


ČÁST DOKUMENTACE	POŽÁRNĚ BZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	JAKUB SEIDL E. BENEŠE 1565, HRADEC KRÁLOVÉ, 500 12 IČO: 647 97 520 DIČ: CZ 750 324 0184 tel.: 608 272 195 mail: seidl.jakub@seznam.cz
ZODP. PROJEKTANT	Jakub Seidl	
VYPRACOVAL	jakub Seidl	
ČÍSLO ZAKÁZKY	HMP2014-01-200	

HLAVNÍ PROJEKTANT	HMPTop s.r.o., Jižní 870, Hradec Králové	 top s.r.o. Jižní 870, 500 03 Hradec Králové IČO: 275 02 180 DIČ: CZ 275 02 180 parizek@hmptop.cz tel.: 603 570 332	
VEDOUČÍ PROJEKTANT	Ing. Miloš Pařízek		
OBJEDNATEL PD	Statutární město Pardubice Pernštýnské náměstí 1, 530 21, Pardubice		
ODSTRANĚNÍ VLHKOSTI V 1.NP ADŽ NA SPRAVEDLNOSTI 803, PARDUBICE		číslo zakázky	HMP2014– 01– 200
		stupeň PD	pro stavební povolení
		datum	02/2014
		měřítka	
TECHNICKÁ ZPRÁVA PBR		označení přílohy	D.PBR.01

a) seznam použitých podkladů

Vyhláška 246/2001Sb., vyhl. 23/2008Sb., ČSN 73 0802, ČSN 73 0873, ČSN 73 0810 a normy navazující, projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení

b) popis stavby

Jedná se o stavební úpravy objektu, který slouží jako bytový dům pro svobodné matky. Úpravami se rozumí odstranění vlhkosti, s tím související práce a kompletní rekonstrukci elektro a zdravotně technických instalací

Úpravy v 1.NP

Nově bude v 1.NP vybudována strojovna VZT, která bude sloužit pro odvětrání prostor 1.NP, v tomto podlaží budou provedeny nové rozvody VZT.

Dále budou v 1.NP provedeny nové podlahy, budou vyměněny vnitřní dveře, budou vyměněny okna v 1.NP v severní a východní fasádě, bude provedena injektáž zdiva.

Využití objektu se nemění

v 1.NP dochází pouze k upřesnění využití místností dle skutečnosti, ve 2.NP dochází k vybudování vrátnice.

Objekt je členěn do požárních úseků dle původního PBŘ z roku 1992 a 2009. V souvislosti s navrženými úpravami dochází k vybudování nového požárního v 1.NP – strojovna VZT, zrušení původního PU 3 – sklep.

Stavební konstrukce – obvodové a nosné stěny zděné, stropní konstrukce nad 1.NP – zčásti cihelné klenby zčásti keramické desky HURDIS, nad 2 a 3.NP dřevěné trámové stropy se záklopem + omítka na rákos, nad 4.NP dřevěné sbíjené vazníky podbíjené prkny a opatřené vápennou omítkou na keramickém pletivu, nad prostorem schodiště v 1-3.NP cihelné klenby.

Konstrukční systém objektu – smíšený

Výška objektu $h = 10,7$ m.

ČSN 730834 – změna stavby skupiny II

ČSN 730833 – objekt tvoří budovu skupiny OB2

c) rozdělení stavby do požárních úseků

1.NP	PU1	Původně sklady prádla, provozní místnosti, wc, chodba, Nově sklady, klubovna, herna, wc, chodba
	PU 2	Původně i nově – noclehárna, prádelna, sušárna, chodby, WC, sprcha + místnost bez využití
	PU 3	Původně sklep , nově přiřazeno k PU 4
	PU 4	Původně kanceláře, čajová kuchyňka, sklad, sociální zařízení Nově – herny, sklady, sociální zařízení
	PU 5	Nový PU – strojovna VZT
2.NP	PU 11	Stávající kolárna
	PU 12	Stávající společenské prostory, čajová kuchyňka, WC, sklady
	PU 13	Původně pokoje, nově kanceláře se sociálním zázemím

	PU 14	Stávající pokoje, kuchyň, sociální zařízení
3.NP	PU 21 - 23	Stávající pokoje, kuchyň, sociální zařízení
4.NP	PU 31	Stávající plynová kotelna
	PU 32-34	Stávající pokoje, kuchyň, sociální zařízení
1-4.NP	CHUC A	Stávající prostor schodiště s navazujícími chodbami a vrátnicí ve 2.NP a místností vodoměru v 1.NP

d) stanovení požárního a ekonomického rizika, stupně požární bezpečnosti, velikosti požárních úseků

PU1	$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 35 \cdot 0,98 \cdot 1,21 \cdot 1 = 41,5 \text{ kg/m}^2$ snížen v souladu s ČSN 730834	... IV.SPB ...III.SPB
PU 4	$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 45 \cdot 0,99 \cdot 1,16 \cdot 1 = 51,7 \text{ kg/m}^2$ snížen v souladu s ČSN 730834	... IV.SPB ...III.SPB
PU 5	$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 15 \cdot 0,9 \cdot 0,96 \cdot 1 = 13 \text{ kg/m}^2$...III.SPB
PU 2,3,11 – 34 + CHUC	Viz. původní PBR	...III.SPB

e) zhodnocení stavebních konstrukcí z hlediska jejich požární odolnosti

Konstrukce objektu jsou hodnoceny dle požadavků ČSN 73 0802, ČSN 73 0810.

Pol.	Stavební konstrukce	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
1.	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,							
	a) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
	b) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+	60+	90+	120DP1	180DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15+	15+	30+	30+	45+	60DP1	90DP1
	d) mezi objekty	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
2.	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1,							
	a) v podzemních podlažích	15DP1	30DP1	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	90DP1
	b) v nadzemních podlažích	15DP3	15DP3	30DP3	30DP3	45DP2	60DP1	90DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15DP3	15DP3	15DP3	30DP3	30DP3	45DP2	60DP1
3.	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,							
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části							
	1) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
	2) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+	60+	90+	120DP1	180DP1
	3) v posledním nadzemním podlaží	15+ ¹⁾	15+	30+	30+	45+	60DP1	90DP1
	b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	15+ ²⁾	15+	30+	30+	45+	60DP1	90DP1
4.	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	15 ¹⁾	15	30	30	45	60DP1	90DP1
5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2							
	a) v podzemních podlažích	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1	120DP1	180DP1	180DP1
	b) v nadzemních podlažích	15	30	45	60	90	120DP1	180DP1
	c) v posledním nadzemním podlaží	15 ¹⁾	15	30	30	45	60DP1	90DP1
6.	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	15 ¹⁾	15	15	30	30DP1	45DP1	60DP1
7.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	15 ¹⁾	15	30	30	45	45DP1	60DP1
8.	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-	-	-	DP3	DP3	DP2	DP1
9.	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	-	15DP3	15DP3	15DP1	30DP1	45DP1	45DP1

10.	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13							
	a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m							
	1) požárně dělicí konstrukce	podle položky 1						
	2) požární uzavěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	podle položky 2						
	b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší							
	1) požárně dělicí konstrukce	30DP2	30DP2	30DP1	30DP1	45DP1	60DP1	90DP1
	2) požární uzavěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	15DP2	15DP2	15DP1	15DP1	30DP1	30DP1	45DP1
11.	Střešní pláště, viz 8.15	-	-	15	15	30	30DP1	45DP1

Hodnoty s označením:

¹⁾ Musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižující součinitelem c2 až c4; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2.

²⁾ Pokud není dosaženo u položky 3a a položky 4 požární odolnost 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká položky 4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm).

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

Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.

Posouzení stavebních konstrukcí :

a) Požární stěny

- nenosné
- zdivo min. tl. 100 mm s oboustrannou omítkou – EI 60 DP1
- nosné - zdivo tl.250, 300 mm – REI 240 DP1

b) Požární uzavěry

- stávající dveře oddělují jednotlivé PU - typ EI 30 DP3C2
- nové dveře do strojovny VZT – typ EW30 DP3C2

c) Požární stropy

- nad 2.NP,3.NP – dřevěné trámové se záklopem + omítkou na pletivu REI 45DP2
- nad 1.NP v části - ocelové nosníky s vložkami z keramických tvárníc bez omítky, celk. tl. desky 150 mm - REI 60 DP1, (ČSN 730821 ed.2 pol. 2.1.)
- nad schodištěm a částí 1.NP - cihelné klenby – REI 70 DP1
- ve strojovně VZT – sádkartonový podhled v protipožárním provedení vykazující oboustrannou požární odolnost EI45 DP1

d) Obvodové stěny – zdivo min. tl. 300 mm – REI 240 DP1

e) Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu

- svislé - zdivo min. tl. 240,300 mm s oboustrannou omítkou - REI 240 DP1
- vodorovné – stejné jako požární stropy

f) Svislé a vodorovné požární pásy se nepožadují

g) Schodiště – kamenné – součástí CHUC

- h) Střešní plášť, nosná konstrukce střechy – se nachází nad požárním stropem posledního NP v prostoru bez požárního rizika – v souladu s ČSN 730802 čl. 8.7.2a1), 8.15.1a)
- i) Prostupy rozvodů a instalací požárně dělicími konstrukcemi stropů a stěn budou dobetonovány (dozděny) a to až k potrubí tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšímu povrchu potrubí v souladu s ČSN 730810 čl.6.2.1. Pokud skladba požárně dělicí konstrukce nezaručuje požární utěsnění prostupujících rozvodů a instalací, musí být bez ohledu na použitý materiál prostupujících zařízení a jejich rozměry (např. průřezovou plochu) zajištěno utěsnění v souladu s ČSN 730810 čl. 6.2.2. takto:
- kanalizační potrubí, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 8 000 mm² jde-li o vertikální polohu potrubí, nebo přes 12 500 mm², jde-li o horizontální polohu potrubí s odchylkou do 15° (EI-UU nebo EI-CU),
 - potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 15 000 mm² (EI-UC),
 - potrubí sloužící k rozvodu stlačeného či nestlačeného vzduchu či jiných nehořlavých plynů včetně vzduchotechnických rozvodů, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu přes 12 000 mm² (EI-UC),
 - kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kgm⁻¹ (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle ČSN 73 0802 či ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848),
 - požární manžety budou dále osazeny na všech prostupech instalací u hořlavých potrubí světlých průřezů větších než 2000 mm², pokud je jejich osová vzdálenost menší než 300 mm

Požární dotěsnění bude provedeno certifikovanými těsnícími systémy s požární odolností EI v souladu s typovým provedením dle výrobce. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků (dále jen manžet) jejichž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělicí konstrukce, kterou prostupují, za postačující se považuje odolnost do 90 minut. Těsnění prostupů bude vždy provedeno v souladu s ČSN 73 0810 čl. 6.2.1. a 6.2.2.

Prostupy realizované podle 6.2.2 musí být zřetelně označeny štítkem s informacemi.

Pro kontrolu požárních ucpávek a manžet je nutné v podhledových konstrukcích zřídit revizní otvory.

Požárně budou dotěsněny veškeré prostupy instalací tj. slabo a silnoproudé elektroinstalace, datové rozvody, rozvody STA, rozvody vody, kanalizace, rozvody topení, vzduchotechnika.

Poznámka

1. Požární odolnost požárně dělicích konstrukcí nesmí být snížena nebo porušena výklenky, nikami nebo prostupy technických nebo technologických zařízení objektu apod. Požární stěna se vždy stýká s požárním stropem, popř. s konstrukcí střechy, mající funkci požárního stropu.
2. Požární odolnost požárních uzávěrů, těsnění prostupů, samozavíračů požárních uzávěrů bude doložena certifikáty konkrétních výrobců.
3. Sádkartonové konstrukce budou provedeny dle certifikovaných skladeb výrobce hodnocených dle ČSN EN 13501-2, v souladu s ČSN 730810 čl.4.3.a), včetně těsnění prostupů, osazení svítidel apod.

4. Zděné konstrukce hodnoceny dle ČSN EN1996-1-2, uvedené požární odolnosti platí při dodržení těchto podmínek:

Pálené zdící prvky vyhovují ČSN EN 771-1, objemové hmotnosti prvků min. 500kg/m², objem dutin dle ČSN EN 1996-1-1 S3, tl. stěny se rozumí bez omítky, použitý typ malty – obyčejná, pro tenké spáry a lehké.

f) zhodnocení navržených stavebních hmot

Stavební konstrukce – obvodové a nosné stěny zděné, stropní konstrukce nad 1.NP – zčásti cihelné klenby zčásti keramické desky HURDIS, nad 2 a 3.NP dřevěné trámové stropy se záklopem + omítka na rákos, nad 4.NP dřevěné sbíjené vazníky podbíjené prkny a opatřené vápennou omítkou na keramickém pletivu, nad prostorem schodiště v 1-3.NP cihelné klenby.

Konstrukční systém objektu – smíšený

Konstrukce jsou navrženy s požadovanou požární odolností dle jednotlivých SPB.

Povrchové úpravy a požární zatížení z hořlavých hmot CHUC

Povrchové úpravy, mimo podlah a madel stavebních konstrukcí budou provedeny z nehořlavých hmot (třída reakce na oheň A1,A2). Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl}-s1 – C_{fl} – s1.

Požadavky požární ochrany pro užívání staveb nebo jejich částí vztahující se k chráněné únikové cestě

A.1 Na chráněné únikové cestě lze umístit předmět z hořlavé látky (dále jen „hořlavý předmět“) za těchto podmínek:

- vzdálenost hořlavého předmětu od části stavby z hořlavých hmot s výjimkou podlahy nebo jiného hořlavého předmětu musí bránit přenesení hoření, přičemž tato vzdálenost nesmí být menší než 2 m,
- hořlavý předmět nebo jeho část nesmí být z plastu, není-li dále uvedeno jinak,
- hořlavý předmět nesmí být umístěn na strop nebo podhled nebo do prostoru pod stropem nebo podhledem v části chráněné únikové cesty určené pro pohyb osob nebo činnost jednotek požární ochrany,
- hořlavý předmět musí být připevněn tak, aby nedošlo k jeho uvolnění při úniku osob nebo při činnosti jednotek požární ochrany,
- v prostoru chráněné únikové cesty lze na stěnu o ploše 60 m² umístit pouze jeden hořlavý předmět. Na podlaží chráněné únikové cesty nesmí být umístěny více než tři hořlavé předměty,
- hořlavý předmět ve tvaru „nástěnky“ nesmí být v prostoru chráněné únikové cesty umístěn, je-li větší než 1,3 m² při tloušťce 4 mm; umístění jiných hořlavých předmětů, není-li uvedeno jinak v bodu A.2., je možné pouze tehdy, bude-li dosaženo nejméně stejné úrovně požární bezpečnosti, přičemž plocha 1,3 m² nesmí být překročena.

A.2. V prostoru chráněné únikové cesty lze dále umístit

- jeden malý závěsný automat na nápoje, jiné zboží nebo službu pro tři podlaží,
- květinovou výzdobu z plastů, pokud průmět plochy této výzdoby na stěnu není větší než 0,5 m² a hloubka této výzdoby nepřesahuje 0,1 m. Při umístění této výzdoby nesmí být omezena minimální šířka únikové cesty stanovená výpočtem.

Požadavky podle A.1. písm. a), c), d) a e) a A.4. nejsou dotčeny.

A.3. Hořlavý předmět neuvedený v A.1. a A.2. lze v prostoru chráněné únikové cesty umístit, jestliže

- a) jde o židli z nehořlavé konstrukce s čalouněnou úpravou. Při umístění více než dvou židlí, musí být tyto z nehořlavé konstrukce a zároveň musí být splněna podmínka podle § 19 odst. 3.,
 - b) jde o jiný sedací nábytek, jehož čalouněná část musí splňovat podmínku podle § 19 odst. 3 a jeho konstrukce je vyrobena z materiálu, který splňuje tyto požadavky - třídu reakce na oheň nejméně D podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 část 5 nebo stupeň hořlavosti nejméně C2 podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 část 1 bod 3 a zároveň velikost předmětu nesmí být o rozměrech větších, než jsou obvyklé u běžné židle.
- Požadavky podle A. 1. písm. a) a e) a A.4. nejsou dotčeny.

A.4. Předměty uvedené v A. 1. až A.3. nesmí svým umístěním,

- a) ovlivňovat pohyb osob v chráněné únikové cestě nebo při vstupu na ni nebo výstupu z ní, zejména při převržení, pádu nebo odvalení,
- b) zasahovat do minimální šíře chráněné únikové cesty, stanovené v projektové nebo obdobné dokumentaci nebo výpočtem podle českých technických norem uvedených v příloze č. 1 část 2,
- c) bránit otevírání či zavírání dveří na této komunikaci nebo na vstupu na ni nebo výstupu z ní.

A. 5. Při umístění prvku bezpečnostního systému v chráněné únikové cestě musí být splněny podmínky podle A.1. písm. d) a A.4. písm. a) a c), přičemž vzdálenost hořlavého předmětu od části stavby z hořlavých hmot nebo jiného hořlavého předmětu musí bránit přenesení hoření.

A.8. Na umístění nehořlavých předmětů se uplatní podmínky podle A. 1. písm. d) a A.4.

A. 10. Podmínky podle této přílohy se nevztahují na:

- a) hořlavé předměty nebo hořlavé části stavebních konstrukcí, které jsou součástí stavby, pokud je jejich užití v souladu s požárně bezpečnostním řešením, jiným obdobným dokumentem nebo českými technickými normami uvedenými v příloze č. 1 část 2,
- b) povrchovou úpravu provedenou v souladu s požárně bezpečnostním řešením, jiným obdobným dokumentem nebo českými technickými normami.

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

Únikové komunikace jsou řešeny z jednotlivých PU přímo do stávající CHUC A a odtud do volného prostranství.

Šířka únikových cest

Požadovaná šířka nesmí být zúžena zařizovacími předměty apod.

Dveře na únikových komunikacích

Dveře na únikových cestách se budou otvírat ve směru úniku (požadavek se netýká východových dveří z objektu).

Značení UC

V budově bude zřetelně označen směr úniku dle ČSN ISO 3864 fotoluminiscenčním únikovým značením všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Toto

bezpečnostní značení se umísťuje zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku

h) stanovení odstupových vzdáleností

Odstupové vzdálenosti se dle ČSN 73 0834 čl.5.9 neposuzují.

5.9.1.a) nezvětšuje se obestavěný prostor objektu s požárně otevřenými plochami

5.9.2.b) šířky ani výšky požárně otevřených ploch se nezvětšují o více než 10%

5.9.2.c) součin $p \cdot c$ se nezvětšuje o více než 30 kgm^{-2} .

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou

Vnější odběrné místo:

Zdrojem požární vody pro objekt je venkovní vodovod se stávajícím hydrantem ve vzdálenosti cca 20 m od objektu – vyhovuje požadavku.

Podle tabulky 1,2 položky 2 se požaduje odběr vody minimálně 6 l.s^{-1} při $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$ se zajištěným statickým (zásobovacím) přetlakem min. 0,2 MPa na DN100, hydranty osazené do 150 m od objektu a do 300 m mezi sebou.

Vnitřní odběrné místo:

Objekt bude vybaven hydrantovým systémem typu D. Skříně umístěny tak, aby nejodlehlejší místo bylo od skříně vzdáleno 30 m + 10ti metrový dostřik systému. Hydrantové skříně umístěny v každém NP v prostoru CHUC.

Objekt bude vybaven hydrantovým systémem typu D s hadicovým systémem o jmenovité světlosti alespoň 19 mm s tvarově stálou hadicí.

Jmenovitá světlost potrubí DN, které napájí vnitřní odběrné místo, nesmí být menší než jmenovitá světlost tohoto zařízení. Na kohoutu hadicového systému nebo přítokovém ventilu musí být zajištěn hydrodynamický přetlak min. 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l.s}^{-1}$. Rozvod bude veden ve zděných stěnách v hořlavém potrubí.

Požadavky přístupu k nástěnným hydrantům

Při užívání stavby musí být udržován volný přístup k nástěnným hydrantům. Volným přístupem se rozumí též řešení, kdy jsou přítokový ventil, proudnice nebo hadicový systém umístěny

a) v zaplombované hydrantové skříně, pokud k překonání tohoto zaplombování není třeba pomůcek, nebo

b) v uzamčené hydrantové skříně, pokud je v bezprostřední blízkosti viditelně umístěno zařízení umožňující odemčení.

Instalace zařízení omezujícího nebo blokujiícího funkci ventilu není přípustná.

Obdobné požadavky platí pro instalaci přenosných hasících přístrojů.

j) vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací

ČSN 73 0802, ČSN 730833

Příjezd mobilní požární techniky je zajištěn do 20 m od vstupu do objektu.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

ČSN 73 0802 čl.12.2.3.

Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhová (jeden jízdní pruh), bude projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel; je-li navrženo více pruhů, bude tento zákaz zajištěn alespoň na jednou jízdním pruhu.

Vyhl. 23/2008 Sb. příl.3

Na jednopruhové neprůjezdné komunikaci delší než 50 m určené pro příjezd požárních vozidel se požaduje zřízení obratiště.

Posouzení příjezdové komunikace

Příjezd požárních vozidel k posuzovanému objektu je zajištěn po stávající dvoupruhové průjezdné komunikaci do 10 m od vstupu do objektu, kterým se předpokládá vedení požárního zásahu.

Vnitřní, vnější zásahové cesty a obratiště se nepožadují.

Posuzovaná komunikace pro posuzovaný objekt vyhovuje.

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů

Stávající počet PHP zůstane zachován, ve strojovně VZT bude osazen jeden nový PHP práškový s hasicí schopností 21A.

l) zhodnocení technických zařízení stavby

Vzduchotechnika

2 – 4.NP se VZT nemění.

V 1.NP je vybudována nová strojovna VZT, která slouží pro odvětrání pouze 1.NP. Odvod a přívod vzduchu pomocí VZT potrubí přes světlík nad střechu objektu.

Vyústění nad střešní plášť je navrženo v souladu s ČSN 73 0872 čl. 4.1.6. tj. nehořlavým potrubím (třída reakce na oheň A1). Sací a výfukové potrubí VZT potrubí bude v prostoru společného světlíku provedeno jako chráněné s požární odolností EI 30 DP1.

Ostatní potrubí prostupující požárně dělící konstrukcí je navrženo s průřezem menším než 40 000 mm² a vzájemnou vzdáleností prostupů požárně dělící konstrukcí min. 500 mm.

Společné požadavky na VZT zařízení:

VZT zařízení bude chráněno před účinky statické elektřiny.

Případné filtry či filtrační média vzduchu nebudou z lehce hořlavých hmot (třída reakce na oheň E,F).

Pokud bude k proudění vzduchu v objektu využíváno „podříznutí dveří“ nesmí být tato úprava použita v požárních uzávěrech. Funkční spára může být pouze do max. velikosti povolené výrobcem.

Utěsnění prostupů požárně dělící konstrukcí – viz oddíl posouzení stavebních konstrukcí.

Vytápění

Vytápění objektu ústřední teplovodní. Zdrojem tepla stávající plynová kotelna – bez úprav.
Utěsnění prostupů požárně dělicí konstrukcí – viz oddíl posouzení stavebních konstrukcí.
Stávající rozvod plynu uvnitř objektu je veden v ocelovém potrubí - bez úprav.

Elektroinstalace

Elektroinstalace, která neslouží pro protipožární zabezpečení stavby

Vodiče a kabely v objektu neslouží pro protipožární zařízení a jsou v objektu vedeny v souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.9.3. a) pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, případně v souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.9.3. b) volně mimo prostor CHUC a splňují podmínku: hmotnost izolace vodičů a kabelů nepřesahuje 0,2 kg na m³ obestavěného prostoru místnosti.

Rozvodové skříně

Rozvodové skříně v chráněných únikových komunikacích osazené mimo zděné niky budou provedeny v souladu s ČSN 73 0810 čl. 6.1.7.b) s požární odolností EI 30 DP1. Dvířka rozvaděčů budou vždy provedeny jako požární uzávěry jako typ EI 15 DP1-S. Požadavek se týká pouze rozvaděčů, které mají napětí větší než 200V a více než 25A.

Rozvaděče nesmí svým osazením snižovat požární odolnost konstrukce, ve které jsou umístěny.

Opatření proti účinkům statické a atmosférické elektřiny je řešeno uzemněním a bleskosvody. V souladu s vyhl. 23/2008 Sb. bude bleskosvodové zařízení provedeno z materiálů třídy reakce na oheň A1.

Prostupy požárně dělicí konstrukcí viz. oddíl posouzení stavebních konstrukcí – utěsnění prostupů

Rozvody vody a kanalizace

Jsou v objektu řešeny souladu s ČSN 73 0802 čl. 11.1.1.a) tj. hořlavým potrubím o světlém průřezu menším než 40000 mm².

Utěsnění prostupů požárně dělicí konstrukcí – viz oddíl posouzení stavebních konstrukcí.

m) stanovení zvláštních požadavků na požární odolnosti stavebních konstrukcí

- viz. bod e)f)

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Zařízení EPS, SOZ, SHZ není v objektu dle ČSN 73 0875, ČSN 730802 a ČSN 73 0804 požadováno

Nouzové osvětlení

Nouzové únikové osvětlení dle ČSN EN 50172, ČSN EN 1838

Nouzové únikové osvětlení je navrženo východů a na společných chodbách z objektu. Doba provozu svítidel min.30 minut. Jednotlivá svítidla budou osazena s vlastním náhradním zdrojem el. energie.

Dle ČSN EN 1838 zajistit osvětlení únikových cest na hodnotu 1 lx a protipanických prostorů na hodnotu 0,5 lx. Dále zajistit, aby nouzové únikové osvětlení bylo instalováno:

- minimálně 2m nad zemí.
- u každých únikových dveří, kterých je zapotřebí v případě výpadku napájení.
- na předepsaných nouzových východech a bezpečnostních návěštích.
- u každé změny směru
- u každé křižovatky chodby/haly
- vně a blízko každého posledního východu.
- doba náběhu svítidel do 5 sekund

Autonomní detekce a signalizace

Požární úseky užívané pro ubytování budou vybaveny zařízením autonomní detekce a signalizace.

Každý takový posuzovaný úsek musí být vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace. Toto zařízení musí být minimálně umístěno v části vedoucí k východu z „bytového úseku“. Vzhledem k tomu, že celková plocha každého těchto úseků je menší než 150 m², musí být osazeno v každém bytě minimálně jedno čidlo.

Zařízením autonomní detekce a signalizace se rozumí – autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604.

o) rozsah a rozmístění výstražných a bezpečnostních značek

Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavků a stylizace ČSN ISO 3864. Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády alespoň v tomto rozsahu:

Každé elektrozařízení, rozvaděče apod.

Blesk

Nehas vodou ani pěnovými přístroji

Je navrženo označit Hlavní uzávěr vody a hlavní vypínač elektrické energie, hlavní uzávěr plynu.

Elektrické rozvodné skříně - „zařízení pod el. proudem, nehas vodou a pěnovými hasícími přístroji“

Je navrženo označit požární dveře dle vyhlášky 202/99Sb., resp. celé dvevní sestavy dle požadavků této vyhlášky.

Systém značení únikových cest apod. je nutné řešit tak, že k každého místa únikové cesty musí být viditelný a rozpoznatelný směr úniku a to vč. Respektování NV 11/2002 a ČSN ISO 3864.

Závěr

Dodavatel bude respektovat dokumentaci pro stavební povolení. V případě nejasností či dohadů musí neprodleně kontaktovat projektanta, aby nedošlo ke vzniku škod vlivem projektu. Dodavatel je povinen upozornit zpracovatele dokumentace na případné diskoordinace v projektu a vyzvat projektanta k jejich řešení.

Jakákoliv změna oproti dokumentaci ke stavebnímu povolení musí být odsouhlasena zpracovatelem PBR.

Jakub Seidl