřených anglických dvorků o ploše 32,1 m².

Stavební konstrukce

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátových bloků o tl. 375 mm.

Požadovaná požární odolnost 30 D1. Skutečnost min REI 120 D1 – **vyhovuje**.

Požární strop je proveden – ocelová nosná konstrukce I nosníků, ztracené bednění (plech 1 mm) vyplněné drátkobetonem tl. 250 mm. V požárním úseku bude namontován sádkartonový podhled KNAUF z desek GKF tl. 15 mm s tepelnou izolací ORSIL z požární odolností 30 min D 112. Požadovaná požární odolnost 30 D1. Skutečná požární odolnost je větší jak R30 min. Nosná konstrukce zajišťující stabilitu objektu je provedena z krabicových nosníků sloupů jež budou opatřeny protipožárním nátěrem „Flamizol“ na požární odolnost R30 min.

Nosné sloupy:

- 500x400x10 mm (O/F=100)
- 450x300x10 mm (O/F=100)
- 350x300x8 mm (O/F=100)
- TR 530x15 mm (O/F=69)

Požární odolnost nechráněné OK je 15 min. Nosné sloupy budou opatřeny protipožárním nátěrem do úrovně podhledové konstrukce na požární odolnost 30 min.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více nechráněných únikových cest ústících do chráněných únikových cest nebo ústících na volné prostranství.

Pro skupinu výrob $t_{\text{umax}}=4$ min.

Obsazení osobami dle ČSN 73 0818 – 61 osob.

Doba úniku $t_u=2,8$ min $< t_{\text{umax}}=4$ min.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

Požární uzávěry otvorů jsou typové v provedení EI 30. Dveře ústící do CHÚC A jsou opatřeny samouzavírači. Požární dveře sloužící pro průjezd vozidel mezi požárními úseky (zásuvné dveře) jsou ovládány od EPS – v případě požáru budou uzavřeny. Vedle vjezdových vrat budou instalovány únikové dveře o šířce min 80 cm s požární odolností EW 30 D1.

P 01.10 – hromadná garáž

Jedná se o hromadnou garáž osobních vozidel (skupina 1) pro garážování 168 vozidel. Požární úsek je vybaven stabilním hasícím zařízením (sprinklery) a elektrickou požární signalizací.

$$\tau_e = 15 \text{ min}$$

$$S = 4796 \text{ m}^2$$

$$k_8 = 0,833$$

Požární úsek je zařazen do I. SPB. ✓

Ekonomické riziko

$$p_1=1, p_2=0,12, k_5=2, k_6=1, k_7=1,8$$

$$P_1 = p_1 \cdot c = 0,65$$

$$P_2 = p_2 \cdot S \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 = 2071,0 \quad \checkmark$$

Mezní rozměr požárního úseku vyhovuje ČSN 73 0804. ✓

Požární úsek je odvětráván do volného prostranství pomocí otevřených anglických dvorků o ploše $52,7 \text{ m}^2$.

Stavební konstrukce

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátových bloků o tl. 375 mm.

Požadovaná požární odolnost 30 D1. Skutečnost min REI 120 D1 – **vyhovuje**.

Požární strop je proveden – ocelová nosná konstrukce I nosníků, ztracené bednění (plech 1 mm) vyplněné drátkobetonem tl. 250 mm. V požárním úseku bude namontován sádkartonový podhled KNAUF z desek GKF tl. 15 mm s tepelnou izolací ORSIL z požární odolností 30 min D 112. Požadovaná požární odolnost 30 D1. Skutečná požární odolnost je větší jak R30 min. Nosná konstrukce zajišťující stabilitu objektu je provedena z krabicových nosníků sloupů jež budou opatřeny protipožárním nátěrem „Flamizol“ na požární odolnost R30 min.

Nosné sloupy: 500x400x10 mm (O/F=100)
 450x300x10 mm (O/F=100)
 350x300x8 mm (O/F=100)
 TR 530x15 mm (O/F=69)

Požární odolnost nechráněné OK je 15 min. Nosné sloupy budou opatřeny protipožárním nátěrem do úrovně podhledové konstrukce na požární odolnost 30 min.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více nechráněných únikových cest ústících do chráněných únikových cest nebo ústících na volné prostranství.

Pro skupinu výrob $t_{umax}=4$ min.

Obsazení osobami dle ČSN 73 0818 – 93 osob.

Doba úniku $t_u=2,8$ min $< t_{umax}=4$ min.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

Požární uzávěry otvorů jsou typové v provedení EI 30. Dveře ústící do CHÚC A jsou opatřeny samouzavírači. Požární dveře sloužící pro průjezd vozidel mezi požárními úseky (zásuvné dveře) jsou ovládány od EPS – v případě požáru budou uzavřeny. Vedle vjezdových vrat budou instalovány únikové dveře o šířce min 80 cm s požární odolností EW 30 D1.

P 01.01 – Mytí vozíků a sklad údržby ✓

Jedná se o vestavěný požární úsek sloužící jako mytí vozíků a sklad údržby

$$p_v = 18,5 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 1,05$$

$$c = 0,5$$

$$S = 72,6 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II. SPB. ✓

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 opatřené omítkou. Požadovaná požární odolnost je 45 A. Skutečná požární odolnost je větší jak 120 min. Ocelová nosná konstrukce je chráněna protipožárním nátěrem na 45 min. Stropní konstrukce je provedena z ocelové nosná konstrukce a ŽB desky do ztraceného bednění z drátkobetonu o tl. 250 mm s požární odolností 45 min. Vodorovná OK bude chráněna protipožárním nátěrem na požární odolnost 45 min.

Únikové cesty

Z požárního úseku vedou nechráněné únikové cesty ústící na volné prostranství před výjezdový prostor.

Povolená délka NÚC je 34 m, skutečná délka je 20 m – **vyhovuje**.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**. (Jedná se o pracoviště s občasným pracovním místem)

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje** ČSN 73 0802.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Požární uzávěr je v provedení EW 30 A.

P 01.3 – Archív ✓

Jedná se o vestavěný archív.

$$p_v = 57,1 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,7$$

$$c = 0,5$$

$$S = 172,3 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do IV. SPB. ✓

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 opatřené omítkou. Požadovaná požární odolnost je 90 A. Skutečná požární odolnost je 120 min. Požární strop je proveden z ocelové nosná konstrukce z ŽB deskou do ztraceného bednění z drátkobetonu o tl. 200 mm. Bude zde zřízen sádkartonový podhled z desek FIREBOARD tl. 15 mm (K225) na požární odolnost 90 min.

Ocelová nosná konstrukce bude na požární odolnost 90 min – obložena deskami KNAUF GKF tl. 2x15 mm na požární odolnost 90 min.

Požární uzávěr bude proveden EW 45 A. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ se zvukovou signalizací vzniku požáru.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do hromadné garáže a na volné prostranství případně do CHÚC typu A.

Povolená délka jedné NÚC (k východu z požárního úseku je 20 m) ode dveří PU vede více NÚC, povolená délka NÚC je 45 m. Skutečná délka je 70 m.

Povolenou délkou NÚC s ohledem na instalaci požárně bezpečnostních zařízení (SHZ, EPS se zvukovou signalizací) lze prodloužit dle čl. 8.10.3 a dle čl. 8.10.4 ČSN 73 0802. V archívu není trvalé pracoviště. Délka i šířky NÚC – **vyhovují**.

P 01.4 – Strojovna výtahů

Požární úsek je zařazen do II.SPB dle čl. 7.11.2 ČSN 73 0802.

Požární dělicí konstrukce jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost 45 A. Skutečná požární odolnost 120 min. Stropní konstrukce viz požární úsek P 01.01. Požární podhled KNAUF GKF tl. 15 mm. Požární uzávěr bude typový v provedení EW 30 A. Požární úsek je vybaven EPS.

P 01.4A – Výtah – V3

Jedná se o výtah, který je provedený z nehořlavých hmot. Výtahová šachta je provedena z železobetonu tl. 150 mm a prochází až do 3 NP.

Jedná se o typový výtah Schindler s požárními uzávěry EW 15.

Výtahová šachta je zařazena II.SPB. Stavební požárně dělicí konstrukce **vyhovují**. Požární úsek je vybaven EPS.

EPS VE VÝT. ŠACHTĚ?

P 01.5 – Přecerpávací kanál

Slouží pro přecerpání nehořlavých kapalin.

$$p_v = 11,2 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 1$$

$$S = 71,5 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu. Požadovaná požární odolnost 45 A – skutečnost 120 min.

Stropní konstrukce je provedena z ocelových I nosníků a monolitickou drátkobetonovou deskou do ztraceného bednění tl. 200 mm. Ocelová nosná konstrukce vodorovná bude opatřena nátěrem na požární odolnost 45 min.

Ocelová nosná konstrukce svislá bude opatřena protipožárním nátěrem na požární odolnost 45 min. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do hromadné garáže a do venkovního prostoru, případně do CHÚC A (S2).

Nejedná se o pracoviště s trvalým pracovním místem:

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečnost 20 m – **vyhovuje**.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární uzávěr je v provedení EW 30 A. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

P 01.6 – Strojovna SHZ

Jedná se o vestavěnou strojovnu SHZ (sprinklerů)

$$p_v = 7,9 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$S = 97,1 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Stropní konstrukce ocelová nosná konstrukce bude opatřena protipožárním nátěrem na požadovaných 45 min. Vlastní stropní konstrukce je provedena z tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem o tl. 200 mm s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Svislá OK bude opatřena nátěrem na požární odolnost 45 min. Požární uzávěr je typový v provedení EW 30 A.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do hromadné garáže a do CHÚC A (S2-1A).

Povolená délka NÚC je 25 m. Skutečnost je 12 m – **vyhovuje**.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Požární úsek 1A – Chráněná úniková cesta typu A

Jedná se o schodišťový prostor S2, který je oddělen od hromadné garáže požárně dělící konstrukcí – požární stěnou z plynosilikátu tl. 375 mm a požárním uzávěrem v provedení EI 30 A opatřené samouzavíračem.

Vlastní CHÚC A bude odvětrávána do venkovního otvoru oknem o ploše 2m². Otevírání okna bude zabezpečeno z 1. PP. Požární stěny oddělující CHÚC A vykazují požární odolnost 120 min – **vyhovuje**.

P 01.7 – Archiv

Jedná se o vestavěný archiv do 1.PP

$$p_v = 47 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,7$$

$$c = 0,5$$

$$S = 12,8 \text{ m}^2$$

III. SPB

Požární úsek je zařazen do II.SP.B. (výška objektu h=6)

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Stropní konstrukce je provedena z tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem tl. 200 mm s krytím ocelové výztuže min 30 mm. Stropní konstrukce bude opatřena podhledem KNAUF FIREBOARD tloušťky 15 mm (K225) na požární odolnost 90 min.

Svislá ocelová nosná konstrukce bude opatřena obkladem KNAUF GKF 2x15 mm na požární odolnost 90 min. Požární dveře budou provedeny EW 45 A. Požární úsek bude vybaven EPS a SHZ

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do hromadné garáže a do CHÚC A (1A).

Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečnost je 8 m – **vyhovuje**.
Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

P 01.8 – Sklad údržby

Jedná se o vestavěný příruční sklad údržby

$$p_v = 26,5 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 1,05$$

$$c = 0,5$$

$$S = 6,5 \text{ m}^2$$

III. SPB

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Stropní konstrukce je provedena z OK a tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem o tl. 200 mm s vrstvou krytí ocelové výztuže min 30 mm – požární odolnost 45 min.

Ocelová nosná konstrukce vodorovná bude opatřena protipožárním nátěrem na požární odolnost 45 min.

Požární úsek bude vybaven EPS a SHZ. Požární uzávěr typový v provedení EW 30 A.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta.

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečnost je 20 m – **vyhovuje**.

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

P 01.12 – Strojovna chlazení

Jedná se o vestavěnou strojovnu chlazení

$$p_v = 10,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 0,5$$

$$S = 56,6 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB. ✓

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Stropní konstrukce je provedena z ocelových I nosníků opatřených požárním nátěrem na požární odolnost 45 min. Stropní deska je provedena z tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem o tl. 200 mm s vrstvou krytí ocelové výztuže 30 mm – požární odolnost 45 min. – **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ. Požární uzávěr typový v provedení EW 30 A.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více nechráněných únikových cest ústící do CHÚC (3A).

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečnost je 18 m – **vyhovuje**.

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

P 01.13 – Strojovna VZT

Jedná se o vestavěnou strojovnu VZT

$$p_v = 11,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 0,5$$

$$S = 88,8 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB. ✓

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Ocelová nosná konstrukce (vodorovná i svislá) bude opatřena protipožárním nátěrem na odolnost 45 min.

Stropní deska je provedena z tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem o tl. 200 mm s vrstvou krytí ocelové výztuže min 30 mm – požární odolnost 45 min. – **vyhovuje.**

Požární úsek bude vybaven EPS a SHZ. Požární uzávěr typový v provedení EW 30 A. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do CHÚC A (S6-3A).

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečnost je 5 m – **vyhovuje.**

Šířky i délky NÚC **vyhovují.**

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje.**

P 01.14 – UPS

Jedná se o vestavěný prostor UPS

$$p_v = 5,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 0,5$$

$$S = 21,4 \text{ m}^2$$

II. SPB

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost 30A – skutečnost 120 A.

Stropní konstrukce je provedena z tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem o tl. 200 mm s vrstvou krytí ocelové výztuže min 30 mm – požární odolnost 45 min. – **vyhovuje.**

Svislá i vodorovná konstrukce bude opatřena protipožárním nátěrem na odolnost 45 min.

Požární uzávěr typový v provedení EW 30 A. Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje.**

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do CHÚC A (S6-3A).

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečnost je 12 m – **vyhovuje.**

Šířky i délky NÚC **vyhovují.**

P 01.15 – Archívy

Jedná se o vestavěné archívy se spojovací chodbou

$$p_v = 71,8 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,7$$

$$c = 0,5$$

$$S = 321 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do IV.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 90A min – skutečnost 120 A.

Požární strop je proveden z tvarovaných plechů vyplněných drátkobetonem o tl. 200 mm V požárním úseku je proveden požární podhled z desek FIREBOARD tl. 15 mm (K225) s požární odolností 90 min. – **vyhovuje.**

Ocelová svislá konstrukce bude obložena deskami KNAUF GKF tl. 2x15 mm s požární odolností 90 min.

Požární uzávěr typový v provedení EW 45 A. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ se zvukovou signalizací.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do CHÚC A (S6-3A).

Povolená délka NÚC je 55 m. Skutečnost je 50 m – **vyhovuje.**

Šířky i délky NÚC **vyhovují.**

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje.**

P 01.016 – Archívy

Jedná se o vestavěné archívy s chodbou

$$p_v = 39,6 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,7$$

$$c = 0,4$$

$$S = 88 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do III. SPB

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm. Požadovaná požární odolnost je 60A min – skutečnost 120 A.

Požární strop je proveden z ocelové nosné konstrukce tvarovaných plechů vyplněné drátkobetonem. V požárním úseku je proveden požární podhled z desek FIREBOARD tl. 15 mm (K225) s požární odolností 90 min. – **vyhovuje.**

Ocelová nosná svislá konstrukce bude obložena deskami KNAUF GKF tl. 2x15 mm s požární odolností 90 min.

Požární uzávěr typový v provedení EW 45 A. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ s akustickou signalizací.

Únikové cesty

Z požárního úseku vedou nechráněné únikové cesty ústící do CHÚC A (S1-2A).
Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečnost je 6 m – **vyhovuje**.
Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

P 01.17, P 01.24, P 01.23, P 01.11 – Strojovny výtahů

Jedná se o vestavěné strojovny výtahů,. Které jsou zařazeny do II.stupně požární bezpečnosti.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. min. 150 mm oboustranně omítnuté. Požadovaná požární odolnost 120 A min – **vyhovuje**. Požární stropy jsou provedeny z ocelové nosné konstrukce a tvarovaných plechů vyplněných betonem s ocelovou výztuží tloušťky 200 mm s krytím ocelové výztuže min. 30 min. Požadované požární odolnost 45 A, skutečnost 45 A – **vyhovuje**.

Ocelové nosná konstrukce bude chráněna protipožárním nátěrem na 45 min (svislá i vodorovná).

Požární uzávěry budou typové v provedení EW 30 A.

Strojovny výtahů budou chráněny EPS a SHZ.

Mezní rozměry požárních úseků **vyhovují**.

Únikové cesty

Z požárních úseků vedou NÚC ústící do CHÚC A (2A a 3A).

Délky i šířky NÚC – **vyhovují**.

P 01.18 – Archívy

Jedná se o vestavěné archívy a chodbu.

$$p_v = 53,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,7$$

$$c = 0,4$$

$$S = 340 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do IV.SP.B.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu s omítkou o tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost je 90 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Požární strop je proveden z ocelové konstrukce a tvarovaných plechů s betonovou výplní a ocelovou výztuží s požární odolností 45 min (D1)

V požárním úseku je proveden požární podhled z desek FIREBOARD tl. 15 mm K 225 s požární odolností 90 min. – **vyhovuje**.

Ocelová svislá konstrukce bude obložena deskami KNAUF GKF tl. 2x15 mm s požární odolností 90 min.

Požární uzávěr typový v provedení EW 45 A. Požární úsek je vybaven EPS a SHZ se zvukovou signalizací. Mezní rozměry požárního úseku **vyhovují**.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do CHÚC A (2A).

Povolená délka NÚC je 30 m. Vzhledem k tomu, že požární úsek je vybaven EPS a SHZ se zvukovou signalizací lze délka NÚC prodloužit dle čl. 8.10.3d na 45 m. Skutečnost je 40 m – **vyhovuje**.

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

P 01.26 – Strojovna VZT

Jedná se o vestavěnou strojovnu VZT.

$$p_v = 11,8 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 0,5$$

$$S = 95 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu s omítkou o tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Požární strop je proveden z ocelové nosné konstrukce a tvarovaných plechů s betonovou výplní z krytím ocelové výztuže min. 30 min. Požadované požární odolnost 45 min. – skutečnost 45 min.

Svislá i ocelová nosná konstrukce bude chráněna protipožárním nátěrem na požární odolnost 45 min. – **vyhovuje**. Požární uzávěr bude typový v provedení EW 30A.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ se zvukovou signalizací. Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede nechráněná úniková cesta ústící do hromadné garáže a na schodiště S4.

Povolená délka NÚC je 40 m.

Skutečnost je 20 m – **vyhovuje**.

Požární úseky CHÚC-A (A1, 2A, 3A), schodišťové prostory (S2, S1, S6) jsou provedeny z nehořlavých konstrukcí. Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm s požární odolností 120 Amin. Požární uzávěry jsou typové v provedení EI 30 A opatřené samouzavíracím zařízením. Schodišťové prostory jsou větrány přirozeně okny o ploše 2 m² v nejvyšším místě schodiště. Otevírání otvorů je řešeno z úrovně 1PP.

Ostatní schodiště S3, S4, S5, S6 jsou řešeny jako NÚC.

Požární úseky výtahů:

Osobní výtah V1, V2, V3 – výtahové šachty tvoří samostatné požární úseky zařazené do II.SPB; Š P01.20/N3; Š P01.19/N3; Š P01.4A.

Požárně dělící konstrukce jsou provedeny z železobetonu o tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min, skutečnost 120 min – **vyhovuje**.

Vlastní výtahy jsou dodány firmou Schindler. Výtahové dveře budou řešeny jako požární uzávěry EW 15 D1.

Nákladové výtahy V7, V8, V5, V6 – výtahové šachty tvoří samostatné požární úseky zařazené do III. SPB; Š P01.22/N1; Š P01.21/N1; Š P01.25/N1. Výtahové šachty jsou provedeny v ŽB konstrukci z betonu třídy B 20 s ocelovou výztuží. Požadovaná požární odolnost 30 A. Skutečná požární odolnost 120 A – **vyhovuje**. Výtahy jsou dodány firmou Schindler. Výtahové dveře jsou požární v provedení 15D1 – **vyhovuje**.

I Nadzemní podlaží

V prvním nadzemním podlaží je situován prodejní prostor požární úsek N 1.1, který je dle prodejního sortimentu rozdělen do jednotlivých prodejních úseků.

- prodejna kusového textilu
- prodejna elektrospotřebičů
- prodejna potravin
- prodejna hygienického zboží
- prodejna lihovin
- prodejna nealkoholických nápojů
- prodejna zeleniny a ovoce

Součástí prodejního prostoru je i příjem zboží, sklad láhví, pokladny
Samostatný požární úsek tvoří:

- zázemí prodejny N 1.6
- nabíjerna AKU N 1.1.A
- administrativa N 1.9
- instalační šachty Š1, Š2, Š3
- banka, N 1.11
- WC N 1.12
- Technické zázemí v přístavku N 1.2, N 1.2, N 1.3, N 1.4, N 1.5
- Výtahové šachty a schodiště

Stavebně je objekt proveden v ocelové nosné konstrukci z krabicových ocelových nosníků a ocelových vazníků. Vestavky administrativní jsou staticky nezávislé na ocelové nosné konstrukci prodejního prostoru.

Vnitřní požárně dělící stěny oddělující prodejní prostor od staticky nezávislých vestavek, jsou provedeny z plynosilikátů tl. 375 mm nebo 150 mm.

Výtahové šachty jsou provedeny z ŽB tl. 150 mm. Požární uzávěry otvorů jsou provedeny typové EW 30.

N 1.1 – prodejní hala

Jedná se o jednopodlažní prodejní halu provedenou v OK, která je staticky nezávislá na třípodlažních vestavcích (zdvojené nosné sloupy a vazníky, jako nosné konstrukce střech).

$$p_v = 91,9 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \quad ?$$

$$a = 1,048$$

$$c = 1$$

$$S = 10\,913,3 \text{ m}^2$$

IV. – V.

Požární úsek je zařazen do II.SP.B.

Vestavěné třípodlažní vestavky jsou v 1 NP provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm a 150 mm opatřené omítkou s požární odolností 120 min. Požární stěny jsou provedeny staticky nezávislé dle čl. 7.2.2 ČSN 73 0802.

Požární stěny v 2NP vestavek jsou provedeny v systému sádrokartonu KNAUF z desek GKF tl. 12,5 mm (W 111) s požární odolností 45 min. Požární uzávěry jsou typové v provedení EW 30.

Z provozních důvodů bude mezi mraženým skladem m.č. 1.024 a mezi kanceláří banky m.č. 1.073 instalovány požární rolety BOLTON BRADY z požadovanou požární odolností E 30.

Požární stěny u třípodlažního vestavku v osách Y4 a Y7 budou sádrokartonové tl. 170 mm ve složení:

- deska KNAUF GKF 12,5 mm,
- kovové nosné jádro z trapézových plechů vlna 50 mm na ocelovém roštu,
- tepelná izolace z ORSILU tl. 60 mm,
- opláštěné deskami KNAUF GKF 2x12,5 mm.

Požární odolnost této konstrukce je 45 min dle Znaleckého posudku č.j. 602/87/1999 REPO – Expertizní středisko PBS.

Nosná ocelové nosná konstrukce haly je provedena z krabicových uzavřených nosníků v modulové síti 15,71x25,2 m (16,8x25,2) provedené z nosníků: (sloupů)

K1	500x400x10 mm
K2	450x300x10 mm
K3	350x300x8 mm
K4	TR 530x15
O/F	100-125

Požární odolnost 15 min.

Nosný systém střechy je řešen ze vzpěrkových vaznic a spojitých příhradových vazníků, které jsou opatřeny na požární odolnost 15 min protipožárním nátěrem.

Statická nezávislost v případě požáru je řešena pomocí zdvojených sloupů (u vestaveb) průvlaků a vazníků střechy. Jejich spojení je řešeno pomocí zámků, které se v případě požáru a zřícení haly odemknou a zbývající část objektu zůstane nepoškozená.

Jako střešní plášť jsou použity panely vyplněné polyuretanovou výplní tl. 80 mm ve složení:

- plech 0,55 mm
- polyuretanová výplň 80 mm
- plech 0,55 mm

Polyuretanové panely jsou provedeny tak, že v případě požáru nedojde k odkapávání a odpadávání polyuretanové výplně po dobu 15 min.

Prosvětlení prodejní haly je řešeno pásovými světly provedenými s polykarbonátu (lexan).

Tento polykarbonát tl. 10 mm byl zkoušen na odkapávání v PAVUS dle ČNS 73 0865 viz protokol Z-5.006-98, kde bylo prokázáno, že k odkapávání a odpadávání tohoto materiálu dochází pouze jako nehořícího a to v 1,4 min probíhající zkoušky při tepelném namáhání teplotou ve zkušebním boxu 589 °C.

S ohledem na stanovení teploty při požáru $T_N = T_0 + 345 \log(8t + 1)$ bude této teploty dosaženo dle normové teplotní křivky po 5 minutě požáru, kde se předpokládá, že v prodejním prostoru se již nebudou vyskytovat osoby. Při tomto výpočtu je zanedbán vliv funkce sprinklerů, které se otevírají při 68 °C a funkce zařízení pro odvod tepla a kouře, které bezpochyby zajistí, aby k nárůstu teploty na 589°C nemohlo dojít.

Vlastní sprinklerový systém je navržen na celé ploše prodejního prostoru a rovněž hlavice sprinklerů jsou umístěny v regálech ve dvou úrovních.

Obvodové stěny jsou navrženy částečně vyzděné z plynosilikátu tl. 375 mm a nenosných sendvičových panelů v provedení:

- krycí plech tl. 0,55 mm
- tepelná izolace ORSIL tl. 120 mm do ocelových kazet (zajištění proti vypadnutí) ($\rho = 75 \text{ kg.m}^{-3}$)
- parozábrana
- krycí plech tl. 0,55 mm

Požární odolnost obvodových sendvičových nenosných zavěšených panelů byla stanovena porovnáním s obdobnou konstrukcí panelů odzkoušených PAVUS č. Z-1.038-96, kde bylo oproti navrhované konstrukci použito jako tepelné izolace NOBASIL M tl. 80 mm. Požární odolnost obvodové stěny byla dle citovaného protokolu stanovena z vnitřní strany 180 D1 (požárně uzavřená plocha). Z vnější strany 180 D1. Na základě výše uvedeného je možno konstatovat, že navržená obvodová stěny vykazují požární odolnost 180 D1.

Požadovaná požární odolnost dle pol. 12, tab. 12 ČSN 73 0802 je 30A – **vyhovuje.**

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí byly stanoveny dle pol. 12, tab. 12 ČSN 73 0802. Z hlediska zvýšení požadavku na požární odolnost bylo provedeno zvýšení požadavku požární odolností nosné konstrukce střech na 15 min.

Pro zvýšení požární bezpečnosti třípodlažního přístavku mezi osami sloupů Y4 a Y2 bude ocelová nosná konstrukce přístavku (vodorovná i svislá) přináležející k požárnímu úseku N 1.1 opatřena protipožárním nátěrem na požární odolnost R 30A.

Stavební konstrukce prodejní haly svým provedením **vyhovují** z hlediska požární odolnosti stavebních konstrukcí II.SPB dle ČSN 73 0802.

Únikové cesty

Z prodejního prostoru vede více NÚC ústících na volné prostranství. Únikové dveře v obvodovém plášti, které nejsou automaticky otevřeny od EPS budou opatřeny panikovým kováním (lavičkou po celé šířce dveřního křídla) – viz výkresová část.

Prodejní prostor	- 9600m ²
Příjem zboží	- 919 m ²
Prodejní plocha	- 600 osob
Přidružené plochy	- 150 osob
Celkem	- 750 osob

Jedná se o shromažďovací prostor SP1 dle ČSN 73 0831.

Z požárního úseku vede 13 únikových východů o celkové šířce 24 m což reprezentuje 43,6 únikových pruhů.

Nejmenší povolený počet únikových východů dle ČSN 73 0831 jsou 3 východy. Skutečný počet východu je 12.

$$u=790/80*1=10 \text{ únikových pruhů}$$

Skutečnost 43,6 únikového pruhu.

Hlavní vstupní dveře a výstupní dveře do prodejního prostoru jsou otevírány fotobuňkou a v případě signalizace EPS se automaticky otevírají a zůstávají v otevřené poloze.

Všechny únikové cesty jsou vybaveny nouzovým osvětlením, které je zapojeno na náhradní zdroj el.energie (dieselagregát) a automatickým přepínáním. Rovněž všechny únikové dveře jsou výrazně označeny světelnou tabulí vyznačující únikových východ.

Vlastní kabelové rozvody sloužící pro napájení těchto systémů zajišťují funkčnost těchto zařízení minimálně po dobu 15 min dle IEC 331.

Rozvody el. energie na kabelových lávkách a roštích včetně svodů budou provedeny dle ČSN IEC 332-3A – nebudou tedy šířit po povrchu plamen. (předpokládá se nástřik kabelů HEAT SHIELD FR 15).

Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny atestovanými protipožárními ucpávkami.

Mezní délky nechráněných únikových cest. Povolená délka NÚC je dle ČSN 73 0802 38 m. Délka NÚC vzhledem k vybavení objektu systémem EPS, které v případě požáru pomocí rozhlasové zprávy vyzve návštěvníky k opuštění prodejního prostoru je prodloužena násobkem 1,5 na $l_{umax}=57$ m. Délky i šířky nechráněných únikových cest.

Vzhledem k využití rozhlasu pro evakuaci osob bude napájení rozhlasu zapojeno na náhradní zdroj el.energie a kabeláž rozhlasu bude zajišťovat funkčnost rozhlasu po dobu min. 15 min dle IEC 331. – možnost zapojení na UPS.

Mezní rozměr požárního úseku

Povolený rozměr požárního úseku je při $a=1,048$ 88,0x63,0 m. Skutečný rozměr je 141,4x104,6 m.

Mezní rozměr požárního úseku lze zvětšit dle čl. 6.3.4 C ČSN 73 0802 za předpokladu vybavení objektu SHZ, EPS a zařízení pro odvod tepla a kouře $c_4=0,65$. Vzhledem k tomu, že požární úsek je vybaven SHZ dle čl. 5.6.7 ČSN 73 0802 lze c_4 snížit dle tab. 7. ČSN 73 0802 o 50%, pak $c_4=0,325$.

Povolený rozměr pak je:

Délka $83 \times 0,325^{-0,5} = 145,3$ m

Šířka $62 \times 0,325^{-0,5} = 108,5$ m.

Mezní rozměr požárního úseku – **vyhovuje.**

Vytápění objektu je řešeno samostatnými teplovzdušnými jednotkami v prostoru haly. Vzduchotechnické potrubí procházející požárně dělicími konstrukcemi bude vybavena požárními klapkami, které se v případě požáru uzavřou (tepelnou pojistkou).

N 1.1 A – Nabíjecí stanice AKU

Jedná se o vestavěný požární úsek

$$p_v = 6,6 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$a = 1,01$$

$$c = 0,5$$

$$S = 88,6 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Stavební konstrukce požárního úseku nejsou závislé na konstrukcích prodejního prostoru. Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 45 min. – skutečnost 120 min. Stropní konstrukce je provedena z ocelových I nosníků tvarových plechů vyplněných betonem s ocelovou výztuží s krytím 30 mm s požární odolností 45 min – **vyhovuje.**

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Požární uzávěr je typový EW 30.

Únikové cesty

Z požárního úseku ve NÚC ústící do příjmu zboží. Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečná délka je 15 m – **vyhovuje.**

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje.**

N 1.2 – Strojovna VZT

Jedná se o jednopodlažní přístavek k třípodlažní administrativní části.

$$p_v = 11,4 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$S = 45 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 15 min. – skutečnost 120 min. Nosnou konstrukci střechy tvoří OK se střešním pláštěm provedeným z nehořlavých konstrukcí (plech, nehořlavá tepelná izolace, plech)

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede NÚC ústící na volné prostranství. Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečná délka je 6 m – **vyhovuje**.

N 1.3 – Transformátory

Jedná se o jednopodlažní přístavek k třípodlažní administrativní budově.

$$p_v = 9,9 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 1,1$$

$$S = 37,9 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 15 min. – skutečnost 120 min. Nosnou konstrukci střechy tvoří OK se střešním pláštěm - nehořlavý panel.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede NÚC ústící na volné prostranství. Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečná délka je 6 m – **vyhovuje**.

N 1.4 – Rozvodna NN

Jedná se o jednopodlažní přístavek k třípodlažní administrativní budově.

$$p_v = 18,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,8$$

$$S = 43 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 15 min. – skutečnost 120 min. Nosnou konstrukci střechy tvoří OK se střešním pláštěm z nehořlavých panelů.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede NÚC ústící na volné prostranství. Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečná délka je 6 m – **vyhovuje**.

N 1.5 – El. generátor (diesel)

Jedná se o jednopodlažní přístavek k třípodlažní administrativní budově.

$$p_v = 20,3 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$S = 42,45 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 15 min. – skutečnost 120 min. Nosnou konstrukci střechy tvoří OK se střešním pláštěm z nehořlavých panelů.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede NÚC ústící na volné prostranství. Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečná délka je 6 m – **vyhovuje**.

N 1.6 – Zázemí prodejního prostoru

Jedná se o staticky nezávislý třípodlažní přístavek k prodejní hale, kde je situováno zázemí prodejny (chladírny, mrazírny, přípravny, atd.)

$$p_v = 34,8 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 1,002$$

$$S = 671 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do III.SPB.

Nosná konstrukce přístavku je z ocelových krabicových nosníků, které jsou opatřeny protipožárním nátěrem na požární odolnost R45 min.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 375 mm nebo 150 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min. Skutečnost 120 min – **vyhovuje**.

Požární strop je proveden z ocelové nosné konstrukce I profilů opatřených protipožárním nátěrem na 45 min.

Stropní deska je provedena z tvarovaných plechů vyplněných betonem (B20) s ocelovou výztuží s vrstvou krytí 30 mm. Tloušťka desky v místě vlny je 110 mm. Požadovaná požární odolnost je 45 min. Skutečnost 45 min – **vyhovuje**.

Požární uzávěry jsou typové v provedení EW 30. Mezi prodejní halou a chladírnou m.č. 1.024 je instalována požární roleta BOLTON BRADY z požární odolností 30 min uzavíraná od EPS.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Mezní rozměr požárního úseku, povolený 62x40 m. Skutečný rozměr 62x18 m – **vyhovuje**.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více nechráněných únikových cest.

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečná délka 35 m – **vyhovuje**.

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

N 1.9 – Administrativní vestavek

Administrativní vestavek je řešen jako staticky nezávislý na prodejní hale (zdvojené sloupy)

$$p_v = 16,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,97$$

$$c = 0,5$$

$$S = 107,7 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SP.B.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 45 min. – skutečnost 120 min - **vyhovuje**. Požární strop je proveden z ocelových I nosníků tvarovaných plechů vyplněných betonem s krytím ocelové výztuže 30 mm. Požadovaná požární odolnost 30 min. Skutečná požární odolnost je 45 min. Ocelová nosná konstrukce stropu bude opatřena protipožárním nástřikem na 30 min.

Požární uzávěry otvorů budou typové v provedení

- do prodejní haly EW 30
- do CHÚC typu A (3A) EI 30

Svislá ocelová nosná konstrukce bude opatřena protipožárním nátěrem, případně obkladem KNAUF GKF na požární odolnost 30 min.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více NÚC ústíích do CHÚC 3A – nebo do prodejního prostoru. Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečná délka je 6 m – **vyhovuje**.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

N 1.11 – Banka

Banka je řešena jako staticky nezávislý vestavek na prodejním prostoru (zdvojené sloupy).

$$p_v = 14,6 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,96$$

$$c = 0,5$$

$$S = 242 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 15 min. – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Stropní konstrukce je provedena z ocelových nosníků a tvarovaných plechů vyplněných betonem o tl. 110 mm s krytím ocelové výztuže 30 mm.

Ocelová svislá i vodorovná konstrukce bude opatřena protipožárním nátěrem na požární odolnost 15 min.

Požární uzávěry jsou typové v provedení EW 30.

V místnosti č. 1.073 bude umístěna protipožární roleta BOLTON BRADY ovládána (uzavírána od EPS).

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více NÚC.

Povolená délka NÚC je 25 m. Skutečná délka je 10 m – **vyhovuje**.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

N 1.12 – WC

Vestavěné WC je řešeno jako staticky nezávislé na prodejní hale (zdvojené sloupy)

$$p_v = 6,0 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,8$$

$$c = 1$$

$$S = 68 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost 15 min. – skutečnost 120 min - **vyhovuje**.

Stropní konstrukce je provedena z ocelových nosníků a tvarovaných plechů vyplněných betonem o tl. 110 mm s krytím ocelové výztuže 30 mm.

Ocelová svislá i vodorovná konstrukce bude opatřena protipožárním nátěrem na požární odolnost 15 min.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede více NÚC.

Povolená délka NÚC je 25 m. Skutečná délka je 10 m – **vyhovuje**.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

Instalační šachty Š2, Š3, Š1 – II. SPB

Jedná se o instalační šachty od 1 NP do 3 NP, které tvoří samostatné požární úseky. V 1 NP jsou provedeny z plynosilikátu tl. 150 mm. Požadovaná požární odolnost je 30 min. Skutečná požární odolnost 120 min. Instalační šachty v 2 NP (3NP) budou provedeny ze sádkartonu z desek GKF na požární odolnost 30 min.

Veškeré prostupy kabelů budou utěsněny atestovanými ucpávkami. Montážní otvory v instalačních šachtách budou opatřeny požárními uzávěry 15 A.

N 2.1 – Jídelna se zázemím

Jedná se o jídelnu se zázemím a šatny

$$p_v = 15,5 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,96$$

$$c = 0,5$$

$$S = 282 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SP.B. ✓

Požární stěny jsou provedeny v systému KNAUF GKF tl. 12,5 (W 111) s požární odolností 45 min.

Požadovaná požární odolnost 45 min. – skutečnost 45 min - **vyhovuje**.

Požární strop je proveden v ose sloupu X7-X9 jako ocelová nosná konstrukce, tvarované plechy vyplněné betonem o tloušťce 110 mm s krytím ocelové výztuže 30 mm s požární odolností 45 min.

Požadovaná požární odolnost 30 min – **vyhovuje**.

Ocelová svislá i vodorovná konstrukce bude chráněna obkladem KNAUF GKF tl. 12,5 mm na požární odolnost 30 min – **vyhovuje**.

Požární uzávěry jsou typové v provedení EW 30. Požární uzávěry ústící do CHÚC A (4A) budou typové v provedení EI 30 se samouzavíračem.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Únikové cesty

Dle ČSN 73 0818 se v požárním úseku nachází 70 osob. Z požárního úseku vede NÚC ústící do CHÚC A (4A).

Povolená délka NÚC je 25 m. Skutečná délka je 18 m – **vyhovuje**.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

N 2.3 – Kanceláře a šatny

Jedná se o kanceláře a šatny zaměstnanců.

$$p_v = 13,1 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 0,5$$

$$S = 384,9 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny ze sádkartonu GKF tl. 12,5 mm (W111) z požární odolností 45 min. Požadovaná požární odolnost 45 min - **vyhovuje**.

V požárním úseku bude namontován požární podhled s požární odolností 15 A (Amstrong)

Požadavky na střešní plášť nejsou kladeny.

Svislá ocelová nosná konstrukce bude opatřena obkladem z desek GKF 12,5 mm na požární odolnost 15 min – **vyhovuje**.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Únikové cesty

V požárním úseku se nachází dle ČSN 73 0818 150 osob.

Z požárního úseku vede NÚC ústící do CHÚC A (4A).

Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečná délka je 26 m – **vyhovuje**.

Délky i šířky NÚC **vyhovují**.

N 2.5 – Jídelna s administrativou

Jedná se o dvoupodlažní požární úsek v 2NP a 3NP. Propojení požárního úseku je schodištěm S 11 uzavřeným bez požárního rizika.

$$p_v = 19,5 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,96$$

$$c = 0,6$$

$$S = 597,5 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny v systému KNAUF GKF 12,5 mm (W111) s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Mezilehlý strop je proveden z ocelové nosné konstrukce, tvarovaných plechů vyplněných betonem s krytím ocelové výztuže 30 mm s požární odolností 45 min – **vyhovuje.**

Ocelová svislá i vodorovná konstrukce je obložena v celém požárním úseku sádrokartonem GKF tl. 12,5 mm na požární odolnost 30 min – **vyhovuje.**

Požární uzávěry jsou typové v provedení EW 30. Požární dveře ústící do CHÚC A (3A) jsou v provedení EI 30 A se samouzavíračem. Střešní plášť – PUR panel *NEM* – vykazuje požární odolnost 15 min. V 3NP bude namontován požární podhled s požární *PRAVDA* odolnost 15 A min. (Amstrong)

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Okna v obvodovém plášti ústící nad prodejní prostor objektu budou neotvíratelná v provedení min EW 15. *NESOUTAS*

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje.**

Únikové cesty

V požárním úseku se nachází dle ČSN 73 0818 120 osob.

Z požárního úseku vedou NÚC ústící do CHÚC A (3A) nebo do požárního úseku N 2.6.A.

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečná délka je 36 m – **vyhovuje.**

Délky i šířky NÚC **vyhovují.**

N 2.6 – N 3.3 – Administrativní zázemí

Jedná se o administrativní část.

$$p_v = 22,6 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,98$$

$$c = 0,5$$

$$S = 742 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny v systému KNAUF GKF 12,5 mm (W111) s požární odolností 45 min – **vyhovuje.**

Požární strop je proveden z ocelové nosné konstrukce, tvarovaných plechů vyplněných betonem s krytím ocelové výztuže 30 mm s požární odolností 45 min – **vyhovuje.**

Ocelová svislá konstrukce bude obložena v celém požárním úseku sádrokartonem GKF tl. 12,5 mm na požární odolnost 30 min – **vyhovuje.**

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje.**

Únikové cesty

V požárním úseku se nachází dle ČSN 73 0818 95 osob.

Z požárního úseku vedou NÚC ústící do CHÚC A (2A) nebo na venkovní schodiště.

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečná délka je 28 m – **vyhovuje**.

V požárním úseku N 3.3 v 3NP bude namontován požární podhled s požární odolností 15A min. (požární strop). (Amstrong)

Okna v požárním úseku N 3.3 v 3 NP ústící nad prodejní prostor budou provedena jako neotvíratelná s požární odolností EW15.

NEBOUMLA

N 2.6 A – N 3.3 A – Administrativní zázemí

Jedná se o administrativní část.

$$p_v = 22,1 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,96$$

$$c = 0,5$$

$$S = 628 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do II.SPB.

Požární stěny jsou provedeny v systému KNAUF GKF 12,5 mm (W111) s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Požární strop je proveden z ocelové nosné konstrukce, tvarovaných plechů vyplněných betonem s krytím ocelové výztuže 30 mm s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Ocelová svíslá konstrukce bude obložena v celém požárním úseku sádkokartonem GKF tl. 12,5 mm na požární odolnost 30 min – **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Únikové cesty

V požárním úseku se nachází 80 osob dle ČSN 73 0818.

Z požárního úseku vedou NÚC ústící do CHÚC A (2A) nebo do schodiště S11 bez požárního rizika.

Povolená délka NÚC je 40 m. Skutečná délka je 40 m – **vyhovuje**.

V požárním úseku N 3.3 A bude namontován požární podhled s požární odolností 15A min. (požární strop). (Amstrong)

– SVITIDLA ?
– VZT ?

N 3.1 – Plynová kotelna

$$p_v = 13,1 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 1,1$$

$$c = 0,5$$

$$S = 90 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požárně dělící konstrukce jsou provedeny ze sádrokartonu KNAUF GKF 12,5 mm (W111) s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Ocelová svislá konstrukce střechy bude chráněna obkladem z desek, případně protipožárním nátěrem na požadovaných 15 min.

Střešní plášť je proveden z PUR panelů. Pod střešním pláštěm bude namontován požární podhled s požární odolností 15A min. (Amstrong)

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

V kotelně budou umístěny plynové bezobslužné kotle s automatickým hlídáním plamene. Jedná se o kotelnu II.kategorie dle ČSN 07 0703.

Kotelna bude vybavena analyzátory plynu, které automaticky při zvýšení koncentrace spínají havarijní větrání. Požární uzávěr je typový v provedení EW 30 A opatřený samouzavíračem.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede NÚC ústící na ocelové schodiště.

Povolená délka NÚC je 20 m. Skutečná délka je po schodiště $l = 15 \text{ m}$, pak dvě NÚC – povolená délka 35 m – **vyhovuje**.

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

N 3.2 – Šatna

$$p_v = 12,8 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,84$$

$$c = 0,5$$

$$S = 80 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny ze sádrokartonu KNAUF GKF 12,5 mm (W111) s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Střešní plášť je proveden z PUR panelů. Pod střešním pláštěm bude zřízen požární strop – podhled s požární odolností 15 A min. (Amstrong)

Požární uzávěry jsou typové v provedení EW 30

Únikové cesty

V požárním úseku se vyskytuje dle ČSN 73 0818 80 osob.

Z požárního úseku vede NÚC ústící na schodiště S7.

Povolená délka NÚC je 35 m. Únik je zajištěn do 2NP a pak dále do CHÚC A

(4A)

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

N 3.4 – Strojovna VZT

$$p_v = 12,3 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 0,9$$

$$c = 0,5$$

$$S = 197 \text{ m}^2$$

Požární úsek je zařazen do I.SPB.

Požární stěny jsou provedeny ze sádkokartonu KNAUF GKF 12,5 mm (W111) s požární odolností 45 min – **vyhovuje**.

Ocelová nosná konstrukce bude chráněna protipožárním nátěrem na požární odolnost 15 min.

Požární strop bude nahrazen požárním podhledem s požární odolností 15 min A.

Požární úsek je vybaven EPS a SHZ.

Mezní rozměr požárního úseku **vyhovuje**.

Únikové cesty

Z požárního úseku vede NÚC ústící na schodiště S7 a dále v 2NP do CHÚC A (4a).

Povolená délka NÚC je 30 m. Skutečná délka 30 m – **vyhovuje**.

Šířky i délky NÚC **vyhovují**.

Řešení chráněných únikových cest

Jako chráněné únikové cesty jsou řešena schodiště S9 (4A); S2 (1A); S1(2A); S6(3A), které tvoří samostatné požární úseky. Ostatní schodiště a výjezdové rampy jsou řešeny jako nechráněné únikové cesty. Chráněné únikové cesty S1(2A); S2(1A); S6(3A) jsou větrány přirozeně otevíratelnými okny o ploše minimálně 2m^2 v nejvyšším podlaží, přičemž otevírací mechanismus těchto oken bude ovládán v 1PP a 1NP objektu.

Chráněná úniková cesta S9 (4A) bude větrána nuceně ventilátorem, který zajistí desetinásobnou výměnu vzduchu za hodinu. Ovládání ventilátoru bude zajištěno od systému EPS a tlačítkem z prostoru CHÚC A. Napájení ventilátoru bude ze dvou na sobě nezávislých zdrojů (dieselagregátorů). Napájecí kabeláž bude svým provedením zajišťovat funkčnost po dobu minimálně 15 min (IEC 331).

Odstupové vzdálenosti

Obvodové stěny objektu jsou provedeny ze sendvičové konstrukce plech, tepelná izolace, plech s požární odolností z vnitřní strany 180 D1. Částečně v 1NP jsou obvodové stěny vyzděny z plynosilikátu tl. 375 mm – jedná se o požárně uzavřené plochy.

Nejbližší objekt „Mc DONALD“ je situován cca 34 m od navrhovaného objektu MAKRO. Další objekt DELVITA je vzdálena od navrhovaného objektu MAKRO cca 30 m. Stanovení odstupových vzdáleností od objektu MAKRO:
Průčelí budovy (východní).

$$p_v = 91 \text{ kg.m}^{-2}$$
$$p_0 = 40\%$$

Odstupová vzdálenost je 16,5 m – **vyhovuje**.

Západní strana

$$p_v = 91 \text{ kg.m}^{-2}$$
$$p_0 = 20\%$$

Odstupová vzdálenost je 8 m – **vyhovuje**.

Severní strana

Od administrativního přístavku

$$p_v = 22 \text{ kg.m}^{-2}$$
$$p_0 = 60\%$$

Odstupová vzdálenost je 4 m – **vyhovuje**.

Jižní strana

Od administrativního přístavku

$p_v = 22 \text{ kg.m}^{-2}$

$p_0 = 60\%$

Odstupová vzdálenost je 4 m – **vyhovuje.**

Odstupové vzdálenosti objektu - **vyhovují.**

Zajištění požární vody

Vnější požární voda je v areálu řešena přívodním potrubím DN 200 v PVC.

Kolem obchodního centra bude zřízen zokruhovaný požární vodovod, na kterém budou osazeny 4 kusy nadzemních hydrantů systému firmy HAWLE ARMATURY spol. s.r.o typu A s výstupem 2xB

Kromě venkovního rozvodu požární vody bude v celém objektu zřízen vnitřní rozvod požární vody. Trubkový rozvod vnitřních hydrantů bude rovněž zokruhovaný - jedná se o rozvod hydrantů D 25 s tvarově stálou hadicí.

Vlastní hydrantový rozvod bude proveden tak, aby bylo možno provést zásah v kterémkoli místě požárního úseku. Vzdálenost mezi hydranty D 25 nebude větší než 30 m. V prodejním prostoru bude umístěno 11 hydrantů D 25. V podzemních garážích bude 7 ks hydrantů D25, v administrativních přístavcích 12 ks hydrantů D25.

Požadovaný přetlak v hydrantové síti je min 0,2 MPa.

Rozmístění vnitřních hydrantů viz projektová dokumentace.

Zajištění objektu SHZ systému Sprinkler

Celý objekt nákupního střediska - prodejní prostory, administrativní a provozní vestavky budou vybaveny SHZ vodním Sprinkler. Voda do systému bude zajištěna z požární nádrže o objemu 500 m^3 s automatickou čerpací stanicí s náhradním zdrojem el. energie.

Požární nádrž 500 m^3 je trvale doplňována na potřebný objem přes plovákový ventil s městské vodovodní sítě.

Vlastní sprinklerové hlavice budou navrženy se spouštěcí teplotou $68 \text{ }^\circ\text{C}$ (červené)

Veškeré provozní stavy SHZ budou monitorovány systémem EPS z ventilových stanic SHZ, jedná se zejména o:

- poloha ventilů SHZ,
- tlak ve vyčerpátném zdroji vody ($22,5 \text{ m}^3$) – tlaková nádoba,
- hladina vody ve vyčerpátném i nevyčerpátném zdroji vody,
- teplota ve sprinklerovně,
- výpadek elektrické energie
- náběh čerpadel

Kapacita nádrže

Kapacitně nádrže je dimenzována na funkčnost systému SHZ po dobu 90 min dle VdS 209206/87 objem nevyčerpatelného zdroje požární vody je 500 m³

Jsou navrhovány dvě čerpadla o výkonu 2x80 l/s při tlaku 0,6 MPa, která jsou napájena ze dvou na sobě nezávislých zdrojů (dieselagregát).

Ve sprinklerové stanici jsou navrženy dvě suché a 4 mokré ventilové stanice. V prodejním prostoru a administrativních přístavcích je navrhován mokrý (zavodněný) systém. V prodejním prostoru v regálech je navržen systém sprinklerů ve dvou úrovních. V podzemních garážích a na rampách je volen suchý (nezavodněný) systém.

Detailní projektová dokumentace sprinklerového SHZ bude zpracována oprávněnou firmou v rámci realizačního projektu a bude předložena MPR v Praze ke schválení.

Systém elektrické požární signalizace

Celý komplex prodejního střediska MAKRO bude vybaven systémem EPS, který je schválený pro montáž v ČR MV ŘHZS Praha – Certifikovaný.

V objektu budou instalovány tlačítkové hlásiče umístěné u všech východů z objektu a na schodištích v třípodlažní vestavbě.

Z hlediska systému je použit systém s individuální adresací s nadstavbovým systémem, jež je schopný ovládat zařízení pro odvod tepla a kouře, dle jednotlivých kouřových sekcí. Automatické hlásiče budou rovněž umístěny v nasávacích hrdlech strojoven VZT-AMU.

Všechny prostory obchodního střediska budou vybaveny automatickými hlásiči požáru, kromě sociálních zařízení.

Pro EPS bude zpracována samostatná projektová dokumentace v rámci realizačního projektu, která bude předložena MPR města Praha ke schválení. Ústředna EPS bude situována v místě s trvalou obsluhou v místnosti ochrany, která bude splňovat čl. 63 ČNS 73 08 31 - Požární ústředna v místě ostrahy s trvalou službou.

Systém s individuální adresací bude ovládat a monitorovat požárně bezpečnostní zařízení zejména:

- 1) Vypínání vzduchotechniky
- 2) Otevírání vstupních a výstupních dveří pro zákazníky a uzavírání požárních uzávěrů a požárních rolet
- 3) Uzavírání požárních uzávěrů v podzemních garážích (posuvná vrata)

4) Monitorování funkce SHZ

- chod čerpadel
- signalizace polohy ovládacích ventilů ve strojovně sprinklerů
- signalizace průtoku vody
- signalizace stavu vody v nevyčerpatelném zdroji vody

5) Ovládání zařízení pro odvod tepla a kouře

- otevírání zařízení pro odvod tepla a kouře po jednotlivých kouřových sekcích.
- Otevírání přírodních otvorů pro přívod vzduchu pro zajištění funkčnosti zařízení pro odvod tepla a kouře.

6) Vyhlášení poplachu pro informaci zákazníků pro opuštění prodejny.

Zařízení na odvod tepla a kouře

Celý prodejní prostor bude vybaven zařízením pro odvod tepla a kouře ESSMANN. V objektu bude instalováno zařízení schválené v ČR. Metodika výpočtu bude aplikována podle návodu výrobce. DIN 18232 – část 2. Celý prodejní prostor je z hlediska odvodu tepla a kouře rozčleněn na 8 kouřových sekcí. Zařízení pro odvod tepla a kouře je ovládáno od EPS.

Projektová dokumentace pro výpočet zařízení tepla a kouře bude zpracována pověřenou organizací výrobce systému, který je schválen v ČR MV ŘHZS Praha. – zařízení je certifikováno.

Projektová dokumentace bude zpracována a bude předložena MPR města Prahy ke schválení.

Vzduchotechnika

Větrání velkoprodejny a přidružených prostorů je řešen VZT.

Rovněž vytápění objektu je řešeno vzduchotechnickým zařízením prostřednictvím jednotek A.H.U.

Do těchto vytápěcích jednotek bude přiváděna teplá voda, která bude zahřívána v kotelně na teplotu max. 85 °C.

Případě průchodu vzduchotechnického potrubí požárně dělícími konstrukcemi budou ve VZT instalovány požární klapky s požadovanou požární odolností ovládané tavnou pojistkou.

Elektrická zařízení

Rozvody el. instalace (hlavní a bezpečnostní rozvody) budou provedeny z kabelů se sníženou hořlavostí dle ČSN IEC – 332 – 3 - A.

Veškerá požárně bezpečnostní zařízení SHZ, EPS, ventilátor, CHÚC, uzavírání požárních uzávěrů, zařízení pro odvod tepla a kouře, požární čerpadla a nouzové osvětlení budou napájena z náhradního zdroje - dieselagregátu. Kabeláž k těmto systémům bude v provedení dle IEC 331 s požadovanou funkčností při požáru:

- vypínání VZT – 15 min
- ovládání vstupních a výstupních dveří – 15 min
- napájení požárních čerpadel – 90 min
- ovládání zařízení pro odvod tepla a kouře – 15 min
- domácí rozhlas – 15 min
- napájení ventilátorem v CHÚC typu A – 15 min.
- uzavírání požárních uzávěrů a požárních rolet 15 min.
- nouzové osvětlení v prodejně, včetně osvětlení a vyznačení únikových východů – 15 min.

Zařízení domácího rozhlasu

Celý objekt nákupního centra bude vybaven domácím rozhlasem dle ČSN 73 08 31 čl. 65 pro možnost řízení evakuace v případě požáru. S ohledem na využití součinitele c_4 pro zvětšení mezních rozměrů požárního úseku a prodloužení délek NÚC, bude rozhlas rovněž propojen se systémem EPS; pro informaci návštěvníků o případném požáru.

Příjezdové komunikace

Dopravní řešení bude k objektu řešeno obslužnými a objezdnými zpevněnými komunikacemi kolem obchodního nákupního střediska MAKRO. Šířky únikových cest s velkou rezervou vyhovují cca 10,5 m.

Únosnost komunikací je větší než 80 KN na nápravu.

Příjezd k objektu je z nově vybudované komunikace. Na obvodové stěně budou u příjezdové komunikace zřízeny dva žebříky (na odvrácených stranách objektu) sloužící pro výstup na střechu objektu. Jedna štěřina žebříku bude řešena jako suchovod s půlspojku.

Kolem objektu je zřízena objezdná komunikace, která zajistí příjezd k nadzemním hydrantům.

Logická provázanost PBZ

- 1) Při identifikaci vzniku požáru od kteréhokoli hlásiče (automatického, tlačítkového) bude provedeno vypnutí systému VZT a rovněž budou otevřeny vstupní a výstupní dveře z prodejní haly (ovládané fotobuňkou) a uzavřeny požární uzávěry a rolety.
- 2) EPS vyhlásí požární poplach a upozorní zákazníky o nutnosti opuštění prostoru prodejny – rozhlasem
- 3) EPS individuální adresací přesně identifikuje vznik požáru dle kouřových sekcí, do kterých je objekt rozčleněn z hlediska zařízení pro odvod tepla a kouře
- 4) Po spuštění SHZ (signalizace od průtokového čidla případně náběhu požárních čerpadel) se zpožděním 1 minuty otevře RWG (zařízení pro odvod tepla a kouře) dle identifikované sekce. Se zpožděním cca 1 minuty po té otevře přírodní otvory vzduchu pro zajištění funkčnosti zařízení pro odvod tepla a kouře.

Vybavení objektu přenosnými hasicími přístroji

P 01.2	8ks práškový 6 kg	N 1.1	8ks práškový 6 kg	4ks sněhový 5 kg
P 01.9	7ks práškový 6 kg	N 1.1A	1ks práškový 6 kg	
P 01.10	8ks práškový 6 kg	N 1.2	1ks sněhový 5 kg	
P 01.1	1ks práškový 6 kg	N 1.3	1ks sněhový 5 kg	
P 01.3	2ks práškový 6 kg	N 1.4	1ks sněhový 5 kg	
P 01.4	1ks sněhový 2 kg	N 1.5	1ks sněhový 5 kg	
P 01.5	1ks sněhový 2 kg	N 1.6	2ks sněhový 5 kg	2 ks práškový 6 kg
P 01.6	1ks sněhový 5 kg	N 1.9	2ks práškový 6 kg	
P 01.7	1ks práškový 6 kg	N 1.11	3ks práškový 6 kg	
P 01.8	1ks práškový 6 kg	N 1.12	1ks práškový 6 kg	
P 01.12	1ks sněhový 5 kg	N 2.1	3ks práškový 6 kg	
P 01.13	1ks sněhový 2 kg	N 2.3	4ks práškový 6 kg	
P 01.14	1ks sněhový 5 kg	N 2.5	6ks práškový 6 kg	
P 01.15	4ks práškový 6 kg	N 2.6	5ks práškový 6 kg	
P 01.16	2ks práškový 6 kg	N 3.3	5ks práškový 6 kg	
P 01.17	1ks sněhový 5 kg	N 3.3A	5ks práškový 6 kg	
P 01.18	4ks práškový 6 kg	N 3.1	1ks sněhový S5	
P 01.23	1ks sněhový 5 kg	N 3.2	1ks práškový 6 kg	
P 01.24	1ks sněhový 5 kg	N 3.4	1ks práškový 6 kg	1 ks sněhový S5
P 01.26	1ks sněhový 5 kg			

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.01

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
0,027	Myti voziku	0.0	15.0	1.05	60.00	3.20	0.00
0,041	sklad udrzby	0.0	55.0	1.05	12.60	3.20	0.00

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	18.581 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	1.050
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.613
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarneho useku	S =	72.600 m2
Priemerna vyska poziarneho useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarneho useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.01

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : P 01.3

DATUM : 10.06.99

V S T U P N E								U D A J E		
P r i e s t o r	ps		pn	an	S	hs	So	h		
Cislo N a z o v	kg/m2		kg/m2		m2	m	m2			
0.010 archiv	0.0		120.0	0.70	172.35	3.20	0.00	0.		

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	57.1. kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.700
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.7
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	0.400
Podorysna plocha poziarného useku	S =	172.350 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.3

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : IV

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 90A
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 90A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 45A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 60+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 90A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.4

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E				U D A J E				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.009	strojovna vytahu	0.0	15.0	0.90	11.53	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	14.680 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.087
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	11.530 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Stupen požiarnej bezpecnosti PU : II

Poziarny usek: P 01.4

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol. Stavebna konstrukcia	POSK

1a) Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach	45A
1d) Poziarne steny a stropy medzi objektami	45A
2a) Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach	30A
3aa) Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach	30+
3b) Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu	15+
5a) Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz.	45A
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : P 01.5

DATUM : 10.06.99

=====												
V	S	T	U	P	N	E	U	D	A	J	E	
P r i e s t o r						ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v					kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
=====												
0.003	precerpavaci kanal					0.0	15.0	0.90	71.50	3.20	0.00	0.
=====												

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	11.260 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.668
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	71.500 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.5

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.6

DATUM : 10.06.99

=====													
V	S	T	U	P	N	E	U	D	A	J	E	=====	

P r i e s t o r						ps	pn	an		S	hs	So	h
Cislo	N a z o v					kg/m2	kg/m2			m2	m	m2	
=====													
0.002	strojovna SHZ					0.0	10.0	0.90		97.10	3.20	0.00	0.
=====													

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	7.930 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.762
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	97.100 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: P 01.6

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.7

DATUM : 23.05.99

=====													
V	S	T	U	P	N	E	U	D	A	J	E		

P r i e s t o r	ps						pn	an	S	hs	So	h	
Cislo	N a z o v	kg/m2						kg/m2	m2	m	m2		
=====													
0.011	archiv	0.0						120.0	0.70	12.80	3.20	0.00	0.
=====													

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	47.017 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.700
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.119
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	12.800 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.7

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.8

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.017 sklad udrzby	0.0	55.0	1.05	6.50	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	26.545 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	1.050
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.919
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	6.500 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: P 01.8

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : P 01.12

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.038	strojovna chlazení	0.0	15.0	0.90	56.60	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	10.763 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.594
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	56.600 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.12

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : P 01.13

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.042 strojovna VZT	0.0	15.0	0.90	88.80	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	11.712 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.735
Sucinitel bezpečnostných podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	88.800 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.13

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : P 01.14

DATUM : 23.05.99

=====													
V		S	T	U	P	N	E	U		D	A	J	E

P r i e s t o r		ps		pn		an		S		hs		So	h
Cislo		Nazov		kg/m2		kg/m2		m2		m		m2	
=====													
+	0.025	UPS		0.0		10.0		0.90		21.40		3.20	
				0.00		0.							
=====													
+ priestory bez poz.rizika													

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	p v =	5.766 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.281
Sucinitel bezpečnostných podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	21.400 m2
Priemerna vyska poziarného useku	h s =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	S o =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	h o =	0.000 m

POZIARNY USEK JE BEZ POZIARNEHO RIZIKA,
AK SU JEHO STAVEBNE KONSTRUKCIE NEHORLAVE

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.14

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 30A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 15A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 15+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 30A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.15

DATUM : 10.06.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
* 0.043	archiv	0.0	120.0	0.70	56.96	3.20	0.00
* 0.044	archiv	0.0	120.0	0.70	56.60	3.20	0.00
* 0.045	archiv	0.0	120.0	0.70	56.60	3.20	0.00
+ 0.046	archiv	0.0	12.0	0.70	69.40	3.20	0.00
+ 0.047	chodba	0.0	5.0	0.80	81.60	3.20	0.00
* priestory s pvs		+ priestory bez poz.rizika					

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie pv = 57.400 kg/m2

Sucinitel charakteru latok a = 0.702

Sucinitel stavebných podmienok b = 1.709

Sucinitel bezpečnostných podmienok c = 0.400

Podorysna plocha poziarného useku S = 321.160 m2

Priemerna vyska poziarného useku hs = 3.200 m

Plocha otvorov poziarného useku So = 0.000 m2

Priemerna vyska otvorov poz.useku ho = 0.000 m

pv poz.useku je stanovene podľa priestoru c.0.045 archiv

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.15

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : IV

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK
1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 90A
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 90A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 45A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 60+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 90A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.16

DATUM : 10.06.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
0.023	archiv	0.0	120.0	0.70	29.03	3.20	0.00
0.050	archiv	0.0	120.0	0.70	40.37	3.20	0.00
+ 0.051	chodba	0.0	5.0	0.70	19.10	3.20	0.00
+ priestory bez poz.rizika							

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	39.605 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.700
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.486
Sucinitel bezpečnostných podmienok	c =	0.400
Podorysna plocha poziarného useku	S =	88.500 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.16

Stupen požiarnej bezpecnosti PU : III

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 60A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 45+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 60A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.17

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.020 strojovna vytahu	0.0	15.0	0.90	10.50	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	14.298 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.059
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	10.500 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.17

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.18

DATUM : 10.06.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
* 0.052	archiv	0.0	120.0	0.70	57.14	3.20	0.00	0.
* 0.053	archiv	0.0	120.0	0.70	56.60	3.20	0.00	0.
* 0.054	archiv	0.0	120.0	0.70	56.60	3.20	0.00	0.
* 0.055	archiv	0.0	120.0	0.70	56.60	3.20	0.00	0.
* 0.056	archiv	0.0	120.0	0.70	56.60	3.20	0.00	0.
+ 0.021	chodba	0.0	5.0	0.80	57.25	3.20	0.00	0.
* priestory s pvs		+ priestory bez poz.rizika						

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie pv = 53.700 kg/m2

Sucinitel charakteru latok a = 0.701

Sucinitel stavebných podmienok b = 1.598

Sucinitel bezpecnostných podmienok c = 0.400

Podorysna plocha poziarného useku S = 340.790 m2

Priemerna vyska poziarného useku hs = 3.200 m

Plocha otvorov poziarného useku So = 0.000 m2

Priemerna vyska otvorov poz.useku ho = 0.000 m

pv poz.useku je stanovene podľa priestoru c.0.056 archiv

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.18

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : IV

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 90A
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 90A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 45A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 60+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 90A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.23

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E		U D A J E					
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo N a z o v		kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
0.048	strojovna vytahu	0.0	15.0	0.90	12.48	3.20	0.00

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	15.008 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.112
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	12.480 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.23

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : P 01.24

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.049	strojovna vytahu	0.0	15.0	0.90	12.48	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	15.008 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.112
Sucinitel bezpečnostných podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	12.480 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:P 01.24

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1a)	Poziarne steny a stropy v podzemnych podlaziach 45A
2a)	Poziarne uzavery otvorov v podzemnych podlaziach 30A
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaz. 45A
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : P 01.26

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
0.040	strojovna VZT	0.0	15.0	0.90	95.96	3.20	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	11.871 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.759
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarneho useku	S =	95.960 m2
Priemerna vyska poziarneho useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarneho useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Stupen požiarnej bezpečnosti PU : II

Požiarny usek: P 01.26

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

=====	
Pol.	Stavebná konštrukcia

	POSK

1a)	Požiarna stena a strop v podzemných podlažiach 45A
1d)	Požiarna stena a strop medzi objektami 45A
2a)	Požiarna uzáver otvorov v podzemných podlažiach 30A
3aa)	Obv.stena zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach 30+
5a)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v podz. podlaž. 45A
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.1

DATUM : 11.06.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
1.016 kancelar	10.0	40.0	1.00	9.35	3.00	0.00	0.
1,017 sklad lahvi	0.0	15.0	0.70	41.90	11.00	0.00	0.
1.015 sklad reklamace	0.0	100.0	0.90	40.90	11.00	0.00	0.
1,014 uklid	0.0	15.0	0.90	16.50	3.00	0.00	0.
1.013 odpad a obaly	0.0	70.0	1.10	45.45	11.00	0.00	0.
1,012 vykladka zbozi	0.0	70.0	1.05	225.45	11.00	0.00	0.
1,011 vykladkova hala	0.0	70.0	1.05	51.65	11.00	0.00	0.
1,019 prijem zbozi	0.0	70.0	1.05	694.50	11.00	115.20	1.
1,026 dopekarna	0.0	60.0	1.10	36.50	11.00	0.00	0.
1,030 prodejna ryb	0.0	40.0	0.70	21.30	11.00	0.00	0.
1,033 prirucni sklad	0.0	70.0	0.70	10.50	11.00	0.00	0.
1.001 prodejna	0.0	70.0	1.05	9383.20	11.00	1057.60	1.
+ 1.062 chodba	0.0	5.0	0.80	74.10	11.00	15.12	2.
+ 1,061 vychod	0.0	5.0	0.80	79.20	11.00	10.92	2.
1.056 kvetinarstvi	0.0	15.0	0.70	18.40	11.00	14.00	2.
1.060 test mistnost	0.0	70.0	1.05	31.55	11.00	11.20	2.
1,059 el. spotrebice rekl.	0.0	25.0	1.00	20.90	3.00	1.44	1.
1.058 prodej lihovin	0.0	50.0	1.00	111.96	11.00	0.00	0.
+ priestory bez poz.rizika							

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie pv = 91.928 kg/m2

Sucinitel charakteru latok a = 1.048

Sucinitel stavebných podmienok b = 1.283

Sucinitel bezpecnostnych podmienok c = 1.000

Podorysna plocha poziarného useku S = 10913.310 m2

Priemerna vyska poziarného useku hs = 10.966 m

Plocha otvorov poziarného useku So = 1225.480 m2

Priemerna vyska otvorov poz.useku ho = 1.684 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 1.1

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK
1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 45A
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C2
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech 15
10aa)	Ohran.konstr.sachiet ev.a poz.vyt. v posl.nadz.podl. 15+
10b)	Poziarne uzavery otvorov ohran. konstrukcii sachiet 15B
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : N 1,1A

DATUM : 23.05.99

V S T U P N E U D A J E									
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h	
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2		
+ 1,018	nabijerna AKU	0.0	15.0	1.01	88.65	11.00	0.00	0.	
+ priestory bez poz.rizika									

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	6.588 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	1.010
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.870
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	88.650 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	11.000 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

POZIARNY USEK JE BEZ POZIARNEHO RIZIKA,
AK SU JEHO -STAVEBNE KONSTRUKCIE NEHORLAVE

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 1,1A

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C3
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 15
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.2

DATUM : 24.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
1.006	strojovna VZT	0.0	15.0	0.90	14.40	7.15	0.00
1.007	strojovna chlazení	0.0	15.0	0.90	30.65	7.15	0.00

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	11.436 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.847
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	45.050 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	7.150 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 1.2

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol. Stavebna konstrukcia	POSK

1c) Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi	15+
2c) Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi	15C3
3ab) Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi	--
3b) Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu	15+
4 Nosne konstrukcie striech	--
5c) Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod	--
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.3

DATUM : 24.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
1.004 transformatory	0.0	10.0	1.10	37.90	7.15	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	9.938 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	1.100
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.903
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	37.900 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	7.150 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 1.3

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK
1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C3
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi --
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech --
5c)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod --
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.4

DATUM : 24.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	l
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
1.003 rozvodna NN	0.0	25.0	0.80	43.10	7.15	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie pv = 18.770 kg/m2

Sucinitel charakteru latok a = 0.800

Sucinitel stavebných podmienok b = 0.939

Sucinitel bezpecnostných podmienok c = 1.000

Podorysna plocha poziarného useku S = 43.100 m2

Priemerna vyska poziarného useku hs = 7.150 m

Plocha otvorov poziarného useku So = 0.000 m2

Priemerna vyska otvorov poz.useku ho = 0.000 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 1.4

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C2
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi 15+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech 15
5c)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod 15
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.5

DATUM : 24.05.99

V	S	T	U	P	N	E	U	D	A	J	E						
P r i e s t o r						ps	pn		an		S	hs		So		h	
Cislo	N a z o v					kg/m2	kg/m2				m2	m		m2			
1.002	el. generator					0.0	15.0	0.90			42.45	3.20		0.00		0.	

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	20.281 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.502
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarného useku	S =	42.450 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.200 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 1.5

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C2
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi 15+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech 15
5c)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod 15
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.06

DATUM : 26.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
1.010 kancelar	10.0	40.0	1.00	45.20	7.15	4.80	1.
1.008 vykladka zbozi	0.0	30.0	1.05	0.00	7.15	0.00	0.
1.020 ovoce zelenina	0.0	15.0	0.70	18.50	7.15	0.00	0.
1.046 chl.sklad	0.0	70.0	0.70	32.00	7.15	0.00	0.
1.025 chl.sklad	0.0	70.0	0.70	17.90	7.15	0.00	0.
1.045 obaly	0.0	180.0	0.80	5.15	3.90	0.00	0.
+ 1.043 WC	0.0	5.0	0.80	10.75	3.90	0.00	0.
+ 1.042 uklid WC	0.0	5.0	0.80	6.10	3.90	0.00	0.
1.041 chlazený sklad	0.0	70.0	1.10	6.25	3.90	0.00	0.
1.040 mrazený sklad	15.0	70.0	1.10	20.80	3.90	0.00	0.
1.039 chlazený sklad	0.0	70.0	1.10	22.55	3.90	0.00	0.
1.038 chlazený sklad	0.0	70.0	1.10	51.10	3.90	0.00	0.
1.037 chlazený sklad odpad	0.0	70.0	1.10	10.50	3.90	0.00	0.
+ 1.021 chodba	0.0	5.0	0.80	232.95	7.15	0.00	0.
1.022 mrazený sklad	15.0	70.0	1.10	18.15	3.90	0.00	0.
1.023 mrazený sklad	15.0	70.0	1.10	15.45	3.90	0.00	0.
1.024 mrazený sklad	15.0	70.0	1.10	23.60	3.90	0.00	0.
1.027 mrazený sklad	15.0	70.0	1.10	11.40	3.90	0.00	0.
1.028 mrazený sklad	15.0	70.0	1.10	24.10	3.90	0.00	0.
1.029 chlazený sklad	0.0	70.0	1.10	17.20	3.90	0.00	0.
1.031 pripravná	0.0	40.0	0.70	7.45	3.90	0.00	0.
1.032 pripravná	0.0	40.0	0.70	7.45	3.90	0.00	0.
1.034 chlazený sklad	0.0	70.0	1.10	31.60	3.90	0.00	0.
1.035 chlazený sklad	0.0	70.0	1.10	35.60	3.90	0.00	0.

+ priestory bez poz.rizika

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie pv = 34.792 kg/m2

Sucinitel charakteru latok a = 1.002

Sucinitel stavebnych podmienok b = 1.520

Sucinitel bezpecnostnych podmienok c = 0.500

Podorysna plocha poziarneho useku S = 671.750 m2

Priemerna vyska poziarneho useku hs = 5.577 m

Plocha otvorov poziarneho useku So = 4.800 m2

Priemerna vyska otvorov poz.useku ho = 1.200 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 1.06

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : III

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 45+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 30C2
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 45+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 30+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 45
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.9

DATUM : 26.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
1.053	vracene zbozi	0.0	40.0	1.00	2.60	3.00	0.00
1.054	vracene zbozi	0.0	40.0	1.00	15.15	3.90	0.00
1.052	kancelar	10.0	40.0	1.00	29.45	3.90	1.92
1.051	kancelar	10.0	40.0	1.00	19.65	3.90	1.92
1.050	kancelar poc.	10.0	40.0	1.00	16.85	3.90	3.84
+ 1.048	chodba	0.0	5.0	0.80	15.90	3.90	0.00
+ 1.049	WC	0.0	5.0	0.80	8.10	3.90	0.00
+ priestory bez poz.rizika							

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	16.735 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.978
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.893
Sucinitel bezpecnostných podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	107.700 m2
Priemerna výška poziarného useku	hs =	3.878 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	7.680 m2
Priemerna výška otvorov poz.useku	ho =	1.200 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 1.9

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 30+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 15C2
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 30
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 1.11

DATUM : 26.05.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
1.063	pokladna	10.0	40.0	1.00	42.95	3.90	0.00	0.
1.069	vypocet	10.0	40.0	1.00	15.70	3.90	0.00	0.
1.070	pokladna	10.0	40.0	1.00	41.45	3.90	0.00	0.
1.073	kancelar	10.0	40.0	1.00	15.20	3.90	0.00	0.
+ 1.072	chodba	0.0	5.0	0.80	19.10	3.90	0.00	0.
+ 1.078	Bankovni hala	0.0	10.0	0.80	21.65	3.90	23.04	1.
1.071	dotace	10.0	40.0	1.00	5.30	3.90	0.00	0.
+ 1.075	WC	0.0	5.0	0.80	5.70	3.90	0.00	0.
1.074	deni mistnost	10.0	40.0	1.00	9.00	3.90	0.00	0.
+ 1.068	chodba	0.0	5.0	0.80	29.70	3.90	0.00	0.
1.083	trezor	0.0	40.0	1.00	1.77	3.90	0.00	0.
1.065	pokladna	10.0	40.0	1.00	17.20	3.90	1.92	1.
+ 1.064	WC	0.0	5.0	0.80	14.30	3.90	0.00	0.
+ 1.066	zadveri	0.0	5.0	0.80	3.43	3.90	0.00	0.
+ priestory bez poz.rizika								

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	14.667 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.967
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.921
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	242.450 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	24.960 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	1.200 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 1.11

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 15+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 15C2
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 15+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 15
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : N 1.12

DATUM : 26.05.99

V S T U P N E U D A J E									
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h	
Cislo N a z o v		kg/m2	kg/m2		m2	m	m2		
+	1.082 WC	0.0	5.0	0.80	68.74	3.90	0.00	0.	
+ priestory bez poz.rizika									

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	6.024 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.800
Sucinitel stavebnych podmienok	b =	1.506
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	1.000
Podorysna plocha poziarneho useku	S =	68.740 m2
Priemerna vyska poziarneho useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarneho useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

POZIARNY USEK JE BEZ POZIARNEHO RIZIKA,
AK SU JEHO STAVEBNE KONSTRUKCIE NEHORLAVE

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 1.12

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 15+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 15C2
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 15+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 15
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 2.1

DATUM : 29.05.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
2.030	jidelna	10.0	20.0	0.90	76.45	3.90	8.96	1.
2.029	kuchyn	5.0	30.0	1.05	6.75	3.90	2.40	0.
		m =	0.0	kg	H =	0.00	MJ/kg	am =
2.028	kuchyn	0.0	30.0	1.05	59.30	3.90	4.80	0.
2.015	denni mistnost	10.0	40.0	1.00	7.95	3.90	3.48	0.
2.012	satna	10.0	15.0	0.80	6.90	3.90	1.20	0.
+ 2.014	uklid	0.0	5.0	0.80	0.60	3.90	0.00	0.
2.023	satna	5.0	15.0	0.80	61.25	3.90	0.00	0.
+ 2.024	umyvarena	0.0	5.0	0.80	19.70	3.90	0.00	0.
+ 2.025	umyvarena	0.0	5.0	0.80	24.25	3.90	0.00	0.
2.031	prirucni sklad	0.0	90.0	1.10	18.90	3.90	0.00	0.

+ priestory bez poz.rizika

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	15.467 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.968
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.123
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	282.050 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	20.840 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.944 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 2.1

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 30+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 15C2
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach 30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech 15
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 30
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 2.3

DATUM : 29.05.99

=====								
V S T U P N E			U D A J E			=====		

P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
=====								
2.017	satna	10.0	15.0	0.80	16.65	3.90	5.60	1.
2.007	kancelar	10.0	40.0	1.00	16.45	3.90	5.60	1.
2.006	kancelar	10.0	40.0	1.00	16.45	3.90	5.60	1.
2.005	kancelar	10.0	40.0	1.00	16.50	3.90	5.60	1.
2.004	kancelar	10.0	40.0	1.00	16.50	3.90	5.60	1.
2.003	kurarna	10.0	40.0	1.00	7.70	3.90	2.52	1.
2.002	jednaci mistnost	10.0	20.0	0.90	43.05	3.90	9.24	1.
2.001	kancelar	10.0	40.0	1.00	13.55	3.90	4.20	1.
2.008	kancelar	10.0	40.0	1.00	24.50	3.90	4.20	1.
+ 2.009	uklid	5.0	5.0	0.80	4.15	3.90	0.00	0.
+ 2.020	WC	0.0	5.0	0.80	46.10	3.90	0.00	0.
+ 2.022	umyvarena	0.0	5.0	0.80	22.80	3.90	0.00	0.
2.021	satna	10.0	15.0	0.80	100.45	3.90	0.00	0.
+ 2.010	chodba	5.0	5.0	0.80	40.10	3.90	0.00	0.
=====								
+ priestory bez poz.rizika								

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	13.137 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.920
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.038
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	384.950 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	48.160 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	1.400 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 2.3

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol. Stavebna konstrukcia	POSK

1b) Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach	15+
2b) Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach	15C2
3aa) Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach	15+
3b) Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu	15+
5b) Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz.	15
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 2.5

DATUM : 29.05.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
=====								
+	2.152 WC	0.0	5.0	0.80	5.15	3.90	0.00	0.
+	2.149 chodba	5.0	5.0	0.80	20.50	3.90	0.00	0.
	2.155 sklad DKP	5.0	90.0	1.10	2.00	3.90	0.00	0.
	2.148 prirucni sklad	0.0	90.0	1.05	8.00	3.90	0.00	0.
	2.146 prirucni sklad	5.0	60.0	1.10	13.05	3.90	0.00	0.
	2.145 kuchyn	5.0	30.0	1.05	8.20	3.90	0.00	0.
	2.143 kuchyn	5.0	30.0	1.05	13.80	0.00	0.00	0.
	2.141 jidalna	10.0	20.0	0.90	182.15	3.90	19.47	1.
+	2.140 WC	0.0	5.0	0.80	12.40	3.90	0.00	0.
+	2.137 chodba	5.0	5.0	0.80	14.35	3.90	0.00	0.
+	2.138 Chodba	5.0	5.0	0.80	4.70	3.90	0.00	0.
	2.147 kancelar	10.0	40.0	1.00	6.00	3.90	12.54	1.
	2.150 satna	10.0	15.0	0.80	14.55	3.90	8.32	1.
	3.156 prirucni sklad	0.0	90.0	1.10	10.45	3.90	0.00	0.
	3.154 kancelar	10.0	40.0	1.00	21.05	3.90	0.00	0.
	3.152 kancelar	10.0	40.0	1.00	26.20	3.90	0.00	0.
	3.149 pocitac	10.0	30.0	1.00	52.60	3.90	0.00	0.
+	3.147 WC	0.0	5.0	0.80	12.40	3.90	0.00	0.
	3.148 kancelar	10.0	40.0	1.00	32.60	3.90	15.18	1.
+	3.150 chodba	5.0	5.0	0.80	52.65	3.90	0.00	0.
	3.151 kancelar	10.0	40.0	1.00	28.30	3.90	13.20	1.
	3.153 kancelar	10.0	40.0	1.00	28.25	3.90	12.54	1.
	3.155 kancelar	10.0	40.0	1.00	28.20	3.90	12.87	1.
=====								
+ priestory bez poz.rizika								

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	19.455 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.964
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.957
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.600
Podorysna plocha poziarného useku	S =	597.550 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.810 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	94.120 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	1.646 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 2.5

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

Pol.	Stavebna konstrukcia	POSK
1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach	30+
1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi	15+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach	15C2
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi	15C2
3aa)	Obv.steny zaist.stab.obj. v podz. a nadz. podlaziach	30+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu	15+
4	Nosne konstrukcie striech	15
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz.	30
5c)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod	15

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 2.6

DATUM : 12.06.99

V S T U P N E U D A J E								
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
2.117	kancelar	10.0	40.0	1.00	16.00	3.90	0.00	0.
+ 2.112	WC	0.0	5.0	0.80	28.80	3.90	0.00	0.
2.110	kuchynka	10.0	15.0	1.05	12.85	3.90	0.00	0.
2.109	prirucni sklad	0.0	90.0	1.05	15.20	3.90	0.00	0.
2.108	prirucni sklad	0.0	90.0	1.05	13.10	3.90	0.00	0.
2.107	prirucni sklad	0.0	90.0	1.05	13.30	3.90	0.00	0.
2.106	prirucni sklad	0.0	90.0	1.05	13.10	3.90	0.00	0.
2.103	kancelar	10.0	40.0	1.00	250.00	3.90	57.09	1.
2.102	kancelar	10.0	40.0	1.00	20.90	3.90	6.40	1.
2.105	kancelar	10.0	40.0	1.00	236.50	3.90	45.21	1.
+ 2.104	chodba	5.0	5.0	0.80	53.30	3.90	0.00	0.
2.114	kancelar	10.0	40.0	1.00	36.00	3.90	6.40	1.
2.115	kancelar	10.0	40.0	1.00	33.60	3.90	6.40	1.
+ priestory bez poz.rizika								

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	22.656 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.987
Sucinitel stavebných podmienok	b =	0.958
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarneho useku	S =	742.650 m2
Priemerna vyska poziarneho useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarneho useku	So =	121.500 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	1.642 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 2.6

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK
1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 30+
1d)	Poziarne steny a stropy medzi objektami 45A
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 15C2
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 30
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 2.6A

DATUM : 12.06.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So
Cislo	N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2
2.136	vzorky	10.0	40.0	1.00	49.50	3.90	0.00
2.134	jednaci mistnost	10.0	20.0	0.90	26.20	3.90	0.00
2.133	jednaci mistnost	10.0	20.0	0.90	26.20	3.90	0.00
2.131	kuchynka	10.0	15.0	1.05	12.95	3.90	0.00
+ 2.130	WC	0.0	5.0	0.80	25.30	3.90	0.00
2.120	cekarna	10.0	10.0	0.80	13.25	3.90	0.00
2.122	kancelar	10.0	40.0	1.00	33.50	3.90	6.40
2.123	kancelar	10.0	40.0	1.00	32.70	3.90	6.40
2.125	kancelar	10.0	40.0	1.00	33.10	3.90	6.40
2.127	kancelar	10.0	40.0	1.00	270.75	3.90	52.14
2.128	kancelar	10.0	40.0	1.00	33.95	3.90	6.60
+ 2.121	chodba	5.0	5.0	0.80	70.75	3.90	0.00
+ priestory bez poz.rizika							

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	22.135 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.969
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.117
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	628.150 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	77.940 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	1.638 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 2.6A

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : II

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1b)	Poziarne steny a stropy v nadzemnych podlaziach 30+
2b)	Poziarne uzavery otvorov v nadzemnych podlaziach 15C2
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi 15+
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
5b)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v nadz. podlaz. 30
=====	

Akcia : Makro
OBJEKT : Praha M
POZIARNY USEK : N 3.1

DATUM : 29.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
3.001 kotelna	0.0	15.0	1.10	90.75	3.90	0.00	0.

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	13.145 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	1.100
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.593
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	90.750 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 3.1

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C3
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi --
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech --
5c)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod --
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 3.2

DATUM : 29.05.99

V S T U P N E U D A J E							
P r i e s t o r	ps	pn	an	S	hs	So	h
Cislo N a z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
3.003 satna	10.0	15.0	0.80	58.75	3.90	0.00	0.
+ 3.004 WC	5.0	5.0	0.80	21.80	3.90	0.00	0.
+ priestory bez poz.rizika							

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	12.828 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.841
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.456
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarneho useku	S =	80.550 m2
Priemerna vyska poziarneho useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarneho useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt: Praha M

Poziarny usek: N 3.2

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol. Stavebna konstrukcia	POSK

1c) Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi	15+
2c) Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi	15C3
3ab) Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi	--
3b) Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu	15+
4 Nosne konstrukcie striedch	--
5c) Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod	--
=====	

Akcia : Makro
 OBJEKT : Praha M
 POZIARNY USEK : N 3.4

DATUM : 29.05.99

=====												
V	S	T	U	P	N	E	U	D	A	J	E	
=====												
P r i e s t o r												
Cislo	N a z o v					ps	pn	an	S	hs	So	h
						kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	
=====												
3.002	strojovna VZT					0.0	15.0	0.90	197.55	3.90	0.00	0.
=====												

Priemerne hodnoty za cely poziarny usek

Vypoctove poziarne zatazenie	pv =	12.327 kg/m2
Sucinitel charakteru latok	a =	0.900
Sucinitel stavebných podmienok	b =	1.826
Sucinitel bezpecnostnych podmienok	c =	0.500
Podorysna plocha poziarného useku	S =	197.550 m2
Priemerna vyska poziarného useku	hs =	3.900 m
Plocha otvorov poziarného useku	So =	0.000 m2
Priemerna vyska otvorov poz.useku	ho =	0.000 m

Objekt:Praha M

Poziarny usek:N 3.4

Stupen poziarnej bezpecnosti PU : I

Poziarna odolnost vybranych stavebnych konstrukcii

=====	
Pol.	Stavebna konstrukcia

	POSK

1c)	Poziarne steny a stropy v posl. nadzem. podlazi 15+
2c)	Poziarne uzavery otvorov v posl. nadzem. podlazi 15C3
3ab)	Obv.steny zaist.stab.obj. v posl. nadzemnom podlazi --
3b)	Obvodove steny nezaistujuce stabilitu objektu 15+
4	Nosne konstrukcie striech --
5c)	Nos.konstr.vnutri PU zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod --
11	Plast strechy --
=====	