

čj. HSKV - 1382 -2 /2018 -so

ze dne 1.6.2018

MĚSTSKÝ ÚŘAD
SOKOLOV
odbor stavebního územního plánování

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY			
AUTOR:	Jakub Tulis, Pila 209, 360 01 Karlovy Vary Autorizovaný technik v oboru požární bezpečnost staveb ČKAIT 0301453		
HIP:	Ing. Jan Schrader, Kosmonautů 1905, Sokolov		
INVESTOR:	Město Sokolov, Rokycanova 1929, Sokolov		
NÁZEV:		DATUM:	IV. 2018
KOČIČÍ ÚTULEK k.ú. Sokolov, p.p.č. 4024/62 a 3343/9, areál Sokolovské bytové		STUPEŇ PD:	DSP
		PARÉ:	
OBSAH:	textová část		
kontakty:		mob. 739 055 428 , e-mail: jakubtulis@seznam.cz	

Rozsah a koncepce požárně bezpečnostního řešení odpovídá stavebnímu zákonu č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloze č.1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, vyhlášce č. 23/2008 Sb. – změně č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, a příslušným českým technickým normám.

A. Identifikační údaje stavby :

Název stavby: Kočičí útulek
Místo stavby: k.ú. Sokolov, p.p.č. 4024/62 a 3343/9
Příslušný HZS: HZS Karlovarského kraje, Územní odbor Sokolov
Stupeň PD: DSP
Investor: Město Sokolov
Rokycanova 1929, Sokolov
Projektant: Ing. Jan Schrader
Kosmonautů 1905, Sokolov

Obsah:

Identifikační údaje stavby, použité podklady	1-2
Základní technický popis stavby	2-3
Rozdělení stavby do požárních úseků	3
Požární riziko, stanovení stupně požární bezpečnosti	3-4
Mezní rozměry požárních úseků	4
Posouzení stavebních konstrukcí	4-6
Posouzení evakuace osob	6-7
Stanovení odstupových vzdáleností	7-8
Požárně bezpečnostní zařízení stavby	8
Věcné prostředky PO	9
Stanovení požadavků na EPS, SHZ, SOZ	9-10
Posouzení technických zařízení v objektu	10
Další požadavky a závěr	10-11

Účel a umístění stavby :

V současnosti se na stavebních pozemcích nachází samostatně stojící objekt garáží. Tento objekt je jednopodlažní, nepodsklepený, zděný. Záměrem investora je část objektu adaptovat na provoz kočičího útulku. Ten bude zahrnovat prostor s kotcí pro kočky, karanténní a porodní místnost, přípravnu a sklad krmiva, provozní kancelář se šatnou a kuchyňkou a venkovní výběh.

Stavební úpravy související se změnou užívání řeší přizdění a zateplení obvodových stěn stavby, provedení sníženého zatepleného SDK podhledu, úpravu vnitřních dispozic pomocí nenosných dělicích příček, nové povrchové úpravy konstrukcí a nové rozvody vnitřních instalací.

Dotčený objekt je situovaný v k.ú. Sokolov, na parc.č. 4024/62 a 3343/9. Přesné polohové umístění stavby je patrné z kopie snímku pozemkové mapy.

Použité podklady:

Projektová dokumentace stavby

ČSN 73 0802: 2009 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804: 2010 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
 ČSN 73 0810: 2009 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
 ČSN 73 0818: 2002 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami
 ČSN 73 0834: 2011 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
 ČSN 73 0873: 2003 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou

Zákon č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon o PO)

Vyhláška č. 246/2001 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. – změna č. 268/2011 Sb.

Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“

Poznámka:

Objekt není provozem běžné živočišné výroby, byť se v provozu nacházejí zvířata. Dle poznámky č.2 k předmětu normy ČSN 73 0842 je nutné ubikace zvířat hodnotit individuálně s přihlédnutím k chovatelským, funkčním a ekonomickým požadavkům ... **na základě této skutečnosti objekt není posouzen dle ČSN 73 0842, ale pouze s uplatněním ČSN 73 0804.**

Zařazení změny užívání z hlediska ČSN 73 0834:

Z hlediska ČSN 73 0834, čl. 3.1 je posuzovaná změna užívání zařazena do **změny staveb II** s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti staveb ... změna užívání nesplňuje podmínky pro její zařazení do změny staveb I.

Použité zkratky :

EPS	elektrická požární signalizace
SHZ	samočinné hasicí zařízení
SOZ	samočinné odvětrávací zařízení
HS	hydrantový systém
HP	přenosný hasicí přístroj
KS	konstrukční systém
NP	nadzemní podlaží
h_p	požární výška objektu
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PBS	požární bezpečnost staveb
PÚ	požární úsek
SPB	stupeň požární bezpečnosti
T_e	ekvivalentní doba trvání požáru
PNP	požárně nebezpečný prostor
ÚC	úniková cesta
NÚC	nechráněná úniková cesta
ú.p.	únikový pruh (550 mm)
VZT	vzduchotechnika
R,E,I,W,C	mezní stavy dle ČSN 73 0810
HK	hořlavé kapaliny

B. Technologická část :

Předmětem PD je část stávajícího podlouhlého objektu původních garáží.

Konstrukční parametry dotčené stavby:

Počet nadzemních podlaží	1
Počet podzemních podlaží	0
Půdorysné rozměry	14,4 x 10,3 m (řešená část)
Půdorysná plocha	119,83 m ² (řešená část)
Požární výška h_p	0 m

Popis konstrukčního systému stavby:

Základní nosnou konstrukcí objektu jsou ocelové sloupky, které vynášejí ocelovou nosnou konstrukci střechy. Ocelové sloupky jsou obezděné stávajícími obvodovými stěnami z dutinových tvárníc, které jsou v rámci stavebních úpravy opatřené izolací z minerálních vláken a z vnitřní strany opatřené přízdívkou z pórobetonových příčekovek.

Pod stávající ocelovou konstrukcí střechy je nově proveden snížený podhled z SDK desek. Střešní krytina je stávající, plechová.

Dle ČSN 73 0804 a ČSN 73 0810 je konstrukční systém objektu **NEHOŘLAVÝ**.

Rozdělení objektu do požárních úseků :

N1.1 - řešený útulek tvoří jeden samostatný požární úsek

Sousední stávající prostory v objektu jsou od nově řešených prostorů požárně oddělené a dále nejsou předmětem této PD.

Výpočet požárního rizika, určení stupně požární bezpečnosti :

Požární riziko je posouzeno podle **ČSN 73 0804**, v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. – změnou č. 268/2011 Sb., §3 a §4.

N1.1 – útulek pro kočky (skupina výrob a provozů 4)

Místnost	S_n	p_n	$S_n \cdot p_n$
vstupní hala	17,08	30	512,4
chodba	5,18	5	25,9
kancelář	19,43	40	777,2
kotce	60,94	6,5	396,11
příprava krmiva	13,8	30	414,0
soc. zařízení	3,4	5	17,0
	119,83		2142,61

$$p_n = 17,9 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$p_s = 5,0 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

$$p = 22,9 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$$

Ekvivalentní doba trvání požáru :

$$S = 119,83 \text{ m}^2$$

$$S_0 = 7,2 \text{ m}^2$$

$$S_k = 372,6 \text{ m}^2 \quad k_3 = 3,1$$

$$F_0 = 0,018 \text{ m}^{0,5}$$

$$T_e = \frac{2 \cdot 22,9 \cdot 1,0}{3,1 \cdot 0,018^{1/6}} = 28,9 \text{ minut}$$

Ekonomické riziko :

Index pravděpodobnosti vzniku a rozšíření požáru

$$P_1 = p_1 \cdot c > 0,11$$

$$P_1 = 1,0 \cdot 1,0 = 1,0$$

Index pravděpodobnosti rozsahu škod způsobených požárem

$$P_2 = p_2 \cdot S \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7$$

$$P_2 = 0,08 \cdot 119,83 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,8 = 17,3$$

Dle ČSN 73 0804, čl. 7.1.4 indexy pravděpodobnosti mohou nabývat vzájemných mezních hodnot :

$$P_2 \leq \left(\frac{5 \cdot 10^4}{P_1 - 0,1} \right)^{2/3} = 1\,455$$

Stanovení stupně PB dle ČSN 73 0804, tab.8:

Požární úsek	T_e /min./	k_8	$T_e \cdot k_8$ /min./	S_n /m ² /	SPB
N1.1	28,9	0,416	12,0	119,83	I
sousední stávající prostory ... dle ČSN 73 0834, čl. 5.1.5					II

Mezní dovolené parametry objektu, požárního úseku :

Mezní dovolená půdorysná plocha pož. úseku je stanovena dle ČSN 73 0804, rovnice 21 ...

$$N1.1 \dots S_{max} = \frac{P_2}{p_2 \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7} = 10\,104 \text{ m}^2 \dots S \text{ skutečná} = 119,83 \text{ m}^2 - \text{vyhovuje}$$

Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí :

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §5 se při posouzení stavebních konstrukcí objektu postupuje podle ČSN 73 0804.

Požadavky ČSN 73 0804, tab. 10, pol. 1-12 na požární odolnost stavebních konstrukcí objektu:

Požadovaný stupeň PB (podlaží)	I.SP.B (poslední NP)	II.SP.B (poslední NP)
Obvodové stěny ...	REW15+	
Požární stěny a stropy ...	REI15	REI15
Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu ...	RE15+	
Nosné konstrukce střech ...	RE15+	
Střešní plášť ...	bez požadavků	

Skutečná požární odolnost stavebních konstrukcí řešené části objektu :

Obvodové stěny, požárně dělící stěny:

- obvodové a požárně dělící stěny jsou tvořené stávající zděnou konstrukcí tl. 225 mm, která je nově doplněná o izolaci z minerálních vláken a vnitřní přízdívku z pórobetonových tvárnic tl. 150 mm
- požární odolnost min. REW90DP1 (viz EUK, oddíl 6) - **vyhovuje**

Stávající požární stěna oddělující řešenou část objektu od sousední neměnné části stavby, se v souladu s ČSN 73 0804, čl. 9.2.4 stýká s konstrukcí střešního pláště, který je v šíři nejméně 1,2 m na každou stranu konstrukcí druhu DP1 (stávající plechová krytina na ocelových vaznicích). Převýšení požárně dělící stěny nad konstrukcí střešního pláště se tedy nepožaduje.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu

- stávající ocelové nosné konstrukce objektu
- požární odolnost min. R15DP1 (viz ČSN 73 0834, čl. 5.5.1) - **vyhovuje**

Nosné konstrukce střech:

- stávající ocelová vazníková konstrukce
- požární odolnost min. R15DP1 (viz ČSN 73 0834, čl. 5.5.1) - **vyhovuje**

Nový podhled plní pouze funkci interiérovou, bez požadavků na požární odolnost.

Prostupy dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §9 odst.6 :

Prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi (stěnou mezi řešenou a stávající částí objektu) je nutné zhodnotit až na základě jejich skutečného provedení na stavby. Těsnění prostupů se provádí vždy stavebně, a dále pomocí systémových požárních ucpávek s požární odolností min. EI15, dle níže uvedených podmínek ...

Dle ČSN 73 0810, čl. 6.2.1 Prostupy rozvodů a instalací 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 konstrukce.

Prostupy musí být také navrženy a realizovány v souladu s 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 08xx.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - požární ucpávky nebo přepážky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1: 2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, popř. dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (popř. požárních a evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI
- E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat v následujících případech:

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

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

Dle ČSN 73 0810, čl. 6.2.3 pokud nelze z provozních nebo technických důvodů zajistit těsnění prostupů podle čl. 6.2 této normy, může být těsnění prostupů nahrazeno jiným řešením, posouzeným autorizovanou osobou.

Každý prostup musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o ...

- požární odolnosti
- druhu a typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jménu zhotovitele
- označení výrobce systému

Každý prostup musí zůstat volně přístupný pro možnost pravidelné kontroly jeho provozuschopnosti.

Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest :

Únikové cesty jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. – změnou č. 268/2011 Sb. §10, a to tak aby svým typem, počtem, polohou, kapacitou, dobou použitelnosti, technickým vybavením, konstrukčním a materiálovým provedením a ochranou proti kouři, teple a zplodinám odpovídaly požadavkům této vyhlášky a ČSN 73 0804.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §10 odst.2 :

- otevíratelnost a průchodnost dveří na únikových cestách odpovídá požadavkům ČSN 73 0804.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §10 odst.4 :

- únikové cesty budou vybaveny bezpečnostními značkami, tabulkami a texty v rozsahu nezbytném pro usnadnění evakuace osob. Vybavení únikových cest bezpečnostním značením bude odpovídat ČSN EN ISO 7010.

N1.1:

Z řešených prostor vede přímo na volné prostranství jedna nechráněná úniková cesta. Tato úniková cesta je vedená po rovině.

Použití jediné NÚC povoluje ČSN 73 0804, tab. 19.

Normový počet osob dle ČSN 73 0818:

kancelář ... $19,4 \text{ m}^2 / 5 = 4$ osoby

Posouzení délky NÚC:

$$l_u = \frac{v_u}{0,75} \cdot \left(t_{u,max} - \frac{E \cdot s}{K_u \cdot u} \right) = 40 \cdot 2,43 = 97,2 \text{ m}$$

Skutečná max. délka únikové cesty, vedoucí z řešeného požárního úseku na volné prostranství, je max. 20 m – **VYHOVUJE**.

Posouzení šířky NÚC:

$$u_{min} = \frac{E \cdot s}{K_u \cdot \left(t_{u,max} - \frac{0,75 \cdot l_u}{v_u} \right)} = 1,0 \text{ únikový pruh}$$

Skutečná šířka každé únikové cesty, vedoucí z řešené části objektu na volné prostranství, je 1,5 únikového pruhu – **VYHOVUJE**.

Další požadavky:

Dveře na únikových cestách se budou otvírat ve směru úniku osob. Dveře na únikových cestách nebudou mít prahy.

Únikové cesty z posuzované části objektu jsou vyhovující.

Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností :

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §11 odst.1 u požárních úseků stavby musí být požárně nebezpečný prostor a odstupová vzdálenost stanoveny podle ČSN 73 0804, přílohy H.

N1.1 ... $T_e = 28,9$ minut

čelní stěna	$l = 14,4 \text{ m}$	$h = 3,0 \text{ m}$	$po = 40,0\%$	$d = 2,4 \text{ m}$
zadní stěna	$l = 14,4 \text{ m}$	$h = 3,0 \text{ m}$	$po = 40,0\%$	$d = 2,4 \text{ m}$

Odstupová vzdálenost od střešního pláště se dle ČSN 73 0804, čl. 9.14.5 nestanovuje.

Požárně nebezpečný prostor od posuzované části objektu **nezasahuje** do sousedních objektů nebo do sousedních částí dotčeného objektu. Stejně tak posuzovaná část objektu není situovaná v požárně nebezpečném prostoru sousedních staveb nebo sousedních požárních úseků (nejbližší sousední objekt je vzdálený cca 40 m od řešené části stavby).

Požárně nebezpečný prostor od posuzované části objektu **zasahuje** mimo hranice stavebních pozemků, na ...

- p.p.č. 4024/32 v délce 2,4 m (lesní pozemek – vlastník ČR)

Zákres požárně nebezpečného prostoru viz výkres situace.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně způsobu zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními prostředky :

Zařízení pro hašení požáru a záchranné práce dle vyhl. č.23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §12:

Přístupové komunikace :

Stávající přístupová komunikace vedoucí k řešenému objektu je v souladu s požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., přílohy č. 3 a v souladu s požadavky ČSN 73 0804, čl. 13.2.2 a 13.2.3 ...

- příjezdová komunikace je zpevněná, šířky min. 3,5 m
- vjezd do areálu je šířky min. 3,5 m
- vnitroareálové komunikace mají asfaltový zpevněný povrch a jsou volně průjezdné, takže umožňují manipulaci požární techniky
- příjezdová komunikace umožňuje dodávku požární vody z vnějšího zdroje

Nástupní plochy :

Dle ČSN 73 0804, čl. 13.4.4 se pro řešenou část objektu nástupní plochy nepožadují, výška objektu $h < 12,0$ m.

Vnitřní a vnější zásahové cesty :

Dle ČSN 73 0804, čl. 13.5.1 a 13.7.3 není nutné posuzovanou část objektu vybavovat vnitřními ani vnějšími zásahovými cestami ...

- nepředpokládá se zásah ve výšce $h > 22,5$ m
- lze účinně vést protipožární zásah z vnější strany objektu
- v řešené části objektu nejsou provozy skupiny výrob 6 a 7
- objekt nemá pochozí střechu

Vnitřní požární vodovod :

Dle ČSN 73 0873, čl. 4.4 **není nutné** v posuzované části objektu zřizovat vnitřní rozvod požární vody.

$$N1.1 \dots p \cdot S = 22,9 \cdot 119,83 = 2\,744 < 9\,000$$

Vnější požární voda :

Dle ČSN 73 0873, tab.1 a 2 je požární hydrant požadován do vzdálenosti 150 m na potrubí DN100, nebo do vzdálenosti 600 m jiný zdroj požární vody o objemu alespoň 22 m³.

Stávající hydrant se nachází v požadované vzdálenosti, v ul. Komenského. Hydrant je osazený na veřejném vodovodním řadu dimenze min. DN110.

Určení počtu HP dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §13 :

Počet a druh hasicích přístrojů je stanoven podle vyhlášky č. 23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §13 a přílohy 4.

$$n_{HJ} = 6.n_r$$

$$n_{HJ} = 6. [0,2.(S.p1)^{0,5}] = 13 HJ$$

V řešené části objektu budou umístěné celkem 2 hasicí přístroje typu P6 s hasicí schopností 34A/183B.

HP budou umístěné v blízkosti východu z objektu a v prostoru chodby, na volně přístupném a viditelném místě. Hasicí přístroje budou umístěné na svislé stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou.

V souladu s §9 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci bude při kolaudaci prokázána provozuschopnost hasicích přístrojů dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených vyhláškou, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.

Kontrola hasicího přístroje se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce po každém jeho použití nebo tehdy, vznikne-li pochybnost o jeho provozuschopnosti (např. při mechanickém poškození) a nejméně jednou za rok.

První kontrola provozuschopnosti hasicího přístroje musí být provedena nejdéle jeden rok před jeho instalací.

Další požadavky na požárně bezp. zařízení dle vyhlášky č.23/2008 Sb. – změny č. 268/2011 Sb., §14 :

EPS :

Zhodnocení dle ČSN 73 0875, čl. 4.2.1

- a) podle požadavků právních předpisů
- b) podle požadavků technických norem pro příslušné objekty (ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0831 ... a dalších norem)

Dle čl. 4.2.2 ...

- a) v případě, že celková plocha požárního úseku S přesahuje plochu $S > 0,5 S_{max}$ ve výrobních pož. úsecích 5. -7. skupiny výrob a skladových provozů a zároveň hodnota $p_n > 50 \text{ kg.m}^{-2}$
- b) ve výrobních a nevýrobních požárních úsecích, kde je podle norem požadavek na instalaci samočinného stabilního zařízení
- c) v požárních úsecích výrobního a nevýrobního charakteru s obsazením osobami podle ČSN 73 0818 nad 50 osob a s výškovou polohou $h_p > 30 \text{ m}$ (kromě objektů OB2 podle ČSN 73 0833) za předpokladu, že plocha těchto pož. úseků je $> 0,3 S_{max}$ a současně $p_n > 15 \text{ kg.m}^{-2}$
- d) požárních úsecích výrobního a nevýrobního charakteru s plochou $S > 0,3 S_{max}$, které jsou umístěné ve 3. a nižším podzemním podlaží, s počtem osob podle ČSN 73 0818 $E > 50$, pokud parametr odvětrání v požárním úseku je $F_0 < 0,035 \text{ m}^{1/2}$
- e) ve výrobních nebo nevýrobních požárních úsecích, kde není projektován konkrétní způsob využití, pokud plocha těchto požárních úseků je větší než 30% dovolené mezní plochy (podle ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804)

- d) na základě požadavku vlastníka objektu, provozovatele činnosti, pojišťoven ...

e) podle požadavku PBŘ aniž by EPS byla požadována jinými předpisy

V řešené části objektu se **nepožaduje instalace EPS.**

SHZ :

Dle ČSN 73 0804, čl. 7.2.7 není pro posuzované prostory požadováno stabilní hasicí zařízení

- půdorysná plocha požárního úseku N1.1 je menší než 0,3 Smax
- SHZ není požadováno jinými ČSN a jinými předpisy

SOZ :

Dle ČSN 73 0804, čl. 7.2.8 není SOZ pro posuzované prostory objekt požadováno

- půdorysná plocha požárního úseku N1.1 není větší než 0,5 Smax
- SOZ není požadováno jinými normami ani předpisy
- doba evakuace osob z řešené části objektu není delší než doba zakouření dle ČSN 73 0804, čl.10.1.2

Zhodnocení technických zařízení stavby :

Větrání :

Posuzované prostory jsou větrané přirozeně okny. Pouze hygienické zařízení bude odvětrané nuceně, pomocí VZT potrubí a elektrického ventilátoru umístěného ve fasádě.

VZT potrubí neprochází žádnou požárně dělící konstrukcí, je vedené pouze v rámci řešeného požárního úseku ... dle ČSN 73 0872 se na VZT rozvody nekladou žádné zvláštní požadavky.

Vytápění :

Posuzovaná část stavby je vytápěná jednak pomocí elektrických přímotopných těles a dále pomocí tepelného čerpadla v systému vzduch-vzduch.

Jednotlivá tepelná zařízení budou instalovaná v souladu s podmínkami výrobce a dále dle požadavků ČSN 06 1008.

Elektroinstalace :

El. instalace řešené části objektu bude svým konečným provedením odpovídat závěrům o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. U kolaudace stavby bude předložena platná revizní zpráva elektro.

Další požadavky :

Bezpečnostní značky a tabulky musí být osazeny dle požadavků a stylizace ČSN EN ISO 7010
Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády alespoň v tomto rozsahu :

- Každé elektrozařízení, rozvaděče apod.
 - Blesk
 - Nehas vodou ani pěnovými přístroji

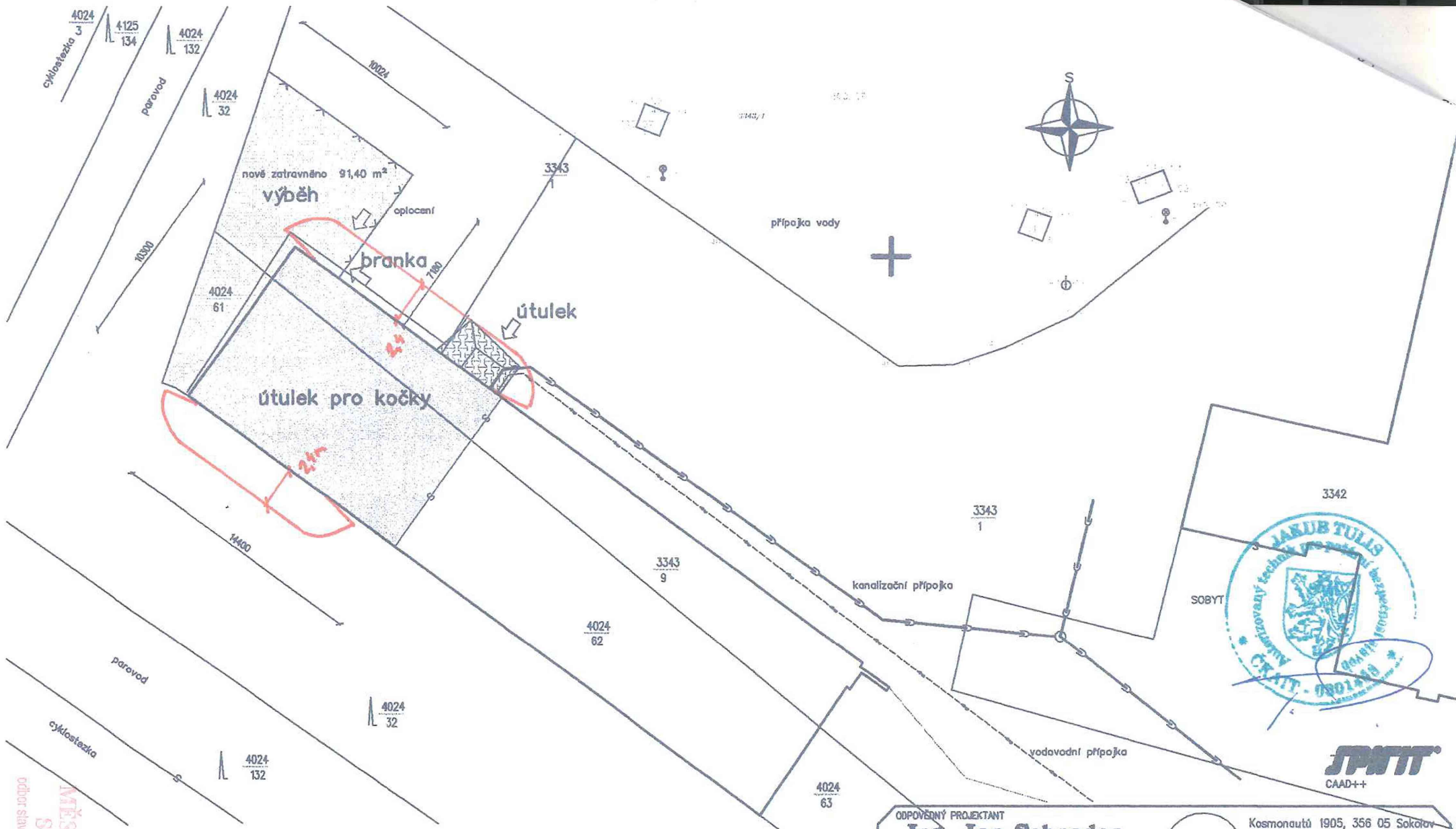
Dále je navrženo :

- označit Hlavní uzávěr vody a to nejen u vlastního uzávěru a na dveřích místnosti s uzávěrem, ale včetně označení přístupu k němu;
- označit Hlavní vypínač el. energie
- Systém značení únikových cest;
- Dále budou požárními značkami označeny : (pokud nebudou přímo viditelné)

- hasicí přístroje
- Další mohou být určeny na stavbě.

C. Z á v ě r :

Posuzovaná změna části stávajícího objektu na útulek pro kočky v Sokolově, je řešená v souladu s platnými ČSN - požární bezpečnosti staveb.



HZS Karlovarského kraje
 územní odbor Sokolov
 Petra Chelčického 1560
 356 01 Sokolov
 4

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
Ing. Jan Schrader
 stavební projekty, statika
 autorizovaný inženýr pozemních staveb – 0300725
 Kosmonautů 1905, 356 05 Sokolov
 tel. 352 605 346, 604 757 206
 schrader@volny.cz, IČO : 454 09 811

VYPRACOVAL	Ing. Jan SCHRADER	KRESLIL	Ing. Jan SCHRADER	ÚČEL	PD ke SP
OBJEDNATEL	Město Sokolov, Rakycanova 1929, 356 01 Sokolov	DATUM	03.2018	Č.ZAK.	04/18
KRAJ	Karlovarský	MĚ	Sokolov	FORMÁT	2 A4
NÁZEV AKCE	Útulek pro kočky Sokolov, areál SOBYT Sokolov	MĚŘITKO	1 : 200		
OBSAH	SITUACE – ZASTAVOVACÍ			Č.VÝKRESU	C2

odbor stavební a inženýringu
 MĚSTSKÝ ÚŘAD
 SOKOLOV

