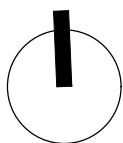


SADA



$\pm 0.000 = 141,10$

GP	ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁRIA CSANDA-PITERKA S.R.O.
AUTOR NÁVRHU	ING. ARCH. MILAN CSANDA
HIP	ING. MILAN KONIAR
VYPRACOVAL	ING. MILAN KONIAR
STAVEBNÍK	NITRIANSKA INVESTIČNÁ, S.R.O., ŠTEFÁNIKOVA TRIEDA 60, 950 06 NITRA
MIESTO STAVBY	K.Ú. NITRA, P.Č. 185, 174/6, 174/9, 174/11

NÁZOV STAVBY

**OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU ZÁPASNÍCKEJ HALY
J. STRNISKA, PARKOVÉ NÁBREŽIE 1933, NITRA**

ČASŤ PD: A - SÚHRNNÉ RIEŠENIE STAVBY

OBSAH PRÍLOHY

SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

**ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁRIA
CSANDA-PITERKA**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO
2021-008-01

ÚČEL:
REALIZAČNÝ PROJEKT

DÁTUM 03 2021

FORMÁT 19 x A4

MIERKA

ČÍSLO PRÍLOHY

A - 02

**OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU ZÁPASNÍCKEJ HALY J. STRNISKA, PARKOVÉ
NÁBREŽIE 1933, NITRA**

OBSAH:

1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY	3
1.1	ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA	3
1.2	VYKONANÉ PRIESKUMY, POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY	3
1.3	PRIPRAVA ÚZEMIA PRE VÝSTAVBU	3
2	URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE OPRAVY HAVARIJNÉHO STAVU STAVBY	3
2.1	ROZSAH PROJEKTU	3
2.1.1	STRECHA:	3
2.1.2	OBVODOVÝ PLÁŠŤ:	3
2.1.3	VSTUP DO OBJEKTU:	3
2.1.4	OKENNÉ VÝPLNE	3
2.1.5	KOMÍNY:	4
2.1.6	ZÁZEMIE:	4
2.2	CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJ VÄZBY NA OKOLITÚ ZÁSTAVBU, ÚDAJE O POZEMKU	4
2.3	ÚDAJE O OBJEKTE	4
3	ZEMNÉ PRÁCE, PODZEMNÁ VODA	4
4	STAVEBNO TECHNICKÉ RIEŠENIE	4
4.1	ZAKLADANIE	4
4.1.1	JESTVUJÚCI STAV:	4
4.1.2	BÚRACIE PRÁCE:	5
4.1.3	NAVRHOVANÝ STAV:	5
4.2	ZVISLÉ A VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE	5
4.2.1	ZVISLÉ NENOSNÉ KONŠTRUKCIE	6
4.3	PRÁCE PSV	6
4.3.1	HYDROIZOLÁCIE	6
4.3.2	TEPELNÉ ISOLÁCIE	6
4.3.3	PODLAHOVÉ KONŠTRUKCIE	7
5	TECHNICKÉ VYBAVENIE	9
5.1	ZDRAVOTECHNIKA	9
5.1.1	VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA	9
5.1.2	VODOVOD	10
5.1.3	PLYNOINŠTALÁCIA	10
5.2	ELEKTROINŠTALÁCIA	10
5.2.1	HRANICE DODÁVKY – ROZHRANIA PD:	10
5.2.2	ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE	11
5.2.3	OCHRANA PROTI PREŤAŽENIU A SKRATU	11
5.2.4	PROSTREDIE	11
5.2.5	NAPŤOVÁ SÚSTAVA	11
5.2.6	DÔLEŽITOSŤ DODÁVKY ELEKTRICKEJ ENERGIE	11
5.2.7	ZATRIEDENIE PODĽA MIERY OHROZENIA	11
5.2.8	ENERGETICKÁ BILANCIA PRE OBJEKT	11
5.2.9	TECHNICKÉ RIEŠENIE	12
5.2.10	ROZVÁDZAČE NN	12
5.2.11	ELEKTRICKÝ KÁBLOVÝ ROZVOD	12
5.2.12	UMELÉ OSVETLENIE, ZÁSUVKOVÉ ROZVODY	12
5.2.13	BEZPEČNÉ VYPNUTIE ELEKTRICKEJ ENERGIE	13
5.2.14	OCHRANA PRE BLESKOM	13
5.2.15	VNÚTORNÝ LPS, OCHRANA PROTI PREPÄTIU	13
5.2.16	UZEMNENIE	13
5.2.17	OCHRANNÉ A DOPLNKOVÉ POSPÁJANIE	13
5.3	VYKUROVANIE	14
5.3.1	ÚVOD:	14
5.3.2	VÝMENA KOMÍNA:	14
5.3.3	VÝMENA RADIÁTOROV V MIESTNOSTIACH 105 A 108:	14
5.4	VZDUCHOTECHNIKA A CHLADENIE	14
5.5	VODOVODNÁ PRÍPOJKA	14
5.6	KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA	14
5.7	ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA	14
5.8	PLYNOVÁ PRÍPOJKA	14
5.8.1	STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE	14

REALIZAČNÝ PROJEKT

©2021 ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁRIA CSANDA-PITERKA

**SO 100 SK
SÚHRNÁ SPRÁVA**

**OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU ZÁPASNÍCKEJ HALY J. STRNISKA, PARKOVÉ
NÁBREŽIE 1933, NITRA**

5.9	NAPOJENIE NA VEREJNÉ DOPRAVNÉ VYBAVENIE A RIEŠENIE STATICKEJ DOPRAVY	15
5.10	RIEŠENIE SPEVNENÝCH A NESPEVNENÝCH PLOCH, OPLOTENIE, OPORNÉ MÚRY	15
6	STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE	15
6.1	STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	15
6.2	STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE	16
6.3	OCHRANA STAVBY PROTI HLUKU, SLNEČNÉMU ŽIARENÍU, RIEŠENIE UMELÉHO OSVETLENIA ...	16
7	POŽIARNA OCHRANA	16
7.1	POŽIARNOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY	16
7.2	ČASŤ PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVIEB :	17
7.3	NOVÁ DISPOZÍCIA SOCIÁLNYCH ZARIADENÍ :	18

1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

1.1 ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA

Riešené územie sa nachádza na v mesta Nitra na Parkovom nábreží. V území sa nachádzajú prevažne športové zariadenia, na ktorých okraju leží predmetná stavba.

Predmetom PD je oprava havarijného stavu jestv. zápasníckej haly, ktorá je v súčasnosti v prevádzke.

Pozemok na ktorom je jestv. stavba umiestnená rovinatý. nepravidelného tvaru.

Objekt je prístupný jestvujúcim vjazdom z Parkového nábrežia.

1.2 VYKONANÉ PRIESKUMY, POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY

- Ortofotomapa okolia územia;
- Obhliadka územia a vlastná fotodokumentácia;
- Lokálny program investora;
- štúdia stavby dodané investorom
- prieskum tvaru miesta spojený so zameraním skutkového stavu;

1.3 PRÍPRAVA ÚZEMIA PRE VÝSTAVBU

Pri vykonávaní stavebných prác nedôjde k ovplyvneniu alebo obmedzovaniu prevádzok v nehnuteľnostiach na susediacich parcelách.

2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE OPRAVY HAVARIJNÉHO STAVU STAVBY

2.1 ROZSAH PROJEKTU

V zmysle ZoD je predmetom tohto projektu oprava havarijného stavu nasledovných častí objektu:

2.1.1 STRECHA:

-zatekajúci strešný plášť v ktorom je hlavne nad šatňovou časťou objektu strešná krytina výrazne zdegradovaná sa opraví pomocou vyhotovenia nových hydroizolačných a nových tepelnoizolačných vrstiev strešného plášťa. Jestvujúce skorodované zvislé ocelové pozinkované zvody sa odstránia a nahradia novými zvislými zvodmi vrátane nových strešných vpustí. Skorodované a mechanicky poškodené klampiarske výrobky sa všetky odstránia a nahradia novými. Pre zabezpečenie odparenia zabudovanej vlhkosti v strešnom plášti, /ku ktorej došlo vplyvom nestenosti hydroizolačných vrstiev a vplyvom kondenzáciou vodnej pary/ sa zabudujú v strešnom plášti odvetrávacie systémové komínčeky.

V rámci rekonštrukcie strešného plášťa sa nanovo vyhotoví aj bleskozvodné vedenie, vrátane zvislých zvodov. Tepelnoizolačné vlastnosti nového obvodového plášťa sú navrhnuté tak aby vyhovovali STN 73 45 02 +Z1+ Z2. Kolektor na ohrev TV osadený na streche sa pre potreby rekonštrukcie strešného plášťa zdemontuje a po vyhotovení nového strešného plášťa sa späťne osadí na strechu

2.1.2 OBVODOVÝ PLÁŠŤ:

-na obvodovom plášti z pórobetonových panelov sa odstránia nesúdržné časti omietok, a plášť sa opatrí novým predsadeným prevetrávaným obkladom s novou tepelnoizolačnou vrstvou. Tepelnoizolačné vlastnosti nového obvodového plášťa sú navrhnuté tak aby vyhovovali STN 73 45 02 +Z1+ Z2.

2.1.3 VSTUP DO OBJEKTU:

-jestvujúce oceľohliníkové vstupné zádverie, ktoré vykazuje tepelno a hydroizolačné poruchy sa zdemontuje, a nahradí sa novou konštrukciou.

2.1.4 OKENNÉ VÝPLNE

-jestvujúce drevené zdvojené okná vykazujúce mechanické poruchy sa odstránia a nahradia novými oknami. Tepelnoizolačné vlastnosti jestv. výplní nevyhovujú STN 73 45 02 +Z1+ Z2.

-Jestvujúce okná prevedené z plastových profilov vykazujúce mechanické poruchy sa odstránia a nahradia novými oknami

-Jestvujúce sklobetónové konštrukcie vykazujúce mechanické poruchy sa odstránia. Otvory sa zamurujú

-Ako protislnenčná ochrana priestoru telocviční sa na oknách z JV a JZ strany osadia nové vonkajšie predsadené hliníkové žalúzie

OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU ZÁPASNÍCKEJ HALY J. STRNISKA, PARKOVÉ NÁBREŽIE 1933, NITRA

-v dvoch telocvičniach dôjde k vyhotoveniu nových dverných otvorov, slúžiacich pre prepravu náradia do telocvične.

2.1.5 KOMÍNY:

Jestvujúci vonkajší komín sa zdemontuje a nahradí sa novým komínom vedeným skrz strechu. Na druhom jestvujúcom murovanom komíne s dvomi prieduchmi sa odstránia nesúdržné časti omietok a vyspraví odlupujúce sa časti muriva. Následne sa prevedie nová krycia doska komína, predĺženie dymovodov a nový predsadený prevetrávaný obklad

2.1.6 ZÁZEMIE:

-v sociálnych a hygienických zariadeniach dôjde k výmene poškodených zariadených predmetov, vrátane pripojovacích potrubí prívodu vody a kanalizácie. Výmena sa prevedie vrátane výtokových armatúr. V rámci nového návrhu sa zvýši počet sprchovacích boxov. Povrchové úpravy v týchto priestoroch sa prevedú všetky nové /podlaha, stena , strop/

-v šatňových priestoroch sa povrchové úpravy prevedú všetky nové /podlaha, stena , strop/. Nanovo sa prevedie aj elektroinštalácia a osvetlenie. Vykurovacie telesá sa vymenia za nové.

2.2 CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJ VÄZBY NA OKOLITÚ ZÁSTAVBU, ÚDAJE O POZEMKU

Odstupy objektov od hranice parcely a od existujúcich stavieb sú nasledovné:

Jestvujúci stav:

- na SZ odstup od hranice pozemku min. 15,95 m
- na SV odstup od hranice pozemku min 29,3 m
- na JV odstup od hranice pozemku 0,95 m
- na JZ odstup od hranice pozemku min. 12,2 od susedného objektu min. 30,7 m

Navrhovaný stav:

- na SZ odstup od hranice pozemku min. 15,51 m
- na SV odstup od hranice pozemku min 29,04 m
- na JV odstup od hranice pozemku 0,6 m
- na JZ odstup od hranice pozemku min. 11,8, od susedného objektu min. 30,38 m

Základné urbanistické ukazovatele

Zastavaná plocha – súčasný stav..... 937,1 m²

Zastavaná plocha – navrhovaný stav 987,1 m²

Úžitková plocha – súčasný stav..... 883,8 m²

Úžitková plocha – navrhovaný stav 886,1 m²

2.3 ÚDAJE O OBJEKTE

Objekt je v súčasnosti stále v prevádzke a je využívaný ako zápasnícka hala. Po oprave havarijného stavu bude i naďalej slúžiť svojmu pôvodnému účelu..

3 ZEMNÉ PRÁCE, PODZEMNÁ VODA

Objekt je zrealizovaný na rovinnom pozemku

Na pozemku bol vykonaný geologický prieskum. Zemné práce sa uskutočnia len vo väzbe na zmenu vstupného zádveria.

4 STAVEBNO TECHNICKÉ RIEŠENIE

4.1 ZAKLADANIE

4.1.1 JESTVUJÚCI STAV:

Jestvujúce založenie objektu je na základových pásoch a pätkách. Hĺbka založenia nebola zameraná. Základové pomery budú overená počas výstavby pomocou kontrolných sôd

4.1.2 BÚRACIE PRÁCE:

Rozsah zmien jestv. stavby vyžaduje prevedenie búracích prác základových konštrukcií v mieste jestv. zádveria , kde sa vybúrajú jestv. schody

4.1.3 NAVRHOVANÝ STAV:

Založenie objektu:

Nové základové v mieste prístavby nového zádveria budú prepojené s jestvujúcimi, aby bolo zabezpečené rovnomernejšie sadanie nových konštrukcií. Budú realizované základové pásy šírky 450-500mm V mieste kontaktu s jestvujúcimi základmi budú prepojené navŕtaním a vlepéním roxorov 3□16 dĺžky 800mm (navŕtať cca 300mm) a vlepíť na chemickú maltu do jestvujúceho základu. Roxory umiestňovať cca 100mm od spodnej hrany základu, do súdržného betónu. V prípade nesúdržnosti posunúť prekotvenie vyššie do súdržnej časti základu. Základové pásy budú z betónu C25/30. Doska na teréne hrúbky 150mm bude vystužená kari rohožou Q335 pri oboch povrchoch.

Pre zakladanie sa predpokladá (nakoľko nebol k dispozícii inžinierskogeologický prieskum) podlažie triedy F6 (ílovité podlažie tuhej konzistencie). V prípade zistenia iných parametrov podlažia (alt. spresnenie na základe IGP) môže byť šírka a hĺbka založenia prehodnotená. Zatiaľ sa na základe uvedených predpokladov navrhuje založenie viď predchádzajúci odsek

4.2 ZVISLÉ A VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

4.2.1 ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTR.

4.2.1.1 Jestvujúci stav:

Nosnú konštrukciu veľkej telocvične tvoria oceľové stĺpy prierezu 120/180mm z plechových hnaných profilov C120/60/t v modulovej osnove 3,00m na ktoré sú ukladané oceľové sedlové priehradové väzníky rozpätia 12,00m. V ostatných nižších častiach objektu sú prierezy stĺpov 120/120mm na ktorých sú položené sedlové väzníky (pri rozpone 12,00m), alebo priamopásové väzníky výšky 450mm. Z katalógu Baums 75 vyplýva, že konštrukcia je navrhnutá z prvkov pre pevnostnú radu väzníkov „b“ , to znamená pre výpočtové zaťaženie 1,100kN/m. Konštrukcia Baums bola navrhnutá podľa kritérií dnes už neplatných technických noriem STN 73 00 35 Zaťaženie stavebných konštrukcií a STN 73 14 01 Navrhovanie oceľových konštrukcií.

4.2.1.2 Búracie práce:

Rozsah zmien jestv. stavby nevyžaduje prevedenie búracích prác do zvislých nosných konštrukcií. Búracie práce sa prevedú len v nenosných konštrukciách.

4.2.1.3 Navrhovaný stav:

-V prístavbe zádveria dôjde k vyhotoveniu nových zvislých nosných stien realizovaných z pórobetónových tvárníc hr. 250 mm

4.2.2 VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

4.2.2.1 Jestvujúci stav:

Medzi stĺpmi a väzníkmi sú umiestnené vodorovné stužidlá, ktoré spolu s diagonálnymi stužidlami v tvare ondrejských krížov zabezpečujú vzperné dĺžky tlačných prvkov oceľovej konštrukcie a celkovú tuhosť objektu proti účinkom vetra a seizmicity. Stĺpy sú riešené ako kyvné stojky prenášajúce len zvislé tlaky.

Z katalógu Baums 75 vyplýva, že konštrukcia je navrhnutá z prvkov pre pevnostnú radu väzníkov „b“ , to znamená pre výpočtové zaťaženie 1,100kN/m. Konštrukcia Baums bola navrhnutá podľa kritérií dnes už neplatných technických noriem STN 73 00 35 Zaťaženie stavebných konštrukcií a STN 73 14 01 Navrhovanie oceľových konštrukcií.

Nosnú konštrukciu strešných rovín tvoria pozinkované trapézové plechy VSŽ 12001 s výškou vlny 80mm, ktoré sú ukladané priamo na horné pásy strešných väzníkov. Stabilitu trapézových plechov proti búleniu zabezpečuje betónová zálievka, jej hrúbka nad úrovňou vlny trapézového plechu je 40mm. Zálievka by mala byť vystužená kari rohožami. S ohľadom na obdobie výstavby objektu nemožno vylúčiť ani použitie zálievky z perlitbetónu s prímiesou piesku. Na betónovej zálievke je tepelná izolácia Izosid, ktorú tvoria polystyrénové dosky s natavenými bitúmenovými pásmi, na ktoré je natavená bitúmenová krytina. Obvodový plášť je montovaný z pórobetónových panelov, ktoré sú uchytené o oceľové stĺpy montovaného systému Baums.

4.2.2.2 Búracie práce:

Rozsah zmien jestv. stavby nevyžaduje prevedenie búracích prác do vodorovných nosných konštrukcií. Búracie práce sa prevedú len v nenosných vodorovných konštrukciách

4.2.2.3 Navrhovaný stav:

V prístavbe zádveria sa prevedú nové vodorovné stropné konštrukcie z polomontovaného keramického stropu, zloženého zo stropných nosníkov a stropných vložiek. Výška nosníkov 170 mm + nadbetónávka hr. 40 mm. Celková hrúbka stropnej konštrukcie = 210 mm.

4.2.1 ZVISLÉ NENOSNÉ KONŠTRUKCIE

4.2.1.1 Jestvujúci stav:

- Vnútrotné zvislé nenosné konštrukcie sú prevedené z keramických tehál plných pálených rozm. 290x140x65.

4.2.1.2 Búracie práce:

Búranie zvislých nenosných konštrukcií – priečok na 1 NP sa prevedie podľa výkresovej dokumentácie, kde sú priečky a ich časti určené na vybúranie graficky označené.

4.2.1.3 Navrhovaný stav:

Novonavrhované zvislé nenosné deliace konštrukcie sa prevedú ako:

-navrhované deliace priečky z pórobetónových presných tvárnic hr. 150 mm, napr. rozmerov 599x150x249

-navrhované inštaláčne predsteny z pórobetónových presných tvárnic hr. 150 mm, rozmerov 599x150x249

4.3 PRÁCE PSV

4.3.1 HYDROIZOLÁCIE

4.3.1.1 Jestvujúci stav:

-Hydroizoláciu strešného plášťa sedlovej strechy s vonkajším a z časti s vnútorným odvodnením tvorí hydroizolácia z asfaltových oxidovaných pásov 2 x Foaibit S + Rubol RS. V polohe osí K-G/1-7 je prevedená na jestvujúce súvrstvie ďalšia vrstva asfaltového pásu s bridličným posypom. Táto vrstva bola realizovaná pred cca 10 rokmi.

4.3.1.2 Búracie práce:

-Sj/01 jestvujúca strecha nad nízkou časťou -vodorovný horný pás priehradového väzníka. Poloha: A-C/1-11, 5-7/G-C:

Vrchná vrstva súvrstvia prevedená z asf. pásov s AL vložkou sa z dôvodu silnej degradácie odstráni, aby sme zarovnali povrch.

-Sj/02 jestvujúca strecha nad nízkou časťou-šikmý horný pás priehradového väzníka+dodatočná hydroizolácia. Poloha: 1-7/K-G“:

- V hydroizolácii osadené jestvujúce vetracie komínčeky z plastových tvaroviek v počte 1 ks/ 10 m² – celkom 9 ks sa odstraňuje

-Jestv. hydroizolácia sa nareže priamymi razmi, pre zabezpečenie difúzie vodnej pary za účelom odstránenia zabudovanej vlhkosti

4.3.1.3 Navrhovaný stav:

Navrhovanú hydroizoláciu strešného plášťa bude tvoriť: hydroizolačná vrstva z mäkkého PVC hr. 1,5 mm vhodná na realizáciu striech lepením k podkladu fólie s nakaširovanou polyesterovou textíliou. Prieplustnosť vodní páry – faktor difúzieho odporu $\mu = 8200 \pm 2000$. Ekvivalentní difúzna hr. $s_d = 21,3$ m. Hydroizolácia mechanicky kotvená. Pred realizáciou hydroizolácie je potrebné vykonať odtrhové skúšky na kotvách. Následne sa zápisom do stavebného denníka potvrdí respektíve zmení projektovou dokumentáciou uvažované riešenie. V dodávke hydroizolácie sú všetky systémové ukončenia hydroizolácie prevedené na systémovom oceľovom poplastovanom plechu, a tieto ukončenia sú započítané do jednotkovej ceny za 1 m² fólie. Nie sú teda predmetom samostatného výkazu prvkov.

4.3.2 TEPELNÉ ISOLÁCIE.

4.3.2.1 Jestvujúci stav:

-Na jestvujúcom objekte sa nachádzajú nasledovné tepelnoizolačné vrstvy: expandovaný polystyrén hr. 50 mm, položený na nadbetónávku strešných plechodosiek

4.3.2.1.1 Búracie práce:

-Pre potrebu osadenia OK, na ktorú bude zavesený predsadený fasádny obklad, sa v strešnom plášti v miestach ukotvenia OK odstráni v ploche 470/240 skladba strešného plášťa po úroveň betónovej nadbetónávky realizovanej na strešných plechodoskách. Počet a poloha vid' pôdorys strechy. Odstránenie skladieb v tomto priestore bude prevedené cez vrstvy:

- Jestvujúca hydroizolácia z asfaltových oxidovaných pásov 2 x Foalbit S + Rubol RS . Hydroizolácia sa nareže priamymi razmi, pre zabezpečenie difúzie vodnej pary za účelom odstránenia zabudovanej vlhkosti.. cca10 -15 m
- Jestvujúca vrstva betónovej mazaniny 50 mm
- jestvujúci heraklit2 x 25 mm
- jestvujúci expandovaný polystyrén 50 mm

4.3.2.2 Navrhovaný stav:

4.3.2.2.1 Tepelnoizolačnú vrstvu strešného plášťa bude tvoriť:

tepelná izolácia x EPS , deklarovany koeficient tepelnej vodivosti $\lambda_D = 0,033 \text{ W/Mk}$, Objemová hmotnosť = 25-28 kg/m³, Pevnosť (napätie) v tlaku pri 10 % lin. def. CS(10)=250 kPa, Faktor difúzneho odporu (μ) MU= 40-100. Trieda reakcie na oheň =E

4.3.2.2.2 Tepelnoizolačnú vrstvu novej podlahy v hygienickom zázemí bude tvoriť:

Tepelná izolácia z XPS. Výpočtová hodn. $\lambda = 0,039 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ hr. 60 mm

4.3.2.2.3 Tepelnú izoláciu obvodového plášťa bude tvoriť:

tepelná izolácia z minerálnej vlny s hodnotou výpočtového súčiniteľa tepelnej vodivosti MAX =0,004 Wm²K. Izolácia kotvená mechanicky. V soklovej časti do výšky 300 mm sa zateplenie prevedie z extrudovaného polystyrénu hr. 180 mm. V tepelnej izolácii je ukrytá novonavrhaná sekundárna OK popísané v predošlom odstavci. Hrúbka zateplenia 200 mm

4.3.3 PODLAHOVÉ KONŠTRUKCIE

4.3.3.1 Jestvujúci stav:

Jestvujúce mechanicky poškodené nášlapné vrstvy podláh sú prevedené z keramických dlažieb, drevených parkiet, a Linolea. Predmetom riešenia projektu sú len podlahy v hyg. zázemí a v šatniach.

4.3.3.2 Búracie práce:

V hygienickom zázemí sa vybúrajú vrstvy podlahy až po úroveň hydroizolácie.

V šatniach sa jestvujúce nášlapné vrstvy z linolea podlahy odstraňujú.

4.3.3.3 Navrhovaný stav:

-V hygienických priestoroch a šatniach v osi 1-11/ A-B súčasťou dodávky sú všetky keramické povrchy kvality 1A (steny, podlahy, sokle) vrátane prípravných a vedľajších výkonov ako aj prvotná starostlivosť po ich vyhotovení. Materiály musia byť použité a realizované v súlade s danými predpismi, normami a podľa pravidiel výrobcu, ich voľba musí zohľadňovať miesto a účel ich použitia.

Zásada kladenia keramiky: ak nie je inak určené architektom, platí v zásade pravidlo, symetricky ukladať od stredu miestností, vrátane symetrického zapracovania vypínačov, zásuviek, armatúry a ostatných zabudovaných prvkov a prechodov do keramického obkladu.

Všetky prechodové špáry (napr. podlaha/stena a iné), musia byť elastické (silikón). Prechody medzi rozdielnym typom keramiky, alebo keramikou a iným materiálom musia byť vyhotovené pomocou vhodných prechodových lišt (farbu a typ odsúhlasí architekt).

Súčasťou dodávky v sanitárnych priestoroch je aj vyhotovenie izolačnej vrstvy pod keramikou vrátane vyhotovenia 15 cm sokla resp. zaizolovania prechodov a iných prvkov nachádzajúcich sa v rovine izolácie.

Skladby podláh:

Skladby vid'. technická správa.

4.3.3.4 Exteriérové podlahové konštrukcie (okapné chodníky)

Skladby vid'. technická správa.

4.3.3.5 Interiérové stenové konštrukcie (povrchové úpravy, maľby, nátery)

Skladby vid'. technická správa.

4.3.3.6 Exteriérové stenové konštrukcie (zateplenia, hydroizolácie, povrchové úpravy)

4.3.3.6.1 Jestvujúci stav:

-Obvodový plášť je prevedený z pórobetónových predsadených panelov hr. 250 mm, výšky 600 a 1200 mm. Dĺžka panelu prevážne 6000 mm. Panely sú predsadené pred oceľové stĺpy skeletu, ktoré sú v module 3000 mm, ale predsadené panely sú na stĺpy upevnené vo vzdialenosti $a = 6000 \text{ mm}$.

Skladby vid'. technická správa.

4.3.3.6.2 Búracie práce:

-Obvodovú zavesené prefabrikované pórobetónové panely sa v dvoch polohách na osi „K“ budú z časti demontovať, kôli tomu, že na tomto mieste sa osadia nové dverné otvory:

Poloha v osi K/ 3-4: Úprava ozn: „B14“: prerezanie 2 ks vodorovných pórobetónových panelov (1ks panela rozmerov 6000x600 mm) po zvislici v mieste stĺpa za súčasného podchytenia panela pomocou ocel. profilov L 100x100x8 + pás. Plech 10x100 vzájomne spriahnutých a privarených o jestv. stĺp - viď statika

Poloha v osi K/ 8-9:

Úprava ozn: „B13“: prerezanie 1 ks vodorovného pórobetónového panela (1ks panela rozmerov 6000x1200 mm) po zvislici v mieste stĺpa za súčasného podchytenia panela pomocou ocel. s. profilov L 100x100x8 + pás. Plech 10x100 vzájomne spriahnutých a privarených o jestv. stĺp - viď statika

Úprava ozn: „B12“: odstránenie zvislých pórobetónových panelov - 3 ks (1 ks panelu rozmerov 1200x2800 mm)

-Nesúdržné časti vonkajších omietok sa odstránia až na nosný podklad. Predpokladá sa rozsah v rozmedzí 25 %.

4.3.3.6.3 Navrhovaný stav:

Obvodové steny sa opatria novým predsadeným obkladom, ktorý sa prevedie s rozdielnym kotvením v časti:

- atíky
- sokla
- domúrovok v obv. plášti.

Predsadený obklad sa podľa výkresu pohľadov prevedie v dvoch farebných odtieňoch:

- RAL 9007 metalic
- sibírsky smrekovec

Skladby prevetrávaného obkladu a zateplenia -viď. technická správa.

4.3.3.7 Podhlľady (povrchové úpravy, maľby, nátery)

4.3.3.7.1 Jestvujúci stav:

- jestvujúce stropné konštrukcie prevedené z ocelových plechodosiek sú opatrené syntetickým ochranným nátermi.
- jestvujúce strešné priehradové väzníky e prevedené z ocelových válcovaných profilov opatrené syntetickým ochranným nátermi.

4.3.3.8 Búracie práce:

-prevedú sa len v rozsahu prestupov pre nové komínové teleso

4.3.3.9 Navrhovaný stav:

-V priestore rekonštruovaného zázemia v osiach A-C/1-11 sa jestvujúce strešné plechodosky a väzníky opieskujú kremičitým pieskom, a následne sa prevedie ochranný náter /nástreky PUR základným a vrchným náterom. Novou povrchovou úpravou sa opatria aj ostatné OK v priestore rekonštruovaných šatní a hyg. zariadení.

Skladby viď. technická správa.

4.3.3.10 Zámočnícke výrobky

4.3.3.10.1 Jestvujúci stav:

- Jestvujúci rebríkový vylež na strechu je prevedený z ocelevej konštr.
- jestvujúce nosiče reklamných billboardov sú prevedné z ocelových válcovaných nosníkov

4.3.3.10.2 Búracie práce:

V plnom rozsahu sa hore uvedené výrobky demontujú

4.3.3.10.3 Navrhovaný stav:

- Pre vnút. prístup na strechu sa vybuduje nový vonkajší rebríkový vylež s ochranným košom
- Všetky oceleové výrobky okrem nereze a pozinkovaných konštrukcií budú opatrené ochrannými nátermi v skladbe 2x základný a 2 x vrchný Polyuretánový nástreky, v prípade že tieto konštrukcie budú opticky priznané v exteriéri je nutné nanášať ochranné vrstvy striekaním v predpísanej RAL

4.3.3.11 Zasklené steny, okná a dvere

4.3.3.11.1 Jestvujúci stav:

Okenné výplne vykazujúce mechanické poruchy sú prevedené nasledovne:

- z oceľohliníkových profilov zasklených jednoduchým zasklením – závetrie
- z drevených zdvojených kyvných okien zasklených jednoduchým zasklením
- okenných výplní z plastových profilov, zasklených izolačným dvojsklom
- sklobetónových tvaroviek.

4.3.3.11.2 Búracie práce:

-v celom rozsahu sa okenné a dverné výplne demontujú.

4.3.3.11.3 Navrhovaný stav:

-Exteriérové otvorové okenné a dverné výplne budú prevedené z AL profilov so súčiniteľom prechodu tepla rámovou konštrukciou $U_f \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, zasklenie izolačným trojsklom $U_g=0,6 \text{ Wm}^2/\text{K}$ Lineárny činiteľ prechodu styku rám $0,03 \text{ W/mK}$

Povrchová úprava v odtieni RAL 7039

4.3.3.12 Klampiarske výrobky

4.3.3.12.1 Jestvujúci stav:

Jestvujúce okenné parapety a oplechovania atík sú prevedené z oceľového pozinkovaného plechu, ktorý se čiastočne skorodovaný a mechanicky poškodený,

4.3.3.12.2 Búracie práce:

Okenné parapety a oplechovania atík sa v plnom rozsahu odstraňujú. Zvislé vonkajšie dažďové zvody vrátane kotlíkov sa odstraňujú

4.3.3.12.3 Navrhovaný stav:

-oplechovania strechy prevedie z oceľového poplastovaného plechu, ktorý je v dodávke strešnej fólie. Nie je predmetom samostatného výkazu, preto lebo jeho cena je započítaná do jednotkovej ceny za 1 m² krytiny. u

-oplechovania a lemovania okien z AL plechu v obvodovom plášti sú v dodávke okien. Farebné prevedenie v odtieni RAL .

-Klampiarske výrobky previesť v tvaroch a RŠ v zmysle STN 73 36 10.

4.3.3.13 Stolárske výrobky

4.3.3.13.1 Jestvujúci stav:

-Okenné výplne sú prevedené bez parapetov

4.3.3.13.2 Búracie práce:

Jestvujúce drevené konštrukcie

4.3.3.13.3 Navrhovaný stav:

Okenné výplne v novom obvodovom plášti budú opatrené novými drevenými parapetmi z dosák Max hr. 25 mm v dodávke okien

5 TECHNICKÉ VYBAVENIE

5.1 ZDRAVOTECHNIKA

5.1.1 VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Kanalizácia je v objekte vybudovaná ako delená splašková a dažďová kanalizácia.

5.1.1.1 Splašková kanalizácia

Odvod splaškových odpadových vôd je navrhnutý do existujúcich rozvodov kanalizácie. Pripájacie a odpadové potrubie je navrhnuté z rúr HT Systém. Zvodné potrubie a ležaté potrubie pre odvod splaškových a zrážkových OV v SO je navrhnuté z rúr HT Systém. Potrubie vnútornej kanalizácie sa spája hrdlami s gumičkou. Zvodné potrubie bude vedené pod základmi 1.NP. Zvodné potrubie, ktoré vyúsťuje z budovy, musí byť vzhľadom na účinky mrazu kryté výškou nadložia 1 m. Výška nadložia sa môže znížiť o 0,20 m podľa miestnych podmienok. Zvodné potrubie vedené pod základmi 1.PP bude vyhotovené z PVC potrubí – oranžová farba.

Vnútorňá kanalizácia musí zabezpečovať spoľahlivé, hospodárne a hygienicky nezávadné odvádzanie OV z objektu. Musí sa riešiť tak, aby nebola porušená stabilita konštrukcie objektu ani pri prípadných opravách. Vertikálne odpady budú vedené v inštaláčnom priestore sociálnych zariadení.

Príame vetranie kanalizácie je zabezpečené privzdušňovacími hlavicami.

5.1.1.2 Dažďová kanalizácia

Zrážkové vody zo strechy stavebného objektu sa odvodnia navrhovanými zrážkovými zvodmi s dopojením na existujúce rozvody nad podlahou. Navrhovaná dažďová kanalizácia bude odvádzať dažďové vody zo strechy. Vonkajšie dažďové zvody budú vyhotovené z rúr zváraných na tupo z PP. Zvislé potrubie a ležaté potrubie pre odvod zrážkových vnútornými dažďovými zvodmi bude vyhotovené z PVC potrubí – oranžová farba.

5.1.1.3 Výpočet splaškových a dažďových odpadových vôd

Množstvo splaškových odpadových vôd sa nemení oproti pôvodnému stavu.

5.1.2 VODOVOD

Navrhované rozvody studenej (SV), teplej vody (TV) budú napojené na existujúci prívod studenej a teplej vody. Horizontálne rozvody studenej pitnej vody, vedné vo voľnom priestore a v pod stropom, budú zhotovené z plast-hliníkových rúr z polyetylénu s hliníkovou vrstvou hr. 0,4 mm, do max. teploty 95 °C a max. a prevádzkového tlaku 1,0 MPa. Plasthliníkové rozvody budú zhotovené do dimenzie D63. Vertikálne rozvody a pripojovacie potrubie studenej vody SV, ohriatej pitnej vody TV v stavebnom objekte budú vedené v inštalačnom priestore sociálnych zariadení. Potrubie sa zhotoví z rúr z viacvrstvových plasthliníkových potrubí z polyetylénu s hliníkovou vrstvou hr. 0,4 mm, do max. teploty 95 °C a max. a prevádzkového tlaku 1,0 MPa. Montáž potrubia sa prevedie podľa montážneho návodu výrobcu potrubia. Rúry a tvarovky musia zodpovedať požiadavkám STN 64 3041. Súčasťou dodávky rúr a tvaroviek musí byť certifikát.

Všetky armatúry na vnútornom vodovode musia byť osadené na min pracovný tlak do 1MPa.

Príprava teplej vody TV bude realizovaná v existujúcich ohrievačoch.

Rozvody vodovodného potrubia sa na potrebných miestach opatria uzatváracími guľovými ventilmi. Uzatváracie ventily budú voľne prístupné.

Izolácia potrubia v stavebnom objekte sa prevedie tepelnou izoláciou PE – penou. (Tubolit, Polifoam, Armaflex).

Potrubie studenej vody bude izolované TI proti kondenzácii na vonkajšom povrchu a tiež pre zachovanie kvalitatívnych vlastností vody. Hrúbka tepelnej izolácie je stanovená vo výkresovej časti PD.

Potrubie sa spája lisovaním.

Dilatácia potrubia je navrhnutá pomocou prirodzených lomov na potrubí.

5.1.3 PLYNOINŠTALÁCIA

Nie je predmetom zmeny stavby

5.2 ELEKTROINŠTALÁCIA

5.2.1 HRANICE DODÁVKY – ROZHRANIA PD:

- Predmetom navrhovaného riešenia je silnoprúdová elektroinštalácia rekonštruovaných častí zápasníckej haly. Deliace miesto je existujúci rozvádzač RH.
- Predmetom je aj ochrana pred bleskom
- Výkonové požiadavky hlavných rozvádzačov v objekte, sú definované v tejto PD.
- Všetky vodivé zariadenia, ktoré sú predmetom dodávky tejto časti, vrátane káblových nosných systémov sú vzájomne pospojované a pripojené na sieť vyrovnania potenciálu v rozsahu tejto PD.

Ak sa dodávateľská firma nedohodne s investorom inak, je povinná:

- Po ukončení diela odovzdať konštrukčnú dokumentáciu skutočného vyhotovenia v súlade so stavebným zákonom, zákonom 124/2006 Z.z. v znení zákona 309/2007 Z.z. a iných neskorších prepisov a súvisiacich vyhlášok (napr. Vyhl. 508/2009 Z.z.)
- Zoznámiť sa so všetkými časťami projektovej dokumentácie a overiť si a skontrolovať všetky nadväznosti a požiadavky na ostatné profesie

Predpokladá sa, že dodávateľská firma je odborne spôsobilá, s plnou zodpovednosťou za vyhotovenie kompletného funkčného diela vrátane stanovenia úplného rozsahu prác prostredníctvom preskúmania a prediskutovania kompletnej dokumentácie s príslušnými stranami

Na základe vyššie uvedeného je povinnosťou dodávateľskej firmy upozorniť na prípadné nedostatky, zjavné chyby a v prípade nejasností vzniesť otázky k dokumentácii. Táto povinnosť sa predpokladá pre začatím prác v termíne stanovenom zástupcom investora. V priebehu prác je potom povinnosťou dodávateľskej firmy včas upozorniť na nedostatky a chyby, a to takým spôsobom, aby nedošlo k zvýšeniu ceny diela vplyvom oneskorenia pripomienky. Ak sa tak nestane, predpokladá sa vždy, že dodávka zahŕňa všetky súčasti k zaisteniu kompletnosti a funkčnosti diela.

Pri realizácii je dodávateľ povinný koordinovať postup prác so stavbou a ostatnými profesiami, postupovať v súlade s príslušnými predpismi a návodmi pre montáž jednotlivých zariadení, dodržiavať všetky platné zákony, normy a vyhlášky.

Za prípadné nedodržanie parametrov a spôsobu vyhotovenia podľa schváleného realizačného projektu je zodpovedný zhotoviteľ diela.

5.2.2 ZÁKLADNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom na strane NN podľa STN 33 2000-4-41:

V normálnej prevádzke: 411. Ochranné opatrenia: samočinné odpojenie napájania

411.2 Požiadavky na základnú ochranu (ochranu pred priamym dotykom živých častí)

Príloha A A1 -základná izolácia živých častí

A2 -zábrany a kryty

Príloha B B2 – prekážky

B3 - umiestnenie mimo dosah

Pri poruche: 411.3 Požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

415 Doplnková ochrana

415.1 Prúdové chrániče

415.2 Doplnkové ochranné pospájanie

Ochrana proti nežiaducim účinkom statickej elektriny podľa STN 33 2030, STN 33 2031 – uzemnením.

Ochrana zariadenia pred účinkami atmosférickej elektriny podľa STN 62305 1-4.

5.2.3 OCHRANA PROTI PREŤAŽENIU A SKRATU

Prístroje a zariadenia, použité v riešenom elektrickom rozvode NN musia vyhovovať s ohľadom na skratovú bezpečnosť el. zariadenia (vypínaciu schopnosť ističov NN). To znamená, že skratová bezpečnosť v jednotlivých bodoch el. siete riešenej v tomto projekte je vyššia ako udané a vypočítané hodnoty skratových prúdov. Kompenzácia nie je riešená, v prípade, že bude kompenzáciu potrebné navrhnuť, bude kompenzácia navrhnutá po vykonaní meraní po zapojení objektu.

5.2.4 PROSTREDIE

Prostredia v ktorých sú inštalované zariadenia a rozvody sú špecifikované v protokole o určení vonkajších vplyvov, ktorý vypracovala odborná komisia podľa STN 33 2000-5-51. Protokol číslo 20210310 je súčasťou technickej správy v časti prílohy.

Inštalácia zariadení musí byť v celom riešenom objekte realizovaná v požadovanom vyhotovení a krytí, podľa druhu prostredia a vonkajších vplyvov, ktoré budú na toto elektrické zariadenie pôsobiť.

5.2.5 NAPÄŤOVÁ SÚSTAVA

3 NPE (PEN), AC 400/230V, 50 Hz, TN-C-S

3 NPE, AC 400/230V, 50 Hz, TN-S

1 NPE, AC 230V, 50 Hz, TN-S

5.2.6 DÔLEŽITOSŤ DODÁVKY ELEKTRICKEJ ENERGIE

Pre objekt je navrhovaný zásobovanie elektrickou energiou v 3. stupni dôležitosti napájania elektrickou energiou v zmysle STN 341610.

5.2.7 ZATRIEDENIE PODĽA MIERY OHROZENIA

V zmysle vyhlášky č. 508/2009 Zb. príloha č.1časť III. – sú zariadenia v objekte podľa miery ohrozenia zaradené do skupiny B – elektrické zariadenia s prúdom a napätím prevyšujúcim bezpečné hodnoty a nezaradené do skupiny A.

5.2.8 ENERGETICKÁ BILANCIA PRE OBJEKT

Celkový inštalovaný príkon pre rozvádzač hlavného objektu RH zostáva existujúci, nakoľko nedôjde k inštalovaniu zariadení, ktoré by výkon navyšovali.

Fakturačné meranie spotreby je riešené v existujúcom elektromerovom rozvádzači RE s istením 25A, charakteristiky B, ktorý nie je predmetom tejto PD.

5.2.9 TECHNICKÉ RIEŠENIE

Základné údaje charakterizujúce stavbu:

V danom prípade ide o jestvujúcu budovu zápasníckej haly. V rekonštruovaných priestoroch sa plánuje obnova šatní a soc. Zariadení. Taktiež sa plánuje obnova strechy a fasády celého objektu. Ostatné časti haly zostávajú v pôvodnom stave. Objekt bude postavený a bude rekonštruovaný zo stavebných výrobkov klasifikovaných ako nehorľavé. Elektrická inštalácia v rekonštruovaných častiach a priestoroch bude demontovaná.

5.2.10 ROZVÁDZAČE NN

V budove je existujúci rozvádzač RH napojený z existujúceho rozvádzača RE s istením 3x25A, charakteristiky B. Rozvádzač zostane pôvodný, v prípade zrušenia vývodov demontovanej inštalácie, budú istiace prvky ponechané ako rezervné. V rozvádzači RH dôjde k doplneniu ochrany proti prepätiu triedy I+II(B+C, T1+T2). V rozvádzači dôjde k bodu rozdelenia sústavy TN-C na TN-S za existujúcou časťou. Za rozdelením dôjde k doplneniu rozvádzača o istiace prvky – prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou. Rozvádzač je vybavený ochrannou svorkou, ktorá bude spojená s prípojnou hlavného pospájania objektu pre vyrovnanie potenciálu cez túto prípojnú bude spojená s uzemňovacou sústavou objektu. Na spojenie sa použije vodič H07V-K 25 zž.

5.2.11 ELEKTRICKÝ KÁBLOVÝ ROZVOD

Rozvody sú navrhnuté medenými celoplastovými káblami CYKY, káble budú vedené pod omietkou, príklady pre svietidlá na strope v ochranných rúrkach, a v častiach, kde by mohlo dôjsť k mechanickému poškodeniu budú vedené v chráničkách príslušnej dimenzie. Je treba zabezpečiť mechanické uchytenie káblov, aby sa káble nepoškodili v dôsledku neakceptovateľných ťahových síl. Káble pod omietkou viesť v inštalačných zónach v zmysle STN 33 2130. Zásuvkové obvody a vypínače osvetlenia osadiť do inštalačných krabíc KO 68.

Všetky káble sa musia označiť trvanlivými káblovými štítkami s číslom káblu. Štítky je potrebné umiestniť na začiatku, na konci trasy, v miestach odbočenia kábla z hlavnej trasy a v rovnej trase po 30 metroch.

Istenie rozvodov je navrhnuté ističmi, prúdovými chráničmi, poistkami v zmysle STN 33 2000-5-53 v rozvádzačoch NN.

Typy káblov a ich dimenzie sú uvedené v jednotlivých výkresoch elektroinštalácie a boli určené v zmysle STN 33 2000-5-52.

5.2.12 UMELE OSVETLENIE, ZÁSUVKOVÉ ROZVODY.

Osvetlenie bude realizované LED svietidlami, rozmiestnenie svietidiel realizovať podľa výkresov. Napojenie svetelných obvodov bude káblami CYKY z rozvádzačov NN. Ovládanie svietidiel bude vypínačmi, v priestore vstupu sa osvetlenie ovláda snímačom pohybu. Všetky združené vypínače a zásuvky je potrebné osadiť do viacnásobných rámkov podľa počtu vypínačov a zásuviek. Štandardná výška vypínačov je 1200 mm od finálnej podlahy, pokiaľ nie je vo výkresoch uvedené inak. Vypínače budú osadené v priečkach..

Návrh osvetľovacej sústavy bol riešený v zmysle podľa STN EN 12464 – 1 nasledovne:

- Tab 5.2.4 – šatne umývárne, kúpeľne, záchody – 200 lx

Pre elektrickú inštaláciu v priestoroch s vaňou alebo sprchou (tzn. kúpeľne a pod.) platia požiadavky STN 33 2000-7-701:10/2007. V zmysle predmetnej normy (článku 701.512.2, vonkajšie vplyvy) inštalované elektrické zariadenia musia mať aspoň tieto stupne ochrany :

v zóne 0 : IPX7;

v zóne 1 : IPX4;

v zóne 2 : IPX4.

V zmysle predmetnej normy STN 33 2000-7-701:10/2007 a článku N 701.512.5 sa zásuvky a spínače môžu umiestniť iba mimo umývacieho priestoru. Ak sú vo výške aspoň 1,2m nad podlahou, môžu sa umiestniť tesne pri hranici umývacieho priestoru. Ak sú umiestnené nižšie, musia byť vzdialené svojím najbližším okrajom aspoň 0,2m od hranice umývacieho priestoru. Pritom sa musia brať do úvahy aj požiadavky, ktoré sú dôsledkom vonkajších vplyvov priestoru, v ktorom je umývací priestor umiestnený. Svietidlá v umývacom priestore musia byť umiestnené tak, aby ich spodný okraj bol aspoň 1,8 m nad podlahou. Svetelný zdroj svietidiel sa musí zakryť ochranným sklom. Všetky vonkajšie časti svietidla, ktoré sú nižšie ako 2,5m nad podlahou, musia byť z trvanlivého izolantu – podľa normy STN 33 2000-7-701 čl.701.58 N1.

Umývací priestor je v zmysle článku N 701.30.5 ohraničený:

- a) zvislou plochou (plochami) prechádzajúcou obrysami umývadla, umývacieho drezu a zahŕňa priestor pod a nad umývadlom, umývacím drezom a
- b) podlahou a stropom.

Článok 701.415.1 STN 33 2000-7-701:10/2007 – doplnková ochrana : prúdové chrániče (RCD):

V miestnostiach s vaňou alebo sprchou musí jeden (alebo niekoľko) prúdových chráničov (RCD) s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom neprevyšujúcim 30mA chrániť všetky obvody. Použitie takýchto prúdových chráničov RCD sa nevyžaduje pri obvodoch:

- s ochranným opatrením „elektrické oddelenie“, ak každý obvod napája iba jeden spotrebič;
- s ochranným opatrením „malé napätie SELV a PELV“.

Zásuvkové obvody budú realizované káblami CYKY-J 3x2,5 mm² v sústave TN-S. V zmysle STN 33 2000-4-41 je navrhnutá doplnková ochrana prúdovými chráničmi. Všetky zásuvky navrhujem realizovať do prístrojových krabíc KU 68. Zásuvky treba osadiť vo výške 300 mm na podlahu. Pre jednotlivé spotrebiče s príkonom väčším ako 2 kW je potrebné spraviť samostatné privody.

Napojenie pISOárov bude zabezpečené napojením transformátora 230V AC/24 V DC z rozvádzača RH, z transformátora budú vedené káble YSLY k jednotlivým ventilom splachovačov.

5.2.13 BEZPEČNÉ VYPNUTIE ELEKTRICKEJ ENERGIE

Nie je predmetom tejto PD - požiadavku na bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v objekte podľa STN 920203 zabezpečuje hlavný vypínač v rozvádzači RE.

5.2.14 OCHRANA PRE BLESKOM

Na ochranu pred bleskom je pre objekt navrhnutá bleskozvodná sústava podľa súboru noriem STN EN62305-1 a 4. Riadenie rizika – príloha č. 2.

Objekt boli na základe výpočtu zaradený do LPL (LPS) III. Podľa STN EN 62305-3 platí pre LPSIII nasledovné:

- polomer valiacej sa gule = 45m,
- ochranný uhol
- maximálny rozstup medzi jednotlivými zvodmi nesmie byť viac ako 15m.

5.2.15 VNÚTORNÝ LPS, OCHRANA PROTI PREPÄTIU

Vnútna ochrana pred bleskom zabraňuje iskreniu na vnútornej inštalácii vplyvom účinkov bleskového prúdu. V zmysle čl. 6.2.2 STN EN 62305-3 je vnútorná ochrana LPS realizovaná spojením jednotlivých častí a ostatných kovových konštrukcií objektu pripojením na systém pospájania. Pri realizovaní časti inštalácie bude v hlavnom rozvádzači riešené ekvipotencionálne pospájanie vnútornej inštalácie ako aj vstupujúceho elektrického vedenia realizované cez prvok ochrany proti prepätiu typu I+II (B+C, T1+T2) – viď čl. 5.8.6.

Ochrana pred prepätím je súčasťou vnútornej ochrany časti LPS a bude realizovaná v zmysle STN 33 2000-4-443, STN 33 2000-5-54 a STN EN62305.

Pre zabezpečenie vnútorného systému ochrany pred bleskom je potrebné zároveň vykonať ekvipotenciálne pospájanie. Toto bude zabezpečené tak, že priestoroch haly je umiestnená Hlavná uzemňovacia svorky, ktorá je spojená s uzemnením objektu, na ktorú sú pripojené vodivé časti elektrických zariadení a inžinierskych sietí pomocou vodičov Clu. Všetky kovové časti jestvujúcich rozvodov kúrenia, plynu, vody, kovové konštrukcie budovy, PE svorky rozvádzačov sa prepoja s ekvipotencionálnou svorkovnicou vodičmi H-07V-K zž v zmysle STN 33 2000-5-54.

5.2.16 UZEMNENIE

Uzemňovacia sústava

Je navrhnutá ako zemnič typu B – obvodový uzemňovač, ktorý bude vo výkope vo vzdialenosti 1 m od okraja budovy v hĺbke 800 mm. Uzemnenie bude doplnené pri každom zvide o zemniacu tyč 2m, a bude spojené s uzemnením RE a RIS. Prepojenie zemničov a pripojenie uzemňovacích prívodov sa realizuje zvaraním alebo pomocou svoriek. Uzemňovacie prívody pre zvody vodičom poplastovaným RD PVC 10mm² sa vyvedú nad upravený terén, tak aby ich bolo možno zakončiť skúšobnou svorkou v krabici- SH=600mm. Vybrané uzemňovacie prívody sa ukončia na uzemňovacej prípojnici potencionálneho vyrovnania – HUS -podľa výkresu. Zemný prechodový odpor uzemňovacej sústavy musí byť menší ako 5 Ω po celú dobu používania uzemňovacej siete. V prípade, že bude táto hodnota vyššia bude nutné doplniť uzemnenie normalizovaným tyčovým zemničom resp. inými opatreniami podľa predpisov určených príslušnou STN.

Podzemné spoje uzemňovacích vodičov sa musia chrániť proti korózii pasívnou ochranou (napríklad zaliatím asfaltom alebo inou izolačnou látkou, protikoróznou páskou a pod.). Protikorózna ochrana nesmie ovplyvňovať vodivosť spojov. Uzemňovací vodič je potrebné pri prechode do pôdy v dĺžke najmenej 30 cm pod povrchom a 20 cm nad povrchom ochrániť pasívnou ochranou v zmysle STN 33 2000-5-54.

5.2.17 OCHRANNÉ A DOPLNKOVÉ POSPÁJANIE

Pre objekt bude riešená hlavná uzemňovacia prípojnica EP (HUS), umiestnená v miestnosti chodby. Na túto svorkovnicu sa vodičmi CY zž s prierezom v zmysle STN 33 2000-5-54 a typizovanými svorkami vodivo pripoja:

- neživé vodivé časti rozvádzača
- vodivé kovové konštrukcie káblových rozvodov

- vodivé kovové konštrukcie nosnej časti budovy
- hlavné potrubia (VZT, voda, plyn)
- neživé časti kotolne a ostatných technických miestností
- všetky rozvážače

Hlavná uzemňovacia prípojnica HUS sa cez skúšobnú svorku pripojí na vonkajšie uzemnenie objektu poplastovaným vodičom RD PVC 10 mm². Prípojnicu HUS bude osadená v zapustenej krabici vo výške 300 mm.

Ochranné pospájanie bude vykonané vodičom H07V-K 6 a 16 mm² žltozelenej farby na svorkovnicu uzemňovacej prípojnice. Prepojené navzájom budú všetky kovové časti budovy, potrubia, stroje. Doplnkové pospájanie bude realizované vodičom CY 4 mm² žltozelenej farby.

Ochranné a doplnkové pospájanie realizovať v zmysle STN 33 2000-5-54, STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-7-710.

5.3 VYKUROVANIE

5.3.1 ÚVOD:

Predmetom projektu je návrh nového dymovodu pre existujúci kondenzačný kotol a výmena radiátorov v dvoch kúpeľniach.

5.3.2 VÝMENA KOMÍNA:

Pôvodný komín vrátane pripojovacieho dymovodu bude zdemontovaný. Cez prierez v streche bude nad strechu objektu vyvedený nový koncentrický dymovod ϕ 80/125. Dymovod bude nad strechu vyvedený v zmysle platných predpisov (vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z.). Dymovod je potrebné namontovať podľa montážneho návodu výrobcu systému a spoľahlivo ho ukotviť o stavebné konštrukcie.

5.3.3 VÝMENA RADIÁTOROV V MIESTNOSTIACH 105 A 108:

Pôvodné vykurovacie telesá v uvedených miestnostiach budú zdemontované vrátane pripojovacích potrubí. V miestach odbočiek ku pôvodným radiátorom sa zdemontujú T-kusy a nahradia sa priamou spojkou. V miestach pripojenia nových radiátorov sa vložением T-kusu vytvoria nové odbočky a zhotovia sa prípojky ku novým vykurovacím telesám. Prípojné potrubie bude zhotovené z rovnakého materiálu ako pôvodné – plastohliník.

Na privodnom potrubí budú nové vykurovacie telesá vybavené termostatickým ventilom DN15 a na vratnom potrubí radiátorovým späťočkovým ventilom DN15. Oba ventily budú v priamom vyhotovení.

5.4 VZDUCHOTECHNIKA A CHLADENIE

Nie je predmetom zmeny stavby s výnimkou demontáže jestvujúceho klimatizačného zariadenia osadeného na fasáde.

5.5 VODOVODNÁ PRÍPOJKA

Objekt má stávajúcu vodovodnú prípojku.
Nie je predmetom PD.

5.6 KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA

Objekt má stávajúcu kanaliz. prípojku.
Nie je predmetom PD.

5.7 ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA

Objekt má stávajúcu el. prípojku.
Nie je predmetom PD.

5.8 PLYNOVÁ PRÍPOJKA

Objekt má stávajúcu plynovú prípojku.
Nie je predmetom PD.

5.8.1 STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE

Navrhované

5.9 NAPOJENIE NA VEREJNÉ DOPRAVNÉ VYBAVENIE A RIEŠENIE STATICKEJ DOPRAVY

Napojenie na verejné dopravné vybavenie

Jestvujúci objekt je napojený jestvujúcim vjazdom na ul. Parkové nábrežie. u.
V okolí stavby sú umiestnené jestvujúce objekty BD, a jestvujúce športové objekty
Pozemok má nepravidelný tvar. Reliéf pozemku je rovinatý.

Riešenie statickej dopravy

Nie je predmetom PD

5.10 RIEŠENIE SPEVNENÝCH A NESPEVNENÝCH PLOCH, OPLOTENIE, OPORNÉ MÚRY

V rámci PD sa po vyhotovení nového opláštenia zrealizujú nové okapové chodníky.

Skladby konštr: viď. TS stavebnej časti

6 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE

6.1 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Organizácia a nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas priebehu výstavby a prevádzky sa bude vykonávať v súlade s ustanoveniami Zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a právnych predpisov vydaných na jeho vykonanie. Sú to tieto právne predpisy:

- Vyhláška MŽP SR č.371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch;
- Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov

Počas realizácie stavby vzniknú tieto druhy odpadov (kód odpadu, názov odpadu, kategória)

- 15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
.....	1.2 t	
- 15 01 02	obaly z plastov	O
.....	0.3 t	
- 15 01 03	obaly z dreva	O
.....	0.8 t	
- 17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
- 17 01	Betón, tehly, obkladačky	
- 17 01 01	Betón	O
.....	5,0 t	
- 17 01 02	Tehly	O
.....	1,0 t	
- 17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
.....	5 t	
- 17 02	Drevo, sklo, plasty	
- 17 02 01	Drevo	O
.....	3 t	
- 17 02 02	Sklo	O
.....	1,0 t	
- 17 02 03	Plasty	O
.....	0,80 t	
- 17 03	Bitúmenové zmesi	
- 17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
.....	3 t	
- 17 04	Kovy	
- 17 04 05	Železo a oceľ	O
.....	0,5 t	
- 17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
.....	0,07 t	
- 17 05	Zemina, kamenivo	
- 17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
- 17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
- 17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

.....	3,00 t	
- 20 02 02	zemina /humusová vrstva/	O
- 20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad /stromy, kríky/	O

Zneškodnenie ostatných odpadov, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať realizačná stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom. Po čas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov.

Počas prevádzky objektu budú vznikať nasledovné druhy odpadov (kód odpadu. názov odpadu. kategória množstvo)

- 200301 zmesový komunálny odpad O cca **3,6 t/rok**

Na zhromažďovanie zmesového komunálneho odpadu bude v objekte vyčlenený jeden samostatný priestor pre bezpečné uloženie kontajneru. Tento jestv. priestor sa nachádza pri vjazde na pozemok a je umiestnený tak, aby bol k nemu zabezpečený bezproblémový prístup zberovými vozidlami.

Potrebný počet kontajnerov (pri odvoze odpadu kat.č.20 03 01 raz za týždenne):

- odpad kat. č. 200301 **1ks á 120 l**

K termínu kolaudácie investor zabezpečí platné zmluvy so subjektmi oprávnenými na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi o zabezpečení odberu, prepravy a zneškodnenia všetkých v objekte vznikajúcich odpadov.

6.2 STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE.

Zaručenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je nedeliteľnou súčasťou projekčnej činnosti. V predmetnej dokumentácii sú rešpektované bezpečnostné opatrenia, požadované normy a s nimi súvisiace predpisy. Účinnosť týchto opatrení je však v konečnej miere závislá od prevádzkovej činnosti dodávateľa.

Dotknuté predpisy a vyhlášky:

- Vyhláška ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR Č. 718/2002 Zúz.
- nariadenie vlády č. 159, r. 2001 (používanie pracovných prostriedkov)
- nariadenie vlády SR Č. 4012002 Zúz. (prípustné hodnoty hluku)
- nariadenie vlády 510/2001 o minimálnych bezpečnostných a technických požiadavkách na stavenisko, na stavenisku musia byť dodržané minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky v zmysle uvedeným vyhlášky.

6.3 OCHRANA STAVBY PROTI HLUKU, SLNEČNÉMU ŽIARENIU, RIEŠENIE UMELÉHO OSVETLENIA

Charakter prevádzky a jeho poloha nevyžaduje špeciálne nároky na prevedenie proti hlukovým opatrením.

K opatreniam zameraným na zníženie tepelných ziskov cez presklené časti výplní otvorov dôjde v takom rozsahu, že vytýpané okná budú opatrené exter. proti slnečnými žalúziami ovládanými mechanicky. Denné osvetlenie v priestoroch je riešené ako združené a to prirodzené denné osvetlenie oknami v zmysle STN 730580, kombinované s umelým osvetlením. Stavebne je rodinný dom riešený tak, aby väčšina priestorov bola osvetlená denným svetlom.

Umelé osvetlenie v rekonštr. priestoroch je navrhnuté podľa STN 36 04 50 a podľa požiadavky riešiteľa interiéru a investora s prihliadnutím na spôsob využitia a priestoru, prostredie atď.. Ovládanie osvetlenia je vypínačmi inštalovanými spravidla pri vstupných dverách do jednotlivých miestností, vnútorné komunikácie spínacími automatmi resp. vypínačmi inštalovanými na oboch koncoch prípadne aj v iných častiach komunikácie.

7 POŽIARNA OCHRANA

7.1 POŽIARNOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY

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

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

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

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

-rozdelenie stavby na požiarne úseky

OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU ZÁPASNÍCKEJ HALY J. STRNISKA, PARKOVÉ NÁBREŽIE 1933, NITRA

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

Technická správa z hľadiska Protipožiarnej bezpečnosti stavieb spracováva návrh rekonštrukcie a zateplenia obvodových stien na stavbe zápasníckej haly, ktorá sa nachádza v intraviláne mesta Nitra, na Parkovom Nábřeží.

Stavba zápasníckej haly má jedno nadzemné podlažie bez podzemného podlažia a je využívaná ako telocvičňa zápasníkov, ale môže byť využívaná aj ako telocvičňa pre verejnosť.

V stavbe sa nachádzajú štyri telocvične, sociálne miestnosti, šatne a prevádzkové zázemie.

Rekonštrukcia spočíva v celkovom zateplení obvodových stien, v oprave strechy a jej zateplení, okná sa vymenia za nové plastové, nanovo sa prevedú sociálne zariadenia a prevedú sa nové povrchové úpravy šatní.

V rámci zateplenia obvodových stien sa neuvažuje s výmenou elektroinštalácií a neuvažuje sa v novou VZT, ani s rekonštrukciou vykurovania.

Stavebné konštrukcie: jestvujúce

Nosná konštrukcia stavby je jestvujúci oceľový skelet typu BAUMS s obvodovým plášťom z pórobetónových predsadených panelov, ktoré sú kotvené do oceľových stĺpov.

Nosná konštrukcia strechy je oceľový priehradový väzník so strešnými plechodoskami. Okná a dvere hliníkové a drevené. Podlahy PVC, dlažby.

Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavieb je posúdené len dodatočné zateplenie obvodových stien, strechy a oprava resp. realizácia nových sociálnych zariadení v miestach pôvodných, nakoľko vnútorná dispozícia stavby sa nemení, požiarne otvorené plochy sa nezväčšujú, nezvyšuje sa požiarne riziko stavby.

Zastavaná plocha objektu a jeho obostavaný priestor zostanú zachované podľa existujúceho stavu a taktiež funkčné využitie stavby sa nemení.

Novonavrhované konštrukcie dodatočného zateplenia.

Zateplenie obvodového plášťa sa prevedie certifikovaným kontaktným zatepľovacím systémom (KZS) s hrúbkou 200 mm materiálom minerálna vlna. Na zatepľovací systém sa prevedie nový predsadený obklad zo sendvičových platní, ktoré sa skladajú z dvoch hliníkových krycích plechov a plastového jadra o celkovej hr. 4mm.

Strecha sa zateplí materiálom polystyrén v celkovej hr. 340mm s novou hydroizolačnou vrstvou z fólie Fatrafol.

7.2 ČASŤ PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVIEB :

Projektová dokumentácia je posúdená v zmysle STN 730802, a príslušných naväzujúcich na STN 730802, a príslušných naväzujúcich na STN 730802, pretože sa jedná o stavbu, ktorá je postavená pred dobou platnosti STN z oboru PBS.

V súlade s čl.2.2. 3 STN 730834 sa jedná o zmeny stavieb skupiny II. a kontaktný zatepľovací systém sa rieši podľa čl. 6.2.4.11 STN 730802/Z2 a čl. 6.2.7 STN 730802/Z2.

Na obvodové steny stavby vrátane požiarnych pásov podľa čl. 6.2.4.10 STN 730802/Z2 možno pridať z vonkajšej strany nehorľavej obvodovej steny v závislosti od výšky stavby tepelnoizolačný kontaktný systém podľa čl. 6.2.7 STN 730802/Z2, ktorý sa zhotovuje podľa STN 732901.

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

Stavba je posúdená ako stavba len s nadzemnými podlažiami vzhľadom k tomu, že podlaha I.NP nie je nižšie ako 1,5m pod upraveným terénom vo vzdialenosti 3m od stavby podľa čl. 3.1.4 STN 730802.

Požiarne výška stavby je $h=0,0m$ a je určená podľa čl. 3.1.6 STN 730802 od podlahy prvého nadzemného podlažia k podlahe posledného úžitkového nadzemného podlažia. Stavba má jedno nadzemné podlažie.

OPRAVA HAVARIJNÉHO STAVU ZÁPASNÍCKEJ HALY J. STRNISKA, PARKOVÉ NÁBREŽIE 1933, NITRA

SPB je stanovený v zmysle tab.8 STN 730802 - I. pre konštrukcie z nehorľavých hmôt pri
pn max. = 15 kg/m a an= 0,80 .

Požiarna odolnosť je požadovaná v nadzemných podlažiach pre v posl. N.P. 15 min.

Podľa čl. 6.2.7.7.6 STN 730802/Z2 sa v styku s terénom najviac do výšky 600mm prevedie tepelná izolácia nenasiakavá triedy reakcie na oheň E v tepelnoizolačnom kontaktnom systéme triedy reakcie na oheň aspoň B-s1,d0.

Od tejto výšky sa prevedie tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 o hr.200mm s predsadeným obkladom predsadený obklad zo sendvičových platní, ktoré sa skladajú z dvoch hliníkových krycích plechov a plastového jadra o celkovej hr. 4mm, ktorý má stanovenú triedu reakcie na oheň A2.

Nakoľko dodatočné zateplenie je navrhnuté kontaktným zatepľovacím systémom triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 v zmysle čl. 6.2.7.5.1 STN 730802/Z2 na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb.

Nakoľko stavba sa dodatočne zateplí materiálom minerálna vlna je aj okolo dverí dodržaný čl. 6.2.7.10.8 STN 730802/Z2 t.j. okolo dverí je navrhnutý tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0, čo presahuje šírku a dĺžku únikových a zásahových ciest na oboch stranách.

V stavbe sa nenachádza chránená úniková cesta, v stavbe sa nachádzajú nechránené únikové cesty.

Cez nosnú konštrukciu strechy nie sú vyvedené rozvody dymovodov komínových telies, ani VZT rozvodov a ani iných technických a technologických zariadení.

Pokiaľ takéto rozvody sa budú v streche nachádzať v zmysle čl. 6.2.7.9.3 STN 730802/Z2 okolo týchto vyústení systémov musí byť navrhnutý tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 do šírky najmenej 500mm od hrany otvoru prestupu.

7.3 NOVÁ DISPOZÍCIA SOCIÁLNYCH ZARIADENÍ :

V zmysle čl. 2.1.1 a 2.2.1 STN 730834 sa jedná o zmeny stavieb skupiny I.

Vzhľadom k navrhovanej rekonštrukcii sa v posudzovanom prípade jedná:

Pri zmenách stavieb skupiny I. nedochádza ku zmene užívania stavby alebo prevádzky a ich predmetom je iba:

a/ úprava ,oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií – konštrukčných prvkov,

b/ výmena, zámena alebo nová inštalácia systémov, sústav, prípadne prvkov technického alebo netechnologického zariadenia stavieb, ktoré svojou funkciou podmieňujú prevádzku stavby a ktoré nie sú súčasťou technologického zariadenia stavby – tieto práce sa neprevádzajú,

c/ výmena , zámena alebo nová inštalácia technologického zariadenia, ktorá sa nepovažuje za zmenu užívania stavby alebo prevádzky – výmena technologického zariadenia sa neprevádza

d/ zmena vnútorného členenia priestoru, ktorou nevzniknú miestnosti väčšie ako 100m², priestor väčší ako 100m² však môže vzniknúť rozdelením pôvodného väčšieho priestoru – skutočnosť: vnútorné členenie priestorov sa neprevádza

Zmeny skupiny I. nevyžadujú ďalšie opatrenia ,pokiaľ spĺňajú tieto požiadavky:

a/ požiarna odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu – skutočnosť: nové konštrukcie sú navrhnuté z murovaných materiálov z pórobetónových tvárnic, trieda reakcie na oheň A1

Nové vstupné dvere ,ktoré sa menia do sociálnych zariadení nie sú požiarne uzáviermi.

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 –skutočnosť: stupeň horľavosti navrhovaných konštrukcií je A.

Výmena povrchových úprav v šatniach za nové nie sú stavebnými konštrukciami – jedná sa o materiál, ktorý je započítaný do stáleho požiarneho zaťaženia a nachádza sa len v chodbách

c/ šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100mm, alebo sa preukáže, že odstupová vzdialenosť vyhovuje platným predpisom – skutočnosť: požiarne otvorené plochy sa v obvodových stenách sa nezväčšujú,

d/ nanovo zriaďovacie prestupy - okrem prestupov VZT a technologických zariadení –stenami sú utesnené podľa STN 730802

e/ nanovo zriaďovacie prestupy všetkými stropmi vrátane prestupov VZT a technologických zariadení sú utesnené v súlade s STN 730802 - nové VZT zariadenia sa neinštalujú,

f/ pokiaľ inak nemenenými časťami stavby prechádza nové VZT potrubie posudzuje sa podľa STN 730872 a za požiarne deliacu konštrukciu sa považuje každá celistvá konštrukcia stropu, vo VZT potrubí na vetranie obytných buniek podľa STN 730833 sa v chránenom potrubí nepožadujú požiarne klapky vo výústení do 0,04m², alebo pokiaľ VZT potrubie je prevedené v zmysle STN 747110.

VZT zariadenia sa v stavbe nenachádzajú a takéto stavebné práce sa nebudú prevádzať

Nové VZT rozvody nie sú predmetom navrhovaných stavebných úprav.

g/ pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené alebo ich výsledné rozmery vyhovujú platným predpisom – skutočnosť: vyššie uvedenou rekonštrukciou nebudú únikové cesty dotknuté

h/ pri zmenách technického zariadenia stavieb je vytvorený požiarly úsek z priestorov, pri ktorých to STN 730802 a nadväzujúce normy vyžadujú, jeho požiarne deliace konštrukcie môžu byť bez ďalšieho preukazovania navrhnuté v III. SPB – skutočnosť: zmena technického zariadenia stavieb sa neprevádza.

V stavbe sa nenachádza núdzové osvetlenie a ani v zmysle STN 730802 nie je požadované.

V zmysle STN 0920203 čl. 6.2.1 sa v posudzovanom objekte nenachádzajú také priestory, ktoré vyžadujú inštaláciu núdzového osvetlenia z centrálneho batériového zdroja a ani s autonómnym zdrojom .

- pri dodatočnom zateplení neprichádza k zmene užívania priestorov stavby , neznižuje sa protipožiarne bezpečnosť celej stavby a podmienky pre prípadný zásah hasičských jednotiek sa nemenia a tieto vykazujú optimálne podmienky umožňujúce ich zásah.

Podľa par. 40b a prílohy 7 vyhl. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov stavba má navrhnuté opatrenia proti účinkom atmosferickej elektriky a to novým blezkozvodom ,ktorý bude sa realizovať po hotovej fasáde stavby podľa právnych predpisov v čase vyhotovenia stavby.

Z hľadiska Protipožiarnej bezpečnosti stavieb sú posúdené len vyššie uvedené rekonštrukčné práce a vyššie navrhované zatepľovacie práce.

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

V Nitre 03/2021