

Technická správa k stavebnej a statickej časti

Názov stavby : **Stavebné úpravy interiéru veľkej sály
budovy na 1.NP - Zuzkin park 4, Košice**

Miesto stavby : **ul. Zuzkin park 4, Košice**

Okres : **Košice II.**

Kraj : **Košický**

Investor : **Mestská časť Košice - Západ, trieda SNP 39, Košice**

Vypracoval : **PRORESING s.r.o.,
Ing. Juraj Džugan
Dénešova č. 29, 040 23 Košice**

Dátum : **07.2019**

Číslo zákazky :

Stupeň : **Projekt pre ohlásenie stavebných úprav**

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 1 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

Technická správa k stavebnej a statickej časti.

Všeobecná časť

Jestvujúci objekt „Átrium klub“ s. č. 458 je zrealizovaný v meste Košice, v mestskej časti Košice – Západ, na ulici Zuzkin park č. 4, v katastrálnom území Terasa, parcela číslo 1726/1.

Jestvujúci objekt „Átrium klub“ je dvojpodlažný, bez podpivničenia a s plochou strechou.

Pôdorysný tvar jestvujúceho objektu „Átrium klub“ je štvorcový. Pôdorysné rozmery sú 25,40*25,40 m Svetlé výšky na 1.NP (na prízemí) je cca 3,00 m a na 2.NP (na poschodí) je cca 3,00 m.

Jestvujúcu nosnú konštrukciu budovy tvorí prefabrikovaný železobetónový skelet a s výplňou tehlového muriva. Jestvujúca budova je z vonkajšej strany zateplená fasádnym polystyrénom hrúbky 100 mm. Založenie objektu je na základových pätkách a pásoch. Strecha na objekte je plocha.

Navrhované stavebné úpravy sa týkajú len časti vnútorných priestorov. Jedná sa o priestory časti veľkej sály, presnejšie o javisko a príručnú miestnosť za javiskom. Nakoľko jestvujúci objekt „Átrium klub“ bol postavený v šesťdesiatich rokoch 20-tého storočia, kde boli už robené drobné stavebné úpravy a opravy rozvodov elektroinštalácie. Jestvujúci objekt „Átrium klub“ si vyžaduje okrem bežnej údržby aj nutné stavebné opravy a úpravy. Opravy priestorov si vyžadujú z titulu využívania priestorov objektu. Úpravy priestorov si vyžadujú z titulu doby a požiadavky na moderné technológie. Do týchto požiadaviek patrí hlavne javisko.

Deliaca priečka medzi javiskom a príručnou miestnosťou je murovaná tehlová a je nenosná. Táto priečka má na omietke trhliny na dvoch miestach a to v mieste napojenia na obvodovú tehlovú stenu a v mieste dverí. Tieto trhliny v nenosnej deliacej priečke z hľadiska na celkovú staticku nemajú vplyv. Z hľadiska estetiky a z hľadiska pocitu bezpečnosti pri pohľade hlavne návštevníkov - divákov, je to rušivé a neprijemné. Podľa vyjadrenia zástupcu investora, ktorý daný objekt pozná viac ako 20 rokov, boli v danej časti urobené drobné stavebné úpravy. Dvere medzi javiskom a príručnou miestnosťou boli zrušené. Na miesto zrušených dverí sa vytvoril nový dverný otvor, ktorý je opatrený oceľovou zárubňou a dverným krídlom. Na viac sa daný priestor predelil tehlovou murovanou priečkou. Takto upravené priestory v súčasnosti nevyhovujú.

K týmto stavebným úpravám je nutné vymeniť podlahové krytiny ako na javisku, tak aj v príručnej miestnosti. Na javisku je položená laminátová plávajúca podlaha, kde sa už jednotlivé vlysy oddeľujú. Pri prevádzaní tancov, je to nebezpečné, že dôjde ku zakopnutiu a spadnutiu. V príručnej miestnosti je na keramickej dlažbe položený koberec JEKORD, aby tlmil hluk.

Stavebno-konštrukčné riešenie

Výkopy

Výkopy pre navrhované stavebné úpravy nebudú sa realizovať a nie sú ani navrhované.

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 2 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

Základy

Pre navrhované stavebné úpravy nie sú navrhované nové základové konštrukcie a ani nie sú požadované.

Zvislé nosné konštrukcie

Do jestvujúcich zvislých nosných konštrukcií, ktorý tvorí prefabrikovaný železobetónový skelet a výplň z tehlového muriva, nie je navrhovaný zásah. Deliace priečky sú nenosné a sú tehlové murované.

Stavebné úpravy sa týkajú deliacich nenosných tehlových murovaných priečok na prízemí v objekte – vo veľkej sále.

Jestvujúca tehlová murovaná deliaca priečka, ktorá má pôdorysný tvar písmena „U - s otvorenými prírubami“ ako aj nadväzujúca krátka deliaca priečka, budú vybudované a následne bude urobená nová zvukovo izolačná sadrokartónová priečka a bude v pôdoryse priama a bude cca na pôvodnom mieste. Táto zvukovo izolačná sadrokartónová priečka má v prvom rade tlmieť zvuk smerom z príručnej miestnosti smerom na javisko.

Za jestvujúcu tehlovú murovanú deliacu priečku je navrhnutá sadrokartónová deliaca priečka s zvukovo izolačnými vlastnosťami, aby bola splnená požiadavka investora $R_w = 50$ dB. Projektant po konzultácii navrhol ako jeden z možných systémov deliacu sadrokartónovú priečku KNAUF v zložení smerom od javiska do príručnej miestnosti a to:

- sadrokartónové dosky KNAUF GKB 2*12,5 mm
- profily CW 100 v osovej vzdialenosti 625 mm
- zvuková izolácia NOBASIL MPS hrúbky 80 mm
- vzduchová medzera 20 mm
- sadrokartónové dosky KNAUF GKB 2*12,5 mm

Celková hrúbka tejto deliacej priečky je 150 mm.

Zvuková nepriezvučnosť tejto deliacej priečky je podľa dodávateľa Knauf Insulation $R_w = 56$ dB.

Tento systém zvukovo izolačnej priečky môže byť zamenený, ale musí spĺňať minimálne vlastnostné požiadavky navrhutej zvukovo izolačnej priečky, resp. vlastnostné požiadavky zamenenej zvukovo izolačnej priečky budú lepšie.

Pri realizovaní novej sadrokartónovej priečky je nutne dodržať pokyny dodávateľa Knauf Insulation, ako je napojenie na jestvujúcu betónovú podlahu, na zvislé murované tehlové steny a na železobetónový panelový strop. **Projektant – statik upozorňuje, že kotviace prvky pre sadrokartónovú priečku, kotviť mimo výstuže v stropných paneloch.**

V novej deliacej zvukovo izolačnej sadrokartónovej priečke budú vedené nové rozvody pre el. zásuvky a pre svetlá a vypínače.

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 3 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

Vodorovné nosné konštrukcie

Do jestvujúcich zvislých vodorovných konštrukcií, ktorý tvorí prefabrikovaný železobetónový skelet, nie je navrhovaný zásah.

Pre preklopenie nového dverného otvoru v novej sadrokartónovej priečke riešené v rámci samotného systému sadrokartónovej priečky.

Projektant – statik upozorňuje, že kotvenie koľajničky pre oponu, kotviť mimo výstuže v stropných paneloch. Samotné kotvenie koľajničky pre oponu je možné použiť jestvujúci spôsob.

Búracie práce

Pred začatím stavebno montážnych prác, investor zabezpečí demontáž zabezpečovacieho signalizačného zariadenia. Po zrealizovaní deliacej priečky, investor zabezpečí montáž zabezpečovacieho signalizačného zariadenia a jeho dania do prevádzky.

Ďalšou požiadavkou na investora je demontáž opony a po zrealizovaní novej deliacej priečky s namontovaním kolajničky, naspäť namontovať – zavesiť oponu.

Ďalej pred samotným začatím stavebno montážnych prác, dodávateľ zriadi dočasnú stenu, na oddelenie priestorov, kde sa budú práce realizovať od ostatných priestorov. Táto deliaca dočasná stena má zabrániť šíreniu prachu do ostatných priestorov. Samozrejme je nutne zakryť ostatné namontované zariadenia, ktoré v danom priestore ostávajú, ako sú reproduktory, reflektory a pod. – podľa požiadaviek prevádzkovateľa budovy.

V rámci búracích prác je pre nové navrhované stavebné úpravy urobiť tieto práce:

- demontovať dverné krídlo medzi javiskom a príručnou miestnosťou
- vybúrať oceľovú zárubňu po zvesení dverného krídla
- demontovať jestvujúcu plávajúcu laminátovú podlahu na javisku, vrátane čelného obkladu javiska a schodov. Po demontovaní podlahy premerať rovnosť povrchu podkladovej vrstvy. Projektant počíta, že bude potrebné plochu vyrovnať a počíta so samonivelačným poterom hrúbky do 5 mm. Samonivečný poter realizovať podľa návodu výrobcu s dodržaním všetkých doporučení.
- demontovať koberec v príručnej miestnosti
- vybúrať časť keramickej dlažby o plochu, ktorá bude slúžiť javisku. Na vyrovnanie danej plochy samonivelačným poterom.
- demontovať svietidlo v príručnej miestnosti
- demontovať elektrické rozvody vedené v priečke určenej na vybúranie vrátane vypínačov a zásuviek. Elektrické rozvody ukončiť v rozvádzači resp. nových krabiciach. Podrobný spôsob ukončenia rozvodov je popísaný prílohe elektroinštalácia.
- Pre napojenie nových elektrických svietidiel v omietke na strope vyfrézovať ryhy bez zásahu do stropných panelov.
- Vybúranie samotných murovaných tehlových deliacich priečok. Vybúranie priečok robiť a to :

1. Osekať omietku v stykoch priečok na konštrukcie, ktoré zostávajú (stropné panely a murované steny.

2. Uvoľniť murivo búraných priečok v styku na stropné prefabrikované železobetónové panely – uvoľniť vykľinovanie resp. rozpínavosť malty.
3. Postupným spôsobom rozobrať murované deliace priečky až po betónový podklad v podlahe.
4. V mieste napojenia deliacich priečok na tehlové murivo odporúčam murivo priečok odrezať.

Úprava povrchov

Vnútorne

Vnútorne omietky sa doplnia v mieste po vybúraní deliacich priečok na stenách a strope. V rámci doplnenia omietok po vybúraní priečok, po demontovaní kolajničky pre oponu a po demontovaní el. rozvodov, je navrhované vyspravenie stien a stropu vápennocementovou omietkou.

Podlahy

Na javisku bude položená nová plávajúca laminátová podlaha. Projektant počíta, že bude potrebné plochu pod plávajúcou podlahou vyrovnať a počíta so samonivelačným poterom hrúbky do 5 mm. Samonivečný poter realizovať podľa návodu výrobcu s dodržaním všetkých odporúčaní. Požiadavkou investora je, aby vlysy podlahy boli ukladané súbežne s hranou javiska.

Súčasťou plávajúcej podlahy je čelný obklad javiska, schodiskové stupne vedúce na javisko ako aj lemovacie lišty. Požiadavkou investora a samozrejme aj projektanta je, aby hrana medzi javiskom a hľadiskom ako aj na hranách schodoch vedúce na javisko bola spevnená. Spevnenie je možné urobiť zosilnenou podlahovou lištou alebo lemovacím uholníkom. Lemovací uholník by mal byť v odtieni podlahy. Na hrany schodov na javisko nalepiť žlté – čierne pásy v súlade s predpisom.

Farbu plávajúcej laminátovej podlahy určí – vyberie investor.

V príručnej miestnosti bude položený nový koberec.

Farbu koberca určí – vyberie investor.

Nátery

Nová oceľová zárubňa medzi príručnou miestnosťou a javiskom sa natrie 1* základný náter a 2* vrchný náter. Odtieň konečného vrchného náteru určí – vyberie investor.

Jestvujúca oceľová zárubňa pre dvere medzi príručnou miestnosťou a ostatnými priestormi sa očisti a natrie 2* vrchný náter. Odtieň konečného vrchného náteru určí – vyberie investor.

Výplň otvorov

Medzi príručnou miestnosťou a javiskom sú navrhnuté dvojkrídlové otváracie drevené hladké dvere v oceľovej obložkovej zárubni pre sadrokartónové steny

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 5 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

hrúbky 150 mm. Rozmer dverí je navrhnutý 1250*1970 mm. Kovanie dverí je pomocou ľahkých zliatin. Vybavenie dverí bude FAB zámkom a štítkom.

Maľby

V priestoroch bude v mieste nových omietok sa urobí maľba - podklad dvojnásobným pačokovaním. Staré maľby sa umyjú mydlovou vodou. Potom sa všetky priestory napenetrujú a 2* vybielia. Odtieň vybielenia odporúčam dať biely.

Ostatné práce

Pri stavebnomontážnych prácach sa použije ľahké prenosné lešenie.

Vybavenie objektu

Objekt využíva hlavne prirodzené osvetlenie a vetranie. Ďalej je vybavený elektroinštaláciou a bleskozvodom, slaboprúdovými rozvodmi, zdravotníka (vodovod, kanalizácia a plynoinštalácia) a ústredné vykurovanie.

Poznámka

Pri prevádzaní stavebno-montážnych prác dodržiavať okrem bezpečnostných predpisov a nariadení aj ustanovenia noriem.

Materiály použité na stavbe musia byť certifikované a musia spĺňať požiadavky a to najmä z hľadiska požiarnej bezpečnosti a hygieny.

Bezpečnosť a ochrana pri práci

Pri realizácii búracích a stavebných prác je potrebné dodržiavať ustanovenia Zákona č. 124/2006 Z.z., Zákona č. 126/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z., Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z., vyhlášky č. 718/2006 Z.z.

Znížené priechody je potrebné označiť bezpečnostným šikmým žltočiernym šrafovaním a označiť priestory (napr. požiarne zariadenia) v zmysle Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z.,

Spoločnosť realizujúca dodávku, musí investorovi predložiť spracovaný technologický postup prác, ktorý musí byť v súlade so všeobecne platnými predpismi o ochrane zdravia pri práci ako aj s internými bezpečnostnými smernicami, predpismi a nariadeniami .

Pracovníci sú povinní používať prostriedky ochrany zdravia /prilby, rukavice, .../ a musia pred začiatkom prác absolvovať školenie o bezpečnosti práce.

Pre realizáciu náterových systémov je povinnosťou realizátora dodržiavať všetky platné predpisy pre prácu s aplikovanými materiálmi a pracovnými prostriedkami tak, aby neprišlo k poškodeniu zdravia pracovníkov ani poškodenia životného prostredia.

Skutočnosti, ktoré vyžadujú zvláštnu pozornosť sú napr.:

- vylúčenie predpisovania použitia toxických alebo karcinogénnych látok

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 6 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

- zaistenie opatrení proti vzniku škodlivých exhalácií, prachu, pár, hmly a hluku ako aj nebezpečenstva požiaru
- zaistenie ochrany osôb, ich očí, kože, sluchu a dýchacích ciest
- ochrana vody a pôdy počas realizácie prác protikoróznej a protipožiarnej ochrany
- recyklácia materiálov a ukladanie odpadov

Organizácia je povinná dodržiavať nasledovné nariadenia v znení týchto zákonov a nariadení:

- Zákon č. 50/1976 Z.z. Stavebný zákon v znení zákona č. 237/2000 Zb.
- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 532/2002 Z.z. o technických požiadavkách na stavby
- Zákon 413/2000 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení zákona č. 264/1999 Z.z.)
- NV č. 396/2006 Z.z.. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- NV č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- NV č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NV č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- NV č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- NV č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Posúdenie

Nové konštrukcie boli navrhnuté a posúdené podľa STN EN 1991-1-1 Zaťaženie stavebných konštrukcií.

Pri realizácii stavby je dodávateľ stavby povinný dodržiavať technologické predpisy výrobcov, súvisiace normy a vyhlášky.

Autor si vyhradzuje právo byť neodkladne informovaný o všetkých zmenách v rámci stavby a prípadných odchýlkach skutočného stavu od dokumentácie z dôvodu neprevedených sond alebo anomálií v rámci stavby objektu alebo jeho rekonštrukcie. Súčasne si vyhradzuje právo podľa týchto zistení v rámci A.D. upraviť konštrukciu alebo úpravy konštrukcii schváliť.

Stavbu budú realizovať osoby s príslušnou odbornosťou a skúsenosťami a budú rešpektované príslušné zákony, vyhlášky a nariadenia,

Všetky odchýlky budú riešené v spolupráci s projektantom vrátane návaznosti na ostatné profesie. Záznamy budú zapísané do stavebného denníku. Dosiahnutie stupňa akosti požadované projektantom je podmienkou pre doloženie spoľahlivosti stavby.

Všetci zúčastnení pracovníci musia byť s predpisy riadne oboznámené ešte pred zahájením prác. Ďalej sú povinní používať pri práci predpísané osobné ochranné pracovné pomôcky - podľa uvedených predpisov. Ďalej je treba ohraničiť

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 7 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

stavenisko vrátane výstražných tabuliek so zákazom vstupu všetkým nepovolaným osobám na vstupoch.

Navrhované stavebné úpravy v časti objektu, po konštrukčnej stránke ako aj s navrhovanými materiálmi sú navrhnuté v súlade s platnými normami a predpismi. Zrealizovanie stavebných úprav podľa projektovej dokumentácie, bude konštrukcia objektu stabilná a bezpečná.

V mieste kotvenia deliacej sadrokartónovej priečky o stropné panely ako kotvenie koľajničky pre oponu, bude prizvaný projektant na zhodnotenie daného stavu a vyhodnotenie bude zapísané do stavebného denníku.

Košice, 07.2019

Vypracoval : Ing. Juraj Džugan

Príloha č.1 : **Odpad zo stavebných úprav**

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 8 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	---	--

Príloha č.1. :**Odpad zo stavebných úprav v byte****31408 STAVEBNÁ SUŤ - O****Pôvod druhu odpadu: realizácia stavebných prác**

Číslo skupiny, podskupiny druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Nakladanie s odpadom	Množstvo v „t“
150101	obaly z papiera	O	R1	0 t
150102	obaly z plastov	O	R3	0 t
150103	obaly z dreva	O	R1	0 t
170101	úlomky z betónu neznečisteného škodlivinami	O	D1	0 t
170102	úlomky z tehál neznečisteného škodlivinami	O	D1	6,55 t
170103	obkladačky, dlaždice a keramika	O	D1	0,06 t
170107	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky	O	D1	0 t
170201	drevo	O	R1	0 t
170202	sklo	O	R3	0 t
170203	plasty	O	R3	0,25 t
170302	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 170301	O	D1	0 t
170405	Odpadové železo a betonárska oceľ neznečistené škodlivinami	O	R3	0 t
170411	Káble iné ako uvedené v 170410	O	D1	0 t
170504	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	O	D1	0 t
170506	výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O	D1	0 t
170604	izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603	O	D1	0 t
170802	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 170801	O	D1	0 t
170904	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170 901, 170 902 a 170 903	O	D1	0 t
170605	Stavebný materiál obsahujúci azbest (strešná krytina)	N	D1	0 t
200399	komunálny odpad inak nešpecifikovaný, podobný domového odpadu	O		0 t

Predpokladané celkové množstvo sutí a odpadov do 5,00 m³.

Nakladanie s odpadmi

Stavebný odpad 170101 - úlomky z betónu neznečisteného škodlivinami a 170102 - úlomky z betónu neznečisteného škodlivinami, po ukončení stavebných prác bude odvezený na organizovanú skládku odpadu (D1).

Stavebný odpad bude po ukončení stavebných prác bude odvezený na miesto separovaného zberu (R3).

Miesta skládok, ani dopravné vzdialenosti projekt neurčuje, to bude predmetom zmluvného riešenia oprávnenej organizácie - dodávateľa prác.

V Košiciach 07.2019

Vypracoval: Ing. Juraj Džugan

Ing. Juraj Džugan 07.2019	Strana 10 Technická správa k stavebnej a statickej časti	Stavebné úpravy interiéru veľkej sály budovy na 1.NP – Zuzkin park 4, Košice Mestská časť Košice – Západ, tr. SNP 39, Košice
------------------------------	--	--