



STAVITEL spol. s r.o., 613 00 BRNO
Slezákova 14, tel./fax: 05-48526690

UHK Palachovy koleje, zateplení objektu Palachova č.p. 1129-1135, Hradec Králové		STAVITEL, spol. s r. o. SLEZÁKOVA 14, 613 00 BRNO - PŘÍROZ IČO 44961311 DIČ CZ44961311 TEL 48526690 E-MAIL: STAVITEL@STAVITEL.CZ	
Investor : UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ, Václav Nejedlého		573, 500 03 Hradec Králové	
Vedoucí projektant: Ing.arch. Karel Menšík, CSc.		Stupeň :	PROVÁDEČÍ PROJEKT
Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Koplík		Datum :	05/2002
Vypracoval: Ing. Jiří Koplík			
Obsah : G. POŽÁRNÍ OCHRANA		Paré č.:	1 2 3 4 5 6 7

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

Požárně bezpečnostní řešení

dle vyhlášky MV č.246 Sb, ze dne 29.6.2001, §41, odst.(2)
změna 2

Akce: Zateplení objektu UHK, včetně vrátnice
Palachova ul., Hradec Králové
Investor: UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ
Víta Nejedlého 573, 500 03 Hradec Králové
Stupeň: Projekt pro stavební povolení
Vypracoval: Ing. Jiří Koplík, Botanická 59, 602 00 Brno
IČO 12727792
Datum: květen 2002

Ky



a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

- stanovisko HZS č.j.HSHK-995/OP-2002/b ze dne 6.5.2002
- stavební půdorysy objektu včetně situace,
- vyhláška MV č.246 Sb,
- ČSN 730802 Nevýrobní objekty,
- ČSN 730834 Změny staveb,
- ČSN 730833 Budovy pro bydlení a ubytování,
- ČSN 730873 Zásobování požární vodou

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř.popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.

Jedná se domy A1-A5. Jedná se o objekty uvedené do užívání před zavedením norem řady ČSN 7308... Stavební konstrukce zajišťující stabilitu celého objektu jsou nehořlavé - objekty jsou z panelového železobetonového systému T0VB. Domy mají jedno podzemní, 8 nadzemních podlaží a jedno technické podlaží. Z hlediska požární ochrany jsou všechna podlaží nadzemní. Poloha podlahy posledního užitného podlaží je 22,4 m nad podlahou suterénu. V suterénu jsou umístěné sklady, prodejny, studovny apod., v přízemí jsou kanceláře, v ostatních podlažích jsou umístěné byty.

Všechny domy budou zateplený do výšky 22,5m polystyrenem tl. izolace max 80 mm.

- Skladba izolace
- tmel
 - PP + plastová hmoždinka
 - tmel + perlínka
 - tenkovrstvá omítka
 - barevný nátěr

V sekci B a C budou v 1.np upravené vždy 2 stávající byty pro vozíčkáře - výměna vchodových dveří do bytu a dveří v kuchyni a WC. Na každý domovní vstup tak připadají dva byty. Každý měněný byt bude sloužit pro dva vozíčkáře, tj. na jeden vstup připadají 4 osoby s omezenou schopností samostatného pohybu. V rámci stavebních úprav nedojde k zásahu do vnitřní dispozice panelového domu - s výjimkou menších úprav v dispozici upravovaných bytů. Na střeše bude odstraněna stávající železobetonová pergola a bude nahrazena ocelovou pergolou.

Domy tvoří řadu. Na jednom konci je přes proluku umístěna vrátnice. Vrátnice bude komunikačně propojena s nejbližším domem spojovacím krčkem. Konstrukce krčku - ocelové

- opláštěné plastem, okna plastová. V části budou obvodové stěny ze sklobetonu.

Objekt vrátnice je jednopodlažní. Konstrukce zajišťující stabilitu celého objektu jsou nehořlavé - stěny i stropy jsou z železobetonových panelů.

dodatečné zateplení objektu

V souladu s čl.8.4.11 a) ČSN 730802 musí být tepelně izolační vrstvy alespoň z těžce hořlavých hmot - C1. Povrchová vrstava musí vykazovat šíření plamene $is = 0$, přičemž zkušební vzorek musí zahrnovat i tepelně izolační vrstvu.

Unikající osoby nesmí být ohroženy případným odkapáváním případně odpadáváním těchto hmot.

Z toho důvodu bude pás zateplení nad vchodovými dveřmi proveden z minerální rohože místo polystyrenu.

Splnění požadavků na hořlavost a šíření plamene po povrchu bude doloženo dodavatelem.

Podle poznámky čl.8.4.11 ČSN 730802 splňují obvodové konstrukce požadavky na požární pásy nebo stěny v požárně nebezpečném prostoru i v případě dodatečného zateplení.

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Samostatné požární úseky budou tvořit:

- stávající objekt kolejí,
- měněné byty pro vozičkáře - viz čl.4h) ČSN 730834,,
- stávající objekt vrátnice včetně nového zádveří a spojovací chodby

d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků stávající objekt kolejí

Podle ČSN 730833 se jedná o budovu skupiny OB3.

Podle čl.5.5.3 ČSN 730834 se při dodatečné vnější tepelné izolaci stěn nezhoršuje druh konstrukce ani nevznikají požadavky na požární pásy. Při úpravách jsou dodrženy podmínky čl.4 ČSN 730834

Využitím bytů pro vozičkáře dochází k navýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu o 4 osoby, což je méně než uvádí čl.3.2c) ČSN 730834. Celkový počet osob v objektu se nezvyšuje.

V souladu s ČSN 730834 čl.3.2 nedochází ke změně užívání objektu ani provozu.

Podle ČSN 730834 čl.3.3 se jedná o změnu staveb skupiny I.

měněné byty pro vozičkáře

Podle ČSN 730833 se jedná o budovu skupiny OB3.

V souladu s ČSN 730834 čl.3.2 nedochází ke změně užívání objektu ani provozu.

Požární úseky jsou zařazené do III. stupně požární bezpečnosti.

Podle ČSN 730834 čl.3.3 se jedná o změnu staveb skupiny I.

vrátnice

Požární zatížení výpočtové p_{vyp}	13,14	[kg/m ²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku.....	I	
Plocha požárního úseku S	149,54	[m ²]
Koeficient a	0,95	
Maximální plocha pož.úseku.....	6 413,75	[m ²]
Maximální počet užitných podlaží.....	13,70	

Podle ČSN 730834 čl.3.4 se jedná o změnu staveb skupiny II.

Pozn. Při výpočtu nebyly stěny ze sklobetonu zahrnuty do požárně otevřených ploch.

e) *zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti*

stávající objekt koleji

Vzhledem k tomu, že se jedná o změnu staveb skupiny I, nevznikají požadavky na požární odolnosti konstrukcí. Výjimku tvoří konstrukce společné s měněnými částmi - ty jsou posouzeny v rámci nových požárních úseků.

měněné byty pro vozíčkáře

Pro III. stupeň požární bezpečnosti jsou požadované požární odolnosti požárně dělicích a nosných konstrukcí 45 min.

Podle čl.5.5.7 ČSN 730834 je požární odolnost železobetonových stropních konstrukcí 45 min. Podle Aktual bulletinu speciál č.7, tab.6A, pol.6ba) je požární odolnost stěny tl.100 mm 60 min, u stěny tl.150 mm je požární odolnost 120 min.

Nové vchodové dveře do jednotlivých bytů budou tvořit požární uzávěry typu EI 30 D3.

vrátnice

Objekt vrátnice je jednopodlažní. Podle tab.12 pol.3a)3), 3b)3),4 není pro konstrukce v posledním nadzemním podlaží požadována požární odolnost s výjimkou požárních uzávěrů.

Vlastní objekt vrátnice je ze železobetonových panelů. Podle čl.5.5.7 ČSN 730834 je požární odolnost železobetonových stropních konstrukcí 45 min. Podle Aktual bulletinu speciál č.7, tab.6A, pol.6ba) je požární odolnost žb stěny tl.100 mm 60 min, u žb stěny tl.150 mm je požární odolnost 120 min. Ocelové konstrukce spojovacího krčku mají požární odolnost 10 min. Stěny ze sklobetonu mají požární odolnost 32 min - viz Aktual bulletin speciál č.7/TV, pol.12.

Dveře oddělující prostor spojovací chodby od prostorů objektu pro ubytování budou tvořit požární uzávěr typu EW 30 D3.

Ve všech případech se požární odolnosti vztahují k mezním stavům:

- REW pro konstrukce zajišťující stabilitu objektu,
- REI pro požární stěny zajišťující stabilitu objektu a požární stěny mezi objekty,
- EW pro konstrukce nezajišťující stabilitu objektu.

f) *zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)*

- stěny a příčky ze železobetonu, popř. zděné z cihel - stupeň hořlavosti A,
- dřevěné konstrukce - stupeň hořlavosti C2,
- podlahové krytiny - stupeň hořlavosti C3.

Veškeré prostupy instalací požárně dělicími konstrukcemi budou řádně utěsněné nehořlavým materiálem.

V objektu se nevyskytují a nejsou ani nově navržené materiály, které při požáru jako hořící popř. nehořící odpadávají nebo odkapávají. Výjimkou mohou být kryty svítidel. K těmto hmotám není třeba přihlížet, protože jejich půdorysný průmět je menší než 30 % podlahové plochy - viz čl.8.8.2 ČSN 730802.

Vzhledem k počtu osob v objektu, nejedná se o stavební konstrukce skupiny U1 ani U2 ve smyslu čl.8.14.2 ČSN 730802 a proto nevznikají požadavky na nejvyšší dovolený index šíření plamene po povrchu stavebních konstrukcí.

Z hlediska užití ani z hlediska použitých stavebních materiálů nevzniká riziko nebezpečné toxicity zplodin hoření.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Změna stavby nemá vliv na přístupové komunikace, nástupní plochy ani jiné zařízení pro protipožární zásah.

Evakuace osob a majetku je zajištěna nechráněnými únikovými cestami. Z každého místa vede nejméně jedna úniková cesta. Počet, délka i kapacita únikových cest jsou vyhovující.

Nejsou požadována žádná specifika z hlediska provedení a vybavení únikových cest stávající objekt koleji

Ve stávajícím objektu nedochází navrhovanými stavebními úpravami ke snížení počtu cest, k jejich zúžení ani prodloužení.

V případě bloku propojeného spojovací chodbou s objektem vrátnice nedochází k prodloužení délky únikových cest. Místo do volného prostoru unikají osoby do sousedního požárního úseku - vrátnice. V souladu s čl.9.10.3c) lze délku únikové cesty zvětšit o délku cesty sousedním požárním úsekem.

Počet osob v jedné sekci (na jedno schodiště) je 141. Podle čl.5.6.9b) ČSN 730834 je celkový počet osob připadajících na jednu sekci 183.

Kapacita jednoho únikového pruhu pro jednu únikovou cestu po rovině je 55 osob. Pro celkový počet osob je požadována kapacita 3,33 únikového pruhu. U dvoukřídlových dveří o šířce 145 cm, je šířka otevíravého křídla 72,5 cm, tj. 1,32 únikového pruhu. U dveří ústících v úrovni suterénu do volného prostoru bude zajištěno otevírání obou křídel dveří klikou (dle čl.9.13.5 ČSN 730802)- šířka únikové cesty je 2,5 únikového pruhu (tyto dveře mohou být otevírány i proti směru úniku osob - viz čl.9.13.1 ČSN 730802), v případě dalších dveří - v přízemí do spojovacího krčku a dále ve vrátnici postačuje otevíravé jedno křídlo - 1 únikový pruh (tyto dveře budou otevírány ve směru úniku osob, dveře ze spojovacího krčku do volného prostoru mohou být otevírány proti směru úniku osob- viz čl.9.13.1 ČSN 730802). Dveře na únikových cestách budou bez prahů (s výjimkou dveří z místností ve kterých úniková cesta začíná).

měněné byty pro vozíčkáře

Nedochází ke zvýšení počtu osob, ani k zúžení únikové cesty . V souladu s čl.9.10.3c) lze délku únikové cesty zvětšit o délku cesty sousedním požárním úsekem.

vrátnice

Posouzení délky a šířky únikové cesty je provedeno ve výpočtové části této zprávy.

h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních zařízení a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Podle poznámky čl.5.9.1 ČSN 730834 se odstupová vzdálenost neposuzuje od neměněné části objektu.

Prostor spojovacího krčku tvoří ve smyslu čl.5.3.6a) ČSN 730834 prostor bez požárního rizika. Z toho důvodu není třeba posuzovat odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch spojovacího krčku.

Odstupové vzdálenosti od nových požárně otevřených ploch vrátnice jsou max 2,55 m.

Odstupová vzdálenost od stávajících oken v ubytovacím objektu je max 2,37 m.

Kolem posuzovaného objektu nevznikají žádné bezpečnostní vzdálenosti. Vzhledem k tomu, že okolní zástavba slouží k bydlení, nevykazují tyto objekty požadavky na bezpečnostní

vzdálenosti. Přistavované části se částečně nacházejí v požárně nebezpečném prostoru sousední zástavby, u stávající části se tato skutečnost neposuzuje - viz čl.5.9.1 ČSN 730834.

Střešní krytina spojovací chodby bude nehořlavá. Stěny spojovací chodby v požárně nebezpečném prostoru sousedního objektu jsou zděné ze sklobetonu, ostatní konstrukce nacházející se v tomto prostoru (atika, sokl,..) budou z nehořlavých materiálů. Případné ocelové konstrukce nacházející se v požárně nebezpečném prostoru sousedního objektu budou chráněné obkladem, případně omítkou na pletivu z malt skupiny II tl.min 8 mm nebo malt skupiny III tl. min 12 mm, tak, aby bylo dosaženo výsledné požární odolnosti nejméně 15 min. Nosné konstrukce krčku nacházející se v požárně nebezpečném prostoru sousedního objektu budou splňovat požadavky na mezní stavy REI, nenosné konstrukce EI. Obklad bude provádět odborná firma s oprávněním vydat doklad o výsledné požární odolnosti konstrukce.

Požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje na pozemek souseda.

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Oproti původnímu stavu se požadavky nemění.

Podle čl.3.4.b)1) ČSN 730873 nejsou požadována vnitřní odběrní místa.

j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a zásahové práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

Změna stavby nemá vliv na přístupové komunikace, nástupní plochy ani jiné zařízení pro protipožární zásah.

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasících přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

V prostoru vrátnice budou na přístupných a viditelných místech umístěné dva přenosné hasící přístroje práškové o obsahu á 6 kg (případné užití jiných PHP bude doloženo nejpozději do kolaudace objektu).

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

V případě rozvodů nehořlavých látek nejsou pro potrubí do světlého průřezu 40 000 mm² žádné požadavky.

m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Případné ocelové konstrukce nacházející se v požárně nebezpečném prostoru sousedního objektu budou chráněné obkladem, případně omítkou na pletivu z malt skupiny II tl.min 8 mm nebo malt skupiny III tl. min 12 mm, tak, aby bylo dosaženo výsledné požární odolnosti nejméně 15 min..

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby (dále jen „návrh“); návrh vždy obsahuje

1) způsob a důvod vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, určení jejich druhů, popřípadě vzájemných vazeb,

- 2) vymezení chráněných prostor,
 - 3) určení technických a funkčních požadavků na provedení vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti,
 - 4) stanovení druhů a způsobu rozmístění jednotlivých komponentů, umístění řídících, ovládacích, informačních, signalizačních a jisticích prvků, trasa, způsob ochrany elektrických, sdělovacích a dalších vedení, zajištění náhradních zdrojů apod.,
 - 5) výpočtovou část,
 - 6) stanovení požadavků na obsah podrobnější dokumentace.
- V objektu nejsou požadována žádná požárně bezpečnostní zařízení.

o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

V objektu není požadováno použití výstražných a bezpečnostních značek.

Požární bezpečnost staveb

Informace o objektu:

Název objektu:..... Koleje Hradec

Požární úsek: 1 požární úsek - vrátnice

ČSN 73 0802

Počet užitných podlaží v objektu.....1 [-]
 Výška objektu h.....0,00 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu.....1 [-]
 Konstrukce.....nehořl.
 Zařazení dle ČSN 73 0873.....nevýrobní objekt nebo rodinný dům
 Počet podlaží úseku z.....1 [-]
 Výšková poloha hp.....0,00 [m]
 Koeficient c.....1,00
 SM.....automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výš. hs [m]	Nahod. pn [kg/m ²]	Stálé ps [kg/m ²]	Dodat. ps [kg/m ²]	Otvory So/ho [m ² /m]	Stálé. as [-]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Pol. tab. [-]
1 místnost - hala	10,48	2,62	10	10,00	0,00	-/-	0,90	1	0,00	
2 místnost - chodba	16,92	2,62	10	10,00	0,00	6,72/1,60	0,90	1	0,00	
3 místnost - vrátný	11,90	2,62	40,00	10,00	0,00	5,28/1,60	0,90	1	0,00	
4 místnost - pošta	11,9	2,62	40	10,00	0,00	3,36/1,60	0,90	1	0,00	
5 místnost - WC muži	3,2	2,62	5	2,00	0,00	-/-	0,90	1	0,00	
6 místnost - WC ženy	2,08	2,62	5	2,00	0,00	-/-	0,90	1	0,00	
7 místnost - akumulátory	8,28	2,62	10,00	2,00	0,00	-/-	0,90	1	0,00	15.6.a
8 místnost - předsín	1,58	2,62	5	7,00	0,00	-/-	0,90	1	0,00	
9 místnost - umývárna	2,07	2,62	5	7,00	0,00	-/-	0,90	1	0,00	
10 místnost - manipulantka	7,93	2,62	40	10,00	0,00	3,36/1,60	0,90	1	0,00	
11 místnost - voličový sál	20,70	2,62	40,00	10,00	0,00	3,36/1,60	0,90	1	0,00	1.1

12 místnost - zádveří	11,5	2,62	5	10,00	0,00	25,68/2,62	0,90	1	0,00
13 místnost - spojovací chodba	41,00	0,00	5,00	10,00	0,00	28,91/2,65	0,90	1	0,00

Tabulka osob v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
1 místnost - hala	0	0	0	0	-
2 místnost - chodba	0	0	0	0	-
3 místnost - vrátný	2	0	0	2	1.1.1
4 místnost - pošta	2	0	0	2	1.1.1
5 místnost - WC muži	0	0	0	0	-
6 místnost - WC ženy	0	0	0	0	-
7 místnost - akumulátory	0	0	0	0	-
8 místnost - předsíň	0	0	0	0	-
9 místnost - umývárna	0	0	0	0	-
10 místnost - manipulátka	2	0	0	2	1.1.1
11 místnost - voličový sál	4	0	0	4	1.1.1
12 místnost - zádveří	0	0	0	0	-
13 místnost - spojovací chodba	0	0	0	0	-

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp.....	13,14	[kg/m2]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku.....	I	
Plocha požárního úseku S.....	149,54	[m2]
Koeficient n.....	0,484	
Koeficient k.....	0,260	
Plocha otvorů pož.úseku So.....	76,67	[m2]
Průměrné ho otvorů pož.úseku.....	2,34	[m]
Průměrná světlá výška pož.úseku hs.....	2,62	[m2]
Požární zatížení p.....	27,67	[kg/m2]
Koeficient a.....	0,95	
Koeficient b.....	0,50	
Koeficient c.....	1,00	
Normová teplota Tn.....	718,90	[°C]
Čas zakouření te.....	2,13	[min]
Maximální délka pož.úseku.....	95,01	[m]
Maximální šířka pož.úseku.....	67,51	[m]
Maximální plocha pož.úseku.....	6 413,75	[m2]
Maximální počet užitných podlaží.....	13,70	

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP..... 2 (přesně 1,79)

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti.....	od objektu/mezi sebou	
• hydrant.....	150/300	[m]
• výtakový stojan.....	400/800	[m]
• plnicí místo.....	2500/5000	[m]
• vodní tok nebo nádrž.....	400	[m]
Potrubi DN.....	100	[mm]
Odběr Q pro 0,8 m/s.....	6	[l/s]
Odběr Q pro 1,5 m/s.....	12	[l/s]
Obsah nádrže požární vody.....	22	[m3]

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl.3.4 b1 ČSN 73 0873 (p*S=4 137,12).

Únikové cesty:

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	Tu [min]	Vyh. [A/N]
nechráněná	1. úniková cesta	10/0/0	1. úsek	rovina	15	0,8	27,50	0,55	0,54	ano

Odstupy:

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. pv [kg/m ²]	Prům.in. tep.toku [kW/m ²]	Odstup [m]
stavební objekt hustotou tep. toku								
	1. odstup - okno vřátnice	1,60	1,20	1,92	100,00	13,14	54,88	1,07
	2. odstup - zádveří - průčelí s dveřmi	2,62	3,8	9,96	100,00	13,14	54,88	2,44
	3. odstup - zádveří - boční stěna	2,62	3	7,86	100,00	13,14	54,88	2,19
	4. odstup - spojovací chodba - průčelí s dveřmi	2,655	3,8	10,09	100,00	13,14	54,88	2,46
	5. odstup - spojovací chodba - stěna naproti dveřím	2,655	4,14	10,99	100,00	13,14	54,88	2,55
	6. odstup - spojovací chodba - stěna proti oknu stávajícího objektu	2,655	2,95	7,83	100,00	13,14	54,88	2,19
stavební objekt dle přílohy normy								
	1. odstup - vstupní průčelí	3	18,55	13,44	24,15	13,14		0,16

Požární úsek: 2 požární úsek - stávající objekt

ČSN 73 0802

Odstupy:

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. pv [kg/m ²]	Prům.in. tep.toku [kW/m ²]	Odstup [m]
stavební objekt hustotou tep. toku								
	1. odstup- jedno okno	1,6	2,1	3,36	100,00	40,00	101,87	2,17
stavební objekt dle přílohy normy								
	1. odstup - jedna sekce	3	5,7	6,72	39,30	40,00		2,37

