

DISprojekt s.r.o.

Havlíčkovo nábreží 37, Třebíč
IČO 60715227
tel.: 004206185254

KVprojektstav s.r.o.

Manž. Curieových 657, 674 01 Třebíč
IČO 4337158
tel.: 00420618820241

paré

5

zak.číslo: 14b/97

datum: červenec 1997

akce:

Domov důchodců Náměšť nad Oslavou

PROJEKT PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
B1. STZ - požární zpráva

místo:

Náměšť nad Oslavou, Husova ulice



investor:

OÚSS Třebíč

stupeň:

PSP

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

Vypracoval	Ing. Drápela	Výtisk č.		 PYROS spol. s r.o. tel.: 0618/67 10-11 Kožichovice 25, Třebíč
Okresní úřad:	Třebíč	Místní úřad:	Náměšť nad Oslavou	
Investor:	Okresní ústav sociálních služeb Třebíč			
Stavba - Objekt Domov důchodců Husova ul. Náměšť nad Oslavou				Stran 21 Příloh - Datum 07/97 Číslo zakázky 1244
Obsah	Technická zpráva PO - projekt stavby			Podpis 

1 Všeobecná charakteristika stavby

Cílem této technické zprávy požární ochrany je stanovení požadavků požární bezpečnosti stavby na nově budovaný objekt - Domov důchodců v Náměšti nad Oslavou. Vyhodnocení, spolu se stanovením opatření pro dodržení požární bezpečnosti stavby provádím v souladu s ČSN 730802, 730833, 730835, 730872, 730873 a norem navazujících. Při zpracování nepoužívám řešení odchylná od platných ČSN.

Novostavba je situována v Náměšti nad Oslavou. Budova je z hlediska stavebního šestipodlažní přičemž jedno podlaží je podzemní. Protože objekt je situován ve svažitém terénu a úroveň 1. NP je podle kritérií kladených na požární bezpečnost staveb obtížné jednoznačně určit, stanovuji polohu 1. NP podle vstupu do budovy, ke kterému směřuje příjezdová komunikace pro požární vozidla. Budova má tedy jedno podzemní podlaží a pět nadzemních podlaží i podle ČSN platných pro požární bezpečnost staveb. Objekt bude vybudován tradiční technologií s montovanými železobetonovými stropy, zčásti bude monolitický skelet. Obvodový plášť bude z cihel POROTHERM, vyzdívaný, prosklený. Požární výška budovy $h = 13,8$ m, objekt nevýrobní, konstrukce nehořlavé. Detailnější popis jednotlivých konstrukcí viz průvodní technická zpráva + výkresová dokumentace. Ubytovací kapacita podle projektu: 80 lůžek. Budova pro bydlení a ubytování se zdravotnickým zařízením skupiny LZ1.

2 Zařízení pro protipožární zásah

2.1 Vyhodnocení přístupových komunikací

Přístupové komunikace směřují k průčelí objektu. Příjezdová komunikace je minimální šířky 6,0 m.

2.2 Nástupní plochy

Objekt nesplňuje požadavek pro požární výšku $h < 12$ m, nástupní plocha je zřízena v části objektu o 5 NP, ve které je vstup do objektu.

2.3 Vnitřní zásahové cesty

Objekt s $h < 22,5$ m, budova má požárně otevřené plochy, vnitřní zásahové cesty se nemusí zřizovat.

2.4 Vnější zásahové cesty

Střecha objektu nebude pochůzná.

2.5 Požární voda

Potřebné množství požární vody $Q = 6 \text{ l/s}$ je zajištěno z vnějšího požárního vodovodu DN = 100 mm, přetlak min 0,25 MPa. Vnější odběrní místa (hydranty) jsou zřízeny v počtu 2 ks umístěnými na protilehlých stranách objektu ve vzdálenosti do 150 m od budovy. Pro vnější odběrní místa je využit 1 ks stávajícího podzemního hydrantu a 1 ks nově zřízeného nadzemního hydrantu. Vnitřní požární vodovod bude pro daný objekt zřízen: 1. PP - 2 ks, 1. NP - 2 ks, 2. NP - 3 ks, 3. NP - 3 ks, 4. NP - 3 ks, 5. NP - 1 ks. Zřízeny jsou vnitřní nástěnné hydranty typu D 25. Průměr hubice $d = 12 \text{ mm}$, průměr hadice 25 mm, $Q = 1,1 \text{ l/s}$ při $p = 0,2 \text{ MPa}$. Při výpočtu je uvažována současnost maximálně dvou hydrantů na jednom stoupacím potrubí. Rozmístění vnějších a vnitřních odběrních míst viz projekt zdravotní instalace.

3 Rozdělení prostorů do požárních úseků

V 1. PP tvoří samostatné požární úseky: varna se zázemím prádla, sklad potravin (vytváří vyšší výpočtové požární zatížení), strojovny výtahů, rozvodna NN, náhradní zdroj, garáž, strojovna VZT.

V 1. NP budou tvořit samostatné požární úseky: rehabilitační zázemí, jídelna s navazujícími prostory, bufet se skladem, administrativní zázemí, zázemí zaměstnanců, strojovna výtahu.

Ve 2. NP tvoří samostatné požární úseky: lékařské zařízení, společenská místnost, každá obytná buňka, denní místnost s čajovou kuchyňkou, prádelna s úklidovou komorou, místnost pro zdravotnické pracovníky, čisté a špinavé prádlo s úklidovou komorou, společné komunikace nechráněných únikových cest.

Ve 3. NP tvoří požární úseky: zájmová dílna, společenská místnost, každá obytná buňka, společenská místnost s čajovou kuchyňkou, prádelna s úklidovou komorou, místnost pro zdravotnické pracovníky, příruční sklad, komunikace nechráněných únikových cest.

Ve 4. NP tvoří požární úseky: zájmová dílna, společenská místnost, každá obytná buňka, společenská místnost s čajovou kuchyňkou, prádelna s úklidovou komorou, místnost pro zdravotnické pracovníky, příruční sklad, komunikace nechráněných únikových cest.

V 5. NP budou tvořit samostatné požární úseky: plynová kotelna, strojovna VZT, ostatní prostory.

Vícepodlažní požární úseky tvoří chráněné únikové cesty, VZT šachty, šachta osobního výtahu. Stoupací instalační šachty v jednotlivých obytných buňkách jsou při průchodu přes podlaží požárně dotěsněny.

3.1 Určení výpočtového požárního zatížení a zařídění do SPB

Podlaží	PÚ č.	Prostor	p_v (kg.m ⁻²)	SPB	Poznámka
1. PP	P 01.1	Garáž	12	II	
	P 01.2	Náhradní zdroj	17	III	
	P 01.3	El. rozvodna	22	III	
	P 01.4	Varna se zázemím	19	III	
	P 01.5	Sklad potravin	73	V	
	P 01.6	Strojovna VZT	21	III	
	P 01.7	Strojovna osobního výtahu	12	II	
	P 01.8	Strojovna evakuačního výtahu	16	III	
1. NP	N 01.1	Rehabilitační zázemí	9	II	
	N 01.2	Jídelna s navazujícími prostory	15	II	
	N 01.3	Příruční sklad	60	IV	1
	N 01.4	Administrativa	23	III	
	N 01.5	Návštěvní místnost se soc. pracovníci	25	III	
	N 01.6	Zázemí zaměstnanců	27	III	
	N 01.7	Bufet se skladem	19	III	
	N 01.8	Strojovna výtahu	12	II	
2. NP	N 02.1	Lékařské zařízení	17	III	
	N 02.2	Společenská místnost	24	III	
	N 02.3..N 02.17	Obytné buňky	30	III	2
	N 02.18	Návštěvní míst. s čajovou kuchyňkou	24	III	
	N 02.19	Čisté prádlo	60	IV	
	N 02.20	Denní místnost	12	II	
	N 02.21	Úklid s prádlem	60	IV	1
	N 02.22	NÚC dle čl. 6.3.2 ČSN 730833	13	II	3
	N 02.23	NÚC dle čl. 6.3.2 ČSN 730833	7,5	II	3
	N 03.1..N 03.33	Každá obytná buňka	30	III	2
3. NP	N 03.34	Neobsazeno	-	-	
	N 03.35	Společenská místnost	25	III	
	N 03.36	Zájmová dílna	27	III	
	N 03.37	Příruční sklad	60	IV	1
	N 03.38	Prádelna	30	III	
	N 03.39	Místnost pro zdrav. pracovníky	12	II	
	N 03.40	Společ. míst. s čajovou kuchyňkou	24	III	
	N 03.41	Úklidová a čistící místnost	60	IV	1
	N 03.42	NÚC dle čl. 6.3.2 ČSN 730833	13	II	3
	N 03.43	NÚC dle čl. 6.3.2 ČSN 730833	7,5	II	3
	N 04.1..N 04.29	Každá obytná buňka	30	III	2
	N 04.30	Úklidová komora	60	IV	1
4. NP	N 04.31	Příruční sklad	60	IV	1
	N 04.32	Prádelna	30	III	
	N 04.33	Místnost pro zdrav. pracovníky	12	II	
	N 04.34	Společ. míst. s čajovou kuchyňkou	24	III	
	N 04.35	Zájmová dílna	22	III	
	N 04.36	NÚC dle čl. 6.3.2 ČSN 730833	13	II	3

Podlaží	PÚ č.	Prostor	p_v (kg.m ⁻²)	SPB	Poznámka
	N 04.37	NÚC dle čl. 6.3.2 ČSN 730833	7,5	II	3
5. NP	N 05.1	Sklady	82	V	
	N 05.2	Plynová kotelna	25	III	
	N 05.3	Strojovna VZT	22	III	

POZNÁMKA: 1) Výpočtové požární zatížení stanovují přímo podle čl. 6.1.3 ČSN 730833.

2) Výpočtové požární zatížení stanovují přímo podle čl. 6.1.1 ČSN 730833.

3) Výpočtové požární zatížení stanovují přímo podle tab. B.1 ČSN 730802 pol. 4 nebo 5.

Vícepodlažní požární úseky tvoří chráněné únikové cesty, VZT šachty, šachta osobního výtahu v chráněné únikové cestě.

Podlaží	PÚ č.	Prostor	SPB	Poznámka
1. PP - 5. NP	Š-P 01.9/N5	Šachta osobního výtahu	II	
1. PP - 5. NP	CHÚC A1	Chráněná úniková cesta	III	
1. NP - 5. NP	Š-N 01.9/N5	Šachta vzduchotechniky	III	1
1. NP - 2. NP	Š-N 01.10/N2	Šachta vzduchotechniky	II	1
1. NP - 2. NP	Š-N 01.11/N2	Šachta vzduchotechniky	II	1
1. NP - 4. NP	CHÚC A2	Chráněná úniková cesta	III	
2. NP - 4. NP	NÚC 1	Nechráněná úniková cesta	III	

POZNÁMKA: 1) SPB určují i s přihlédnutím k SPB sousedních požárních úseků. V případě, že sousedí dva požární úseky s rozdílným SPB je rozhodující pro určení požadované požární odolnosti SPB vyšší.

2) Instalační šachty rovněž tvoří samostatné požární úseky anebo jsou v každém podlaží, kterým prochází požárně odděleny.

3.2 Kontrola mezních rozměrů požárních úseků

V souladu s čl. 6.2.3 ČSN 730833 nestanovují mezní rozměry obytných buněk. Rovněž nestanovují mezní rozměry výtahových a instalačních šachet. Také nevyhodnocují mezní rozměry požárních úseků, které jistě bezpečně vyhoví (s plochou $S < 100 \text{ m}^2$). Mezní rozměry ostatních požárních úseků počítám podle ČSN 730802.

Podlaží	PÚ č.	Prostor	l_{\max} (m)	s_{\max} (m)	S_{\max} (m ²)	l_{skut} (m)	s_{skut} (m)	S_{skut} (m ²)
1. NP	N 01.1	Rehabil. zázemí	68,2	43	2 932,6	30,2	15,5	387,2
	N 01.2	Jídlna	70,2	44	3 088,8	26,6	8,7	169,4
	N 01.4	Administrativa	64,9	41,3	2 680,4	15,6	6,4	92,5
	N 01.6	Zázemí zaměst.	64,9	41,3	2 680,4	18,3	16,8	182,7
2. NP	N 02.1	Lékařské zařízení	66,3	42	2 784,6	11,2	15,5	129,6

Podlaží	PÚ č.	Prostor	l_{\max} (m)	s_{\max} (m)	S_{\max} (m ²)	l_{skut} (m)	s_{skut} (m)	S_{skut} (m ²)
5. NP	N 05.1	Sklady	56	36,5	2 044	17	9,6	133,4

Mezní délky, šířky a plochy požárních úseků vyhovují včetně povoleného počtu podlaží požárního úseku.

3.3 Požární odolnost stavebních konstrukcí

Nosné konstrukce: železobetonové sloupy, beton skupiny B, krytí tahové výztuže 20 mm, nejmenší rozměr sloupu 400 mm, R = 120.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 44, 440 * 247 * 238 mm, R = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 36,5, 365 * 247 * 238 mm, R = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 30, 300 * 247 * 238 mm, R = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 24, 240 * 372 * 238 mm, R = 180.

Železobetonová stropní konstrukce, beton skupiny B, krytí tahové výztuže 20 mm, tloušťka 300 mm, R = 60.

Požárně dělící konstrukce: Zdivo z tvárnic POROTHERM 44, 440 * 247 * 238 mm, REI = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 36,5, 365 * 247 * 238 mm, REI = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 30, 300 * 247 * 238 mm, REI = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 24, 240 * 372 * 238 mm, REI = 180.

Zdivo z cihel CV 14, 140 * 290 * 140 mm, EI = 120.

Zdivo z cihel 2DF 14, 115 * 240 * 113 mm, EI = 90.

Zdivo z děrovaných příčkových Pk-CD, 140 * 290 * 65, EI = 60.

Železobetonová stropní konstrukce, beton skupiny B, krytí tahové výztuže 20 mm, tloušťka 300 mm, REI = 60.

Podhled sádkarton KNAUF GKF tl. 15 mm, EI = 30, podhled sádkarton KNAUF GKF tl. 18 + 15 mm, EI = 45.

Požární uzávěry: odolnost podle stanoveného stupně požární bezpečnosti, u chráněných únikových cest kritéria EI, u ostatních postačují EW.

Obvodové stěnové konstrukce: Zdivo POROTHERM 36,5, 365 * 247 * 238 mm, REW = 180.

Zdivo z tvárnic POROTHERM 30, 300 * 247 * 238 mm, REW = 180.

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
P 01.1	II	Pož. uzávěry	30A	30C2 (1)	P 01.2	III	Pož. uzávěry	30A	30C2 (1)
P 01.7		Požární stěny	45A	180A	P 01.3		Požární stěny	60A	90, 120, 180
		Požární strop	45A	60A	P 01.4		Požární strop	60A	60A
		Nosné konstr.	45A	60A, 180A	P 01.6		Nosné konstr.	60A	60A, 120A
		Obvod. stěny	45A	180A	P 01.8		Obvod. stěny	60A	180A

POZNÁMKA: 1) Při požadavku na požární odolnost požárního uzávěru 30A lze u 1. PP použít požární uzávěr 30C2.

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
P 01.5	V	Pož. uzávěry	60A	60A	N 01.1	II	Pož. uzávěry	15C2	15C2, 30C2
		Požární stěny	120A	120, 180A	N 01.2		Požární stěny	30	90, 120, 180
		Požární strop	120A	60A (1)	N 01.8		Požární strop	30	60
		Nosné konstr.	120A	60, 120A	N 02.20		Nosné konstr.	30	60, 120
		Obvod. stěny	120A	180A	N 02.22		Obvod. stěny	30	180

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
N 02.23	II	Pož. uzávěry	15C2	15C2, 30C2	N 01.4	III	Pož. uzávěry	30C2	30C2
N 03.39		Požární stěny	30	90, 120, 180	N 01.5		Požární stěny	45	90, 120, 180
N 03.42	36	Požární strop	30	60	N 01.6		Požární strop	45	60
N 03.43	N 04.	Nosné konstr.	30	60, 120	N 01.7		Nosné konstr.	45	60, 120
N 04.33	37	Obvod. stěny	30	180	N 02.1		Obvod. stěny	45	180

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
N 02.2	III	Pož. uzávěry	30C2	30C2	N 03.1	III	Pož. uzávěry	30C2	30C2
N 02.3		Požární stěny	45	90, 120, 180	až		Požární stěny	45	90, 120, 180
až		Požární strop	45	60	N 03.33		Požární strop	45	60
N 02.17		Nosné konstr.	45	60, 120	N 03.35		Nosné konstr.	45	60, 120
N 02.18		Obvod. stěny	45	180	N 03.36		Obvod. stěny	45	180

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
N 03.38	III	Pož. uzávěry	30C2	30C2	N 04.32	III	Pož. uzávěry	30C2	30C2
N 03.40		Požární stěny	45	90, 120, 180	N 04.34		Požární stěny	45	90, 120, 180
N 04.1		Požární strop	45	60	N 04.35		Požární strop	45	60
až		Nosné konstr.	45	60, 120			Nosné konstr.	45	60, 120
N 04.29		Obvod. stěny	45	180			Obvod. stěny	45	180

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
N 01.3	IV	Pož. uzávěry	30C2	30C2	N 04.30	IV	Pož. uzávěry	30C2	30C2
N 02.19		Požární stěny	60	90, 120, 180	N 04.31		Požární stěny	60	90, 120, 180
N 02.21		Požární strop	60	60	N 03.37		Požární strop	60	60
N 03.37		Nosné konstr.	60	60, 120	N 04.31		Nosné konstr.	60	60, 120
N 03.41		Obvod. stěny	60	180			Obvod. stěny	60	180

PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost	PÚ č.	SPB	konstrukce	požadavek	skutečnost
N 05.2	III	Pož. uzávěry	15C2	30C2	N 05.1	V	Pož. uzávěry	30C2	30C2
N 05.3		Požární stěny	30	90, 120, 180			Požární stěny	45	90, 120, 180
		Požární strop	30	(2)			Požární strop	45	(3)
		Nosné konstr.	30	60, 120			Nosné konstr.	45	60, 120
		Obvod. stěny	30	180			Obvod. stěny	45	180

(1) V požárním úseku skladu potravin musí být zvýšené krytí tahové výztuže na 40 mm.

(2) Podhled z desek KNAUF GKF tl. 15 mm (kotelna, strojovna VZT).

(3) Podhled z desek KNAUF GKF tl. 18 + 15 mm (sklady).

POZNÁMKA: 1) Požární úseky u obytných buněk mají podlahy PVC $i_s = 49 \text{ mm.min-1}$, podhledy se nevyskytují - strop je omítnutý i_s není stanoven, stěny rovněž omítnuté i_s není stanoven. Pokoje pro osoby neschopné samostatného pohybu nesmějí být dodatečně vybaveny tkanými podlahovými textiliemi.

2) Požární úseky N 05.1, N 05.2 a N 05.3 tvoří poslední užitné nadzemní podlaží.

PÚ č.	SPB	druh konstrukce	požadavek	skutečnost
Požární úseky výtahových a instalačních šachet	podle příl.	Požární uzávěry	15A (B)	15 A
	PÚ, III, II	Ohran. konstr. výtah. šachet	30A (B)	180

Provedení výtahové šachty osobního výtahu v CHÚC A₁ SPB III: požadavek na odolnost ohraničujících konstrukcí 30 minut, stupeň hořlavosti A (nehořlavé), požární odolnost požárních uzávěrů v ohraničujících konstrukcích 15 minut, stupeň hořlavosti A nehořlavé (musí doložit dodavatel).

Kuchyňský výtah z varny do jídelny musí být v prostoru jídelny oddělen požárním uzávěrem s odolností 15 minut.

Ostatní případné instalační šachty, které budou procházet přes jednotlivá podlaží budou mezi jednotlivými podlažími předělana a dobetonována. Výústky max. rozměr 150 * 150 mm.

POZNÁMKA: Případná změna materiálu bude konzultována a odsouhlasena na HZS okresu Třebíč v projektu stavby.

4 Vyhodnocení únikových cest

4.1 Obsazení objektu osobami

V objektu se budou vyskytovat osoby s omezenou schopností pohybu. Ve 2. NP se bude podle projektové dokumentace vyskytovat 10 osob neschopných samostatného pohybu. Ve 3. NP budou umístěny 3 osoby neschopné samostatného pohybu. Vyhodnocení obsazení společných komunikačních prostor osobami neschopnými samostatného pohybu provádím ve smyslu čl. 6.4 ČSN 730835 a článků navazujících. Vyhodnocení osob pro požárních úseky příručních skladů (s plochou $S < 10 \text{ m}^2$) neprovádím neboť se jedná o prostory, které budou moci být případně obsazeny osobami ze sousedních požárních úseků, a to ne trvale, ale pouze při ukládání případně odběru materiálu. Tyto sklady budou moci být obsazeny dle ČSN 730818 jednou osobou.

Minimální šířka únikových cest bude dále vyhodnocena ve vztahu k počtu unikajících osob. Obsazení objektu osobami je vyhodnoceno podle ČSN 730818.

Podlaží	PÚ č.	Prostor	S (m ²)	Položka	S/os	Součinitel	E (osob)	Poznámka
1. PP	P 01.1	Garáž	21,4	10.3.1	20	-	1	1
	P 01.2	Náhradní zdroj	18,1	11.5	-	0,5	1	1
	P 01.3	El. rozvodna	17,7	11.5	-	0,5	1	1
	P 01.4	Strojovna chlazení	6,7	11.5	-	0,5	1	2
		Sklad a umývárna termosů	4,15	7.1.3	-	1,3	1	2
		Sklad brambor a zeleniny	10,35	12.1	10	-	1	2
		Hrubá přípr. brambor a zelen.	7,6	7.1.3	-	1,3	1	2
		Kuchyně	62,3	7.1.3	-	1,3	13	
		Příjem zboží	10,15	11.3	-	1,3	1	2
		Kancelář	5,45	1.1.1	5	-	1	
		Manipulace	19,4	11.3	-	1,3	1	2
		Dílna údržby	19,8	8.1.2	5	-	4	
		Sklad špinavého prádla	18	12.1	10	-	2	2
		Prádelna	34,9	11.3	-	1,3	1	
		Sušárna, žehlárna	43,2	11.3	-	1,3	1	
		Sklad čistého prádla	17,6	12.1	10	-	2	2
		Šatna, denní místnost	16,3	16.1	-	1,35	14	2
		Manipulace	10,15	11.3	-	1,3	1	2
		Strojovna UT	10,05	11.5	-	0,5	1	2
		Filtrace bazénu	5,1	11.5	-	0,5	1	2
		Osob v PÚ celkem						20
	P 01.5	Sklad potravin	57,5	12.1	10	-	6	1
	P 01.6	Strojovna VZT	43,75	11.5	-	0,5	1	1
	P 01.7	Strojovna osobního výtahu	12,8	11.5	-	0,5	1	1
	P 01.8	Strojovna evakuačního výtahu	16,2	11.5	-	0,5	1	1
1. NP	N 01.1	Kosmetika, pedikura, manik.	20,1	8.1.1	2	-	10	
		Holičství, kadeřnictví	18,3	8.1.1	2	-	9	

PÚ č.	Prostor	E (osob)	K (osob)	s	u _{min}	u _{skut}	Vyhovuje
N 01.1	Rehabilitační zázemí	61	67	1	1	2,5	ANO
N 01.2	Jídelna s navazujícími prostory	94	72	1; 1,5	2	2	ANO
N 01.3	Příruční sklad	10	67	1	1	1,5	ANO
N 01.4	Administrativa	19	160	1	1	1,5	ANO
N 01.5	Návštěvní míst. se soc. pracovníci	20	160	1; 1,5	1,5	1,5	ANO
N 01.6	Zázemí zaměstnanců	75	118	1	1	3	ANO
N 01.7	Bufet se skladem	31	120	1; 1,5	1	3	ANO
N 01.8	Strojovna výtahu	10	118	1	1	3	ANO
N 02.1	Lékařské zařízení	24	62	1; 1,5	1,5	2,5	ANO
N 02.2	Společenská místnost	14	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 02.3..N 02.17	Obytné buňky	27 + 9	-	1,5	1,5	1,5	ANO
N 02.18	Návštěvní míst. s čaj. kuchyňkou	22	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 02.19	Čisté prádlo	10	120	1	1	1,5	ANO
N 02.20	Denní místnost	10	120	1	1	1,5	ANO
N 02.21	Úklid s prádlem	10	120	1	1	1,5	ANO
N 03.1..N 03.33	Každá obytná buňka	48 + 3	-	1,5	1,5	1,5	ANO
N 03.34	Neobsazeno	-	-	-	-	-	-
N 03.35	Společenská místnost	14	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 03.36	Zájmová dílna	10	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 03.37	Příruční sklad	10	120	1	1	1,5	ANO
N 03.38	Prádelna	10	120	1	1	1,5	ANO
N 03.39	Místnost pro zdrav. pracovníky	10	120	1	1	1,5	ANO
N 03.40	Společ. míst. s čaj. kuchyňkou	22	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 03.41	Úklidová a čistící místnost	10	120	1	1	1,5	ANO
N 04.1..N 04.29	Každá obytná buňka	44 + 3	-	1,5	1,5	1,5	ANO
N 04.30	Úklidová komora	10	120	1	1	1,5	ANO
N 04.31	Příruční sklad	10	120	1	1	1,5	ANO
N 04.32	Prádelna	10	120	1	1	1,5	ANO
N 04.33	Místnost pro zdrav. pracovníky	10	120	1	1	1,5	ANO
N 04.34	Společ. míst. s čaj. kuchyňkou	22	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 04.35	Zájmová dílna	10	120	1,5	1,5	1,5	ANO
N 05.1	Sklady	13	55	1	1	1,5	ANO
N 05.2	Plynová kotelna	10	55	1	1	1,5	ANO
N 05.3	Strojovna VZT	10	55	1	1	1,5	ANO

POZNÁMKA: Součinitel a vztahuji k prostoru, ve kterém evakuace probíhá. To znamená, že pokud se délka únikové cesty měří od východu z místnosti (požárního úseku) beru za hodnotu pro stanovení mezní kapacity únikového pruhu únikové cesty součinitel a příslušný požárnímu úseku od kterého je délka únikové cesty měřena.

Evakuace z podzemního podlaží: V podzemním podlaží se nachází celkem 8 požárních úseků. Ze všech posuzovaných požárních úseků vede vždy alespoň jedna nechráněná úniková cesta, která ústí do chráněné únikové cesty typu A. Tuto část úniku posuzuji dle ČSN 730802.

Z požárního úseku P 01.1 (garáž) vede úniková cesta přímo na volné prostranství. Z požárního úseku P 01.2 (náhradní zdroj), P 01.3 (rozvodna) vedou dvě nechráněné únikové cesty. Jedna směřuje do CHÚC A₁ a druhá na volné prostranství. Z P 01.4 (varna se zázemím) a P 01.5 (sklad potravin) vede jedna úniková cesta ústící do CHÚC A₁ nebo na volné prostranství. Z P 01.6 (strojovna VZT) ústí úniková cesta přímo do CHÚC A₁, z P 01.7 (strojovna výtahu) vede nechráněná úniková cesta do CHÚC A₁. Minimální šířka únikového pruhu 550 mm (1 únikový pruh), skutečná šířka je minimálně 1,5 únikového pruhu. Šířka únikových cest vyhovuje.

Evakuace z 1. NP: S výjimkou rehabilitačního zázemí vedou z každé části 1. NP minimálně dvě nechráněné únikové cesty směřující na volné prostranství nebo do CHÚC A₁, A₂. Minimální šířka únikových cest 1,5 únikového pruhu. Skutečnost odpovídá.

Evakuace z nadzemních podlaží (obytné části): Evakuace současná. Z každé obytné buňky vede nechráněná úniková cesta, která vytváří samostatný požární úsek a ústí do chráněné únikové cesty.

Levé schodiště tvoří NÚC 1, postačující šířka 1,1 m s průchodem dveřmi šířky 0,9 m. Tato podmínka je splněna. Šířka únikové cesty je vyhovující.

Vnitřní schodiště tvoří CHÚC A₂ odvětranou jako CHÚC typu B v souladu s čl. 6.4.5 odst. 2 ČSN 730835. Tato podmínka je splněna. Postačující šířka 1,1 m s průchodem dveřmi šířky 0,9 m. Tato podmínka je splněna. Šířka únikové cesty vyhovuje.

Pravé schodiště tvoří CHÚC A₁ v souladu s čl. 6.4.5 odst. 2 ČSN 730835. Tato podmínka je splněna. Schodiště tvoří CHÚC typu A odvětranou jako CHÚC typu B. Centrální schodiště je zároveň uvažováno pro případnou evakuaci osob neschopných samostatného pohybu.

$$\text{Počet únikových pruhů CHÚC: } 55\% u = \frac{1}{120} * (30 * 1 + 96 * 1,5 + 10 * 2) = 2$$

Minimální šířka schodiště CHÚC A: pro možnost evakuace lůžek je požadována minimální šířka schodišťového ramene a podesty 1500 mm, skutečná šířka 1550 mm, při průchodu dveřmi na volné prostranství 1600 mm. Šířka chráněné únikové cesty vyhovuje, skutečný počet únikových pruhů 2,5.

Šířky únikových cest jsou v současné době vyhovující. Pokud je uvedena skutečná šířka 800 mm vztahuje se na průchod dveřmi. Šířka dveří 800 mm je postačující i pro požadavek na šířku únikové cesty 825 mm. Na společných komunikacích je zajištěna

minimální šířka dveří 900 mm. U podlaží s osobami neschopnými samostatného pohybu 1100 mm.

Objekt má více než 3 NP, jeho výška (dle ČSN 730802) $h > 9$ m a v objektu se bude vyskytovat více jak 10 osob s omezenou schopností pohybu (dle ČSN 730818) a dále osoby s omezenou schopností pohybu. Proto musí být zřízeny lůžkové evakuační výtahy. Dle výpočtu je požadavek na dva lůžkové evakuační výtahy. Evakuační výtahy tvoří společný požární úsek s chráněnou únikovou cestou CHÚC A₁ a A₂ v souladu s čl. 6.4.5 ČSN 730835. Kapacita evakuačních výtahů je v současné době vyhovující.

4.3 Mezní délky únikových cest

PÚ č.	Prostor	a	Počet ÚC	l_{max} (m)	l_{skat} (m)	Vyhovuje
P 01.1	Garáž	0,9	2	40	0	ANO
P 01.2	Náhradní zdroj	1	2	40	11	ANO
P 01.3	El. rozvodna	1	2	40	8	ANO
P 01.4	Varna se zázemím	1	1	25	25	ANO
P 01.5	Sklad potravin	1	1	25	14	ANO
P 01.6	Strojovna VZT	1	1	25	13	ANO
P 01.7	Strojovna osobního výtahu	1	1	25	13	ANO
P 01.8	Strojovna evakuačního výtahu	1	1	25	0	ANO
N 01.1	Rehabilitační zázemí	0,92	1	29	28	ANO
N 01.2	Jídelna s navazujícími prostory	0,9	1	30	17	ANO
N 01.3	Příruční sklad	0,92	2	44	13	ANO
N 01.4	Administrativa	-	CHÚC A ₁	120	12	ANO
N 01.5	Návštěvní míst. se soc. pracovníci	-	CHÚC A ₁	120	12	ANO
N 01.6	Zázemí zaměstnanců	0,91	2	44,5	8	ANO
N 01.7	Bufet se skladem	0,89	2	45,5	0	ANO
N 01.8	Strojovna výtahu	0,91	2	44,5	7	ANO
N 02.1	Lékařské zařízení	LZ1	1	15	13	ANO
N 02.2	Společenská místnost	0,9	2	45	4	ANO
N 02.3..N 02.17	Obytné buňky	OB4	2	40/30	30/28	ANO
N 02.18	Návštěvní míst. s čaj. kuchyňkou	0,9	2	45	12	ANO
N 02.19	Čisté prádlo	0,9	2	45	14	ANO
N 02.20	Denní místnost	0,9	2	45	19	ANO
N 02.21	Úklid s prádlem	0,9	2	45	29	ANO
N 03.1..N 03.33	Každá obytná buňka	OB4	2	40/30	33/28	ANO
N 03.34	Neobsazeno	-	-	-	-	-
N 03.35	Společenská místnost	0,9	2	45	5	ANO
N 03.36	Zájmová dílna	0,9	2	45	16	ANO
N 03.37	Příruční sklad	0,9	2	45	14	ANO
N 03.38	Prádelna	0,9	2	45	29	ANO
N 03.39	Místnost pro zdrav. pracovníky	0,9	2	45	19	ANO
N 03.40	Společ. míst. s čaj. kuchyňkou	0,9	2	45	12	ANO
N 03.41	Úklidová a čistící místnost	0,9	2	45	29	ANO

PÚ č.	Prostor	a	Počet ÚC	l_{max} (m)	l_{skut} (m)	Vyhovuje
N 04.1..N 04.29	Každá obytná buňka	OB4	2	60/30	33/28	ANO
N 04.30	Úklidová komora	0,9	2	45	29	ANO
N 04.31	Příruční sklad	0,9	2	45	14	ANO
N 04.32	Prádelna	0,9	2	45	29	ANO
N 04.33	Místnost pro zdrav. pracovníky	0,9	2	45	19	ANO
N 04.34	Společ. míst. s čaj. kuchyňkou	0,9	2	45	12	ANO
N 04.35	Zájmová dílna	0,9	2	45	15	ANO
N 05.1	Sklady	1,09	1	20,5	10	ANO
N 05.2	Plynová kotelna	1,09	1	20,5	9	ANO
N 05.3	Strojovna VZT	1,09	1	20,5	7	ANO

POZNÁMKA: Součinitel a vztahuji k prostoru, ve kterém evakuace probíhá. To znamená, že pokud se délka únikové cesty měří od východu z místnosti (požárního úseku) beru za hodnotu pro stanovení mezní délky únikové cesty součinitel a příslušný požárnímu úseku od kterého je délka únikové cesty měřena.

NÚC tvoří komunikační prostory na jednotlivých podlažích. Z každého podlaží vedou minimálně 2 NÚC (s výjimkou podzemního), které tvoří samostatný požární úsek a vedou na volné prostranství nebo navazují na CHÚC A. Pokud zčásti podlaží vede jedna nechráněná úniková cesta, splňuje požadavky ČSN 730802 čl. 8.9.1. Pro části určené k bydlení vždy platí, že minimálně 2/3 osob mají k dispozici alespoň 2 nechráněné únikové cesty.

Evakuace z podzemního podlaží: V podzemním podlaží se nachází celkem 8 požárních úseků. Ze všech posuzovaných požárních úseků vede vždy jedna nechráněná úniková cesta, která ústí do chráněné únikové cesty typu A nebo na volné prostranství.

Evakuace z nadzemních podlaží (obytné části): Evakuace současná. Z každé obytné buňky vedou dvě nechráněné únikové cesty, které vytváří samostatný požární úsek a vedou do chráněných únikových cest typu A.

Maximální mezní délka únikové cesty je 30 m. Tato podmínka je splněna. Skutečná maximální délka je 28 m. Délka únikových cest vyhovuje. V levé části, která je požárně oddělena, je výška menší než 9 m a vedou zde minimálně dvě nechráněné únikové cesty povolená mezní délka v tomto případě činí 60 m.

Ve 2. NP jsou osoby neschopné samostatného pohybu, maximální mezní délka únikové cesty činí v tomto případě 30 m, skutečná délka činí maximální 28 m. Osoby neschopné samostatného pohybu jsou umístěny v pokojích, ze kterých je východ přímo na volné prostranství. Vyhovuje.

CHÚC typu A. Mezní délka je 90 m, skutečná délka maximálně 45 m. Délka únikových cest vyhovuje.

4.4 Provedení únikových cest

Nechráněné únikové cesty: Vyznačit směry úniku, provést nouzové osvětlení zabezpečující činnost po dobu minimálně 15 minut. Východy resp. dveře z CHÚC A na volné prostranství musí být opatřeny pákovými uzávěry umožňujícím okamžité otevření dveřního křídla zevnitř v případě nutnosti použití.

Chráněné únikové cesty: jsou požárně odděleny od navazujících komunikačních prostor.

CHÚC A₁ a CHÚC A₂ jsou uměle větrány s 15 násobnou obměnou vzduchu objemu prostoru CHÚC za 1 hodinu. Dodávaný vzduch zajišťuje požadovaný přetlak 10 až 30 Pa. Dodávka vzduchu musí být zajištěna po dobu 30 minut i z náhradního zdroje el. energie umístěného v 1. PP. Nouzové osvětlení má zabezpečenu činnost po dobu minimálně 15 minut.

Dveře do všech chráněných únikových cest jsou vybaveny samozavírači. Chráněné únikové cesty musí být po obou stranách opatřeny madly.

Evakuační výtahy: Kabina z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot, velikost min. 1100 mm * 2100 mm. Zajištění dodávky elektrické energie z náhradního zdroje po dobu 45 minut. Sjetí kabiny do určité stanice, zvláštní ovládání kabiny pro evakuaci (vyřazení z normálního provozu).

Evakuace pacientů neschopných samostatného pohybu. Dle projektu je v objektu zdravotnické zařízení LZ 1. Ve 2. NP je situováno 10 osob neschopných samostatného pohybu. Předpokládaný průběh evakuace. V CHÚC A₁ a A₂ jsou umístěny evakuační výtahy. V případě nejméně příznivého průběhu evakuace počítám, že jedna osoba bude evakuována výtahem. Jedna osoba bude přemístěna do CHÚC A₂.

Všeobecně: Objekt musí být vybaven zařízením pro akustický signál vyhlášení poplachu.

5 Odstupové vzdálenosti

PÚ č.	Prostor	d ₁ (m)	d ₂ (m)	d ₃ (m)	d ₄ (m)	Vyhovuje
P 01.1	Garáž	1,7	-	-	-	ANO
P 01.2	Náhradní zdroj	-	-	-	-	ANO
P 01.3	El. rozvodna	-	-	-	-	ANO
P 01.4	Varna se zázemím	2,5	-	1,1	1,7	ANO
P 01.5	Sklad potravin	-	-	1,7	-	ANO
P 01.6	Strojovna VZT	-	-	-	-	ANO
P 01.7	Strojovna osobního výtahu	-	-	0,9	-	ANO
P 01.8	Strojovna evakuačního výtahu	-	-	-	-	ANO

PÚ č.	Prostor	d ₁ (m)	d ₂ (m)	d ₃ (m)	d ₄ (m)	Vyhovuje
N 01.1	Rehabilitační zázemí	3,2	-	1,2	3,2	ANO
N 01.2	Jídlna s navazujícími prostory	4	4	-	-	ANO
N 01.3	Příruční sklad	-	-	-	-	ANO
N 01.4	Administrativa	1,6	1,6	-	-	ANO
N 01.5	Návštěvní míst. se soc. pracovníci	-	-	1,4	-	ANO
N 01.6	Zázemí zaměstnanců	-	2,8	-	1,7	ANO
N 01.7	Bufet se skladem	-	-	1,3	-	ANO
N 01.8	Strojovna výtahu	-	-	-	1,4	ANO
N 02.1	Lékařské zařízení	1,4	-	1,4	-	ANO
N 02.2	Společenská místnost	1,8	-	-	-	ANO
N 02.3..N 02.17	Obytné buňky	2,2	2,2	2,2	2,2	ANO
N 02.18	Návštěvní míst. s čaj. kuchyňkou	-	-	1,4	-	ANO
N 02.19	Čisté prádlo	-	-	-	-	ANO
N 02.20	Denní místnost	-	-	1,4	-	ANO
N 02.21	Úklid s prádlem	-	-	-	-	ANO
N 03.1..N 03.33	Každá obytná buňka	2,2	2,2	2,2	2,2	ANO
N 03.34	Neobsazeno	-	-	-	-	-
N 03.35	Společenská místnost	-	-	1,8	-	ANO
N 03.36	Zájmová dílna	1,9	-	-	-	ANO
N 03.37	Příruční sklad	-	-	-	-	ANO
N 03.38	Prádelna	-	-	-	-	ANO
N 03.39	Místnost pro zdrav. pracovníky	-	-	1,1	-	ANO
N 03.40	Společ. míst. s čaj. kuchyňkou	-	-	1,4	-	ANO
N 03.41	Úklidová a čistící místnost	-	-	-	-	ANO
N 04.1..N 04.29	Každá obytná buňka	2,2	2,2	2,2	2,2	ANO
N 04.30	Úklidová komora	-	-	-	-	ANO
N 04.31	Příruční sklad	-	-	-	-	ANO
N 04.32	Prádelna	-	-	-	-	ANO
N 04.33	Místnost pro zdrav. pracovníky	-	-	1,1	-	ANO
N 04.34	Společ. míst. s čaj. kuchyňkou	-	-	1,4	-	ANO
N 04.35	Zájmová dílna	1,9	-	-	-	ANO
N 05.1	Sklady	1,9	-	-	1,9	ANO
N 05.2	Plynová kotelná	-	-	1,3	-	ANO
N 05.3	Strojovna VZT	-	-	1,3	-	ANO

V 1. PP nezasahuje požárně nebezpečný prostor sousední požární úseky nebo objekty.

2. NP, 3. NP, 4. NP: obytné buňky: d = 2,2 m. Požárně nebezpečný prostor je vymezen vzdáleností 2,2 m od požárně otevřených ploch obytných buněk. Požárně nebezpečný prostor obytných buněk nezasahuje sousední objekty ani požární úseky.

Objekt nezasahuje požárně nebezpečný prostor sousedních budov.

6 Vyhodnocení technických zařízení

6.1 Elektroinstalace

V objektu je navrhnout rozvod 3*380/220V. Elektrická vedení rozvedena pod omítkou prostupy budou dozděny a zabetonovány.

Prostupy elektroinstalace požárně dělicími konstrukcemi protipožárně utěsnit (systém PROMAT alternativně INTUMEX). Požadovaná odolnost 45 minut maximálně.

6.2 Vzduchotechnika

V 1. PP a 5.NP jsou umístěny strojovny vzduchotechniky, které slouží pro odvětrání různých požárních úseků. Strojovna vzduchotechniky může tvořit společný požární úsek pouze slouží-li jenom k odvětrání dotčeného požárního úseku. To není v tomto případě splněno. VZT potrubí prochází sousedními požárními úseky, proto jsou instalovány protipožární klapky. Rozmístění a typ klapky viz projekt VZT. CHÚC A₁ je odvětrána s dodržением požadavků na odvětrání jako u CHÚC B. Větrání je napojeno na náhradní zdroj el. energie zabezpečující dodávku po dobu 30 minut minimálně. Náhradní zdroj je umístěn v 1. PP. Ovládání větrání viz projekt VZT. Šachta VZT tvoří samostatný požární úsek.

Realizované VZT jednotky a rozvody prostupující požárně dělicími konstrukcemi jsou volně vedeny pouze VZT rozvodem do průřezu $S_{vmax} = 400 \text{ cm}^2$.

6.3 Vytápění objektu

V prostoru budou instalovány kotle o předpokládaném celkovém výkonu 225 kW. Palivem bude zemní plyn. Rozvodné potrubí svařované z ocelových bezešvých závitových trubek. Rozvod plynu realizován bez dalších opatření potrubím o světlem průřezu do 150 cm². Prostupy rozvodů studené vody dobetonovat záhlvkou, teplé vody opatřit tepelnou izolací a dobetonovat záhlvkou. Kotelna tvoří samostatný požární úsek.

Potrubní rozvody plynu nesmí vést přes chráněné únikové cesty

7 Požárně bezpečnostní zařízení

7.1 EPS, domácí rozhlas

Objekt skupiny OB4, projektovaná lůžková kapacita není pro více než 100 osob, nemusí být instalována EPS a domácí rozhlas. V objektu je zdravotnické zařízení skupiny LZ 1, EPS nemusí být instalována. Budova musí být vybavena zařízením pro akustický signál vyhlášení poplachu. Požární jednotku bude možné přivolat z účastnické stanice zřízené v objektu.

7.2 Vybavení PHP

Podlaží	PÚ č.	Prostor	taxativně n _r (ks)	výpočet n _r (ks)	Poznámka
1. PP	P 01.1	Garáž	1 ks práškový 6 kg	-	
	P 01.2	Náhradní zdroj	-	1 ks práškový 6 kg	
	P 01.3	El. rozvodna	1 ks sněhový 6 kg	-	
	P 01.4	Varna se zázemím	-	3 ks práškový 6 kg	
	P 01.5	Sklad potravin	-	1 ks sněhový 6 kg	
	P 01.6	Strojovna VZT	-	1 ks práškový 6 kg	
	P 01.7	Strojovna osobního výtahu	1 ks sněhový 1,5 kg	-	
	P 01.8	Strojovna evakuačního výtahu	1 ks sněhový 1,5 kg	-	
1. NP	N 01.1	Rehabilitační zázemí	-	3 ks práškový 6 kg	
	N 01.2	Jidelna s navazujícími prostory	-	2 ks práškový 6 kg	
	N 01.3	Příruční sklad	-	-	
	N 01.4	Administrativa	-	1 ks práškový 6 kg	
	N 01.5	Návštěvní míst. se soc. pracovníci	-	1 ks vodní 9 kg	
	N 01.6	Zázemí zaměstnanců	-	2 ks práškový 6 kg	
	N 01.7	Bufet se skladem	-	1 ks sněhový 6 kg	
	N 01.8	Strojovna výtahu	1 ks sněhový 1,5 kg	-	
2. NP	N 02.1	Lékařské zařízení	-	2 ks práškový 6 kg	
	N 02.2	Společenská místnost	-	-	
	N 02.3..N 02.17	Obytné buňky	2 ks vodní 9 kg	-	Na chodbě.
	N 02.18	Návštěvní míst. s čaj. kuchyňkou	-	-	
	N 02.19	Čisté prádlo	-	-	
	N 02.20	Denní místnost	-	1 ks práškový 6 kg	
	N 02.21	Úklid s prádlem	-	-	
	N 03.1..N 03.33	Každá obytná buňka	3 ks vodní 9 kg	-	Na chodbě.
3. NP	N 03.34	Neobsazeno	-	-	
	N 03.35	Společenská místnost	-	-	
	N 03.36	Zájmová dílna	-	1 ks práškový 6 kg	
	N 03.37	Příruční sklad	-	-	
	N 03.38	Prádelna	-	-	
	N 03.39	Místnost pro zdrav. pracovníky	-	1 ks práškový 6 kg	
	N 03.40	Společ. míst. s čajovou kuchyňkou	-	-	
	N 03.41	Úklidová a čistící místnost	-	-	
4. NP	N 04.1..N 04.29	Každá obytná buňka	2 ks vodní 9 kg	-	Na chodbě.
	N 04.30	Úklidová komora	-	-	
	N 04.31	Příruční sklad	-	-	
	N 04.32	Prádelna	-	-	
	N 04.33	Místnost pro zdrav. pracovníky	-	1 ks práškový 6 kg	
	N 04.34	Společ. míst. s čajovou kuchyňkou	-	-	
	N 04.35	Zájmová dílna	-	1 ks práškový 6 kg	
	N 05.1	Sklady	-	2 ks práškový 6 kg	
5. NP	N 05.2	Plynová kotelná	1 ks sněhový 6 kg	-	
	N 05.3	Strojovna VZT	-	1 ks práškový 6 kg	
Celkem ks PHP		3 ks sněhové 1,5 kg, 4 ks sněhové 6 kg, 8 ks vodní 9 kg, 24 ks práškový 6 kg.			

8 Závěr

Objekt je navržen v souladu s platnými ČSN pro obor požární bezpečnost staveb. Při realizaci stavby je třeba zejména dodržet následující požadavky.

- 1) Zachovat stávající podzemní požární hydrant a instalovat nový nadzemní požární hydrant pro zajištění dodávky vnější požární vody. Instalovat vnitřní nástěnné hydranty typu D 25 v počtech uvedených v bodu 2.5.
- 2) Vybavit objekt požárními uzávěry do každé obytné buňky a dále v závislosti na dělení do požárních úseků. Dveře vedoucí do CHÚC musí splňovat odolnost EI-30C2 a být opatřeny samozavírači.
- 3) Dodržet požadavky na požární odolnost konstrukcí v souladu s bodem 3.3, zejména: Dodržet požadované krytí tahové výztuže - zvýšení požární odolnost stropu požárního úseku skladu potravin, realizace podhledu v kotelně a strojovně VZT (5. NP) ze sádkartonu KNAUF GKF tl. 15 mm, realizace podhledu KNAUF GKF tl. 18 + 15 mm ve skladech 5. NP.
- 4) Dodržet min. šířky únikových cest: komunikace 1100 mm, chráněné únikové cesty 1500 a 1100 mm.
- 5) Evakuační výtahy musí být provedeny z nehořlavých hmot, pokud bude použit výtah hydraulický, nesmí být zásobníky oleje umístěny ve výtahové šachtě. Dodavatel evakuačních výtahů musí doložit schválení jeho provedení.
- 6) Vyznačit směry úniku a provést nouzové osvětlení na společných komunikacích nechráněných únikových cest a v chráněných únikových cestách.
- 7) Odvětrání chráněných únikových cest zachovat v souladu s bodem 4.4.
- 8) Dodržet zabezpečení náhradního zdroje elektrické energie pro provoz evakuačního výtahu a odvětrání chráněné únikové cesty s funkčností po dobu 30 minut.
- 9) Instalovat madla po obou stranách v chráněných únikových cestách.
- 10) Vybavit objekt zařízením pro akustický signál vyhlášení poplachu.
- 11) Provést protipožární dotěsnění prostupů el. instalace, plynu, vody.
- 12) Dodržet navrženou instalaci VZT protipožárních klapek.
- 13) Vybavit objekt stanoveným množstvím PHP.
- 14) V chráněných únikových cestách nesmí být vedeny rozvody plynu, VZT (pokud neslouží větrání CHÚC). Dále nesmí chráněnou únikovou cestou procházet volně vedené elektrické rozvody (kabely), které neslouží provozu CHÚC, kromě kabelů se sníženou hořlavostí kategorie B (ČSN IEC 332-3).

15) V společných komunikacích nechráněných únikových cest nesmí být vedeny technické rozvody obsahující hmoty stupně hořlavosti C1 až C3, kromě kabelů se sníženou hořlavostí kategorie C (ČSN IEC 332-3).

16) V CHÚC A musí být v posledním užitém NP proveden podhled ve funkci samostatného požárního předělu tvořícího požární strop (konstrukce podhledu nesmí být závislá na hořlavé nosné konstrukci střechy).



