

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby:	STAVEBNÉ ÚPRAVY KONCERTNEJ SÁLY V OBJEKTE ZUŠ SENICA	
	Miesto :	SENICA, VAJANSKÉHO 27/4, 905 01
	Katastrálne územie :	Senica
	Okres :	Senica
	Samosprávny kraj :	Trnavský
Stavebník (investor) :		
	MESTO SENICA	
	ZÁKLADNÁ UMELECKÁ ŠKOLA V SENICI	
Projekt: :	Autor zmien:	Ing. arch. Marek Halinár
	Zodpovedný projektant:	Ing. arch. Marek Halinár
	Vypracoval:	Ing. arch. Marek Halinár Ing. arch. Lenka Halinárová
	Adresa:	Studenohorská 71, Bratislava, 841 03
	Kontakt:	0903 105 895
	E - mail:	halinar.m@gmail.com
Spôsob realizácie stavby :	dodávateľsky	

ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ PREVÁDZKU:

- charakteristika stavby: Stavebné úprava jestvujúcej koncertnej sály v objekte ZUŠ Senica.
- miesto stavby: Stavba sa nachádza v Senici, VAJANSKÉHO 27/4.
- úžitková plocha: 170,83 m²

PODKLADY:

Ako východiskové podklady boli použité :

- Obhliadka priestoru sály a podstrešného priestoru nad sálou + fotodokumentácia,
- Zameranie súčasného stavu (vypracoval Ing. arch. Marek Halinár, Ing. arch. Lenka Halinárová),
- Pôvodná dokumentácia sály,
- Platné vyhlášky a normy.

PREDMET RIEŠENIA:

Projektová dokumentácia rieši stavebné úpravy interiéru koncertnej sály v objekte ZUŠ. Zámerom je skvalitniť zvukovo-technické a tepelno-technické vlastnosti stropu výmenou nevyhovujúceho podhľadu FEAL, ktorý nie je vhodný pre daný typ priestoru z hľadiska zvukovo-technického aj estetického. Súčasťou stropu budú aj nové zabudované a prisadené osvetľovacie prvky. Zároveň sa vymenia niektoré povrchy - obkladové panely stien za javiskom, čiastočne za hľadiskom a taktiež nové budú aj nášľapné vrstvy podláh (koberce, vinylové, pvc podlahy). Vymení sa aj nevyhovujúca elektroinštalácia.

VÝTVARNO - ARCHITEKTONICKÉ, FAREBNÉ RIEŠENIE STAVBY:

Vzhľadom k navrhovanej funkcii priestoru primárne určeného na hudobnú produkciu sa v podstatnej miere prihliadalo na výtvarnú stránku návrhu. Nové konštrukcie budú mať vhodné zvolenú farebnosť použitých materiálov a povrchov, tak aby ladili s existujúcimi povrchmi (najmä obkladovými panelmi a sedadlami javiska). Na nové povrchy stien a podhľadov bude použitý jednotný odtieň RAL 1013 Perlweis. Ako nášľapná vrstva hľadiska bude použitý nový koberec vo farbe ladiacej k sedadlám (červená), nášľapná vrstva javiska (vrátane doplneného schodiskového stupňa) bude z vinylových pásov (drevedekor ladiaci k novým obkladovým panelom čelnej steny za javiskom).

ROZSAH STAVEBNÝCH ÚPRAV:

Rozsah stavebných úprav po demontážnych a búracích prácach (popis búracích prác je v samostatnej technickej správe a vo výkresoch búracích prác) bude nasledovný:

- oprava povrchu stien po vybúraných a demontovaných konštrukciách,
- zabezpečenie oceľových nosníkov I 280 proti klopeniu, ako aj zabezpečenie ich spolupôsobenia pre zaťaženie (na hornú pásnicu nosníkov I 280 zo strany povaly budú privarené jähl profily 50x100x4 mm na ležato, v osovej vzdialenosti 2,000 m v osiach 1 -3 bude osová vzdialenosť 1000mm. Jähl nosníky budú spojené zvarané a na strane štítov vzopreté do betónovej rímsoy strechy cez oceľové platničky 200x300x10 mm.)-podrobnosti vid' statické posúdenie,
- výmena časti drevených trámov stropu (po posúdení miery degradácie drevokaznými hubami, plesňami a ich demontáži),
- montáž nových podhľadov (segmenty A-F- doplnenie nových SDK a obalových konštrukcií, t.j. obkladových panelov v segmente A, SDK dosák plných hladkých v segmentoch B-F, vrátane oceľovej podkonštrukcie z cd profilov) až po konečnú úpravu náterom vo farbe RAL 1013 PEARLWEIS.
- montáž novej elektroinštalácie v celom rozsahu sály až po príslušný rozváždač (vrátane vypínačov, zásuviek a termostátov).
- montáž novej nášľapnej vrstvy pódia (javiska), vrátane doplnenia schodiskového stupňa pozdĺž javiska.

STAVEBNÉ ÚPRAVY KONCERTNEJ SÁLY V OBJEKTE ZUŠ SENICA

- montáž drevených obkladových konštrukcií (roštu a obkladových panelov stien.) Detailné riešenie vid'. projektová dokumentácia - Architektúra a stavebná časť. Farba bude rovnaká ako na podhlade (RAL 1013)
- doplnenie nutného technického vybavenia podhládov (zabudované a predsadené svietidlá, zabudované elektricky ovládané premietacie plátno)
- inštalácia predsadenej oblúkovej stienky na javisku.

VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Z hľadiska vplyvu na prostredie nemá daná stavba zásadný negatívny vplyv na životné prostredie.

Na výstavbu budú použité materiály, ktoré nemajú negatívny vplyv na životné prostredie. Stavba neobsahuje technické ani výrobné zariadenia s negatívnym vplyvom na prostredie.

NAKLADANIE S ODPADMI

Vo fáze výstavby vzniknú odpady zo samotnej stavebnej činnosti ako jednorázové a to ako pri búracích prácach a počas stavebných úprav.

Realizáciou stavby vzniknú nasledovné odpady:

17 02 01/O/ - drevo	0,90 t
17 02 03/O/ - plasty (odpad z plastových fólií a obalov výrobkov)	0,07 t
17 04 02/O/ - hliník	0,45 t
17 04 05/O/ - železo a oceľ	0,45 t
17 04 11/O/ - káble	0,15 t
17 08 02/O/ - stavebné materiály na báze sadry	0,25 t
20 01 01/O/ - papier a lepenka	0,10 t
20 03 01/O/ - zmesový komunálny odpad	0,25 t
20 01 21/N/ - žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	0,05 t
spolu	2,67 t

Dodávateľ zabezpečí zneškodnenie stavebných odpadov prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s odpadmi. Odpad typu hliník, železo a oceľ sú materiálovo zhodnotený spracovateľom druhotných surovín.

Pri využívaní stavby bude produkován bežný komunálny odpad. Tuhý komunálny odpad bude zhromažďovaný v odpadovej nádobe umiestnenej vo vyhradenom priestore, ktorý bude zastrešený a zabezpečený proti vniknutiu neoprávnených osôb a bude pravidelne odvážaný.

Prevádzkou stavby vzniknú nasledovné odpady:

20 03 01 - zmesový komunálny odpad

STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE A POUŽITÉ STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE:

POPIS REALIZÁCIE

V priestore sály sa po búracích prácach (viď. samostatná dokumentácia búracích prác) zrealizujú nové zavesené podhlády, obklady čelnej steny za javiskom, obklad časti steny za hľadiskom, vymenia sa nášlapné vrstvy podláh a zrealizuje sa kompletne nová elektroinštalácia v priestore sály od príslušného rozvádzača (zásuvková aj svetelná - viď projekt elektroinštalácie).

Nové podhládové konštrukcie budú v maximálnej miere zhotovené suchou výstavbou a montážou (oceľové, drevené a sadrokartónové konštrukcie). Detailné riešenie viď. projektová dokumentácia - Architektúra a stavebná časť. Všetky nové konštrukcie neprekročia predpísané zaťaženie príľahlých stropných konštrukcií. V podhládoch budú zabudované a prisadené hlavné svietidlá pre umelé osvetlenie sály.

Nové obklady čelnej steny za javiskom a časti steny za hľadiskom budú v maximálnej miere zhotovené suchou výstavbou a montážou (obkladové panely s rebrovaním).

Nášlapné vrstvy podláh v celom rozsahu budú nahradené novými.

Sedadlá hľadiska po zhotovení všetkých stavebných a povrchových úprav budú spätne namontované do pôvodnej polohy.

KONŠTRUKČNÉ A MATERIÁLOVÉ RIEŠENIE

Úprava strop nad sálou:

Jestvujúci strop je oceľový, nosnú časť tvoria oceľové nosníky I 280 v osovej vzdialenosti po 2,25 m. Svetlé rozpätie stropu je cca 10,0 m. Na spodnej pásnici I nosníka sú uložené drevené nosníky 100x150 mm v osovej vzdialenosti po 1000 mm. Na drevených nosníkoch je klincovaný záklop z dosák hr. 30 mm, na ktorom je škvárbetónový poter hr. 85 mm až po hornú pásnicu I nosníka. I nosníky sú uložené na ŽB vence a konce nosníkov sú zamurované v stene.

Nad stropom je povalový priestor, ktorý je nevyužívaný. Krov je samostatný so stojatou stolicou a je uložený na väzných trámoch nad oceľovým stropom a teda daný strop nepriťažuje.

Jeden väzný trám krovu bol pri obhliadke stanovený ako v havarijnom stave, nakoľko je výrazne napadnutý červotočom a jeho pevnosť je znížená. Väzný trám podopiera dva stĺpiky krovu, preto je nutná jeho sanácia (nie je predmetom toho projektu). Rímsa krovu je z prefa betonových panelov + zalievka pod pomúrniciu krovu.

Na zabezpečenie oceľových nosníkov I 280 proti klopeniu, ako aj na zabezpečenie ich spolupôsobenia pre zaťaženie budú na ich hornú pásnicu zo strany povaly privarené jähl profily 50x100x4 mm na ležato, v osovej vzdialenosti 2,000 m v osiach 1 -3 bude osová vzdialenosť 1000mm. Jähl nosníky budú spojené zvaraním a na strane štítov vzopreté do betónovej rímsoy strechy cez oceľové platničky 200x300x10 mm.

Na povale je zakázané skladovať akýkoľvek materiál nad hmotnosť 150 kg na jeden nosník aj počas opravy strechy, či spevňovania stropu, a max. je dovolený pohyb troch osôb.

Podhládová konštrukcia:

Podhlád je možné realizovať až po úprave stropu nad sálou v povalovom - podstrešnom priestore) Skladbu nového podhládu a jeho riešenie a zavesenie viď., výkresovú dokumentáciu v architektonickej a stavebnej časti. Závesy sa budú kotviť na dolnú prírubu oceľových nosníkov, alternatívne na nový pomocný rošt z jähl profilov. Je možné aj kotvenie z boku do stávajúcich drevených trámov prierezu 100x150 mm (nie do menších) za predpokladu kontroly ich stavu (nie do poškodených akomkoľvek spôsobom) a za predpokladu kontroly ich stability uloženia do spodnej pásnice I-profilu. V tomto prípade je max. dovolené charakteristické zaťaženie na záves 0,50 kN, na jeden trám max. 5 závesov. Závesy budú použité 4-bodové na oceľových drôtoch rôznej výšky od 250mm po 850mm.

Podhlád sa skladá zo 6-tich samostatných segmentov šikmo zavesených pod uhlom 7 stupňov od vodorovnej roviny. V segmente A budú na oceľovej podkonštrukcii (rošt z nosných a konštrukčných CD profilov) prichytávané zospodu drevené obkladové panely (mdf panel + drevené rebrovanie). V

segmentoch B-F budú na oceleovej podkonštrukcii zospodu prichytávané SDK dosky hr. 12,5mm (plné hladké - tmelenie dosák v spojoch v kvalite Q4) .

Oceľová podkonštrukcia bude všade vyhotovená z nosných CD profilov v sklone 7 stupňov v osových vzdialenostiach 1000mm. Nosné CD profily budú na 4-bodových závesoch. Kolmo na nosné CD profily budú krížovými spojkami prichytávané konštrukčné CD profily v osových vzdialenostiach 400mm. V segmente A sa na konštrukčné CD profily budú zo spodnej strany inštalovať obkladové panely OP1-OP4.

V podhľadových segmentoch B-F budú na všetky konštrukčné CD profily prichytávané SDK dosky hr. 12,5mm, s tým že pod každým cd profilom bude konštrukcia zdvojená kvôli správnej inštalácii hlavného líniového osvetlenia integrovaného v segmentoch B-E. (viď výkres detailov v arch. a stavebnej časti)

V podhľadových konštrukciách budú osadené prvky osvetlenia sály a premietacie plátno (prisadená montáž aj zabudované - viď výkres osvetlenia).

Nové obklady stien:

Jedná sa o montáž drevených obkladových konštrukcií (podkladového roštu OP7 a obkladových panelov stien OP5-OP7). Podkladový rošt bude z drev. hranolov 20x40mm montovaný na predmetnú stenu vodorovne. Osová vzdialenosť podkladového roštu bude prevažne 550mm. Obkladové panely budú vrstvené z mdf dosky+drevené rebrovanie. Detailné riešenie viď. projektová dokumentácia - Architektúra a stavebná časť. Farba bude rovnaká ako na podhlade (RAL 1013)

Podlahová konštrukcia:

Nášľapná vrstvy podlahy hľadiska v celom rozsahu bude nahradená novým kobercom červenej farby. Nášľapná vrstva javiska bude ponechaná a na ňu sa nalepia nové vinylové pásy s imitáciou drevedekoru (vrátane doplneného stupňa po celej šírke javiska).

Svietidlá:

Svietidlá v rámci celej sály bude kompletne vymenená za nové (prisadené a integrované najmä v podhľadových segmentoch A-F). Polohy svietidiel a typy svietidiel viď. výkres osvetlenia v arch. a stavebnej časti.

Elektroinštalácia:

Elektroinštalácia v rámci celej sály bude kompletne vymenená za novú od príslušného rozvádzača. Elektroinštalácia rieši zásuvkové a svetelné okruhy. Polohy zásuviek - riešenie viď samostatná dokumentácia. Typy svietidiel viď. výkres osvetlenia v arch. a stavebnej časti.

Ostatné zariadenia a vybavenie

Na javisku bude inštalovaná predsadená stienka OP8. Jedná sa o stolársky výrobok-vrstvená ohýbaná mdf doska s priskrutkovaným rebrovaním z drev. hranolov. Detailné riešenie viď. projektová dokumentácia - Architektúra a stavebná časť. Farba bude rovnaká ako na podhlade (RAL 1013)

V Bratislave, jún 2020

Ing. arch. Marek Halinár