

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

1. Všeobecné údaje

Pri riešení projektovej dokumentácie stavby boli použité pre účely zabezpečenia protipožiarnej bezpečnosti nasledujúce právne predpisy a platné technické normy : zákon SNR č. 50/1976 Zb. stavebný zákon v znení neskorších predpisov, vyhláška MŽP SR č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona v znení neskorších predpisov, zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov, zákon č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody v znení neskorších predpisov, zákon č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov, vyhláška MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, vyhláška MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, STN 73 08 02 Požiarne bezpečnosť stavieb, STN 73 0834 Zmeny stavieb, STN 92 0202-1. Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi, STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia. STN 92 0101. Požiarne bezpečnosť stavieb. Názvoslovie, STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov, STN 92 0241 Požiarne bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami.

Koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je vypracovaná na základe požiadavky investora

Podklady pre spracovanie projektovej dokumentácie protipožiarnej bezpečnosti stavby boli získané od hlavného projektanta Ing. Rajmunda Nedeľu.

Požiarotechnická charakteristika stavby

Jestvujúci objekt pozostáva z dvoch dilatačných celkov, ktoré sú od seba oddelené rozdeľovacou škárou. Vyššia časť (blok A) je desaťpodlažná, nižšia časť (blok B) je dvojpodlažná.

Blok A je vyššia časť, ktorá je čiastočne podpivničená, s deviatimi nadzemnými podlažiami, zastrešená plochou strechou. Táto časť je v pôdoryse tvaru obdĺžnika. Na plochej streche posledného nadzemného podlažia je nadstavba strojovne. Zvislý nosný systém pozostáva zo železobetónovej konštrukcie – systém priečných nosných stien. Tuhosť budovy kolmo na priečne steny zabezpečujú pozdĺžne steny. Vodorovná nosná konštrukcia nad jednotlivými podlažiami pozostáva zo železobetónových stropných dosiek. Obvodový plášť je výplňový, ktorý pozostáva z pórobetónových stenových panelov. Jedná sa o rekonštrukciu a modernizáciu budovy.

Blok B je nižšia časť, ktorá je nepodpivničená, s dvomi nadzemnými podlažiami, zastrešená plochou strechou. Tento dilatačný celok je v pôdoryse tvaru obdĺžnika.

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Časť B je ukončená plochou strechou. Zvislý nosný systém pozostáva zo železobetónovej konštrukcie – stĺpov, prievlakov a stropu. Miestami nosné steny pozostávajú z murovaných konštrukcií. Jedná sa o rekonštrukciu a modernizáciu budovy.

Modulová osnova nosných stien je 3600mm. Zvislé nosné steny sú zo železobetónových dielcov s hrúbkou 150mm. V štítoch sú osadené pórobetónové panely s hrúbkou 210mm a železobetónová stena ma hrúbku 150mm. Obvodová stena suterénu je betónová s keramickým obkladom. Obvodový plášť 1.NP až 10NP je z pórobetónových panelov hrúbky 300mm. Stropné konštrukcie sú z PZD panelov. Strecha je plochá zo železobetónových dielcov. Konštrukčná výška jednotlivých podlaží budovy A je 2,8m. Otvorové konštrukcie budovy sa z veľkej časti vymenené za plastové s izolačným dvojsklom, zvyšné okná (suterén) sú riešené zdvojenými oknami s dreveným rámom alebo kovovým bez prerušenia tepelného mosta (zasklená stena schodiska.)

Urbanistické riešenie je dané jestvujúcim začlenením objektu v zástavbe, resp. na pozemku. Projekt rieši stavebné úpravy v rozsahu zateplenia fasády, strechy, výmeny obvodových výplňových konštrukcií, odstránenie vlhkosti z priestorov suterénu, dispozičné úpravy priestorov klientskeho centra, návrh nových parkovacích miest pred budovami „A“ a „B“, vybudovanie sociálnej miestnosti pre imobilných na 1.NP budovy „B“ a vybudovanie čakárne. Navrhovaný rozsah stavebných úprav nemení súčasný stav urbanistickej štruktúry, zachováva vonkajšie pôdorysné aj výškové ohraničenie stavby.

Architektonické jestvujúce riešenie nebude zateplením menené, nastane len posun v kvalite fasády z hľadiska povrchovej úpravy, z tepelno-technického hľadiska a farebného výzoru. Pri výbere farby treba uvažovať s tým, že objekt musí získať také architektonické stvárnenie, aby zostal súlad v tomto urbanistickom obvode.

Súčasťou modernizácie a rekonštrukcie objektu je:

- rekonštrukcia dvoch osobných výťahov TOV 420,
- v časti vykurovanie: inštalácia termoregulačných ventilov, výmena rozvodov, vykurovacích telies a armatúr, meranie a regulácia, rekonštrukcia kotolne a hydraulické vyváženie vykurovacej sústavy,
- v časti elektroinštalácia: nové rozvody elektrickej energie silnoprúd a slaboprúd, rozvodné skrine s výzbrojou, hlavný vypínač s meračom elektrickej energie, osvetlenie.

Súčasťou vytvorenia pracoviska klientskeho centra je:

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

- v časti elektroinštalácia: silnoprúd - nové zásuvkové a svetlené rozvody; slaboprúd - štruktúrovaná kabeláž, vyvolávací systém, ochrana objektu (EVS, prístupový a kamerový systém),
- v časti ústredné vykurovanie: nové rozvody,
- v časti zdravotníctvo: nové rozvody,
- v časti vzduchotechnika: klimatizácia priestorov klientskeho centra.

Navrhovaná rekonštrukcia nevyžaduje ďalšie vyvolané investície okrem nákladov potrebných na realizáciu vlastnej stavby v súlade s investičným zámerom.

Objekt je vykurovaný diaľkovo, zemným plynom. Dodávka tepla na vykurovanie je realizovaná zo sústavy centralizovaného zásobovania teplom Mesta Košice z centrálnej odovzdávacej stanice tepla OST 1101. Vlastníkom OST a dodávateľom tepla je Tepelné hospodárstvo s.r.o. Košice. Dodávka tepla pre objekt je meraná fakturačným meradlom umiestneným v suteréne budovy časť „A“. Prevádzkový režim vykurovania je riadený z centrálneho dispečingu dodávateľa tepla. Ležatý tepelný rozvod tepla na vykurovanie je po vstupe do budovy z OST členený na južnú a severnú vetvu. Nainštalovaná zónová regulácia južnej vetvy je nefunkčná. Z horizontálnych rozvodov vykurovacích zón sú vedené odbočky k jednotlivým stúpačkám a vykurovacím telesám. Vykurovacia sústava je dvojtrubová z oceľových bezšvových rúr s menovitým teplotným spádom 92,5/67,5 C. Vykurovacie telesá sú liatinové, článkové s dvoj-regulačnými uzatváracími ventilmi. Projekt rieši výmenu rozvodov, vykurovacích telies a armatúr, meranie a reguláciu, inštaláciu termoregulačných ventilov a hydraulické vyváženie vykurovacej sústavy.

Zateplenie sokla:

Soklová časť sa pred zateplením očistí, podľa potreby sa naniesie penetračný náter, naniesie sa stierková hydroizolácia do exteriéru - flexibilný izolačný náter v dvoch vrstvách + výstužná sieťka odolná voči alkáliám, plošná hmotnosť 145 g/m² a lepiaca malta v dvoch vrstvách + sklo-textilná výstužná sieťka, hr. 3-4 mm. Po mechanickom prikotvení fasádneho extrudovaného polystyrénu **XPS Styrodur 2800 C, hr. 60 mm**, tanierovými hmoždinkami, sa naniesie stierková malta v dvoch vrstvách + sklotextilná výstužná sieťka, hr. 3-4 mm, penetračný náter (univerzálny základ), soklová omietka mozaiková - marmolitová v hrúbke 2 mm. Zateplenie ostiení a nadpraží v úrovni sokla a odskokov sokla sa rieši extrudovaným polystyrénom **XPS Styrodur 2800 C, hr. 40 mm**, soklová omietka mozaiková - marmolitová v hrúbke 2 mm.

Zateplenie obvodových stien:

Obvodová stena sa pred zateplením očistí, naniesie sa lepiaca malta + sklo-textilná výstužná sieťka, hr. 3-4 mm. Po mechanickom prikotvení tepelnej izolácie na báze minerálnej vlny **NOBASIL FKD, hr. 140 mm**, tanierovými hmoždinkami sa naniesie stierková malta + sklo-textilná výstužná sieťka, hr. 3-4 mm, penetračný náter (univerzálny základ) a silikónová omietka hr.2mm.

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Zateplenie ostení a nadpraží a fasádnych výklenkov:

Ostenia a nadpražia otvorových konštrukcií a fasádne výklenky budú zateplené systémom na báze minerálnej vlny **NOBASIL FKD, hr. 40 mm**, omietka silikónová v hrúbke 2 mm.

Požiarna výška objektu A je $h_{np} = 24,00$ m

Požiarna výška objektu B je $h = 3,00$ m

Konštrukčný celok = nehorľavý

Požiadavky na stavebné látky z hľadiska horľavosti podľa STN 73 0861 a STN 73 0862 sú splnené klasifikáciou stavebného výrobku podľa tabuľky NA.1 STN EN 13501-1.

Požiadavky na stavebné konštrukcie (konštrukčné prvky) z hľadiska požiarnej odolnosti podľa STN 73 0851, STN 73 0852 a STN 73 0856 sú splnené klasifikáciou stavebných výrobkov a prvkov stavieb podľa STN EN 13501-2.

2. Členenie stavby na požiarne úseky

Požiarna bezpečnosť uvedenej stavby je riešená v zmysle STN 73 0802 a ďalších súvisiacich noriem.

V objekte A tvorí každé podlažie samostatný požiarly úsek a schodiskový priestor tvorí trojpodlažný samostatný požiarly úsek N 1,03/N3. Objekt B je tvorený jedným dvojpodlažným samostatným požiarly úsekom.

Nakoľko investor uvažuje v objekte A s využívaním priestorov na 1. PP a na 1. a 2. NP, projekt rieši len tieto priestory a budú požiarne oddelené od ostatných podlaží, ktoré nebudú využívané.

1.PP podlažie je z požiarneho hľadiska považované za 1. NP v súlade s § 7 ods. 3 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

Akcia: Košice

Stavba: KAMO

Požiarly úsek: N 1.01

Dátum: 06.2017

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor číslo Názov	pn kg/m ²	an	ps kg/m ²	as	S m ²	hs m	Požiarne podlažie
A102a chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	39.15	2.80	áno
A103 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
A104 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
A105 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
A106 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
A107 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
A108 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
M =	0.0 kg	H =	0.00 MJ/kg	K =	0.00	am = 0.00	S = 0.00 m ²
A109 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
M =	0.0 kg	H =	0.00 MJ/kg	K =	0.00	am = 0.00	S = 0.00 m ²
A110 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE

Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

A111	sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	16.02	2.80	áno
A112	sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	24.05	2.80	áno
A113	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	15.95	2.80	áno
A114	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	15.95	2.80	áno
A115	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	15.95	2.80	áno
A116	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	15.95	2.80	áno
A117	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	15.95	2.80	áno
A118	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	15.95	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor číslo Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m2	číslo skupiny	Počet otvorov
A103 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A104 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A105 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A106 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A107 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A108 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A109 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A110 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A111 sklad	0.60	0.60	0.36	001	3
A112 sklad	1.80	0.60	1.08	001	1
A112 sklad	2.40	2.50	6.00	001	1
A113 garáž	2.40	2.50	6.00	001	1
A114 garáž	2.40	2.50	6.00	001	1
A115 garáž	2.50	2.40	6.00	001	1
A116 garáž	2.40	2.50	6.00	001	1
A117 garáž	2.40	2.50	6.00	001	1

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor číslo Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	p kg/m2	a	b	pv kg/m2
A102a chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.831	4.80
A103 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A104 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A105 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A106 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A107 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A108 sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	0.0	0.00	0.831	0.00

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE

Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

				0.0	0.00	0.831	0.00		
A109	sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	0.0	0.00	0.831	0.00
				0.0	0.00	0.831	0.00		
A110	sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A111	sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A112	sklad	45.0	1.00	5.0	0.90	50.0	0.99	0.831	41.10
A113	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	22.0	0.99	0.831	18.10
A114	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	22.0	0.99	0.831	18.10
A115	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	22.0	0.99	0.831	18.10
A116	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	22.0	0.99	0.831	18.10
A117	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	22.0	0.99	0.831	18.10
A118	garáž	20.0	1.00	2.0	0.90	22.0	0.99	0.831	18.10

Akcia: Košice
Stavba: KAMO
Požiarň úsek: N 2.01

Dátum: 06.2017

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor číslo Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	S m2	hs m	Požiarne podlažie
A211 čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	24.04	2.80	áno
A212 chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	30.51	2.80	áno
A213 živn.podn.	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
A214 živn.podn.	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
A215 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
A216 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
A217 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
A218 archív	120.0	0.70	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
A220 archív	120.0	0.70	10.0	0.90	26.46	2.80	áno
A221 archív	120.0	0.70	10.0	0.90	11.45	2.80	áno
A222 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	12.09	2.80	áno
A223 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	12.09	2.80	áno
A224 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	11.45	2.80	áno
A225 kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	11.45	2.80	áno
A226 archív	120.0	0.70	10.0	0.90	15.41	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor číslo Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m2	číslo skupiny	Počet otvorov
A211 čakaren	1.20	1.50	1.80	001	3
A213 živn.podn.	1.20	1.50	1.80	001	3

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE

Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

A214	živn.podn.	1.20	1.50	1.80	001	3
A215	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A216	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A217	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A218	archív	1.20	1.50	1.80	001	3
A220	archív	1.20	1.50	1.80	001	3
A221	archív	1.20	1.50	1.80	001	3
A222	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A223	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A224	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A225	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
A226	archív	1.20	1.50	1.80	001	3

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor	pn	an	ps	as	p	a	b	pv	
číslo Názov	kg/m2		kg/m2		kg/m2			kg/m2	
A211	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	20.0	0.83	0.609	10.10
A212	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.609	3.50
A213	živn.podn.	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A214	živn.podn.	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A215	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A216	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A217	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A218	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	0.609	56.70
A220	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	0.609	56.70
A221	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	0.609	56.70
A222	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A223	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A224	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A225	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.609	29.90
A226	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	0.609	56.70

Akcia: Košice
Stavba: KAMO
Požiarne úsek: N 3.01

Dátum: 06.2017

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor číslo Názov	pn kg/m ²	an	ps kg/m ²	as	S m ²	hs m	Požiarne podlažie
-------------------------	-------------------------	----	-------------------------	----	---------------------	---------	----------------------

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
 OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
 Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
 Pribinova 2, 812 72 Bratislava
 Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
 parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

312	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
313	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
314	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
315	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
316	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
317	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	16.38	2.80	áno
318	šatňa	20.0	1.10	5.0	0.90	16.38	2.80	áno
319	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	39.15	2.80	áno
321	kuchyňa	15.0	1.10	5.0	0.90	23.51	2.80	áno
322	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	15.95	2.80	áno
323	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	15.95	2.80	áno
324	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	15.95	2.80	áno
325	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	15.95	2.80	áno
326	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	15.95	2.80	áno
327	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	15.95	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor číslo	Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m ²	číslo skupiny	Počet otvorov
312	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
313	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
314	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
315	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
316	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
317	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
318	šatňa	1.20	1.50	1.80	001	3
321	kuchyňa	1.20	1.50	1.80	001	3
322	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
323	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
324	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
325	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
326	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3
327	kancelária	1.20	1.50	1.80	001	3

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor číslo	Názov	pn kg/m ²	an	ps kg/m ²	as	p kg/m ²	a	b	pv kg/m ²
312	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
313	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
 Dátum : 06/2017
 Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE

Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

314	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
315	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
316	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
317	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
318	šatňa	20.0	1.10	5.0	0.90	25.0	1.06	0.654	17.30
319	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	0.654	3.80
321	kuchyňa	15.0	1.10	5.0	0.90	20.0	1.05	0.654	13.70
322	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
323	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
324	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
325	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
326	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00
327	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	0.654	32.00

Akcia: Košice
Stavba: KAMO
Požiarne úsek: N 1.03//N3

Dátum: 06.2017

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	S m2	hs m	Požiarne podlažie
301	schodisko	5.0	0.80	2.0	0.90	11.21	2.80	áno
302	umyvárka	5.0	0.80	5.0	0.90	5.08	2.80	áno
303	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
304	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
305	upratovačka	5.0	0.80	5.0	0.90	0.90	2.80	áno
306	umyvárka	5.0	0.80	2.0	0.90	3.92	2.80	áno
307	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
308	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
309	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	0.94	2.80	áno
310	schodisko	5.0	0.80	5.0	0.90	45.92	2.80	áno
311	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	34.73	2.80	áno
A101	schodisko	5.0	0.80	5.0	0.90	11.21	2.80	áno
A102	schodisko	5.0	0.80	2.0	0.90	9.24	2.80	áno
A201	schodisko	5.0	0.80	2.0	0.90	22.42	2.80	áno
A202	predsieň	5.0	0.80	2.0	0.90	5.08	2.80	áno
A203	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
A204	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
A205	upratovačka	5.0	0.80	5.0	0.90	0.90	2.80	áno
A206	predsieň	5.0	0.80	2.0	0.90	2.34	2.80	áno
A207	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
 OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
 Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
 Pribinova 2, 812 72 Bratislava
 Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
 parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

A208	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	0.94	2.80	áno
A209	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	2.66	2.80	áno
A210	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	34.73	2.80	áno
A211	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	24,04	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Priestor číslo	Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m2	číslo skupiny	Počet otvorov
301	schodisko	1.80	2.20	3.96	001	1
302	umyvarka	0.60	0.60	0.36	001	1
305	upratovačka	0.60	0.60	0.36	001	1
309	wc	0.60	0.60	0.36	001	1
A101	schodisko	1.80	0.60	1.08	001	1
A201	schodisko	1.80	2.20	3.96	001	1
A205	upratovačka	0.60	0.60	0.36	001	1
A209	wc	0.60	0.60	0.36	001	1
A210	čakáreň	1.20	1.50	1.80	001	3

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	p kg/m2	a	b	pv kg/m2
+ 301	schodisko	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
302	umyvarka	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.051	8.90
+ 303	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
304	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
305	upratovačka	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.051	8.90
306	umyvarka	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
307	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
308	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
309	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.051	8.90
A101	schodisko	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.051	8.90
A102	schodisko	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
+ A201	schodisko	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
A202	predsieň	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
+ A203	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
A204	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
A205	upratovačka	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.051	8.90
A206	predsieň	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
A207	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
A208	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.051	6.10
A209	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.051	8.90
A210	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	20.0	0.83	1.051	17.30

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
 Dátum : 06/2017
 Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE

Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

- priestory bez požiarneho rizika

Akcia: Košice

Stavba: KAMO

Požiarneho úseku: N 1.02/N2

Dátum: .06.2017

V S T U P N É Ú D A J E

Priestor číslo	Názov	pn kg/m2	an	ps kg/m2	as	S m2	hs m	Požiarne podlažie
B101	predsieň	5.0	0.80	5.0	0.90	14.11	2.80	áno
B102	vestibul	5.0	0.80	2.0	0.90	48.53	2.80	áno
B103	biopracovisko	40.0	1.00	2.0	0.90	60.94	2.80	áno
B104	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	46.17	2.80	áno
B105	podateľňa	40.0	1.00	2.0	0.90	12.82	2.80	áno
B106	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	10.70	2.80	áno
B107	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	6.32	2.80	áno
B108	serverovňa	45.0	1.10	2.0	0.90	13.21	2.80	áno
B109	energoblok	30.0	1.00	2.0	0.90	4.34	2.80	áno
B110	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	11.90	2.80	áno
B111	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	39.25	2.80	áno
B112	kuchynka	15.0	1.10	10.0	0.90	13.32	2.80	áno
B113	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	8.51	2.80	áno
B114	vydaj dokladov	40.0	1.00	10.0	0.90	24.63	2.80	áno
B115	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	10.70	2.80	áno
B116	chodba	5.0	0.80	7.0	0.90	6.13	2.80	áno
B117	šatňa	15.0	0.70	5.0	0.90	14.01	2.80	áno
B118	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	2.14	2.80	áno
B119	šatne	15.0	0.70	5.0	0.90	11.48	2.80	áno
B120	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	2.14	2.80	áno
B121	sprcha	5.0	0.80	2.0	0.90	3.41	2.80	áno
B122	upratovačka	5.0	0.80	2.0	0.90	0.96	2.80	áno
B123	zádverie	5.0	0.80	2.0	0.90	18.29	2.80	áno
B201	chodba	5.0	0.80	7.0	0.90	77.07	2.80	áno
B202	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	3.10	2.80	áno
B203	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	31.10	2.80	áno
B204	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	31.00	2.80	áno
B205	zasadačka	20.0	0.80	10.0	0.90	137.50	2.80	áno
B206	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	32.15	2.80	áno
B207	kancelária	40.0	1.00	7.0	0.90	39.20	2.80	áno
B208	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	13.70	2.80	áno
B209	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	19.68	2.80	áno
B210	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	10.23	2.80	áno
B211	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	7.78	2.80	áno
B212	archív	120.0	0.70	7.0	0.90	3.95	2.80	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
 OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
 Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
 Pribinova 2, 812 72 Bratislava
 Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
 parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Priestor číslo	Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m ²	číslo skupiny	Počet otvorov
B101	predsieň	2.30	2.25	5.18	001	1
B101	predsieň	1.60	2.17	3.47	001	2
B104	čakáreň	1.50	1.50	2.25	001	5
B107	wc	0.60	0.60	0.36	001	1
B111	archív	1.50	1.50	2.25	001	1
B112	kuchynka	1.50	1.50	2.25	001	1
B113	chodba	1.30	2.16	2.81	001	1
B114	vydaj dokladov	1.50	1.50	2.25	001	1
B115	kancelária	1.50	1.50	2.25	001	1
B117	šatňa	1.50	1.00	1.50	001	1
B118	wc	0.60	0.60	0.36	001	1
B119	šatne	1.50	1.00	1.50	001	1
B120	wc	0.60	0.60	0.36	001	1
B123	zádverie	1.25	2.10	2.63	001	1
B123	zádverie	1.20	0.60	0.72	001	1
B203	kancelária	1.50	2.20	3.30	001	3
B204	kancelária	1.50	2.20	3.30	001	3
B205	zasadačka	1.50	2.20	3.30	001	7
B208	kancelária	1.55	1.50	2.33	001	1
B209	archív	1.55	1.50	2.33	001	2
B210	archív	1.55	1.50	2.33	001	1
B211	archív	0.60	0.60	0.36	001	3

V Ý S L E D N É H O D N O T Y

Priestor číslo	Názov	pn kg/m ²	an	ps kg/m ²	as	p kg/m ²	a	b	pv kg/m ²
B101	predsieň	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.088	9.20
B102	vestibul	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B103	biopracovisko	40.0	1.00	2.0	0.90	42.0	1.00	1.088	45.50
B104	čakáreň	15.0	0.80	5.0	0.90	20.0	0.83	1.088	18.00
B105	podateľňa	40.0	1.00	2.0	0.90	42.0	1.00	1.088	45.50
B106	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B107	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.088	9.20
B108	serverovňa	45.0	1.10	2.0	0.90	47.0	1.09	1.088	55.80
B109	energoblok	30.0	1.00	2.0	0.90	32.0	0.99	1.088	34.60
B110	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
* B111	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	1.088	101.20
B112	kuchynka	15.0	1.10	10.0	0.90	25.0	1.02	1.088	27.70
B113	chodba	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B114	vydaj dokladov	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	1.088	53.30
B115	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	1.088	53.30

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
 Dátum : 06/2017
 Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE

Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava

Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

B116	chodba	5.0	0.80	7.0	0.90	12.0	0.86	1.088	11.20
B117	šatňa	15.0	0.70	5.0	0.90	20.0	0.75	1.088	16.30
B118	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.088	9.20
B119	šatne	15.0	0.70	5.0	0.90	20.0	0.75	1.088	16.30
B120	wc	5.0	0.80	5.0	0.90	10.0	0.85	1.088	9.20
B121	sprcha	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B122	upratovačka	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B123	zádverie	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B201	chodba	5.0	0.80	7.0	0.90	12.0	0.86	1.088	11.20
B202	wc	5.0	0.80	2.0	0.90	7.0	0.83	1.088	6.30
B203	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	1.088	53.30
B204	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	1.088	53.30
B205	zasadačka	20.0	0.80	10.0	0.90	30.0	0.83	1.088	27.20
B206	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	1.088	53.30
B207	kancelária	40.0	1.00	7.0	0.90	47.0	0.99	1.088	50.40
B208	kancelária	40.0	1.00	10.0	0.90	50.0	0.98	1.088	53.30
B209	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	1.088	101.20
B210	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	1.088	101.20
B211	archív	120.0	0.70	10.0	0.90	130.0	0.72	1.088	101.20
B212	archív	120.0	0.70	7.0	0.90	127.0	0.71	1.088	98.30

* priestory s pm

Obsadenie stavby osobami je vykonané v zmysle STN 92 0241 :

Číslo miestnosti a názov	Plocha miestnosti v m ²	Počet osôb podľa projektu	Položka číslo	počet osôb podľa STN
B 102 vstupný vestibul	48,53		1.2.3	40
B 103 pracovisko	60,94		1.1.4	15
Kancelárie B 1NP	48,15		1.1.1	5
B 104 čakáreň	46,17		1.2.3	38
A 210,211 čakáreň	58,77		1.2.3	49
Kancelárie A 2 NP	128,98		1.1.1.	13
Kancelárie B 2NP	147,15		1.1.1	15
zasadačka	137,50		1.2.1	91
Kancelárie A 3NP	193,98		1.1.1	20
Čakáreň A 3NP	34,73		1.2.3	29

V zmysle čl. 2.4 STN 92 0241 sa v priestoroch, v ktorých môžu byť tie isté osoby započítavajú tieto osoby iba jedenkrát.

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Celkový maximálny počet osôb v objekte je **315**.

3. Určenie požiarneho rizika

Požiarne riziko je tvorené náhodným požiarnym zaťažením, ktoré predstavuje horľavý materiál nachádzajúci sa v stavbe (zariadenie zázemia, skladov a pod.) a stále požiarne zaťaženie, ktoré predstavujú horľavé okná, dvere a nášľapná vrstva podlahy.

Zvolené podmienky výpočtu požiarneho rizika:

Súčiniteľ bol počítaný pre celý požiarly úsek globálne
Požiarly úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením

Výsledné hodnoty za celý požiarly úsek N 1.01

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 29.181 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok	$a = 0.986$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 0.831$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 303.080 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.800 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 46.800 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	$h_o = 2.049 \text{ m}$

Výsledné hodnoty za celý požiarly úsek N 2.01

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 32.180 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok	$a = 0.825$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 0.609$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 253.230 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.800 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 75.600 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	$h_o = 1.500 \text{ m}$

Výsledné hodnoty za celý požiarly úsek N 3.01

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 25.518 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok	$a = 0.982$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 0.654$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 273.020 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.800 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 75.600 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	$h_o = 1.500 \text{ m}$

Výsledné hodnoty za celý požiarly úsek N 1.02/N2

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 101.200 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok	$a = 0.715$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 1.088$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 790.470 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.800 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 95.900 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	$h_o = 1.895 \text{ m}$

pv PÚ je stanovené podľa priestoru č. B111 archív

Výsledné hodnoty za celý požiarly úsek N1.03/N3

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 9.694 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok	$a = 0.834$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 1.051$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 152.860 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 2.800 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 16.200 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	$h_o = 1.682 \text{ m}$

Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarlych úsekov

Najväčšie dovolené veľkosti požiarneho úseku sú v závislosti od výpočtového požiarneho zaťaženia p_v , súčiniteľa „a“ a do počtu požiarlych podlaží stavby. Dovoľený počet požiarlych podlaží sa určuje podľa druhu konštrukčného celku a veľkosti požiarneho rizika.

Akcia: Košice
Stavba: KAMO
Požiarly úsek: N 1.01

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ	$p_v = 29.18$
Súčiniteľ horľavých látok PÚ	$a = 0.99$
Počet nadzemných podlaží stavby:	$n_{pn} = 10$
Počet podzemných podlaží stavby:	$n_{pp} = 0$
Konštrukčný celok je nehorľavý	
Požiarly úsek je v nadzemných podlažiach	
Požiarna výška stavby:	$h_p = 24.00 \text{ m}$
Dovoľený počet podlaží PÚ z_1	$= 4$ (Vyhl. MV SR č. 94/2004)
Skutočný počet podlaží PÚ z	$= 1$

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Podlažie	Skutočná plocha [m2]	Smax [m2]
1. podlažie PÚ	303.08	3031.80

Smax bola podľa STN 92 0201-1:
čl. 4.1.4 zväčšená súč. 1.5

=====

Požiarny úsek: N 2.01

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ $p_v = 32.18$
Súčiniteľ horľavých látok PÚ $a = 0.83$
Počet nadzemných podlaží stavby: $n_{pn} = 10$
Počet podzemných podlaží stavby: $n_{pp} = 0$
Konštrukčný celok je nehorľavý
Požiarny úsek je v nadzemných podlažiach
Požiarna výška stavby: $h_p = 24.00$ m
Dovolený počet podlaží PÚ $z_1 = 4$ (Vyhl. MV SR č. 94/2004)
Skutočný počet podlaží PÚ $z = 1$

Podlažie	Skutočná plocha [m2]	Smax [m2]
1. podlažie PÚ	253.23	2589.14

Požiarny úsek: N 3.01

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ $p_v = 25.52$
Súčiniteľ horľavých látok PÚ $a = 0.98$
Počet nadzemných podlaží stavby: $n_{pn} = 10$
Počet podzemných podlaží stavby: $n_{pp} = 0$
Konštrukčný celok je nehorľavý
Požiarny úsek je v nadzemných podlažiach
Požiarna výška stavby: $h_p = 24.00$ m
Dovolený počet podlaží PÚ $z_1 = 4$ (Vyhl. MV SR č. 94/2004)
Skutočný počet podlaží PÚ $z = 1$

Podlažie	Skutočná plocha [m2]	Smax [m2]
1. podlažie PÚ	273.02	3050.55

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Smax bola podľa STN 92 0201-1:
čl. 4.1.4 zväčšená súč. 1.5

Požiarny úsek: N 1.02/N2

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ pv = 101.20
Súčiniteľ horľavých látok PÚ a = 0.72
Počet nadzemných podlaží stavby: npn = 2
Počet podzemných podlaží stavby: npp = 0
Konštrukčný celok je nehorľavý
Požiarny úsek je v nadzemných podlažiach
Požiarna výška stavby: hp = 3.00 m
Dovolený počet podlaží PÚ z1 = 2 (STN 92 0201-1)
Skutočný počet podlaží PÚ z = 2

Podlažie	Skutočná plocha [m2]	Smax [m2]
1. podlažie PÚ	384.01	6811.30
2. podlažie PÚ	406.46	6811.30

Požiarny úsek: N 1.03/N3

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ pv = 9.69
Súčiniteľ horľavých látok PÚ a = 0.83
Počet nadzemných podlaží stavby: npn = 10
Počet podzemných podlaží stavby: npp = 0
Konštrukčný celok je nehorľavý
Požiarny úsek je v nadzemných podlažiach
Požiarna výška stavby: hp = 24.00 m
Dovolený počet podlaží PÚ z1 = 4 (Vyhl. MV SR č. 94/2004)
Skutočný počet podlaží PÚ z = 3

Podlažie	Skutočná plocha [m2]	Smax [m2]
1. podlažie PÚ	55.16	2555.22
2. podlažie PÚ	71.89	2555.22
3. podlažie PÚ	25.81	2555.22

Určenie požiadaviek na konštrukcie stavby

Stavba: KAMO

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 101.20 kg/m²
Súčiniteľ a PÚ: 0.72
Počet nadzemných podlaží stavby: 2
Počet podzemných podlaží stavby: 0
Konštrukčný celok: nehorľavý
Požiarna výška stavby: 3.00 m

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: III

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií	INFORMATIVNA
=====	=====
Pol. Stavebná konštrukcia	POSK
-----	-----
1b) Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	60
1c) Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	45
2b) Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	45/D3
2c) Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	30/D3
3a2) Obv. steny zaist. stab. stavby nadzemn. podlažiach	60
3a3) Obv. steny zaist. stab. stavby v posl.nadzemn. podl.	45
5b) Nos.konstr.vnútri PÚ zaist.stab.obj. v nadz. podlaž.	60
5c) Nos.konstr.vnútri PÚ zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod	45
6 Nos.konstr.vnútri PÚ nezaist'ujúce stabilitu stavby	45/D2

6. Určenie potreby vody na hasenie požiarov
ZÁSOBOVANIE VODOU NA HASENIE POŽIARU podľa STN 92 0400
pre nevýrobný požiarový úsek

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

Stavba: KAMO PÚ: N 1.01

=====

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 303.08 m²
Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 35.60 kg/m²
=====

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m³
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.
Pre PÚ je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Stavba: KAMO PÚ: N 2.01

=====

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 253.23 m²
Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 63.99 kg/m²
=====

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m3
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.

Pre PÚ je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Stavba: KAMO PÚ: N 3.01

=====

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 273.02 m2

Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 39.75 kg/m2

=====

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m3
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.

Pre PÚ je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Stavba: KAMO PÚ: N 1.02/N2

=====

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 790.47 m2

Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 130.00 kg/m2

=====

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m3
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.
Odporúča sa však čas dodávky vody určiť analýzou zdolávania požiaru.

Pre PÚ je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Stavba: KAMO PÚ: N 1.03//N3

=====

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 152.86 m2

Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 11.06 kg/m2

=====

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m3
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.

Pre PÚ je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Zdroj požiarnej vody je hydrantová sieť na mestskom vodovodnom rade. Najbližší podzemný hydrant sa nachádza cca 20 m od objektu.

Pre požiarne úseky je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby. Na 1. NP bude umiestnený nástenný požiarne hydrant s tvarovo stálou hadicou DN 25, dĺžky 30 m. Vnútorň vodovod je navrhnutý podľa STN 73 6655 a STN 73 6660 alebo STN EN 806 tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku hadicového zariadenia bol najmenší hydrodynamický pretlak 0,2 Mpa.

8.1 Určenie požiadaviek na únikové cesty

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

V riešenej stavbe sa nachádzajú nechránené únikové cesty, ktoré vedú po schodoch dole a priamo na voľné priestranstvo.

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU KAMO

=====

Miesto posúdenia: A 3np
Druh ÚC: Nechránená
Súčiniteľ a PÚ = 0.980
Smer úniku: Po schodoch dole
Sklon schodiskového ramena = 26 st.
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 49
súčiniteľ s: 1.0

Počet ÚC z PÚ: Viac ako jedna

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:
Dĺžka únikovej cesty $l_u = 62.0$ m
Skutočný čas evakuácie $t_u = 2.68$ min
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 3.80$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 25$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 30$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.0$

=====

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU KAMO

=====

Miesto posúdenia: A 1np
Druh ÚC: Nechránená
Súčiniteľ a PÚ = 0.830
Smer úniku: Po rovine
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 111
súčiniteľ s: 1.0

Počet ÚC z PÚ: Viac ako jedna

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:
Dĺžka únikovej cesty $l_u = 35.0$ m
Skutočný čas evakuácie $t_u = 1.99$ min
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 4.35$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.5$

=====

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU KAMO

=====

Miesto posúdenia: B 2np
Druh ÚC: Nechránená
Súčiniteľ a PÚ = 0.715
Smer úniku: Po schodoch dole
Sklon schodiskového ramena = 26 st.
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 106
súčiniteľ s: 1.0
Počet ÚC z PÚ: Viac ako jedna

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 35.0$ m
Skutočný čas evakuácie $t_u = 2.46$ min
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 4.93$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 25$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 30$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.5$

=====

KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE STAVBU KAMO

=====

Miesto posúdenia: B 1np
Druh ÚC: Nechránená
Súčiniteľ a PÚ = 0.715
Smer úniku: Po rovine
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 200
súčiniteľ s: 1.0
Počet ÚC z PÚ: Viac ako jedna

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 15.0$ m
Skutočný čas evakuácie $t_u = 2.88$ min
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 4.93$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.0$

=====

Únikové cesty z riešených požiarnych úsekov a celej stavby **vyhovujú**.

Dvere a podlaha na únikovej ceste

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

- Podľa § 71 ods. 2 vyhlášky dvere na únikovej ceste okrem dverí na začiatku únikovej cesty sa musia otvárať v smere úniku pootáčaním dverných krídel v postranných závesoch alebo čapoch – dvere na únikových cestách sú bez prahov, len s prachovými spojkami a otvárajú sa len v smere úniku prevládajúceho úniku
- Dvere pre evakuáciu osôb únikovou cestou musia umožňovať ľahký a rýchly prechod (zabraňovať zachyteniu odevu a pod.) a svojím zaistením nesmú brániť evakuácii osôb ani zásahu hasičských jednotiek
- Podľa § 71 ods. 4 vyhlášky dverné krídla, ktoré sú pri prevádzke zabezpečené, musia byť na strane v smere úniku opatrené stavebným kovaním podľa STN EN 179 alebo podľa STN EN 1125
- Podlaha na oboch stranách dverí, ktorými prechádza úniková cesta, musí byť vo vzdialenosti rovnajúcej sa aspoň šírke únikovej cesty v rovnakej výškovej úrovni, to sa nevzťahuje na podlahu pri dverách, ktoré vedú na voľné priestranstvo, na terasu, plochú strechu, balkón, pavlač a pod.

Osvetlenie únikových ciest

Únikové cesty musia byť počas prevádzky v stavbe osvetlené denným svetlom alebo umelým svetlom

Označenie únikových ciest

- Ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku vyznačený na všetkých únikových cestách – doporučuje sa kombinácia s núdzovým osvetlením

Domáci rozhlas

V riešenej stavbe musí byť podľa § 90 ods.1 písm. d) vyhlášky MV SR 94/2004 Z.z. inštalovaná hlasová signalizácia požiaru.

8. Určenie požiaro – technických zariadení

Elektrická požiarna signalizácia

Riešená stavba nemusí byť vybavená zariadením elektrickej požiarnej signalizácie nakoľko nespĺňa požiadavky . podľa § 88 ods. 1)

Stabilné hasiace zariadenie

Stavba nemusí byť podľa § 87 vyhlášky vybavená stabilným hasiacim zariadením.

Hasiace prístroje

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1

Stavba: KAMO PÚ: N 1.01

Súčiniteľ a PÚ: 0.99

Podlažie: 1. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 303.08 m²

Mc: 15.60 kg Mcsk: 18.00 kg

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

Práškový	6.0	3	18.00
----------	-----	---	-------

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Stavba: KAMO PÚ: N 2.01

Súčiniteľ a PÚ: 0.83

Podlažie: 2. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 253.23 m²

Mc: 13.00 kg Mcsk: 18.00 kg

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

Práškový	6.0	3	18.00
----------	-----	---	-------

Stavba: KAMO PÚ: N 3.01

Súčiniteľ a PÚ: 0.98

Podlažie: 3. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 273.02 m²

Mc: 14.70 kg Mcsk: 18.00 kg

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

Práškový	6.0	3	18.00
----------	-----	---	-------

Stavba: KAMO PÚ: N 1.02

Súčiniteľ a PÚ: 0.72

Podlažie: 1. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 384.01 m²

Mc: 14.90 kg Mcsk: 18.00 kg

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

Práškový	6.0	3	18.00
----------	-----	---	-------

Podlažie: 2. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 406.46 m²

Mc: 15.30 kg Mcsk: 18.00 kg

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

Práškový	6.0	3	18.00
----------	-----	---	-------

Stavba: KAMO PÚ: N 1.03//N3

Súčiniteľ a PÚ: 0.83

Podlažie: 3. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 152.86 m²

Mc: 10.20 kg Mcsk: 12.00 kg

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

Práškový	6.0	2	12.00
----------	-----	---	-------

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Ochrana proti účinkom atmosferickej elektriny

Prostredie v stavbe je stanovené v súlade s STN 330300 ako základné. Ochrana proti účinkom atmosferickej elektriny je riešená mrežovou bleskozvodovou sústavou v súlade s STN 34 1390.

9. Vykurovanie

Objekt je vykurovaný diaľkovo, zemným plynom. Dodávka tepla na vykurovanie je realizovaná zo sústavy centralizovaného zásobovania teplom Mesta Košice z centrálnej odovzdávacej stanice tepla OST 1101. Vlastníkom OST a dodávateľom tepla je Tepelné hospodárstvo s.r.o. Košice. Dodávka tepla pre objekt je meraná fakturačným meradlom umiestneným v suteréne budovy časť „A“. Prevádzkový režim vykurovania je riadený z centrálneho dispečingu dodávateľa tepla. Ležatý tepelný rozvod tepla na vykurovanie je po vstupe do budovy z OST členený na južnú a severnú vetvu. Nainštalovaná zónová regulácia južnej vetvy je nefunkčná. Z horizontálnych rozvodov vykurovacích zón sú vedené odbočky k jednotlivým stúpačkám a vykurovacím telesám. Vykurovacia sústava je dvojúrovňová z oceľových bezšvových rúr s menovitým teplotným spádom 92,5/67,5 C. Vykurovacie telesá sú liatinové, článkové s dvoj-regulačnými uzatváracími ventilmi.

Projekt rieši výmenu rozvodov, vykurovacích telies a armatúr, meranie a reguláciu, inštaláciu termoregulačných ventilov a hydraulické vyváženie vykurovacej sústavy.

Druh prostredia je určený podľa STN 33 0300, STN EN 60079-10 – základné prostredie. Elektroinštalácia je riešená v samostatnej projektovej dokumentácii. Podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní spotrebičov upravuje vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol.

Inštalácia všetkých spotrebičov musí byť vyhotovená v súlade s pokynmi výrobcu a musí spĺňať požiadavky technickej normy STN 92 0300 – Protipožiarna bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla.

Požiadavky na prevádzkovanie spotrebičov

Spotrebič možno používať len vtedy, ak je v dobrom technickom stave a za podmienok určených v jeho dokumentácii nie je uvedené inak. Horľavé predmety sa nesmú ukladať na spotrebič, alebo do vzdialenosti menšej ako je bezpečná vzdialenosť. Pri dočasnej manipulácii s horľavými kvapalinami, pri natieračských prácach alebo pri lepení podláh musí byť spotrebič počas tejto doby odstavený. Používať ho možno až po dôkladnom vyvetraní priestoru, najskôr však po tridsiatich minútach od skončenia práce.

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Obvodové steny budú zateplené kontaktným zatepľovacím systémom na báze TI (tepelná izolácia ďalej len TI) minerálnej vlny ETICS FKD hr. 140 mm. Sokel bude zateplený extrudovaným polystyrénom XPS hr. 60 mm. Základové pásy sú klasické pásové z prostého betónu. Steny sú železobetónové sendvičové panely hr.150 mm. Hromozvody budú rekonštruované, zvody budú vedené po fasáde v nehorľavej flexibilnej rúrke – FXP32/29 mm v tepelnej izolácii.

Požiarna výška stavby je $h_{np} = 24$ m.
Konštrukčný celok = nehorľavý

Požiadavky na stavebné látky z hľadiska horľavosti podľa STN 73 0861 a STN 73 0862 sú splnené klasifikáciou stavebného výrobku podľa tabuľky NA.1 STN EN 13501-1.

Požiadavky na stavebné konštrukcie (konštrukčné prvky) z hľadiska požiarnej odolnosti podľa STN 73 0851, STN 73 0852 a STN 73 0856 sú splnené klasifikáciou stavebných výrobkov a prvkov stavieb podľa STN EN 13501-2.

Členenie stavby na požiarne úseky

Dodatočným zateplením a prestrešením stavby sa nemení členenie stavby na požiarne úseky.

Požiarne bezpečnosť uvedenej stavby je riešená v zmysle STN 73 0802 a ďalších súvisiacich noriem

Určenie požiarneho rizika

Požiarne riziko je tvorené náhodným požiarnym zaťažením, ktoré predstavuje horľavý materiál nachádzajúci sa v stavbe (zariadenie zázemia, skladov a pod.) a stále požiarne zaťaženie, ktoré predstavujú horľavé okná, dvere a nášľapná vrstva podlahy.

Zateplením objektu sa nemení požiarne riziko požiarnych úsekov.

Určenie najväčšej dovolenej pôdorysnej plochy požiarnych úsekov

Najväčšie dovolené veľkosti požiarneho úseku sú v závislosti od výpočtového požiarneho zaťaženia p_v , súčiniteľa „a“ a do počtu požiarnych podlaží stavby. Dovolný počet požiarnych podlaží sa určuje podľa druhu konštrukčného celku a veľkosti požiarneho rizika.

Veľkosť požiarnych úsekov ostáva pôvodný.

Určenie požiadaviek na konštrukcie stavby

Požadovaná minimálna požiarne odolnosť konštrukcií stavby a stupeň požiarnej bezpečnosti určený podľa STN 73 0802 je **III**.

Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia	Požadovaná odolnosť v min a druh informatívna
---	---

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Požiarné steny a stropy v nadzemných podlažiach	30
Obv. steny zaist'. stab. stavby nadzemn. podlažiach	30
Nosné konštrukcie striech	15
Nos.konstr.vnútri PÚ zaist'.stab.obj. v nadz. podlaž.	15
Nos.konstr.vnútri PÚ nezaist'ujúce stabilitu stavby	15

Určenie požiadaviek na únikové cesty

Únikové dvere z budovy sa musia chrániť konštrukciou (striedka) vystupujúcou z líca obvodovej steny. Vyloženie takejto konštrukcie musí byť min. 1500mm so šírkou, ktorá presahuje šírku únikových dverí najmenej o 550mm na oboch stranách. Tepelnoizolačný systém okolo únikových dverí je triedy reakcie na oheň A2-s1, d0 (nehorľavý).

Zateplením sa nemení dĺžka a šírka únikových ciest, t.j. únikové cesty ostávajú nezmenené.

Určenie potreby vody na hasenie požiarov

Zdroj vody na hasenie požiarov ostáva pôvodný – mestský vodovod. Vonkajší a vnútorný vodovod sa zateplením fasády nemení.

Určenie odstupových vzdialeností

Odstupové vzdialenosti sú posúdené v súlade s STN 73 0802 :

Dodatočným zateplením nedôjde k zvýšeniu požiarneho zaťaženia stavby, k zväčšeniu požiarne otvorených plôch ani k zmene obostavaného priestoru.

Odstupové vzdialenosti od objektu a od susediacich stavieb vyhovujú a ostávajú nezmenené.

V požiarne nebezpečnom priestore, kde sa požadujú odstupové vzdialenosti sa nenachádzajú žiadne stavby, skládky ani technologické zariadenia.

Určenie požiaro – technických zariadení

Prestupy rozvodov, vykurovanie, prístupy, príjazdy, nástupné plochy a zásahové cesty ostávajú nezmenené.

Hasiace prístroje

Vybavenie stavby prenosnými hasiacimi prístrojmi ostáva pôvodné.

Je potrebné sa riadiť normou STN 73 0802/Z2 9/2015 Požiarne bezpečnosť stavieb – Spoločné ustanovenia Zmena 2.

2. Zateplenie stavby

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Zateplením stavby nedôjde k zásahom do obvodových a nosných konštrukcií stavby ani k zmene účelu využitia a dispozičného riešenia stavby. Stavba má požiaru výšku 8,95 m. Podľa STN 73 0802 čl. 6.2.4.11 sa môže v kontaktných zatepľovacích systémoch použiť

tepelná izolácia najviac s triedou reakcie na oheň E a kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B – s1, d0 (podľa STN EN 13501-1) alebo tepelná izolácia horľavosti A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862).

Požiarne pásy sú súčasťou obvodových stien, musia byť z materiálov triedy reakcie na oheň A, bez úplne alebo čiastočne otvorených plôch, musia mať požiaru odolnosť určenú podľa vyššieho stupňa požiarnej bezpečnosti príľahlých požiarnych úsekov stavby a nesmie nimi prestupovať žiadna konštrukcia z horľavých materiálov. Na požiarne pásy stavby možno pridať konštrukcie kontaktného zatepľovacieho systému.

Zateplenie obvodového plášťa :

Požiadavky na kontaktný zatepľovací systém sú stanovené v **čl. 6.2.4.11 STN 73 0802 :**

V stavbách **s požiarou výškou najviac 22,5m** sa môže v kontaktných zatepľovacích systémoch aplikovaných **na požiarne pásy** použiť tepelná izolácia najviac **triedy reakcie na oheň E** a kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň **najviac B- s1, d0** (podľa STN EN 13 501-1) alebo tepelná izolácia horľavosti A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862). Kontaktný zatepľovací systém Nobasil FKD má triedu reakcie na oheň A1, (podľa STN EN 13501-1).

Zatepľovacie systémy musia zabezpečiť **nulové šírenie ohňa po ich povrchu ($i_s = 0,0 \text{ mm.min}^{-1}$)**. Kontaktný zatepľovací systém Nobasil FKD má nulové šírenie ohňa po povrchu.

Osoby unikajúce z objektu **nesmú byť ohrozené** prípadným odkvapkávaním a odpadávaním jednotlivých komponentov konštrukcie dodatočného zateplenia.

Použitý kontaktný zatepľovací systém musí mať posúdenú zhodu vlastností podľa zákona č.90/1998 Z.z.

Posudzovanie KZS určených na nehorľavé obvodové steny z vonkajšej strany s omietkou sa vykonáva podľa ETG 004:2000 – Guideline for European Technical Approval of External Thermal Insulation Composite Systems with Rendering (Smernica pre Európske technické osvedčovanie vonkajších tepelnoizolačných kompozitných systémov s omietkou – podľa ktorého sa vydá európske technické osvedčenie a môže sa označiť značkou zhody CE

Zhotoviteľ KZS musí dokladovať požadované odolnosti pre použitý kontaktný zatepľovací systém príslušný certifikátom.

Index šírenia plameňa

Na povrchové úpravy obvodových stien z vonkajšej strany stavby sa musia použiť látky s indexom šírenia plameňa $i_s = 0$, ak obvodové steny tvoria požiarne pásy, tvoria ohraničujúce konštrukcia chránenej unikovej cesty a sú v nich otvory a ak sú v požiarne nebezpečnom priestore.

Reakcia na oheň

Požiadavky na stavebné konštrukcie (konštrukčné prvky) z hľadiska požiarnej odolnosti podľa STN 73 0851 a STN 73 0856 sú splnené klasifikáciou stavebných výrobkov a prvkov stavieb podľa STN EN 13501-2. Požiadavky na stavebné látky

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

z hľadiska horľavosti podľa STN 73 0861 a STN 73 0862 sú splnené klasifikáciou stavebného výrobku podľa tabuľky NA.1 STN EN 13501-1 klasifikácia požiarneho charakteristik stavebných výrobkov a prvkov stavieb, časť 1 : Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.

Ochrana proti účinkom atmosferickej elektriny

Prostredie v stavbe je stanovené v súlade s STN 330300 ako základné. Ochrana proti účinkom atmosferickej elektriny je riešená mrežovou bleskozvodovou sústavou v súlade s STN 34 1390.

§ 88

01.03.2004

Zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie

01.03.2004

(1) Zariadením elektrickej požiarnej signalizácie musí byť vybavená aj stavba

01.03.2004

a) určená na ubytovanie viac ako 20 osôb, ktorá má konštrukčný celok zmiešaný alebo horľavý,

01.03.2004

b) určená na ubytovanie viac ako 50 osôb, ktorá má konštrukčný celok nehorľavý,

01.03.2004

c) zdravotníckeho zariadenia s lôžkovou časťou,

15.08.2012

d) v ktorej je vnútorný zhromažďovací priestor.

15.08.2012

(2) Zariadením elektrickej požiarnej signalizácie musí byť vybavená podzemná časť stavby, ak sa v podzemných podlažiach trvale zdržuje viac ako 20 osôb.

15.08.2012

(3) Zariadením elektrickej požiarnej signalizácie musí byť vybavený požiarne úsek, v ktorom je hromadná garáž pre viac ako 50 motorových vozidiel.

15.08.2012

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

(4) Zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie možno nahradiť stabilným hasiacim zariadením len vtedy, ak z tejto vyhlášky alebo z iného právneho predpisu nevyplýva povinnosť vybaviť požiarne úsek elektrickou požiarňou signalizáciou, ako aj stabilným hasiacim zariadením.

01.03.2004

Prehľad rozmiestnenia prenosných hasiacich prístrojov
a hydrantov :

Pôdorys 1 NP časť B

PÚ N1.02/N1 priestor B104 1 PHP práškový 6 kg.

B110 2PHP práškový 6 kg.

1 ks nástenný požiarne hydrant s tvarovo stálou hadicou DN 25, dĺžky 30 m.

Pôdorys 1 NP časť A

PÚ N3.01/N2 priestor A 201 2 PHP práškový 6 kg.

PÚ N2.01 priestor A 212 3 PHP práškový 6 kg.

1 ks nástenný požiarne hydrant s tvarovo stálou hadicou DN 25, dĺžky 30 m.

Pôdorys 2 NP časť A

PÚ N3.01/ priestor A 319 3 PHP práškový 6 kg.

1 ks nástenný požiarne hydrant s tvarovo stálou hadicou DN 25, dĺžky 30 m.

PÚ N3.01/N3 priestor A 310 1 PHP práškový 6 kg.

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO

Dátum : 06/2017

Počet strán : 28

Názov stavby : REKONŠTRUKCIA A MODERNIZÁCIA OBJEKTU
OÚ KOŠICE - OKOLIE, HRONCOVA 13, KOŠICE
Investor : MINISTERSTVO VNÚTRA SR
Pribinova 2, 812 72 Bratislava
Miesto stavby : Severné mesto, Košice-Sever, Hroncova 13,
parc. č.: 2616/1, 2616/2, 2616/3

Celkom PHP práškový 6 kg. :12 ks.

Nástenný požiarň hydrant : 3 ks.

Vypracoval : Ladislav Balga špec PO

Vypracoval : Ladislav Balga – špecialista PO
Dátum : 06/2017
Počet strán : 28