RIEŠENE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Objekt : **Komplexná rekonštrukcia ZOS , Coburgova ul. v Trnave**

Miesto stavby: **Coburgova ulica, Trnava, k.ú. Trnava**

Investor: **Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava**

Vypracoval: **Ing. Eva Šályová**
špecialista PO

Dátum: **Február 2017**

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby

TECHNICKÁ SPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby : Komplexná rekonštrukcia ZOS , Coburgova ul. v Trnave
Miesto stavby : Coburgova ulica, Trnava, k.ú. Trnava
Investor : Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava
Zodpovedný projektant : Ing. arch. Fukatschová Gabriela
Vypracoval : Modulor Bratislava s.r.o., Laurinská 2, 811 01 Bratislava
Zodpov. proj.: Ing. Eva Šályová
Stupeň: Projekt pre stavebné povolenie

V zmysle §9 Zákona NR SR č.314/ 2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi, ako aj § 40 vykonávacej Vyhlášky MV SR č.121/ 2002 Z. z., o požiarnej prevencii, sa vypracováva a posudzuje riešenie ochrany stavby pred požiarmi. Posúdenie protipožiarnej bezpečnosti stavby sa vykonalo podľa platných predpisov a STN, a to hlavne, STN 73 0833, STN 73 0802, STN 92 0241, STN 92 0400, STN 73 0875, STN 92 0111 a ich príslušných zmien. **Objektom posúdenia je zmena jestvujúcej budovy ZOS v Trnave na útulok, zariadenie opatrovateľskej služby a nocľaháreň.**
Rekonštrukcia objektu sa týka dispozičných a stavebných zmien, pričom tieto zmeny sú posudzované v súlade s čl. 2.1.2 čl. 2.2.4, STN 73 0834 ako zmena stavby skupiny II s uplatnením špecifických požiadaviek. Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti sa jedná o nevýrobný objekt. Stavba sa preriešila v zmysle STN 73 0802 s uplatnením STN 73 0834 a STN 73 0833.
V zmysle čl.10 v STN 73 0833 Z5 sa jedná o budovu na ubytovanie typu A s viac ako dvoma obytnými bunkami. Obytnú bunku tvorí podľa čl. 6, STN 73 0833, jednotlivé izby ako aj miestnosti definované v zmysle čl. 8 písm. a) a b) v STN 73 0833.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby bolo vypracované v súlade s platnou legislatívou a v zmysle riešenia požiadaviek na projektovú dokumentáciu: členenie stavby na požiarne úseky, určenie požiarneho rizika, určenie požiadaviek na konštrukcie stavieb, zabezpečenie evakuácie, určenie požiadaviek na únikové cesty, určenie odstupových vzdialeností, určenie požiarno-bezpečnostných opatrení, určenie zariadení na protipožiarny zásah.

1. 1. URBANISTICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Lokalita pre navrhovanú komplexnú rekonštrukciu ZOS a prístavbu útulku je existujúca zástavba Coburgova ul. v Trnave v susedstve existujúcej prevádzky ZOS Trnava na Coburgovej č. 24 / časť muži /.

Stavba je umiestnená na parcele vlastníka stavby. Parcela sa nachádza v rovinatom teréne, odstupové vzdialenosti sú navrhnuté podľa možností stavby a lokality a potrieb budúcej prevádzky. Navrhovaná stavba je rekonštrukciou a prístavbou existujúcej stavby na Coburgovej ul., zastrešená sedlovou strechou s existujúcim dreveným krovom.

Navrhovaná stavba je rekonštrukciou a prístavbou útulku k existujúcej stavbe Coburgova 26 – 28 v Trnave, zastrešená sedlovou strechou bez využitia podkrovia, spojená navrhovaným mostíkom s existujúcou stavbou ZOS Coburgova ul. 24 , kde :

-1.PP - priestor nocľahárne so samostatným vstupom z exteriéru cez navrhovaný výťah pristavaný na fasáde objektu z exteriérovej strany, hygienou a príslušenstvom, prevádzkovo spojený prechodom do navrhovaného útulku, v časti útulok je tu denná miestnosť a vstup zo zázemím
-1. NP – ZOS – časť ženy – ubytovacie kapacity, hygienická slučka, hygienické zázemie pre klientov, v útulku ubytovacie kapacity a miestnosť pre soc. pracovníka
-2. NP - ZOS – časť muži – ubytovacie kapacity, hygienická slučka, hygienické zázemie pre klientov, kancelária vedúcej, v útulku na 2.NP navrhujeme ubytovacie kapacity s hygienou

Z architektonického hľadiska ide o trojpodlažný stavebný objekt, hlavná časť zastrešená sedlovou strechou, novonavrhovaný útulok trojpodlažný s plochou strechou, osadený v rovinatom teréne s výškovým rozdielom terénnej vlny, ktorú využíva osadenie 1PP v ZOS v existujúcej lokalite Coburgovej ul.

Na 1.PP – v suteréne stavby sa navrhuje umiestniť priestor nocľahárne so samostatným vstupom z exteriéru cez navrhovaný výťah pristavaný na fasáde objektu z exteriérovej strany, hygienou a príslušenstvom, prevádzkovo spojený prechodom do navrhovaného útulku. Na 1.PP v časti navrhovaný útulok umiestňujeme vstup do útulku, dennú miestnosť pre prácu s klientami a vybavenú kuchynskou linkou s chladničkou a miestom na varenie príp. ohrev stravy, sklad a práčovňu s východom do exteriéru.

Na 1. NP stavby navrhujeme spojenie rekonštruovaných stavieb Coburgova 26-28 so stavbou exist. prevádzky ZOS Coburgova č. 24 navrhovaným mostíkom v exteriéri. K pôvodnému bočnému východu rekonštruovanej stavby navrhujeme pristavať teleso výťahovej šachty, ktorá prevádzkovo spojí všetky podľažia navrhovanej ZOS a časti Coburgova 24.

Časť ZOS na 1.NP bude obsahovať ubytovacie kapacity pre klientov – časť ženy, hygienickú slučku s kuchynkou, priestorom pre sestry, hygienické zázemia pre klientov, práčovňu.

Útulok na 1. NP obsahuje ubytovacie kapacity, kanceláriu pre sociálneho pracovníka, hygienické zázemie a schodisko.

Na 2.NP časť ZOS bude obsahovať ubytovacie kapacity pre klientov – časť muži, hygienickú slučku s kuchynkou, priestorom pre sestry, hygienické zázemia pre klientov, kanceláriu pre vedúcu prevádzky.

Útulok na 2. NP obsahuje ubytovacie kapacity, hygienické zázemie a schodisko.

Navrhované kapacity stavby :

Nocľaháreň na 1. PP : 23 lôžok
ZOS 1. NP – ženy : 21 lôžok
ZOS 2. NP – muži : 21 lôžok
Spolu noclaháreň a ZOS : 65 lôžok

Útulok 1.NP : 4 lôžka
Útulok 2. NP : 7 lôžok

Spolu útulok : 11 lôžok

Spolu kapacita stavby celkom : 76 lôžok

Zamestnanci : spolu 12

Ako povrchové úpravy v exteriéri sa uvažuje použiť hladkú exteriérovú omietku vo farbe podľa tohto projektu. Farebné členenie fasády je potrebné realizovať podľa tohto projektu. Farebné vzorky pred realizáciou musí odsúhlasiť autor tohto projektu !

Stavebnotechnické riešenie

Nosný tehlový systém rekonštruovanej budovy je existujúci z páleného muriva v rôznych šírkach v zmysle výkresovej časti pôvodného stavu. Stropné konštrukcie sú existujúce, drevený krov je existujúca skladba krokiev a vazníkov. Strešná krytina je nová po výmene, tvrdá strešná krytina i okenné výplne sú nové po výmene, plastový profil, tieto časti tento projekt nerieši. Existujúce priečky v zmysle výkresovej časti pôvodoného stavu je existujúce tehlové v hr. 7 cm , s omietkou podľa zamerania cca 10 cm, miestami sú lokélne poškodené, je potrebné ich doplniť podľa pôvodnej hrúbky. Navrhované nové priečky v zmysle navrhovanej dispozície budú vybudované z porobetónového muriva Ytong. Nové nosné časti v stavbe útulok navrhujeme z porobetónového muriva Ytong, stropný a strešný systém v zmysle časti PD – statika a tejto PD Vnútorné omietky navrhujeme nové sadrové. Hygienické priestory budú vybavené keramickým obkladom a dlažbou v zmysle tejto PD. Stavba bude zateplená kontaktným zatepľovacím systémom na báze minerálnej vlny.

2. 2 ZARIADENIA NA PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

Stavba je samostatne stojaca prístupná zo štyroch strán. Hlavný vstup je orientovaný na prístupovú komunikáciu. Prístupové komunikácie sú spevnené a vyhovujúce pre príjazd požiarnych vozidiel v zmysle STN 73 0802 čl. 10.2.1.1. – 10.2.1.4, v STN 73 0802 ich trvale voľná šírka je min. 3000 mm, sú dimenzované na únosnosť min. 80 kN a sú situované pozdĺž priečelia stavby. V zmysle čl. 10.2.3.4 v STN 73 0802 sa nástupne plochy pri objekte nemusia zriadiť. Požiarny zásah sa môže viesť z vonkajšieho i vnútorného priestoru stavby.

2. 3 ELEKTROINŠTALÁCIA

Elektroinštalácia musí byť v príslušnom krytí podľa prostredia - viď protokoly o určení vonkajších vplyvov, v ktorom sa nachádza. Nesmú sa zriaďovať žiadne provizóriá. Určovanie vonkajších vplyvov sa robí v zmysle STN 33 2000-5-51.

Pri zmene technológie, zmene výrobných zariadení alebo používaných látok sa musí znova prekontrolovať, či elektrické zariadenia a ich inštalácia vyhovujú zmeneným podmienkam!!!

Elektrické zariadenia nesmú byť príčinou vzniku požiaru okolitých materiálov v zmysle č. 422.1 STN 33 2000-4-42. Elektrická inštalácia sa musí usporiadať tak, aby vplyvom vysokej teploty alebo elektrického oblúka nevzniklo nebezpečenstvo vznietenia horľavých materiálov v zmysle čl. 131.3 STN 33 2000-1.

Elektrické inštalácie budov musia byť zrealizované v zmysle platných noriem radu STN 33 2000 a v zmysle príslušných montážnych inštrukcií výrobcu.

Elektroinštalácia v požiarne deliacich konštrukciách smie byť v nich len v zmysle požiadaviek STN 33 2312. Pri ukladaní elektrických silových rozvodov a ich príslušenstva do protipožiarnych deliacich konštrukcií a na ich povrch nesmie byť znížená alebo porušená požiarna odolnosť týchto konštrukcií.
Pri realizovaní elektroinštalácie v nehomogénnych požiarno deliacich konštrukciách (ako napr. protipožiarne sadrokartónové, sádrovláknité a iné systémy) musí byť ich osadenie na nich a v nich i s požiadavkami výrobcu týchto systémov. Prestupy elektroinštalácie musia byť vhodne protipožiarne utesnené z obidvoch strán.

Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny musí byť zabezpečená v zmysle STN 33 2030 (a).

Elektrické zariadenia (elektroinštalácia a bleskozvody) musia byť pravidelne kontrolované a podrobované odborným prehliadkam a skúškam v zmysle § 13 vyhlášky MPSVaR 508/2009 Z.z.

Na elektrických zariadeniach sa musí vykonávať revízia v zmysle STN 33 1500 (Z1, Z1/01). Elektrické spotrebiče a náradia musia byť kontrolované v zmysle STN 33 1600 (Z1) a STN 33 1610 (Z1).
Stavbu odporúčam chrániť proti účinkom atmosférickej elektriny podľa STN EN 62 305-3:2012-06 (resp. podľa noriem uvedeného radu STN EN 62 305).

<u>Požiadavky na zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie:</u>

Zabezpečenie vypínania elektrickej energie do 1 kV v prípade požiaru pre tie elektrické zariadenia, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru.
V zmysle čl. 9.3. v STN 73 0802/Z1 sa elektrické rozvody musia navrhnúť a zhotoviť tak, aby sa zabezpečilo bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo jej časti (zóne) vrátane elektrických zariadení, ktoré musia zostať v prevádzke počas požiaru.

Ovládací prvok *CENTRAL STOP* slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Stavba musí byť vybavená ovládacím prvkom *CENTRAL STOP* podľa STN EN 60947-5-1.

Priestor z ktorého sa elektrická energia vypne musí byť v prípade požiaru prístupný z vonkajšieho priestoru, z chránenej únikovej cesty, z vonkajšej alebo vnútornej zásahovej cesty alebo z priestoru trvalej obsluhy **– bude umiestnený v hlavnej rozvodnej skrini objektu.**

Ovládacie prvky *CENTRAL STOP* musia byť chránené proti neoprávnenému, či náhodnému použitiu.

Trasa káblov na vypínanie elektrickej energie pomocou vypínacích prvkov CENTRAL STOP musí spĺňať nasledujúce požiadavky :

Trasy káblov na trvalú dodávku elektrickej energie počas požiaru - požiadavky

Trasa káblov sa začína od zdroja elektrickej energie a končí v elektrických zariadeniach počas požiaru.

Trvalá dodávka elektrickej energie sa musí zabezpečiť trasami káblov uložených:

a) Do káblových lávok a výrobkov na upevnenie káblov
   - uloženie káblov do káblových lávok a výrobkov na upevnenie káblov musí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2012 a vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.2 STN 92 0203:2013. Viď i STN 92 1101-1.
b) Do inštalačného káblového kanála
   - uloženie káblov do káblového kanála musí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2012 a vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.3 STN 92 0203:2013.
c) Do stavebnej konštrukcie
   - uloženie káblov do konštrukcie stavby musí spĺňať požiadavku na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2012 a vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.4 STN 92 0203:2013.
d) Do redundantných trás
   - trvalá dodávka elektrickej energie realizovaná použitím najmenej dvoch nezávislých trás káblov pre to isté zariadenie v prevádzke počas požiaru, vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.5 STN 92 0203:2013.
e) Do trasy medzi stavbami za špecifických podmienok
   - vyhotovuje sa v súlade s čl. 4.4.6 STN 92 0203:2013.

Viac o spôsoboch uloženia káblových trás slúžiacich pre zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie – viď STN 92 0203:2013, STN 92 0205:2012 a pokyny výrobcov káblových systémov pre zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie.

Na ukladanie káblov do trasy s funkčnou odolnosťou počas požiaru platia všeobecné požiadavky STN 33 2000-5-52 ak nie je uvedené inak.

Požadovaná funkčná odolnosť trasy káblov:

Požadovaná funkčná odolnosť trasy káblov – káblového systému (podľa STN 92 0205:2012) – silového, ovládacieho, komunikačného, t. j. zabezpečujúceho trvalú dodávku elektrickej energie musí byť zabezpečená (viď prílohu A STN 92 0203:2013):

Pre trasy káblov k ovládacím prvkom CENTRAL STOP **30 minút.– PS 30**

Požiadavku na funkčnú odolnosť musí spĺňať trasa káblov od vnútornej strany požiarno deliacej konštrukcie (tesnenie prestupu), ktorá ohraničuje požiarny úsek od zdroja elektrickej energie alebo elektrického rozvádzača, z ktorého sa trasa napája, až po zariadenie v prevádzke počas požiaru napájané touto trasou.

Elektrické rozvody na trvalú dodávku elektrickej energie sa musia navrhnúť a zhotoviť ako nezávislé obvody podľa STN 33 2000 – 5 – 56, ktoré zabezpečia bezporuchovú a bezpečnú prevádzku tohto zariadenia počas požiaru.

Trasa káblov sa musí zhotoviť tak, aby zostala funkčná v priebehu celého požadovaného času aj po vypnutí elektrických zariadení v stavbe alebo jej časti (zóne) pomocou ovládacieho prvku CENTRAL STOP.

Trasy káblov podľa vyššie uvedeného sa musí navrhnúť a zhotoviť tak, aby spĺňala všetky technické požiadavky na kritérium funkčnej odolnosti a aby v priebehu požiaru v čase požadovanej funkčnej odolnosti nebola poškodená okolitými prvkami alebo systémami stavby, napríklad inými inštalačnými rozvodmi a konštrukciami.

V prípade požiadavky na ochranu trasy káblov pred mechanickým poškodením pri užívaní stavby sa postupuje podľa STN 92 1101-1 alebo iným vhodným spôsobom, ktorý nie je v rozpore s požiadavkami na funkčnú odolnosť podľa STN 92 0205:2012.

Elektrické zariadenie, ktoré v zmysle požiadaviek STN 33 2000-4-41 nemôže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, nie je potrebné pri hasení požiaru vypínať.

DRUHY KÁBLOV podľa STN 92 0203:

stavby na ubytovanie pre viac ako 20 osôb (hotely, ubytovne, kúpele, internáty a pod.):

izby s príslušenstvom	B2ca - s1, d1, a1
chránená úniková cesta	B2ca - s1, d1, a1

2. 4 Prestupy

Všetky prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie budú utesnené požiarnymi upchávkami s požadovanou odolnosťou požiarne deliacej konštrukcie. Upchávky budú spĺňať požiadavku čl. 6.2.6.1v STN 73 0802 budú vyhotovené z materiálu so stupňom horľavosti C1, tesniace konštrukcie budú vykazovať požiarnu odolnosť zhodnú s požiarnou odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú t.j. 30 a 15 minút (nepožaduje sa však vyššia odolnosť ako 60 min) napr. tesniace vankúše HILTI, izolácia s krúžkami resp. pásmi z NOBASILU s obalením AL – fóliou.

2. 5 ZÁSOBOVANIE VODOU

Objekt je zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu. Zabezpečenie objektu vodou na hasenie je vykonané v súlade s Vyhláškou MV SR č. 699/2004 Z.z. Množstvo požiarnej vody bolo stanovené podľa STN 92 0400. Zabezpečenie vody na hasenie a pokrytie potrebného množstva je riešené vnútorným a vonkajším požiarnym vodovodom viď. kapitola 3.2.

2. 6 VETRANIE

Stavba je vetraná prirodzeným spôsobom – oknami, vetranie CHÚC typu „A“ je podrobne popísané v časti „únikové cesty“.

2. 7 VYKUROVANIE

Ako zdroj tepla bude využitá plynová kotolňa umiestnená na 1.NP m.0.20. Kotolňa tvorí samostatný požiarny úsek. Vyhotovenie komínov a dymovodov a dymových ciest bude

v súlade s Vyhláškou MV SR 401/07 Z.z a STN 33 2000 - 5 -54, budú certifikované a preskúšané v súlade s § 19 Vyhl. MV SR č. 401/07 Z.z. Pri spotrebičoch je nutné dodržiavať bezpečnostné opatrenia podľa pokynov výrobcu, v náväznosti na dodržiavanie technologického procesu a prevádzkových pokynov.

Ďalšie požiadavky:
Je nutné dodržiavať protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii (jeho osadení, vzhľadom na okolie) a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania v zmysle vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z.

V zmysle § 3 ods. 1 vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z. je možné inštalovať spotrebič, dymovod alebo zariadenie ústredného vykurovania v stavbe len do prostredia, pre ktoré je spotrebič, dymovod alebo zariadenie ústredného vykurovania vyhotovené.

V zmysle § 4 ods. 1 vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z. spotrebič možno inštalovať na podlahu z materiálu triedy reakcie na oheň A1fl alebo A2fl. Podlaha z materiálov inej triedy reakcie na oheň smie byť použitá iba ak sú splnené požiadavky § 4 ods. 1a,b,c uvedenej vyhlášky.

V zmysle § 4 ods. 4 vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z. spotrebič alebo dymovod možno inštalovať len v bezpečnej vzdialenosti od okolitých stavebných konštrukcií z materiálov triedy reakcie na oheň B, C, D, E alebo F. Bezpečnú vzdialenosť určuje výrobca spotrebiča na základe skúšky a je uvedená v dokumentácii k spotrebiču. Ak nie je bezpečná vzdialenosť uvedená v dokumentácii k spotrebiču, určuje sa podľa prílohy č. 1 uvedenej vyhlášky.

V zmysle § 13 ods. 1 vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z. spotrebič možno prevádzkovať len vtedy, ak je v dobrom technickom stave a za podmienok ustanovených uvedenou vyhláškou a tiež za podmienok určených v jeho dokumentácií.

V zmysle § 13 ods. 3 vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z. do priestoru vymedzeného bezpečnostnými vzdialenosťami od spotrebiča a dymovodu podľa § 4 ods. 4 uvedenej vyhlášky nemožno ukladať predmety o triedy reakcie na oheň B, C, D, E a F a iné horľavé predmety alebo horľavé látky, požiadavky na ochrannú clonu podľa § 4 ods. 5 a 6 uvedenej vyhlášky platia rovnako.

V zmysle § 13 ods. 9 vyhlášky MV SR č.401/2007 Z. z. súčasťou prevádzkovania spotrebiča je aj vykonávanie jeho údržby v zmysle návodu na používanie spotrebiča od výrobcu, ak pre spotrebič nie je vydaná technická norma.

2. 8 POŽIARNE ÚSEKY

Riešený objekt je rozdelený do požiarnych úsekov (ďalej PÚ), pri rešpektovaní požiadaviek na medzné veľkosti PÚ ako aj požiadaviek na požiarnu odolnosť stavebných konštrukcii a konštrukčných prvkov nachádzajúcich sa v navrhovaných PÚ.

Stavba sa podľa navrhovaných konštrukcii zhodnotila ako nehorľavý konštrukčný celok. Dispozícia nadzemných podlaží je určená v súlade s čl. 3.1.4, STN 73 0802 podľa vstupu do budovy a prístupovej komunikácii pre hasičskú jednotku. Požiarna výška 5,658 m sa určila podľa čl.3.1.6, STN 73 0802.

Požiarne riziko PÚ nevýrobného charakteru sa stanovilo výpočtom v súlade s kap.4, STN 73 0802, výpočtové požiarne zaťaženie sa určilo výpočtom podľa kap. 4.2 STN 73 0802. Výpočty riešených požiarnych úsekov tvoria prílohovú časť technickej správy.

Funkčne a dispozične je objekt rozdelený podľa funkčnosti a rieši sa podľa vecne príslušných projektových noriem - časť ubytovania podľa STN 73 0833/Z5 s obytnými bunkami
Obytnú bunku tvorí podľa čl. 6, STN 73 0833, jednotlivé izby ako aj priestory v zmysle čl. 8, písm. a) a b) v STN 73 0833 (sklady, miestnosť pre soc. pracovníka, kuchynka, miestnosť pre SBS..).

Posudzované podlažia budú rozdelené v zmysle STN 73 0833 na nasledovné požiarne úseky.

N1.01/N3. CH.Ú.C typu A, chránená úniková cesta typu A (schodiská z 1.NP na 3.NP a vodorovné chodby na 2 a 3.NP, je PÚ bez požiarneho rizika -- spoločná komunikácia do ktorej vedú obytné bunky v súlade s čl. 25 písm. b) v STN 73 0833/Z5 ako aj čl. 9 v STN 73 0833/Z5 ako aj čl. 4.7.1 v STN 73 0802 je PÚ bez požiarneho rizika. Výpočtové požiarne zaťaženie spoločnej komunikácie: $p_v = 7,5$ kg . m^{-2} , a = 0,85 a v zmysle čl. 5.2.2 v STN 73 0802 je zaradená do I. SPB

Pozn. Výťahová šachta na 2 a 3.NP je súčasťou PÚ CHÚC A, na 1.NP je oddelená od ostatných častí 1.NP (PÚ Š.N1.01 - požiarnodeliacimi konštrukciami a vstupné dvere do výťahovej šachty sú požiarnym uzáverom).

N1.02/N3. Schodisko v prístavbe, Nechránená úniková cesta - je PÚ bez požiarneho rizika -- spoločná komunikácia do ktorej vedú obytné bunky v súlade s čl. 25 písm. a) v STN 73 0833/Z5 ako aj čl. 9 v STN 73 0833/Z5 ako aj čl. 4.7.1 v STN 73 0802 je PÚ bez požiarneho rizika. Výpočtové požiarne zaťaženie spoločnej komunikácie: $p_v = 7,5$ kg . m^{-2} , a = 0,85 a v zmysle čl. 5.2.2 v STN 73 0802 je zaradená do I. SPB

N1.03. Chodba na 1.NP, Nechránená úniková cesta, je PÚ bez požiarneho rizika -- spoločná komunikácia do ktorej vedú obytné bunky v súlade s čl. 25 písm. a) v STN 73 0833/Z5 ako aj čl. 9 v STN 73 0833/Z5 ako aj čl. 4.7.1 v STN 73 0802 je PÚ bez požiarneho rizika. Výpočtové požiarne zaťaženie spoločnej komunikácie: $p_v = 7,5$ kg . m^{-2} , a = 0,85 a v zmysle čl. 5.2.2 v STN 73 0802 je zaradená do I. SPB

<u>Prvé nadzemné podlažie</u>
N1.04 Sklad

N1.05 Obytná bunka Izba

N1.06 Kuchynka

N1.07 Sklad

N1.08 Miestnosť pre sociálneho pracovníka

N1.09 Obytná bunka – izba

N1.10 Obytná bunka – izba

N1.11 Spoločenská miestnosť

N1.12 Plynová kotolňa

N1.13 Spoločenská miestnosť, sklad, práčovňa

N1.14 Sklad prádla

N1.14 Miestnosť pre SBS

Š.N1.01 časť výťahovej šachty na 1.NP

Vonkajší prepojovací mostík je požiarnym úsekom bez požiarneho rizika v súlade s čl. 4.7.1 v STN 73 0802 je PÚ bez požiarneho rizika. Výpočtové požiarne zaťaženie spoločnej komunikácie: $p_v = 7,5$ kg . m^{-2} , a = 0,85 a v zmysle čl. 5.2.2 v STN 73 0802 je zaradený do I. SPB Od vstupu posudzovanej stavby ako aj vstupu do jestvujúcej stavby bude oddelený požiarnymi uzávermi druhu EW =30/D3 – C. (predpokladá sa že jestvujúca stavba je po aplikácii článku čl. 3.2.2 v STN 73 0834 v III. stupni PBS).

<u>Druhé nadzemné podlažie</u>
N2.01 Obytná bunka - izba

N2.02 Kuchynka

N2.03 Hygienická slučka a šatňa zamestnancov

N1.07 Sklad

N2.04 Práčovňa

N2.05 Obytná bunka – izba

N2.06 Obytná bunka - izba

N2.07 Obytná bunka - izba

N2.08 Spoločenská miestnosť

N2.09 Obytná bunka - izba

N2.10 Obytná bunka - izba

N2.11 Obytná bunka – izba

N2.12 Miestnosť pre soc. pracovníka

N2.13 Obytná bunka - izba

Tretie nadzemné podlažie

N3.01 Obytná bunka - izba

N3.02 Kuchynka

N3.03 Hygienická slučka a šatňa zamestnancov

N3.04 Kancelária vedúceho

N3.05 Obytná bunka – izba

N3.06 Obytná bunka – izba

N3.07 Obytná bunka – izba

N3.08 Spoločenská miestnosť

N3.09 Obytná bunka - izba

N3.10 Obytná bunka - izba

N3.11 Obytná bunka - izba

N3.12 Obytná bunka – izba

N2.13 Obytná bunka - izba

Stupeň požiarnej bezpečnosti požiarnych úsekov

Na základe výpočtového požiarneho zaťaženia sa pre PÚ určil stupeň požiarnej bezpečnosti v zmysle čl. 92 v STN 73 0802, resp. pre obytné bunky v zmysle čl. 11.1 a tab.1, v STN 73 0833, zmena 5 nasledovne:

Prvé nadzemné podlažie

N1.04 Sklad	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.05 Obytná bunka Izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.06 Kuchynka	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.07 Sklad	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.08 Miestnosť pre sociálneho pracovníka	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.09 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.10 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.11 Spoločenská miestnosť	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N1.12 Plynová kotolňa	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.13 Spoločenská miestnosť, sklad, práčovňa	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.14 Sklad prádla	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.14 Miestnosť pre SBS	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
Š.N1.01 časť výťahovej šachty na 1.NP v zmysle čl. 6.4.1.1 písm. a) v STN 73 0802	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

<u>Druhé nadzemné podlažie</u>

N2.01 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.02 Kuchynka	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.03 Hygienická slučka a šatňa zamestnancov	**I. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N1.07 Sklad	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.04 Práčovňa	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.05 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.06 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.07 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.08 Spoločenská miestnosť	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.09 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.10 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.11 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.12 Miestnosť pre soc. pracovníka	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N2.13 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

<u>Tretie nadzemné podlažie</u>

N3.01 Obytná bunka – izba	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N3.02 Kuchynka	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N3.03 Hygienická slučka a šatňa zamestnancov	**I. stupeň požiarnej bezpečnosti**
N3.04 Kancelária vedúceho	**II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.05 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.06 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.07 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.08 Spoločenská miestnosť **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.09 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.10 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.11 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N3.12 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

N2.13 Obytná bunka – izba **II. stupeň požiarnej bezpečnosti**

Jednotlivé členenie miestností PÚ je konkretizované v legendách výkresovej dokumentácie.

2.8.1 Veľkosť požiarnych úsekov

Medzné rozmery PÚ sa určili podľa čl. 3.3.1, STN 73 0834, pôdorysnou plochou, určenou ako súčin medznej dĺžky a šírky v náväznosti na čl.5.3.2 tab.9, STN 73 0802, medziľahlé hodnoty sa interpolovali.
Medzné rozmery obytných buniek sa podľa čl. 12.1, STN 73 0833/Z5 nestanovujú.

2.8.2 Stupeň požiarnej bezpečnosti a technické požiadavky na stavebné konštrukcie

Hodnoty požadovanej požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií sa určili v zmysle
STN 73 0802 tab.12
V tabuľkách sú hodnoty požadovanej požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií a druh konštrukčného prvku.

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	15+
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	15+
1d)	Požiarne steny a stropy medzi objektami	30A
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	15C3
3aa)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach	15+
3ab)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v posl. nadzemnom podlaží	--
3b)	Obvodové steny nezaisťujúce stabilitu objektu	15+
4	Nosné konštrukcie striech	--
5b)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.	15
5c)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v posl.nadz.pod	--

6	Nosné konštr. zvonka objektu zaisť. stab. objektu	15
7	Nos.konštr.vnútri PÚ nezaisťujúce stabilitu objektu	--
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
9	Konštrukcie schodísk v PÚ (okrem chránených ÚC)	--
10ab)	Ohran.konštr.šachiet (inštal., výťahových a pod.)	30B
10b)	Požiarne uzávery otvorov ohran. konštrukcií šachiet	15B
11	Plášť strechy	--
	Povrchová úprava podhľadov	C3
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach	15C1
	Prestupy rozvodov a inštalácií v posl. nadz. podlaží	15C1

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30+
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	15+
1d)	Požiarne steny a stropy medzi objektami	45A
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	15C2
3aa)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach	30+
3ab)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v posl. nadzemnom podlaží	15+
5b)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.	30
5c)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v posl.nadz.pod	15
7	Nos.konštr.vnútri PÚ nezaisťujúce stabilitu objektu	15
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
10ab)	Ohran.konštr.šachiet (inštal., výťahových a pod.)	30B
10b)	Požiarne uzávery otvorov ohran. konštrukcií šachiet	15B
	Povrchová úprava podhľadov	C2
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach	30C1
	Prestupy rozvodov a inštalácií v posl. nadz. podlaží	15C1
	Požiarne klapky a chránené potrubia VZT	15A

Prípadné prestupy vzduchotechnických potrubí a prípadných ďalších šachiet cez požiarno deliace konštrukcie s prierezovou plochou otvoru väčšou ako 0,04 m^2, musia byť vyhotovené a to alternatívne jednou z nasledujúcich možností:
1.)Obložené po celej dĺžke materiálom s požadovanou požiarnou odolnosťou
2.) V mieste prechodu cez požiarno deliacu konštrukciu musí byť osadená požiarna klapka požadovaného druhu s požadovanou požiarnou odolnosťou
Požiarna klapka v požiarnej stene medzi PÚ N1.02/N3 a PÚ N1.12 musí byť druhu 15A.

Požiarne odolnosti použitých stavebných konštrukcii vykazujú požiarnu odolnosť 30 – 120 minút a najvyšší stupeň horľavosti použitých hmôt je v súlade s čl. 6.1.1 – 6.6.4 a tab. 12 v STN 73 0802.
Navrhované stavebné konštrukcie vyhovujú požiadavkám požadovanej požiarnej odolnosti a druhu konštrukčného prvku (obvodové steny, požiarne steny a stropy, vnútorné nosné konštrukcie zaisťujúce stabilitu, vnútorné nosné konštrukcie nezaisťujúce stabilitu, čo bude dokladované certifikátmi preukázania zhody pre všetky novopoužité stavebné konštrukcie a pre jestvujúce stavebné konštrukcie budú orientačne určené podľa STN 73 0821. Požadované požiarne odolnosti sú zakreslené vo výkresovej časti.

V posudzovanej časti stavby sú ako požiarne a obvodové steny murované steny, ktoré spĺňajú vyššie uvedené požiadavky 30 resp.15 minút , nosné konštrukcie spĺňajú 30 resp.15 minút minút. Konštrukcie sú druhu D1 – nehorľavé. Na poslednom nadzemnom podlaží nie je pre I. stupeň PBS požiadavka na požiarnu odolnosť obvodových stien a nosných konštrukcií vo vnútri PÚ. Stropná doska požiarneho stropu nad 1,2 a 3.NP má požadovanú požiarnu odolnosť 30 resp. 15 minút. Stena nocľahárne medzi prechodovým mostíkom a nocľahárňou na 2 a 3.NP (na m. 1.05 a m. 2.05) musí spĺňať požiadavku požiarnej odolnosti 45 A minút (požiarna stena medzi objektmi), jej orientačná požiarna odolnosť je min 240 minút, čo vyhovuje **Kvôli zabráneniu prenosu požiaru z PÚ na 3.NP na strešnú konštrukciu je nutné opatriť všetky rímsy zo spodnej strany protipožiarnym obkladom s požiarnou odolnosťou min. 15 minút (napr. systém CETRIS, Rigips, Knauf a pod.) .**

Nosné stĺpy prechodového vonkajšie mostíka musia spĺňať požiadavku požiarnej odolnosti 15 minút. Nosné konštrukcie mostíka musia spĺňať požiadavku požiarnej odolnosti 15 minút, pre posledné nadzemné podlažie sa nepožaduje požiarna odolnosť nosných stĺpov ani strešnej konštrukcie mostíka.

Orientačné požiarne odolnosti stavebných konštrukcii podľa STN 73 0821

- Nosné a nenosné murované steny z plných pálených tehál,... s obojstrannou omietkou - hr. 370 mm – požiarna odolnosť 240 min,tab. 1A
- Murované steny z plných tehál– nenosné hr. 130 mm – požiarna odolnosť 180 min tab.1A
- Železobetónová stropná doska hr. 236 mm – požiarna odolnosť 240 min, tab.4A

Požadované požiarne odolnosti novonavrhovaných stavebných konštrukcií sa dokladujú certifikátmi zhody pre použité stavebné konštrukcie.

2.8.3 Požiarne uzávery

Požiarne úseky musia byť oddelené požiarno – deliacimi konštrukciami, ktorých súčasťou sú aj požiarne uzávery. Druhy novonavrhovaných požiarnych uzáverov sú zakreslené vo výkresovej časti. Vstupné dvere do PÚ CHÚC A musia byť požiarnymi uzávermi typu **EI – C.** Prechodové dvere medzi PÚ CHÚC typu A a požiarnymi úsekmi bez požiarneho rizika N1.03 môžu byť v zmysle čl. 6.2.5.3 v STN 73 0802 **druhu EW – C. (v** zmysle požiadaviek vyplývajúcich z výpočtov ako aj tab. 12 v STN 73 0802 je požiadavka požiarnej odolnosti požiarnych uzáverov 15 minút ale **v**zhľadom na dostupnosť požiarnych uzáverov na našom trhu odporúčam požiarne uzávery EI (EW) – 30/D3 – C)
Vstupné dvere do výťahovej šachty na 1.NP musia byť EW -15/D1 – C. (Vzhľadom na dostupnosť požiarnych uzáverov na našom trhu odporúčam EW – 30/D1 – C).
Vstupné dvere do nevyužitého podkrovia zo schodísk (z CHÚC typu A) musia byť požiarnymi uzávermi EI – 30/D3 – C.

Okná na m. 1.05 a 2.05 je nutné realizovať ako požiarne uzávery druhu EW-15/D3 – C, nakoľko sú v požiarnej stene medzi PÚ obytných buniek a prechodového mosta.

Pozn.:
Zatváracie zariadenie (mechanizmus) sa musí inštalovať na všetky otvárateľné časti požiarneho uzáveru tak, aby sa zaisťovalo správne a funkčné zatváranie otvárateľných častí požiarneho uzáveru (napr. koordinátor postupného uzatvárania pre dvojkrídlové požiarne uzávery).

Pozn.:
Zárubňa požiarnych dverí musí byť vhodná pre daný typ požiarnych dverí, tak aby bol dosiahnutý požadovaný účel požiarnych dverí – EW- C počas požadovanej doby požiarnej odolnosti!

V zmysle § 7 ods. 1 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z. požiarny uzáver musí byť označený značkou zhody a sprievodnými údajmi (údaj o požiarnej odolnosti a druhu konštrukčného prvku z ktorého je požiarny uzáver zhotovený).

Na všetky použité dvojkrídlové požiarne uzávery v stavbe musí investor namontovať koordinátory zatvárania požiarneho uzáveru, ktoré sú vo výkresoch označené písmenom „C“ v krúžku.

Požiarne dvere musia byť označené nápisom „požiarne dvere“. Požiarne dvere na únikovej ceste musia byť označené nápisom „únikový východ“. Označenia musia byť v zmysle § 7 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z.
Upozorňujem vlastníka stavby, že v zmysle § 9 ods. 9 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z. konštrukcia požiarneho uzáveru sa nesmie meniť oproti stavu, v ktorom sa inštaloval, a z požiarneho uzáveru sa nemôže odstrániť žiadna jeho súčasť a ani sa žiadna súčasť nemôže pridať na požiarny uzáver oproti stavu, v ktorom sa inštaloval; to neplatí, ak so zmenou konštrukcie požiarneho uzáveru, s pridaním súčasti na požiarny uzáver alebo s odobratím súčasti z požiarneho uzáveru súhlasil výrobca požiarneho uzáveru a súhlas je vydaný na základe schválenia autorizovanou osobou, ak sa jej konanie vyžadovalo podľa osobitného predpisu.

Investor musí ku kolaudácií osadiť navrhované požiarne uzávery s požadovanou požiarnou odolnosťou (podľa návodu na montáž vydaného výrobcom) a mať k nim počas celej životnosti sprievodnú technickú dokumentáciu požiarneho uzáveru v zmysle § 8 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z. Požiarne uzávery plnia svoju funkciu iba ak sa po otvorení alebo bezprostredne po vzniku požiaru úplne uzatvoria !!!

Investor musí pri kolaudácií predložiť platné certifikáty o zhode vlastností použitých stavebných materiálov a výrobkov vrátane ich požiarno technických vlastností (najmä požadovanej požiarnej odolnosti) v zmysle Zákona NR SR 133/2013 Z.z..

<u>Požiadavky na konštrukcie v požiarne nebezpečnom priestore</u>
Nosné stĺpy prechodového mostíka ako aj vodorovné časti mostíka na úrovni 1 a 2.NP sú v požiarne nebezpečnom priestore od padajúcich častí konštrukcií posudzovanej stavby nocľahárne a v zmysle čl. 6.2.4.2 b) v STN 73 0802 musia spĺňať požiadavku požiarnej odolnosti 30 minút A. Stĺpy sú realizované ako ŽB rozmeru 300 x 300 mm , ich orientačná požiarna odolnosť je min. 120 minút, čo vyhovuje, vodorovné konštrukcie mostíka sú ŽB s orientačnou požiarnou odolnosťou min 180 minút čo vyhovuje (skutočná požiarna odolnosť sa doloží certifikátom preukázania zhody). Zavetrenie mostíka ktoré bude v požiarne nebezpečnom priestore bude drátosklom hr. 6 mm, ktoré je konštrukciou A – nehorľavou.

<u>Požiadavky na konštrukcie CHÚC typu A</u>

Všetky požiarno deliace konštrukcie CHÚC typu A musia byť v zmysle čl.7.1.3.2 v STN 73 0802 – nehorľavé, čo vyhovuje. Požiarne odolnosti požiarnych stien na jednotl. podlažiach musia byť minimálne 30 resp. 15 minút , skutočné sú min. 60 - 240 minút.

V CHÚC nesmú byť voľne vedené rozvody horľavých pár a plynov, dymovody, toxických látok, el. rozvody a el. rozvodné skrine, rozvody pary , rozvodné potrubia z horľavých hmôt, rozvody VZT – okrem vetrania CHÚC.
Požiarne zaťaženie v CHÚC môže byť tvorené len konštrukciami horľavých okien, podláh a madiel. V CHÚC ceste nesmú byť zriaďovacie alebo iné predmety zužujúce jej priechodnú šírku.

Požiarne pásy
Na stavbe sa musia realizovať zvislé aj vodorovné požiarne pásy v zmysle čl. 6.2.4.10. v STN 73 0802, Požiarne pásy musia byť z látok triedy reakcie na oheň A, široké min. 90 cm a s požiarnou odolnosťou určenou pre vyšší stupeň požiarnej bezpečnosti priľahlých požiarnych úsekov. Povrchová úprava v mieste požiarnych pásov je zateplenie z MV, čo spĺňa požiadavku triedy reakcie A, viď. nižšie.
Na m.0.26 bude časť zvislého požiarneho pásu nahradená konštrukciou s požadovanou požiarnou odolnosťou požiarneho pásu - požiarnym uzáverom oknom EI-30/D1- C.

Zateplenie
Navrhovaný certifikovaný komplexný zatepľovací systém bude spĺňať požiadavky ETICS a triedu reakcie na oheň A2-s1, d0 (dosky z MV hr. 120 mm) v zmysle čl. 6.2.7.5.4 písm. c) v STN 73 0802/Z2 ako aj v zmysle požiadaviek čl. 6.2.7.5.4 ods. 3 (budovy s formami bývania nižšieho štandardu sa musia zateplovať tepelnoizolač. Kontaktným zatepľovacím systémom triedy A2-s1, d0). V zmysle čl. 6.2.7.5.1 v STN 73 0802/Z2 na tepelnoizolačný kontaktný zatepľovací systém triedy reakcie aspoň A2-s1, d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb.

V zmysle čl. 6.2.7.5.7 v STN 73 0802/Z2 sa v styku s terénom najviac do výšky 600 mm navrhuje nenasiakavá tepelná izolácia triedy reakcie E (XPS polystyrén).

Rozvody, inštalácie a zariadenie v tepelnoizolačnom systéme
V zmysle čl. 6.2.7.9.3 v STN 73 0802/Z2, na zhotovenie tepelnoizolačného kontaktného systému okolo technologických zariadení – bleskozvodu sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň A2-s1,d0 (toto je zabezpečené, nakoľko sa celá stavba zatepľuje zatepľovacím systémom na báze MV). Zvislý pás tepelnej izolácie triedy reakcie na oheň A2-s1, d0 musí presahovať zvod bleskozvodu najmenej 200 mm na obidve strany podľa STN 73 2901. V prípade že vodič bleskozvodu bude na povrchu zateplenia musí byť jeho vzdialenosť od povrchu vrchnej vrstvy zateplenia minimálne 100 mm v zmysle čl. 5.3.4. v STN EN 62 305-3. Po realizácii stavebných úprav je potrebné zabezpečiť opakované nainštalovanie bleskozvodovej ochrany a odbornú prehliadku a skúšku tohto zariadenia v súlade s STN EN 62305/3.

2. 9 ÚNIKOVÉ CESTY

Evakuácia z jednotlivých podlaží

Pre evakuáciu osôb z posudzovaných PÚ sa použije jestvujúca **chránená úniková cesta typu A PÚ N1.01/N3** z 3. NP po schodisku dolu s východom na voľné priestranstvo na 1.NP .
Počet osôb v stavbe sa určil v zmysle STN 92 0241 nasledovne:

Z prístavby sa dimenzovala nechránená úniková cesta PÚ N1.02/N3 (PÚ bez požiarneho

rizika). Z 1.NP sa dimenzovala nechránená úniková cesta PÚ N1.03 (PÚ bez požiarneho rizika).

Obsadenie objektu osobami:

1.NP

m.0.03	**E = 1 čl.2.2.1.c) (1 sociálny pracovník, údaj od investora) izba**
m.0.14	**E = 1 čl.2.2.1.c) (1 pracovník SBS, údaj od investora) izba**
m.0.20	**E= 1 1 čl.2.2.1.c) (1 pracovník - kurič, údaj od investora) kotolňa**
m.0.08	**E = 6 pol. 7.2.2 izba**
m.0.10	**E = 21 pol. 7.2.3 a) izba**
m.0.11	**E = 6 pol. 7.2.2 izba**
Spolu	**E = 36**

2.NP

m.1.05	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.1.06	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.1.08	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.1.11	**E = 4 pol. čl. 2.2.1 c) (6 zamestnancov, údaj od investora) šatne**
m.1.16	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.1.18	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.1.20	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.1.21	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
Spolu	**E = 36**

2.NP Útulok – prístavba

m.1.28	**E = 5 pol. 7.2.1izba**
m.1.29	**E = 1 čl. 2.2.1 c))1 sociál. prac.. údaj od investora)**
Spolu	**E = 6**

3.NP

m.2.03	**E = 1 pol. 1.1.1 kancelária**
m.2.05	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.2.06	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.2.08	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m 2.11	**E = 4 pol. čl. 2.2.1 c) (6 zamestnancov, údaj od investora) šatne**
m.2.16	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.2.18	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.2.20	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
m.2.21	**E = 4 pol. 7.2.1 izba**
Spolu	**E = 37**

3.NP Útulok – prístavba

m.2.26	**E = 6 pol. 7.2.1izba**
m.2.27	**E = 4**
Spolu	**E = 10**

Pozn. Osoby nachádzajúce sa napr. v práčovni, alebo v spol. miestnosti už boli započítané v PÚ obytných buniek.

Dĺžka chránenej únikovej cesty v zmysle čl. 7.2.2.5, STN 73 0802 je vzdialenosť medzi jej začiatkom a východom na voľné priestranstvo a je 120 m, skutočná dĺžka jestvujúcej CHÚC A (každej z jej dvoch vetiev je 22 metrov).

Dĺžka CH.Ú.C v smere po schodoch nadol neprekračuje dovolenú dĺžku CHÚC. Minimálna požadovaná šírka únikovej cesty je 1,5 únikového pruhu v smere evakuácie po schodoch nadol, skutočná šírka dverí na voľné priestranstvo je 2 x 1200 mm (4 únikové pruhy), čo vyhovuje pre všetky evakuované osoby. (vo výpočte sa dimenzovali pre všetky evakuované osoby len jedny dvere š = 1200 mm, čo vyhovuje, v skutočnosti sú dvoje dverí na voľné priestranstvo). Spôsob evakuácie je súčasný. Začiatok CHUC typu A sa stanovil na vstupe do CHUC A na 3 .NP pre evakuáciu po schodoch dolu. Výpočet pre dimenzovanie CHÚC je uvedený nižšie.

Celkový počet osôb pre dimenzovanie CHÚC z 3 NP na 2.NP a následne na voľné priestranstvo E = 73 iba osoby z 3 a 2.NP (s obmedzenou schopnosťou pohybu sa uvažovali 2 osoby).

Celkový počet osôb pre dimenzovanie CHÚC z 1 NP na 2.NP a následne na voľné priestranstvo E = 52 osoby z 1.NP a všetky osoby z prístavby – útulku (s obmedzenou schopnosťou pohybu sa uvažovali 2 osoby).

Celkový počet osôb pre dimenzovanie šírky východov z CHÚC na 2.NP E = 125 všetky osoby nocľaháreň a prístavba (s obmedzenou schopnosťou pohybu sa uvažovali 2 osoby).

```
 UNIKOVA CESTA Z 3 NA 2.NP A NA VOLNE PRIESTRANSTVO
 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh počtu a dĺžok únikových ciest

Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej chránenej ÚC
Medzná dlžka chránenej ÚC je 120 m, pretože CHÚC je typu A
Skutočná dlžka chránenej únikovej cesty je   18.5 m
Maximálny možný počet unikajúcich osôb je neobmedzený
============================================================


 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh šírky únikových ciest
Chránená úniková cesta typu B
Požiarny   úsek: N1.01/N3 CHUC A
Miesto posúdenia: Schodisko
Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po schodoch dolu
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný
Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Viac ako jedna
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu:  71
                                          súčiniteľ s:  1.0
Počet evakuovaných osôb s obmedz. schopnosťou  pohybu:    2
                                          súčiniteľ s:  1.4
Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je  120
------------------------------------------------------------
Maximálny započítateľný počet únikových pruhov je   1.5
so započítateľným počtom osôb   52
Skutočný započítateľný počet únikových pruhov je    1.5
============================================================
```

UNIK Z 1.NP NA 2.NP A NA VOLNE PRIESTRANSTVO

```
 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh počtu a dĺžok únikových ciest

Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej chránenej ÚC
Medzná dlžka chránenej ÚC je 120 m, pretože CHÚC je typu A
Skutočná dlžka chránenej únikovej cesty je    5.0 m
Maximálny možný počet unikajúcich osôb je neobmedzený
============================================================


 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh šírky únikových ciest
Chránená úniková cesta typu A (AE)
Požiarny   úsek: N1.01/N3 CHUC A
Miesto posúdenia: Dvere do schodiska na 1.NP
Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po schodoch hore
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný
Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Viac ako jedna
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu:   50
                                          súčiniteľ s:  1.0
Počet evakuovaných osôb s obmedz. schopnosťou  pohybu:    2
                                          súčiniteľ s:  1.4
Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je  100
------------------------------------------------------------
Maximálny započítateľný počet únikových pruhov je   1.5
so započítateľným počtom osôb   37
Skutočný započítateľný počet únikových pruhov je    1.5
============================================================
```

KONTROLA SIRKY UNIKOVYCH DVERI NA VOLNE PRIESTRANSTVO PRE VSETKY EVAKUOVANE OSOBY

```
 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh šírky únikových ciest
Chránená úniková cesta typu A (AE)
Požiarny   úsek: N1.01/N3 CHUC A
Miesto posúdenia: Dvere na voln,priestr vsetky evak.osoby
Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po rovine
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný
Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Viac ako jedna
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu:  123
                                          súčiniteľ s:  1.0
Počet evakuovaných osôb s obmedz. schopnosťou  pohybu:    2
                                          súčiniteľ s:  1.4
Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je  160
------------------------------------------------------------
Maximálny započítateľný počet únikových pruhov je   1.5
so započítateľným počtom osôb   88
Skutočný započítateľný počet únikových pruhov je    2.0
============================================================
```

Evakuácia z prístavby (Útulok)
Navrhnutá je jedna nechránená ú. c. po schodoch nadol (PÚ N1.02/N3 - PÚ bez požiarneho rizika. Medzná dĺžka tejto ú.c. je 41,3 metra, skutočná je 29 metrov, čo vyhovuje. Vyhovuje aj šírka dverí na voľné priestranstvo , ktorá je 1000 mm (2 únikové pruhy) požaduje sa 1 únik. pruh. Výpočet viď. nižšie.
Celkový počet osôb pre dimenzovanie ú.c. z prístavby 3 NP na 2.NP a následne na voľné priestranstvo E = 16 .

UNIKOVA CESTA Z PRISTAVBY

```
 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh počtu a dĺžok únikových ciest
Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej nechránenej únikovej
cesty z požiarneho úseku podľa tab.12 v STN 73 0802:
PÚ: N1.02/N3        Súčiniteľ a = 0.85
Počet miestností PÚ:    1
Podlažie: nadzemné
Maximálny možný počet unikajúcich osôb je  100
------------------------------------------------------------


Medzná dlžka jedinej nechránenej ÚC bola zväčšená
podľa čl.166 cb) STN 73 0802
Výsledná medzná dlžka nechránenej únikovej cesty je   41.3 m
       Skutočná dlžka nechránenej únikovej cesty je   29.0 m
============================================================


 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh šírky únikových ciest
Nechránená úniková cesta
Požiarny   úsek: N1.02/N3
Súčiniteľ  a  PÚ: 0.85
Miesto posúdenia: Najuzsie miesto na trase uniku
Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po schodoch dolu
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný
Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Jedna
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu:   16
                                          súčiniteľ s:  1.0
Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je   55
------------------------------------------------------------
Minimálny možný počet únikových pruhov je   1.0
       Skutočný počet únikových pruhov je   1.5
============================================================
```

Evakuácia z 1.NP
Navrhnutá je jedna nechránená ú. c. po schodoch nahor (PÚ N1.03 – PÚ bez požiarneho rizika). Medzná dĺžka tejto ú.c. je 41,3 metra, skutočná je 40 metrov, čo vyhovuje. Vyhovuje aj šírka dverí na voľné priestranstvo , ktorá je 900 mm (1,5 únikového pruhu) požaduje sa 1 únik. pruh.
Celkový počet osôb pre dimenzovanie ú.c. z 1 NP na a následne na voľné priestranstvo E = 52 (s obmedzenou schopnosťou pohybu sa uvažovali 2 osoby).

UNIK Z 1.NP NA VOLNE PRIESTRANSTVO

```
 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh počtu a dĺžok únikových ciest
Vyhodnotenie možnosti použitia jedinej nechránenej únikovej cesty
cesty z požiarneho úseku podľa tab.12 v STN 73 0802:
PÚ: N1.03           Súčiniteľ a = 0.85
Počet miestností PÚ:    1
Podlažie: nadzemné
Maximálny možný počet unikajúcich osôb je  100
------------------------------------------------------------

Medzná dlžka jedinej nechránenej ÚC bola zväčšená
podľa čl.166 cb) STN 73 0802
Výsledná medzná dlžka nechránenej únikovej cesty je   41.3 m
       Skutočná dlžka nechránenej únikovej cesty je   40.0 m
============================================================

KONTROLA SIRKY UNIKOVYCH CIEST PRE VSETKY EVAKUOVANE OSOBY Z 1.NP A PRISTAVBY

 KONTROLA ÚNIKOVÝCH CIEST PRE OBJEKT Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

          Návrh šírky únikových ciest
Nechránená úniková cesta
Požiarny   úsek: N1.03
Súčiniteľ  a  PÚ: 0.85
Miesto posúdenia: Dvere na volne priestranstvo vsetky os
Osoby budú v posudzovanom mieste unikať po schodoch hore
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný
Počet ÚC vo vzťahu k posudzovanému miestu: Jedna
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu:   50
                                          súčiniteľ s:  1.0
Počet evakuovaných osôb s obmedz. schopnosťou  pohybu:    2
                                          súčiniteľ s:  1.5
Max. počet evakuovaných osôb v jednom únikovom pruhu je   48
------------------------------------------------------------
Minimálny možný počet únikových pruhov je   1.0
       Skutočný počet únikových pruhov je   1.5
============================================================
```

Evakuácia z PÚ s plochou do 100 m^2, (Obytných buniek, Kotolne, Spoloč. Miestností...) začína na osi východu z PÚ v zmysle čl. 7.2.2.2 v STN 73 0802.

Dvere na únikových cestách sa vyhotovia v zmysle čl. 7.3.1, STN 73 0802 a musia umožňovať rýchly a ľahký prechod a svojim zaistením nesmú brániť evakuácii unikajúcich osôb ani zásahu hasičského a záchranného zboru. Musia sa otvárať v smere úniku s výnimkou dverí z miestnosti alebo funkčne ucelenej skupiny - pri ktorých úniková cesta začína v zmysle 7.2.2.2. a čl. 7.2.2.6 a výnimkou východových dverí na voľné priestranstvo, ak nimi neprechádza viac ako 200 osôb.

Označenie a osvetlenie bude v zmysle STN 73 0802 kap. 7.3.4, zreteľne musí byť označený smer úniku, osvetlenie bude denným a umelým svetlom. Označenie únikových ciest bude bezpečnostnými značkami v súlade s Nariadením vlády č. 378/2006 Z.z.. Dvere – požiarne uzávery na únikových cestách sa musia prevádzkovať podľa Vyhl. MV SR č. 478/2008 Z.z. Smer úniku bude vyznačený zariadením s vlastným zdrojom svetla.

Vetranie Chránenej únikovej cesty typu A
CHÚC typu A sa budú vetrať v nadzemných podlažiach prirodzeným spôsobom v zmysle čl. 7.1.4.2 písm. aa) a to otvárateľnými otvormi s plochou otvorov ktoré musia byť 10 % z plochy CHÚC na každom podlaží, v zmysle čl. 3.5.4 v STN 73 0834 sa tieto otvory môžu zmenšiť o 25 %.

<u>Veľkosť otvorov na vetranie CHÚC A na 1.NP</u>
plocha CHUC A je 4,21 m^2 - m. 0.06 Schodisko, požadovaná plocha otvoru je 10 % z plochy CHÚC t.z. 0,421 m^2 dvere na 2.NP S = 2,36 m^2 VYHOVUJE aj bez aplikácie čl. 3.5.4 v STN 73 0834
plocha CHUC A je a 3,25 m^2 - m. 0.12 Schodisko, požadovaná plocha otvoru 0,325 m^2 dvere na 2.NP S = 2,36 m^2 VYHOVUJE aj bez aplikácie čl. 3.5.4 v STN 73 0834

Veľkosť otvorov na 2.NP (plocha CHUC A 61,53 m^2) požadovaná plocha otvoru 4,61 m^2 po aplikácii čl. 3.5.4 v STN 73 0834, dvere na 2.NP S = 2 x 2,36 m^2 = 4,72 m^2 VYHOVUJE

Veľkosť otvorov na 3.NP (plocha CHUC A 59,31 m^2) požadovaná plocha otvoru 4,45 m^2 po aplikácii čl. 3.5.4 v STN 73 0834, okná na 3.NP S = 2 x 2,24 m^2 = 4,48 m^2VYHOVUJE

2. 10 ODSTUPY

Na zamedzenie požiaru medzi PÚ a objektmi je potrebné vymedziť požiarne nebezpečný priestor a odstupové vzdialenosti.
Odstupové vzdialenosti pre PÚ obytných buniek sa určili podľa čl. 45 v STN 73 0833/Z5 tab.4a pre PÚ obytnej bunky s najväčšími rozmermi a PÚ N1.10, dĺžka PÚ do 24 metrov, 20 % požiarne otvorených pôch, odstupová vzdialenosť d = 0 metrov.
V zmysle čl. 6.2.4.6 písm. a) a b) v STN 73 0802 sa za požiarne otvorené plochy nepovažujú úplne alebo čiastočne otvorené plochy, ktoré sú v PÚ chránených únikových ciest alebo PÚ bez požiarneho rizika, v zmysle toho sa pre PÚ bez požiarneho rizika odstupové vzdialenosti nestanovujú.
Výpočet odstupovej vzdialenosti sa vykonal aj v zmysle čl. 8.4.5 v STN 73 0802 pre prípadné padajúce časti zo stavebnej konštrukcie: výška odpadávania hc = 8,3 m, odstup. vzdialenosť bola určená o=0.37*hc = 3.1 m. Táto odstupová vzdialenosť je aj výslednou odstupovou vzdialenosťou od posudzovanej stavby.
Výsledné odstupové vzdialenosti sú v prílohe výpočtová časť a sú zakreslené aj vo výkrese situácie – PBS.

Po stavebných úpravách a konštrukčnom vyhotovení nebude objekt riešenými požiarne uzatvorenými a otvorenými plochami, povrchovými vrstvami strešných plášťov striech, ohrozovať vzájomne vlastné požiarne úseky a susedné stavby sálaním tepla.

Susedné objekty svojím umiestnením ako aj navrhovanými úplne požiarne otvorenými plochami (tj. oknami, resp. dverami a vrátami vyhovuje v plnom rozsahu ustanoveniam STN a neohrozuje sálaním tepla inú stavbu ani vlastné požiarne úseky. Požiarno-nebezpečný priestor objektu nezasahuje do susedných pozemkov.

3. POŽIARNOBEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

3. 1 ELEKTRICKÁ POŽIARNA SIGNALIZÁCIA

Elektrická požiarna signalizácia

V súlade s čl. 55, v STN 73 0833 sa elektrická pož. signalizácia nepožaduje.

3. 2 Hasiace prístroje

Priestory stavby je nutné zabezpečiť prenosnými hasiacimi prístrojmi v príslušnom množstve s hasiacimi médiami. Množstvo hasiacej látky a počet prenosných hasiacich prístrojov sa určili podľa normy STN 92 0202 – 1 pre nevýrobné priestory a sú dokladované v prílohovej časti. Na zabezpečenie účinného prvotného zásahu je vhodným hasiacim médiom prášok. Počet PHP pre PÚ obytných buniek sa stanovil pre obytnú bunku s najväčšou plochou (PÚ N1.10). **Rozmiestnenie PHP je zrejmé z výkresov jednotlivých podlaží.**

Zásady rozmiestnenia PHP :

- Rozmiestenie PHP bude na stanoviskách v súlade s čl. 7.1.6, STN 92 0202 – 1, tie isté kusy PHP sú započítané do celkového požadovaného množstva určeného pre viaceré susediace požiarne úseky, na ktorých hranici sú tieto hasiace prístroje umiestnené(pri umiestnení PHP na hraniciach PÚ sa ich počet zredukoval viď. výkresová dokumentácia napr. 1 ks PHP je zároveň zarátaný a slúži aj pre druhý PÚ),
- rovnomerné rozmiestnenie hasiacich prístrojov v pož. úsekoch, je podľa zásady aby vzájomná vzdialenosť PHP započítateľných pre ktorýkoľvek požiarny úsek nebola najviac 30 metrov,
- každé stanovište PHP je potrebné označiť piktogramom v súlade s vyhl. č.444/2001 Z.z.
- umiestnenie hasiaceho prístroja musí byť dobre viditeľné, a prístup k nemu musí byť vždy voľný.

3. 3 VODA NA HASENIE POŽIAROV

Zabezpečenie obytného domu vodou na hasenie sa vykonalo v súlade s Vyhláškou MV SR č. 699/ 2004 Z.z. Potreba vody na hasenie bola stanovená v súlade s § 6 odst. 1 citovanej vyhlášky a podľa STN 92 0400. Množstvo požiarnej vody sa stanovilo podľa jednotlivých PÚ v zmysle čl. 4.1 , STN 920400. Najvyššia potreba vody na hasenie sa určila pre PÚ Obytnej bunky N1.10 (tab. 2, položka 1. v STN 920400) a je **7,5 l/s.** Pokrytie potrebného množstva je riešené vnútorným a vonkajším požiarnym vodovodom. Vonkajší vodovod slúži k prívodu vody na hasenie k stavbám alebo vonkajším požiarnym hydrantom. Vnútorný požiarny vodovod slúži na prívod vody k hadicovým zariadeniam – hadicovým navijakom s tvarovo stálou hadicou s dĺžkou hadice 30 metrov, s menovitou svetlosťou 25 mm, min. prietokom 59 l.min.$^{-}$1 pri tlaku 0,2 MPa, určeným na prvotný zásah a vyhovujúcim požiadavkám čl.5.5.2 v STN 92 0400. Rozmiestnenie hadicových navijakov je zrejmé z výkresov pôdorysu podlaží a bude v požiarnom úseku také, aby v zmysle čl. 5.3 STN 92 0400 bolo možné viesť zásah jedným prúdom hadicového zariadenia. V zmysle citovanej vyhlášky sa počíta s dĺžkou hadice 30 m. Hadicové zariadenia musia byť umiestnené tak, aby uzatváracia armatúra alebo ventil bol najviac vo výške 1,30 m nad podlahou a aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali trvale voľný komunikačný priestor a zároveň hadicové zariadenia musia byť chránené proti zamrznutiu. Na najnepriaznivejšom prietoku hadicového zariadenia musí byť najmenší hydrodynamický pretlak 0,2 MPa.
Podľa STN 92 0400 odstavec 3.4.2 poznámka 1 - Ak je v stavbe jeden požiarny úsek ktorý treba vybaviť hadicovým zariadením hadicové zariadenia sa navrhujú pre celú stavbu.

Podľa STN 92 0400 odstavec 5.6.1 vnútorné vodovodné potrubie pre viac ako dve hasiace zariadenia sa navrhuje na súčasné použitie najmenej dvoch hadicových zariadení.

Stúpacie vodovodné potrubie sa navrhuje na súčasné použitie najmenej dvoch hadicových zariadení na jednom stúpacom potrubí

Podľa STN 92 0400 odstavec 5.11: menovitá svetlosť potrubia DN, ktoré napája hadicové zariadenia a požiarne vodovody, nesmie byť menšia než menovitá svetlosť týchto zariadení.

Podľa STN 92 0400 odstavec 5.9 spoločné vnútorné rozvodné vodovodné potrubia pre hadicové zariadenia a zariadenia na iný účel musia byť nehorľavé so závitovými spojmi alebo v šachtách a kanáloch rozvodov vody a kanalizácie s príslušnou požiarnou odolnosťou najmenej však EI 30 D1.

Podľa STN 92 0400 odst 5.9.2 potrubné rozvody a izolácie vodovodov v chránených únikových cestách a čiastočne chránených únikových cestách (v samostatnom požiarnom úseku alebo časti požiarneho úseku, ktorý je bez požiarneho rizika) musia byť vyhotovené z nehorľavých materiálov (triedy reakcie na oheň A1 alebo A2, s1, d0).

Vonkajšie odberné miesta
V blízkosti stavby sa nachádza jestvujúci podzemný rozvod vody potrebnej na hasenie (na ul. Coburgovej, južným smerom od posudzovanej stavby, viď. výkres situácie) Rozvod požiarnej vody je navrhnutý DN 80. Podzemný hydrant sa môže použiť, ak je potreba vody na hasenie 7,5 l/s. Na rozvode je osadený podzemný požiarny hydrant DN 80 s minimálnym prietokom 7,5 l/s, ktorý je navrhnutý a zrealizovaný v zmysle požiadaviek.
Vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z,. je situovaný v súlade s § 8, odst. 9, citovanej vyhlášky mimo požiarne nebezpečný priestor, najmenej 5 m a najviac 80 m od stavby – v zmysle požiadavky čl.4.9 v STN 92 0400. Uvedené vzdialenosti sa merali po skutočnej terase vedenia hadíc alebo jazdnej trase mobilnej hasičskej techniky. Hydrostatický tlak vody na hydrante musí byť min. 0,25 MPa, v súlade s § 9, odst. 2, citovanej vyhlášky. Požiarne vodovody musia byť akcieschopné a skúšané v zmysle Vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z a prílohy C STN 92 0400. Podzemné hydranty musia byť označené podľa § 8 odst. 8 vyhlášky MV SR č.699/2004 Z. z a to tabuľkou na zvislej žrdi, ktorá je vysoká 1,8m alebo tabuľkou na stavbe vo výške 1,8 m a vo vzdialenosti max. 6m od podzemného hydrantu. Poklop podzemného hydrantu by mal byť natretý červenou farbou.

Vybudovanie, počet, funkčnosť a dostupnosť odberných miest a aktuálny plán vodovodnej siete je právnická osoba alebo podnikajúca osoba povinná oznámiť HaZZ SR, v súlade s § 9, odst. 5 a 6, Vyhl. MV SR č. 699/2004 Z.z.

4. ZÁVER

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby bolo vypracované v zmysle u nás platnej legislatívy na úseku ochrany pred požiarmi a v zmysle riešenia požiadaviek na projektovú dokumentáciu a obsahuje:

- členenie stavby na požiarne úseky,
- určenie požiarneho rizika, určenie požiadaviek na konštrukcie stavieb,
- zabezpečenie evakuácie, určenie požiadaviek na únikové cesty,
- určenie odstupových vzdialeností,

- určenie požiarno-bezpečnostných opatrení,
- určenie zariadení na protipožiarny zásah.

Posúdenie a výpočty boli spracované na základe predloženej projektovej dokumentácie. Prípadne zmeny a odchýlky pri realizácii protipožiarnej bezpečnosti stavby je nutné konzultovať s projektantom riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby. Za vykonané zmeny mimo tejto dokumentácie zodpovedá právnická osoba firmy.

Súvisiace predpisy a STN:

STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.
STN 73 0821 Požiarna bezpečnosť stavieb. Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií.

STN 73 0834 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.
STN 92 0241 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami.
STN 73 0833 Požiarna bezpečnosť stavieb. Budovy na bývanie a ubytovanie.
STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia.
STN 92 0202 – 1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavenie stavieb hasiacimi prístrojmi.
STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.

- Zákon NR SR č.314/2001 o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MV SR č.121/2002 o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov.
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na používania označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z.z., o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru,
- Vyhláška MV SR č.605/2008 Z.z. o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení Vyhlášky MV SR č. 225/2012 Z.z.
- Vyhláška MV SR č.401/2007 Z.z ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky požiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe komínov a dymovodov
- Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie.

Výpočtová časť

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N2.04

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.	p	a	b	c	pv
číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.	kg/m2				kg/m2
1.03	Pracovna	5.0	75.0	1.05	10.12	2.63	3.36	1.40	A	80.0	1.04	0.519	1.00	43.2

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 43.243 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 1.041
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 0.519
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 10.120 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.630 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 3.360 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.400 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N2.04

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 43.24 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.04

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 2.80 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	59.45	3.910
ŠÍRKA [m]	38.38	2.930

Informatívna medzná plocha: 2281.51 m2

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 3
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N2.04

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 43.24 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.04

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 2.80 m

```
                    MEDZNÁ       SKUTOČNÁ
          DĽŽKA [m]   59.45          3.910
          ŠÍRKA [m]   38.38          2.920

        Informatívna medzná plocha:    2281.51 m2


        Medzný počet podlaží PÚ z1 =  3
        Skutočný počet podlaží PÚ  =  1
============================================================


Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT  PÚ: N2.04

Výp. požiarne zaťaženie PÚ:   43.24 kg/m2    Súčiniteľ a PÚ: 1.04
Typ stavebných konštrukcií: nehoriľavé     Výška objektu:   5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

       Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií
================================================================
Pol.  Stavebná konštrukcia                                  POSK
----------------------------------------------------------------
 1b)  Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach       30+
 2b)  Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach     15C2
 3aa) Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach  30+
 5b)  Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.   30
 8    Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku            --
      Povrchová úprava podhľadov                             C2
      Povrchová úprava stien vo vnútri objektu               C3
      Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach     30C1
================================================================

 NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT  PÚ: N2.04
============================================================
       Plocha PÚ:   10.1 m2      Výška objektu:   5.7 m
Počet podlaží PÚ:    1.0     Výšková poloha PÚ:   2.8 m
Počet  osôb v PÚ:    1     Pôdorysná plocha/os:  10.1 m2/os

Osoby sú  schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd:  nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ:  5 - 20 mil. Sk

   Súčiniteľ ov: 1.10
Súčiniteľ an PÚ: 1.05

  N = (  j  *  an  + os  * oh  ) * ov
  N = ( 1.2 * 1.05 + 0.9 * 0.7 ) * 1.10 = 2.08

  EPS sa nemusí navrhnúť
============================================================

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT   PÚ: N2.04

Pôdorysná plocha PÚ:    10.12 m2        Súčiniteľ a PÚ: 1.04
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP:  6.0 kg         Skut. hm. HP:   6.0 kg
------------------------------------------------------------
```

Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 43.2
% požiarne otvorených plôch: 30.7
Dlžka požiarneho úseku [m]: 3.90
Výška požiarneho úseku [m]: 2.80

Výška objektu [m]: 8.30
Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.1 m *****

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N1.11

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.		p	a	b	c	pv
číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.		kg/m2				kg/m2
0.19	Spolocenska miestn.	10.0	30.0	1.10	16.20	2.57	2.63	1.50	A		40.0	1.05	0.791	1.00	33.2

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 33.227 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 1.050
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 0.791
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 16.200 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.570 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 2.630 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.500 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N1.11

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 33.23 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.05

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]	58.75	4.500
ŠÍRKA [m]	38.00	3.600

Informatívna medzná plocha: 2232.50 m2

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 4
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N1.11

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 33.23 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Typ stavebných konštrukcií: nehorľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30+
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2

```
 3aa) Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach  30+
 5b)  Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.   30
 8    Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku            --
      Povrchová úprava podhľadov                             C2
      Povrchová úprava stien vo vnútri objektu               C3
      Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach     30C1
=================================================================


 NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT  PÚ: N1.11
==============================================================
       Plocha PÚ:   16.2 m2      Výška objektu:   5.7 m
Počet podlaží PÚ:    1.0     Výšková poloha PÚ:   0.0 m
Počet  osôb v PÚ:    8     Pôdorysná plocha/os:   2.0 m2/os

Osoby sú  schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd:  nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ:  5 - 20 mil. Sk

   Súčiniteľ ov: 0.90
Súčiniteľ an PÚ: 1.10

  N = (  j  *  an  + os  * oh  ) * ov
  N = ( 1.2 * 1.10 + 0.9 * 0.7 ) * 0.90 = 1.76

  EPS sa nemusí navrhnúť
==============================================================


Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT   PÚ: N1.11

Pôdorysná plocha PÚ:    16.20 m2        Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP:  6.0 kg         Skut. hm. HP:   6.0 kg
--------------------------------------------------------------


Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

               pv [kg/m2], resp. taue [min]:    33.2
                % požiarne otvorených plôch:    26.7
                 Dlžka požiarneho úseku [m]:     3.60
                 Výška požiarneho úseku [m]:     2.70

                          Výška objektu [m]:     8.30
   Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

       *****   ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ =   3.1 m   *****
```

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N1.12

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.	p	a	b	c	pv
číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.	kg/m2				kg/m2
0.20	Plynova kotolna	10.0	15.0	1.10	23.85	2.57	0.50	0.55	A	25.0	1.02	1.337	1.00	34.1

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 34.090 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 1.020
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 1.337
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 23.850 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.570 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 0.500 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 0.550 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N1.12

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 34.09 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.02

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]	61.00	5.300
ŠÍRKA [m]	39.20	4.500

Informatívna medzná plocha: 2391.20 m2

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 4
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N1.12

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 34.09 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.02
Typ stavebných konštrukcií: nehoľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30+

```
 2b)  Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach     15C2
 3aa) Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach  30+
 5b)  Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.   30
 8    Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku            --
      Povrchová úprava podhľadov                             C2
      Povrchová úprava stien vo vnútri objektu               C3
      Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach     30C1
=================================================================


 NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT  PÚ: N1.12
==============================================================
       Plocha PÚ:   23.9 m2      Výška objektu:   5.7 m
Počet podlaží PÚ:    1.0     Výšková poloha PÚ:   0.0 m
Počet  osôb v PÚ:    1     Pôdorysná plocha/os:  23.8 m2/os

Osoby sú  schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd:  nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ:  5 - 20 mil. Sk

   Súčiniteľ ov: 1.30
Súčiniteľ an PÚ: 1.10

  N = (  j  *  an  + os  * oh  ) * ov
  N = ( 1.2 * 1.10 + 0.9 * 0.7 ) * 1.30 = 2.54

  EPS sa nemusí navrhnúť
==============================================================


Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT   PÚ: N1.12

Pôdorysná plocha PÚ:    23.85 m2        Súčiniteľ a PÚ: 1.02
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Snehový
Min. povolená hm. HP: 10.0 kg         Skut. hm. HP:  10.0 kg
```

```
ODSTUP OD OKNA KOTOLNE

Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

               pv [kg/m2], resp. taue [min]:    34.9
                % požiarne otvorených plôch:    18.1
                 Dlžka požiarneho úseku [m]:     1.00
                 Výška požiarneho úseku [m]:     2.70

       *****   ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ =   0.0 m   *****
```

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N1.13

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.	p	a	b	c	pv
Číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.	kg/m2				kg/m2
0.24	Spolocenska miestn	10.0	30.0	1.10	16.31	2.57	3.00	1.50	A	40.0	1.05	0.786	1.00	33.0
0.25	Sklad	2.0	75.0	1.05	4.93	2.57	0.00	0.00	A	77.0	1.05	0.786	1.00	63.3
0.26	Pracovna	5.0	75.0	1.05	6.00	2.57	1.50	1.50	A	80.0	1.04	0.786	1.00	65.4

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 45.642 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 1.046
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 0.786
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 27.240 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.570 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 4.500 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.500 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N1.13

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 45.64 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.05

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]	59.05	7.420
ŠÍRKA [m]	38.16	3.700

Informatívna medzná plocha: 2253.11 m2

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 3
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N1.13

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 45.64 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Typ stavebných konštrukcií: nehoriavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30+
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2
3aa)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach	30+
5b)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.	30
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
	Povrchová úprava podhľadov	C2
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach	30C1

NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N1.13

Plocha PÚ: 27.2 m2 Výška objektu: 5.7 m
Počet podlaží PÚ: 1.0 Výšková poloha PÚ: 0.0 m
Počet osôb v PÚ: 9 Pôdorysná plocha/os: 3.0 m2/os

Osoby sú schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd: nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ: 5 - 20 mil. Sk

Súčiniteľ ov: 0.90
Súčiniteľ an PÚ: 1.07

N = (j * an + os * oh) * ov
N = (1.2 * 1.07 + 0.9 * 0.7) * 0.90 = 1.72

EPS sa nemusí navrhnúť

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N1.13

Pôdorysná plocha PÚ: 27.24 m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP: 6.0 kg Skut. hm. HP: 6.0 kg

ODSTUP OD VSTUPNEJ STRANY DO PÚ
Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 45.6
% požiarne otvorených plôch: 23.5
Dlžka požiarneho úseku [m]: 7.40
Výška požiarneho úseku [m]: 2.70

***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 1.3 m *****

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N2.03

	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				
	P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.	p	a	b	c	pv
	číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.	kg/m2				kg/m2
+	1.10	Hygienicka slucka	5.0	5.0	0.80	9.76	2.63	1.68	1.40	A	10.0	0.85	0.602	1.00	5.1
	1.11	Satna pre zamestn.	5.0	20.0	1.10	5.77	2.63	1.68	1.40	A	25.0	1.06	0.602	1.00	15.9
+	1.12	Kupelna pre zamestn	5.0	5.0	0.80	4.67	2.63	1.68	1.40	A	10.0	0.85	0.602	1.00	5.1

+ priestory bez pož.rizika

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 8.209 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 0.955
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 0.602
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 20.200 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.630 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 5.040 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.400 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N2.03

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 8.21 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 0.95

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 2.80 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	98.81	7.100
ŠÍRKA [m]	62.70	2.890

Informatívna medzná plocha: 6195.78 m2

Medzné rozmery boli podľa STN 73 0802:
čl.100 ba zväčšené súčiniteľom 1.5

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 15
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N2.03

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 8.21 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.95
Typ stavebných konštrukcií: nehoľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	15+
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2
3aa)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach	15+
5b)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.	15
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
	Povrchová úprava podhľadov	C3
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach	15C1

NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N2.03

Plocha PÚ: 20.2 m2 Výška objektu: 5.7 m
Počet podlaží PÚ: 1.0 Výšková poloha PÚ: 2.8 m
Počet osôb v PÚ: 8 Pôdorysná plocha/os: 2.5 m2/os

Osoby sú schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd: nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ: 5 - 20 mil. Sk

Súčiniteľ ov: 0.80
Súčiniteľ an PÚ: 0.98

N = (j * an + os * oh) * ov
N = (1.2 * 0.98 + 0.9 * 0.7) * 0.80 = 1.45

EPS sa nemusí navrhnúť

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N2.03

Pôdorysná plocha PÚ: 20.20 m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.95
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP: 6.0 kg Skut. hm. HP: 6.0 kg

Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 8.2
% požiarne otvorených plôch: 25.3
Dlžka požiarneho úseku [m]: 7.10
Výška požiarneho úseku [m]: 2.80

Výška objektu [m]: 8.30
Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.1 m *****

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N2.08

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.		p	a	b	c	pv
číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.		kg/m2				kg/m2
1.09	Spolocenska miestn.	10.0	30.0	1.10	38.83	2.62	4.48	1.40	A		40.0	1.05	1.048	1.00	44.0

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 44.007 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 1.050
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 1.048
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 38.830 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.620 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 4.480 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.400 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N2.08

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 44.01 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.05

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 2.80 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	58.75	8.630
ŠÍRKA [m]	38.00	4.500

Informatívna medzná plocha: 2232.50 m2

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 3
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N2.08

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 44.01 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Typ stavebných konštrukcií: nehoľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30+
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	15C2
3aa)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v podz. a nadz. podlažiach	30+
5b)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v nadz. podlaž.	30
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
	Povrchová úprava podhľadov	C2
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach	30C1

NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N2.08

Plocha PÚ: 38.8 m2 Výška objektu: 5.7 m
Počet podlaží PÚ: 1.0 Výšková poloha PÚ: 2.8 m
Počet osôb v PÚ: 19 Pôdorysná plocha/os: 2.0 m2/os

Osoby sú schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd: nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ: 5 - 20 mil. Sk

Súčiniteľ ov: 0.90
Súčiniteľ an PÚ: 1.10

N = (j * an + os * oh) * ov
N = (1.2 * 1.10 + 0.9 * 0.7) * 0.90 = 1.76

EPS sa nemusí navrhnúť

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N2.08

Pôdorysná plocha PÚ: 38.83 m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP: 6.0 kg Skut. hm. HP: 6.0 kg

Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 44.0
% požiarne otvorených plôch: 18.5
Dlžka požiarneho úseku [m]: 8.60
Výška požiarneho úseku [m]: 2.80

Výška objektu [m]: 8.30
Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.1 m *****

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N3.03

	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
+	2.10	Hygienicka slucka	5.0	5.0	0.80	9.76	2.47	1.68	1.40	A	10.0	0.85	0.614	1.00	5.2
	2.11	Satna zamestnanci	5.0	20.0	1.10	5.77	2.47	1.68	1.40	A	25.0	1.06	0.614	1.00	16.3
+	2.12	Kupelna	5.0	5.0	0.80	4.67	2.47	1.68	1.40	A	10.0	0.85	0.614	1.00	5.2

+ priestory bez pož.rizika

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 8.373 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 0.955
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 0.614
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 20.200 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.470 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 5.040 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.400 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N3.03

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 8.37 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 0.95

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 5.66 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	98.81	7.100
ŠÍRKA [m]	62.70	2.700

Informatívna medzná plocha: 6195.78 m2

Medzné rozmery boli podľa STN 73 0802:
čl.100 ba zväčšené súčiniteľom 1.5

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 14
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.03

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 8.37 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.95
Typ stavebných konštrukcií: nehoľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	15+
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	15C3
3ab)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v posl. nadzemnom podlaží	--
5c)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v posl.nadz.pod	--
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
	Povrchová úprava podhľadov	C3
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v nadz. podlažiach	15C1
	Prestupy rozvodov a inštalácií v posl. nadz. podlaží	15C1

NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.03

Plocha PÚ: 20.2 m2 Výška objektu: 5.7 m
Počet podlaží PÚ: 1.0 Výšková poloha PÚ: 5.7 m
Počet osôb v PÚ: 8 Pôdorysná plocha/os: 2.5 m2/os

Osoby sú schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd: nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ: 5 - 20 mil. Sk

Súčiniteľ ov: 0.80
Súčiniteľ an PÚ: 0.98

N = (j * an + os * oh) * ov
N = (1.2 * 0.98 + 0.9 * 0.7) * 0.80 = 1.45

EPS sa nemusí navrhnúť

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.03

Pôdorysná plocha PÚ: 20.20 m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.95
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP: 6.0 kg Skut. hm. HP: 6.0 kg

Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 8.4
% požiarne otvorených plôch: 18.5
Dlžka požiarneho úseku [m]: 7.10
Výška požiarneho úseku [m]: 2.70

Výška objektu [m]: 8.30
Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.1 m *****

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N3.04

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.		p	a	b	c	pv
číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.		kg/m2				kg/m2
2.03	Kancelaria veduceho	10.0	40.0	1.00	11.43	2.47	3.36	1.40	A		50.0	0.98	0.575	1.00	28.2

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie	pv =	28.189	kg/m2
Súčiniteľ charakteru látok	a =	0.980	
Súčiniteľ stavebných podmienok	b =	0.575	
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok	c =	1.000	
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	S =	11.430	m2
Priemerná výška požiarneho úseku	hs =	2.470	m
Plocha otvorov požiarneho úseku	So =	3.360	m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku	ho =	1.400	m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N3.04

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 28.19 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 0.98

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 5.00 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	80.00	3.920
ŠÍRKA [m]	51.00	2.920

Informatívna medzná plocha: 4080.00 m2

Medzné rozmery boli podľa STN 73 0802:
čl.100 bb zväčšené súčiniteľom 1.25

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 4
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.04

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 28.19 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.98
Typ stavebných konštrukcií: nehoľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	15+
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	15C2
3ab)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v posl. nadzemnom podlaží	15+
5c)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v posl.nadz.pod	15
8	Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku	--
	Povrchová úprava podhľadov	C2
	Povrchová úprava stien vo vnútri objektu	C3
	Prestupy rozvodov a inštalácií v posl. nadz. podlaží	15C1

NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.04

Plocha PÚ: 11.4 m2 Výška objektu: 5.7 m
Počet podlaží PÚ: 1.0 Výšková poloha PÚ: 5.0 m
Počet osôb v PÚ: 1 Pôdorysná plocha/os: 11.4 m2/os

Osoby sú schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd: nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ: 5 - 20 mil. Sk

Súčiniteľ ov: 0.90
Súčiniteľ an PÚ: 1.00

N = (j * an + os * oh) * ov
N = (1.2 * 1.00 + 0.9 * 0.7) * 0.90 = 1.65

EPS sa nemusí navrhnúť

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.04

Pôdorysná plocha PÚ: 11.43 m2 Súčiniteľ a PÚ: 0.98
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP: 6.0 kg Skut. hm. HP: 6.0 kg

Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

pv [kg/m2], resp. taue [min]: 28.2
% požiarne otvorených plôch: 42.6
Dlžka požiarneho úseku [m]: 3.90
Výška požiarneho úseku [m]: 2.70

Výška objektu [m]: 8.30
Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 3.1 m *****

Akcia: Mesto Trnava, Hlavna , Trnava
OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT
POŽIARNY ÚSEK: N3.08

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				
P r i e s t o r		ps	pn	an	S	hs	So	ho	cel.		p	a	b	c	pv
číslo	N á z o v	kg/m2	kg/m2		m2	m	m2	m	podl.		kg/m2				kg/m2
2.09	Spolocenska miestn.	10.0	30.0	1.10	38.83	2.47	4.48	1.40	A		40.0	1.05	1.066	1.00	44.8

Priemerné hodnoty za celý požiarny úsek

Výpočtové požiarne zaťaženie pv = 44.775 kg/m2

Súčiniteľ charakteru látok a = 1.050
Súčiniteľ stavebných podmienok b = 1.066
Súčiniteľ bezpečnostných podmienok c = 1.000

Pôdorysná plocha požiarneho úseku S = 38.830 m2
Priemerná výška požiarneho úseku hs = 2.470 m
Plocha otvorov požiarneho úseku So = 4.480 m2
Priemerná výška otvorov pož.úseku ho = 1.400 m

OBJEKT: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT

MEDZNÉ ROZMERY POŽIARNEHO ÚSEKU N3.08

Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ: 44.78 kg/m2
Súčiniteľ a PÚ: 1.05

Typ stavebných konštrukcií objektu: NEHORĽAVÉ
PÚ je v objekte s viacerými nadzemnými podlažiami
Výšková poloha požiarneho úseku hp: 5.66 m

	MEDZNÁ	SKUTOČNÁ
DĹŽKA [m]	58.75	8.630
ŠÍRKA [m]	38.00	4.500

Informatívna medzná plocha: 2232.50 m2

Medzný počet podlaží PÚ z1 = 3
Skutočný počet podlaží PÚ = 1

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N3.08

Výp. požiarne zaťaženie PÚ: 44.78 kg/m2 Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Typ stavebných konštrukcií: nehorľavé Výška objektu: 5.66 m
Požiarny úsek je iba s nadzemnými podlažiami

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: II

Požiarna odolnosť vybraných stavebných konštrukcií

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	15+
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	15C2
3ab)	Obv.steny zaisť.stab.obj. v posl. nadzemnom podlaží	15+

```
 5c)  Nos.konštr.vnútri PÚ zaisť.stab.obj. v posl.nadz.pod   15
 8    Nenosné konštrukcie vnútri požiarneho úseku            --
      Povrchová úprava podhľadov                             C2
      Povrchová úprava stien vo vnútri objektu               C3
      Prestupy rozvodov a inštalácií v posl. nadz. podlaží  15C1
================================================================

 NÁVRH ELEKTRICKEJ POŽIARNEJ SIGNALIZÁCIE podľa STN 73 0875

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT  PÚ: N3.08
============================================================
       Plocha PÚ:   38.8 m2      Výška objektu:   5.7 m
Počet podlaží PÚ:    1.0     Výšková poloha PÚ:   5.7 m
Počet  osôb v PÚ:   19     Pôdorysná plocha/os:   2.0 m2/os

Osoby sú  schopné samostatného pohybu
Charakter následných škôd:  nahraditeľné do 10 % obsahu PÚ
Hodnota obsahu PÚ:  5 - 20 mil. Sk

   Súčiniteľ ov: 0.90
Súčiniteľ an PÚ: 1.10

  N = (  j  *  an  + os  * oh  ) * ov
  N = ( 1.2 * 1.10 + 0.9 * 0.7 ) * 0.90 = 1.76

  EPS sa nemusí navrhnúť
============================================================

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT   PÚ: N3.08

Pôdorysná plocha PÚ:    38.83 m2        Súčiniteľ a PÚ: 1.05
Navrhovaný hasiaci prístroj: 1 ks Práškový
Min. povolená hm. HP:  6.0 kg         Skut. hm. HP:   6.0 kg
------------------------------------------------------------


Objekty podľa STN 73 0802 alebo STN 73 0804

               pv [kg/m2], resp. taue [min]:    44.8
                % požiarne otvorených plôch:    19.2
                 Dlžka požiarneho úseku [m]:     8.30
                 Výška požiarneho úseku [m]:     2.70

                          Výška objektu [m]:     8.30
   Odstupová vzdialenosť bola určená vzorcom o=0.37*hc

       *****   ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ =   3.1 m   *****
```

OBYTNA BUNKA PÚ N1.10

Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N

Návrh hasiacich prístrojov podľa STN 92 0202-1
Objekt: Komplex rek.ZOS, Coburgova TT PÚ: N1.10
Súčiniteľ a PÚ: 1.00

Podlažie: 1. NP
Pôdorysná plocha podlažia: 63.74 m2
Mc: 7.20 kg Mcsk: 12.00 kg

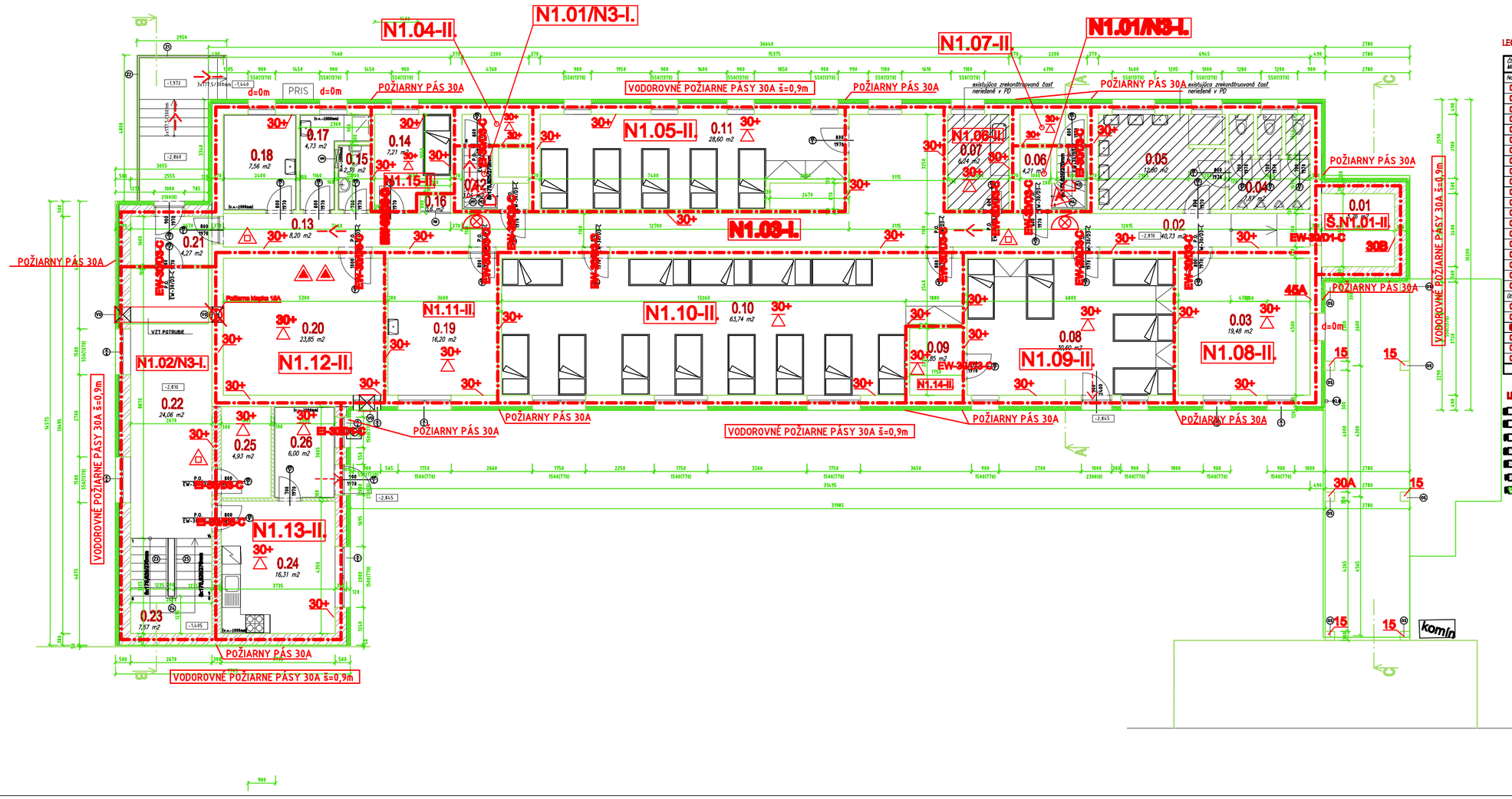
Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00

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

Stavba: PÚ: N1.10

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 63.74 m2
Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 40.00 kg/m2

Potreba požiarnej vody je 7.5 l/s = 450 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 13.5 m3
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.
Pre PÚ je potrebné navrhnúť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.



LEGENDA MIESTNOSTÍ 1.PP

ČÍSLO MIESTN.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m2	PODLAHA	STENY	STROP	POZNÁMKY
Nadzemné – muži						
0.01	výťah	5,76				
0.02	Chodba	40,73	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.03	Miestnosť pre soc. prac.	19,48	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.04	Záchod	7,87	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
0.05	Kúpeľňa	12,80	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
0.06	Schodisko	4,21	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.07	Kuchynka	6,21	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
0.08	Izba	30,60	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.09	Sklad	3,85	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.10	Izba	63,74	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.11	Izba	28,60	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.12	Schodisko	3,05	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.13	Chodba	8,20	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.14	Miestnosť pre SBS	7,21	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.15	Záchod pre zamestnancov	2,36	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
0.16	Sklad pre náradie	0,6	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.17	Kúpeľňa	4,73	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
0.18	Miest. na dočasné uloženie mrtvých	7,56	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
0.19	Spoločenská miestnosť	16,20	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.20	Kotolňa	23,85	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
Útulok						
0.21	zádverie	4,27	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.22	Chodba	24,06	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.23	Schodisko	7,67	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.24	Spoločenská miestnosť	16,31	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.25	Sklad	4,93	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
0.26	Prádovňa	6,00	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
		360,85 m2				

LEGENDA:

- PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.370mm
- PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.200mm
- PÔVODNÉ NENOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.100mm
- NOSNÉ MURIVO YTONG P2–400 POK, hr.380mm
- NOSNÉ MURIVO YTONG, hr. 300 mm
- NENOSNÉ MURIVO YTONG P2–500 , hr. 100 mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA Z MINERÁLNEJ VLNY, hr. 120 mm

POZNÁMKY:

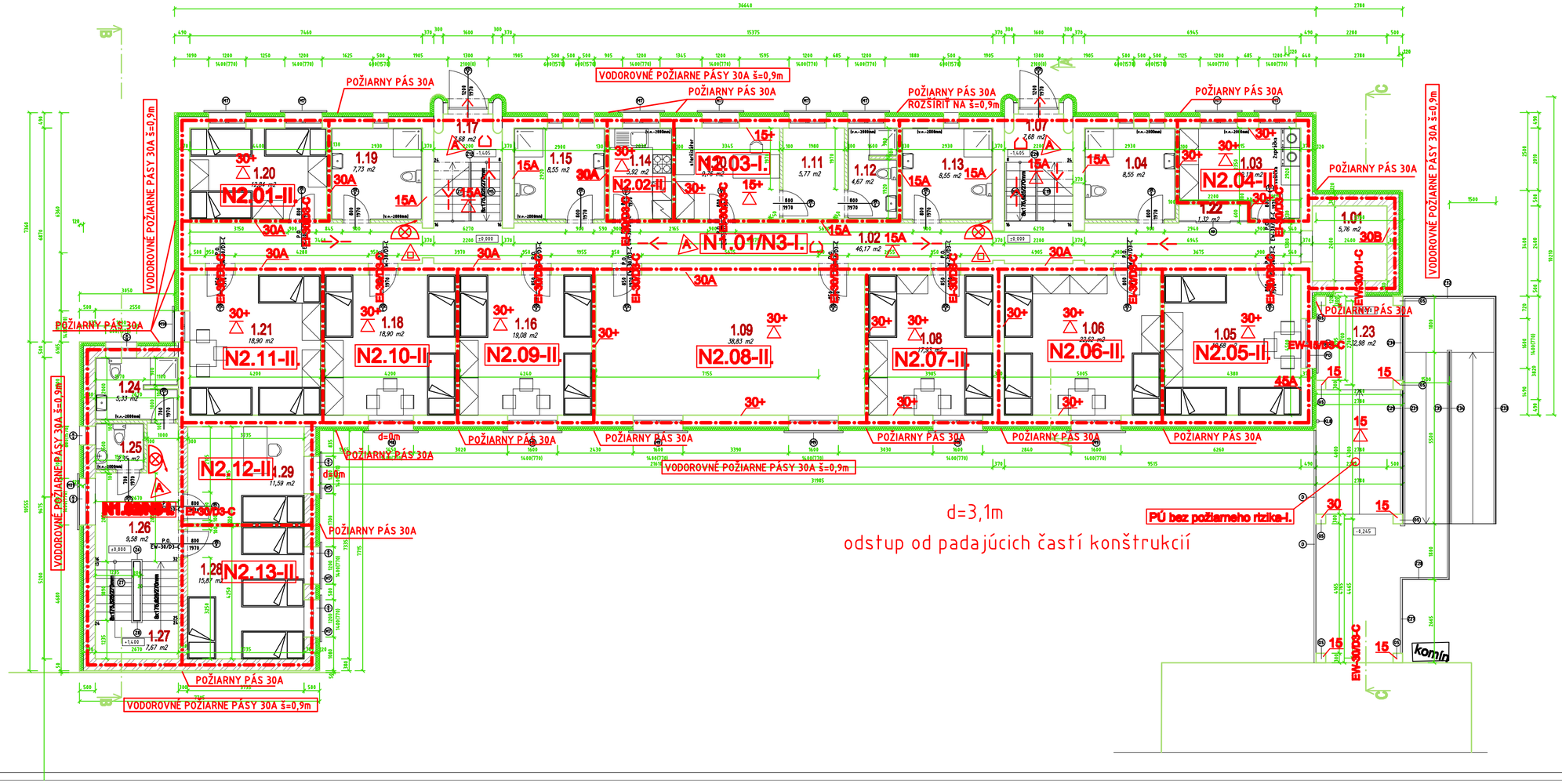
- PRI REKONŠTRUKCII DIERY V NENOSNÝCH STENÁCH VYPLNIŤ PLNOU PÁLENOU TEHLOU hr.70mm
- NAD NOVÝMI OTVOROVÝMI KONŠTRUKCIAMA POUŽIŤ PREKLADY YTONG

(A) PLASTOVÉ OKNÁ S IZOLAČNÝM TROJSKLOM (VIĎ VÝPIS EXTERIÉROVÝCH OKIEN)
(B) EXTERIÉROVÉ A INTERIÉROVÉ DVERE (VIĎ VÝPIS EXTERIÉROVÝCH A INTERIÉROVÝCH DVERÍ)
(KL) KRUHOVÝ DAŽĎOVÝ ŽVOD DN100 (VIĎ VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV)
(Z) ZÁBRADLIE Z UZATVORENÉHO OCEĽOVÉHO PROFILU (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)
(M) MADLO (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)
(RD) ROLL DOOR SKRIŇA
(VR) VETRACIA MRIEŽKA 600x200mm
(OS) OCEĽOVÝ STĽP
(VO) VETRACÍ OTVOR 500x200mm (VIĎ ČASŤ VYKURovANIE)
(PO) POŽIARNE OKNO EW–15/03–C

Tento výkres je originál, jeho napísanie je tvorbou podľa §24, odst. 4.; zákona Č. 383/1997 Z.z.

±0,000= 147,41 m.n.m.

Autor projektu stavby	Vypracoval	Zodpovedný projektant	
Ing.arch. BJFUKATSCHOVÁ	Ing. Rudolfmar Slovenj	Ing. Rudolfmar Slovenj	
Investor	Mesto Trnava Hlavná 1, 917 71 Trnava		
Názov a miesto stavby	Komplexná rekonštrukcia ZŠNL Cukrovarska v Trnave – FG Cukrovarska ulica Trnava, k.ú. Trnava	Stupeň	DP
		Zákaz.Č.	[illegible]
Objekt S.O.01		Dátum	[illegible]
Časť	PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY	Formát	
Výkres	Pôdorys 1.PP – Nový stav	Mierka 1:50	Č.V. PBS02



LEGENDA MIESTNOSTÍ 1.NP

ČÍSLO MIESTN.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m2	PODLAHA	STENY	STROP	POZNÁMKY
ZDG – ženy						
1.01	výťah	5,76				
1.02	Chodba	46,17	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.03	Prádovňa	10,12	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.04	Kúpeľňa	7,73	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.05	Izba	19,68	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.06	Izba	22,52	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.07	Schodisko	7,68	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.08	Izba	17,93	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.09	Spoločenská miestnosť	38,83	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.10	Hygienická slučka	9,76	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.11	Šatňa pre zamestnancov	5,77	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.12	Kúpeľňa pre zamestnancov	4,67	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.13	Kúpeľňa	8,55	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.14	Kuchynka	5,92	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.15	Kúpeľňa	8,55	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.16	Izba	19,08	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.17	Schodisko	7,68	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.18	Izba	18,90	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.19	Kúpeľňa	7,73	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.20	Izba	12,84	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.21	Izba	18,90	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.22	Upratovačka	1,32	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.23	Prepojovacia chodba	32,98				
Útulok – ženy						
1.24	Kúpeľňa	5,33	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.25	Zbichod pre zamestnancov	2,35	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
1.26	Chodba	9,58	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.27	Schodisko	7,67	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.28	Izba	15,87	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
1.29	Miestnosť pre soc. prac.	11,59	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
		360,15 m2				

LEGENDA:

- PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.370mm
- PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.200mm
- PÔVODNÉ NENOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.100mm
- NOSNÉ MURIVO YTONG P2–400 PDK, hr.380mm
- NOSNÉ MURIVO YTONG, hr. 300 mm
- NENOSNÉ MURIVO YTONG P2–500 , hr. 100 mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA Z MINERÁLNEJ VLNY, hr. 120 mm

POZNÁMKY :

– PRI REKONŠTRUKCII DIERY V NENOSNÝCH STENÁCH VYPLNIŤ PLNOU PÁLENOU TEHLOU hr.70mm

– NAD NOVÝMI OTVOROVÝM KONŠTRUKCIAMI POUŽIŤ PREKLADY YTONG

(A) PLASTOVÉ OKNÁ S IZOLAČNÝM TROJSKLOM (VIĎ VÝPIS EXTERIÉROVÝCH OKIEN)

(A) EXTERIÉROVÉ A INTERIÉROVÉ DVERE (VIĎ VÝPIS EXTERIÉROVÝCH A INTERIÉROVÝCH DVERÍ)

(KL) KRUHOVÝ DAŽĎOVÝ ŽVOD DN100 (VIĎ VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV)

(Z) ZÁBRADLIE Z UZATVORENÉHO OCELOVÉHO PROFILU (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)

(M) MADLO (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)

(RD) ROLL DOOR SKRIŇA

(M) (M) (M) (M) MADLO VO VÝŠKE 950mm OD PODLAHY PRÍSLUŠNÉHO POSCHODIA (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)

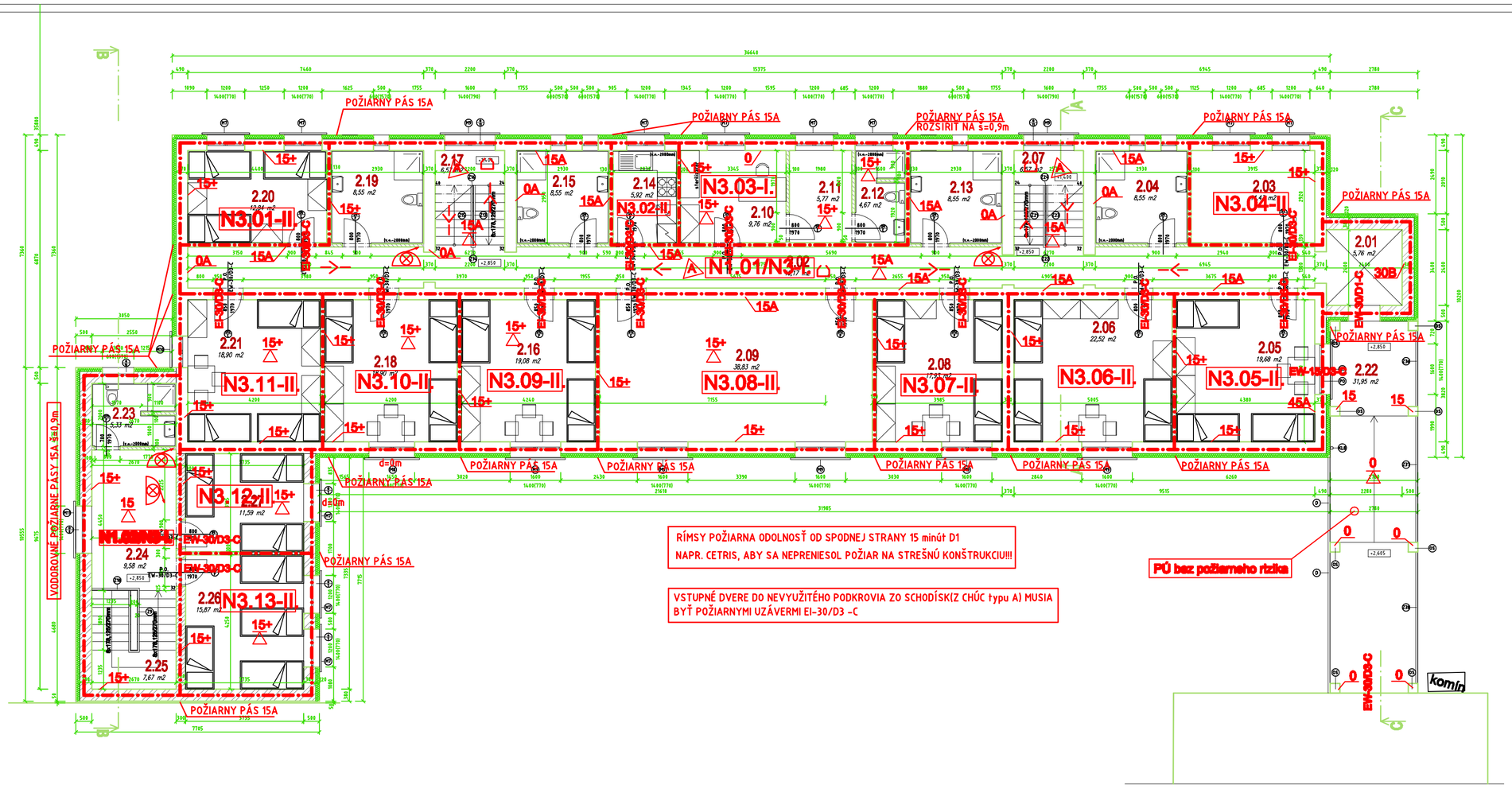
(D) DRÁTOSKLO 6mm

(PO) POŽIARNE OKNO EW–15/03–C

Tento výkres je originál, jeho kopírovanie je trestné podľa §25, odst. 4.; zákona Č. 383/1997 Z.z.

±0,000= 147,41 m.n.m.

Autor projektu stavby	Vypracoval	Zodpovedný projektant	
Ing.arch. ELPUKATECHOVÁ	Ing. Roztlúkor Slovenij	Ing. Roztlúkor Slovenij	
Investor	Mesto Trnava Hlavná 1, 917 71 Trnava		
Názov a miesto stavby	Komplexná rekonštrukcia ZŠNL Cukergora v Trnave – PÚ Cukergora sever Trnava, k.ú. Trnava		Stupeň SP Zákaz.Č. 2020
Objekt S.O.01			Dátum 09/2020
Časť	ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÉ RIEŠENIE		Formát
Výkres	Půdorys 1.NP – Nový stav		Mierka 1:50 Č.V. PDS03



LEGENDA MIESTNOSTÍ 2.NP

ČÍSLO MIESTN.	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA m2	PODLAHA	STENY	STROP	POZNÁMKY
ZOS – muži						
2.01	výťah	5,76				
2.02	Chodba	46,17	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.03	Kancelária vedúceho	11,43	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.04	Kúpeľňa	8,55	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.05	Izba	19,68	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.06	Izba	22,52	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.07	Schodisko	6,57	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.08	Izba	17,93	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.09	Spoločenská miestnosť	38,83	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.10	Hygienická slučka	9,76	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.11	Šatňa pre zamestnancov	5,77	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.12	Kúpeľňa pre zamestnancov	4,67	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.13	Kúpeľňa	8,55	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.14	Kuchynka	5,92	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.15	Kúpeľňa	8,55	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.16	Izba	19,08	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.17	Schodisko	6,57	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.18	Izba	18,90	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.19	Kúpeľňa	8,55	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.20	Izba	12,84	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.21	Izba	18,90	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.22	Prepojovacia chodba	31,95				
Ústav – muži						
2.23	Kúpeľňa	5,33	keramická dlažba	sadrová omietka	sadrová omietka	ker.obklad–2000mm
2.24	Chodba	11,60	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.25	Schodisko	7,67	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.26	Izba	15,87	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
2.27	Izba	11,59	vinyl	sadrová omietka	sadrová omietka	
		375,04 m2				

LEGENDA:

- PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.370mm
- PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.200mm
- PÔVODNÉ NENOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.100mm
- NOSNÉ MURIVO YTONG P2–400 PDK, hr.380mm
- NOSNÉ MURIVO YTONG, hr. 300 mm
- NENOSNÉ MURIVO YTONG P2–500 , hr. 100 mm
- TEPELNÁ IZOLÁCIA Z MINERÁLNEJ VLNY, hr. 120 mm

POZNÁMKY:

– PRI REKONŠTRUKCII DIERY V NENOSNÝCH STENÁCH VYPLNIŤ PLNOU PÁLENOU TEHLOU hr.70mm

– NAD NOVÝMI OTVOROVÝMI KONŠTRUKCIAMI POUŽIŤ PREKLADY YTONG

(A) PLASTOVÉ OKNÁ S IZOLAČNÝM TROJSKLOM (VIĎ VÝPIS EXTERÉRÓVYCH OKIEN)

(A1) EXTERÉROVÉ A INTERIÉROVÉ DVERE (VIĎ VÝPIS EXTERÉRÓVYCH A INTERIÉROVÝCH DVERÍ)

(KL) KRUHOVÝ DAŽĎOVÝ ZVOD DN100 (VIĎ VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV)

(Z) ZÁBRADLIE Z UZATVORENÉHO OCELOVÉHO PROFILU (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)

(M) MADLO (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)

(RB) ROLL DOOR SKRÍŇA

(M1)(M2)(M3)(M4) MADLO VO VÝŠKE 950mm OD PODLAHY PRÍSLUŠNÉHO PODLAŽIA (VIĎ VÝPIS ZÁMOČNÍCKYCH VÝROBKOV)

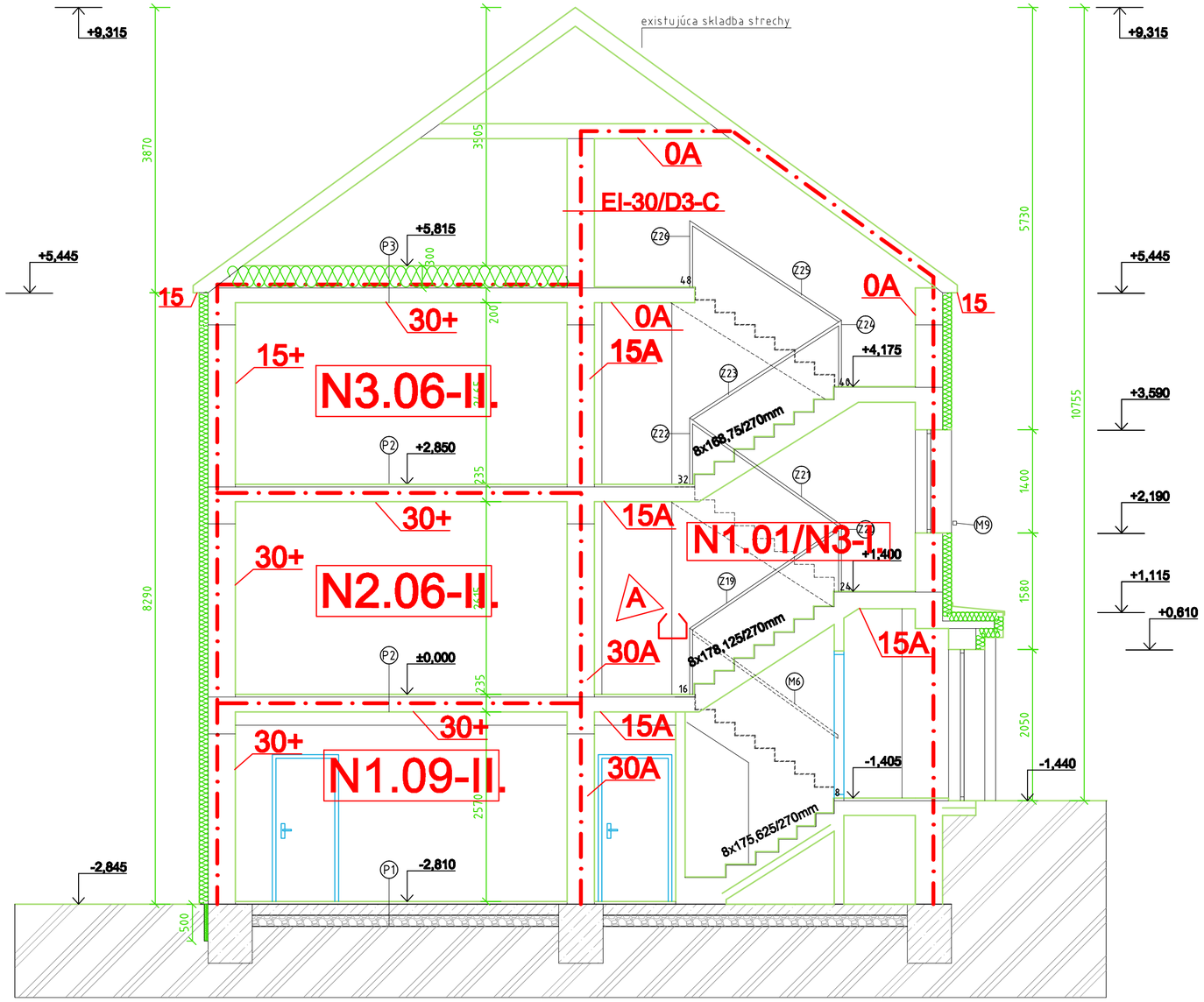
(D) DRÁTOSKLO 6mm

(PO) POŽIARNE OKNO EW–15/D3–C

Tento výkres je originál, jeho inštrumentácia je tvorená podľa §23, odst. 4.; zákona č. 383/1997 Z.z.

±0,000= 142,41 m.n.m.

Autor projektu stavby	Vypracoval	Zodpovedný projektant	
Ing.arch. ILJUKATSCHOVÁ	Ing.arch. ILJUKATSCHOVÁ	Ing.arch. ILJUKATSCHOVÁ	
Investor	Mesto Trnava Hlavná 1, 917 71 Trnava		
Názov a miesto stavby	Komplexná rekonštrukcia ZŠS, Cukrarska v Trnave – PÚ Cukrarska ulica Trnava, k.ú. Trnava		Stupeň: SP Zákaz.Č.: [illegible]
Objekt S.O.01			Dátum: [illegible]
Časť	ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÉ RIEŠENIE		Formát:
Výkres	Pôdorys 2.NP – Nový stav		Mierka: 1:50 Č.V. PBS04



SKLADBY PODLÁH:

P1

PODLAHA PVC	2mm
LEPIDLO	
CEMENTOTRIESKOVÉ DOSKY	2x12mm
SEPARAČNÁ FÓLIA - MÄKČENÁ PE FÓLIA	2mm
PROFILOVANÁ IZOLAČNÁ FÓLIA	8mm
EXISTUJÚCI PODKLADOVÝ BETÓN	

SPOLU 36 mm

P2

PODLAHA PVC	2mm
LEPIDLO	
CEMENTOTRIESKOVÉ DOSKY	2x12mm
SEPARAČNÁ FÓLIA - MÄKČENÁ PE FÓLIA	2mm
PROFILOVANÁ IZOLAČNÁ FÓLIA	8mm
EXISTUJÚCA STROPNÁ KONŠTRUKCIA	
OMIETKA	

SPOLU 36 mm

P3

TI Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRÉNU	300mm
EXISTUJÚCA STROPNÁ KONSTRUKCIA	
OMIETKA	

SPOLU 300 mm

LEGENDA :

- 370 PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.370mm
- 200 PÔVODNÉ NOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.200mm
- 100 PÔVODNÉ NENOSNÉ TEHLOVÉ MURIVO, hr.100mm
- 380 NOSNÉ MURIVO YTONG P2-400 PDK, hr.380mm
- 300 NOSNÉ MURIVO YTONG, hr. 300 mm
- 100 NENOSNÉ MURIVO YTONG P2-500 , hr. 100 mm
- 120 TEPELNÁ IZOLÁCIA Z MINERÁLNEJ VLNY, hr. 120 mm
- 50 TEPELNÁ IZOLÁCIA Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRÉNU STYRODUR 3000 CS , hr. 50 mm

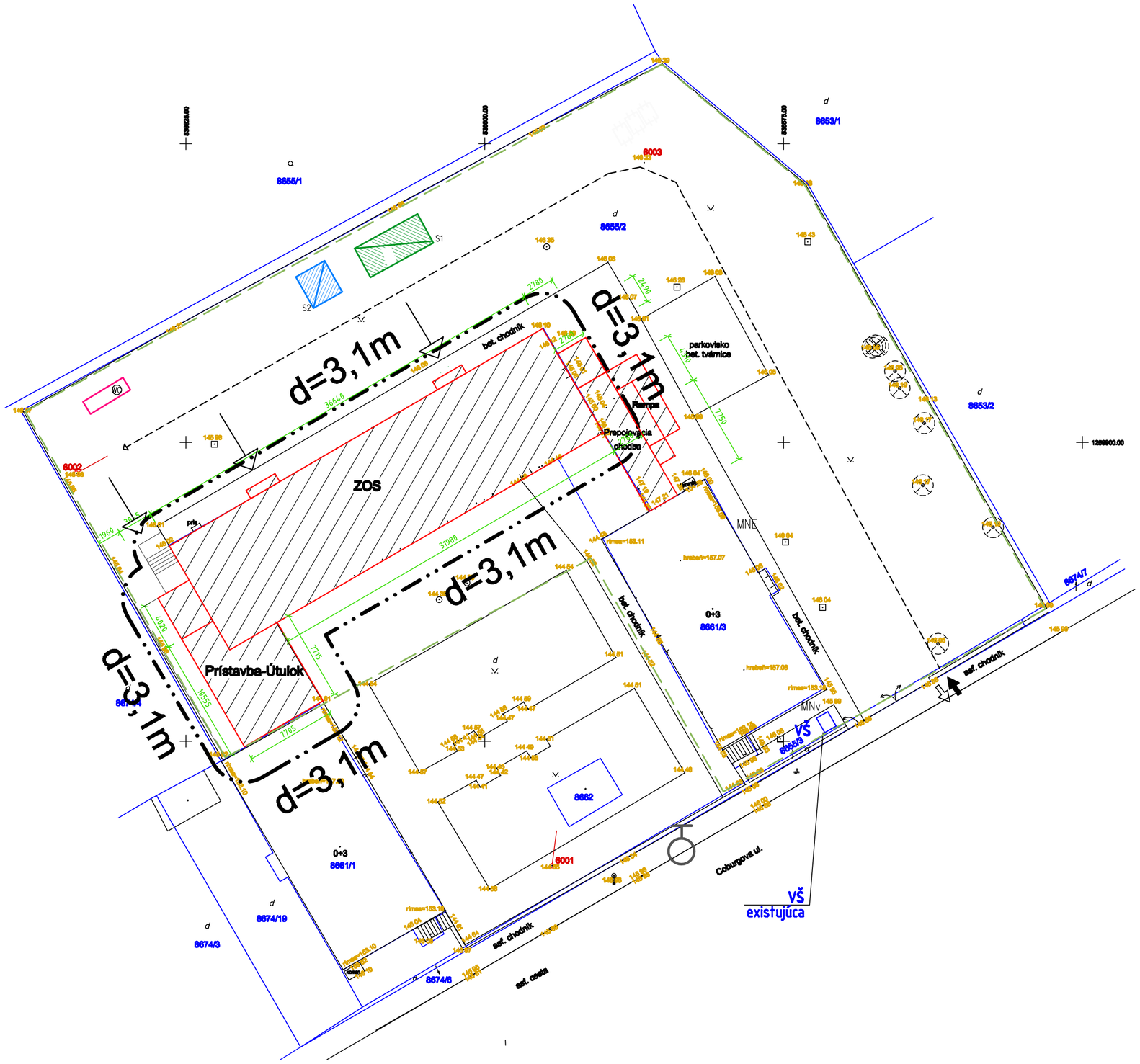
POZNÁMKY :

M9 MADLO, šírka 1500mm OD VNÚTORNEJ PODLAHY PRÍSLUŠNÉHO PODLAŽIA

Tento výkres je originál, jeho kopírovanie je trestné podľa §21, odst. d.; zákona č. 383/1997 Z.z.!

±0,000= 147,41 m.n.m.

Autor projektu stavby	Vypracoval	Zodpovedný projektant	
Ing.arch. G.FUKATSCHOVÁ	Ing. Rastislav Skrovný	Ing. Rastislav Skrovný	
Investor	Mesto Trnava Hlavná 1, 917 71 Trnava		
Názov a miesto stavby	Komplexná rekonštrukcia ZOS, Coburgova v Trnave - PD Coburgova ulica Trnava, k.u. Trnava	Stupeň	RP
		Zákaz.č.	2017
Objekt S.O.01		Dátum	01/2017
Časť	PROTIPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY	Formát	
Výkres	**Rez A-A - Nový stav**	Mierka 1:50	Č.V. PBS05



LEGENDA PBS

HRANICA URČENIA ODSTUPOV (m)

VONKAJŠÍ PODZEMNÝ HYDRANT

LEGENDA OZNAČENÍ:

VCHOD DO BUDOVY

STAVENISKOVÁ KOMUNIKÁCIA

HRANICA STAVENISKA

RIEŠENÁ ČASŤ – ZOS+prístavba–útulok+prepojovacia chodba+rampa

LEGENDA POV:

VSTUP NA STAVENISKO

VÝJAZD ZO STAVENISKA

WC SUCHÉ WC

KONTAJNER NA STAVEBNÚ SUŤ

MNE – MIESTNE NAPOJENIE ELEKTIRNY

MNv – MIESTNE NAPOJENIE VODY

SOCIÁLNE ZARIADENIE, ŠATNE

S2– POLOHA SKLADOVACIEHO ZÁZEMIA

S1– POLOHA SKLADOVACIEHO ZÁZEMIA– VOLNE ULOŽENÝ MATERIÁL

Tento výkres je originál, jeho kopírovanie je trestné podľa §21, odst. d.; zákona č. 383/1997 Z.z.

±0,000= 144,59 m.n.m.

Autor projektu stavby	Vypracoval	Zodpovedný projektant	
Ing.arch. G.FUKATSCHOVÁ	[redacted]	[redacted]	
Investor	Mesto Trnava Hlavná 1, 917 71 Trnava		
Názov a miesto stavby	Komplexná rekonštrukcia ZOS, Coburgova v Trnave – PD Coburgova ulica Trnava, k.u. Trnava	Stupeň	RP
		Zákaz.č.	2017
Objekt S.O.01		Dátum	01/2017
Časť	PROTIOPOŽIARNA BEZPEČNOSŤ STAVBY	Formát	
Výkres	**Situacia**	Mierka 1:200	Č.V. PBS01