

TECHNICKÁ SPRÁVA

Technická správa posúdenia protipožiarnej bezpečnosti stavieb spracováva stavbu:

REGISTRATÚRNE STREDISKO UKF NITRA
ŠTUDENSKÝ DOMOV UKF NITRA, K.Ú. CHRENOVÁ 595,P.Č.:1369

INVESTOR : UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

Technická správa je vypracovaná v znení zákona č. 50/1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov, vyhlášky č.94/2004 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, vyhl. MV SR č.:121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.

K zábraniu strát na životoch a zdraví osôb a strát na majetku musia byť objekty navrhnuté tak, aby:

- a/splňali bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo požiarom ohrozenej stavby poprípadne jeho časti na voľné priestranstvo, alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,
- b/bránili šíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarnymi úsekmi vnútri stavby,
- c/bránili šíreniu požiaru mimo stavbu,
- d/umožnili účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

Splnenie uvedených požiadavok je preukázané projektovým riešením, ktoré zahŕňa najmä:

- rozdelenie stavby na požiarne úseky
- určenie požiarneho rizika
- určenie požiadavok na konštrukcie stavby
- zabezpečenie evakuácie osôb a zvierat
- určenie požiadavok na únikové cesty
- určenie odstupových vzdialeností
- určenie požiarnebezpečnostných opatrení
- určenie zariadení na protipožiarne zásah

Technická správa z hľadiska Protipožiarnej bezpečnosti stavieb spracováva zmenu užívania časti existujúcej stavby – Študentského domova UKF v meste Nitra, na sídlisku Chrenová.

Registratúrne stredisko UKF sa zriadi na I.NP v časti prevádzkových a učebni.

Jedná sa o dve miestnosti, ktoré boli pôvodne využívané ako sklady. V rámci umiestnenia Registratúrnych miestností sa zmení pôvodne doteraz využívaná miestnosť sklad na kanceláriu.

V júli 2013 bola vypracovaná PD z hľadiska PBS ako posúdenie skutkového stavu na priestory ŠD mimo ubytovacej časti, ktorá je spracovaná v roku 2003.

Zastavaná plocha objektu a jeho obostavaný priestor zostanú zachované podľa existujúceho stavu.

STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE:

Nosná konštrukcia stavby je železobetónový skelet - s prefabrikovanými stropnými doskami, obvodový plášť je zo železobetónových panelov, vnútorné steny a priečky murované a z dosiek sádkokartónu, podlahy dlažby a plávajúce laminátové podlahy, schody betónové. Okná plastové a presklenné steny hliníkové. V rámci zmeny užívania časti stavby sa

v nových miestnostach registratúry osadia nové požiarne uzávery a prevedie nový podhľad zo sádrokartónových konštrukcii s požadovanou požiarou odolnosťou.

ČASŤ PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVIEB:

Stavba ako celok je posúdená na základe zmeny 1 k STN 920201 -1 /Z1, STN 920201-2 /Z1, STN 920201-3/Z1, STN 920201-4/Z1, STN 730802, Vestníka č:2/2002 a par.98 vyhl.94/2004 v zmysle STN 730802, a príslušných naväzujúcich na STN 730802, pretože sa jedná o stavbu, ktorej výstavba bola začatá pred dobou platnosti a dokončenej počas platnosti uvedenej STN 730802 z oboru PBS, v rokoch 1972 až 1976.

Stavba nezväčšuje svoj obostavaný priestor, jedná sa len o vnútornú rekonštrukciu posudzovanej prevádzky. V rámci rekonštrukcie sa stropné konštrukcie ani nemenia, nenahrádzajú ani nezosilňujú.

Z hľadiska PBS tvorí každý priestor registratúry samostatný požiarne úsek:

N1.11 – MIESTNOSŤ REGISTRATÚRY

N1.12 – MIESTNOSŤ REGISTRATÚRY

/Označenie požiarne úsekov je pokračovaním číslovania jestvujúcich Pú stavby/

Miestnosť kancelárie, chodba a údržbárska dielňa ostávajú aj naďalej súčasťou Pú N1.1

Konštrukčný celok stavby je posúdený ako nehorľavý v zmysle čl. 5.2.3 STN 730802.

Požiarne výška stavby je stanovená v zmysle čl. 3.1.6 STN 730802 $h = 4,00$ m. Na streche sa nachádza pôvodná strojovňa VZT, ktorá však je teraz už bez využitia a v súlade s čl. 3.1.7 STN 730802 sa nejedná o úžitkové podlažie, nakoľko sa jedná o posledné nadzemné podlažie a zároveň len o technické podlažie. Na tomto podlaží sa nenachádza trvalé, dočasné ani prechodné pracovné miesto.

Stavba je posúdená s nadzemnými podlažiami v zmysle čl. 3.1.4 STN 730802, nakoľko podlaha I.N.P. nie je nižšie ako 1,5m pod upraveným terénom vo vzdialenosti 3m od stavby.

Požiarne riziko jestv. stavby je vyjadrené výpočtovým požiarom zaťažením v zmysle čl. 4.1.1 STN 730802, nakoľko sa jedná o nevýrobný priestor.

V súlade s čl. 4.6.2a STN 730802 nie je do posúdenia v súčiniteli c_1 dosadená hodnota podľa tab.2 STN 730802 $C_1 = 0,70$ nakoľko aj pri dosadení znížujúcej hodnoty na zníženie požiarneho rizika, ostáva SPB rovnaký.

Na základe nižšie uvedenej výpočtovej časti sú požiadavky na požiarne deliace, nosné konštrukcie stavby: SPB je V. v nadzemných podlažiach pre nové požiarne úseky. Pre vedľajší PÚ je poukázané na požiarne deliace a nosné konštrukcie.

Pri koluadácii dodávateľ resp. investor stavby preukáže vlastnosti, vrátane požiarne technických vlastností použitých materiálov a prvkov podľa zákona NR SR č: 133/2013 Z.z. Jedná sa o novorealizované stavebné materiály.

Požiarne odolnosť stavebných konštrukcií je ručená podľa STN 730821 aj keď uvedená STN nie je záväzná, odolnosti majú informatívny charakter.

1. Požiarne deliace konštrukcie - požiarne steny a stropy:

pre V.SPB

1b) Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach 90

požiarne steny - steny murované o min. hr. 115mm a 150mm obojstranne omietnuté z tehál dierovaných priečkových - odolnosť min. 90min.tab.1A,pol.3b.

Požiarne steny sa stýkajú v zmysle čl. 6.2.2.2 STN 730802 s podhľadovou novou konštrukciou ,ktorá v zmysle čl. 6.2.3.1 STN 730802 plní funkciu požiarneho stropu .

Jestvujúce požiarne stropy – prefabrikované stropné dosky PZD o hr. 180mm - odolnosť 50 min.,tab.4A,pol.8 + nová podhľadová sádkokartónová konštrukcia s požiarnou odolnosťou 90 min.

Podhľadová konštrukcia musí byť prevedená ako celistvá a neporušená prestupmi.

2. Požiarne uzávery otvorov v nadzem.podlažiach

pre V. SPB:

2b) Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach 45/D1

Pol.2 – požiarne uzávery sa prevedú ako obmedzujúce šírenie tepla so 45 min. požiarnou odolnosťou + zatv. mechanizmus,prevedenie nehorľavé

V súlade s vyhl. 478/2008 par. 7 odst.,1 musia byť všetky požiarne uzávery zabudované v stavbe označené:značkou zhody a sprievodné údaje musia byť ťažko odstrániteľné , ľahko prístupné a čitateľné voľným okom aj po inštalácii požiarneho uzáveru.

1.viditeľným, čitateľným a ťažko odstrániteľným nápisom POŽIARNE DVERE,alebo kombináciou nápisov POŽIARNE DVERE, FIRE DOOR

2.označenie POŽIARNE DVERE na únikových cestách musí byť doplnený nápisom ÚNIKOVÝ VÝCHOD,alebo kombináciou nápisov ÚNIKOVÝ VÝCHOD, EXIT ,ktorý musí byť vyhotovený z písmen bielej farby,ktoré sú na zelenom pozadí,príčom písmená môžu byť z fosforeskujúceho materiálu ,príčom veľkosť písma je najmenej 50mm.

Označenie miesta inštalácie požiarnych úsekov sa nevzťahuje na označenie dverí vedúcich do bytu .

3.Nápisy na požiarnych uzáveroch musia byť vždy čitateľné ,ťažko odstrániteľné a viditeľné voľným okom. Označenie musí byť realizované v súlade s prílohou č.2 vyhl. 478/2008. Označenie miesta inštalácie požiarnych uzáverov musí byť umiestnené priamo na týchto uzáveroch a lebo v ich tesnej blízkosti na požiarne deliacej konštrukcii , v ktorej je požiarny uzáver inštalovaný.

4. Je potrebné dodržať ustanovenia vyhl. 478 /2008 Z.z. o vlastnostiach, zabezpečenia pravidelných kontrol požiarnych uzáverov a konkrétnych podmienkach prevádzok.

Pol.3 Obvodové steny zaisťujúce stabilitu stavby:

pre V.SPB

3aa) Obv. steny zaisť. stab. stavby nadzemn. podlažiach 90

3b) Obvodové steny nezaisťujúce stabilitu stavby 45

Steny o hr. 200mm zo želbet. panelov - odolnosť 240min. tab.1A,pol.6ba

Pol.5 Nosné konštrukcie zaisťujúce stabilitu stavby:

Pre V.SPB:

5b) Nos.konstr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž. 90

želbet. stĺpy o rozmere 400 x 400mm s krytím výstž. 20mm a omietkou.Odolnosť:120min. tab.8 pol.1bb

Požiarne pásy medzi požiarnymi úsekami sú dodržané v zmysle čl. 6.2.4.8 730802 a to o min. šírke 1200mm .

POŽIARNY ÚSEK N1.11 – MIESTNOSŤ REGISTRATÚRY Č. 1.01

V S T U P N É Ú D A J E										V Ý S T U P N É Ú D A J E				
Priestor	ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.		p	a	b	c	pv
Číslo Názov	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.		kg/m2				kg/m2
1.01	registratúrne	stredi			5.0	120.0				1.00		80.52		3.00
7.80	0.60	A		125.0	1.00	1.244	1.00			154.8				

Priemerné hodnoty za celý požiarly úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 154.843 kg/m2
 Súčiniteľ charakteru látok a = 0.996
 Súčiniteľ stavebných podmienok b = 1.244
 Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 80.520 m2
 Priemerná výška požiarneho úseku hs = 3.000 m
 Plocha otvorov požiarneho úseku So = 7.800 m2
 Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 0.600 m

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 154.84 kg/m2
 Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
 PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
 Výšková poloha požiarneho úseku hp: 0.00 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	53.38	12.520
ŠÍRKA [m]	34.14	7.400

Informatívna medzná plocha: 1822.18 m2
 Medzné rozmery boli podľa STN 73 0802:
 čl.5.3.4 zmenšené súčiniteľom 0.85
 Medzný počet podlaží PÚ z1 = 1
 Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Registratúrne stredisko UKF PÚ: N1.1
 Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 154.84 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.00
 Typ stavebných konštrukcií: nehorľavé Výška objektu: 4.00 m
 Požiarly úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: V

Obsadenie Pú osobami:

Podľa STN 920241

čís. a názov miest.	Plocha miest. v m ²	Čl., alebo polož.	Proj. počet osôb, alebo plocha v m ² na 1 osobu	Súčiniteľ násobený proj. počet osôb	Výsledný počet osôb
1.01- registratúra	80,52m ²	Čl. 2.2.1c	Proj. počet osôb: 2	1,3	3

Priamo v registratúrnych miestnostiach sa trvalé pracovné miesto nenachádza, jedná sa o osoby z kancelárie miest. č. 1.04.

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Registratúrne stredisko UKF

Návrh počtu a dĺžok únikových ciest

Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej nechránenej únikovej cesty z požiarneho úseku podľa tab.15,16 v STN 73 0802:

PÚ: N1.1 Súčiniteľ a = 1.00

Počet miestností PÚ: 1

Podlažie: nadzemné

Maximálny možný počet unikajúcich osôb je 100

Výsledná medzná dĺžka nechránenej únikovej cesty je 20.2 m

Skutočná dĺžka nechránenej únikovej cesty je 12.0 m

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Registratúrne stredisko UKF

Návrh šírky únikových ciest

Nechránená úniková cesta

Požiarne úsek: N1.11, platí aj pre Pú N1.12

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po rovine

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Jedna

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 3
súčiniteľ s: 1.0

Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je 56

Minimálny možný počet únikových pruhov je 1.0

Skutočný počet únikových pruhov je 1.0

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1

Objekt: Registratúrne stredisko UKF PÚ: N1.1

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Podlažie: 1. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 80.52 m²

Mc: 8.10 kg Mcsk: 9.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
---------	--------------------	----------	----------

Práškový	6.0	1	6.00
----------	-----	---	------

Snehový	5.0	1	3.00
---------	-----	---	------

Zabezpečenie potreby vody na hasenie požiarov: platí pre obidva PÚ

ZÁSOBOVANIE VODOU NA HASENIE POŽIARU podľa STN 92 0400
pre nevýrobný požiarový úsek

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 80.52 m²

Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 125.00 kg/m²

Potreba požiarnej vody je 7.5 l/s = 450 l/min

Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 14.0 m³ čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.

Pre PÚ je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Stavba je vybavená nástennými hydrantami C 52 s výzbrojou nakoľko sa jedná o stavbu postavenú za doby platnosti STN 730873.

Jestvujúci nástenný požiarový hydrant sa nachádza od posudzovaných PÚ na chodbe a max. vzdialenosť je 27 m.

Požiadavky na hadicové vnútorné zariadenie je potrebné dodržať a prekontrolovať v zmysle vyhl. 699/2004:

-vnútorné had.zariadenie musí byť navrhnuté tak, aby v najnepriaznivejšom položenom výtoku had. zariadenia bol hydrodynamický tlak 0,1 Mpa s min. prietokom 1,70 l/s –pre jestv. hydrant.

-ak je skriňa pre had. zariadenie uzamknutá, musí byť vybavená zariadením na otváranie v prípade núdze. Toto musí byť chránené prehľadným, ľahko rozbitným materiálom. Sklo nesmie byť použité také, ktoré zanecháva ostré hrany a črepiny,

-had.zariadenie musí byť prevedené tak, aby uzatvárací ventil

bol najviac vo výške 1,3m nad podlahou a bol k nemu umožnený trvalý prístup,

-had. zariadenie musí byť chránené pred zamrznutím, had. zariadenie musí byť vybavené značkou ,vybavené návodom

na použitie, ktorý je pripevnený na navijáku ,skrini, alebo v ich blízkosti,

-kontrolu zariadení na dodávku vody na hasenie požiarov po ich odovzdaní do užívania vykonáva právnická osoba alebo podnikajúca fyzická osoba min.raz za 12 mesiacov.

Požiadavky na hadicové vnútorné zariadenie je potrebné dodržať vyhl. 699/2004 Z.z.:

-vnútorné had.zariadenie musí byť navrhnuté tak, aby v najnepriaznivejšom položenom výtoku had. zariadenia bol hydrodynamický pretlak 0,2 MPa pri zabezpečení požadovaného prietoku,

-ak je skriňa pre had. zariadenie uzamknutá, musí byť vybavená zariadením na otváranie v prípade núdze. Toto musí byť chránené prehľadným, ľahko rozbitným materiálom. Sklo nesmie byť použité také, ktoré zanecháva ostré hrany a črepiny,

-had.zariadenie musí byť prevedené tak, aby uzatvárací ventil

bol najviac vo výške 1,3m nad podlahou a bol k nemu umožnený trvalý prístup,

-had. zariadenie musí byť chránené pred zamrznutím, had. zariadenie musí byť vybavené značkou ,vybavené návodom na použitie, ktorý je pripevnený na navijáku ,skrini, alebo v ich blízkosti,

-kontrolu zariadení na dodávku vody na hasenie požiarov po ich odovzdaní do užívania vykonáva právnická osoba alebo podnikajúca fyzická osoba min.raz za 12 mesiacov.

a par.14 vyhl.699/2004 a to previesť skúšku tesnosti tlakovou skúškou pred jeho odovzdaním do užívania a o tlakovej skúške sa musí spísať zápis.

Potreba vody na hasenie požiarov je zabezpečená z jestv. podzemných požiarových hydrantov osadených na jestvujúcom vodovodnom ráde mesta Nitra, z ulice Slančíkovej a Nábrežie Mládeže v súlade s par. 8 odst. 9 vyhl. 699/2004 t.j. max. 80m od stavby.

Požiadavky na hadicové vonkajšie zariadenie je potrebné dodržať vyhl.699/2004:

- podzemný hydrant musí byť označený tabuľkou v zmysle prílohy 2. tabuľka musí byť umiestnená na pevne zabudovanej zvislej žrdi, ktorá je vysoká 1,8m a vo vzdialenosti max. 6m od hydrantu, alebo na stavbe vo výške 1,8m v max. vzdialenosti 6m od hydrantu.

Vzhľadom k jestvujúcim vodomerným tlakovým pomerom vo vodovodnej sieti nie je možné realizovať nový nadzemný požiarne hydrant.

Posúdenie odstupových vzdialeností:

Objekty podľa STN 73 0802

Strana k stavbe Sociálnej poisťovne:

pv [kg/m²], resp. taue [min]: 154.8

% požiarne otvorených plôch: 18.0

Celková plocha obvodovej steny [m²]: 38.40

Veľkosť požiarne otvorených plôch [m²]: 6.90

Dĺžka požiarneho úseku [m]: 12.80

Výška požiarneho úseku [m]: 2.70

***** ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 2.1 m *****

Skutočnosť: k stavbe Sociálnej poisťovni je 20m.

Bočná strana k bytovému domu:

pv [kg/m²], resp. taue [min]: 154.8

% požiarne otvorených plôch: 40.2

Celková plocha obvodovej steny [m²]: 19.50

Veľkosť požiarne otvorených plôch [m²]: 7.83

Dĺžka požiarneho úseku [m]: 6.50

Výška požiarneho úseku [m]: 2.70

***** ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 4.0 m *****

Z bočnej strany sa nachádza len zeleň, bytový dom je mimo posudzovanej časti stavby internátu.

POŽIARNY ÚSEK N1.12 – MIESTNOSŤ REGISTRATÚRY Č. 1.01

V S T U P N É Ú D A J E										V Ý S T U P N É Ú D A J E				
Priestor	ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.		p	a	b	c	pv
Číslo Názov	kg/m ²	kg/m ²		m ²	m	m ²	m	podl.		kg/m ²				kg/m ²
1.03 registratúrne stredí					0.0	120.0	1.00					52.72		3.00
0.00 0.00 A		120.0	1.00		1.621	1.00				194.5				

Priemerné hodnoty za celý požiarne úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 194.547 kg/m²
 Súčiniteľ charakteru látok a = 1.000
 Súčiniteľ stavebných podmienok b = 1.621
 Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 52.720 m²
 Priemerná výška požiarneho úseku hs = 3.000 m
 Plocha otvorov požiarneho úseku So = 0.000 m²
 Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 0.000 m

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 194.55 kg/m²

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ

PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami

Výšková poloha požiarneho úseku hp: 0.00 m

MEDZNÁ SKUTOČNÁ

DĺžKA [m] 53.13 9.00

ŠÍRKA [m] 34.00 6.00

Informatívna medzná plocha: 1806.25 m²

Medzné rozmery boli podľa STN 73 0802:

čl.5.3.4 zmenšené súčiniteľom 0.85

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 1

Skutočný počet podlaží PÚ = 1

=====

Objekt: Registrátorne stredisko UKF PÚ: N1.12

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 194.55 kg/m² Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Typ stavebných konštrukcií: nehorľavé Výška objektu: 4.00 m

Požiarne úseky iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: V

Obsadenie PÚ osobami:

Podľa STN 920241

čís. a názov miest.	Plocha miest. v m ²	Čl., alebo polož.	Proj. počet osôb, alebo plocha v m ² na 1 osobu	Súčiniteľ násobený proj. počet osôb	Výsledný počet osôb
1.03- registratúra	52,72m ²	Čl. 2.2.1c	Proj. počet osôb: 2	1,3	3

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Registrátorne stredisko UKF

Návrh počtu a dĺžok únikových ciest

Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej nechránenej únikovej

cesty z požiarneho úseku podľa tab.15,16v STN 73 0802:

PÚ: N1.12 Súčiniteľ a = 1.00

Počet miestností PÚ: 1

Podlažie: nadzemné

Maximálny možný počet unikajúcich osôb je 100

=====

Výsledná medzná dĺžka nechránenej únikovej cesty je 20.0 m

Skutočná dĺžka nechránenej únikovej cesty je 17.5 m

=====

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1

Objekt: Registrátorne stredisko UKF PÚ: N1.12

Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Podlažie: 1. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 52.72 m²

Mc: 6.50 kg Mcsk: 9.00 kg

Druh HP Hm. náplne HP [kg] Počet HP Mci [kg]

Práškový	6.0	1	6.00
Snehový	5.0	1	3.00

Jestvujúci PÚ N1.1 má v zmysle spracovanej PD PBS stanovené výpočtové požiarne zaťaženie:

Priemerné hodnoty za celý požiarly úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 73.860 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ charakteru látok	$a = 1.030$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 1.707$
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok	$c = 1.000$

Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 1948.080 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.792 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 65.020 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov pož.úseku	$h_o = 0.959 \text{ m}$

Po zrušení dvoch miestností je nové výpočtové požiarne zaťaženie:

Priemerné hodnoty za celý požiarly úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 72.020 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ charakteru látok	$a = 1.031$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 1.706$
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok	$c = 1.000$

Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 1811.360 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.804 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 58.050 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov pož.úseku	$h_o = 1.020 \text{ m}$

Objekt: Prestavbu internátu PÚ: N1.1
 Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 72.02 kg/m^2 Súčiniteľ a PÚ: 1.03
 Typ stavebných konštrukcií: nehorľavé Výška objektu: 4.00 m
 Požiarly úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: III

T.j. z uvedeného posúdenia vyplýva, že Stupeň PB jestvujúcich priestorov sa nemení ostáva III.a teda nevznikajú nové vyššie požiadavky na nosné a požiarne deliace konštrukcie.

POŽIARNE ZARIADENIA A ZARIADENIA NA ZÁSAH

PRENOSNÉ HAS. PRÍSTROJE:

pre ich osadenie je potrebné dodržať vyhl. 719/2002 a STN 920201-1. Ich rozmiestnenie je potrebné dodržať v zmysle pôdorysu PBS.

- stanovisko PHP musí byť na manipulačných plochách,
- stanovisko PHP musí byť označené značkou pre PHP a viditeľné a trvale prístupné,
- jeho umiestnenie resp. rukoväť môže byť v max. výške 1500mm nad podlahovou,

-PHP musí byť chránený pred priamymi účinkami slnečného žiarenia a nepriaznivými účinkami prostredia

ELEKTROINŠTALÁCIA

Stavba je opatrená blezkovodným zariadením. Na ochranu prestupov rozvodov a inštalácii cez požiarne deliace konštrukcie je potrebné ich utesniť v zmysle čl. 6.2.6.1 STN 730802 . Látky použité na utesnenie môžu mať stupeň horľavosti najviac C1 a tesniace konštrukcie musia mať požiarne odolnosť zhodnú s požiarne odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú max. 60 min.

Štítok označenia tesnenia prestupu sa musí umiestniť aspoň na jednej strane požiarnej deliacej konštrukcie tak, aby bol vždy viditeľný, čitateľný, prístupný a ťažko odstraniteľný. Štítok musí obsahovať najmä:

-nápis: PRESTUP

-symboly kritérií a číselnú hodnotu požiarnej odolnosti

-názov systému tesnenia prestupu

-mesiac a rok zhotovenia

-názov a adresu zhotoviteľa požiarnej konštrukcie

VZT:

Sa nachádzajú, vetranie je prirodzené a nútené, ale vzhľadom k tomu, že VZT zariadenia sú do priemeru potrubia 0,04m² v zmysle čl. 6 STN 730872 môžu prestupovať cez požiarne deliace konštrukcie bez ďalších úprav na ich ochranu. Ich vzájomná vzdialenosť je väčšia ako 500mm.

VYKUROVANIE:

Posudzovaná stavba je vykurovaná teplovodným rozvodom z jestvujúcej plynovej kotolne, ktorá sa nachádza v stavbe na I.N.P. a tvorí samostatný požiarne úsek N1.3 .

Je potrebné prekontrolovať dodržanie min. odst. vzdialenosti od prípadných horľavých materiálov a predmetov v zmysle vyhl.401/2007 prílohy 1- 200mm ak výrobca neurčí väčšiu odst. vzdialenosť.

Je možné inštalovať a používať spotrebič len schválený autorizovanou skúšobňou a to spôsobom určeným výrobcom v dokumentácii k spotrebiču.

EPS:

V zmysle čl. 55a STN 730833 Z5 je celá stavba vybavená EPS , nakoľko počet ubytovaných pri nehorľavom konštrukčnom celku prekračuje 300 osôb.

T.j. všetky priestory v stavbe okrem priestorov bez požiarneho rizika sú chránené elektrickou požiarne signalizáciou s automatickou detekciou.

V stavbe je zriadená ústredňa EPS, kde je zabezpečená stála služba.

T.j. aj nových PÚ je nainštalovaná EPS.

Pre podmienky prevádzkovania EPS je dodržaný par.13 vyhl. 726/2002 , a to :

- EPS možno prevádzkovať len spôsobom uvedeným v návode na obsluhu v popisnom označení podľa par.13 a 14 .
- Sprievodná dokumentácia EPS musí obsahovať podmienky uvedené v par. 13 odst.4 vyhl. 726/2002 a to najmä:

1/návod na obsluhu a údržbu všetkých zariadení

2/pokyny na obsluhu

3/prevádzkovú knihu

4/blokovú schému EPS

5/doklady o kontrolách a odborných prehliadkach

6/kópie dokladov o overení zhody vlastností výrobkov s technickými predpismi

7/projekt skutočného vyhotovenia EPS v štátnom jazyku

Kontroly sa prevedú podľa par. 13 odst.5 vyhl. 726/2002 a to: pri odovzdaní do prevádzky podľa par.15 odst.2 vyhl. 726/2002.

Ďalšia kontrola sa vykonáva najmenej raz za rok ak výrobca EPS v technickej dokum. Neurčí kratšiu lehotu.

O vykonaní kontroly osoba s osobitným oprávnením na kontrolu vydá potvrdenie.

Podmienky kontroly EPS sú stanovené v par.15 vyhl. 726/2002-

VNÚTORNÉ ZÁSAHOVÉ CESTY:

sa nemusia zriaďovať v súlade s čl. 10.2.4.2.1a STN 730802, nakoľko výška stavby je menšia ako 22,5m. a k stavbe je prístup zo všetkých strán stavby.

VONKAJŠIE ZÁSAHOVÉ CESTY:

Sa pre posudzovanú stavbu sú zabezpečené vnútorným schodiskom z dvojpodlažnej časti stavby a cez výlez na strechu z ubytovacej časti stavby cez ChÚC „A“ v zmysle čl. 10.2.4.3.2 STN 730802..

VYBAVENIE A VYZNAČENIE OBJEKTU:

V posudzovanej stavbe resp. v nových PÚ sa vyznačí smer úniku všade tam, kde východ na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný. Označenie sa vyhotovuje podľa STN 018013.

PRÍJAZDY- PRÍSTUPY:

Stavba je napojená na jestv. komunikáciu mesta Nitra, na ulicu Slančíkovú.

Táto je prevedená ako miestna obslužná v súlade s čl.10.2.1.2b STN 730802 . Nástupnú plochu pre hasičskú techniku pre dvojpodlažnú časť nie je potrebné zriaďovať v súlade s čl. 10.2.3.4 STN 730802 ,nakoľko výška stavby nie je väčšia ako 12m.

HLASOVÁ SIGNALIZÁCIA :

Stavba je vybavená hlasovou signalizáciou s núteným posluchoom .Súčasťou hlasovej signalizácie požiaru musia byť inštalované tak, aby umožňovali dobrú a zreteľnú počuteľnosť.Aj novovzniknuté požiarne úseky sú vybavené hlasovou signalizáciou.

ZOZNAM SÚVISIACICH NORIEM

Pri spracovaní posúdenia stavby boli použité nasledovné STN a predpisy z oboru PBS:

STN 920201-4

STN 730802

STN 730872

STN 920241

vyhl. 94/2004 Z.z

vyhl. 699/2004 Z.z

vyhl. 401/2004 Z.z

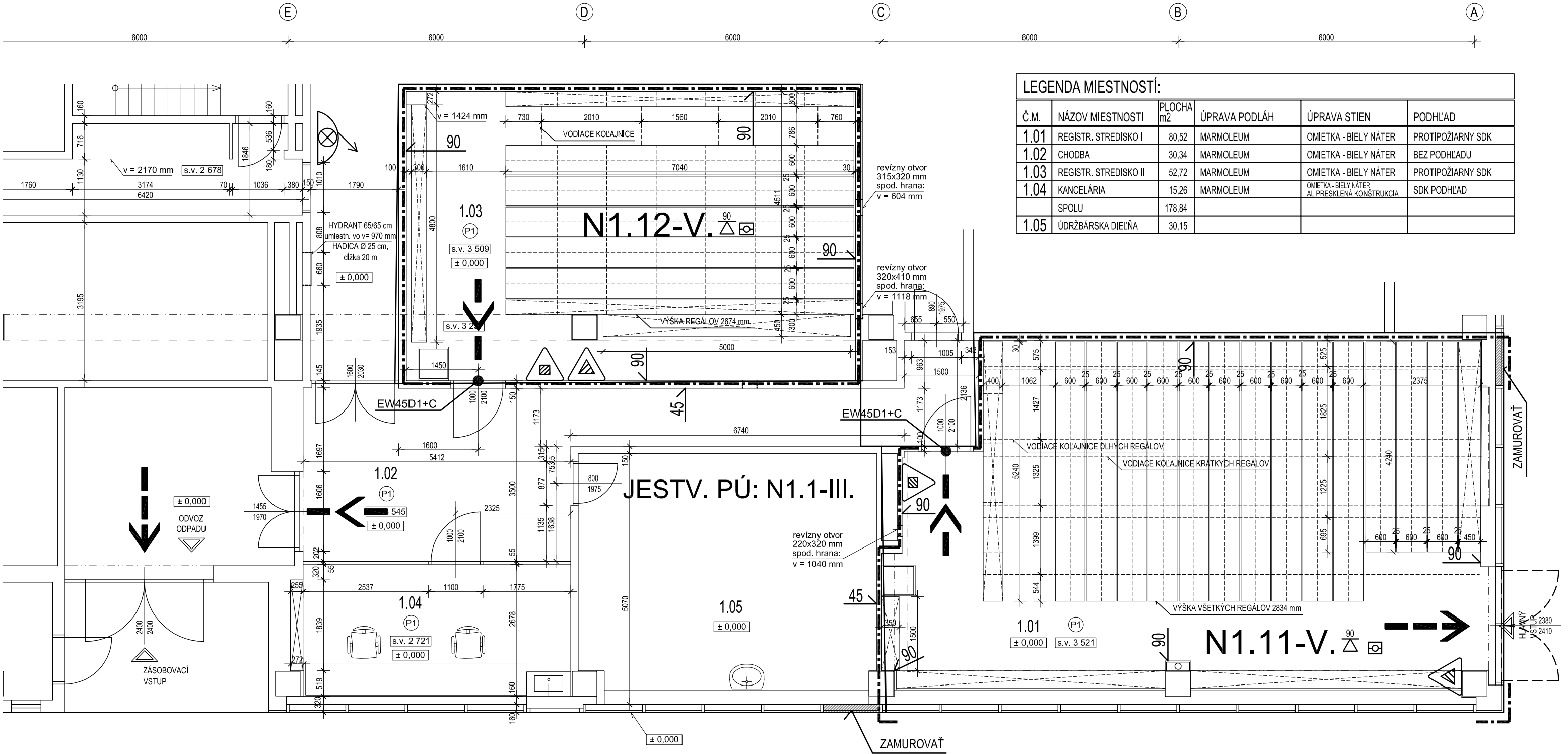
vyhl. 478/2008 Z.z.

STN 920400

Nitra, december 2016

Ostertagová Eva

VEDĽAJŠIA STAVBA SO SPB- III. DVOR



LEGENDA MIESTNOSTÍ:					
Č.M.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m ²	ÚPRAVA PODLÁH	ÚPRAVA STIEN	PODHLÁD
1.01	REGISTR. STREDISKO I	80,52	MARMOLEUM	OMIETKA - BIELY NÁTER	PROTIPOŽIARNY SDK
1.02	CHODBA	30,34	MARMOLEUM	OMIETKA - BIELY NÁTER	BEZ PODHLADU
1.03	REGISTR. STREDISKO II	52,72	MARMOLEUM	OMIETKA - BIELY NÁTER	PROTIPOŽIARNY SDK
1.04	KANCELÁRIA	15,26	MARMOLEUM	OMIETKA - BIELY NÁTER AL PRESKLENÁ KONŠTRUKCIA	SDK PODHLAD
	SPOLU	178,84			
1.05	ÚDRŽBÁRSKA DIELŇA	30,15			

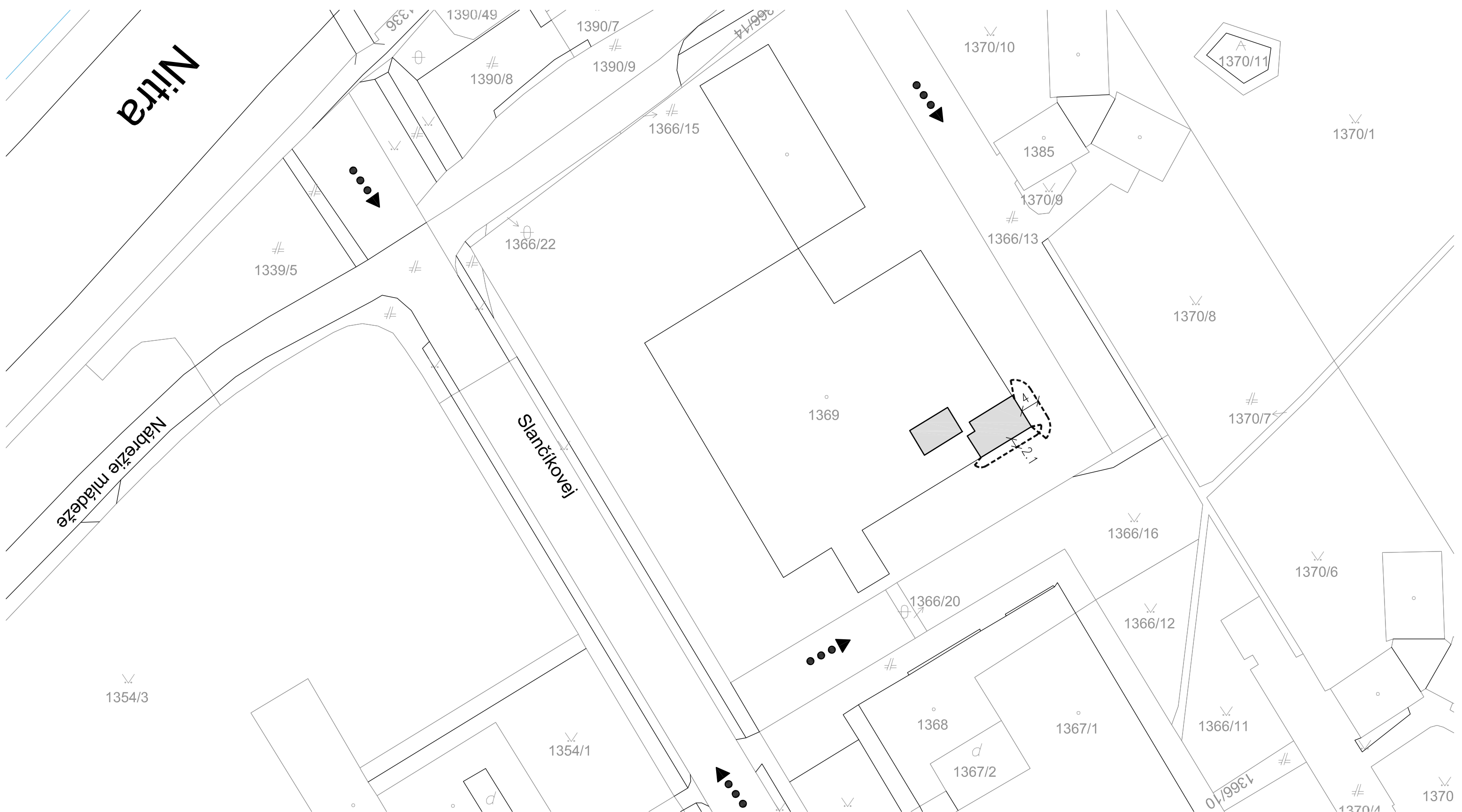
LEGENDA PO

- HRANICE POŽIARNEHO ÚSEKU
- POŽIARNA ODOLNOSŤ STAVEBNEJ KONŠTRUKCIE (MIN)
- POŽIARNA ODOLNOSŤ STROPNEJ KONŠTRUKCIE (MIN)
- POŽIARNY UZÁVER
- SMER ÚNIKOVEJ CESTY
- VÝCHOD NA VOLNÉ PRIESTRANSTVO
- POŽIARNY VODOVOD – HYDRANT
- PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ PRAŠKOVÝ
- PRENOSNÝ HASIACI PRÍSTROJ SNEHOVÝ
- EPS

POZNÁMKA:

PODLAŽIE JE VYBAVENÉ NÚDZOVÝM SVETLOM

Názov stavby:	REGISTRATÚRNE STREDISKO UKF NITRA	Ostertagová Eva špecialista požiarnej ochrany tel. +421903764711 e-mail: eva.ostertagova@satronet.sk
Investor:	UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA NITRA	
Miesto stavby	ŠTUDENTSKÝ DOMOV UKF NITRA k.ú. CHRENOVÁ, súp.č. 595, parc. č. 1369	Dátum: 12/2016
Profesia:	PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY	Merítko: 1:75
Projektant:	Ostertagová Eva	Stupeň PD: PSP
Zodp. projektant:	Ostertagová Eva	Číslo výkresu: 2
Názov výkresu:	PÔDORYS 1.N.P.	



LEGENDA PO

- ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ PO
- ▶ PRÍJAZD POŽIARNEJ JEDNOTKY
- PH ◯ PODZEMNÝ HYDRANT

Názov stavby:	REGISTRATÚRNE STREDISKO UKF NITRA	Ostertagová Eva špecialista požiarnej ochrany tel. +421903764711 e-mail: eva.ostertagova@satronet.sk
Investor:	UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA NITRA	
Miesto stavby	ŠTUDENTSKÝ DOMOV UKF NITRA k.ú. CHRENOVÁ, súp.č. 595, parc. č. 1369	
Profesia:	PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY	Dátum: 12/2016
Projektant:	Ostertagová Eva	Merítko: 1:750
Zodp. projektant:	Ostertagová Eva	Stupeň PD: PSP
Názov výkresu:	SITUÁCIA	Číslo výkresu: 1