

NÁZOV A MIESTO STAVBY :

Vypracovanie projektovej dokumentácie k dielu  
Revitalizácia okien a dverí fasádnych konštrukcií Manželských internátov UK, Mlyny -  
1. etapa - Výmena copilitových stien a hliníkových okien za nové zasklené steny  
blok J, Staré grundy 36, 841 04 Bratislava, par. č. 2940/24 - Karlova Ves

INVESTOR:

Univerzita Komenského v Bratislave  
Šafárikovo nám. č. 6, 818 06 Bratislava

Vysokoškolské mesto Ľ. Štúra – Mlyny UK  
Staré Grundy 36, 841 04 Bratislava



**UNIVERZITA  
KOMENSKÉHO  
V BRATISLAVE**



**VYSOKOŠKOLSKÉ MESTO  
Ľ. ŠTÚRA – MLYNY**  
Univerzita Komenského  
v Bratislave

SPRACOVATEĽ PD:

Ing. Matúš Cerovský  
Čsl. parašutistov 11, Bratislava 831 03  
tel: +421 904 571 460  
e-mail: matus.cerovsky@gmail.com

STUPEŇ DOKUMENTÁCIE:

**DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE (rozsah: realizačný stupeň)**

KOORDINÁTOR PROJEKTU (HIP):	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:
Ing. Matúš Cerovský	Ing. Matúš Cerovský	Ing. Matúš Cerovský	Ing. Matúš Cerovský

Č. ZÁKAZKY:

UKBA2023\_03

DÁTUM:

07/2023

NÁZOV STAVEBNÉHO OBJEKTU:

**TELOCVIČNA - BLOK J**

FORMÁT:

21xA4

ČASŤ :

**B- SÚHRNNÉ RIEŠENIE STAVBY**

MIERKA:

-

OBSAH VÝKRESU :

**SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

ČÍSLO VÝKRESU:

**B**

## OBSAH

1	Identifikačné údaje stavby a investora .....	3
2	Charakteristika územia stavby .....	4
2.1	Vykonané prieskumy .....	4
2.2	Východiskové podklady, použité mapové a geodetické podklady: .....	4
3	Urbanistické a stavebno-technické riešenie .....	4
3.1	Zdôvodnenie stavby .....	4
3.2	Stavebné objekty .....	4
3.2.1	SO 01 Telocvična .....	4
3.2.1.1	Architektonicko stavebné riešenie .....	4
3.2.1.2	Statika .....	9
3.2.1.3	Elektroinštalácie - bleskozvod .....	11
4	Charakteristika prostredia .....	12
4.1	Starostlivosť o životné prostredie .....	12
	Vplyv stavby na životné prostredie .....	12
	Počas prevádzky .....	13
	Počas výstavby .....	13
4.2	Normy a legislatívne predpisy .....	15
4.3	Požiar na ochrana .....	18

## 1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby: Vypracovanie PD na revitalizácia okien a dverí fasádnych konštrukcií Manželských internátov UK, Mlyny– 1. etapa – Výmena copilitových stien a hliníkových okien za nové zasklené steny

Miesto stavby: Mlyny UK, blok J, Staré grunty 36, 841 04 Bratislava, parc. Č.: 2940/24 k. ú. Bratislava – Karlova Ves

Investor: Univerzita Komenského v Bratislave  
Šafárikovo nám. č. 6  
818 06 Bratislava  
Vysokoškolské mesto Ľ. Štúra – Mlyny UK  
Staré Grunty 36  
841 04 Bratislava

Zodpov. projektant: Ing. Matúš Cerovský  
Čsl. Parašutistov 11,  
Bratislava 831 03

Spracovateľ PD: Ing. Matúš Cerovský

Stupeň dokumentácie: Dokumentácia pre stavebné povolenie ( rozsah: realizačný stupeň )

## 2 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

Projektová dokumentácia (PD) rieši výmenu copilitových stien a hliníkových okien za nové zasklené steny. Stavba telocvične je súčasťou komplexu budov Manželských internátov blok J

Riešený objekt sa nachádza v Bratislave – Mlynskej doline na parcele č. 2940/24 v areáli Vysokoškolského mesta Ľ. Štúra – Mlyny UK.

### 2.1 VYKONANÉ PRIESKUMY

V záujmovom území bola vykonaná obhliadka. Bolo vykonané skutkové zameranie objektu. Vzhľadom na navrhované úpravy nebolo realizované výškopisné a polohopisné zameranie

### 2.2 VÝCHODISKOVÉ PODKLADY, POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY:

- Katastrálna mapa
- Podklady a požiadavky od investora
- Obhliadka a zameranie skutkového stavu

## 3 URBANISTICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

### 3.1 ZDÔVODNENIE STAVBY

Vzhľadom na nevyhovujúci technický stav dotknutého objektu Manželských internátov Mlyny UK – Objekt „J“ Telocvična je potrebné vykonať stavebné práce - revitalizáciu copilitových stien, okien a fasádnych konštrukcií. Navrhované stavebné práce zabezpečia zníženie energií, zvýšia komfort užívania a predĺžia životnosť stavby.

### 3.2 STAVEBNÉ OBJEKTY

SO01 – existujúci objekt: „Telocvična objekt „J“

#### 3.2.1 SO 01 TELOCVIČŇA

##### 3.2.1.1 *Architektonicko stavebné riešenie*

#### Pôvodný stav

Stavba telocvične je súčasťou komplexu budov Manželských internátov blok J. Nosný konštrukčný systém tvorí celomontovaný skelet typu Revidovaný Priemstav. Stavba je rozdelená na tri dilatačné celky. Telocvična má pozdĺžny nosný systém, raster stĺpov 6\*6,0/ 18 m. Rámy sú dvojpodlažné z typových priečlí Montovaný skelet – Revidovaný Priemstav ( ďalej len MS – RP ). V priečnom smere sú použité atypické vložky priečlí v tvare typických, kotvené na oceľové konzolky. Telocvična má strop z panelov PPS dĺžky 18,0 m, ktoré sú uložené na gumové podlahy. Stĺpy sú typových dĺžok zo skeletu MS-RP. V rozpone 9,0 m sú použité stropné panely Spiroll s dobetonávkami z monolitického betónu. Dobetonávky sú doplnené do hr. 0,25 m perlitbetónom. V monolitických dobetonávkach sú riešené otvory pre vzduchotechniku. Stropy sú ukončené oceľovými stužidlami. Na rozpon 7,2 m je použité atypické dilatačné stužidlo ako

typové, RZT 66/475 iba má otvor na pozdĺžnu výstuž stĺpa. Nosné murované steny hr. 300 mm CP 20, MVC 2,5 MPa, hr.500 mm , CD Týn 15,00, MVC 2,5 MPa. Obvodový plášť je z veľkej časti vyskladaný z veľkorozmerových panelov (Siporex, Calsilex) o hrúbke 30 cm a výške 1,78 m. Veniec je železobetónový.

Na severnej strane telocvične II sa nachádza copilitová stena rozmerov 36,6x3,219 m spolu s horným a dolným radom hliníkových okien 36,6 m x 0,9 m. Na južnej strane telocvične II sa nachádza vonkajšia copilitová stena rozmerov 36,6x2,19 m a vnútorná copilitová stena rozmerov 36,6 x 1,78 m a horný rad hliníkových okien 36,6 x 0,9 m. Súčasťou výplní otvorov obidvoch stien sú aj podporné konštrukcie. Na všetkých štyroch stenách budovy sú tiež osadené rozvody bleskozvodu, vetranie obvodového panelu, na severnej strane tiež kamera a na západnej strane aj oceľový rebrík s ochranným košom.

Zo západnej strany stena čiastočne je ohraničená nižšou zástavbou šatní a čiastočne končí na teréne. Jej celková dĺžka je 20,42 m, z toho tvorí dĺžku 10,76 m na teréne a 9,66 m na streche zástavby. Nad terénom má západná stena výšku 9,66 m a nad strechou 4,925 m. Na koncoch západnej steny sú presahy z obidvoch strán. Celková plocha západnej strany je 136,52 m<sup>2</sup>.

Z východnej strany je stena tiež čiastočne je ohraničená nižšou zástavbou šatní a čiastočne končí na teréne. Jej celková dĺžka je 20,48 m, z toho tvorí dĺžku 9,65 m na teréne a 10,83 m na streche zástavby. Nad terénom má západná stena výšku 8,725 m a nad strechou 5,00 m. Na koncoch západnej steny sú presahy z obidvoch strán. Celková plocha západnej strany je 152,11 m<sup>2</sup>. Aktuálne sú priestory využívané ako telocvična, šatne a sociálne zariadenia.

## BÚRACIE PRÁCE

Budú pozostávať z nasledovných prác:

- |         |   |
|---------|---|
| Bp – 01 | Demontáž hliníkových okien  |
| Bp – 02 | Demontáž vnútorných a vonkajších parapetov                                |
| Bp – 03 | Demontáž častí vonkajších omietok, zbrúsenie nesúdržných častí            |
| Bp – 04 | Demontáž copilitových stien   |
| Bp – 05 | Demontáž oplechovania atiky   |
| Bp – 06 | Odstránenie kabrinového sokla z keramických pásikov                       |
| Bp – 07 | Demontáž bleskozvodu  |
| Bp – 08 | Demontáž kamery   |
| Bp – 09 | Demontáž ochranných sietí zo strany interiéru telocvične                  |
| Bp – 10 | Vybúranie betónu chodníka s podkladnou vrstvou                            |
| Bp – 11 | Demontáž oceľového rebríka s ochranným košom, odstránenie uličného vpustu |

Bp – 12 Demontáž oceľových mreží na oknách

Bp – 13 Odstránenie nesúdržných častí na časti oporného múru, vyspravenie

Bp – 14 Demontáž oceľového zábradlia v časti budúceho zateplenia

Postup prác: Odstránia sa copilitové steny a hliníkové okná. Pred ich odstránením sa demontuje ochranná sieť zo strany interiéru. Odstránia sa vonkajšie a vnútorné parapety . Demontuje sa bleskozvod na celom objekte telocvične. Odstráni sa obklad sokla. Odstránia sa nesúdržné časti omietok telocvične a steny sa pripravujú na vyspravenie. Pri severenej fasáde sa zdemoluje okapový chodník s podkladovými vrstvami. Demontuje sa oceľový rebrík a zábradlie.

## NOVÉ PRÁCE

Budú pozostávať z nasledovných prác:

Np – 01 Montáž zasklených hliníkových stien - vid' výpis otvorových konštrukcií

Np – 02 Montáž vonkajších parapetov (pozinkovaný plech hr.0,8mm,rozvinutá šírka 330, resp.450mm)

Np – 03 Zamurovanie časti otvoru porobetónovými tvárnicami YTONG hr.300mm

Np– 04 Predĺženie vetracích otvorov vo fasáde %%C110mm PVC rúrou + ukončenie exteriérovou protidažďovou mriežkou so sieťou proti hmyzu

Np– 05 Montáž oplechovania atiky, pozinkovaný plech hr.0,8mm, rozvinutá šírka 625mm + preizolovanie detailu strešnou fóliou

Np – 06 Montáž nových ochranných sietí zo strany interiéru telocvične

Np – 07 Vyspravenie (vybetónovanie) vybúraných okapového chodníka s podkladnou vrstvou, vyspádovať k existujúcemu odtoku, nová uličná vpusť

Np – 08 Nový oceľový rebrík s ochranným košom proti prepadnutiu ( výška 6,8m ,žiarový pozink)

Np– 09 Spätná montáž kamery, vrátane nových konzol na uchytenie

Np – 10 Montáž oceľového zábradlia na opornom múre, zábradlie prispôbiť existujúcemu zábradliu, výška zábradlia 1200mm

Np – 11 Montáž nového bleskozvodu (bleskozvodnej sústavy)

Np – 12 Vyspravenie časti oporného múriku reprofilačnou maltou + náter do exteriéru

Postup prác: Nové práce priamo nadväzujú na búracie práce. Vonkajšia stena sa zateplí skladbou We – 01, v mieste sokla a pri bráne zo západnej strany skladbou We – 02. Osadia sa nové zasklené steny podľa výpisu okien spoločne s vonkajšími a vnútorným parapetmi. Zároveň sa zateplí nadpražie a ostenie. Domuruje sa časť otvoru po demontovaných oknách. Späťne sa namontuje kamera a nové ochranné siete zo strany interiéru. Vyspraví sa plocha po zdemolovanom okapovom chodníku, zrealizuje sa nová uličná vpusť. Namontuje sa nový bleskozvod.

#### Vonkajšie povrchové úpravy

Vrchná povrchová úprava bude z lepiacej malty vystuženej omietkovou mriežkou vtlačanou do lepiacej malty. Na takto pripravený podklad sa urobí penetračný náter a následne sa zrealizuje fasádna akrylátová omietka jemnozrnná hladká z veľkosťou zrna max. 2mm. Farba podľa výberu investora.

- We – 01      OBVODOVÁ STENA - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM- MV213,0mm:  
-Tenkovrstvá exteriérová akrylátová omietka farbená v hmote, farba RAL podľa zhotoviteľa, 2mm zrno  
-Penetrácia podkladu  
-Lepiaci malta + Armovacia stierka, do stierky je vtlačaná armovacia sieťka  
-Tepelná izolácia z minerálnej vlny hrúbky 200mm  
-Lepiaci malta exteriérová mrazuvzdorná  
-Vyspravenie existujúceho muriva reprofilačnou maltou
- We – 02      OBVODOVÁ STENA + Sokel - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM- XPS133,0mm:  
-Mozaiková omietka M315  
-Penetrácia podkladu  
-Lepiaci malta + Armovacia stierka, do stierky je vtlačaná armovacia sieťka  
-Tepelná izolácia z tvrdého polystyrénu XPS hrúbky 120mm  
-Lepiaci malta exteriérová mrazuvzdorná  
-Penetrácia podkladu + hydroizolácia (asfaltový pás)  
-Vyspravenie existujúceho muriva reprofilačnou maltou
- We – 03      OBVODOVÁ STENA -časť domurovanie - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM- MV318,0mm:  
-Tenkovrstvá exteriérová akrylátová omietka farbená v hmote, hrúbka zrna 2mm farba RAL podľa výberu investora  
-Penetrácia podkladu  
-Lepiaci malta + Armovacia stierka, do stierky je vtlačaná armovacia sieťka  
-Tepelná izolácia z minerálnej vlny hrúbky 100+200mm  
-Lepiaci malta exteriérová mrazuvzdorná  
-Nové murivo YTONG hr.300mm  
-Vnútorná omietka
- We – 04      OBVODOVÁ STENA -časť Sokel - KONTAKTNÝ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM- XPS98,0mm:

- Mozaiková omietka M315
- Penetrácia podkladu
- Lepiaca malta + Armovacia stierka, do stierky je vtlačaná armovacia sieťk
- Tepelná izolácia z tvrdého polystyrénu XPS hrúbky 80mm
- Lepiaca malta exteriérová mrazuvzdorná
- Penetrácia podkladu + hydroizolácia (asfaltový pás)
- Vyspravenie existujúceho muriva reprofilačnou maltou

## Výplne otvorov

Navrhujú sa nové zasklene steny ZS1 a ZS2. Navrhované sú ako exteriérová štruktúrna (bez krycích líšt) hliníková zasklená stena. (napr. Schüco FWS 35 PD.SI). Stavebná hĺbka konštrukcie: 120mm. Presnú hrúbku konštrukcie určí dodávateľ na základe statického posudku. Pohľadová šírka konštrukcie je 50-100mm na základe statického posudku dodávateľa. Pre zvýšenie energetickej efektívnosti sa navrhuje tepelno-izolačné 3-sklo  $U_g < 1,0$ . Na okno je potrebné z bezpečnostných dôvodov aplikovať obojstranne číru FÓLIA, min. hrúbka 300 mic.

Presná špecifikácia a rozmery vid' výpis zasklených stien.

## Klampiarske práce

Klampiarske práce pozostávajú z prác súvisiacich s výmenou okien a zateplenia fasády. Vyhotovené budú z oceľového pozinkovaného plechu hr.0,8mm opatrené poplastovanou povrchovou úpravou. Farebný odtieň bude určený priamo pri realizácii investorom. Je potrebné dodržať platnú normu na klampiarske výrobky STN 73 3610.

K-01 Oplechovanie atiky – rozvinutá šírka 625mm

K-02 Vonkajší parapet – rozvinutá šírka 450mm (súčasťou zasklenej steny)

K-03 Oplechovanie oporného múrika – rozvinutá šírka 240mm

K-04 Oplechovanie steny a oporného múrika – rozvinutá šírka 240mm

K-05 Oplechovanie zasklenej steny – rozvinutá šírka 340mm

K-06 Oplechovanie zasklenej steny rozvinutá šírka 330mm

Požiadavka investora na farebnosť:

- exteriérové parapety: Antracit Ral 9007
- exteriérové oplechovania: Antracit Ral 9007

## Zámočnícke výrobky

Zámočnícke výrobky budú pozostávať:

- Nový oceľový rebrík s ochranným košom proti prepadnutiu ( výška 6,8m ,žiarový pozink)
- Montáž oceľového zábradlia na opornom múre, zábradlie prispôbiť existujúcemu zábradliu, výška zábradlia 1200mm



### 3.2.1.2 Statika

#### Metodika statického výpočtu

Pri búracích a nových prácach nedochádza k priamemu zásahu do stávajúcich nosných konštrukcií objektu (nedochádza k búraníu časti nosnej konštrukcii, k sekaniu do nosnej konštrukcie, vytváraniu nových otvorov / prestupov / prierazov / ník do nosnej konštrukcie a pod.) s výnimkou vŕtania chemických kotiev.

Vplyv nových prác „Np – 03 Zamurovanie časti otvoru pórobetónovými tvárniciami YTONG hr.300mm“ na ostatné nosné konštrukcie (základové pásy a stĺpy) je po ich realizácii, v zmysle podmienok stanovených v nasledujúcej kapitole, minimálny a stávajúce nosné konštrukcie aj po ich realizácii budú bezpečne plniť funkciu, pre ktorú boli navrhnuté. Novovytvorená stena a vence predstavujú zvislé priťaženie zhruba 7kN/m' na existujúci základový pás. Vzhľadom na veľkosť a tuhosť základového pásu, a únosnosť základovej škáry konštatujeme, že základový pás toto priťaženie spoľahlivo prenesie do základovej pôdy. Novovytvorená stena bude spojená s existujúcimi stĺpmi pomocou murivových spojok a vence budú spojené s existujúcimi stĺpmi pomocou výstužných prútov a chemických kotiev. Novovytvorená stena a vence nebudú predstavovať pre existujúce stĺpy zvislé priťaženie. Do stĺpov bude prostredníctvom vencia vnášané vodorovné zaťaženie od vetra, ktorý bude pôsobiť na nové okná kotvené do vencia. Vzhľadom na tuhosť a únosnosť stĺpov konštatujeme, že stĺpy bezpečne prenesú všetky zaťaženia do základových konštrukcií.

Vplyv búracích prác Bp – 01 až Bp – 15 a nových prác Np – 01, Np – 02, Np – 04 až Np – 12 je vzhľadom na ostatné nosné konštrukcie objektu minimálny, resp. zanedbateľný.

#### Popis realizácie stavebných úprav

##### Nové práce Np – 03

Pri murovaní je potrebné dodržať postup predpísaný výrobcom. Novú stenu je potrebné kotviť do existujúcich stĺpov pomocou murivových spojok. Murivové spojky ukladať do každej ložnej škáry pri spájaní s existujúcimi stĺpmi. Nové vence je potrebné kotviť do existujúcich stĺpov pomocou výstužných prútov a chemických kotiev (pozri výkres D2-101-01 Výkres tvaru a výstuže vencie).

Búracie práce Bp – 01 až Bp – 15 a nové práce Np – 01, Np – 02, Np – 04 až Np – 12

Bez vplyvu na statiku stávajúcich nosných konštrukcií objektu.

#### Upozornenia

Priebeh stavebných prác musí byť vykonávaný pod dohľadom stavebného dozoru a taktiež pod autorským dozorom projektanta statiky.

Akékoľvek zmeny oproti odsúhlasenej projektovej dokumentácii je nutné konzultovať a schváliť projektantom statiky. Svojevoľné zmeny projektu a úpravy konštrukcií sú neprípustné. Za neschválené zmeny a úpravy statiky neberie zodpovednosť.

Pri realizačných prácach je nutné dodržiavať všetky platné zákony, vyhlášky, predpisy a nariadenia o bezpečnosti pri práci, najmä však bezpečnosť práce a technických zariadení pri

stavebných prácach. Tieto predpisy sa vzťahujú na všetky právnické a fyzické osoby vykonávajúce dodávateľským spôsobom stavebné práce a ich pracovníkov.

Pri stavbe budú dodržané všeobecné technické požiadavky na uskutočňovanie stavieb podľa aktuálneho stavebného zákona, príslušné technické normy, hygienické, protipožiarne, bezpečnostné normy a príslušné ustanovenia vyhlášky.

Pri uskutočňovaní stavebných prác sa budú dodržiavať predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce a technických zariadení a ochrany zdravia osôb na stavenisku. Stavenisko musí spĺňať ustanovenia v stavebnom zákone.

V prípade použitia necertifikovaných stavebných materiálov, statik nepreberá zodpovednosť za objekt. Za prípadné poruchy zodpovedá osoba, ktorá súhlasila so zabudovaním materiálov, ktoré neboli certifikované na území Slovenskej republiky.

#### Záver

Statické posúdenie je vypracované na základe poskytnutých a dostupných informácií, v zmysle platných noriem a pojednáva o posúdení stavebných úprav objektu telocvične – Blok J.

Po prevedení stavebných úprav bude nosná konštrukcia objektu stabilná a bude bezpečne plniť funkciu, pre ktorú bola navrhnutá. Konštrukcia bude spĺňať podmienky I. a II. medzného stavu (únosnosť, použiteľnosť).

Statické posúdenie objektu svojím rozsahom zodpovedá projektu pre vydanie stavebného povolenia.

Statický posudok je vyhotovený v zmysle platných noriem STN a EN, doplnených náležitými národnými prílohami.



Vypracoval: Ing. Tomáš Gúcky

Zodpovedný projektant – statik

### 3.2.1.3 Elektroinštalácie - bleskozvod

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom:

- Ochranné opatrenie pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2019-03:
- Ochranné opatrenie pred priamym dotykom:
  - -základná izolácia živých častí príloha A, kapitola A.1
  - -zábranami alebo krytmi príloha A, kapitola A.2
  - -prekážkami príloha B, kapitola B.2
  - -umiestnením mimo dosahu príloha B, kapitola B.3
- Ochranné opatrenia pred nepriamym dotykom:
  - -samočinným odpojením pri poruche čl. 411.3.2, čl. 411.3.2.1, čl. 411.4
  - -ochranne uzemnenie a ochranné pospájanie čl. 411.3.1
  - -doplnková ochrana prúdovým chráničom (RDC) čl. 415.1

Predpisy a STN:

Projektová dokumentácia bola spracovaná podľa toho času platných predpisov a noriem STN, týkajúcich sa zariadení v projekte elektro:

Vyhlášky: vyhláška MPSVaR SR č.508/2009 Z.z., zákon NR SR č. 147/2013 Z.z., vyhláška MV SR č. 121/2000 Z.z.,

vyhláška MV SR č. 94/2004

Použité normy: STN 33 2000-1:2009, 33 2000-4-41:2019-03, 33 2000-4-42:2012, 33 2000-4-443:2007, 33 2000-4-46:2004, 33 2000-4-473:1995, STN 33 2000-5-51:2010, 33 2000-5-52:2012, 33 2000-5-54:2012, 33 2000-7-701:2007, 343100:2014, 34 1610:1963, 33 3320:2002, 34 7411:2003, STN EN 12464-1:2012, STN EN 62 305:2012, STN 73 6005:1985, STN 07 0703:1985 ako aj ostatné súvisiace normy, vyhlášky, predpisy, smernice.

Cieľom projektu je navrhnuť nový bleskozvod a uzemnenie pre budovu telocvične v súlade s požiadavkami stavebného riešenia tak, aby inštalácia vyhovovala účelu po stránke technickej, hygienickej a bezpečnostnej.

Elektroinštalácia.

Prostredie v zmysle 33 2000-5-51:2010: je určené v protokole č.: 230801

Bleskozvod a uzemnenie

Existujúce bleskozvodne zariadenie telocvične bude demontované.

Nové bleskozvodne zariadenie telocvične vyhotoviť v zmysle STN EN 62305-1 až STN EN 62305-4. Trieda ochrany

bola stanovená na LPS II. Zachytávací systém je navrhnutý pomocou zachytávacích tyčí a vodičov. Na stanovenie

umiestnenia zachytávacej sústavy bola použitá metóda valivej gule. Zvodové vodiče budú z AlMgSi Ø 8 mm, zvodové tyče

JP20, JP30. Na zachytávacie a zvodové vedenie používať AlMgSi Ø 8 mm, uložené na podperách PV. Vzdialenosť podpier rovných, šikmých - 1,0 m. Dodržať príslušné vzdialenosti vodičov bleskozvodovej sústavy od krytiny a el. vedení v zmysle STN EN 62305. Podľa normy STN EN 62305-3 pre daný objekt pre triedu ochrany LPS II bolo určených počet zvodov 9 ks (každých 10 m okolo budovy). Zvody budú vyhotovené - vonkajší zvod v ochrannej trubke FX 32 IEC.

Zvody bleskozvodu budú chránene pred poškodením ochranným uholníkom aspoň do výšky 1,6 m nad zemou. Skúšobne svorky budú umiestnené na každom zvode k uzemňovacej sústave. Z dôvodov merania na ochrannej sústave bleskozvodu sú skúšobne svorky rozpojiteľne pomocou naradia a zvody riadne označené. Skúšobne svorky budú umiestnené vo výške 1,8 až 2 m. Skúšobné svorky sa spoja so zemničom FeZn 30x4 mm<sup>2</sup> uložením v zemi 1m od budovy. Zemnič posilniť zemiacy mi tyčami. Svorky v zemi chrániť pred koróziou ochranným náterom. HUS prepojiť so zemničom vodičom FeZn Ø 10 mm. Prechodový zemný odpor spoločného zemníča nesmie byť viac ako 2 Ohm !

#### Zaistenie bezpečnosti práce

Počas realizácie stavby a počas prevádzky musia byť dodržané bezpečnostne predpisy, prevádzkové predpisy a normy súvisiace zaisteniu bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky energetických zariadení. Všetky montážne a stavebné práce musia byť vykonané za bez napätového, vypnutého a zaisteného stavu!

Bezpečnosť práce je zaistená:

Prevedením ochrany pred nebezpečným dotykovým napätím neživých častí.

Živé časti elektrických predmetov: je navrhnutá krytím, zabranou, izoláciou, polohou. Neživé časti elektrických predmetov: samočinným odpojením v zmysle STN 33 2000-4-41:2019-03 a ostatných súvisiacich noriem, a pospájaním. Inštalovaním tabuliek príkazov a zákazov.

Pre činnosť na elektrickom zariadení je stanovená spôsobilosť vyhláškou MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z.:

§ 20-poučená osoba

§ 21-elektrotechnik

§ 22-samostatny elektrotechnik

§ 23-elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky

§ 24-revizny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického

Bezpečná prevádzka projektovaného zariadenia vyžaduje, že montáž bude vykonaná podľa platných noriem a predpisov.

Pred uvedením do prevádzky celé zariadenie musí byť odskúšané, užívateľ poučený o funkcii el. zariadenia, musí byť prevedená prvá prehliadka a skúška el. zariadenia v zmysle STN 33 1500 a STN 33 2000-6.

Opakované odborné skúšky vykonať podľa vyhlášky 508/2009 Z. z.

## 4 CHARAKTERISTIKA PROSTREDIA

### 4.1 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

#### Vplyv stavby na životné prostredie

Celkové riešenie stavby je ponímané v zmysle nezasahovania do životného prostredia a nenarušovania prírody. Počas realizácie stavby bude v uvedenej lokalite dočasne zvýšený hluk a prašnosť vyvolané pohybom mechanizmov. Dodávateľ je povinný dbať na to, aby škody spôsobené na životnom prostredí boli minimálne, aby neprišlo k znečisteniu pôdy, vody, ovzdušia, zelene. Všetky prístupové cesty používané počas výstavby musia byť očistené ak prišlo k znečisteniu vozidlami alebo mechanizmami dodávateľa stavby. Po ukončení výstavby je dodávateľ stavby povinný odstrániť všetky poškodenia, ku ktorým došlo

v dôsledku realizácie stavby, resp. investor stavby uhradí vzniknutú škodu. Priestranstvá a plochy dotknuté stavbou dá do pôvodného stavu.

Všetky odpady vznikajúce v súvislosti s navrhovaným zámerom sú rozdelené podľa periodicity ich vzniku a zaradené podľa katalógu odpadov, t.j. im pridelený kód druhu odpadu a stanovená kategorizácia, ktorá je nutnou podmienkou pre určenie spôsobu ďalšieho nakladania s odpadmi.

#### Počas prevádzky

Počas prevádzky nedochádza k zmene pôvodného objemu odpadov, ktoré možno v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov zatriediť do skupín a podskupín 20 03 01 – Zmesový komunálny odpad.

#### Počas výstavby

Všetky odpady vznikajúce v súvislosti s navrhovaným zámerom sú rozdelené podľa periodicity ich vzniku a zaradené podľa katalógu odpadov, t.j. je im pridelený kód druhu odpadu a stanovená kategorizácia, ktorá je nutnou podmienkou pre určenie spôsobu ďalšieho nakladania s odpadmi. Nakladanie s odpadmi bude riešené v súlade s platnou legislatívou. Zatriedenie odpadov počas výstavby bude v zmysle vyhlášky MŽP SR č. č.365/2015 Z.z. Zhotoviteľ zabezpečí likvidáciu a odvoz ostatného i nebezpečného odpadu na vlastné náklady. Zneškodňovanie všetkých vzniknutých odpadov bude zabezpečované zmluvným spôsobom.

Nekontaminované (0-ostatné) a kontaminované (N - nebezpečné) stavebné odpady zo staveniska.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., Z. z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov a v zmysle, Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. O odpadoch sú odpady vznikajúce počas výstavby zatriedené (viď. bod 5. odpadové hospodárstvo).

Prípravné a stavebné práce na zriadenom stavenisku budú rešpektovať

všetky platné právne predpisy v danej problematike a nakladanie so vzniknutými stavebnými suťami bude spĺňať podmienky obsiahnuté:

- v Zákone NR SR č. 223/2001 O odpadoch
- vo Vyhláške MŽP SR č. 283/2001 Z.z.
- vo Vyhláške MŽP SR č. 284/2001 Z.z.
- v Zákone NR SR č. 393/2002, ktorým sa dopĺňa Zákon č. 223/2001 Z.z.
- vo Vyhláške MŽP SR č. 409/2002, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z.
- vo Vyhláške MŽP SR č. 509/2002, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. O vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch

- vo Vyhláške MŽP SR č. 128/2004, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláške MŽP SR č.283/2001 Z.z. O vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, v znení Vyhlášky č. 509/2002 Z.z.
- vo Vyhláške MŽP SR č. 129/2004, ktorou sa mení Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení Vyhlášky č. 409/2002 Z.z.

Pri stavebných prácach sa predpokladá vznik odpadu, ktorý je v zmysle vyhlášky 129/2004 Z.z., v znení neskorších predpisov možno zatriediť nasledovne:

15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	Kategória odpadu	Množstvo	Zhodnocovanie/ Zneškodňovanie odpadov
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)			
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,45 t	D1
15 01 02	obaly z plastov	O	0,40 t	R5
15 01 03	obaly z dreva	O	0,10 t	R5
15 01 06	zmiešané obaly	O	0,10t	D1
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST			
17 01	BETÓN, TEHLÝ, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA			
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	10,0 t	D1
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 02	sklo	O	4,34 t	R5
17 02 03	plasty	O	0,05 t	R5
17 04	KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATIN)			
17 04 05	železo a oceľ	O	7,95 t	R4

Množstvá odpadov sú iba orientačné. Skutočné množstvo bude vydokladované pri kolaudácii doložením vážnych lístkov.

Vzniknutý odpad bude zaradený do kategórie ostatných odpadov. S odpadom, ktorý vznikne počas výstavby objektu bude zhotoviteľ stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Tento odpad bude zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému. Na prípadné zneškodnenie odpadov využije skládku odpadov. Počas výstavby sú dodávateľské organizácie povinné vykonávať hlavne tieto opatrenia:

- Pre výstavbu nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku
- Vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu stavebných mechanizmov
- Zabezpečovať plynulú prácu stavebných strojov zaistením dostatočného počtu dopravných prostriedkov. V čase nutných prestávok zastavovať motory stavebných strojov, nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch

- Maximálne obmedziť prašnosť pri stavebných prácach a doprave
- Prepravovaný materiál zabezpečiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti)
- Obmedziť prejazdy a státie vozidiel mimo spevnené plochy
- Pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov
- Znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať
- Udržiavať poriadok na staveniskách. Materiál ukladať odborne na vyhradené miesta
- Zaisťovať odvod dažďových vôd zo staveniska. Zamedziť znečisteniu vôd (ropné látky, blato, umývanie vozidiel)
- Zvýšenú pozornosť bude potrebné venovať čisteniu komunikácií počas celej doby výstavby

## 4.2 NORMY A LEGISLATÍVNE PREDPISY

Pri príprave a realizovaní všetkých prác a prác súvisiacich (napr. výkopové, stavebné, zváračské, natieračské práce, murovacie, betonáž, stavanie lešenia a pod.), ktoré sú spojené s výstavbou alebo sú ich súčasťou, pri inštalovaní akéhokoľvek zariadenia a technológie a pri využívaní mechanizmov a strojov pre výstavbu musí byť zaistená bezpečnosť práce. Z tohto dôvodu je dodávateľ povinný rešpektovať a dodržiavať platné STN, technické a technologické postupy v zmysle Vyhlášky:

Funkciu, prevádzkovú spoľahlivosť a bezpečnosť technického zariadenia je potrebné overovať podľa § 9 tejto vyhlášky, prehliadkami a skúškami. Zariadenia musia byť spôsobilé na bezpečnú prevádzku. Počas prevádzky je prevádzkovateľ povinný vykonať odborné prehliadky a skúšky elektrických zariadení podľa tejto vyhlášky príloha č.5 až 10.

-435/2012 Z.z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia

-398/2013 Z. z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení vyhlášky č. 435/2012 Z. z.

-234/2014 Z.z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny

Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov

-508/2009 Z.z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia

-393/2006 Z.z – Nariadenie vlády Slovenskej republiky o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí

-309/2007 Z.z - ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony

-140/2008 Z.z – Zákon, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. a o zmene a doplnení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

-46/2010 Z.z - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri lesnej práci a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a na obsluhu niektorých technických zariadení

-470/2011 Z.z. – ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

-124/2006 Z.z - o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Dodávateľ stavby je povinný minimalizovať hlučnosť, prašnosť a pod. počas vykonávania stavebných prác. Predmetná stavba počas prevádzky bude mať minimálny vplyv na životné prostredie. Pred začiatkom výkopových prác je nevyhnutné vytýčiť všetky inžinierske siete a práce vykonávať v zmysle STN 73 6005, 73 6701 a 75 5401.

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že počas realizácie stavby bude dodržiavať predpisy BOZP a ustanovenia Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko vrátane jej príloh a NV SR č. 391/2006 Z.z. o min. bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Zhotoviteľ písomne nahlási investorovi menovanie svojho zástupcu pre otázky BOZP, ktorý bude zodpovedný za ich dodržiavanie vrátane pracovných postupov. Zástupca zhotoviteľa bude pravidelne predkladať investorovi písomnú správu o dodržiavaní BOZP.



Z hľadiska požiarnej ochrany na stavenisku a v priestoroch stavby bude dodávateľ rešpektovať zákon o ochrane pred požiarmi 314/2001 Z.z. a 121/2002 Z.z. Vyhláška MVSR o požiarnej prevencii. 562/2005 Z.z. zákon ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov. 591/2005 Z.z. Vyhláška MVSR ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii.

Pre dodržiavanie bezpečnosti pri práci platia príslušné ustanovenia zákona č. 124/2006.

Dodávateľ je povinný určiť odborne spôsobilého zamestnanca, alebo ho inak zabezpečiť dodávateľsky (bezpečnostného technika), ktorý bude vykonávať úlohy pri zaistovaní bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s kvalifikáciou podľa zákona SR č. 124/2006.

Pri projekčných prácach boli dodržiavané toho času platné normy a vyhlášky a to najmä:

- 73 05 32 (Akustika. Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Požiadavky)
- 73 05 40 (Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Tepelná ochrana budov. Časť 1: Terminológia – časť 4)
- 73 05 40 /2+Z1+Z2 (Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky. Konsolidované znenie)
- 73 05 40/3 (Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 3: Vlastnosti prostredia a stavebných výrobkov)
- 73 05 59 (Stavebné konštrukcie. Tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla. Výpočtová metóda (ISO 6946: 2007))
- 73 40 55 (Výpočet obostavaného priestoru pozemných stavebných objektov)
- 73 41 30 (Schodišťa a šikmé rampy. Základné ustanovenia)
- 73 42 15 -1 (Komíny. Požiadavky na kovové komíny. Časť 1: Výrobky komínových systémov)
- 73 43 01 (Budovy na bývanie)
- 73 43 05 (Zariaditeľnosť bytov)
- 73 60 58 (Hromadné garáže. Základné ustanovenia)
- 74 33 05 (ochranné zábradlia)

## 4.3 POŽIARNA OCHRANA

### Úvod

Táto technická správa posudzuje zmeny v stavbe existujúceho objektu telocvične, ktorá je súčasťou komplexu budov Manželských internátov blok J, ktoré sa nachádzajú v areáli Univerzity Komenského v Mlynskej doline v Bratislave. Zmeny v stavbe pozostávajú z výmeny copilitových stien a hliníkových okien za nové zasklené steny.

Zmeny sú posúdené v zmysle ustanovenia § 98 odsek 2 vyhlášky MV SR č. 94 /2004 Z.z. v znení neskorších predpisov ako zmena stavby v zmysle STN 73 0834, nakoľko stavba sa navrhla a realizovala pred 30. septembrom 2000.

### Charakteristika objektu

Riešený objekt sa nachádza v Bratislave – Mlynskej doline na parcele č. 2940/24 v areáli Vysokoškolského mesta Ľ. Štúra – Mlyny UK.

Stavba má na základe § 5 odsek 1 vyhlášky MV SR č. 94 /2004 Z.z. 1 nadzemné požiarne podlažie. Nadzemná požiarňa výška stavby je 0,00 m. Konštrukčný systém je zatriedený do skupiny „nehorľavý“ (§ 13 odsek 3 vyhlášky MV SR č. 94 /2004 Z.z.). Posúdenie konštrukčného celku je vykonané podľa STN 92 0201-2:2017.

### Stavebné úpravy v objekte

Stavebné úpravy v objekte budú pozostávať z prác uvedených v časti 3.2.1.1 Architektonicko stavebné riešenie, tejto technickej správy.

Technické požiadavky podľa STN 73 0834 na zmeny v stavbe

Posúdenie dispozičných zmien v stavbe sa vykoná v zmysle STN 73 0834.

Na základe vyššie popísaných stavebných úprav v posudzovanom objekte sú tieto zmeny stavby posúdené ako zmena stavby skupiny I, nakoľko nedochádza k zmene užívania stavby a ich predmetom je iba:

- úprava, oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií;
- výmena, zámena alebo nová inštalácia systémov, sústav, prípadne prvkov technického, netechnologického zariadenia stavby

Dodatočné zateplenie objektu pomocou kontaktného zatepľovacieho systému je posúdené ako zmena stavby skupiny II.

Zmena stavby si nevyžaduje ďalšie opatrenia, nakoľko spĺňajú nasledovné požiadavky podľa článku 2.2.2 STN 73 8034:

- a) požiarna odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu;
- b) stupeň horľavosti stavebných látok použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšený nad pôvodnú hodnotu ani v nich nie sú nanovo použité stavebné látky so

stupňom horľavosti C3 (F podľa STN 13 501-1) – novopoužívané materiály majú najhoršiu triedu reakcie na oheň E (kontaktný zatepľovací systém);

- c) šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm;
- d) zmenou sa nebudujú novozriadené prestupy požiarne deliacimi konštrukciami;
- e) zmenou sa nezriaďujú novovytvorené prestupy stropnými konštrukciami;
- f) zmenou nie je vytvorené vzduchotechnické potrubie, ktoré by prechádzalo nemenenou časťou;
- g) pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zmenou stavby dotknuté, nie sú zúžené ani predĺžené;
- h) zmenou nie je vytvorený požiarne úsek pre nové technické zariadenia a ani si ho osadenie nového technického zariadenia nevyžaduje vytvoriť.

Technické požiadavky podľa STN 73 0802 – zmena skupiny II

Tepelnoizolačný kontaktný systém

Tepelná izolácia kontaktného systému a tepelnoizolačný kontaktný systém musia mať učení triedu reakcie na oheň.

Na nehorľavé obvodové steny stavby, vrátane požiarne pásov, sa z vonkajšej strany stavebnej konštrukcie môže pridať tepelnoizolačný kontaktný systém:

1. Triedy reakcie na oheň A2-s1, s0,
2. Triedy reakcie na oheň aspoň B-s1, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E,
3. Triedy reakcie na oheň aspoň B-s2, d0, s tepelnou izoláciou triedy reakcie na oheň aspoň E.

Porovnanie triedenia stavebných výrobkov podľa horľavosti a reakcie na oheň

Stupeň horľavosti podľa STN 73 0861 a STN 73 0862 (v súčasnosti zrušená)		Klasifikácia podľa STN 13501-1	Rozdelenie stavebných výrobkov
A	Nehorľavé	A1	nehorľavé
		A2-s1, d0	
B	Neľahko horľavé	ostatné A2, B	horľavé
C1	Ťažko horľavé	C	
C2	Stredne horľavé	D, E	
C3	Ľahko horľavé	F	

Doplňková klasifikácia s1, s2 určuje vhodnosť stavebného výrobku z hľadiska tvorby dymu. Doplňujúca klasifikácia d0 (vzťahuje sa najmä na povrch ETICS) určuje, že sa nevyskytujú nijaké horiace kvapky/častice.

#### Kontaktný zateplovací systém

Na zateplenie objektu sa použije izolant triedy reakcie na oheň aspoň A2, s1-d0 – minerálna vlna.

Kontaktný zateplovací systém spĺňa požiadavky podľa STN 73 0802. Na takto zateplenej stavbe nie je potrebné navrhovať požiarne zábrany.

#### Záver

Pri posúdení zateplovacieho systému objektu a vyššie popísaných zmien v stavbe bolo preukázané, že zmeny si nevyžadujú ďalšie opatrenia zo strany protipožiarnej bezpečnosti stavby, nakoľko sú splnené všetky podmienky čl. 2.2.2 STN 78 0834, respektíve niektoré zmeny sa v stavbe nevykonávajú.

#### Zoznam použitých technických noriem a právnych predpisov

- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, (vyhláška MV SR č. 591/2005 Z.z. a vyhláška MV SR č. 259/2009 Z.z.) – vyhláška MV SR č.121/2002 Z.z.,
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov, (vyhláška MV SR č. 307/2007 Z. z. a vyhláška MV SR č. 225/2012 Z.z.) - vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z.,
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č.699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov - vyhláška MV SR č.699/2004 Z. z.,
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 478/2008 Z.z. o vlastnostiach a konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru,
- Vyhláška MV SR č. 719/2002, ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov,
- Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol,
- STN 92 0201-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku,

- STN 92 0201-2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenie- Časť 2: Stavebné konštrukcie,
- STN 92 0201-3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenie- Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb,
- STN 92 0201-4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 4: Odstupové vzdialenosti,
- STN 92 0241 Požiarna bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami
- STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- STN 92 0202-1 – Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásady rozmiestňovania hasiacich prístrojov v stavebných objektoch,
- STN 92 0203 – Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiaroch,
- STN 92 0204 – Požiarna bezpečnosť stavieb. Priestory káblového rozvodu,
- STN 92 0111 – Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany  
Špecifikácia,
- STN 73 0834 – Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb,
- STN 73 0802 - Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

Za časť požiarnej ochrany vypracoval: Ing. Lucia Rosivalová

V Bratislave, 07/2023

.....  
Ing. Matúš Cerovský