



S.R.O.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 66/201,

709 00 OSTRAVA - MARIÁNSKÉ HORY

D . 1 . 5 a **T E C H I C K Á Z P R Á V A**

REKONSTRUKCE A MODERNIZACE VELKÉHO A MALÉHO SÁLU, KARVINÁ

PROJEKT INTERIÉRU

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

REVIZE 1

Investor: Slezská univerzita v Opavě
Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava

Zpracovatel: MARPO s.r.o., 28.října 201, 709 00 Ostrava-Mariánské Hory

Vedoucí projektant: Ing.arch. Jiří Bobek

Zak.č.: 3336 (3065)

Exp.: 04/2018

OBSAH DOKUMENTACE

1.	Výchozí podklady	1
2.	Úvod	1
3.	Popis místností	1
4.	Popis nábytku	2
5.	Akustické obklady stěn a podhledů	11
6.	Podlahy	12
7.	Požadavky na ostatní konstrukce	13
8.	Požadavky na požární ochranu konstrukcí	13
9.	Požadované jakosti navržených materiálů a jakosti provedení	14
10.	Požadavky na výrobní dokumentaci	14
11.	Stanovení kontrol zakrývaných konstrukcí, kontrola měření a zkoušky	14
12.	Bezpečnost práce	14
13.	Závěrečná doporučení	15

1. Výchozí podklady

- Projektová dokumentace „Provozní budova OV KSČ – Karviná, Velký zasedací sál“ a „Provozní budova OV KSČ – Karviná, Malý zasedací sál“ (zprac. Stavoprojekt Ostrava, 07/1986)
- Studie proveditelnosti „Rekonstrukce a modernizace velkého a malého sálu Karviná“ (zprac. Marpo s.r.o. 06/2016)
- Konzultace se zadavatelem a uživatelem stavby

2. Úvod

Dle požadavku investora byl zpracován projekt řešení interiéru pro zakázku „**REKONSTRUKCE A MODERNIZACE VELKÉHO A MALÉHO SÁLU, KARVINÁ**“. Projekt interiéru řeší pouze 2 části z většího komplexu – budovu C a budovu D1. Budovu C tvoří zejména Velký sál s kapacitou 735 osob, v 1. podzemním podlaží pod Velkým sálem jsou potom umístěny toalety, technologické zázemí a šatna s obsluhou a zázemím pro obsluhu. Budovu D1 tvoří Malý sál D s kapacitou 116 osob v hledišti a 16 míst pro přednášející, toalety, zázemí pro přednášející, které je přístupné z Velkého i Malého sálu, promítací kabina/režie.

Projekt interiéru řeší vybavení Velkého sálu a kabiny režie (C) a Malého sálu (D) nábytkem a interiérovými doplňky.

Budova C se skládá ze tří podlaží:

1. podzemní podlaží

V 1. podzemním podlaží interiér NENÍ ŘEŠEN.

1. nadzemní podlaží

Místnosti v 1. nadzemním podlaží řešené v projektu interiéru: Velký sál, režie.

2. nadzemní podlaží

Místnosti 2. nadzemním podlaží řešené v projektu interiéru: Velký sál – Galerie.

Budova D1 se skládá z jednoho podlaží:

1. nadzemní podlaží

Místnosti v 1. nadzemním podlaží řešené v projektu interiéru: Malý sál (D).

3. Popis místností

Vybrané místnosti budovy C a D1 budou vybaveny novým nábytkem. Rozmístění jednotlivých kusů nábytku je znázorněno na výkresech D.1.5b-01 - 04. Místnosti budou rovněž vybaveny AV technikou, instalace AV techniky je řešena v samostatné části D.1.4.7 AV technika. V rámci projektu interiéru jsou zakresleny pouze koncové prvky AV techniky ve výkresech D.1.5b-01 – 04.

Velký sál - bude vybaven novým nábytkem. Stávající sklopné sedačky a pevné stoly v hledišti a stávající stoly a židle na pódiu budou nahrazeny novými. Hlediště velkého sálu bude zařízeno novými sklopnými sedačkami a pevnými stoly se spodní odkládací policí. Na pódiu jsou navrženy nové stoly pro přednášející – katedry, se zakrytými čely. Do stolů pro přednášející bude umístěna AV technika – **nutná koordinace výroby a dodávky**. Dále jsou navrženy nové dřevěné židle pro přednášející. Velký sál bude dále v místě hlavních vstupů vybaven pevnými stoly uzpůsobenými pro osoby se sníženou schopností pohybu používající invalidní vozík; ve spodní části hlediště pak budou stolky s otočným ramenem se sklopným psacím stolem. Bude vytvořeno celkem 8 míst pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Režie – bude zařízena novým nábytkem. Stávající nábytek bude nahrazen novými prvky. Místnost pro režii bude vybavena novým stolem s kabelovými průchodkami a podstavcem pro monitor, pod pracovní deskou u její čelní hrany mezi stěnou místnosti režie a nohama stolu bude umístěn kabelový žlab, který

bude součástí dodávky silnoproudu – **nutná koordinace výroby a dodávky**. Dále bude místnost vybavena novou otočnou kancelářskou židlí na kolečkách.

Malý sál – bude vybaven novým nábytkem. Stávající sklopné křesla a pevné stoly v hledišti a stávající stoly a židle na pódiu budou nahrazeny novými prvky. Hlediště Malého sálu bude zařízeno novými sklopnými sedačkami a stoly se sklopnými psacími stoly, vč. 5 stolků uzpůsobených pro osoby na invalidním vozíku. Pódium bude vybaveno novými stoly – katedrami, do kterých bude umístěna AV technika – **nutná koordinace výroby a dodávky**, a novými dřevěnými židlemi pro přednášející. Dále budou v Malém sále osazeny nové parapetní desky a dojde k výměně stávajících radiátorových krytů za nové.

4. **Popis nábytku**

Jednotlivé typy nábytku jsou rozděleny do následujících skupin:

101 - 108	katedry, stoly, pulty
120 - 144	posluchářské stoly, sklopné sedačky
150 – 151	židle
160 a více	parapety, kryty radiátorů, doplňky

Katedry

Katedry mají horní pracovní desku tl. 25 mm s HPL povrchem nalisovaným na MDF jádře. Viditelné hrany budou oplepeny ABS hranou ve shodném provedení dezénu. Vrstvená hrana tl. 2 mm se nachází na zátěžových (kontaktních) hranách, přičemž jsou zakulaceny. Čelní deska katedry je tvořena deskou tl. 18 mm, která je vytažena nad pracovní desku o 50 mm. Kovové podnože, rektifikace nohou v rozsahu 15 mm. Kabelové průchodky kruhové, materiál: kov s broušenou povrchovou úpravou, umístění dle nákresu. Položka 102 bude vybavena přípojným panelem – součást dodávky AV techniky – **nutná koordinace výroby a dodávky**.

Barevnost kateder dle výběru uživatele – imitace dřeva a UNI Decor.

Stoly, řečnické pulty

Stoly jsou opatřeny horní pracovní deskou tl. 25 mm s HPL povrchem nalisovaným na MDF jádře. Další deskové části z desek tl. 18 mm. Viditelné hrany budou oplepeny ABS hranou ve shodném provedení dezénu. Vrstvená hrana tl. 2 mm se nachází na zátěžových (kontaktních) hranách, přičemž hrany jsou zakulaceny. Nosná konstrukce (nohy stolků) je z válcového ocelového plechu se šroubovacími plastovými nožkami umožňujícími výškovou úpravu stolu. Kabelové průchodky kruhové, kovové s broušenou povrchovou úpravou, umístění dle nákresu.

Barevnost stolků a řečnických pultů dle výběru uživatele – imitace dřeva a UNI Decor.

Popis posluchářského sezení – Malý sál

Posluchářské sezení v prostorách malého sálu je v každé řadě řešeno 6-ti párovými sedadly s mezerou pro průchod mezi těmito párovými sedadly s výjimkou poslední řady, kde jsou umístěna pouze 2 párová sedadla. Ostatní prostor je vymezen pro imobilní posluchače.

Před sedadly každého stupně, průběžně po celém stupni je na konstrukci párový sklopný stoleček, který je z čelní, horní a boční (pravý a levý konec stupně) strany obložen (zakapotován) LTD deskou v dekoru dle výběru architekta. V poslední řada (na poslední stupeň) je rovněž osazen v celé délce párovými sklopnými stolečky i před prostorem pro imobilní.

Konstrukční popis :

Nosná konstrukce posluchářského sezení bude kovová v provedení: svislá nosná konstrukce 60/60/4. Ke stojině je přivařena trubka průměru 70 mm, tloušťka stěny min 3 mm, která je opatřena na pravé a levé straně miskami sklopného mechanismu. Se stojinou tvoří „T“ kus. Délka trubky s miskami je 358 mm. V místě spoje stojiny (jekl 60/60/4) a trubky (průměru 70 mm) je jekl stojiny opracován rádiusem R 70

pro čistý spoj jeklu stojiny a trubky. Jeklová stojina a trubka jsou spojeny svarem (čistý, koutový svar po celém obvodu spoje – kvalitní, pohledový svar, bez broušení – proveden strojně – svářecí robot, atd.....) Sklopný mechanismus je pružinový (zkrutná pružina) – speciální provedení pro tichá sklápění sedáku do svislé polohy po odsednutí posluchače.

Ze spodní části jeklu stojiny je přivařena spodní kotevní deska, která slouží pro pevné připevnění celého sezení k podlaze. Jeklová stojina a kotevní deska jsou spojeny neviditelným svarem – ze spodní strany kotevní desky. Pohledová část spoje stojina a kotevní desky je bez viditelného svaru.

Provedení spodní kotevní desky: plechová plotna tl. min 6 mm, designového trojúhelníkového tvaru.

Hrany hladké, bez stop po opracování (nejlépe vypálena na laseru). Trojúhelníkový, nerovnoramenný tvar, vrcholy provedeny rádiusem, strany zaobleny směrem dovnitř (vydutý tvar). Vnější, průmětné rozměry spodní trojúhelníkové, kotevní desky: min. 250 x 250 mm.

Ve spodní kotevní desce jsou provedeny 3 ks otvorů průměr 13 mm se zahloubením průměru min. 21 mm sloužící pro připevnění celého sedadla k podlaze.

Připevnění sedadla k podlaze je provedeno 3 ks zápusťných šroubů, vrutů, atd... (v závislosti na skladbě podlahy – beton, dřevěná podlaha, atd. ...) s vnitřním imbusem (hlava kotevního šroubu je v jedné rovině s povrchem kotevní desky – nesmí přesahovat přes kotevní desku).

Ve výšce cca 100 – 150 mm od podlahy je ke stojině pod úhlem 100° – 125 ° (vnější úhel) přivařen držák opěráku (otevřený „L“ s vnitřním úhlem rozevření 100° – 125°)

Materiál držáku opěráku: jekl 60/30/min 3 mm (tloušťka stěny).

Veškeré spoje materiálů jsou provedeny – zařezání materiálu (jeklu 60/30/3) pod úhlem a jsou provedeny vařením, pohledově – broušeny. (výjimku tvoří pouze spoj – držáku opěráku a jeklu stojiny – horní plocha – provést pohledový svar bez broušení nebo svar neprovádět – z důvodu spoje pod úhlem nelze v tomto místě brousit)

Horní, svislá část jeklu (60/30/3) držáku opěradla (délka 329 mm) je zakončena plechovým úhelníkem délky 300 mm, rozměr 30 x 30 mm, tl. materiálu min 3 mm. Provedení – výpalek / výsek + ohyb. Veškeré rohy plechového úhelníku jsou opatřeny rádiusem, min R 10 mm. Horní úhelník slouží k přichycení vlastního opěráku k držáku opěradla. V plechovém úhelníku jsou 2 ks otvorů min. průměru 6 mm.

Plechový úhelník je s držákem opěradla spojen svarem tak, že současně z horní strany kryje svislý jekl držáku opěradla (tvoří horní víčko). Svary jsou provedeny pohledově, bez broušení (nejlépe automaticky) z vnitřní a spodní strany.

Ve spodní části svislého jeklu držáku opěradla jsou navařeny 2 ks (pravá, levá) pacek – výsek / výpalek sloužící pro připevnění vlastního opěráku k držáku opěradla ve spodní části.

Materiál pacek: plech tl. min. 3 mm, výpalek / výsek. Packy jsou opatřeny otvorem min. Průměru 6 mm pro připevnění opěradla.

Packy jsou ke svislé konstrukci držáku opěradla připevněny pohledovým svarem (nejlépe automaticky) bez broušení.

Nosná, podpěrná část sedáku je kovová – vyrobena z plechu (výsek, resp. výpalek + ohyb), tl. materiálu min 3 mm. Tvar kovové, podpěrné části sedáku je designový (z bočního pohledu nepravidelný trojúhelník – delší strana v přední části pod sedadlem, kratší strana v zadní části pod sedadlem.

Podpěrná, kovová část sedáku je osazena protikusem pro sklápění sedáku pomocí pružiny.

Celý pružinový, sklápěcí mechanismus je umístěn uvnitř trubky a misek (z vnější strany neviditelný)

Rozměry kovové podpěrné části sedáku : min 280 x 75 x 3 mm (délka x šířka / výška x tl. materiálu).

Ohyb (90°) sloužící pro připevnění sedáku ke kovové, podpěrné části sedáku je proveden po celé délce (min 280 mm), šířka dosedové plochy min 30 mm, opatřena 2 ks otvorů min 6 mm pro připevnění sedáku ke kovové, podpěrné části sedáku.

Sedací část posluchářského sezení (sedák) je provedena z překližky buk, I. jakosti, tl. min. 9 mm, čalouněná – molitan – studená pěna + látkový potah. Výška čalounu sedáku min. 50 mm. Spodní strana sedáku je opatřena krycí deskou – buková překližka tl. min 3 mm, lakovaná transparentním polyuretanovým lakem.

Sedák je tvarován v přední části čalouněným ohybem (zesílením) pro pohodlné sezení. Ke kovové konstrukci (nosné podpěrné části sedáku) je čalouněný sedák přišroubován metrickými šrouby M 6 (min 4 ks) do matice, které jsou umístěny uvnitř sedáku mezi čalounem a bukovou deskou. Matice jsou v povrchové úpravě zinek (ponikl).

Rozměry sedáku: šířka 480 mm, hloubka 450 mm

Opěrák je proveden z překližky I. jakosti, tl. min. 9 mm, čalouněný – molitan – studená pěna + látkový potah. Výška čalounu opěráku min. 50 mm.

Zadní, krycí strana opěráku je provedena z překližky I. jakosti, tl. min. 9 mm lakované transparentním, polyuretanovým lakem.

S čalouněnou překližkou tvoří sendvič a slouží jako ochrana zadní strany opěráku každého sedadla každé přední (předchozí) řady.

Opěrák je tvarován – esovité prohnutí, které zajišťuje ergonomický posed posluchačů. Ke kovové konstrukci (nosné konstrukci posluchářského sezení) je opěrák přišroubován okrasnými metrickými šrouby M 6 s vnitřním imbusem (4 ks) do matic, které jsou umístěny uvnitř sedáku mezi čalounem a bukovou deskou. Matice jsou v povrchové úpravě zinek (ponikl).

V horní části opěráku, ze zadní strany jsou 2 ks okrasných metrických šroubů M 6 s vnitřním imbusem přišroubovány do matic, které jsou umístěny uvnitř sedáku mezi čalounem a bukovou deskou.

Tyto šrouby slouží pro pevné spojení čalouněné a krycí desky opěráku.

Rozměry opěráku: šířka 480 mm, výška 670 mm

Stolky pro psaní jsou navrženy sklopné.

Pozice sklopného stolku pro psaní na OMEGA stojině je taková, aby horní hrana psací desky sklopného stolečku pro psaní v pracovní pozici byla ve výšce 750 mm od podlahy.

Provedení nosné, kovové části sklopného stolku pro psaní: materiál stojiny - plech tl. min. 2 mm – výpalek/výsek + ohyby – OMEGA tvar – rozměry 852 x 30 x 50 / 70 mm (délka - výška x šířka x hloubka / šířka vč. ohybu OMEGA směrem ven). Z otevřené strany OMEGA stojiny (šířky 70 mm) je k OMEGA stojině přivařen krycí plech 852 x 70 x min 2 mm (délka x šířka x tl. materiálu).

Přesná pozice plechu a OMEGA stojiny je zajištěna pomocí připravených výpalků (výseků) a otvorů v protikuse. Krycí plech slouží k uzavření otevřené části OMEGA stojiny a k zajištění pevnosti OMEGA stojiny.

OMEGA stojina je opatřena otvory - výseky (výpalky) sloužící k připevnění dalších kovových a dřevěných (LTD) prvků stolku pro psaní.

Ze spodní části OMEGA stojiny je přivařena kotevní deska – materiál: plech tl. min. 6 mm.

Rozměry spodní, kotevní desky: min. 60 x 120 mm.

Ve spodní kotevní desce jsou provedeny 2 ks otvorů průměr 13 mm se zahloubením průměru min. 21 mm sloužící pro připevnění OMEGA stojiny k podlaze.

Připevnění OMEGA stojiny k podlaze je provedeno 2 ks zápusťných šroubů, vrutů. atd.... (v závislosti na skladbě podlahy – beton, dřevěná podlaha, atd. ...) s vnitřním imbusem (hlava kotevního šroubu je v jedné rovině s povrchem kotevní desky - nesmí přesahovat přes kotevní desku)

V OMEGA ohybech (vnější OMEGA ohyb – 2 ks – šíře 20 mm) OMEGA stojin jsou otvory průměru min 6 mm (min 3 ks na každé ploše) sloužící k připevnění čelního LTD krytu stolku pro psaní k OMEGA stojině.

Spojení LTD krytu stolku k OMEGA stojině je provedeno Metrickými šrouby M 6 s vnitřním imbusem do závrtných matic osazených v LTD deskách.

Jednotlivé OMEGA stojiny jsou mezi sebou vzájemně spojeny pomocí rozpěrných tyčí.

Pozice rozpěrné tyče na OMEGA stojině – horní hrana rozpěrné tyče je umístěna ve vzdálenosti 472 mm od horní hrany OMEGA stojiny.

Provedení rozpěrné tyče – plech tl. min. 2 mm – výpalek / výsek + ohyby. Tvoří tvar „Otevřená OMEGA“.

Rozměry rozpěrných tyčí: 1100 x 80/120 x 25 mm (délka x výška/ hloubka vč. ohybu OMEGA směrem ven x šířka)

Ve středu (osově) rozpěrné tyče je přivařena OMEGA středová stojina - plech tl. min. 2 mm – výpalek/výsek + ohyby – OMEGA tvar – rozměry 472 x 30 x 120 / 70 mm (délka - výška x šířka x hloubka / šířka vč. ohybu OMEGA směrem ven).

OMEGA středová stojina slouží jako nosič nůžek sklopného stolku pro psaní.

Pozice OMEGA středové stojiny na rozpěrné tyči je zajištěna pomocí otvorů z horní strany rozpěrné tyče. Spodní konec OMEGA středové stojiny má výstupky, které po zasunutí do otvorů v rozpěrné tyči zajistí přesnou polohu Středové OMEGA stojiny vůči rozpěrné tyči.

OMEGA středová stojina je z vnitřní strany rozpěrné tyče (přes výstupky a otvory) přivařena k rozpěrné tyči – tvoří pevný svařenec.

Rozpěrná tyč je na konci – na krajních hranách délky 8 mm (pravém i levém) opatřena packami zámku (pár) sloužící ke spojení s OMEGA stojinami do předem připravených (vypálených / vysekaných) otvorů – drážek.

Spoje OMEGA stojin a OMEGA rozpěrných tyčí (s výjimkou středové OMEGA stojiny) jsou provedeny bez použití šroubů, či jiného spojovacího materiálu !!! (pouze na základě samosvornosti spoje)

V OMEGA ohybech (vnější OMEGA ohyb – šíře 20 mm) rozpěrných tyčí jsou otvory průměru min 8 mm (min 3 ks na každé ploše – výjimečně u malých délkových rozměrů 2 ks) sloužící k připevnění čelního LTD krytu stolku pro psaní k OMEGA rozpěrné tyči.

Spojení LTD krytu stolku k OMEGA rozpěrné tyči je provedeno Metrickými šrouby M 6 s vnitřním imbusem do závrtných matic osazených v LTD deskách.

Nůžky sklopného stolečku pro psaní jsou připevněny ke kovové konstrukci stolku pro psaní metrickými šrouby do připravených závitových matic z vnitřní strany OMEGA stojin (krajních i středových)

Povrchová úprava kovových dílů RAL 9006.

Stolek pro psaní, resp. práci s PC (notebook) je navržen sklápěcí z důvodu lepšího průchodu jednotlivými řadami posluchářského sezení. Sklopný mechanismus je „nůžkový“, připevněn šrouby do nosné konstrukce posluchářského sezení. Konstrukce „nůžek“ sklopného mechanismu je kovová, tl.3 a 4 mm (kombinace) zajišťující dostatečnou tuhost sklopného mechanismu.

Jednotlivé díly sklopného mechanismu jsou k sobě snýtovány nerezovými nýty tak, aby nemohlo v průběhu používání dojít k jejich uvolnění.

Sklopný stolek bude proveden z LTD desky tl. 18 mm, hrany provedení ABS tl. 2 mm. Ke sklopnému mechanismu bude sklopný stolek přišroubován „skrytými“ metrickými šrouby M6 do zápusné matice M6 x 13 v desce stolečku.

Po sklopení stolku do pracovní polohy je pracovní plocha stolku sklopená směrem k posluchačům pod úhlem cca 2-4 stupně pro lepší ergonomii stolku.

Rozměry sklopného stolku min. š. 470 mm, min. hl. 300 mm.

Z čelní , horní a boční (pravý a levý konec stupně) strany je konstrukce sklopných stolků obložena (zakapotována) LTD deskou tl. 18 mm v dekoru dle výběru. Hrany jsou opatřeny ABS hranou tl. 2 mm s rádiusem R2. Ke kovové konstrukci je LTD krytování připevněno skrytými metrickými šrouby M 6 z vnitřní strany do zápusné matice M6 x 13 mm osazené v desce krytování.

Čelní kapotáž je vždy přes celou řadu, dle délky jednotlivých řad sedadel a stolečků na jednotlivých stupních.

Povrchová úprava kovových dílů RAL 9006

Povrchová úprava LTD dílů – světlý buk.

Popis posluchářského sezení – Velký sál vč. galérie

Posluchářské sezení v prostorách velkého sálu a galérie je v každé řadě párovými samostatnými sedadly s mezerou pro průchod mezi těmito párovými sedadly v počtu dle konkrétní řady, s výjimkou 1. a předposlední řady sezení ve středové části hlavního sálu, kde jsou 2 x 3 + 2 x 1 (celkem 8 míst) pro imobilní. Ostatní prostor je vymezen pro imobilní posluchače.

Před sedadly každého stupně, průběžně po celém stupni je na konstrukce stolečku , který je z čelní , horní a boční (pravý a levý konec stupně) strany obložen (zakapotován) LTD deskou v dekoru dle výběru architekta. V předposlední řadě a 1 řadě je rovněž konstrukce stolečku pro imobilní posluchače - 2 x 3 + 2 x 1 (celkem 8 míst).

Konstrukční popis :

Nosná konstrukce posluchářského sezení bude kovová v provedení: svislá nosná konstrukce 60/60/4. Ke stojině je přivařena trubka průměru 70 mm, tloušťka stěny min 3 mm, která je opatřena na pravé a levé straně miskami sklopného mechanismu. Se stojinou tvoří „T“ kus. Délka trubky s miskami je 358 mm. V místě spoje stojiny (jekl 60/60/4) a trubky (průměru 70 mm) je jekl stojiny opracován rádiusem R 70 pro čistý spoj jeklu stojiny a trubky. Jeklová stojina a trubka jsou spojeny svařem (čistý, koutový svar po celém obvodu spoje – kvalitní, pohledový svar, bez broušení – proveden strojně – svářecí robot, atd.....)

Sklopný mechanismus je pružinový (zkrutná pružina) – speciální provedení pro tichá sklápění sedáku do svislé polohy po odsednutí posluchače.

Ze spodní části jeklu stojiny je přivařena spodní kotevní deska, která slouží pro pevné připevnění celého sezení k podlaze. Jeklová stojina a kotevní deska jsou spojeny neviditelným svarem – ze spodní strany kotevní desky. Pohledová část spoje stojina a kotevní desky je bez viditelného svaru.

Provedení spodní kotevní desky : plechová plotna tl. min 6 mm, designového trojúhelníkového tvaru.

Hrany hladké, bez stop po opracování (nejlépe vypálena na laseru). Trojúhelníkový, nerovnoramenný tvar, vrcholy provedeny rádiusem , strany zaobleny směrem dovnitř (vydutý tvar). Vnější, průmětné rozměry spodní trojúhelníkové, kotevní desky : min. 250 x 250 mm.

Ve spodní kotevní desce jsou provedeny 3 ks otvorů průměr 13 mm se zahloubením průměru min. 21 mm sloužící pro připevnění celého sedadla k podlaze.

Připevnění sedadla k podlaze je provedeno 3 ks zápusťných šroubů, vrutů. Atd... (v závislosti na skladbě podlahy – beton, dřevěná podlaha, atd...) s vnitřním imbusem (hlava kotevního šroubu je v jedné rovině s povrchem kotevní desky - nesmí přesahovat přes kotevní desku)

Ve výšce cca 100 – 150 mm od podlahy je ke stojině pod úhlem 100° – 125° (vnější úhel) přivařen držák opěráku (otevřené „L“ s vnitřním úhlem rozevření 100° – 125°)

Materiál držáku opěráku : jekl 60/30/min 3mm (tloušťka stěny).

Veškeré spoje materiálů jsou provedeny – zařezání materiálu (jeklu 60/30/3) pod úhlem a jsou provedeny vařením, pohledově – broušeny. (výjimku tvoří pouze spoj – držáku opěráku a jeklu stojiny – horní plocha – provést pohledový svar bez broušení nebo svar neprovádět – z důvodu spoje pod úhlem nelze v tomto místě brousit)

Horní, svislá část jeklu (60/30/3) držáku opěradla (délka 329 mm) je zakončena plechovým úhelníkem délky 300 mm, rozměr 30 x 30 mm, tl. materiálu min 3 mm. Provedení – výpalek / výsek + ohyb. Veškeré rohy plechového úhelníku jsou opatřeny rádiusem, min R 10 mm. Horní úhelník slouží k přichycení vlastního opěráku k držáku opěradla. V plechovém úhelníku jsou 2 ks otvorů min. průměru 6 mm.

Plechový úhelník je s držákem opěradla spojen svarem tak, že současně z horní strany kryje svislý jekl držáku opěradla (tvoří horní víčko). Svary jsou provedeny pohledově, bez broušení (nejlépe automaticky) z vnitřní a spodní strany.

Ve spodní části svislého jeklu držáku opěradla jsou navařeny 2ks (pravá, levá) pacek – výsek / výpalek sloužící pro připevnění vlastního opěráku k držáku opěradla ve spodní části.

Materiál pacek: plech tl. min. 3 mm, výpalek / výsek. Packy jsou opatřeny otvorem min. Průměru 6 mm pro připevnění opěradla.

Packy jsou ke svislé konstrukci držáku opěradla připevněny pohledovým svarem (nejlépe automaticky) bez broušení.

V horní části držáku opěráku jsou v délce 300 mm přivařeny ze strany dosedu opěráku ke konstrukci 2k s (pravá + levá strana) plocháče šířky min. 40 mm, každý se dvěma otvory pro připevnění opěráku ke konstrukci. Z horní strany je držák opěráku zaslepen plastovou záslepkou v šedé, resp. černé barvě.

Pro přišroubování opěráku a držáku opěráku jsou použity ozdobné šrouby M 6 s vnitřním imbusem.

Ke svislé nosné konstrukci (stojině) je ze spodní strany přivařena plechová kotevní deska tl 6 mm, rozměru 200 x 200 mm. Kotevní deska je vůči stojině umístěna excentricky (100 mm od přední hrany), aby byla zajištěna pevnost a rozložení zátěžových sil. V kotevní desce jsou 4ks otvorů průměr 13 mm pro kotvení do podlahy. Kotevní díry jsou se zahloubením průměru min 21 mm pro použití kotevních šroubů zápusťných. (hlava kotevního šroubu je v jedné rovině s povrchem kotevní desky - nesmí přesahovat přes kotevní desku)

Kotevní šroub je s vnitřním imbusem.

Nosná, podpěrná část sedáku je kovová – vyrobena z plechu (výsek, resp. výpalek + ohyb), tl. materiálu min 3 mm. Tvar kovové, podpěrné části sedáku je designový (z bočního pohledu nepravidelný trojúhelník – delší strana v přední části pod sedadlem, kratší strana v zadní části pod sedadlem.

Podpěrná, kovová část sedáku je osazena protikusem pro sklápění sedáku pomocí pružiny.

Celý pružinový, sklápěcí mechanismus je umístěn uvnitř trubky a misek (z vnější strany neviditelný)

Rozměry kovové podpěrné části sedáku : min 280 x 75 x 3mm (délka x šířka / výška x tl. materiálu).

Ohyb (90 st.) sloužící pro připevnění sedáku ke kovové, podpěrné části sedáku je proveden po celé délce (min 280 mm), šířka dosedové plochy min 30 mm, opatřena 2ks otvorů min 6 mm pro připevnění sedáku ke kovové, podpěrné části sedáku.

Sedací část posluchářského sezení (sedák) je proveden z překližky buk, I. jakosti, tl. min. 9 mm, čalouněná – molitan – studená pěna + látkový potah. Výška čalounu sedáku min. 50 mm. Spodní strana

sedáku je opatřena krycí deskou – buková překližka tl. min 3 mm, lakovaná transparentním polyuretanovým lakem.

Sedák je tvarován v přední části čalouněným ohybem (zesílením) pro pohodlné sezení. Ke kovové konstrukci (nosné podpěrné části sedáku) je čalouněný sedák přišroubován metrickými šrouby M 6 (min 4 ks) do matice, které jsou umístěny uvnitř sedáku mezi čalounem a bukovou deskou. Matice jsou v povrchové úpravě zinek (ponikl).

Rozměry sedáku : šířka 480 mm, hloubka 450 mm

Opěrák je proveden z překližky I. jakosti, tl. min. 9 mm, čalouněný – molitan – studená pěna + látkový potah. Výška čalounu opěráku min. 50 mm.

Zadní, krycí strana opěráku je provedena z překližky I. jakosti, tl. min. 9 mm lakované transparentním, polyuretanovým lakem.

S čalouněnou překližkou tvoří sendvič a slouží jako ochrana zadní strany opěráku každého sedadla každé přední (předchozí) řady.

Opěrák je tvarován – esovité prohnutí, které zajišťuje ergonomický posed posluchačů. Ke kovové konstrukci (nosné konstrukci posluchářského sezení) je opěrák přišroubován okrasnými metrickými šrouby M 6 s vnitřním imbusem (4 ks) do matic, které jsou umístěny uvnitř sedáku mezi čalounem a bukovou deskou. Matice jsou v povrchové úpravě zinek (ponikl).

V horní části opěráku, ze zadní strany jsou 2 ks okrasných metrických šroubů M 6 s vnitřním imbusem přišroubovány do matic, které jsou umístěny uvnitř sedáku mezi čalounem a bukovou deskou.

Tyto šrouby slouží pro pevné spojení čalouněné a krycí desky opěráku.

Rozměry opěráku : šířka 480 mm, výška 670 mm

Stolek pro psaní, resp. práci s PC (notebook) je navržen pevný. Jednotlivé díly pracovního stolku jsou vzájemně spojeny kolíky a lepením, aby nemohlo v průběhu používání dojít k jejich uvolnění.

Materiál stolku je LTD jádro + HPL fólie tl. min 0,7 mm, hrany provedení ABS tl. 2 mm. Pracovní plocha stolku je sklopená směrem k posluchačům pod úhlem cca 4 stupně pro lepší ergonomii stolku. V přední části je zafrézovaná miska Pro psací pomůcky (rozměr misky: 250 x 60 x 12 mm – dl x š x hl. Materiál pracovní plochy stolečku je odolný HPL povrch nalisovaná na MDF jádře. Tl. Desky – min 25 mm. Pod pracovní deskou je odložná police na věci.

Z čela je stolek zakapotován. Boky jsou volné.

Materiál kapotáže a odložné police je LTD tl. Min. 25 mm, dezén světlý buk.

Rozměry stolku min. v. 800 mm, hl. pracovní části stolku : 350 mm.

Z vnitřní strany stolku je umístěna nosná, kovová konstrukce, která tvoří pevné spojení podlahy posluchárny a stolku.

Pod stolem na psaní je umístěna odkládací police – materiál LTD tl 25 mm, hl. odložné police 250 mm.

Provedení nosné, kovové části stolku pro psaní: materiál stojiny - plech tl. min. 2 mm – výpalek/výsek + ohyby – OMEGA tvar – rozměry 775 x 30 x 50 / 70 mm (délka - výška x šířka x hloubka / šířka vč. ohybu OMEGA směrem ven). Z otevřené strany OMEGA stojiny (šířky 70 mm) je k OMEGA stojině přivařen krycí plech 775 x 70 x min 2 mm (délka x šířka x tl. materiálu).

Přesná pozice plechu a OMEGA stojiny je zajištěna pomocí připravených výpalků (výseků) a otvorů v protikuse. Krycí plech slouží k uzavření otevřené části OMEGA stojiny a k zajištění pevnosti OMEGA stojiny.

OMEGA stojina je opatřena otvory - výseky (výpalky) sloužící k připevnění dalších kovových a dřevěných (LTD) prvků stolku pro psaní.

Horní část OMEGA stojiny je provedená pod úhlem 4°– směrem k posluchačům z důvodu sklonu stolku pro psaní pod úhlem 4°.

Ze spodní části OMEGA stojiny je přivařena kotevní deska – materiál : plech tl. min. 6 mm.

Rozměry spodní, kotevní desky : min. 60 x 120 mm.

Ve spodní kotevní desce jsou provedeny 2 ks otvorů průměr 13 mm se zahloubením průměru min. 21 mm sloužící pro připevnění OMEGA stojiny k podlaze.

Připevnění OMEGA stojiny k podlaze je provedeno 2 ks zápusťných šroubů, vrůtů. Atd... (v závislosti na skladbě podlahy – beton, dřevěná podlaha, atd...) s vnitřním imbusem (hlava kotevního šroubu je v jedné rovině s povrchem kotevní desky - nesmí přesahovat přes kotevní desku)

V OMEGA ohybech (vnější OMEGA ohyb – šíře 20 mm) OMEGA stojin jsou otvory průměru min 6 mm (min 3 ks na každé ploše) sloužící k připevnění čelního LTD krytu stolku pro psaní k OMEGA stojině.

Spojení LTD krytu stolku k OMEGA stojině je provedeno Metrickými šrouby M 6 s vnitřním imbusem do závrtných matic osazených v LTD deskách.

Konzoly pro připevnění stolků pro psaní a konzoly odkládacích polic tvoří s OMEGA stojinou svařenec. Materiál konzoly stolku pro psaní a konzoly odkládacích polic : plech tl. min 2 mm – výpalek/výsek + ohyby.

Rozměry konzoly stolku pro psaní : 260 x 70/30 x min 2 mm (délka x šířka/šířka x min tloušťky) .

Rozměry konzoly odkládací police : 160 x 40/20 x min 2 mm (délka x šířka/šířka x min tloušťky) .

Tvar konzol je designový, směrem dopředu (k posluchačům) se zužuje. Veškeré rohy opatřeny rádiusy.

V horní části konzoly je ohyb (90°) , šířka ohýbané plochy 15 mm pravá strana, 15 mm levá strana – vytvoření horní, dosedací plochy pro připevnění stolků pro psaní a odkládacích polic.

Ohyb horní, dosedací plochy je proveden tak, aby jedním ohybem vznikla horní dosedací plocha osově na pravou a levou stranu od osy konzoly (složí k podepření spoje stolků pro psaní a odkládacích polic)

V horní dosedací ploše jsou 4 ks otvorů (2 ks pravá strana, 2 ks levá strana) průměru min 4,5 mm pro připevnění stolků pro psaní a odkládacích polic. Stolky pro psaní a odkládací police jsou připevněny vruty 4 x 20 mm s půlkulatou hlavou, vnitřní kříž – povrchová úprava vrutů – zinek / poníkl.

Na širším konci konzoly jsou provedeny packy zámku (pár) sloužící ke spojení s OMEGA stojinami do předem připravených (vypálených / vysekaných) otvorů – drážek v OMEGA stojinách. Po vsazení konzol do drážek OMEGA stojin jsou konzoly z vnitřní strany OMEGA stojin zavařeny – tvoří pevný svařenec s neviditelnými svary.

Výšková pozice konzol :

Konzola stolku pro psaní – horní hrana ve stejné výšce jako horní hrana OMEGA stojiny.

Konzola odkládací police – horní hrana deska odkládací police – 150 - 170 mm (bude upřesněno) od horní hrany OMEGA stojiny

Jednotlivé OMEGA stojiny jsou mezi sebou vzájemně spojeny pomocí rozpěrných tyčí.

Pozice rozpěrné tyče na OMEGA stojině – horní hrana rozpěrné tyče je umístěna ve vzdálenosti 395 mm od horní hrany OMEGA stojiny.

Provedení rozpěrné tyče – plech tl. min. 2 mm – výpalek / výsek + ohyby. Tvoří tvar „Otevřená OMEGA“.

Rozměry rozpěrných tyčí : A x 80/120 x 25 mm (délka x výška/ šířka vč. ohybu OMEGA směrem ven x – hloubka)

Poznámky : Délka rozpěrných tyčí – rozměr A je proměnná v závislosti na délkách jednotlivých řad, počtu OMEGA stojin v jednotlivých řadách.

Rozpěrná tyč je na konci – na krajních hranách délky 8 mm (pravém i levém) opatřena packami zámku (pár) sloužící ke spojení s OMEGA stojinami do předem připravených (vypálených / vysekaných) otvorů – drážek.

Spoje OMEGA stojin a OMEGA rozpěrných tyčí jsou provedeny bez použití šroubů, či jiného spojovacího materiálu !!! (pouze na základě samosvornosti spoje)

V OMEGA ohybech (vnější OMEGA ohyb – šíře 20 mm) rozpěrných tyčí jsou otvory průměru min 8 mm (min 3 ks na každé ploše – výjimečně u malých délkových rozměrů 2 ks) sloužící k připevnění čelního LTD krytu stolku pro psaní k OMEGA rozpěrné tyči.

Spojení LTD krytu stolku k OMEGA rozpěrné tyči je provedeno Metrickými šrouby M 6 s vnitřním imbusem do závrtných matic osazených v LTD deskách.

Povrchová úprava kovových dílů RAL 9006.

Židle – katedra

Židle dřevěná z masivního buku, čalouněný sedák, opěrák se dvěma postranními lamelami a čalouněnou prostřednicí.

Potahová látka:



Složení: 100% Polyester

Gramáž: 285 g/m² ±2%, 399 g/bm ±2%

Odolnost vůči prodření: 100.000 cyklů

Odolnost vůči ohni: BS EN 1021 - 1:2006, BS EN 1021 - 2:2006, BS 7176:1995

Stálost na světle: 6 (ISO 105 - B02:1999)

Stálost při tření: za vlhka: 4; za sucha: 4 (ISO 105 - X12:1995)

Nosnost: min. 120 kg

Dřevo: moření buk

Židle - rezie

Pracovní otočná kancelářská židle na kolečkách s čalouněným sedákem a prodyšným síťovaným opěrákem. Kříž z leštěného hliníku, píst chromový, kolečka černá o průměru 65 mm. Sedák čtvercového tvaru o šířce 48 cm x hloubka 48 cm. Molitan na sedáku HR 3530, tloušťka min. 50 mm. Sedák s bočním a zadním prošitím. Opěrák ergonomický, obdélníkového tvaru, šíře min. 44 cm a výška 54 cm. Opěrák je výškově stavitelný systémem UP-DOWN. Mechanika synchronní, možnost nastavení tuhosti synchronní mechaniky dle váhy uživatele klikou po pravé straně pod sedákem. Sedák má v sobě zakomponovaný horizontální posuv vůči opěradlu a ovládací prvek posuvu vychází ze sedáku nikoliv ze synchronní mechaniky. Područky výškově stavitelné, madlo z černého polyuretanu. Potahová látka min.

100.000 cyklů, 100 % polyester, cigaretový i zápalkový atest (BS EN 1021-1, BS EN 1021-2), BS 7176 (nízká úroveň nebezpečí), stálost na světle č. 6. Odstín potahu bude v konečné fázi doladěn s daným interiérem. Požadovaná nosnost min. 130 kg. Výrobek musí splňovat ČSN EN 1335-1, ČSN EN 1335-2, uchazeč doloží kopii platného certifikátu ke své nabídce.

Poznámka k potahové látce:

Uchazeč doloží ke své nabídce kopii certifikátu, že potah splňuje BS EN 1021-1 a BS EN 1021-2.



Parapety, kryty radiátorů

Parapety a kryty radiátorů jsou z laminovaných MDF desek s povrchovou úpravou HPL lamino.

Parapetní desky budou prováděny podle skutečných rozměrů stavby.

Barevnost parapetů dle výběru uživatele, koordinovat s dodávkou akustických panelů – imitace dřeva a UNI Decor (nadstandardní odstíny například buk, petrolejová, světle šedá, antracitová).

Popis jednotlivých položek

- Pol.101 katedra (1500/600/750), pracovní MDF deska s povrchovou úpravou HPL lamino, tl. 25 mm, čelní stěna katedry tl. 18 mm vytažena 50 mm nad rovinu pracovní desky, kotvená ke kovové podnoži.
- Pol. 102 katedra (1500/600/750), pracovní MDF deska s povrchovou úpravou HPL lamino, tl. 25 mm, čelní stěna katedry tl. 18 mm vytažena 50 mm nad rovinu pracovní desky, kotvená ke kovové podnoži.
- Pozn.: katedra bude vybavena AV technikou-přípojný panel, při výrobě nutno zkoordinovat rozměry otvoru přípojný panel podle typu dle výběru zadavatele
- Pol. 103 katedra (1500/600/750), pracovní MDF deska s povrchovou úpravou HPL lamino, tl. 25 mm, čelní stěna katedry tl. 18 mm vytažena 50 mm nad rovinu pracovní desky, kotvená ke kovové podnoži, průchodky kabeláže dle nákresu, pod pracovní deskou nosiče kabeláže. **Před výrobou je nutná koordinace s profesí AV technika.**
- Pol. 104 stůl – rezie (1307/600/750), pracovní MDF deska s povrchovou úpravou HPL lamino tl. 36 mm, čelní deska nad úrovní pracovní desky tl. 18 mm, výška čelní desky 250 mm,

válcové kovové nohy, rektifikace nohou v rozsahu 15 mm, pod čelní hranou pracovní desky.

Pozn.: Pod čelní hranou pracovní desky, tj. mezi stěnou kabiny režie a nohami stolu bude kabelový žlab – součást dodávky silnoproudu – nutná koordinace při výrobě a dodávce!

Pol. 105 stůl – režie (3500/600/750), pracovní MDF deska s povrchovou úpravou HPL lamino tl. 36 mm, čelní deska nad úroveň pracovní desky tl. 18 mm, výška čelní desky 250 mm, podstavec pod monitor 800/300/150 mm z HPL desek tl. 25 mm, válcové kovové nohy, rektifikace nohou v rozsahu 15 mm, průchodky kabeláže dle nákresu, pod pracovní deskou nosiče kabeláže.

Pozn.: Pod čelní hranou pracovní desky, tj. mezi stěnou kabiny režie a nohami stolu bude kabelový žlab – součást dodávky silnoproudu – nutná koordinace při výrobě a dodávce!

Pol. 106 řečnický pult (750/740/1320-1350), pracovní deska a spodní police tl. 25 mm z MDF desek s HPL povrchem, korpus tl. 18 mm, průchodky pro kabeláž dle nákresu, pod pracovní deskou a spodní policí nosiče kabeláže. **Před výrobou je nutná koordinace s profesí AV technika.**

Pol.107 posluchářenský otočný psací stůl pro osoby na invalidním vozíku (660/420/852), psací stolek 500x380 mm, deska MDF tl. 25 mm s povrchovou úpravou HPL lamino, kovová konstrukce z Jäkl profilů, noha 60/60 mm, výška 852 mm, ve spodní části otočný mechanismus s dvupolohovým kováním kotveným do podlahy šrouby přes kovový plech tl. 6 mm, v horní části konzola – Jäkl profil s přivařeným sklopným „nůžkovým“ mechanismem pro psací stolek

Pol. 108 posluchářenský stůl – velký sál (pro imobilní), rozměry 3400/600/750-800, pracovní HPL laminované desky s MDF jádrem tl. 25 mm, pracovní deska ve sklonu k sedícímu, zadní stěna tl. 25 mm, v pracovní desce zafrézovaná miska pro psací pomůcky (250/60/12), odkládací police tl. 25 mm, kovová nosná konstrukce z Jäkl profilů spojovaných svařováním, pracovní deska a odkládací police na kovových konzolách. Pod konzolou odkládací police bude na kovové nohy stolu osazen kanál pro vestavbu přístrojů (70/130 mm).

Pol. 120 – 141 posluchářenský stůl – velký sál (4 000-23 475/350/775-800), pracovní MDF deska s povrchovou úpravou HPL, tl. 25 mm ve sklonu k sedícímu, zadní stěna LTD deska tl. 25 mm, v pracovní desce zafrézovaná miska pro psací pomůcky (250/60/12), odkládací police MDF s povrchovou úpravou HPL lamino tl. 25 mm, kovová nosná konstrukce, pracovní deska a odkládací police na kovových konzolách. Pod konzolou odkládací police bude na kovové nohy stolu osazen kanál pro vestavbu přístrojů (70/130 mm).

*** Označené položky se zkosenými konci pracovní desky a spodní odkládací police, bez předního krytování.**

Pol. 135 tvoří pouze lemování podél zábradlí galerie - bez pevných míst na sezení..

Pol. 142 posluchářenský stůl – malý sál (8360/400/870), kovová konstrukce, kotvení šrouby do podlahy přes kovové plotny, čelní, horní a boční strany konstrukce budou obloženy LTD deskami tl. 18 mm. Sklápěcí psací stolek (500x380) MDF deska tl. 25 mm s HPL povrchovou úpravou, „nůžkový“ kovový sklápěcí mechanismus. Hrany ABS tl. 2 mm. Výška horní hrany sklopeného psacího stolu - 750 mm.

Pol. 143 Viz. pol 142, posluchářenský stůl – malý sál (8360/400-620/870), 5 ks sklopných stolků s prodlouženou hloubkou 600 mm pro imobilní uživatele. Výška horní hrany sklopeného psacího stolu - 750 mm.

- Pol.144 sklopné sedačky – hlediště, kovová konstrukce z Jäkl profilů, spoje svary a šrouby, kotvení k podlaze šrouby přes kovovou plotnu 200/200/6 mm, otevřené konce kovových konstrukcí opatřit plastovými záslepkami, sklopný mechanismus sedáku. Sedák a opěrák z bukové překližky tl. 9 mm s čalounickou úpravou, tloušťka čalounění 50 mm.
- Pol. 150 židle dřevěná, konstrukce z masivního buku, čalouněný sedák a prostřední část opěráku, nosnost min. 120 kg.
- Pol. 151 židle kancelářská otočná s područkami, čalouněný sedák, síťovaný opěrák, kovová kostra, černá plastová kolečka, nosnost min. 130 kg.
- Pol.160 parapetní deska, laminovaná DTD deska, tl. 40 mm.
- Pol.161 - 166 kryty radiátorů, délka 2450 mm, desky DTD tl. 25 mm, povrchová úprava HPL lamino, nosná konstrukce z ocelových profilů a dřevěných latí bude provedena dle stávajícího řešení.

5. Akustické obklady stěn a podhledů

Na stěny v sálech se pro zlepšení akustiky (návrh vychází z akustické studie - AS) provedou stěnové obklady. V rozsahu dle AS budou stěnové panely tvořeny perforovanými vermikulitovými deskami tl. 16 a 12 mm s akustickým rounem a se vkládanou minerální akustickou izolací tl. 80 mm. Obkladové desky budou kotveny do ocelových SDK profilů se třmeny. Spoje jednotlivých desek budou v rozsahu dle výkresové části spojovány na sraz nebo s přiznanou spárkou š. 20 mm s vkládaným kovovým prvkem. Kotvení panelů k roštu bude dle požadavku výrobce obkladových desek. Minerální izolace bude osazena k vnějšímu líci obkladového panelu, tj. těsně k pohledové desce. Tím vznikne mezi izolací a stěnou vzduchová mezera. Vkládaná akustická izolace bude ve formě desek, které budou zajištěny proti sklopení do vzduchové mezery diagonální sítí z ocelových drátů. Vkládaná izolace musí být tvarově stálá a zabezpečena proti posunu vhodným opatřením.

Obklady v místě bez požadavku AS budou stejné konstrukce, jen nebudou osazovány desky z akustické minerální izolace. Pro zajištění průchodnosti jsou ve vyhrazených místech osazeny stěnové panely s min. tl. podkladní ocelové konstrukce. Povrch těchto stěnových panelů bude jednotný – CPL tl. 0,2 mm (reakce na oheň včetně povrchové úpravy A2-s1,d0).

V 1.NP velkého přednáškového sálu „C“ bude v rozsahu galerie ve 2.NP proveden akustický podhled. Jedná se o bezsparý zavěšený podhled z pravidelně perforovaných SDK desek tl. 12,5 mm. Výška svěšení 200 mm. Styk desek – lepená spára systémovým lepidlem. Podhled bude zavěšen na systémovém kovovém roštu z R-CD profilech. Pro podhled bude použit ucelený systém výrobce. Shora bude položena akustická skelná izolace tl. 80 mm pro použití do podhledů.

SDK perforované desky natírat dle pokynů výrobce akustických desek – nanášení barvy válečkem s krátkým vlasem. Je zakázáno nanášení barvy stříkáním.

Do podhledů budou osazena zapuštěná světla. Montáž v koordinaci s montáží podhledu.

Výška podhledu zůstane zachována.

Popis materiálů:

Akustické stěnové obklady:

Jsou navrženy obklady z perforovaných vermikulitových desek s povrchovou úpravou CPL tl. 0,2 mm (reakce na oheň včetně povrchové úpravy A2-s1,d0). Perforace desek 8,38%, tl. jádra 16 nebo 12 mm. Z vnitřní strany polep akustickým rounem.

Minerální izolace vkládaná do stěnových obkladů – tuhé akustické desky z kamenného vlákna, objemová hmotnost $\geq 40 \text{ kg/m}^3$, α_w 1,01, $\alpha_{stř}$ 1,00, NRC 1,00

SDK akustický podhled: SDK deska tl. 12,5 mm s pravidelnou perforací. Perforace je ve tvaru čtverce rozměru 12x 12 mm s roztečí 25 mm. Rozměr desky 1200x 2000 mm s 23% podílem perforace.

Hmotnost konstrukce cca 8,5 kg/m². Index zvukové pohltivosti α_w 0,4 až 0,65. Koeficient potlačení hluku NRC 0,75.

Minerální izolace pokládána na akustický SDK podhled: akustická skelná izolace tl. 80 mm pro použití do podhledů. (α_w 1,00, $\alpha_{stř}$ 1,00, NRC 1,00).

Požadavky na provedení a měření doby dozvuku:

Je vhodné, aby bylo provedeno měření prostorové akustiky, nejlépe před dokončením akustických úprav, aby mohly být všechny případné nedostatky včas odstraněny.

Všechny prvky a rošty musí být provedeny precizně a dotaženy, aby nedocházelo k rezonanci panelů. Veškeré nové konstrukce a použité materiály, které budou nahrazovat stávající, musejí vykazovat shodné, nebo vyšší činitele zvukové pohltivosti, viz. akustická studie. Např. koberec, čalouněná sedadla, apod. Nutno nově zvolený materiál konzultovat.

ČSN 73 0527:2005 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely.

6. Podlahy

V místnostech přednáškových sálů se položí nový celoplošně lepený velkoformátový koberec. Hrany stupňů budou opatřeny kontrastní kovovou lištou s protiskluzovou úpravou. Koberec bude detailně zapraven okolo nouzového osvětlení v podstupnicích.

V promítací kabině velkého sálu bude zvednuta podlaha o 450 mm. Konstrukce podlahy bude lehké dřevěné konstrukce, která bude v místě plánovaného AV zařízení (rack) zesílena. Nášlapná vrstva ze zátěžového koberce. Dále se zde provede vyrovnávací schodiště z lehké dřevěné konstrukce + koberec.

Součástí dodávky podlahy je odstranění a likvidace původní podlahové krytiny, odstranění zbytků lepidla a nesoudržného podkladu broušením, vysátí podkladu, penetrace savého podkladu, vyspravení a vyrovnání podkladů samonivelační stěrkou, dodávka lepidla na celoplošné lepení koberců.

Všechny nutné práce pro řádné provedení podlahy budou obsaženy v jednotkové ceně dodávky a montáže.

Skladby podlah

P1 - koberec v přednáškových sálech

- velkoplošný zátěžový koberec s podložkou	7 mm
- lepidlo	

Celkem tloušťka	7 mm
-----------------	------

P2 - koberec v promítací kabině

- zátěžový koberec s podložkou	7 mm
- lepidlo	
- 2 x OSB deska 22 mm	44 mm
- dřevěná konstrukce z trámů	140 mm

Celkem tloušťka	191 mm
-----------------	--------

Parametry koberce:

Konstrukce	všívaná textilní podlahová krytina – smyčka
Vlasový materiál	100% polyamid
Podklad	Action Back
Dělení vyšívacího stroje	1 / 10“
Výška vlasu	2,3 mm
Celková tloušťka	4,5 mm

Váha vlasu	440 g/m ²
Celková váha	1.765 g/m ²
Počet bodů	181.700 b/m ²
Třída reakce na oheň	Cfl-s1
Klasifikace zátěže	33
Útlum kročejového hluku	Lw 21 dB
Tlumení zvuku	0,15

7. Požadavky na ostatní konstrukce

Stávající ventilační štěrby, které jsou umístěny v čelech stupňovité podlahy, budou kryty hliníkovými ventilačními mřížkami. Lišta bude po celém obvodu ventilační štěrby.

Stávající okna budou z exteriéru doplněna o venkovní předokenní žaluzie s viditelným krycím plechem. Lamela žaluzie, dvojité prohnutá (S) s mezilamelovým těsněním, je vedena v bočních lištách. Ovládání žaluzií je motorické. Ovládací mechanismus bude doplněn o větrné čidlo. Barva lamel a krycího plechu dle požadavku investora (např. dark silver 9007).

V promítací kabině bude instalována mobilní zábrana u volného okraje vyvýšené podlahy (u schodišťových stupňů). Provedení z nerezových trubek, povrchová úprava kartáčováním. Zábrana bude zasunuta sloupky do pouzder z trubky, která budou kotvena z boku do dřevěné konstrukce podlahy. Zábrana bude proti nechtěné manipulaci zajištěna vhodným opatřením. Např. zajištění nohou zábrany v pouzdrech závlačkami.

8. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

S ohledem na navrhované úpravy v prostoru stávajícího velkého sálu je posuzován jako shromažďovací prostor kategorie SP4, VP1.

Pro nově navržené stavební úpravy musí být splněny požadavky ČSN 73 0831:

- čl. 5.2.3 v konstrukce střechy, stropů, podhledů (včetně jejich výplní otvorů) u shromažďovacích prostorů se nesmí použít hmot, které při požáru (při požární zkoušce podle ČSN 73 0865) odkapávají nebo odpadávají, popřípadě nejsou zabezpečeny proti odkapávání nebo odpadávání a mohou ohrožovat osoby ve shromažďovacím prostoru.
- čl. 5.2.4 tepelně izolační vrstvy střešních plášťů nebo podhledů nad shromažďovacím prostorem musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1 až B nebo musí být od shromažďovacího prostoru požárně odděleny konstrukcí druhu DP1 vyhovující nejméně meznímu stavu EI 15 – IncSlow dle čl. 4.3 ČSN EN 13501-2 + A1:2010.
- čl. 5.2.6. povrchové úpravy vnitřních stěnových a stropních nebo podhledových konstrukcí shromažďovacích prostorů musí být z výrobků třídy reakce nejméně B-s1-d0, s indexem šíření plamene is = 0 mm/min.
- Podlahové krytiny shromažďovacích prostorů musí být z výrobků nejméně třídy reakce na oheň Dfl-s1 podle ČSN EN 13501-2+a1. Uvedené požadavky se netýkají volně položených kobereců a jiných výrobků nad podlahovými krytinami.
- třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena, na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce dle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají, nové podhledy budou sádkartonové
- výrobky třídy reakce na oheň A, nově navržené obkladové konstrukce v prostoru malého sálu provedeny ze dřeva, materiálu třídy reakce na oheň D, hodnocení požadavků z hlediska ČSN 73 0831 je provedeno v další části tohoto PBR
- Ve shromažďovacích prostorech, ve kterých jsou z provozních důvodů zabudovány lavice nebo sedadla (popřípadě i jednotlivé židle či skupiny židlí) musí být jejich konstrukce z výrobků třídy reakce na oheň D, aniž by šlo o termoplasty. Stanovená třída reakce na oheň se netýká povrchových úprav lavic, sedadel nebo židlí.

Provedení prostupů rozvodů: dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2 musí být prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělicími konstrukcemi utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody. Těsnění s požární odolností EI se hodnotí podle čl. 7.5.8. ČSN EN 13501 v těchto případech:

- a) kanalizační potrubí, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu > 8.000 mm², u horizontálního potrubí světlého průřezu > 14.000
- b) potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny či jiných nehořlavých plynů, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu > 15.000 mm²
- c) potrubí sloužící k rozvodu stlačeného nebo nestlačeného vzduchu či jiných nehořlavých plynů včetně vzduchotechnických rozvodů, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu > 12.000 mm²
- d) kabelových či jiných elektrických rozvodů tvořené svazkem vodičů, pokud tyto prostupují jedním otvorem, mají izolace šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg/m¹,

Pokud požárně dělicí konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí a jsou většího průřezu než 2.000 mm², přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna manžetami podle ČSN EN 13501-2:2008. Bez ohledu na průřezové plochy potrubí podle bodu a),b), která prostupují požárně dělicími konstrukcemi do chráněných únikových cest, musí být tyto utěsněny manžetami.

Splnění uvedených podmínek bude deklarováno předložením požárně klasifikačního osvědčení konkrétního výrobku,

Podrobněji viz samostatná zpráva PBR.

9. Požadované jakosti navržených materiálů a jakosti provedení

Před zabudováním výrobků a systémů do stavby předloží dodavatel investorovi technický list předmětného výrobku nebo systémů ke schválení.

Všechny prvky a rošty musí být provedeny precizně a dotaženy, aby nedocházelo k rezonanci obkladových panelů

10. Požadavky na výrobní dokumentaci

Před výrobou pevných stolů bude předložena výrobní dokumentace se zakreslením polohy instalačního žlabu pro rozvod kabeláže.

11. Stanovení kontrol zakrývaných konstrukcí, kontrola měření a zkoušky

Před uzavřením akustických panelů bude provedena kontrola zajištění polohy akustických minerálních desek. Mezi akustickými deskami a stěnou musí být zachována předepsaná vzduchová mezera. Desky musí být tvarově stálé.

Před dokončením akustických úprav bude provedeno měření prostorové akustiky. Stav stavební rozpracovanosti (vybavení místnosti nábytkem, stěnovými panely apod.) určí firma, která bude provádět kontrolní měření prostorové akustiky.

12. Bezpečnost práce

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví a všechna ustanovení vyplývající ze Zákona č. 262/2006 Sb, stavebního zákoníku, především pak ustanovení části páté – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, Zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích.

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškoleni.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když si to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno.

Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, požárníci, plynárna, vodárna, policie). Staveniště v místech výskytu musí být opatřeno výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu, plyn, el. proud, atd.).

Je zakázáno všem osobám donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi.

Dodavatel je povinen zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zák.133/85 Sb. a vyhlášky 37/86 Sb. o požární ochraně.

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat veškeré požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svaření, broušení apod.).

Protipožární zajištění stavby bude konzultováno před jejím zahájením s místně příslušným HZS.

13. Závěrečná doporučení

Pokud tato dokumentace z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení obsahuje odkazy na technologie či specifická označení výrobků jsou tyto odkazy, názvy a označení **NEZÁVAZNÉ** a zadavatel v souladu s § 45, odstavec 3 zákona číslo 137/2006 Sb. O veřejných zakázkách umožňuje použití i jiných kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Uživatel si vyhradil právo upřesnit dezén DTD a barevné provedení jednotlivých částí nábytku před jejich realizací.

Rozměry uvedené v dokumentaci jsou směrné a zvláště u položek, které mají vazbu na stavební konstrukce, bude nutné jejich ověření se skutečností – obklady sloupů, kryty radiátorů, interiérové žaluzie, apod. Projekt a kusovník neslouží jako výrobní dokumentace.

Jednotková cena bude obsahovat zpracování dílenské dokumentace včetně jejího schvalování, vzorkování, výrobu nebo dodávku, dopravu a montáž příslušné položky včetně případného zaškolení obsluhy.

Před zahájením výroby nutno, aby dodavatel předložil dílenskou dokumentaci a vzorky materiálů k odsouhlasení investorovi/uživateli a autorovi projektu.

Z dokumentace vyplývá, že celá dodávka interiéru se skládá z pěti hlavních oddílů: Posluchárenské stoly, Posluchárenské sezení, Podlahová krytina – koberec, Akustické (protipožární) obklady a podhledy, Ostatní - větrací mřížky a žaluzie.

K zajištění kontroly ze strany investora (uživatele) akce, že uchazeči o VZ řádně porozuměli technickému řešení projektu a že jsou schopni dodávku (skládající se z jednotlivých poddodávek) splnit v požadovaném finančním objemu, termínu, požadované vysoké kvalitě provedení a technické úrovni provedení při dodržení požadavků dotčených orgánů státní správy – HZS, hygiena a další uvedených v PD doporučujeme zpracovat do zadávací dokumentace následující požadavky.

V rámci technické kvalifikace požadavek na předložení vzorků vybraných položek dodávky a to takto :

1. Vzorek posluchárenského sezení : 2 ks sklopný stolek na psaní (dvoj-místo)
2 ks pevný stolek (dvoj-místo)
2 ks sedačka
2. Vzorek koberce vč. doložení certifikátu + technického listu
3. vzorek akustického protipožárního obkladu

Jedná se o položky, které budou tvořit hlavní finanční podíly dodávky.

Předložením vzorků uchazeči o VZ, které budou hodnoceny dle předem stanovených kritérií v ZD si zadavatel ověří jakost, kvalitu, atd.....položek, které budou tvořit základní objemy dodávky.

například :

Vzorek bude řádně označen názvem dodavatele a uvedením čísla vzorku. Jako součást nabídky vzorků budou v nabídce (listinné podobě nabídky) účastníka zadávacího řízení dodány technické listy, osvědčení či certifikáty k materiálům, prokazující splnění technických požadavků a zdravotních a bezpečnostních předpisů uvedených v PD (dále jen doklady) a ze kterých bude dále patrné, ke kterému číslu vzorku se tyto doklady vztahují. Zadavatel stanovuje povinnost dodavatelům převzít po ukončení zadávacího řízení předložené vzorky, a to do pěti pracovních dnů od písemné výzvy k převzetí.

Na předložených vzorcích dodavatel prokáže:

- celkovou kvalitu dodávaného zboží,
- detailní soulad předložených vzorků s požadavky podle PD.

Detailním souladem se rozumí:

- vzhled,
- funkčnost,
- kvalita a exaktnost provedení,
- rozměry a tvary,
- použité materiály,
- konstrukční detaily,
- celková stabilita a bezpečnost.

V případě, že dodavatel není schopen prokázat splnění určité části technické kvalifikace požadované zadavatelem v plném rozsahu, je oprávněn tuto část v chybějícím rozsahu prokázat prostřednictvím jiných osob.

V Ostravě 06/2016

Ing. arch. Martin Závorka

REVIZE 1

V Ostravě 04/2018

Ing. arch. Martin Závorka