

TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNICKÝ POPIS POLOŽKY DODÁVKY – I/170;I/170A POSLUCHÁRENSKÉ SEZENÍ

Stavba:

**„Univerzitní zázemí sportu a
behaviorálního zdraví
Ostravská univerzita“**

Objednatel:

Ostravská univerzita v Ostravě
Dvořákova 7,
701 03 Ostrava,
IČ: 61988987

Vypracoval:

Ing. arch. Petr Podgorný
Ing. arch. Kateřina Kubová
Ing. arch. Michal Kuba

Stupeň:

POPIS POLOŽKY DODÁVKY – I/170;I/170A

Datum zpracování:

01/2021

Počet stran:

14

OBSAH

1. Technická zpráva – specifikace

- 1.1. Výchozí podklady
- 1.2. Úvod
- 1.3. Specifikace povrchů a konstrukcí
- 1.4. Závěrečná doporučení a bezpečnost práce

2. Přílohy

- 2.1. Příloha – vzorník barev – potahová látka
- 2.2. Příloha – výkresová část

Pokud jsou kdekoli v projektové dokumentaci, rozpočtech nebo v těchto technických podmínkách použity požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, případně její organizační složku, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, je tak učiněno pouze z důvodu upřesnění a přiblížení technických parametrů, kvality projektovaných prvků a navrhovaných řešení a estetického standardu.

Tyto odkazy, názvy a označení jsou nezávazné a zadavatel v souladu s ustanovením §46, odst.6 zákona č.137/2006 Sb. O veřejných zakázkách umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení a toto nebude důvodem k odmítnutí nabídky.

1.1. Výchozí podklady

- Projektová dokumentace + zaměření stávajícího stavu
- Konzultace se zadavatelem a uživatelem stavby

1.2. Úvod

Dle požadavku investora byl zpracován projekt na vybavení místnosti č. **2.07a AULY** a místnosti **3.07 Posluchárny** posluchářenským sezením. Projekt interiéru řeší osazení auly a posluchárny posluchářenským sezením.

Tento projekt interiéru nenahrazuje dílenskou dokumentaci interiéru!!

Zadání díla je uspořádáno ve smyslu a v členění systémového, funkcionálního popisu. Jsou zde popsány hlavně požadovaná užívání a funkce, resp. z toho vyplývající nebo požadované povrchové úpravy a materiály. Společně s údaji o konstrukčním typu, nábytkových dílech, materiálech interiéru a rozměrech platí za popsány i postup zhotovitele až po hotový výkon podle uznávaných pravidel techniky a zákonných a úředních předpisů.

Jestliže obsahuje zadání díla dle názoru nabízejícího zhotovitele nejasnosti, které mohou ovlivnit tvorbu ceny, musí na to nabízející zhotovitel písemně upozornit před podpisem smlouvy s objednavatelem.

Veškerá fotografická vyobrazení ve specifikaci dodávky jsou pouze orientační, nemají vazbu na žádný konkrétní prvek určitého výrobce. Dodavatel může v rámci nabídky zahrnout do kalkulace obdobný výrobek, jehož parametry odpovídají projektové dokumentaci a popsaným vlastnostem.

Změny, doplnění a doplňkové konstrukce jsou podmíněné:

- oborovými technickými pravidly
- výrobními postupy

Technická řešení, vady, změny, atd. považované zhotovitelem za důležité, je nutné zohlednit a písemně na ně v nabídce upozornit.

Celé dílo musí být zhotoveno tak, aby byla dosažena maximální hospodárnost v poměru investičních nákladů k provozním nákladům.

Dodávka interiéru je členěna na soubory dodávaných prvků interiéru. Každý jednotlivý soubor obsahuje specifikaci prvků a konstrukcí pro zřetelný popis tvaru, funkce, barvy, kvality a trvanlivosti dodávaného prvku. Členění na dílčí soubory nemá vliv na tvorbu nabídkové ceny uchazeče, je provedeno zejména pro zjednodušení materiálového popisu, konstrukce a užívání prvků interiéru.

Uspořádání posluchářského sezení místnosti č. **2.07a AULY** je na stupních v řadách, kdy jednotlivá sedadla v řadách jsou v zákrytech za sebou. Celkový počet míst je 106 míst se sklopnými sedadly + 12 míst doplňkových pomocí židliček. Celkem tedy 118 míst.

Uspořádání posluchářského sezení místnosti č. **3.07 Posluchárny** je na stupních do kruhu, kdy jednotlivá sedadla v řadách nejsou v zákrytech za sebou. Celkový počet míst je 34 míst se sklopnými sedadly.

1.3. Specifikace nábytku

Nábytek pro interiér v provedení LTD dle níže uvedených norem musí splňovat:

1a. Nábytek musí splňovat na provedení (LTD i DTD+dýha) emisní limit volného formaldehydu ($20\mu\text{g}/\text{m}^3$) stanovené Směrnicí č.12-2006 pro propůjčení ochranné známky Aglomerované materiály na bázi dřeva a výrobky z nich.

1b. Nábytek musí splňovat požadavky na koncentrace organických sloučenin podle vyhlášky č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.

Požadovaný výsledek: splňuje

2a. ČSN EN 1730 –Mechanické a bezpečnostní požadavky pro stůl jídelní

- Pevnost horizontálním statickým zatížením
- Pevnost vertikálním statickým zatížením
- Trvanlivost horizontálním zatěžováním
- Trvanlivost vertikálním zatěžováním
- Pevnost konstrukce rázem
- Stabilita

2b. ČSN EN 527-3 –Mechanické a bezpečnostní požadavky pro stůl pracovní

- Pevnost horizontálním statickým zatížením
- Pevnost vertikálním statickým zatížením
- Trvanlivost horizontálním zatěžováním
- Trvanlivost vertikálním zatěžováním
- Zkouška pádem
- Stabilita

2c. ČSN EN 1727 –Mechanické a bezpečnostní požadavky pro nábytek úložný

- Zabezpečení zásuvky
- Zabezpečení polic proti vypadnutí
- Pevnost podpěr polic
- Pevnost dveří s vertikální osou otáčení
- Otevření zásuvky dynamicky

2d. ČSN EN 1725 –Mechanické a bezpečnostní požadavky pro postel

- Stabilita
- Trvanlivost ležací plochy
- Pevnost ležací plochy rázem

- Trvanlivost okrajů postele
- Pevnost konstrukce vertikální silou
- Pevnost okrajů postele dvojicí vertikálních sil
- Nábytek pro interiéry musí splňovat mechanické a bezpečnostní požadavky technických norem ČSN P EN 12521, ČSN EN 527-2, ČSN EN 1727 a ČSN EN 1725.

Požadovaná min. hodnota: splňuje

2. ČSN 91 0282 čl.2, ČSN EN ISO 11341 postup 2 –Zjišťování světlostálosti povrchu LTD

Požadovaný výsledek: splňuje

4. Povrchová úprava nábytkových dílců z laminované DTD

- Přílnavost odtahem ČSN 91 0281- min. požadovaná hodnota 1,5MPa
- Odolnost proti působení suchého tepla ČSN EN 12722-min. požadovaný stupeň 4
- Odolnost proti působení vlhkého tepla ČSN EN 12721-min. požadovaný stupeň 4
- Odolnost proti působení studených kapalin ČSN EN 12720-min. požadovaný stupeň 4
- Odolnost proti oděru ČSN 91 0276– min. požadovaná hodnota do 0,12 g/100ot.

5. Povrchová úprava nábytkových dílců z dýhované DTD

- Tvrdost tužkou ČSN 67 3075-min. požadovaný stupeň 8
- Přílnavost mřížkou ČSN ISO 2409-min.požadov.max.stupeň 0
- Odolnost proti působení suchého tepla ČSN EN 12722-min. požadovaný stupeň 4
- Odolnost proti působení vlhkého tepla ČSN EN 12721-min. požadovaný stupeň 4
- Odolnost proti působení studených kapalin ČSN EN 12720- požadovaný stupeň 4
- Odolnost proti oděru ČSN 91 0276– min. požadovaná hodnota do 0,20 g/100 ot.

6. Potahové materiály sedacího nábytku

- Složení – 100% polyester
- Gramáž – min. 350g/m²
- Oděruvzdornost v otěru – min. 100 000 Martindale
- Stálobarevnost na světle – min. 5
- Stálobarevnost v otěru – min. 5
- Žmolkování – min. 3 – 4
- Ohnivzdornost – atest cigareta / zápalka BS EN 1021 1, 2; BS 7176 LOW HAZARD
- Možnost čištění hadříkem + vodou, vysáváním
- Výběr minimálně z 10-ti barev

Laminovaná dřevotřísková deska v tl. 18 a 25 mm – používaná zkratka výrobku – LTD. Materiál bude alternativně dle požadavků výkresové dokumentace vrstven do požadované tloušťky. Použitá tloušťka je specifikována vždy ve výkrese jednotlivých prvků nábytku. Jedná se o povrchově upravenou třískovou nebo vláknitou desku. Povrchová úprava vzniká nalisováním dekorativního papíru impregnovaného aminoplastickými pryskyřicemi. Povrchová vrstva laminátu s dekorativním povrchem a definovanou strukturou povrchu je odolná vůči krátkodobému působení vody, zvýšené teplotě a chemikáliím používaným v domácnosti. Povrch je snadno omyvatelný a bez zápachu. Laminované desky jsou určeny pro vnitřní vybavení a nábytek, pro použití v suchém prostředí. Desky jsou hygienicky nezávadné, emisí uvolnitelného formaldehydu splňují kritéria emisní třídy E1. Vlastnosti nosných desek odpovídají požadavkům EN 312-3 pro třískové desky a EN 622-1 a EN 622-5 pro vláknité desky, technické požadavky na laminované desky jsou specifikovány PN 49 2628 pro třískové desky a PN 49 2629 pro vláknité desky. Při řezání a zpracování LTD není přípustné jakékoli ořepení hran, nebo nepřesnosti ve formátování materiálu. Spoje budou provedeny jako těsné bez mezer větších než 0,1mm.

Vzhled povrchu materiálu, jeho struktura, odstín, čistota bude vždy stejná a bezvadná na všech nábytkových dílcích bez výjimky. LTD deska bude povrchově řešena s imitací struktury dřeva, není přípustné použití hladkého povrchu.

Dřevotřísková deska plošně lisovaná s povrchovou úpravou – laminace dekorativní folií

1. Identifikace výrobku

Jedná se o desky z třísek, spojených močovino-formaldehydovou pryskyřicí, plošně lisované, s povrchovou úpravou laminováním dekorativní folií. Tyto desky jsou určeny hlavně pro nábytkářský průmysl a k finální úpravě interiéru. Nejsou vhodné do vlhkého prostředí.

2. Informace o složení

2.1. Složení dřevotřískové desky (uvedeno v kg/1 m³ DTD) dřevní hmota - 600-640 kg atro – listnaté 10 %, jehličnaté 90 % močovino-formaldehyd. pryskyřice - 50-65 kg (sušina) parafin - 2,5 - 3 kg

tužidlo – nitrát amonný - 1,2 kg (sušina) voda - 35 l

Spotřeba surovin se pohybuje podle jednotlivých tloušťkových tříd desek.

Desky používané k laminování musí vyhovovat požadavkům normy CSN EN 312. 2.2.

Impregnované papíry

(plošná hmotnost papíru před impregnací 70-100 g/m² + 4 g/ m²)

- nános pryskyřic 90–110 % + 5%

- tekavé podíly 6,0 - 7,5 %

Impregnované papíry se vyrábějí impregnací dekoračních, podkladových nebo speciálních papírů vhodnými typy vodných roztoků aminoplastických pryskyřic (močovinoformaldehydové a modifikované melamin-formaldehydové pryskyřice).

3. Informace o vlastnostech

3.1. Požadavky na všeobecné vlastnosti

Laminované desky musí odpovídat svými vlastnostmi všeobecným požadavkům obsaženým v tabulce c.1 v CSN EN 14322.

3.2. Mechanicko-fyzikální vlastnosti – stanovení podle požadavku

CSN EN 14322 pevnost v tahu kolmo na plochu desky – rozlupčivost

3.3. Požadavky na technické vlastnosti – technické vlastnosti se týkají

laminovaného povrchu desek – CSN EN 14322 - způsob provedení zkoušek podle CSN EN 438-2

3.4. Hygienické požadavky

Směrnice DiBt 100 – „Směrnice o klasifikaci a kontrole desek na bázi dřeva podle úniku formaldehydu „.

3.5. Požární vlastnosti

Podle reakce na oheň je výrobek klasifikován do třídy D. Jeho doplňková klasifikace podle tvorby kouře s a podle plamene hořících částic d0. Úprava vyjádření klasifikace je D-s1, d0. Index šíření plamene 56,7 mm/min.

4. Pokyny pro přepravu a

skladování 4.1. Přeprava

· železničními vagony, určenými pro tento druh přepravy (uzavřené a zajištěné proti povětrnostním vlivům), Zboží je ve vagonech zajištěno proti poškození pohyblivou přepážkou a kurtováním.

· kamiony. Zboží je chráněno proti povětrnostním vlivům plachtováním a proti poškození při posunu kurtováním.

4.2. Skladování

Skladování v suchém a větraném prostoru při optimální vlhkosti vzduchu 40-65 %. Jednotlivé balíky desek musí být proloženy, spodní balík by měl být uložen minimálně 10 cm nad podlahou.

6. Související normy

CSN EN 14322 - Laminované desky na bázi dřeva – Požadavky

CSN EN 312 - Třískové desky – Požadavky na desky pro vnitřní vybavení (včetně nábytku) pro použití v suchém prostředí

CSN EN 310 - Stanovení modulu pružnosti v ohybu a pevnosti v ohybu
CSN EN 311 - Přídržnost povrchových vrstev třískových desek

CSN EN 317 - Stanovení bobtnání po uložení ve vodě

CSN EN 318 - Stanovení rozměrových změn v závislosti na změnách rel. vlhkosti vzduchu

CSN EN 319 - Stanovení pevnosti v tahu kolmo na rovinu

desky CSN EN 322 - Zjišťování vlhkosti

CSN EN 323 - Zjišťování hustoty

CSN EN 438-2 - Dekorativní vysokotlaké lamináty (HPL) –Desky na bázi termosetických pryskyřic – Část 2: Stanovení vlastností

CSN 29 9030 - Manipulace a skladování

Hrana LTD:

Bude provedena z ABS hran, a to vždy v dekoru plošného materiálu LTD.

Pro aplikaci hran bude použito technologie PUR barevně shodnou s barvou hran!!!

Přebytek lepidla ze spáry, znečištění LTD lepidlem, odchlípnutí ABS hrany a obdobné defekty jsou nepřijatelné a jsou důvodem pro reklamaci a odmítnutí výrobku.

U korpusů skříní a kontejnerů jsou ABS hrany lepené za použití lepidla v odstínu LTD a ABS hrany.

- U skříňového nábytku jsou boční hrany dveří a přední hrana půdy oplepeny ABS hranou tl. 2 mm, která je zakulacena R2, ostatní hrany jsou oplepeny ABS hranou tl. 0,5 mm.

- U stolového nábytku jsou boční hrany stolové desky a svislé hrany boků oplepeny ABS hranou tl. 2 mm, která je zakulacena R2, ostatní hrany jsou oplepeny ABS hranou tl. 0,5 mm.

Spojování LTD:

Spojování je řešeno pomocí kolíkováním nebo lamelováním. Počet kolíků je dán výrobcem pro bezvadné spojení dvou plošných materiálů mezi sebou. Vzdálenosti kolíkových spojů bude prováděna pomocí šablon pro vrtání kolíkových děr. Lamelování je povoleno, požadována pevnost a soudržnost daná kolíkovými spoji. Velikost lamel musí odpovídat charakteru zatížení s poje, tloušťce plošného LTD materiálu. Veškeré spoje budou lepené bez výjimky. Lepidlo bude voleno v závislosti nepoužitém deskovém materiálu. Lepidlo nesmí vytékat ze spár a ovlivnit kvalitu pohledových ploch. Dřevěné kolíky jsou v ČR normovány podnikovou normou PN 49 3148. V nábytku budou použity kolíky do pr. 8 mm, max. velikost 8X35mm. Délka kolíku bude však nejméně 3X tl. Deskového materiálu. Je možná spojovací alternativa pomocí plastových rovných, nebo úhlových kolíků. Není povoleno použití vrutů nebo jiných spojovacích materiálů, s přiznanou nebo hlavou krytou maskovací krytkou!! Spojujování plošné deskového materiálu do vrstev bude provedeno lepením a kolíkováním opět bez použití viditelných šroubových spojů!! Pokud je u výrobku uveden požadavek na demontovatelné spoje, budou tyto řešeny pomocí vhodných spojovacích prostředků jako lichoběžníkové spojky, excentrické spojovací kování, spojovací šrouby korpusů, spojovací šrouby s válečkovou maticí, malé excentrické spojky. Jiné demontovatelné spoje nejsou obecně přípustné.

1.3. Specifikace povrchů a konstrukcí

I / 170 - POSLUCHÁRENSKÉ SEZENÍ m.č.2.07a – AULA



1.3.1.a Koncepce posluchářského sezení

Posluchářské sezení v místnosti **2.07a – AULA** je umístěno na stupních AULY, vždy v místě pod stupněm následujícím vyjma 1 řady, která je kotvená do čela (do podstupnice) konstrukce stupňů posluchárny.

1.- Přední řada posluchářského sezení jsou pouze stolečky – **pevné**, umístěné na konstrukčně identické kovové konstrukci jako ostatní posluchářské sezení s výjimkou kotvení do podstupnice. Přední řada posluchářského sezení je z čela zakapotována.

Kovová konstrukce umožňuje umístění zásuvek vč. skrytého elektro vedení (uvnitř konstrukce) tak, aby každé sedadlo (následující sezení) mělo možnost připojení 230V.

1.Řada posluchářského sezení (pouze stolečky) a následujících 7 řad posluchářského sezení je složeno z řad po 2 x 5-ti místech, vždy takto : 2 x (2 místo – 1 místo – 2 místo). Tato sestava tvoří kompaktní celek 5-ti stejných míst posluchářského sezení.

Stolečky posluchářského sezení jsou **sklopné – nůžkový mechanismus**, tichý chod.

Poslední 3 řady posluchářského sezení jsou složeny z řad po 12-ti místech, vždy takto : 2 místo -1 místo – 2 místo – 2 místo – 2 místo – 1 místo – 2 místo.

Napojování konstrukcí posluchářského sezení do jednotlivých řad je provedeno tak, aby se vždy využívaly

„ středové “ konstrukce / stojiny, tedy bez zdvojování konstrukcí v místech napojení konstrukcí posluchářského sezení do jednotlivých řad.

Poslední řada – koncová je osazena (ze zadní strany) pevným posluchářským stolečkem sloužícím pro možnost zvětšení počtu posluchačů v AULE při použití přístavných židlí (+12 míst).

Každé místo posluchářského sezení je vybaveno zásuvkou 230V vždy v místě před sezením / sedícím posluchačem, včetně řady poslední – možnost připojení posluchačů využívajících přístavné židle.

Veškeré kovové konstrukce jsou provedeny tak, aby elektro kabeláže k zásuvkám 230V byly vedeny skrytě – uvnitř kovových konstrukcí, včetně vývodu z podlahy.

Kovové konstrukce jednotlivých sestav jsou opatřeny zemnicími kolíky, pomocí kterých je vždy celá řada, každý díl kovové konstrukce samostatně uzemněn. Zemnicí kolíky jsou rovněž umístěny uvnitř kovových konstrukcí a zemnicí kabeláž je vedena skrytě – uvnitř kovových konstrukcí (souběžně s kabeláží pro 230V).

Poznámka : toto zemnění nemá souvislost se zemněním zásuvek 230V ! Jedná se o samostatnou zemnicí soustavu.

1.3.2.a Konstrukční provedení posluchářského sezení

Provedení : kovová, svařená, nosná konstrukce, smontovaná do jednotlivých řad, čalouněný sedák i opěrák. Provedení sklopný sedák, sklopný psací stoleček.

Konstrukce sedadel je svařenec. Jednotlivé díly svařence se k sobě napojují pomocí připravených otvorů a pacek v nosných trámcích sedadel – tvoří tak nekonečnou řadu v počtu dle požadavku a prostoru posluchárny.

Rozměry sedadel posluchářského sezení: celková výška : min. 1110 mm, hloubka sedáku : min. 420 mm, výška horní plochy čela sedáku od podlahy : min. 450 mm, min. šířka sedáku 507 mm, osová rozteč sedáků 566 mm, hloubka sklopných a pevných psacích stolečků min. 300 mm, šířky sklopných, psacích stolečků 500 mm, šířka pevných psacích stolečků dle délky (šířky) celé řady.

1.Řada: provedena bez sedáku a opěráku - pouze stolečky – **sklopné**, umístěné na identické kovové konstrukci jako ostatní posluchářské sezení s výjimkou kotevních patek 1. řady vyplývající ze způsobu kotvení 1. řady.

1. řada posluchářského sezení je z čela zakapotována LTD deskou tl. 18 mm, hrany ABS tl. min. 2 mm, odstín např. šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite.

Čalouněné opěráky jsou umístěné na LTD desce tl. 18 mm, ABS hrana tl. min. 2 mm, odstín např. šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite

Konstrukční popis :

Stojina : jekl min. 60 x 60 mm, tl stěny min. 4 mm, tažený za tepla. Ze spodní strany je přivařena kotevní patka lichoběžníkového tvaru – viz výkres. Materiál roznášecí patky – plech tl. min. 6 mm, tažený za tepla. Stojina je k roznášecí patce přivařená z vnitřní strany přes otvor v kotevní patce – neviditelný svar !!!

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Kotevní patka : Vnější rozměry kotevní patky min.150 x 130 mm, tl. 6 mm. V kotevní patce jsou 4 ks otvorů pro připevnění sezení k podlaze.

Rozměry otvorů - \varnothing 13 mm průchozí, sražení (zahloubení) \varnothing 21 x 90 st.

Připevnění k podlaze (beton) – Vrut min. 10 x 80 mm viz obrázek, kotveno do stavebních hmoždin. Šrouby budou chemicky / galvanicky upravena do tmavého odstínu a v případě požadavku AD budou překryty krytkami v šedé barvě. (lepeno z ABS nebo laminované fólie) Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Nosný trámec : Jekl min. 60 x 60 mm, tl. stěny min. 4 mm přivařený ke stojině.

Nosné trámce jsou svařeny s boky sezení - bočnicemi (plech – výpalek).

Na otevřeném konci je nosný trámec opatřen z jedné strany packou se 2 – mi otvory se zahloubením a na druhém konci 2 x otvor – nýtovací matice min. M6 pro sešroubování sestavy sedadel k sobě do řady. Sešroubování je provedeno zápusťnými šrouby min. M6 (dle použitých závitových matic) s vnitřním šestihranem nebo torxem.

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Bočnice : Výpalek – Plech designového tvaru, tl. min. 5 mm, tažený za tepla, mořený (bez viditelných okují – kvalitní povrch). K bočnicím jsou přivařeny misky otočného / sklopného mechanismu sedáku a plechy tl. min. 3 mm opatřené otvory pro přišroubování opěráků. Veškeré otvory (díry) jsou se zahloubením. Veškeré šrouby, vruty jsou se zápusťnou hlavou s vnitřním šestihranem nebo torxem.

Bočnice tvoří pevný svařenec s nosnými trámci.

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Opěrák : Rozměry krycí desky: min. 555 x 660 mm (šířka x výška), rozměry čalounu : min. 535 x 560 mm (šířka x výška),

Složení : Krycí LTD deska tl. 18 mm, ABS hrana tl. min. 2 mm, odstín např. šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite, jádro LTD tl. 18 mm, čalouněné. Výška čalounu min 20 mm. Složení čalounu : PUR pěna s požární odolností (atest cigareta / zápalka) tl. 20 mm, rouno, potahová látka. Čalouněný díl opěráku je s krycí LTD deskou spojen pomocí kolíků a lepení – žádné viditelné spoje !!!

Celá konstrukce opěráku je připevněná šrouby k nosné kovové konstrukci.

Sedák : Rozměry : min. 507 x 420 mm (šířka x hloubka)

Složení : Jádro (čalouněné) - buková překližka tl. min. 15 mm, krycí kovová deska tl. min. 1 mm, odstín RAL 9005 (ze spodní strany sedáku). Výška čalounu min 30 mm. Složení čalounu : tvrdá dř s tvarovou pamětí tl. 10 mm, PUR pěna s požární odolností (atest cigareta / zápalka) tl 20 mm, rouno, potahová látka. Čalouněný díl sedáku s krycí, kovovou deskou je spojen s nosnou konstrukcí pomocí sklopného mechanismu (sklopné miský – plně uzavřené), který zajistí sklopení sedáku do svislé polohy.

Sklopný mechanismus je pružinový, opatřený gumovými tlumícími dorazy v obou směrech – **velmi tichý chod i v krajních polohách !!!**

V přední části sedáku je čaloun proveden tak, aby zaručoval kvalitní a pohodlný posed v podkolenní části.

Sklopný psací stolek : Rozměry : min. 500 x 300 mm (šířka x hloubka)

Ze zadní části posluchářského sezení (vyjma poslední řady – pevný stolek) budou umístěny sklopné stolky pro psaní. Sklopný stolek je sklápěn nůžkovým mechanismem.

Sklopný stolek je v **anti – panic provedení**. (při nuceném úniku posluchačů z posluchárny posluchač postavením se stolek automaticky, pohybem posluchače zvedne / sklopí)

Nůžkový mechanismus je spojen **nerezovými nýty**, aby nedocházelo používáním k opotřebením těchto a k nežádoucí vůli a klepání v nůžkovém mechanismu.

Deska sklopného, psacího stolu je v provedení jádro LTD tl. 18 mm, HPL fólie tl. min. 0,8 mm z horní i spodní strany, hrany ABS tl. 2 mm, rádius R2. Dekor, např. šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite

Pevný psací stolek : Rozměry : dle délky řady x 300 mm (šířka x hloubka)

Ze zadní části posluchářského sezení - poslední řada budou umístěny pevné stolky pro psaní. (kontinuální pevný stolek přes celou řadu)

Deska pevného, psacího stolu je v provedení jádro LTD tl. 18 mm, HPL fólie tl. min. 0,8 mm z horní i spodní strany, hrany ABS tl. 2 mm, rádius R2. Dekor, např. šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite

1.3.1.b Koncepce posluchářského sezení

I / 170A - POSLUCHÁRENSKÉ SEZENÍ m.č.3.07 – POSLUCHÁRNA

Posluchářské sezení v místnosti **3.07 – Posluchárny** je umístěno na stupních Posluchárny, do kruhu, vždy v místě pod stupněm následujícím.

1.- Přední řada posluchářského sezení jsou pouze stolečky – **pevné**, umístěné na konstrukčně identické kovové konstrukci jako ostatní posluchářské sezení. Přední řada posluchářského sezení je z čela zakapotována.

Kovová konstrukce umožňuje umístění zásuvek vč. skrytého elektro vedení (uvnitř konstrukce) tak, aby každý posluchač sedící na následujícím sedadle (následující sezení) mělo možnost připojení 230V.

1. **Řada** posluchářského sezení (pouze stolečky) je složena z 2 řad po 6-ti místech, vždy takto :

2 x (6 x stejné jedno – místo). Tato sestava tvoří kompaktní celek 6-ti x 2 stejných sestav (sklopných stolků) posluchářského sezení. Do každého místa musí být

z podlahy přiveden kabel pro připojení každého místa na 230V a zemnicí kabel pro uzemnění konstrukce posluchářského sezení.

Stolečky posluchářského sezení jsou **sklopné – nůžkový mechanismus – „antipanic systém“**.

2. **Řada** posluchářského sezení je složena z 2 řad po 6-ti místech, vždy takto : 6 samostatných míst spojených propojovacím jeklem (pro vedení kabeláže) Tato sestava tvoří kompaktní celek 6-ti x 2 stejných sestav posluchářského sezení. Kabel pro připojení každého místa na 230 V a zemnicí kabel je přiveden vždy do krajního (P nebo L místa) a je rozveden skrytě uvnitř kovové konstrukce.

Stolečky posluchářského sezení jsou **sklopné – nůžkový mechanismus – „antipanic systém“**, ukotvené skrytě na desce opěráku předešlé řady tak, aby bylo zajištěno umístění sklopného stolku do polohy proti sedadlu řady následující.

3. **Řada** posluchářského sezení je složena z 2 řad po 7-mi místech, vždy takto : 7 samostatných míst spojených propojovacím jeklem (pro vedení kabeláže) Tato sestava tvoří kompaktní celek 7-mi x 2 stejných sestav posluchářského sezení. Kabel pro připojení každého místa na 230 V a zemnicí kabel je přiveden vždy do krajního (P nebo L místa) a je rozveden skrytě uvnitř kovové konstrukce.

Stolečky posluchářského sezení jsou **sklopné – nůžkový mechanismus – „antipanic systém“**, ukotvené skrytě na desce opěráku předešlé řady tak, aby bylo zajištěno umístění sklopného stolku do polohy proti sedadlu řady následující.

4. **Řada** posluchářského sezení je složena z 2 řad po 4 místech, vždy takto : 4 samostatná místa spojená propojovacím jeklem (pro vedení kabeláže) Tato sestava tvoří kompaktní celek 4 x 2 stejných sestav posluchářského sezení. Kabel pro připojení každého místa na 230 V a zemnicí kabel je přiveden vždy do krajního (P nebo L místa) a je rozveden skrytě uvnitř kovové konstrukce.

Stolečky posluchářského sezení tato řada neobsahuje.

Napojování konstrukcí posluchářského sezení do jednotlivých řad je provedeno přes propojovací jekl, který rovněž slouží pro protažení kabeláže a zemnicího kabelu. Prostor mezi opěráky dvou sousedících sezení (nad propojovacím jeklem) je zakapotován LTD deskou tl. 18 mm v odstínu dle ostatních LTD desek.

Poslední řada – koncová není osazena psacími stolečky

Každé místo posluchářského sezení je vybaveno zásuvkou 230V vždy v místě před sezením / sedícím posluchačem.

Veškeré kovové konstrukce jsou provedeny tak, aby elektro kabeláže k zásuvkám 230V a zemnění byly vedeny skrytě – uvnitř kovových konstrukcí.

Kovové konstrukce jednotlivých sestav jsou opatřeny zemnicími kolíky, pomocí kterých je vždy celá řada, každý díl kovové konstrukce samostatně uzemněn. Zemnicí kolíky jsou rovněž umístěny uvnitř kovových konstrukcí, zemnicí kabeláž je vedena skrytě.

Poznámka : toto zemnění nemá souvislost se zemněním zásuvek 230V ! Jedná se o samostatnou zemnicí soustavu.

1.3.2.b Konstrukční provedení posluchářského sezení

Provedení : kovová, svařená, nosná konstrukce, smontovaná do jednotlivých řad pomocí propojovacích jeklů a LTD kapotáže nad propojovacími jekly, čalouněný sedák i opěrák. Provedení sklopný sedák, sklopný psací stoleček.

Konstrukce sedadel je svařenec. Jednotlivé díly svařence se k sobě napojují pomocí připravených otvorů a pacek v nosných trámcích sedadel.

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Rozměry : celková výška : min. 1110 mm, celková šířka sezení 572 mm, hloubka sedáku : min. 420 mm, výška horní plochy čela sedáku od podlahy : min. 450 mm, min. šířka sedáku

507 mm, osová rozteč sedáků na jednotlivých stupních je v závislosti na rádiu daného stupně posluchárny. Hloubka sklopných psacích stolečků min. 300 mm, šířky sklopných, psacích stolečků 500 mm.

Čalouněné opěrky jsou umístěné na LTD desce tl. 18 mm, ABS hrana tl. min. 2 mm, odstín šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite

Konstrukční popis :

Stojina : jekl min. 60 x 60 mm, tl stěny min. 4 mm, tažený za tepla. Ze spodní strany je přivařena kotevní patka lichoběžníkového tvaru – viz výkres. Materiál roznášecí patky – plech tl. min. 6 mm, tažený za tepla. Stojina je k roznášecí patce přivařená z vnitřní strany přes otvor v kotevní patce – neviditelný svar !!!

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Kotevní patka : Vnější rozměry kotevní patky min. 150 x 130 mm, tl. 6 mm. V kotevní patce jsou 4 ks otvorů pro připevnění sezení k podlaze.

Rozměry otvorů - \varnothing 13 mm průchozí, sražení (zahloubení) \varnothing 21 x 90 st.

Připevnění k podlaze (beton) – Vrut min. 10 x 80 mm viz obrázek, kotveno do stavebních hmoždin. Šrouby budou chemicky / galvanicky upraveny do tmavého odstínu a v případě požadavku AD budou překryty krytkami v šedé barvě. (lepeno z ABS nebo laminované fólie)

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Nosný trámec : Jekl min. 60 x 60 mm, tl. stěny min. 4 mm přivařený ke stojině.

Nosné trámce jsou svařeny s boky sezení – plechový výpalek.

Na otevřeném konci je nosný trámec opatřen z jedné strany packou se 2 – mi otvory, se zahloubením a na druhém konci 2 x otvor – nýtovací matice min. M6 pro sešroubování sestavy sedadel k sobě do řady prostřednictvím spojovacího trámce – jekl 60 x 60 mm. Sešroubování je provedeno zápusnými šrouby

min. M6 (dle použitých závitových matic) s vnitřním šestihranem nebo torxem.

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Bočnice : Výpalek – Plech designového tvaru, tl. min. 5 mm, tažený za tepla, mořený (bez viditelných okují – kvalitní povrch). K bočnicím jsou přivařeny misky otočného / sklopného mechanismu sedáku a plechy tl. min. 3 mm opatřené otvory pro přišroubování opěráků. Veškeré otvory (díry) jsou se zahloubením. Veškeré šrouby, vruty jsou se zápusnou hlavou s vnitřním šestihranem nebo torxem.

Bočnice tvoří pevný svařenec s nosnými trámcí. V bočnicích jsou připraveny závitové matice pro připevnění propojovacího trámce.

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Propojovací trámec : Jekl min. 60 x 60 mm, tl. stěny min. 4 mm, na pravém a levém konci zhotoven pod úhlem v závislosti na rádiu stupně posluchárny. Na pravém a levém konci je propojovací trámec opatřen packami pro připevnění k bočnicím posluchářského sezení.

Barva – komaxit RAL 9005 – černá matná !

Opěrák : Rozměry : min. 480 x 500 mm (šířka x výška)

Složení : Krycí LTD deska tl. 18 mm, ABS hrana tl. min. 2 mm, odstín šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite, jádro LTD tl. 18 mm, čalouněné. Výška čalounu min 20 mm. Složení čalounu : PUR pěna s požární odolností (atest cigareta / zápalka) tl 20 mm, rouno, potahová látka. Čalouněný díl opěráku je s krycí LTD deskou spojen pomocí kolíků a lepení – žádné viditelné spoje !!!

Celá konstrukce opěráku je připevněná šrouby k nosné kovové konstrukci.

Sedák : Rozměry : min. 480 x 420 mm (šířka x hloubka)

Složení : Jádro (čalouněné) - buková překližka tl. min. 15 mm, krycí kovová deska (kryje sedák ze spodní části) tl. min. 1 mm, odstín RAL 9005. Výška čalounu min 30 mm. Složení čalounu : tvrdá drť s tvarovou pamětí tl. 10 mm, PUR pěna s požární odolností (atest cigareta / zápalka) tl 20 mm, rouno, potahová látka. Čalouněný díl sedáku je s krycí, kovovou deskou spojen s nosnou konstrukcí pomocí sklopného mechanismu (sklopné miský – plně uzavřené), který zajistí sklopení sedáku do svislé polohy.

Sklopný mechanismus je pružinový, opatřený gumovými tlumícími dorazy v obou směrech – **velmi tichý chod i v krajních polohách !!!**

V přední části sedáku je čaloun proveden tak, aby zaručoval kvalitní a pohodlný posed v podkolenní části.

Sklopný psací stolek 1. řady : Rozměry : min. 400 x 300 mm (šířka x hloubka)

Sklopný psací stolek 2. a 3. řady : Rozměry : min. 500 x 300 mm (šířka x hloubka)

Umístěn vždy ze zadní části posluchářského sezení s výjimkou poslední řady – bez sklopných stolků. V 1. řadě posluchářského sezení jsou sklopné stolky upevněny přes krycí desku – kapotáž. Ve 2. a 3. řadě posluchářského sezení jsou sklopné stolky upevněny stejně jako v řadě 1. – přes desku, s výjimkou, kdy musí být upevněny vždy tak (do takové pozice), aby byly vždy proti sedícímu posluchači řady následující.

Sklopný stolek je sklápěn nůžkovým mechanismem.

Sklopný stolek je v **anti – panic provedení**. (při nuceném úniku posluchačů z posluchárny, posluchač svým postavením stolek automaticky zvedne / sklopí)

Nůžkový mechanismus je spojen **nerezovými nýty**, aby nedocházelo používáním k opotřebení těchto a k nežádoucí vůli a klepání v nůžkovém mechanismu.

Deska sklopného, psacího stolku je v provedení jádro LTD tl. 18 mm, HPL fólie tl. min. 0,8 mm z horní i spodní strany, hrany ABS tl. 2 mm, rádius R2. Dekor šedá, např. kronospan 0190 PE BLACK / 0164 PE Anthracite.

Potahová látka :

Technické složení látky

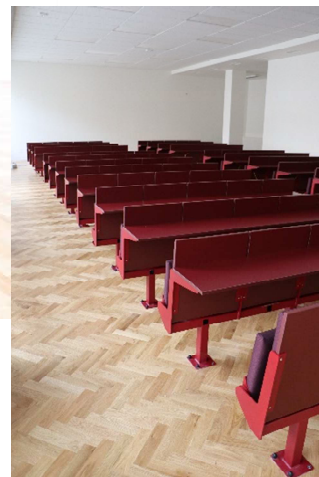
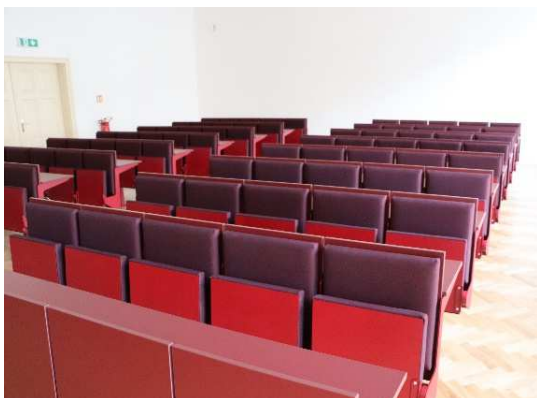
- Složení – 100% polyester
- Gramáž – min. 350g/m²
- Oděruvzdornost v otěru – min. 100 000 Martindale
- Stálobarevnost na světle – min. 5
- Stálobarevnost v otěru – min. 5
- Žmolkování – min. 3 – 4
- Ohnivzdornost – atest cigareta / zápalka BS EN 1021 1, 2; BS 7176 LOW HAZARD
- Možnost čištění hadříkem + vodou, vysáváním
- Výběr minimálně z 10-ti barev



Ilustrativní obrázky posluchářského sezení



Kotevní šroub 10 x 80



Zapuštění kotevního šroubu v patce



Zásuvka 230V



1.4. Závěrečná doporučení a 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 doškolováni.

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.

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.

Zhotovitel zpracuje dílenskou dokumentaci, kterou je povinen odsouhlasit s projektantem a uživatelem před zahájením výroby a montáže.

1. Přílohy

2.1. Příloha – vzorník barev – potahová látka



2.2. Příloha – Výkresová část

V Ostravě, dne :

Vypracoval :

Ing. arch. Petr Podgorný
Ing. arch. Kateřina Kubová
Ing. arch. Michal Kuba