

# ŠLUKNOV

## STAVEBNÍ ÚPRAVY KOMUNITNÍHO PROSTORU AULY V OBJEKTU ZŠ J. VOHRADSKÉHO

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

### D. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

#### D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

##### D.1.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA



ŘÍJEN 2022

## OBSAH

<b>D.</b>	<b>DOKUMENTACE OBJEKTŮ .....</b>	<b>3</b>
D.1.	DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU .....	3
D.1.1.	Architektonicko-stavební řešení.....	3
D.2.	REFERENČNÍ FOTO A SPECIFIKACE VYBRANÝCH ČÁSTÍ A KONSTRUKCÍ.....	7

## D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

PD stavebních úprav komunitního prostoru auly (dále jen **aula**), zahrnuje zejména úpravy interiéru bez zásahů do nosných konstrukcí budovy nebo provozních vazeb na ostatní místnosti ve 3NP. Kromě stavebních úprav se jedná o úpravu elektroinstalace vč. osvětlení a vybavení místnosti možností napojení na datovou síť budovy s návrhem koncových zařízení pro potřeby auly. PD dále řeší provozní možnosti vnitřního vybavení dle dispozic vlastníka a provozovatele školy. Součástí PD je výměna výplní otvorů – oken. Návrh všech úprav je koncipován tak, aby byl zachován historický ráz prostoru auly, zejména štuková výzdoba horních částí stěn a stropu.

### D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

#### D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

##### a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

##### Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavebních úprav auly je navrženo tak, aby byl zachován historický ráz prostoru – jak je výše uvedeno a dále se naplnily požadavky provozovatele na provoz a využití auly. Dle jednotlivých částí úprav a vnitřního vybavení. Základní členění do těchto částí je rozděleno takto:

- Rekonstrukce podlahy
- Výměna výplní otvorů - okna
- Akustické obklady
- Vnitřní parapety, opravy omítek a výmalby
- Rolety pro zatemnění
- Mobilní pódiové praktikáblý
- Sedací nábytek
- Nové osvětlení + divadelní reflektory
- Ozvučení, dataprojektor + promítací plátno

Detailní popis architektonického, výtvarného a materiálového řešení je uveden v další části zprávy, s podrobnějšími informacemi o jednotlivých částech, případně prvcích těchto částí. Požadovaný standard jednotlivých prvků je doložen v kapitole **D.2** této zprávy.

Koncept návrhu provozního řešení je v PD doložen dvěma variantami využití.

**Varianta „kukátko“** – předpokládá tradiční využití s vazbou pódium – hlediště (kopíruje stávající provozní řešení auly). Tato sestava je vhodná i pro videoprojekce dataprojektor – promítací plátno. Pódium je sestaveno z 13ks mobilních pódiových praktikáblů, s nastavitelnou výškou 600 až 1000mm. Pódium bude doplněno vyrovnávacím schodišťovými stupni 250 x 1000 x 200mm. Pro situaci, kdy bude sestaveno pódium v aule i mimo organizovanou akci (do auly budou mít přístup osoby bez zamezení vstupu na pódium), bude pódium po obvodě opatřeno systémovým ochranným zábradlím – součást dodávky souboru praktikáblů).

Maximální kapacita hlediště je v této sestavě 99 sedících diváků/posluchačů. K navržené sestavě je nutno uvést, že s ohledem na rovnou podlahu auly, nelze zcela splnit křivku viditelnosti jak pro účinkující na podiu, tak pro videoprojekci na promítacím plátně.

**Varianta „aréna“** – tato sestava navrhuje orientaci pódia podél stěny k chodbě. Pódium je sestaveno ze 6ks mobilních pódiových praktikáblů, s nastavitelnou výškou 600 až 1000mm. Zadní strana pódia, přiléhající ke stěně s nezbytnou mezerou se stávajícími rozvody a radiátorem ÚT, bude zajištěna bezpečnostní lištou (6ks po 1,0bm). Pódium bude doplněno vyrovnávacím schodišťovým stupněm 250 x 1000 x 200mm Pro situaci, kdy bude sestaveno pódium v aule i mimo organizovanou akci (do auly budou mít přístup osoby bez zamezení vstupu na pódium), bude pódium po obvodě opatřeno systémovým ochranným zábradlím – součástí dodávky souboru praktikáblů). Maximální kapacita hlediště je v této sestavě 110 sedících diváků/posluchačů.

## Stavební úpravy dle jednotlivých částí

### REKONSTRUKCE PODLAHY

V rámci prohlídky bylo zjištěno a následně dohodnuto s investorem, že stávající dřevěná vlysová podlahy bude demontována a nahrazena novou, ve stejném provedení. Součástí prací bude kromě demontáže vlysů, také demontáž a náhrada předpokládaného prkenného záklopu. Po bouracích pracích bude proveden nový záklop z OSB desek na drážku a pero, tl. 25mm. Na nový záklop bude položena podlaha z dubových vlysů 22x70x400mm, rybinovým vzorem. Vlysy budou kotveny parketovým lepidlem. U stěn bude podlaha zakončena dubovými lištami průřezu min. 25x50mm. Povrchová úprava bude bezbarvý, vodou ředitelný podlahový lak.

### VÝMĚNA VÝPLNÍ OTVORŮ - OKNA

Stávající výplně otvorů – okna, jsou na hranici fyzické životnosti. V rámci stavebních úprav prostoru auly bude provedena jejich výměna. Nová okna budou vyrobená ze dřevěných lepených euro-profilů. Zasklení bude provedeno izolačním trojsklem. Velikost oken a členění na křídla bude provedeno jako replika stávajících výplní. Součástí výměny oken bude výměna oplechování venkovních parapetů. Provedení – TZ plech tl. 0,6mm.

### AKUSTICKÉ OBKLADY

Akustické parametry stávajícího prostoru byly v rámci zpracování PD ověřeny akustickou studií. Pro předpokládané více účelové využití auly (z hlediska akustiky varianty a kombinace mluveného slova a hudební produkce), byly akustickou studií navržena opatření k výraznému omezení dozvuků v předpokládaných frekvencích. Akustická opatření jsou limitována záměrem nepoškodit a nezakrýt štukovou výzdobu stropu auly.

Návrh řešení tedy spočívá v aplikaci stěnových akustických obkladů na čelních kratších stěnách a delší vnitřní stěně. Jedná se o akustické panely AKUSTO WALL EXTRA BASS tl. 80mm v kombinaci rozměrů 600x2700 a 2700x1200mm. Osazení je patrné z výkresové dokumentace. Požadovaný standard a barva jsou doloženy v kapitole D.2 této zprávy.

### VNITŘNÍ PARAPETY, OPRAVY OMÍTEK A VÝMALBY

**Vnitřní parapety** – stávající vnitřní parapety v okenních otvorech budou demontovány a nahrazeny novými z LDTD desek tl. 36mm, na viditelné straně opatřeny hranou ABS tl. 2,0mm v designu desky. Parapet bude na hloubku niky okna mínus 20mm.

**Opravy omítek** – v rámci stavebních úprav bude provedena oprava omítky stěny u stropní římsy, kde je patrné historické zatečení ze střešní konstrukce – rozsah cca 2,0m<sup>2</sup>. při provádění opravy nebude poškozena stropní římsa, případně bude opravena do původního stavu. Dále bude provedeno zapuštění stávajících kabelů pro regulaci ÚT pod omítku (v rozsahu cca 46,0bm). Do vysekaných drážek bude osazena chránička a protaženy kabely regulace. Zásah do kabeláže regulace provede provozovatel regulace.

**Výmalby** – bude provedena výmalba stěn a stropu auly. Stávající plochy s výjimkou štukové výzdoby budou oškrábány. Nová výmalba bude provedena dvojitým otěruodolným nátěrem - bude proveden dle firemních předpisů a typových detailů výrobce. Barva – rovné a válcové plochy světlý okr – konkrétní **odstín bude vybrán a odsouhlasen zpracovatelem PD**. Štuková výzdoba (římsy, rozeta) budou v bílé barvě.

### ROLETY PRO ZATEMNĚNÍ

Na okna budou osazeny rolety pro zatemnění prostoru auly při video projekcích. Jsou navrženy rolety s ručním mechanickým posuvem., které po stažení budou zakrývat celý okenní otvor. Návin bude kotven nad klenebním obloukem okenního otvoru. Budou osazeny obdobné jako v sousedních odborných učebnách. Požadovaný standard a barva jsou doloženy v kapitole **D.2** této zprávy.

### MOBILNÍ PÓDIOVÉ PRAKTIKÁBLY

V rámci návrhu vnitřního vybavení na provozní využití auly jsou navrženy mobilní pódiové praktikáblý. Jedná se o certifikované výrobky. Praktikáblý jsou obdélníkového půdorysu s rozměrem 2000x1000mm. Výška je navržena jako nastavitelná od 600 do 1000mm. Ve složeném stavu mají skladebnou výšku 80mm. PD pro různé sestavy praktikáblů předpokládá 13ks praktikáblů.

Jevištní ALU podesta 200 x 100 cm je opatřena 21mm protiskluzovou deskou s voděvzdorným lepením se speciálním povrchem. Hliníkový členěný profil s drážkou a systémem teleskopických podpěr pro plynulé nastavení volitelné výšky pódia od 600 do 1000mm. Sestava pódia je doplněna vyrovnávacími schodišťovými stupni 250 x 1000 x 200mm (možnost sestavy různých počtů stupňů pro různé výšky pódia). Certifikace TÜV, POS, technická dokumentace, manuály, schémata a provozní dokumentace je součástí dodávky. Dále je součástí návrhu krajová bezpečnostní lišta, 6,0bm a systémové ochranné zábradlí v celkové délce 16,0 bm. Podesta je navržena v provedení interiér/exteriér.

- Nosnost 750 kg/m<sup>2</sup>
- Hmotnost: 36 kg
- Skladovací výška podesty 80mm (bez teleskopických nohou)
- Rám: hliníkový členěný profil s multifunkční drážkou (upevnění stabilizačních spojek, zábradlí, schodiště apod.).
- Teleskopické nohy hliníkové s nastavitelnou výškou 600 – 1000mm
- Bezpečnostní lišta 6 x 1,0m
- Systémové ochranné zábradlí 16,0bm

Praktikáblý budou skladovány v horizontální poloze (naplocho). PD neřeší místo pro jejich uskladnění. Požadovaný standard a barva jsou doloženy v kapitole **D.2** této zprávy.

## *SEDACÍ NÁBYTEK*

Sedací nábytek pro vnitřní vybavení auly jsou židle pro diváky. Navrženy jsou stohovatelné židle. Návrh předpokládá nákup 120 ks židlí. Židle budou skladovány ve „stohu“ po 40ks. PD neřeší místo pro jejich uskladnění. Požadovaný standard a barva jsou doloženy v kapitole **D.2** této zprávy.

## *NOVÉ OSVĚTLENÍ + DIVADELNÍ REFLEKTORY*

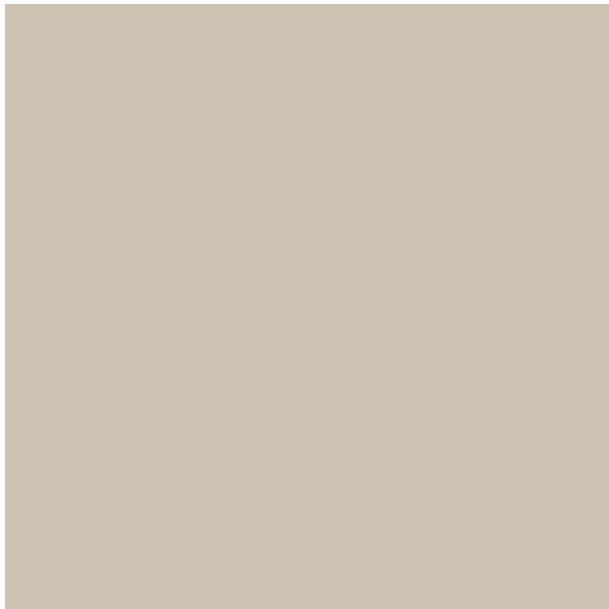
Součástí návrhu řešení je nové osvětlení prostoru auly a 2ks divadelních reflektorů, zavěšených na stěnách. Divadelní reflektory jsou navrženy pro osvětlení scény při variantě využití auly jako „kukátko“ prostoru auly. Technické řešení je součástí samostatné části PD – elektroinstalace.

## *OZVUČENÍ, DATAPROJEKTOR A PROMÍTACÍ PLÁTNO*

Součástí návrhu PD je základní ozvučení prostoru. Ozvučení bude sloužit pouze pro interní akce školy – mluvené slovo na mikrofon, zvuková stopa dataprojektoru, případně reprodukováná hudba. Ozvučení externích hudebních produkcí, bude zajištěno vlastní zvukovou aparaturou těchto produkcí. Dataprojektor a promítací plátno je navržen jako jeden funkční celek. Návrh předpokládá instalaci na strop zavěšeného dataprojektoru a zavěšeného promítacího plátna. Promítací plátno je navrženo rolovací 3600x2400mm. Návin plátna bude elektropohonem. V rámci stavby bude s ohledem na typ osazovaného dataprojektoru upřesněna jeho pozice na stropě tak, aby promítaný obraz odpovídal velikosti navrženého plátna. Ukotvení dataprojektoru se nedotkne štukové výzdoby na stropě. Technické řešení osvětlení a napojení dataprojektoru je součástí samostatné části PD – elektroinstalace. Požadovaný standard promítacího plátna je doložen v kapitole **D.2** této zprávy.

## D.2. REFERENČNÍ FOTO A SPECIFIKACE VYBRANÝCH ČÁSTÍ A KONSTRUKCÍ

**Akustický obklad** – pro dokumentaci barev a odstínů pletí pouze elektronická verze zprávy.



Ecophon Akusto™ Wall C Extra Bass - skrytý rošt a zkosené hrany, které mezi jednotlivými kazetami vytvářejí dojem úzké drážky. Stěnový absorbér má skvělé absorpční vlastnosti od nízkých po vysoké frekvence – viz akustická studie.

Absorpční třída A  
Skvělá absorpce zvuku na nízkých frekvencích  
80 mm systém se stínovým efektem, 40mm je viditelných

Struktura a barva – TEXONA Ginger

**Rolety zatemnění** – pro dokumentaci barev a odstínů pletí pouze elektronická verze zprávy.



Bude použit obdobný systém jako sousední oborné učebně, s ručně ovládaným stahováním rolety.

**Promítací plátno**



Projekční plátno s el. pohonem IR 4:3, 3,6 x 2,7 m, s dálkovým ovládáním. Zesilovací faktor 1.0 pro univerzální použití. Typ plátna D (difuzní) pro dokonalý světelný odraz, matné, bílé, černé lemování. Vhodné pro všechny LCD a DLP projektory. Černá světlou odolná zadní strana. Moderní kryt z ocelového plechu. Plynulé nastavení výšky s automatickým ukončením. Nehlučný elektrický motorek, ovládání pomocí tlačítka nebo infračerveného

dálkového ovladače. Prosté zapojení do sítě. Určeno pro nástěnné a stropní instalace.



### **Stohovatelná židle**



Stohovatelná židle. Tato konstrukce umožňuje stohování ve velkém počtu. Stohovatelné židle se skládají z kovové konstrukce a plastové sedákové skořepiny. Židle jsou jednoduché na údržbu a při skladování zabírají málo místa.

- kostra židle z ocelových chromovaných profilů Ø 11 mm
- sedák a opěradlo z odolného plastu (**barva bude upřesněna stavebníkem po dohodě se zpracovatelem PD**)
- možnost stohování až do počtu 40 ks
- praktické plastové podlahové kluzáky slouží zároveň jako spojování do řady
- sedák a opěrka mají zátěžový atest podle ECN1728:2000 a stabilita splňuje normu EN 1022:2005
- židle je dodávána v rozloženém stavu

### ***Mobilní pódiové praktikábly***



- 13x Alu Rapid s voděodolným povrchem
- 13x set teleskopických nohou 40x40mm 60-100cm výšky
- 6x 1m bezpečnostní lišta
- 4x 1m schod výška 20cm, hloubka 25cm
- 4x zábradlí 1m
- 6x zábradlí 2m
- 6x 1m bezpečnostní lišta - zadní strana pódia sestava „aréna“
- 10x PVC klip - spojka - červená