



POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

STAVBA **BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV: SO 101 – NOVOSTAVBA
BYTOVÉHO DOMU „A“**

INVESTOR **Světlá, spol. s r.o., IČ: 48528366
Strže 568, Kudlov
760 01 Zlín**

MÍSTO STAVBY **Město Holešov, okres Kroměříž, Zlínský kraj**

ČÁST PROJEKTU **D.3 - Požární ochrana stavby**

STUPEŇ **Dokumentace pro stavební povolení (DSP)**

ČÍSLO ZAKÁZKY **375 - LH24**

DATUM **12 / 2024**

Zodpovědný
projektant: **Ing. Ladislav Huf**
autorizovaný inženýr v oboru požární bezpečnost staveb
veden v seznamu ČKAIT pod číslem 1005501

Vypracoval: **Ing. Tereza Hentschelová**
Tel: +420 731 492 787
e-mail: hentschelova@projekttypo.cz

1	ÚVOD	3
1.1	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ	3
2	POPIS OBJEKTU.....	4
2.1	SITUAČNÍ, DISPOZIČNÍ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY	4
2.2	POPIS TECHNOLOGIE	5
3	HODNOCENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	5
4	DĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ.....	6
5	POŽÁRNÍ A EKONOMICKÉ RIZIKO, STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	7
6	POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ	9
7	ÚNIKOVÉ CESTY	13
7.1	OBSAZENÍ OBJEKTU OSOBAMI – ČSN 73 0818.....	14
7.2	POSOUZENÍ CHÚC	14
7.3	VĚTRÁNÍ CHÚC A.....	15
7.4	POSOUZENÍ NÚC	15
7.5	PROVEDENÍ ÚNIKOVÝCH CEST.....	16
8	ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOSTI	18
9	ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU	19
9.1	VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA.....	19
9.2	VNĚJŠÍ ODBĚRNÁ MÍSTA.....	20
10	ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH	21
10.1	PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE	21
10.2	NÁSTUPNÍ PLOCHA, VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ ZÁSAHOVÉ CESTY.....	21
10.3	POČET PŘENOSNÝCH HASICÍCH PŘÍSTROJŮ	21
11	TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVBY	22
11.1	PROSTUPY ROZVODŮ:	22
11.2	VĚTRÁNÍ:.....	24
11.3	VYTÁPĚNÍ	24
11.4	ELEKTROINSTALACE.....	25
11.1	NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ	27
11.2	VÝTAH	27
12	STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT	29
13	POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI	29
14	VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY	29
15	ZÁVĚR	30

Seznam výkresové dokumentace:

- D.3.01 - Půdorys 1.NP – rozdělení do požárních úseků, odstupové vzdálenosti
- D.3.02 - Půdorys 2.NP – rozdělení do požárních úseků, odstupové vzdálenosti
- D.3.03 - Půdorys 3.NP – rozdělení do požárních úseků, odstupové vzdálenosti
- D.3.04 - Půdorys 4.NP – rozdělení do požárních úseků, odstupové vzdálenosti
- D.3.05 - Situace – odstupové vzdálenosti

1 ÚVOD

V tomto požárně bezpečnostním řešení je v rámci dokumentace pro stavební povolení zhodnocena požární bezpečnost novostavby bytového domu „A“. Současně bude na sousedních pozemcích umístěn bytový dům „B“, který je řešen samostatnou projektovou dokumentací. Na pozemku parcel. č. 1390/3 bude umístěna technická a dopravní infrastruktura pro oba bytové domy, rovněž řešeno samostatnou projektovou dokumentací. Bytový dům „A“ je navržen jako trojtrakt se středovou chodbou, podél které jsou umístěny bytové jednotky. Objekt má 4 nadzemní podlaží.

1.1 Seznam použitých podkladů pro zpracování

Použité normy:

- ČSN 73 0802 ed.2 /2023, Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 ed.2 /2023, Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0810/2016+oprava/2020, Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818/1997+Z1/2002, Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0833/2010+Z1/2013+Z2/2020, Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování,
- ČSN P 73 0847/2024, Požární bezpečnost staveb – Fotovoltaické systémy (PV)
- ČSN 73 0848/2023, Požární bezpečnost staveb – elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody
- ČSN 73 0873/2003, Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 01 3495/1997, Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb
- ČSN ISO 3864 -1/2012, Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č.133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Předpis č. 20/2012 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška MV č.23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- NV č.375/2017 Sb. Nařízení vlády o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Ing. Roman Zoufal a kolektiv, Praha 2009 [1]
- František Pelc - aplikaci českých technických norem v oblasti požární bezpečnosti staveb [2]
- Výpočty jsou zpracované pomocí výpočetní techniky dle programu FIRE NX
- Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Podkladem pro vypracování požárně bezpečnostního řešení byly:

Textové a výkresové podklady stavby z 11/2024: zpracovatel: Ing. Jiří Šťastný, Sídlo: Únanov 482, 671 31 Únanov

2 POPIS OBJEKTU

2.1 Situační, dispoziční a konstrukční řešení stavby

Pozemky parcel. č. 1382, 1362/15, na kterých bude umístěn bytový dům „A“, jsou součástí Zemědělského půdního fondu. Řešené území se nachází v centrální části města Holešov. Přístupné je přes plochy budoucího retail parku, se kterým bude sousedit svou západní částí. Jižní část sousedí s městským hřbitovem. Západní a severní část navazuje na stávající zástavbu v podobě skladovacích hal a „vnitroblokových“ ploch za objekty podél ulice Palackého. Území je nyní nezastavěné se vzrostlou zelení.

Dispoziční řešení stavby

Vstup do bytového domu je veden z plochy parkoviště / komunikace. V jižní části pokračuje veřejné prostranství plochou parku, která se ve větší míře rozvíjí do východního cípu stavebního pozemku. Bytový dům „A“ je navržen jako trojtrakt se středovou chodbou, podél které jsou umístěny bytové jednotky. Objekt má 4 nadzemní podlaží. V 1NP je umístěno technické zázemí, sklepní kóje, kolárna, společenská místnost a 5 bytových jednotek o dispozici 1+kk a 2+kk, ve 2NP-4NP jsou umístěny bytové jednotky o dispozici 1+kk, 2+kk a 3+kk.

Konstrukční řešení objektu

Bytový dům je navržen se zděným konstrukčním systémem z keramických tvarovek tl. 300 mm. Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy z železobetonových monolitických obousměrně pnutých stropních desek, které budou lokálně ztuženy železobetonovými monolitickými trámy, zejména po obvodu objektu. Konstrukce výtahové šachty je navržena po celé výšce objektu z železobetonových stěn. Ve vykonzolované části 1NP budou stěny železobetonové monolitické. Mezibytové stěny v případě zdíva budou provedeny z akustických keramických bloků. V jednotlivých podlažích jsou z části vnitřní nosné konstrukce řešeny železobetonovými sloupy obdélníkového průřezu.

Schodiště jsou navržena železobetonová monolitická. Konstrukce schodišť a mezipodest budou uloženy do okolních nosných konstrukcí pomocí akusticky tlumících prvků pro útlum kročejového hluku.

Základy:

Založení objektu je navrženo na základových pasech z prostého betonu, které budou přebetonovány vyztuženým podkladním betonem tl. 150 mm.

Svislé konstrukce:

Vnitřní příčky jsou navrženy keramické systémové tl. 115 a 140 mm na tenkovrstvou maltu.

Obvodové zdi budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem ETICS za použití minerální vaty. Tloušťky tepelných izolací včetně řešení detailů budou navrženy tak, aby budova splnila požadavek na min. nízkooenergetický standard.

Pohledovou vrstvu fasády tvoří u BD „A“ tenkovrstvá omítka na kontaktním zateplovacím systému v barevné kombinaci světle okrové a antracitové. Balkony budou opláštěny kompozitními panely s vertikální strukturou.

Střešní konstrukce:

Střecha je navržena jako plochá. Jedná se o jednoplášťovou střechu s klasickým pořadím vrstev s vegetačním extenzivním porostem, uloženým na drenážních,

BD „A“ Holešov

hydroizolačních a separačních vrstvách až na samotnou stropní železobetonovou monolitickou konstrukci.

Podhledy:

V objektu jsou uvažovány pevné sádkartonové podhledy. V případě použití podhledů do vlhkých provozů budou nahrazeny sádkartonovými impregnovanými deskami.

Výplně otvorů:

Výplně otvorů ve fasádním plášti budou hliníkové s přerušeným tepelným mostem s výplní tepelně-izolačním trojsklem. Vstupní dveře do objektů budou hliníkové s přerušeným tepelným mostem s výplní tepelně-izolačním trojsklem. Uvnitř bytu budou interiérové dveře dřevěné, uložené do obložkových zárubní.

Kapacitní údaje:**Tabulka parametrů stavby:**

Objekt	Zastavěná plocha (m ²)	Obestavěný prostor (m ³)
SO 101 – „A“	529,94	7 490
Celkem	529,94	7 490

STATISTIKA KATEGORIÍ BYTŮ A				
	OZNAČENÍ	POČET BYTŮ	POČET OSOB	
KATEGORIE BYTŮ	1+KK	18	1	18
	2+KK	8	2	16
	3+KK	4	3	12
CELKEM		30		46

2.2 Popis technologie

V posuzovaném objektu se nenachází žádná technologie, která nesouvisí s běžným provozem.

Provozní využití objektu:

- 1.NP sklepní koje, TZB, 4x1KK, 1x2KK
- 2.NP 6x1KK, 2x2KK, 1x3KK
- 3.NP 4x1KK, 3x2KK, 1x3KK
- 4.NP 4x1KK, 2x2KK, 2x3KK

3 HODNOCENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Nadzemní podlaží s bytovými jednotkami jsou řešeny dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0833. V souladu s čl. 3.5b) ČSN 73 0833 se jedná o budovu skupiny **OB2**.

Technické místnosti, sklepy apod. jsou řešeny dle ČSN 73 0802.

*Objekt je navržen z nehořlavého konstrukčního systému – jednotlivé konstrukční části, mající vliv na stabilitu objektu, budou druhu **DP1** (stanovení konstrukčních částí nosné konstrukce je provedeno dle čl. 3.2 ČSN 73 0810, konstrukční systém je stanoven podle čl. 7.2.8 až 7.2.13 ČSN 73 0802).*

- *Konstrukční systém: **nehořlavý** (keramické svislé nosné stěny, vodorovné monolitické železobetonové konstrukce)*
- *Požární výška objektu dle ČSN 73 0802: **$h = +9,44\text{ m}$***
- *Celková výška objektu: **$+13,24\text{ m}$** (atika)*

První nadzemní podlaží je posouzeno podle hlavního vstupu do objektu, ke kterému směřuje příjezdová komunikace pro požární vozidla v souladu s čl. 5.2.2a) ČSN 730802. Z hlediska požární ochrany má objekt dle ČSN 73 0802 čl. 5.2.1 a 5.2.2 čtyři nadzemní podlaží.

Zateplení

V souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.1.3 je na zateplení pod terénem pouze požadavek na třídu reakce na oheň tepelněizolačního materiálu a to minimálně E. Tato část může vystupovat nad terén do výšky 1 m.

Zateplení obvodových stěn objektu musí být provedeno v souladu s čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810.

Při určení druhu konstrukční části obvodových stěn nových objektů se nebere zřetel na vnější tepelné izolace ($h < 12,0\text{ m}$), pokud:

- tepelná izolace tvoří ucelený výrobek (povrchová vrstva, tepelná izolace, nosné rošty, upevňovací prvky, další specifikované součásti) třídy reakce na oheň B, přičemž výrobek tepelně izolační části musí být nejméně třídy reakce na oheň E a musí být kontaktně spojen se zateplovanou stěnou;
- povrchová vrstva úpravy musí vykazovat index šíření plamene $i_s = 0\text{ mm}\cdot\text{min}^{-1}$.

4 DĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Členění objektu do požárních úseků, z hlediska norem požární bezpečnosti, bude následující:

1.NP

N1.01/N4	CHÚC	II. SPB
N1.02	sklepy	III. SPB
N1.03	společenská m.	III. SPB
N1.04	Sklepy	III. SPB
N1.05	kolárna	III. SPB
N1.06	TZB	III. SPB
N1.07	byt	III. SPB
N1.08	byt	III. SPB
N1.09	byt	III. SPB
N1.10	byt	III. SPB
N1.11	byt	III. SPB
N1.12	NÚC	I. SPB

2.NP

N2.01-N2.09	Byty	III. SPB
N2.10	NÚC	I. SPB

BD „A“ Holešov

3.NP

N3.01-N3.08 Byty III.SPB

N3.09 NÚC I. SPB

4.NP

N4.01-N4.08 Byty III.SPB

N4.09 NÚC I. SPB

Š1 Šachta (výtahová) II.SPB

5 POŽÁRNÍ A EKONOMICKÉ RIZIKO, STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Výpočty jsou zpracované dle metodiky ČSN 73 0802 a pomocí výpočetní techniky dle programu FIRE NX.

Graficky je rozdělení do požárních úseků znázorněno na výkresech požární bezpečnosti staveb zpracovaných dle zásad ČSN 01 3495 a uvedených jako součást tohoto svazku dokumentace.

CHÚC „A“ → N1.01/N4

Vstupní prostory a schodiště je navrženo jako chráněná úniková cesta typu A přirozeně větraná podle čl. 9.4.2a1) ČSN 73 0802. Tato chráněná úniková cesta je navržena podle čl. 9.3.2 a v souladu s tab. 20 ČSN 73 0802 ve **II. SPB**. Podle čl. 9.3.2 ČSN 73 0802 jsou konstrukce ohraničující chráněnou únikovou cestu druhu DP1.

EI. rozvaděče

V souladu s ČSN 73 0848 elektrické rozvaděče s napětím nad 200V a elektrickým proudem nad 25A umístěné v chráněné únikové cestě se posuzují jako samostatné požární úseky zařazené do **II. SPB** s požadovanou požární odolností požárně dělících konstrukcí EI 30/DP1 a s požárními uzávěry EI 30/DP1-S₂₀₀.

Sklepy

Prostory **sklepních boxů/kójí** se zařazují do **III. SPB** dle ČSN 73 0802, tab. 8 (dle čl. 5.1.4 ČSN 73 0833 se u komor a jiných prostorů určených pro skladování různých potřeb pro domácnost uvažuje $p_v = 45 \text{ kg.m}^{-2}$).

Kolárna

Kočárkárny a úschovny jízdních kol se zařazují do **II. SPB** dle (dle čl. 5.1.4 ČSN 73 0833 se uvažuje $p_v = 15 \text{ kg.m}^{-2}$).

Obytné buňky

Každá **obytná buňka** tvoří samostatný požární úsek. Podle poznámky k čl. 5.1.2 ČSN 73 0833 je výpočtové požární zatížení obytné buňky $p_v = 45 \text{ kg.m}^{-2}$ ($p_s = 10 \text{ kg.m}^{-2}$). Požární úsek obytné buňky se zařazuje do **III. SPB** dle ČSN 73 0802, tab. 8.

NÚC

Chodby vedoucí z bytů do NÚC ústící do CHÚC tvoří samostatný požární úsek s hodnotou nahodilého požárního zatížení $p_n \leq 5 \text{ kg/m}^2$ v souladu s čl. 5.3.3 ČSN 73 0833. Dle čl. 6.7 ČSN 73 0802 považovány za prostory bez požárního rizika. Výpočtové požární zatížení $p_v = 7,5 \text{ kg/m}^2$ (dle ČSN 73 0802 tab. B.1 pol. 5). Požární úsek lze dle tab. 8, ČSN 73 0802 zařadit do **I.SP.B**.

BD „A“ Holešov

Instalační šachty

Rozvody instalací budou utěsněny vždy v úrovni stropu – při prostupu požárně dělící konstrukcí. Požadavky viz kap. 11 (prostupy rozvodů).

Šachta (výtahová) → Š1

Výtah bude tvořit samostatný požární úsek zařazený dle přílohy G, tab. G1 a), ČSN 73 0804 do II. SPB, dle tab. je ekvivalentní doba **TAUe [min] = 30**.

V souladu s §17 odst. 8 vyhl. 23/2008 Sb. a čl. 5.3.5 ČSN 73 0833 objekt nebude vybaven evakuačním výtahem.

N1.03 - společenská m.

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m ⁻²]	pol. A.1	an	ps [kg.m ⁻²]
001	1	spol. m	21,8	30,0	03.06	1,10	5,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m ²]	=	21,84
So [m ²]	=	0,00
ho [m]	=	0,00
hs [m]	=	3,00
Sm [m ²]	=	21,84
p [kg.m ⁻²]	=	35,00
an	=	1,100
a	=	1,071
b	=	1,082
c	=	1,000

$$pv \text{ [kg.m}^{-2}\text{]} = p.a.b.c = 40,56$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = III.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

$$\text{Největší dovolená délka požárního úseku [m]} = 57,14$$

$$\text{Největší dovolená šířka požárního úseku [m]} = 37,14$$

$$\text{Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m}^2\text{]} = 2122,45$$

$$\text{Největší počet užitných podlaží } z = 4$$

N1.06 – TZB

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m ⁻²]	pol. A.1	an	ps [kg.m ⁻²]
002	1	TZB	9,7	25,0	15.02a	0,80	5,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m ²]	=	9,67
So [m ²]	=	0,00
ho [m]	=	0,00
hs [m]	=	3,00
Sm [m ²]	=	9,67
p [kg.m ⁻²]	=	30,00
an	=	0,800
a	=	0,817
b	=	0,793
c	=	1,000

$$pv \text{ [kg.m}^{-2}\text{]} = p.a.b.c = 19,43$$

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

$$\text{Největší dovolená délka požárního úseku [m]} = 76,25$$

$$\text{Největší dovolená šířka požárního úseku [m]} = 47,33$$

$$\text{Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m}^2\text{]} = 3609,17$$

$$\text{Největší počet užitných podlaží } z = 9$$

6 POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Požární úseky jsou zařazeny do I., II. a III. SPB. Stavební konstrukce řešeného objektu jsou posouzeny podle pol. č. 1-12 tab. 12 ČSN 73 0802 a ČSN 73 0833. Skutečné požární odolnosti konstrukcí jsou stanoveny dle Eurokódů (Pavus 2009), ČSN 73 0821 ed.2 a dle podkladů výrobců.

SPB = I.**1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3**

v nadzemních podlažích (NP)	: 15+
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 15+

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropěch, viz 8.5.1

v nadzemních podlažích (NP)	: 15 DP3
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 15 DP3

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 15+
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP	: 15+#1)

4 Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2

nosné konstrukce střech	: 15+#1)
-------------------------	----------

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť. stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

v nadzemních podlažích	: 15
v posledním nadzemním podlaží	: 15+#1)

SPB = II.**1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3**

v nadzemních podlažích (NP)	: 30+
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 15+

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropěch, viz 8.5.1

v nadzemních podlažích (NP)	: 15 DP3
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 15 DP3

3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části v NP	: 30+
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho části v posledním NP	: 15+
nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	: 15+

4 Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2

nosné konstrukce střech	: 15
-------------------------	------

5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť. stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2

v nadzemních podlažích	: 30
v posledním nadzemním podlaží	: 15

6 Nosné kon. vně obj., zajišť. stab. obj. (bez ohledu na podlaží) 8.7.3

nosné konstrukce vně obj., které zajišťují stabilitu obj.	: 15
---	------

10 Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13

šachty ev. a pož.výtahů, výška > 45m 1) pož.děl.konstrukce v NP	: 30+
šachty ev. a pož.výtahů, výška > 45m 1) pož.děl.konstrukce v PNP	: 15+

11 Střešní pláště, viz 8.15

střešní pláště	: -
----------------	-----

SPB = III.**1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3**

v nadzemních podlažích (NP)	: 45+
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 30+
mezi objekty	: 60 DP1

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropěch, viz 8.5.1

BD „A“ Holešov

v nadzemních podlažích (NP)	: 30 DP3
v posledním nadzemním podlaží (PNP)	: 15 DP3
3 Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10	

zajišťující stabilitu objektu nebo jeho částí v NP	: 45+
zajišťující stabilitu obj. nebo jeho částí v posledním NP	: 30+
nezajišťující stabilitu obj. nebo jeho částí	: 30+
4 Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	

nosné konstrukce střech	: 30
5 Nosné konstr. uvnitř PÚ, zajišť.stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2	

v nadzemních podlažích	: 45
v posledním nadzemním podlaží	: 30
11 Střešní pláště, viz 8.15	

střešní plášť	: 15

Pozn.:

Konstrukce označené „+“ musí být druhu DP1, pokud jde o:

- Požárně dělicí konstrukce chráněných únikových cest, včetně konstrukcí zajišťujících stabilitu těchto požárně dělicích konstrukcí nebo konstrukcí ohraničujících šachty požárních a evakuačních výtahů,
- Požární pásy v obvodových stěnách kromě výjimek uvedených v čl. 8.4.10
- Objekty, u kterých se podle příslušných požárních norem požadují konstrukce druhu DP1.

Skutečnost:Požární stěny

Požární stěny	I. SPB	II. SPB	III. SPB
NP	R/EI 30 DP1	R/EI 30 DP1	R/EI 45 DP1
Poslední NP	R/EI 15 DP1	R/EI 15 DP1	R/EI 30 DP1

Požární stěna zajišťující stabilitu objektu – požadavek REI

Požární stěna nezajišťující stabilitu objektu – požadavek EI

Skutečná požární odolnost nosné stěny z keramických tvárnic min. **tl. 300 mm** s oboustrannou omítkou dle [1] tab. 6.1.2 pol. 3.4 je **REI 120/DP1 ... vyhovuje.**

V souladu s čl. 8.2.4 ČSN 73 0802 požární stěny se musí vždy stýkat s požárním stropem, popř. s konstrukcí střechy, mající funkci požárního stropu ... **vyhovuje**, požární stěny se stýkají s požárním stropem.

Požární stropy

Požadovaná požární odolnost nosných stropů je:

Požární stropy	I. SPB	II. SPB	III. SPB
NP	REI 30 DP1	REI 30 DP1	REI 45 DP1
Poslední NP	REI 15 DP3	REI 15 DP3	REI 30 DP3

Požární strop v CHÚC musí být druhu **DP1**.

Skutečná požární odolnost ŽB schodišťové desky tvořící požární strop prostě podepřené min. **tl. 150 mm** s osovou vzdáleností výztuže min. **15 mm** dle [1] tab. 2.6 je **REI 45/DP1 ... vyhovuje.**

Skutečná požární odolnost křížem vyztužené ŽB monolitické desky **tl. 180 mm**, lokálně zesílené průvlaky nebo zesilujícími deskami **tl. 180mm** s osovou vzdáleností výztuže **15 mm** dle [1] tab. 2.7 je **REI 45/DP1 ... vyhovuje.**

BD „A“ Holešov

Požární uzávěry otvorů

Požární odolnosti požárních uzávěrů jsou zakresleny ve výkresech PBR (viz. příloha), které jsou nedílnou součástí požárně bezpečnostního řešení.

Požadovaná požární odolnost je:

Požární uzávěry	I. SPB	II. SPB	III. SPB
NP	30 DP3	30 DP3	30 DP3
Poslední NP	15 DP3	15 DP3	15 DP3

EW...omezují průniku tepla

EI.....brání průniku tepla

C.....samoavírač.

Požární uzávěry ústící do CHÚC typu A budou vykazovat klasifikaci **EI-C**. Případné uzávěry šachet v CHÚC musí mít požárně technické vlastnosti EI – S, v ostatních požárních úsecích EW.

Vstupní dveře do obytných buněk (bytů) **nemusí být opatřeny samozavíračem** v souladu s čl. 5.3.7 ČSN 73 0833/Z2 a čl. 5.5.8 ČSN 73 0810.

Za součást požárního uzávěru otvoru se považuje i dveřní nadsvětlík, popř. část příčky (pevná boční část vedle dveří), pokud plocha těchto konstrukcí není větší než 1,5 násobek plochy otevíratelného požárního uzávěru, nejvýše však 6 m² (např. pro dveře o velikosti 3 m² může být plocha celého uzávěru 3+4,5=7,5 m²).

Požární odolnost požárních uzávěrů včetně zárubní bude při závěrečné kontrolní prohlídce stavby doložena doklady v souladu 246/2001 Sb.

Světlík/výlez na střechnu bude z nehořlavého materiálu DP1.

Obvodové stěny

Obvodové stěny	I. SPB	II. SPB	III. SPB
NP	REW 30 DP1	REW 30 DP1	REW 45 DP1
Poslední NP	REW 15 DP1	REW 15 DP1	REW 30 DP1
Nezajišťující stabilitu objektu	15	15	30

Skutečná požární odolnost obvodové stěny z keramických tvárnic **tl. 300 mm** je dle [1] tab. 6.1.2 pol. 3.4 je **REI 120/DP1 ... vyhovuje.**

Obvodová stěna je zateplena tepelnou izolací z MW (třída reakce na ohně A1/A2).

Požární pásy:

Dle ČSN 73 0802 čl. 8.4.10c) lze od požárních pásů upustit, pokud jde o požární úseky v objektu s výškou $h < 12$ m, kromě svislých požárních pásů u požárních stěn mezi objekty...**požární pásy nejsou požadovány.**

Nosná konstrukce střechy

Nosná konstrukce střechy je hodnocena jako požární strop nad posledním nadzemním podlažím a je vyhovující.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ

Nosná kce	I. SPB	II. SPB	III. SPB
NP	R 30 DP1	R 30 DP1	R 45 DP1
Poslední NP	R 15 DP1	R 15 DP1	R 30 DP1

+ konstrukce druhu DP1 - pokud jde o konstrukce CHÚC

Skutečná požární odolnost ŽB stropní desky křížem vyztužené min. tl. 180 mm s osovou vzdáleností výztuže min. 15 mm dle [1] tab. 2.6 je **REI 45/DP1 ... vyhovuje.**

Skutečná požární odolnost nosné stěny z keramických tvárnic tl. 250 mm je dle [1] tab. 6.1.2 je **REI 120/DP1 ... vyhovuje.**

Skutečná požární odolnost ŽB stěny tl. 250 mm s osovou vzdáleností výztuže min. 10 mm dle [1] tab. 2.3 je **REI 60/DP1 ... vyhovuje.**

Skutečná požární odolnost ŽB sloupu 250x450 mm s osovou vzdáleností výztuže min. 40 mm dle [1] tab. 2.3 je **R 45/DP1 ... vyhovuje.**

Střešní plášť

Požadovaná požární odolnost je:

Střešní plášť	I. SPB	II. SPB	III. SPB
-	-	-	15 DP1

Střešní plášť, který je nad požárním stropem posledního nadzemního podlaží, dle ČSN 73 0802 čl. 8.15.1a) nemusí vykazovat požární odolnost, pokud nad požárním stropem není nahodilé požární zatížení. V souladu s čl. 8.15.1 ČSN 73 0802 nejsou kladeny požadavky na požární odolnost střešního pláště nacházejícího se nad požárním stropem.

Plocha střešního pláště není větší než 1500 m².

Konstrukce schodišť uvnitř PÚ

Schodiště, které je součástí požárních úseků CHÚC **nemusí** podle ČSN 73 0802 čl. 8.9 **vykazovat požární odolnost.**

Nosné konstrukce vně objektu zajišťující stabilitu objektu

Bez požadavku.

Podhledy (nepožární)

Veškeré podhledy budou navrženy tak aby svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce byla menší než **0,25 m**.

Případné podhledy, kde svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce je **větší než 0,25 m**, musí být provedeny instalace tak, aby požární zatížení nad tímto podhledem nepřesáhlo hodnotu **15 kg/m²**.

Povrchové úpravy

Na povrchovou úpravu stropu společné komunikace s funkcí únikové cesty nesmí být použity hmoty, které při požáru odkapávají nebo odpadávají.

CHÚC

Dle čl. 8.14.5 ČSN 73 0802 v požárním úseku CHÚC musí být kromě podlah a madel použity povrchové úpravy stavebních konstrukcí z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2; nesmí se však použít podlahové krytiny s indexem šíření plamene $i_s > 100 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

V souladu s čl. 9.3.2 ČSN 73 0802 požárně dělící konstrukce (požární stěny, požární stropy, obvodové stěny) CHÚC musí být vždy z konstrukcí druhu DP1.

CHÚC bude provedena v souladu s přílohou č. 6 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb. Dle §10 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musí být nášlapná vrstva podlahy v CHÚC navržena z hmot třídy reakce na oheň nejméně C_{fl-s1} podle ČSN EN 13501-1.

BD „A“ Holešov

Poštovní schránky, zvonky

U poštovních schránek a zvonků v CHÚC musí být použity pouze nehořlavé materiály (např. sklo, kov apod.; nikoliv plast).

Na povrchové úpravy obvodových stěn z vnější strany v souladu s čl. 8.14.6 ČSN 73 0802 se musí užít hmot s indexem šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm.min}^{-1}$, pokud obvodové stěny:

- tvoří požární pásy;
- tvoří ohraničující konstrukce CHÚC, v nichž jsou otvory (okna apod.);
- jsou v požárně nebezpečném prostoru.

7 ÚNIKOVÉ CESTY

Evakuace bude vedena nechráněnými únikovými cestami ústícími do chráněné únikové cesty „A“ s východem na volné prostranství.

Podle čl. 9.3.3 ČSN 73 0802 v CHÚC nesmí být žádné požární zatížení kromě hořlavých hmot v konstrukcích oken, dveří (jsou-li třídy reakce na oheň B až D), v konstrukcích podlah, madel a kromě požárního zatížení v prostorech, sloužících dozoru nad provozem v objektu (vratnice, recepce, požární dozor, sociální zařízení, informační služba apod.).

V CHÚC nesmějí být umístěny:

- a) zařízení nebo jiná zařízení, zužující průchozí šířku;
- b) volně vedené rozvody hořlavých látek (kapalin, plynů) nebo jakékoliv volně vedené potrubní rozvody z hořlavých hmot;
- c) volně vedené rozvody VZT zařízení, která neslouží pouze větrání prostorů CHÚC;
- d) volně vedené kouřovody, rozvody středotlaké a vysokotlaké páry nebo toxických látek apod.;
- e) volně vedené elektrické rozvody (kabely) včetně rozvaděčů, které neodpovídají požadavkům kap. 12.9 ČSN 73 0848

Rozvody podle bodu c) a d) mohou být v CHÚC umístěny tehdy, jsou-li zabudovány v konstrukci druhu DP1 a od CHÚC požárně odděleny krycí vrstvou s požární odolností alespoň EW 30 minut.

Doba, po kterou se mohou při požáru osoby na chráněné únikové cestě zdržovat je nejvýše 4 minuty dle čl. 9.4.2 ČSN 73 0802.

Na povrchovou úpravu stropu společné domovní komunikace s funkcí únikové cesty nesmí být použity hmoty, které při požáru odkapávají nebo odpadávají.

CHÚC

Podle čl. 8.14.5 ČSN 73 0802 v požárním úseku CHÚC musí být kromě podlah a madel použity povrchové úpravy stavebních konstrukcí z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Podle §10 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musí být nášlapná vrstva podlahy v CHÚC navržena z hmot třídy reakce na oheň nejméně Cfl-s1 podle ČSN EN 13501-1.

V souladu s čl. 9.3.2 ČSN 73 0802 požárně dělící konstrukce (požární stěny, požární stropy, obvodové stěny) CHÚC musí být vždy z konstrukcí druhu DP1.

CHÚC bude provedena v souladu s přílohou č. 6 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Poštovní schránky apod. uvnitř CHÚC musí být z materiálů třídy reakce na oheň A1 / A2.

BD „A“ Holešov

7.1 Obsazení objektu osobami – ČSN 73 0818

Počty osob jsou stanoveny dle ČSN 73 0818 tab. 1.

Byty → Dle ČSN 73 0818+Z1 čl. 9.1 - 1,5*počet osob dle PD (1KK = 1osoba (1*1,5=2), 2KK = 2 osoby(2*1,5=3), 3KK = 3 osoby(3*1,5=5)).

Podrobnější popis osob z bytové části:

1.NP	(4x1KK, 1x2KK = $4*2+1*3$) = 11
2.NP	(6x1KK, 2x2KK, 1x3KK = $7*2+2*3+1*3$) = 23
3.NP	(4x1KK, 3x2KK, 1x3KK = $4*2+3*3+1*3$) = 20
4.NP	(4x1KK, 2x2KK, 2x3KK = $4*2+2*3+2*3$) = 20

Společné prostory jsou navrženy pro výhradní využití obyvateli BD.

Celkem po CHÚC „A“ v BD předpokládá s únikem 74 osob schopných samostat. pohybu. Počty osob jednou CHÚC vyhovují požadavkům ČSN 73 0802 tab.17 (mezní počet unikajících osob z nadzemních podlaží - z místnosti max. 100 osob; z požárního úseku 120 osob) → **vyhovuje.**

Evakuační výtahy

Evakuační výtahy se dle čl. 9.6.4 ČSN 73 0802 a čl. 6.3.8 ČSN 73 0833 nepožadují – objekt má tři nadzemní podlaží.

7.2 Posouzení CHÚC

Mezní délka úniku po CHÚC A:

V souladu s čl. 9.10.5 ČSN 73 0802 mezní délka chráněné únikové cesty typu A je 120 m. Skutečná max. délka chráněné únikové cesty je **34 m**... délka **CHÚC vyhovuje.**

Použití jedné CHÚC z objektu

Dle tab. 17 ČSN 73 0802 pol. 3)b) není omezen počet osob pro použití jedné únikové cesty z objektu – objekt je členěn na více než 3 požární úseky, požární úseky mají výškovou polohu $h_p < 45$ m v souladu s čl. 9.9.5 ČSN 73 0802, počet osob evakuovaných CHÚC typu A je menší než 450 osob v souladu s čl. 9.11.13 ČSN 73 0802.

V souladu s čl. 5.3.4 ČSN 73 0833 může být užito jedné CHÚC-A => $h < 22,5$ m...**splněno.**

Mezní šířka únikové cesty - potřebná kapacita, tj. počet únikových pruhů u jedné CHÚC A:

$E = 74$ unikajících osob jedinou CHÚC A

$K = 120$ osob (tab. 20 ČSN 73 0802 pro CHÚC A po schodech dolů)

$s = 1$ (tab. 21 ČSN 73 0802)

$u = E \cdot s / K = 74 \cdot 1 / 120 = 0,62 \text{ ÚP}$ (pro CHÚC dle 9.11.1 ČSN 73 0802 = **1,5 ÚP (825mm)**).

Skutečná šířka únikové cesty - navržené CHÚC má šířku schodišťového ramene 1,2 m = **2 ÚP** a vstupních dveří 0,9 m (š. jednoho křídla) = **1,5 ÚP** → **vyhovuje.**

Doba evakuace v CHÚC typu A

$l_u = 34$ m

$v_u = 30$ (tab. 23, po schodech dolů)

$E = 74$ osob

$K_u = 40$ (tab. 23, po schodech dolů)

$u = 1,5 \text{ úp}$

$t_u = (0,75 \cdot l_u / v_u) + (E \cdot s / K_u \cdot u) = 2,08 \text{ min}$

Doba, po kterou se mohou při požáru osoby na chráněné únikové cestě zdržovat je nejvýše 4 minuty dle čl. 9.4.2 ČSN 73 0802... $2,08 \text{ min} < 4 \text{ min}$... **vyhovuje.**

7.3 Větrání CHÚC A

CHÚC A musí být odvětrána dle některého z těchto způsobů:

a) Přirozeným větráním

- 1) otevíratelnými otvory o ploše nejméně 2 m² v každém podlaží; je-li půdorysná plocha CHÚC v podlaží větší než 20 m², dimenzují se otevíratelné otvory na 10 % z půdorysné plochy cesty v podlaží – ty musí svým provedením a umístěním umožnit unikajícím osobám snadnou manipulaci – manuálně ovládaný otevírací mechanismus musí být nejvýše 1,8 m nad úrovní přilehlé podlahy a musí umožnit otvírání bez speciálních nástrojů apod. Případné dálkové ovládání musí být zřetelně označeno dle normativních požadavků (ČSN ISO 3864-1).
 - 2) Větracím otvorem o ploše alespoň 2 m², umístěným v nejvyšším místě únikové cesty (schodiště), a stejně velkým otvorem pro přívod vzduchu z volného prostoru, umístěným ve vstupním podlaží nebo níže; otevírací mechanismus obou otvorů musí být vybaven dálkovým ovládáním z několika míst prostoru CHÚC, vždy však z úrovně vstupního podlaží.
 - 3) Větracími průduchy, umístěnými v každém podlaží CHÚC, s vývodem vzduchu u stropu a s přívodem čerstvého vzduchu u podlahy, o průřezové ploše každého průduchu rovnající se v každém podlaží alespoň 1% podlahové plochy té části ÚC, kterou mají odvětrat.
- b) Nuceným větráním – přívodem vzduchu v množství odpovídajícím alespoň desetinásobnému objemu prostoru CHÚC za 1 hodinu a odvodem vzduchu pomocí průduchů, šachet apod. Dodávka vzduchu musí být zajištěna bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu spolehlivým zařízením alespoň po dobu 10 minut. Nucené větrání musí být použito rovněž pro chodby uvnitř objektu s délkou přes 20 m, které jsou součástí CHÚC, u nichž nelze zajistit přirozené větrání

Navržené větrání CHÚC:

CHÚC typu A je větrána přirozeně v souladu čl. 9.4.2a1) ČSN 73 0802. Schodišťový prostor má navržené otevíratelné otvory o velikosti min. 2%, půdorysná plocha cesty v podlaží není větší než 20m². Okna jsou otevíratelná a po otevření neomezují únik CHÚC A. Pokud je některé okno umístěno vysoko budou ovládací prvky tohoto okna ve výšce max. 1,8m nad úrovní přilehlé podlahy. Případné dálkové ovládání musí být zřetelně označeno podle ČSN ISO 3864.

1.NP až 4.NP:

- požadovaná otevíratelná plocha otvorů(jednostranné větrání): 2%
- skutečná plocha otvorů je: 1,0x2,35=2,35 m²...**splněno**.

7.4 Posouzení NÚC

Evakuace z obytných buněk

V souladu s ČSN 73 0833, čl. 5.3.3 nechráněná úniková cesta spojující požární úseky obytných buněk s volným prostranstvím musí procházet požárním úsekem, kde nahodilé požární zatížení $p_n \leq 5 \text{ kg/m}^2$... **vyhovuje**.

Evakuace je vedena nechráněnými únikovými cestami do chráněné únikové cesty a dále na volné prostranství.

BD „A“ Holešov

Maximální skutečná délka NÚC do CHÚC je **18,8m < 20m v souladu s čl. 5.3.3...vyhovuje pro jeden směr úniku.**

Dle ČSN 73 0833 čl. 5.3.3.1 v obytných buňkách s podlahovou plochou do 250 m² se délky nechráněných únikových cest neposuzují ... **podlahová plocha bytů bude do 250 m².**

Postačující šířka nechráněné únikové cesty dle ČSN 73 0833 čl. 5.3.6 je **1,1 m**, průchod dveřmi může být zúžen na **0,9 m ... splněno.**

Začátek únikové cesty je na východu z obytných buněk v souladu s čl. 5.3.6 ČSN 73 0833.

Vstupní dveře do obytných buněk dle čl. 5.3.8 ČSN 73 0833 se požadují maximálně s odolností **30/DP3.**

Dle ČSN 73 0833 čl. 5.3.9 dveře jednotlivých místností uvnitř bytu musí být opatřeny kováním, které umožňuje v případě nouze otevřít z druhé strany dveře zevnitř zajištěné, a to bez speciálního náradí.

Dle ČSN 73 0833 čl. 5.3.10 východové dveře na volné prostranství z budov určených převážně pro bydlení se nemusí otvírat ve směru úniku a mohou mít práh o výšce až 15 mm.

Východové dveře mohou být při provozu i zamčené (např. v nočních hodinách z bezpečnostních důvodů). Požaduje se, aby takové dveře byly opatřeny kováním, které ve směru úniku osob otevře i uzamčené dveře bez nutnosti otevření klíčem (provedení např. jako nouzový dvevní uzávěr podle ČSN EN 179).

Evakuace z technické místnosti, sklepů

Jedná se o místnosti bez trvalého výskytu osob.

7.5 Provedení únikových cest

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí dle čl. 9.13.1 ČSN 73 0802 umožňovat snadný a rychlý průchod, zabraňovat zachycení oděvu apod. a svým zajištěním nesmí bránit evakuaci osob ani zásahu jednotek požární ochrany.

Dveře na únikových cestách, které při běžném provozu jsou zajištěny proti vstupu nepovolaných osob, musejí být při evakuaci otevíratelné a průchodné ...**bude dodrženo.**

Dveře se musí dle čl. 9.13.2 ČSN 73 0802 otvírat ve směru úniku, s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná a s výjimkou dveří na volné prostranství pokud jimi neprochází více než 200 evakuovaných osob. ...**splněno.**

Za otevíravé ve směru úniku se považují také dveře kývavé a vodorovně posuvné (do stran) mimo únikovou cestu.

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí být otevíravé otáčením křídel v postranních závěsech nebo čepech, popř. vodorovně posuvné...**bude dodrženo.**

Podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, musí být dle čl. 9.13.4 ČSN 73 0802 do vzdálenosti šířky dvevního křídla na stejné výškové úrovni, s výjimkou dveří na volné prostranství, za nimiž může být podlaha (chodník atd.) snížena až o 180 mm.

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy, s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná...**bude dodrženo.**

Dvevní křídla započítaná do šířky únikové cesty, pokud jsou při běžném provozu zajištěna, musí mít dle čl. 9.13.5 ČSN 73 0802 na straně dveří ve směru úniku umístěn uzávěr, který

BD „A“ Holešov

umožňuje snadné a rychlé otevření křídla (např. pákový uzávěr s rukojetí nejvýše 1 200 mm nad podlahou, otevíratelný pohybem shora dolů nebo vodorovně ve směru úniku).

Podle čl. 9.13.6 ČSN 73 0802 se doporučuje, aby dveře v bočních stěnách únikové cesty, které se otevírají do únikové cesty, se otevíraly ve směru úniku na této cestě. Otevřené křídlo těchto dveří nesmí bránit pohybu na únikové cestě a zejména nesmí zužovat její započitatelnou průchozí šířku. Doporučuje se otevírat tyto dveře o 180°, a to zejména tam, kde se po únikové cestě pohybuje větší počet osob.

Podle ČSN 73 0810 čl. 13.1.1. veškeré uzamykatelné dveře, vrata, požární uzávěry apod., vyskytující se na únikových cestách, musí mít ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo po jinak vzniklém ohrožení) jejich otevření ručně nebo samočinně (bez použití klíčů nebo jakýchkoliv nástrojů a bez zdržení evakuace), ať již jsou zamčené, zablokované nebo jinak zajištěné proti vloupání, apod. Dveře na únikových cestách, které při běžném provozu jsou zajištěny proti vstupu nepovolených osob (např. mechanicky uzamčeny), musejí být při evakuaci otevíratelné a průchodné (uzamčené dveře musejí být vybaveny panikovým zámkem, umožňujícím otevřít dveře bez klíčů apod., např. panikovou klikou).

Dle čl. 9.15.1 ČSN 73 0802 musí být únikové cesty dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň během provozní doby v objektu.

Nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

V budovách se musí zřetelně označit podle ČSN EN ISO 7010 směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný.

V souladu s §10 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. 9.15.1 ČSN 73 0802 chráněná úniková cesta musí být vybavena nouzovým osvětlením.

Podle čl. 9.14.1 ČSN 73 0802 schodiště na únikových cestách bude svým provedením splňovat požadavky ČSN 73 4130.

CHÚC bude provedena v souladu s přílohou č. 6 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Podle §10 vyhlášky č. 23/2008 Sb. úniková cesta musí být vybavena bezpečnostními značkami, tabulkami a texty s bezpečnostním sdělením za účelem a v rozsahu nezbytném pro usnadnění evakuace osob. Toto bezpečnostní značení se umísťuje zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku.

Nouzové osvětlení

V souladu s §10 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. 9.15.1 ČSN 73 0802 chráněná úniková cesta musí být vybavena nouzovým osvětlením.

Nouzové osvětlení se zapíná automaticky při výpadku napájení hlavním zdrojem, do té doby pracuje nouzové osvětlení na hlavní zdroj. U nouzového osvětlení je nutné zajištění nepřetržité funkce v požadované intenzitě podle ČSN 73 0802, tj. podle ČSN EN 1838.

Bude provedena instalace osvětlovacích těles s vlastními bateriemi.

Ve všech prostorech, kde je požadováno nouzové osvětlení musí být proveden výpočet nouzového osvětlení (průkaz intenzity vyhovující ČSN EN 1838). Ke kolaudaci bude doložen výpočet dle skutečného provedení, případně protokol o měření.

V rámci nouzového osvětlení je navrženo označení i veškerých východů na volné prostranství. Z místa, kde není přímo viditelný směr úniku, bude po realizaci stavby viditelné alespoň označení směru příslušnou značkou (bezpečnostní tabulkou).

Činnost nouzového osvětlení bude dle ČSN EN 1838 zajištěna po dobu nejméně **60 minut**.

V souladu s ČSN 73 0804 čl. I.6.4 je požadováno NO také na ÚC v PÚ - hromadné garáže

Dále viz kap. 10 tohoto dokumentu.

8 ODSUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOSTI

Odstup od požárně otevřených ploch je stanoven pro % požárně otevřených ploch v jednotlivých podlažích, rozhodující je největší odstupová vzdálenost.

Střešní plášť

Střešní plášť se nachází nad požárním stropem a splňuje požadavky čl. 8.15.1a) ČSN 73 0802 ... v souladu s ČSN 73 0802 čl. 8.15.4b)1) se střecha (střešní plášť) nepovažuje za požárně otevřenou plochu a nevyžaduje se odstupová vzdálenost.

Odstupové vzdálenosti budou stanoveny podle ČSN 73 0802 přílohy F pro výpočtové požární zatížení p_v . U nehořlavého konstrukčního systému se hodnota p_v nezvyšuje.

V souladu s ČSN 73 0802, čl. 8.4.6 se odstupové vzdálenosti v CHÚC nestanovují.

Při výpočtu odstupových vzdáleností je dodržen čl. 10.4.8.1 ČSN 73 0802.

N1.02.....sklepy

p_v [kg.m-2]	l [m]	hu [m]	I [KW.m-2]	k2	k3	po [%]	d [m]	po* [%]	d* [m]
45,0	0,8	2,35	108,20	0,55	0,80	100	1,53	100	1,53

Hodnoty označené * pro $po < 40$ % neextrapolované na 40%

N1.03.....společenská m.

p_v [kg.m-2] = 40,6

č.	l [m]	hu [m]	Sp [m2]	Sp0 [m2]	po [%]	po* [%]	p_v [kg.m-2]	k2	k3	I [kW.m-2]	d [m]	d* [m]	Pozn.
1	0,8	2,4	2	2	100	100	41	0,58	0,85	102,61	1,48	1,48	10.4.4a

Hodnoty označené * pro $po < 40$ % neextrapolované na 40%

N1.04.....Sklepy

p_v [kg.m-2]	l [m]	hu [m]	I [KW.m-2]	k2	k3	po [%]	d [m]	po* [%]	d* [m]
45,0	0,8	2,35	108,20	0,55	0,80	100	1,53	100	1,53

Hodnoty označené * pro $po < 40$ % neextrapolované na 40%

N1.05.....kolárna

p_v [kg.m-2]	l [m]	hu [m]	I [KW.m-2]	k2	k3	po [%]	d [m]	po* [%]	d* [m]
15,0	0,8	2,35	59,37	1,01	1,47	100	0,97	100	0,97

Hodnoty označené * pro $po < 40$ % neextrapolované na 40%

BD „A“ Holešov

N1.06..... TZB

pv [kg.m-2] = 19,1

č.	l [m]	hu [m]	Sp [m2]	Spo [m2]	po [%]	po* [%]	pv [kg.m-2]	k2	k3	I [kW.m-2]	d [m]	d* [m]	Pozn.
1	0,8	2,4	2	2	100	100	19	0,88	1,27	68,34	1,09	1,09	10.4.4a

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

Byty

pv [kg.m-2] = 40,0

pv [kg.m-2]	l [m]	hu [m]	I [kW.m-2]	k2	k3	po [%]	d [m]	po* [%]	d* [m]
45,0	2,5	2,35	108,20	0,55	0,80	100	3,00	100	3,00
45,0	7,3	2,35	108,20	0,55	0,80	69	3,66	69	3,66
45,0	3,3	2,35	108,20	0,55	0,80	62	2,48	62	2,48
45,0	7,5	2,35	108,20	0,55	0,80	56	3,12	56	3,12
45,0	5,4	2,35	108,20	0,55	0,80	60	2,99	60	2,99
45,0	9,1	2,35	108,20	0,55	0,80	47	2,75	47	2,75
45,0	5,3	2,35	108,20	0,55	0,80	62	3,02	62	3,02
45,0	1,0	2,35	108,20	0,55	0,80	100	1,83	100	1,83
45,0	7,0	2,35	108,20	0,55	0,80	50	2,79	50	2,79
45,0	7,3	2,35	108,20	0,55	0,80	41	2,33	41	2,33
45,0	3,5	2,35	108,20	0,55	0,80	58	2,43	58	2,43
45,0	7,5	2,35	108,20	0,55	0,80	60	3,30	60	3,30
45,0	5,7	2,35	108,20	0,55	0,80	61	3,09	61	3,09
45,0	4,0	2,35	108,20	0,55	0,80	81	3,28	81	3,28
45,0	9,7	2,35	108,20	0,55	0,80	59	3,48	59	3,48
45,0	6,3	2,35	108,20	0,55	0,80	52	2,78	52	2,78
45,0	5,2	2,35	108,20	0,55	0,80	53	2,67	53	2,67
45,0	6,2	2,35	108,20	0,55	0,80	44	2,41	44	2,41

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

Vyhodnocení odstupových vzdáleností

Požárně nebezpečný prostor řešeného objektu nezasahuje na sousední pozemek ani na sousední objekty, dále na veřejné prostranství ulice dle čl. 10.2.1 ČSN 73 0802 PNP může zasahovat na veřejná prostranství.

Zpětné odstupové vzdálenosti: V okolí objektu se nachází BD, které jsou v dostatečné vzdálenosti. Nejbližší protější objekt BD vzdálen cca 11m od posuzovaného objektu.

Požárně nebezpečný prostor okolních objektů neohrožuje posuzovanou stavbu. Odstupové vzdálenosti jsou považovány za vyhovující.

9 ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU**9.1 Vnitřní odběrná místa**

Podle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b) 1) lze od vnitřních odběrných míst upustit v požárních úsecích tam, kde součin $p \times S$ nepřesahuje hodnotu 9 000.

Podle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b)5) nelze v obytné části od vnitřních odběrných míst upustit (počet osob v části OB2 je podle ČSN 73 0818 **vyšší než 20**). **Byty** → 74 osob > 20, Počet osob je u PÚ překročen → **vnitřní odběrná místa se zřizují.**

V objektu budou osazeny hadicové systémy pro prvotní zásah s tvarově stálou hadicí DN 19 délky 30 m (viz výkresy PBŘ).

V souladu s čl. 6.1 ČSN 73 0873 hadicové systémy musí být trvale pod tlakem s okamžitě dostupnou plynulou dodávkou vody.

Podle čl. 6.2 ČSN 73 0873 musí být hadicové systémy navrženy tak, aby mohly být účinně obsluhovány jednou osobou. Mají se osazovat ve výšce 1,1 – 1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Dispozičně musí být umístěny tak, aby k nim osoby měli snadný přístup.

BD „A“ Holešov

V souladu s čl. 6.3 ČSN 73 0873 se doporučuje na koncových větvích připojovacích potrubí instalovat uzávěr a potrubí umožňující proplachování.

V souladu s čl. 6.5 ČSN 73 0873 v požárních úsecích budou instalovány hadicové systémy s tvarově stálou hadicí o jmenovité světlosti hadice **19 mm**.

V souladu s čl. 6.6 ČSN 73 0873 jsou hadicové systémy v objektu rozmístěny tak, aby v každém místě požárního úseku, ve kterém se předpokládá hašení, bylo možné zasáhnout alespoň jedním proudem vody.

Pro návrh rozvodné vodovodní sítě se počítá se současným použitím nejvýše dvou hadicových systémů na jednom stoupacím potrubí.

Dle čl. 6.7 ČSN 73 0873 nejodlehlejší místo PÚ může být od vnitřního odběrního místa vzdáleno nejvýše **40 m** = 30 m délka tvarově stálé hadice + 10 m účinný dostřik kompaktního proudu.

Podle čl. 6.8 ČSN 73 0873 se vnitřní rozvod dimenzuje tak, aby i na nepříznivěji položeném přítokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému (jakéhokoli typu), byl zajištěn přetlak (hydrodynamický) alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň **Q = 0,3 l/s**.

Podle čl. 6.9 ČSN 73 0873 budou rozvodná potrubí pro hadicové systémy z nehořlavého materiálu.

Podle čl. 6.10 ČSN 73 0873 musí být zavodněné hadicové systémy chráněny před mrazem.

V souladu s čl. 6.11 ČSN 73 0873 jmenovitá světlost potrubí DN, které napájí vnitřní odběrná místa, nesmí být menší než jmenovitá světlost těchto zařízení.

Zúžením průřezu v místě osazení vodoměrného zařízení, popř. omezovače průtoku, filtru či jiné armatury, nesmí dojít na vnitřních odběrných místech ke snížení odběru vody pod nejmenší hodnoty.

Pro zásobování požární vodou se musí zabezpečit zdroj požární vody v předepsaném množství po dobu alespoň **30 minut**.

Hadicové systémy budou provedeny v souladu s přílohou č. 6 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

9.2 Vnější odběrná místa

Požadavky ČSN 73 0873 tab. 1 a 2 pol.2:

Dle tabulky 1 a 2 položka 2 ČSN 73 0873 musí být splněna jedna z následujících variant:

- Vzdálenost vodního toku nebo nádrže od objektu – do 600 m, objem nádrže – nejméně 22 m³,
- Nejvzdálenější odběrné místo (hydrant) od objektu do 150 m, mezi sebou 300 m. Nejmenší dimenze DN 100 mm, odběr Q = 6,0 l/s. U vnějších hydrantů musí být zajištěn statický přetlak 0,2 MPa.
- Nejvzdálenější odběrné místo (nadzemní hydrant) od objektu do 600 m, mezi sebou 1200 m. Nejmenší dimenze DN 100 mm, odběr Q = 6 l/s.

Ve smyslu ČSN 75 5401 se za hydranty, které přednostně slouží pro požární účely (nadzemní provedení) považují takové, které nejsou od objektu nebo mezi sebou vzdáleny více, než je dle tab. 1 stanoveno pro výtokové stojany.

Skutečnost:

Ve vzdálenosti cca 540m v ul. Tovární v zeleném pásu se nachází stávající požární nadzemní hydrant, s průtokem min. 6,0 l/s.

Ke kolaudaci bude doložen protokol o provozuschopnosti hydrantu.

10 ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

10.1 Přístupové komunikace

K objektu musí vést v souladu s ČSN 73 0802, čl. 12 místní komunikace umožňující příjezd mobilní požární techniky.

Přístupové komunikace musí vést až k nástupním plochám nebo do vzdálenosti nejvýše 20 m od vchodu do objektu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m. Je-li komunikace jednopruhová, musí být projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel, u vícepruhových komunikací musí být tento zákaz zajištěn alespoň v jednom pruhu. Vjezd na pozemek určený pro příjezd požární techniky bude navržen o minimální šířce 3,5 m a výšce 4,1 m.

Každá neprůjezdná jednopruhová komunikace delší než 50 m musí mít na konci smyčkový objezd nebo plochu umožňující otáčení vozidel.

Skutečnost:

Stavba bude dopravně napojena na nově budovanou komunikaci, která bude napojena na komunikaci retailu na pozemku parcel. č. 1347/1. Jedná se o obousměrnou komunikaci s asfaltovým povrchem.

Přístupová komunikace je obousměrná š.6,0m umožňující průjezd vozidel HZS, a svými parametry tak **vyhovuje** požadavkům ČSN.

10.2 Nástupní plocha, vnitřní a vnější zásahové cesty

Nástupní plocha dle ČSN 73 0802 čl. 12.4.4 **není požadována**, protože objekt nemá požární výšku větší než 12 m.

Vnitřní zásahové cesty dle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1 **nejsou požadovány** v nadzemních patrech a prvním podzemním dle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1, jelikož požární výška objektu nepřesahuje 22,5 m.

Vnější zásahové cesty dle ČSN 73 0802 čl. 12.6.2 **nemusí být zřizovány** ($h > 9$ m) u kterého se nepředpokládá vedení požárního zásahu ze střechy NÚC v posledním NP. Případné výškové rozdíly lze překonat pomocí požární techniky.

10.3 Počet přenosných hasicích přístrojů

Počet a typ přenosných hasicích přístrojů byl stanoven dle požadavků čl. 12.8 ČSN 73 0802, dle ČSN 73 0833, čl. 5.4 a přílohy 4 vyhl. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Hasicí přístroje budou umístěny v místech, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru nebo v jejich dosahu. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou v pohotovostní poloze na viditelném, přístupném místě. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

Hlavní domovní rozvaděč elektrické energie

Jeden přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21 A. U rozvaděče bude umístěn **1 x PHP** práškový s hasicí schopností 21A.

BD „A“ Holešov

Sklepní kóje

Jeden přenosný hasicí přístroj vodní nebo pěnový s hasicí schopností 13 A nebo práškový s hasicí schopností 21 A na každých započatých 100 m² půdorysné plochy u požárních úseků určených pro skladování, je-li jejich půdorysná plocha větší než 20 m².

Skutečnost: U sklepních kójí se bude nacházet **2 x PHP (PÚ N1.02), 1xPHP (PÚ N1.04)** vodní nebo pěnový s hasicí schopností 13 A nebo 21 A.

Obytná podlaží

Další přenosný hasicí přístroj vodní nebo pěnový s hasicí schopností 13 A nebo přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21 A na každých započatých 200 m² půdorysné plochy všech podlaží domu, přičemž se do této plochy nezapočítávají plochy bytů. Přenosné hasicí přístroje budou umístěny na komunikaci (chodbě) tak, aby byly dobře viditelné a dosažitelné v rámci celého bytového domu.

Skutečnost: Na společných chodbách budou umístěny celkem **1x PHP (1.NP)** vodní nebo pěnový s hasicí schopností 13 A nebo 21 A.

Návrh PHP pro požární úseky: $n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2}$

N1.03..... společenská m.....	1ks PHP práškový s hasicí schopností 21A
N1.05..... kolárna	1ks PHP práškový s hasicí schopností 21A
N1.06..... TZB.....	1ks PHP práškový s hasicí schopností 21A

11 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVBY

11.1 Prostupy rozvodů:

Podle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi musí být požárně utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 kapitola 6.2.

Prostupy jsou řešeny v rámci dotěsnění na průchodu požárně dělící konstrukcí.

Prostupy elektrických rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

Prostupy musí být navrženy a realizovány v souladu ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě VZT zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 080x.

Těsnění se provádí:

- Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8)
- Dotěsněním (např. dozdněním, příp. dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy

BD „A“ Holešov

konstrukcemi okolo CHÚC (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REW, a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případné izolace
- 2) potrubí v místě prostupu (pokud jsou) musí být nehořlavé (tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce; nebo
- 3) Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimi je vzdálenost alespoň 500 mm.

Je-li ve zděné, betonové, sendvičové či jiné požární konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1), např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn nebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to až k potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

U prostupů podle bodu b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a) tohoto článku.

Těsnění případných dilatačních spár bude provedeno v souladu s čl. 6.3 ČSN 73 0810.

V případě plynovodů jsou další informace uvedeny např. v TPG 704 01

Pokud nelze z provozních nebo technických důvodů zajistit u prostupů úpravy podle článku 6.2 ČSN 73 0810 (např. skupina obtížně přístupných prostupů s nekontrolovatelným utěsněním nebo prostupy, které nelze odzkoušet a klasifikovat) může být těsnění prostupu nahrazeno jiným řešením posouzené autorizovanou osobou §11a zákona č.22/1997 Sb.

VZT

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.1a) VZT potrubí z nehořlavých hmot nemusí mít požární klapky, pokud průřez prostupujícího potrubí má plochu nejvýše 40 000 mm² a jednotlivé prostupy nemají ve svém souhrnu plochu větší než 1/100 plochy požárně dělící konstrukce, kterou VZT potrubí prostupují; vzájemná vzdálenost prostupů musí být nejméně 500 mm.

Pokud budou překročeny tyto požadavky, tak budou instalováno požární klapky dle projektu VZT.

Dle ČSN 73 0802 čl. 11.1.1 rozvodná potrubí sloužící k rozvodu nehořlavých látek, tj. VZT mohou prostupovat požárně dělící konstrukcí:

- a) při potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² bez dalších opatření;
- b) při potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm², z nehořlavých nebo neshodně hořlavých stavebních hmot a jeho případná izolace také z nehořlavých stavebních hmot.

BD „A“ Holešov

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími konstrukcemi musí být požárně utěsněny.

Hmoty použité pro utěsnění musí mít třídu reakce na oheň nejvýše C a musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce jíž prostupují, max. 90 minut.

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.2 v místě prostupu požárně dělící konstrukcí musí být VZT zařízení (potrubí, popř. jiné díly a prvky včetně pružného ohebného potrubí) z nehořlavých hmot; případná izolace tohoto zařízení musí být alespoň z nesnadno hořlavých hmot, a to do vzdálenosti L rovné alespoň druhé odmocnině plochy průřezu potrubí, nejméně však do vzdálenosti 500 mm. Do vzdálenosti L nesmí být na potrubí osazeny vyústky.

Dle ČSN 73 0872 čl. 6.1 se nejnižší požadované hodnoty požární odolnosti chráněného vzduchotechnického potrubí a požárních klapek stanoví v závislosti na stupni požární bezpečnosti dotčených požárních úseků podle tabulky 1 téže normy.

Skutečnost:

V navrženém objektu budou prostupy požárními konstrukcemi řešeny v rámci dotěsnění na průchodu požárně dělící konstrukcí.

11.2 Větrání:

Větrání vnitřních prostorů podle hygienických požadavků je zajištěno přirozenou infiltrací spárami otevíratelných křídel oken a dveří a rekuperací. Vzduch je odváděn z hygienických zařízení, kuchyně a technické místnosti. Přiváděný vzduch je do pokojů. Náhrada vzduchu do odsávaných místností je pomocí dveří s větrací štěrbínou.

11.3 Vytápění

Pro objekt je navržena kaskáda dvou plynových kondenzačních kotlů, která bude sloužit pro vytápění i ohřev TV. Spotřebiče tepla jsou navrženy ve formě podlahového vytápění a el. žebříků. **Zdroj tepla č. 1 – 2x WOLF typ CGB-2 20 (vytápění, ohřev TV)**

- Závěsný, jmenovitý tepelný výkon (50/30 °C): 4,4 – 20,4 kW

V objektu je navrženo podlahové vytápění fy GABOTHERM, systém Combipod s rozdělovači podlahového vytápění Rx. Všechny rozdělovače budou umístěny v předomítkových skříních.

Dle vyhlášky č. 34/2016 Sb. - Vyhláška o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty, bude provedena výchozí revize kouřovodu a komínového tělesa. Při provozu komínového tělesa musí být dodrženy lhůty čištění a kontrol spalinové cesty dle Přílohy č. 2 k vyhlášce č. 34/2016 Sb.

Zdroje tepla musí být instalovány dle ČSN 06 1008 a podle technické dokumentace výrobce. Kouřovod musí být proveden v souladu s ČSN 73 4201.

Konstrukce komínu a kouřovodu

- musí splňovat požadavky dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. §8 (v platném znění vyhlášky 268/2011 Sb.)
- odst. 1 konstrukce komínu, kouřovodu nebo jejich části musí být navržena ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2 a
- dle odst. 2 u systémového komínu, individuálního komínu a kouřovodu je vzdálenost stavební konstrukce (z výrobků třídy reakce na oheň B – F) dána hodnotami ČSN uvedenými v příloze 1 části 7 bodu 2 a 3 (ČSN EN 1443 a 73 4201)

BD „A“ Holešov

- dle odst. 3 komín musí být označen podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 části 7 bodu 1 (ČSN EN 1443)
- Kouřovod prostupuje požárně dělicími konstrukcemi.
- Komínové těleso musí vyhovovat ČSN 73 4201. **K závěrečné kontrole bude doložena revize spalinové cesty a revize plynu.**
- Dle ČSN 73 4201 čl. 8.1 musí, instalovaná spalinová cesta dosáhnout odolnosti proti ohni (z vnějšku ven) požadovanou pro konkrétní části budovy – **požadavek EI 45** (požadovaná požární odolnost konstrukce, kterou prochází), **skutečná požární odolnost komínu bude doložena certifikátem/protokolem ke dni kolaudace.**
- ČSN 73 4201 – čl. 11.2.3 – bude provedena zkouška těsnosti komína kouřem, **doklady budou předloženy ke kolaudaci**

Navržený komín: navržené konstrukce stavby musí splňovat požadovanou vzdálenost komína od všech stavebních konstrukcí (z výrobků třídy reakce na oheň B až F), dle ČSN 73 4201 - min. vzdálenost 50 mm, vzdálenost od hořlavých částí se vždy řídí ČSN 73 4201.

11.4 Elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena dle platných vyhlášek a předpisů s ohledem na druh prostředí. Musí být zabezpečeny platné výchozí revize elektroinstalací. Tuto revizi musí zpracovat osoba s platným oprávněním (revizní zpráva bude přiložena ke kolaudaci).

V řešených prostorech jsou navrženy silové kabely dle ČSN 73 0848.

Elektroinstalace bude provedena v souladu s přílohou č. 2 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

V souladu s čl. 11.2 ČSN 730848 řešení napájení elektrickou energií v rámci projektové dokumentace pro stavební povolení, ohlášení stavby, v rámci dokumentace pro provádění stavby apod. obsahuje zejména:

- a) seznam požárně bezpečnostních zařízení, popř. zařízení, která mají zůstat v případě požáru funkční se stanovenými požadavky na napájení v případě požáru, a to zejména požadavky na:
 - 1) požadovanou dobu napájení zařízení;
 - 2) provedení elektrických rozvodů (funkčnost při požáru, třída reakce na oheň kabelových rozvodů apod.);
 - 3) způsob zálohování (přerušená dodávka elektrické energie, nepřerušená dodávka elektrické energie apod.) K tomuto je potřeba definovat zařízení, pro která bude vyžadováno napájení ze dvou zdrojů elektrické energie a definovat primární zdroj napájení viz 3.26, bezpečnostní záložní zdroj napájení viz 3.27 a provozní záložní zdroj napájení viz 3.28.

Elektrická zařízení sloužící protipožárnímu zabezpečení objektu

Budou provedeny v souladu s čl. 4.3 ČSN 73 0848.

V souladu s čl. 4.3.1 ČSN 73 0848 elektrická zařízení s požadovanou funkcí při požáru, bez integrovaného zdroje, se připojují z rozváděče požární ochrany a to tak, aby tato zařízení zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu. Kabelová trasa, která tato zařízení napájí a/nebo se jejím prostřednictvím tato zařízení ovládají, musí proto splňovat požadavky na třídu funkčnosti při požáru.

BD „A“ Holešov

Pokud na kabelové trase se zajištěnou třídou funkčnosti při požáru jsou vedeny i kabely bez požadavku na jejich funkci při požáru, pak je toto možné za předpokladu, že jsou tyto typy kabelů vedeny **odděleně** (viz poznámka).

POZNÁMKA 1 Za oddělené vedení kabelů se považuje prostorové oddělení pevnou nehořlavou přepážkou nebo vedené samostatně se vzduchovou mezerou minimálně 200 mm, v souladu s ČSN 73 0895.

Výpis zařízení s požadovanou funkcí při požáru

- nouzové osvětlení (vlastní bateriový záložní zdroj)
- TOTAL STOP (funkční integrita P30-R, B2ca s1,d0)

b) požadavky na elektrické rozváděče;

El. rozváděče, jejichž funkčnost není nutná při požáru

Podle čl. 4.4.2.1 ČSN 73 0848 elektrické rozváděče, které jsou napájeny napětím větším než 200 V a jejichž jmenovitý proud je zároveň větší než 25 A musí splňovat požární odolnost minimálně **EI 30-S₂₀₀** (i → o), pokud jsou umístěny:

- v chráněné únikové cestě,
- v požárních úsecích bez požárního rizika,
- v prostorech jakýchkoli únikových cest ve stavbách OB2 až OB4 podle ČSN 73 0833,
- v požárním úseku hromadné garáže.

Požární odolnost bude u závěrečné kontrolní prohlídky doložena doklady podle vyhl. 246/2001 Sb.

POZNÁMKA 1 Požární odolnost může být zajištěna vlastní konstrukcí rozváděče, případně samostatnou stavební konstrukcí včetně požárního uzávěru s požadovanou požární odolností.

c) požadavky na volně vedené elektrické rozvody nesloužící pro napájení zařízení uvedených v bodě a);

Kabely a vodiče, kabelové trasy

V souladu s čl. 4.1.1 ČSN 73 0848 volně vedené kabely a vodiče musí splňovat třídu reakce na oheň **B2ca-s1,d1,a1** nebo požadavky souboru norem ČSN EN 60332:

- v požárních úsecích bez požárního rizika;
- v prostorech únikových cest ve stavbách OB2 podle ČSN 73 0833;

V prostorech CHÚC kabely vedené pod omítkou budou kryty omítkou nejméně **15 mm**. V souladu s čl. 4.4.2 ČSN 73 0848 volně vedené kabely budou v provedení **B2ca-s1,d1,a1**. Nosná konstrukce kabelové trasy (žlaby, lišty, závěsy, trubky apod.) musí vykazovat třídu reakce na oheň **A1** nebo **A2**. Izolace kabelů nemají obsahovat chemický vázaný chlór (bezhalogenové).

Žádné požárně bezpečnostní zařízení, které by mělo být funkční při požáru, se v objektu nevyskytuje. V objektu se nevyskytují ani žádné záložní zdroje.

Elektroinstalace bude provedena v souladu s přílohou č. 2 vyhlášky MV ČR č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

d) způsob zajištění beznapětového stavu pro zasahující jednotky HZS (vypínací tlačítka CENTRAL STOP, TOTAL STOP, hlavní vypínač elektrické energie apod.)

Prostor, odkud je umožněno vypnutí elektrické energie objektu musí být v případě požáru přístupný z volného prostranství. Ovládání musí být do maximální vzdálenosti 5 m od vstupu do objektu. Vypínání všech zařízení v objektu bude prostřednictvím tlačítka TOTAL STOP. **Toto tlačítko bude umístěno max. 5 m od vstupu do objektu a bude chráněno před**

BD „A“ Holešov

zneužitím. V případě požáru musí být umožněno systémem **TOTAL STOP** úplné vypnutí všech elektrických zařízení v objektu nebo v jeho části. Ovládání může být přímé (vypínač, jistič) nebo nepřímé, dálkově ovladačem (např. tlačítkem a ovládací cívkou vypínače).

Pozn.: Pro funkci TOTAL STOP i HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE musí být použit prvek určený pro „vypínání s funkcí odpojení“ a zároveň umožňující obsluhu laiky. Nelze tedy používat odpojovače, výkonové pojistky apod. Tento prvek může být s přímým ovládáním (vypínač, jistič atd.) nebo s dálkovým ovládáním (jistič nebo vypínač s ovládací cívkou, stykač a podobně) a ovládacím prvkem, tj. například tlačítkem.

Umístění ovládacího prvku musí být označeno tabulkou s textem: „HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP“. **Tlačítko bude zajištěno proti neoprávněnému nebo nechtěnému použití a bude zřetelně označeno.**

Kabelové trasy pro ovládání vypínacích prvků TOTAL STOP musí splňovat požadavky na kabelové trasy s funkční integritou. Kabelové trasy musí splňovat třídu funkčnosti P30-R (dle ČSN 73 0848 čl. 6.4.7) a musí být třídy reakce na oheň B2_{ca}-s1,d1,a1. Jedná se o kabeláž z hlavního rozvaděče k tlačítku TOTAL STOP. Pokud bude hlavní vypínač (sloužící jako TOTAL STOP) přímo v rozvaděči, tak se funkční integrita nepožaduje.

Toto místo je určeno především pro potřeby operativního ovládání elektrických zařízení v případě požáru především pro zasahující jednotky HZS.

Pro řešení objekt musí být vypracován postup pro vypnutí elektrické energie.

Hromosvod

Objekt bude vybaven **hromosvodným zařízením** v souladu s ČSN EN 62 305. Ke kolaudaci bude doložena revize. V souladu s §9 odst. 2 vyhl. č. 23/2008 Sb. musí být zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně **A2 – vyhovuje, zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem bude provedeno z nehořlavých materiálů.**

11.1 Nouzové osvětlení

U nouzového osvětlení je nutné zajištění nepřetržité funkce, tj. i v případě přechodu na jiný zdroj v požadované intenzitě podle ČSN 73 0802, tj. podle ČSN EN 1838.

Vybavení jednotlivých prostor nouzovým osvětlením je znázorněno ve výkresech PBŘ.

Ve všech prostorech, kde je instalováno nouzové osvětlení, musí být proveden v rámci projektu výpočet nouzového osvětlení (průkaz intenzity vyhovující ČSN EN 1838). Ke kolaudaci bude doložen výpočet dle skutečného provedení, případně protokol o měření.

Jsou navrženy svítidla s bateriovým zdrojem. V rámci nouzového osvětlení je navrženo i označení veškerých východů. Činnost nouzového osvětlení bude dle ČSN EN 1838 zajištěna po dobu nejméně **60 minut.**

11.2 Výtah

Výtahová šachta tvoří samostatný PÚ v II. SPB.

Výtah, který neslouží k evakuaci musí být označen bezpečnostním značením „**Tento výtah neslouží k evakuaci osob**“. Šachty výtahů musí být z konstrukcí typu DP1 – nehořlavé...**vyhovuje.** Výtah musí být v souladu s ČSN EN 81-73.

Základní reakcí výtahu při vzniku požáru je návrat klece do stanovené stanice a umožnění výstupu cestujících. Vstupní signály (vypnutí el. proudu) od ovládacích prostředků nesmí zrušit následující funkce:

BD „A“ Holešov

- a) Elektrických bezpečnostních zařízení;
- b) Revizní jízdu;
- c) Nouzový elektrický provoz
- d) Funkci výtahu při zemětřesení
- e) Systém vzdáleného nouzového systému ALARM

Pokud přijde signál od ovládacích prostředků výtahu oznamující požár, výtah musí reagovat takto:

- a) Všechny ovladače ve stanicích a v kleci se musí stát neúčinnými a všechny zaznamenané požadavky musí být zrušeny;
- b) Ovladače pro otevírání dveří a nouzového ovladače ALARM musí zůstat účinnými;
- c) V kleci a v příslušných prostorech pro strojní zařízení musí ihned zaznít zvukový signál, i když se výtah nachází v revizní jízdě, v elektrickém nouzovém provozu nebo při údržbě. Hlasitost varovného signálu musí být seřiditelná mezi 35 Db(A) až 65 Db(A), na počátku nastavený na 55 Db(A). Zvukový signál musí být zrušen, když je zrušena revizní jízda výtahu, elektrický nouzový provoz nebo provádění údržby;

Pozn.: Provádění údržby zahrnuje, ale nejen to, následující:

- Zabránění pohybu výtahu po otevření dveří pro vstup do prohlubně s použitím klíče;
 - Zabránění pohybu výtahu po návratu do normálního provozu výtahu ovladačovou kombinací v prohlubni;
 - Ochranu při provádění údržby, nebo
 - Zařízení pro přemostění šachetních a klecových dveří.
- d) Výtah musí fungovat takto.

1. U výtahu stojícího ve stanici, se musí zavřít dveře a výtah musí odjet bez zastavení do stanovené stanice. Zvukový signál musí v kleci znít, dokud se dveře nezavřou. Nejpozději tehdy, když skutečná dveřní doba překročí 20 s, ochranné zařízení dveří se musí stát neúčinným a dveře se musí pokusit zavřít nejpozději tak, jak je uvedeno v 5.3.6.2.2.1b4). z EN 81-20:2014;
2. Výtah s ručně ovládanými dveřmi nebo motoricky poháněnými dveřmi nezavíranými samočinně, pokud stojí ve stanici s otevřenými dveřmi, musí zůstat ve stanici vyřazený z provozu. Jsou-li dveře zavřeny, výtah musí odjet bez zastavení do stanovené stanice;
3. Výtah jedoucí směrem od stanovené stanice se musí zastavit v nejbližší stanici, bez otevření dveří musí obrátit směr jízdy a vrátit se do stanovené stanice;
4. Výtah jedoucí směrem ke stanovené stanici musí pokračovat ve své jízdě bez zastávky do stanovené stanice. Jestliže už výtah začal zpomalovat, je přípustné normálně zastavit a bez otevření dveří pokračovat do stanovené stanice.

Samočinný odesílací systém do nejnižší stanice podle 5.12.1.10 z EN 81-20:2014 musí být vyřazen z činnosti. Porucha výtahu ve skupině se skupinovým řízením nesmí mít vliv na jízdu ostatních výtahů do stanovené stanice.

12 STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT

Bez požadavků.

13 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI**SHZ**

V souladu s čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 objekt nemusí být vybaven SHZ.

ZOKT

V souladu s čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 se objekt nemusí vybavit ZOKT. V jednotlivých požárních úsecích se nepředpokládá s výskytem více než 150 osob.

EPS

V souladu s čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 objekt nemusí být vybaven EPS (h < 22,5m).

V souladu s čl. 7.5.1 ČSN 73 0833 objekt nemusí být vybaven EPS

Zařízení autonomní detekce a signalizace

Dle vyhl. č. 23/2008 Sb. §16 odst. 2 musí být každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace. Toto zařízení musí být umístěno v každé obytné buňce, vedoucí směrem do únikové cesty (u vstupu do bytu).

V každém bytě bude pouze jeden hlásič (byty jsou do plochy 150 m²). Zařízení budou instalována podle české technické normy ČSN EN 14604.

14 VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavků a stylizace ČSN ISO 3864-1 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky a podle nařízení vlády 375/2017 Sb. v tomto rozsahu:

- označení směru úniku a označení východu z objektu
příslušným označením
- označit hlavní vypínače médií:
příslušným označením
- u přenosného hasicího přístroje:
Hasicí přístroj
- u vnitřního hydrantu:
Hydrant nebo Požární hadice
- na dveřích el. rozvoden, na rozvaděčích a zařízeních pod napětím:
Nehas vodou

Veškeré potrubí bude označeno dle ČSN 13 0072 podle provozní tekutiny – voda, plyn, topení atd. Budou označena místa, na kterých se nachází věcné prostředky PO a požárně bezpečnostní zařízení. Budou označeny požární uzávěry příslušnými štítky.

K provedení rychlého a účinného zásahu musí být při užívání objektu a prostorů:

- a) zřetelně označeno číslo tísňového volání, popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru;
- b) musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody.

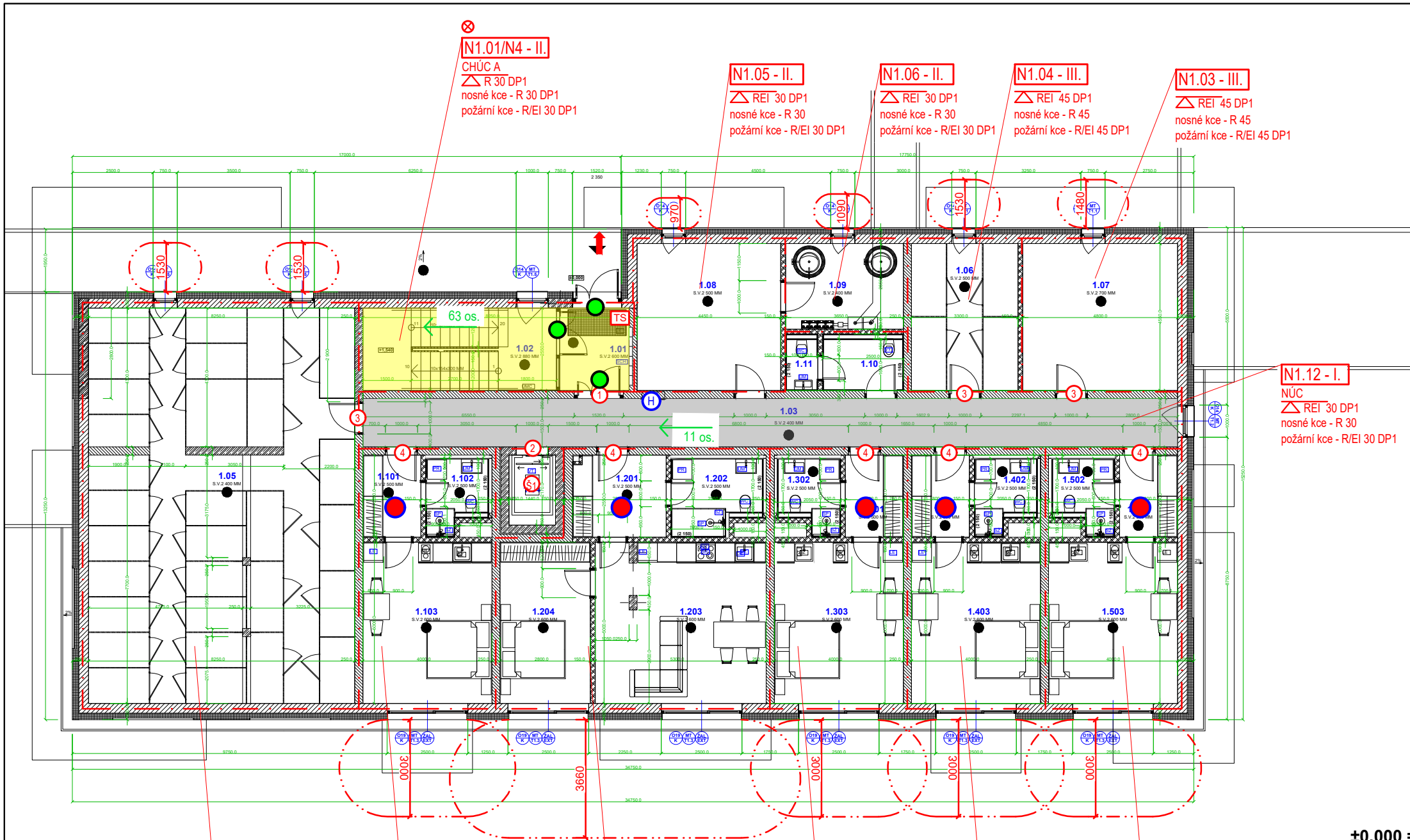
K provedení evakuace osob a materiálu a k provedení záchranných prací musí být:

- a) označeny nouzové (únikové) východy, směry úniku; toto označení nemusí být provedeno v místech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa;
- b) trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce.

15 ZÁVĚR

Posouzení objektů bylo zpracováno na základě dostupných materiálů a informací předaných ke dni zpracování. Na základě zhodnocení předložené projektové dokumentace z hlediska požární bezpečnosti lze konstatovat, že navržený objekt vyhovuje požadavkům platných vyhlášek a ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb.

Případné změny oproti řešení v předložené projektové dokumentaci je nutné opětovně zhodnotit případně konzultovat s příslušným orgánem HZS.



LEGENDA PO

- N1.01/N2-II.** POŽÁRNÍ ÚSEK – STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI
- - - - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- - - - - ODSUPOVÁ VZDÁLENOST
→ SMĚR ÚNIKU
▲ PHP PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ
△ POŽÁRNÍ STROP
PROSTORY CHÚC A
PROSTORY NÚC
NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
DVEŘNÍ KŘÍDLO BEZ ZÁMKU NEBO OPATŘENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM (KOVÁNÍM, KLIKOU DLE ČSN EN 179)
TS TOTAL STOP

- VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ
(H) VNITŘNÍ ODBĚRNÉ MÍSTO
● ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
① POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EI 30 DP3-C
② POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP1
③ POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP3-C
④ POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP3
⑤ VÝTAHOVÁ ŠACHTA – II.SP.B
-požárně dělící konstrukce – EI 30 DP1
-požární uzávěr – EW 30 DP1

±0,000 = ----- m n.m.

SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

NÁZEV	LOKALITA
BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV	OKRES KROMĚŘÍŽ, ZLÍNSKÝ KRAJ
NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU HOLEŠOV "A"	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ HOLEŠOV

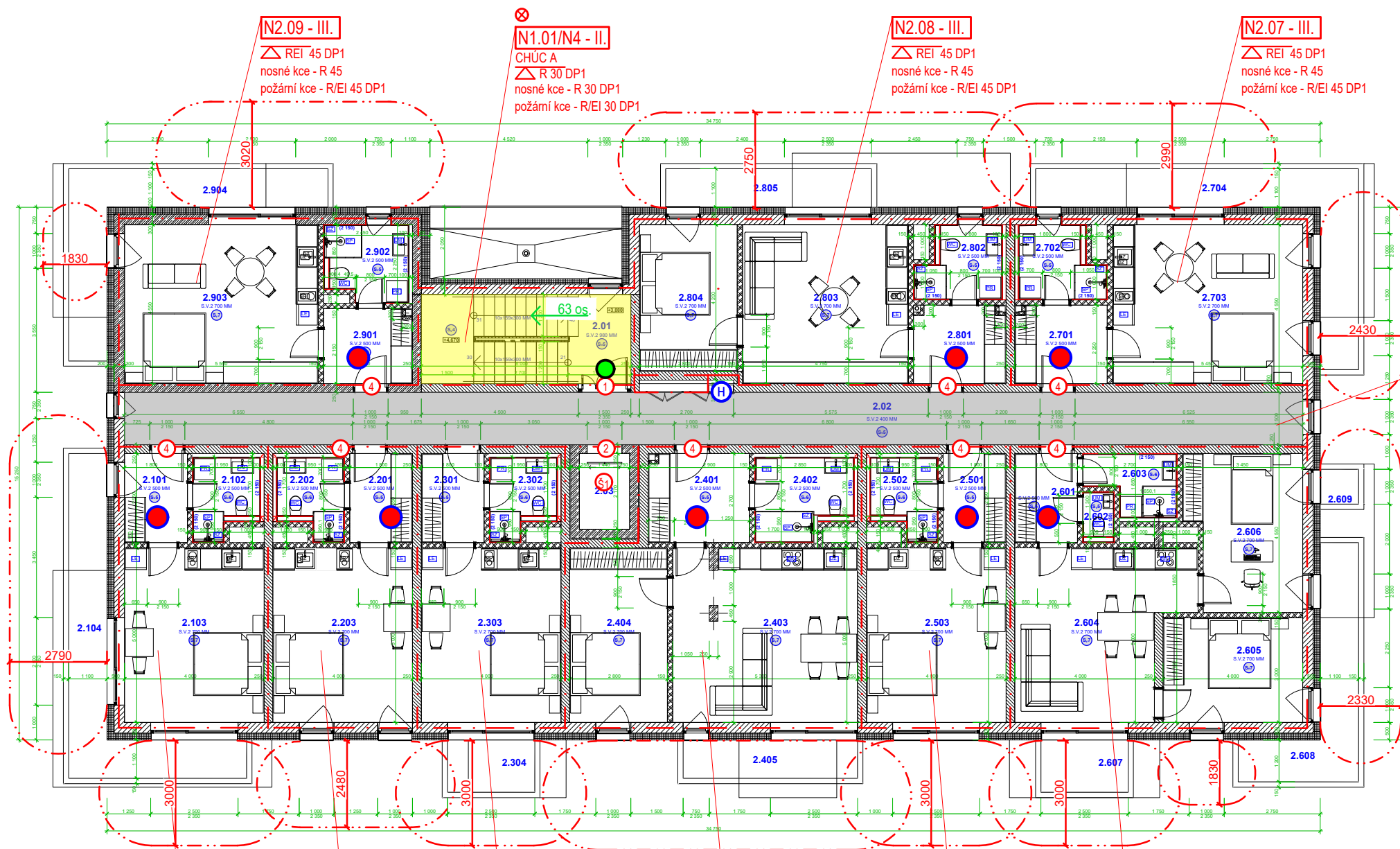
ZADAVATEL	Světla, spol. s r.o., Stře 568, Kudlov, 760 01 Zlín
STUPEŇ DOKUMENTACE	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:	AUTORI NÁVRHU: ING. ARCH. ROSTISLAV JAKUBEC Ing. TOMÁŠ INDRA
ATX architekti	ATX Architekti, s.r.o. Soukoupova 536/ 13 602 00 Brno Tel. : +420 605 409 870 E-mail: atx@abxarchitekti.cz www.abxarchitekti.cz

PROFESE	STAVEBNÍ OBJEKT
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	SO 101

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ladislav Huf
VYPRACOVAL	Ing. Tereza Hentschelová

ČÍSLO VÝKRESU	D.3.01	DATUM	09.12.2024
NÁZEV VÝKRESU	PŮDORYS 1.NP	FORMÁT	2 x A4
		PARÉ	
		MĚŘÍTKO	1:150



N2.10 - I.
NÚC
REI 30 DP1
nosné kce - R 30
požární kce - R/EI 30 DP1

±0,000 = ----- m n.m.

SOUDRŽNÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

NÁZEV	LOKALITA
BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV	OKRES KROMĚŘIŽ, ZLÍNSKÝ KRAJ
NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU HOLEŠOV "A"	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ HOLEŠOV

ZADAVATEL	Světla, spol. s r.o., Stře 568, Kudlov, 760 01 Zlín
STUPEŇ DOKUMENTACE	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:	AUTORI NÁVRHU:
ATX architekti	ING. ARCH. ROSTISLAV JAKUBEC Ing. TOMÁŠ INDRA
ATX architekti, s.r.o. Soukropova 536/ 13 602 00 Brno Tel. : +420 605 409 870 E-mail: atx@abxarchitekti.cz www.abxarchitekti.cz	

PROFESE	STAVEBNÍ OBJEKT
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	SO 101

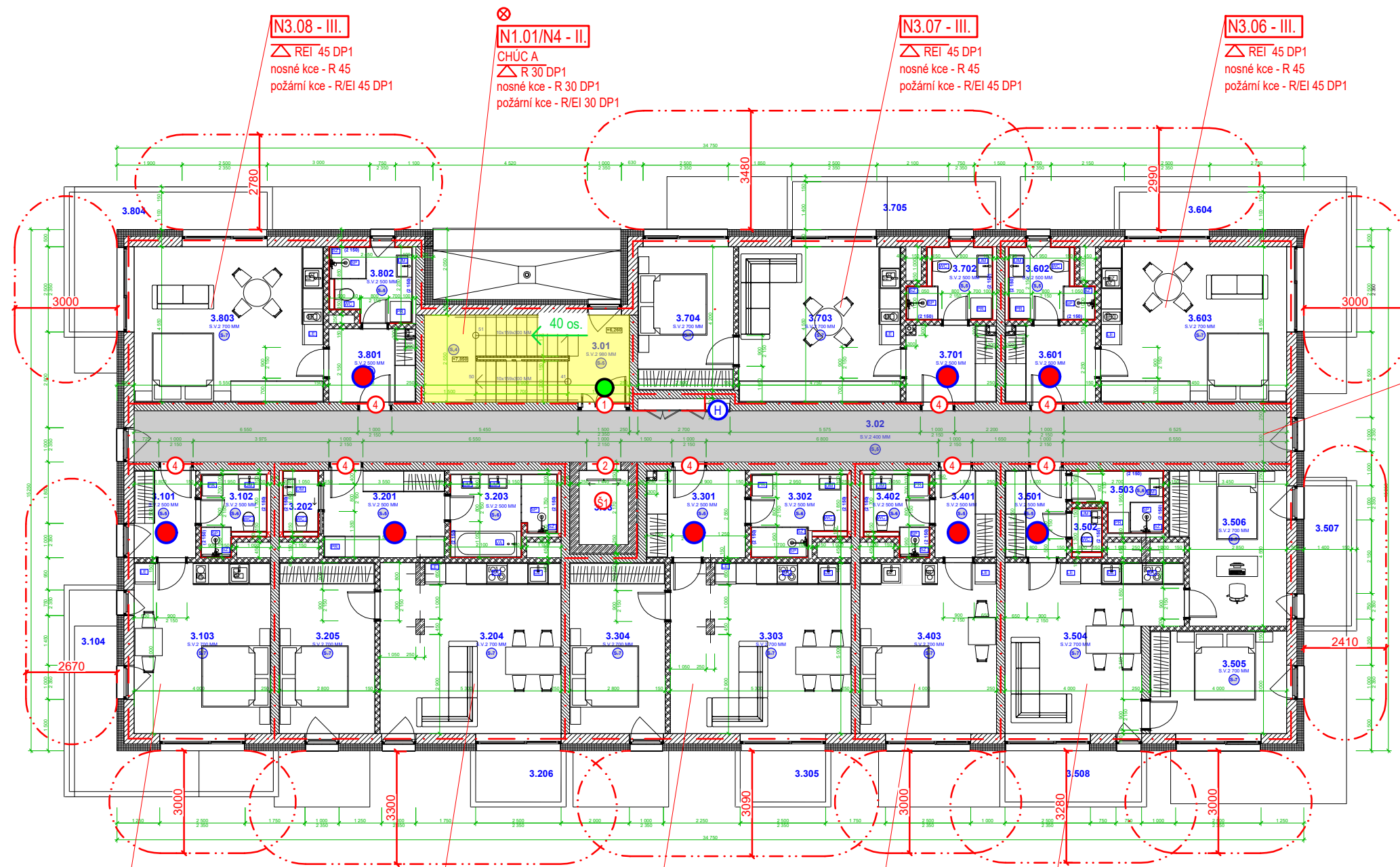
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ladislav Huf
VYPRACOVAL	Ing. Tereza Hentschelová

ČÍSLO VÝKRESU	D.3.02	DATUM	09.12.2024
NÁZEV VÝKRESU	PŮDORYS 2.NP	FORMÁT	2 x A4
		PARÉ	
		MĚŘÍTKO	1:150

LEGENDA PO

- N1.01/N2-II.** POŽÁRNÍ ÚSEK – STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI
----- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
--- ODSUPOVÁ VZDÁLENOST
XXX OS. SMĚR ÚNIKU, POČET OSOB
▲ PHP PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ
△ POŽÁRNÍ STROP
PROSTORY CHÚC A
PROSTORY NÚC
NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
DVEŘNÍ KŘIDLO BEZ ZÁMKU NEBO OPATŘENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM (KOVÁNÍM, KLIKOU DLE ČSN EN 179)

- (H) VNITŘNÍ ODBĚRNÉ MÍSTO
(●) ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
(1) POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EI 30 DP3-C
(2) POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP1
(4) POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP3
(S) VÝTAHOVÁ ŠACHTA – II.SP.B
-požárně dělící konstrukce – EI 30 DP1
-požární uzávěr – EW 30 DP1



LEGENDA PO

- N1.01/N2-II.** POŽÁRNÍ ÚSEK – STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI
- - - - - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- - - - - ODSUPOVÁ VZDÁLENOST
→ **xxx os.** SMĚR ÚNIKU, POČET OSOB
▲ **PHP** PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
△ POŽÁRNÍ STROP
PROSTORY CHÚC A
PROSTORY NÚC
NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
DVEŘNÍ KŘÍDLO BEZ ZÁMKU NEBO OPATŘENÉ PANIKOVÝM ZÁMKEM (KOVÁNÍM, KLIKOU DLE ČSN EN 179)

- (H) VNITŘNÍ ODBĚRNÉ MÍSTO
● ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
① POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EI 30 DP3-C
② POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP1
④ POŽÁRNÍ UZÁVĚR: EW 30 DP3
§ VÝTAHOVÁ ŠACHTA – II.SPB
-požárně dělící konstrukce – EI 30 DP1
-požární uzávěr – EW 30 DP1

±0,000 = ----- m n.m.

SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

NÁZEV	LOKALITA
BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV	OKRES KROMĚŘÍŽ, ZLÍNSKÝ KRAJ
NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU HOLEŠOV "A"	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ HOLEŠOV

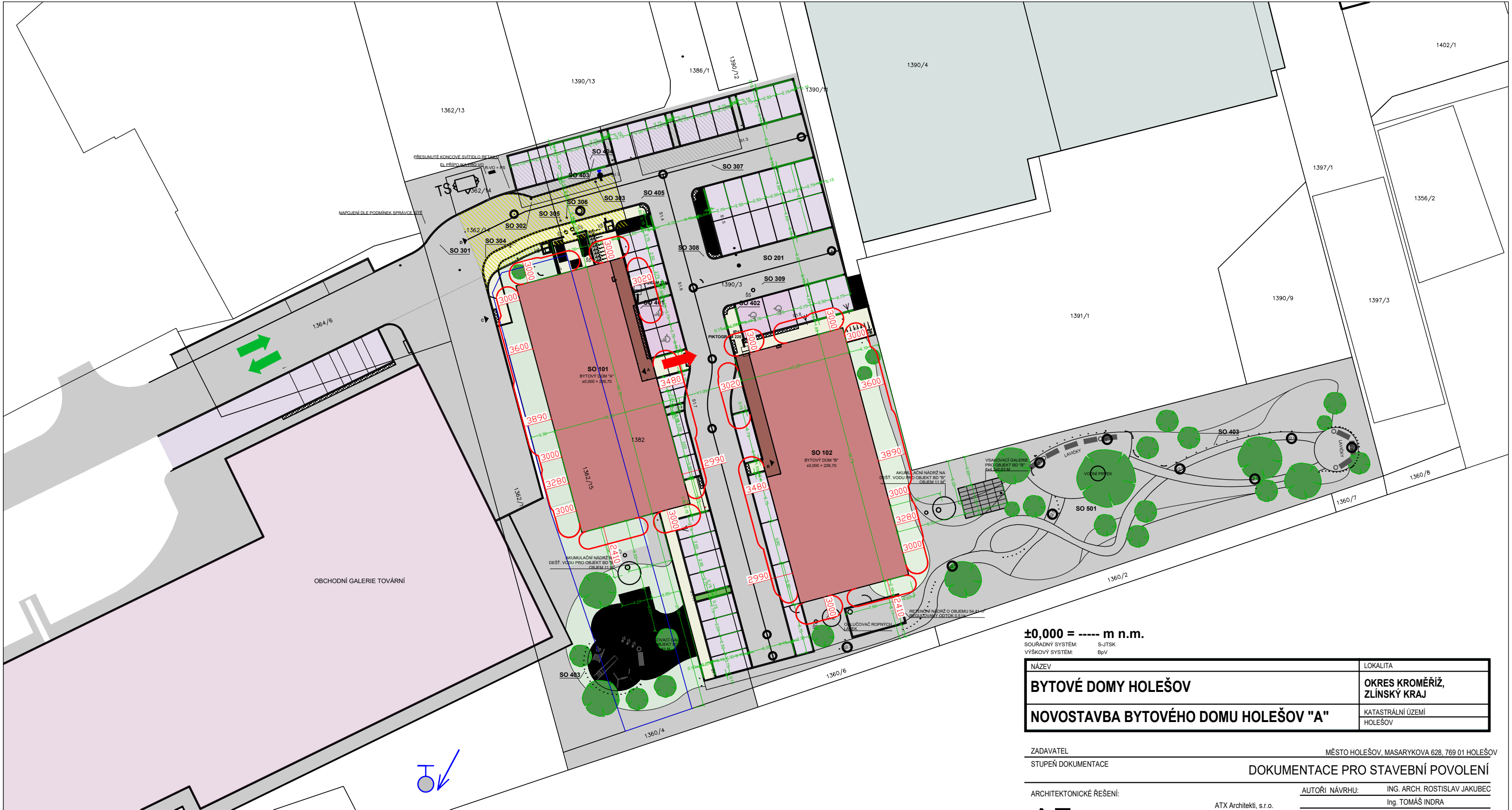
ZADAVATEL	Světla, spol. s r.o., Stře 568, Kudlov, 760 01 Zlín
STUPEŇ DOKUMENTACE	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:	AUTORI NÁVRHU:
ATX architekti	ING. ARCH. ROSTISLAV JAKUBEC Ing. TOMÁŠ INDRA
ATX architekti, s.r.o. Soukopova 536/ 13 602 00 Brno Tel. : +420 605 409 870 E-mail: atx@abxarchitekti.cz www.abxarchitekti.cz	

PROFESE	STAVEBNÍ OBJEKT
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	SO 101

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ladislav Huf
VYPRACOVAL	Ing. Tereza Hentschelová

ČÍSLO VÝKRESU	D.3.03	DATUM	09.12.2024
NÁZEV VÝKRESU	PŮDORYS 3.NP	FORMÁT	2 x A4
		PARÉ	
		MĚŘÍTKO	1:150



- LEGENDA PO:
- ODSTUPOVÁ VZDÁLENOST
 - VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ
 - PŘÍSTUPOVÁ KOMUNIKACE
 - NADZEMNÍ HYDRANT

±0,000 = ----- m n.m.	
SOÚŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK	
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV	
NÁZEV	LOKALITA
BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV	OKRES KROMĚŘIŽ, ZLÍNSKÝ KRAJ
NOVOSTAVBA BYTOVÉHO DOMU HOLEŠOV "A"	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ HOLEŠOV

ZADAVATEL	MĚSTO HOLEŠOV, MASARYKOVA 628, 769 01 HOLEŠOV
STUPEŇ DOKUMENTACE	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:	AUTORI NÁVRHU: ING. ARCH. ROSTISLAV JAKUBEC
	Ing. TOMÁŠ INDRA

PROFESE	STAVEBNÍ OBJEKT
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	SO 101

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ladislav Huf
VYPRACOVAL	Ing. Tereza Hentschelová

ČÍSLO VÝKRESU	D.3.05	DATUM	09.12.2024
NÁZEV VÝKRESU	PŮDORYS SITUACE	FORMÁT	2 x A4
		PARÉ	
		MĚŘÍTKO	1:500