

± 0,000 = 714,189 m n. m. (B.p.v.)

VEDOUcí ZÁKÁZKY Ing. arch. MICHAL HLAVÁČEK	HLAVNí ARCHITEKT Ing. arch. MICHAL HLAVÁČEK	VYPRACOVNí Ing. arch. PETRA NOVÁKOVÁ	<div>ARCHITEKT</div> <div> HLAVÁČEK ARCHITEKTI</div> <div>Hlaváček - architekti s.r.o. Václavské náměstí 2/577, 160 00 Praha 6 tel: +420 222 744 300, fax: +420 220 561 546 info@hlavacek-architekti.cz www.hlavacek-architekti.cz IČO: 259 26 497</div>		
HP Ing. DANIELA MAXOVÁ	HLAVNí PROJEKTANT Ing. arch. PETRA NOVÁKOVÁ	SCHVÁLIL Ing. arch. MICHAL HLAVÁČEK			
INVESTOR MÚ JÁCHYMOV NÁMĚSTÍ REPUBLIKY 1, 362 51 JÁCHYMOV			DATUM 05/2017	ČÍSLO ZÁKÁZKY HA.16.01.751	NÁHRADNí VÝKRES Č. ***
AKCE MONTÁNNí KULTURNí DĚDICTVí PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE VYBAVENí EXPOZICE LATINSKÉ ŠKOLY Katastrální území: 555215 JÁCHYMOV Číslo katastru: 224			STUPEŇ INTERIER	FORMAT 8XA4	ČÍSLO PÁŘE
			ČÁST DOKUMENTACE —	VEŠTÍTKO —	
OBSAH TECHNICKÁ ZPRÁVA			OBJEKT	ČÍSLO VÝKRESU 01	



I.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce: MONTÁNNÍ KULTURNÍ DĚDICTVÍ - 100265914
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE VYBAVENÍ, EXPOZICE LATINSKÉ
ŠKOLY

Stupeň dokumentace: INTERIER

Místo: Nám. Republiky č.p. 1,
Jáchymov
č. parc.: 224, k. ú. Jáchymov 555215

Nám. Republiky 37,
Jáchymov
č. parc.: 223, k. ú. Jáchymov 555215

Objednavatel: MÚ Jáchymov
Nám. Republiky 1
362 51 Jáchymov 555215

Zpracovatel:
Projektant: Hlaváček - architekti, s. r. o.
Vítězné náměstí 2/577, Praha 6
zapsáno v obch. Rejstříku Městského soudu Praha



oddíl C, vložka 176480

Ing. arch. Michal Hlaváček
Ing. arch. Veronika Trachtová
Ing. arch. Jan Vašek
Ing. arch. Petra Nováková

Osvětlení: Ing. Jan Jiruška

Jednatel: Ing. arch. Michal Hlaváček tel.:
222 744 300

I.1.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Předmětem projektu je návrh interiéru stálé expozice Montánního kulturního dědictví Jáchymova. Expozice má představit montánní kulturní dědictví města, které je převážně spojeno s obdobím renesance, kdy město v souvislosti s probíhající těžbou stříbra zažívalo kulturně-společenskou konjunkturu. Ústředním prvkem expozice bude prezentace Knihovny latinské školy, která byla ve městě založena právě v tomto období a z jejíhož knižního fondu se velká část knih dochovala do současnosti. Knihovna latinské školy představuje nejvýznamnější památku města. Čítá 232 knih, které obsahují celkem 358 děl. Obsahuje literaturu teologickou, spisy antických klasiků a díla z doby reformace a humanismu. 52 knih knihovny jsou evropské prvotisky tištěné do r 1500. Nejmladší kniha je tištěná v r 1629.

Prezentace, bezpečnost ba i příhodné podmínky pro uchovávání jsou v současné době zoufalé.

Knihy budou z nynějších nevhodných podmínek běžných skříní přeneseny do speciálně upravených vitrín, které umožní nejen jejich prezentaci veřejnosti, ale zároveň i kvalitnější uchovávání při optimálním světle, teplotě a vlhkosti. Vitríny budou toto knižní dědictví nevyčísitelné hodnoty zajišťovat i v ohledu bezpečnosti před krádeží nebo fyzickým poškozením elektronickým zabezpečovacím systémem.

V rámci projektu je počítáno s šetrnou digitalizací knih provedenou nejmodernějšími technologiemi. Digitalizovaná data budou tříděna a zpracována tak, aby bylo umožněno jejich přehledné zveřejnění v rámci vybavení expozice.

Expozice bude umístěna do hodnotných a reprezentativních sálů - renesančních prostor suterénu radnice.



I.1.3 PŘEHLED VSTUPNÍCH ÚDAJŮ

- Projekt ke stavebnímu řízení - Historická radnice v Jáchymově jako multifunkční společenské centrum (Hlaváček – architekti, s.r.o., 2011)
- Prováděcí projekt - Historická radnice v Jáchymově jako multifunkční společenské centrum (Hlaváček – architekti, s.r.o., 2012)
- Stavebně historický průzkum (Mgr. Lubomír Zeman, červenec 2010)
- Konzultace s investorem
- **Pojednání Knihovna městské latinské školy v Jáchymově a její význam** (PhDr. Vladimír Vlasák, květen 2014)
- **Stavební projekt změny stavby před dokončením (březen 2014)**
- **Stavební projekt změny stavby před dokončením (únor 2017)**

I.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

I.2.1 FILOSOFIE EXPOZICE

I.2.2 POPIS JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ EXPOZICE

I.2.3 KONCEPCE PROVOZNÍHO A DISPOZIČNÍHO USPOŘÁDÁNÍ

I.2.4 PRINCIPY VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

I.2.5 PROJEKT OSVĚTLENÍ

I.2.6 PROJEKT AUDIOVIZUÁLNÍ TECHNIKY

I.2.1 FILOSOFIE EXPOZICE

Cílem projektu je seznámit širokou veřejnost s montánním kulturním dědictvím Jáchymova a zároveň vytvořit adekvátní prostředí pro uchování nejcenější památky města – Knihovny latinské školy. A to jak v rovině techniky prostředí, digitalizace a prezentace dat a obsahu knih, tak v rovině estetiky, tzn. koncepce výtvarného



pojednání výstavních prostor, které by mělo vizuálně i obsahově dokreslit význam sbírky a tím srozumitelně přiblížit její obsah a hodnotu veřejnosti.

Nespornou unikátností návrhu je fakt, že prezentace renesančních tisků bude probíhat v cenných renesančních prostorech historicky i funkčně významné budovy radnice.

Nevýhodou stávající expozice umístěné v nevhodných prostorech stávajícího Muzea Mincovnictví v Jáchymově je, že vzhledem k její unikátnosti není možné připustit, aby se návštěvník knih dotýkal. Tím ale přichází o podstatnou část informací nebo zážitků. Speciálně v době, kdy vznikající expozice jsou z důvodu zvýšení atraktivity nabity interaktivními prvky.

Proto knihy projdou odborným a šetrným skenováním. Získaná data budou upravena, tříděna a zpracována tak, aby bylo umožněno veškeré digitalizované knihy v expozici prezentovat. Návštěvník si sice nebude moci každou knihu vzít z police a prolistovat naživo, bude mu to však umožněno virtuálně.

Knihy ve všech vitrínách budou přehledně označeny a pomocí tohoto systému bude moci každý zájemce vyhledat knihu v seznamu, prolistovat stránku po stránce na dotykovém displeji, a navíc se dozvědět i další data o knize, jejích parametrech, stáří, autorech atd.

Bylo navrženo řešení, které sbírku obohacuje i o další interaktivní elementy. Výrazně by se tím měla zvýšit přitažlivost nejen sbírky samotné, ale i prostorů a funkcí s ní souvisejících. Na rozdíl od dosavadního uspořádání, které je zaměřeno především na dospělé návštěvníky, případně až na specializované dospělé návštěvníky, nový návrh rozšiřuje rozsah cílové skupiny o děti a mládež. Výsledný program je otevřený a doplňovatelný. Nejedná se tedy o statickou expozici, ale o expozici stále se rozvíjející, takže návštěvník by měl mít chuť se do ní opět vracet, protože v ní bude nalézat stále něco nového.

Expozice knižního dědictví využívá následující základní prvky a provozy

I.2.2 POPIS JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ EXPOZIC

Vitríny

V expozici se nachází tři základní typy vitrín, nástěnné vitríny VN, stolové vitríny VS a atypické vitríny VA.

VN

Nástěnné vitríny jsou skleněné vitríny zavěšené na stěně, konstrukčně se jedná o vitríny se spodním a horním rámem, jsou vybaveny systémem výškově nastavitelných polic. V místnosti 002 nejsou z důvodu památkové ochrany objektu vitríny zavěšeny přímo na stěnu. Jsou zavěšeny na nosném ocelovém rámu, který je před stěnou předsazený a kotvený do podlahy. Speciálním typem je vitrína VN-3 v místnosti 004 hudební místnosti 004, které je na rozdíl od ostatních vitrín umístěna horizontálně a místo výklopného otevírání a polic je vybavena zásuvkami.



VS

Stolové vitríny se v expozici nachází ve dvou různých variantách, které se od sebe liší rozměrově a vybavením. Vitríny materiálově a tvarově korespondují s ostatním nábytkem, jedná se o vitríny se zvedacím šturcem, které leží na podstavci, který tvoří nosná ocelová konstrukce opláštěná dýhovanými DTD deskami. Dutiny v konstrukci vitríny jsou využity pro uložení technologií pro ovládání a klimatizování vitrín.

VA

Atypické vitríny mají podobu renesančních knihoven, dvě z knihoven mají specifický tvar knihovny pro uložení knih na řetězech s dřevěným pultem k prohlížení knih.

Z důvodu vedení technologií pro klimatizaci vitrín jsou atypické vitríny řešeny stejným systémem jako vitríny stolové, nosná ocelová konstrukce opláštěná dýhovanými DTD deskami. V obou případech je samotná vitrína vsazená do skleněné stěny, která ve vzdálenosti 30cm od povrchu zdiva kopíruje tvar niky. Skleněná stěna je z tónovaného bezpečnostního kaleného skla tl. 12mm. Sklo je vsazeno do U-profilů kotvených do podlahy a přivařených po obvodu k jeklové konstrukci vitríny. U-profil je kompletně zakryt přiléhající DTD deskou. V případě vitríny V-A2 je sklo v horní části vitríny stabilizováno dvěma trny kotvenými do stěny. U vitríny V-A1 je sklo uloženo pouze v U-profilech.

Knihovny budou opatřeny renesanční výzdobou. V soklu vitríny bude umístěna klimatizační jednotka, která bude uvnitř vitríny zajišťovat stabilní klima nezávisle na okolním prostředí.

Požadavky na klimatizační jednotku:

- objem klimatizovaného prostoru: do 3m³
- flexibilní hadice pro propojení klimatizační jednotky s klimatizovaným prostorem opatřené pryžovým těsněním pro vzduchotěsné připojení
- senzory pro měření teploty a relativní vlhkosti
 - odvlhčovací kapacita při teplotě okolního prostředí 22°C a 50%RH: minimálně 2,3g/h
 - možnost regulace intenzity cirkulace vzduchu
 - filtr pro čištění vzduchu
 - nádoba na kondenzát se signalizací vysoké hladiny vody
 - vestavěný data logger hardware
 - software pro ovládání nastavení klimatizační jednotky pomocí PC
 - připojení LAN, WLAN
 - hlučnost jednotky vestavěné do soklu: max. 37dB

Nábytek

Atmosféru renesance a historického renesančního sklepení dotváří masivní dřevěný nábytek. Ten bude až na výjimky (šatní skříňky, které jsou vyrobeny z dýhovaných DTD desek) vyroben z dubového masivu. Povrchovou úpravou dřeva bude podtržena kresba dřeva, nábytek nebude lakovaný, bude pouze ošetřen olejem. Atmosféru historického sklepení ještě podtrhuje jednoduchý tvar nábytku.



I.2.3 KONCEPCE PROVOZNÍHO A DISPOZIČNÍHO USPOŘÁDÁNÍ

Expozice montánního kulturního dědictví je umístěna do nejnižšího patra radnice v Jáchymově – renesančních prostor sklepení. Díky tomu, že je radnice umístěna ve svahu, jsou i sklepy přístupné bezbariérově přímo z terénu – bývalým průjezdem - 002.

Knihy jsou umístěny v místnostech 001, 002, 003, 004 a 005. V místnosti 006 vznikne víceúčelový prostor. Místnost bude představovat knihařskou dílnu, kde bude zároveň možné pořádat workshopy a výukové programy pro dospělé i děti. Zázemí expozice je v místnostech 007 až 009.

POPIS JEDNOTLIVÝCH MÍSTNOSTÍ EXPOZICE V 1.PP:

- 1. VSTUPNÍ CHODBA – MÍSTNOST 001

Tento podélně koncipovaný prostor umístěný hned za vstupem do expozice bude sloužit převážně jako výstavní. Ve vitrínách na stěnách budou prezentovány knihy, fotografie a jiné předměty. Součástí expozice v této místnosti je i virtuální průvodce. Jedná se o audiovizuální projekci, na projekční fólii, umístěnou vedle točitého schodiště. Průvodce návštěvníkovi představí historické období, Knihovnu latinské školy a uvede ho do expozice.

- 2. HUDBA - MÍSTNOST 004

Tento menší sklep s valenou klenbou a schodištěm bude věnován hudbě. V podélné vitríně v zadní části místnosti budou vystaveny knihy s hudební tematikou a jiné související předměty. Ústředním motivem bude dochovaný zpěvník od Nikolause Hermanna, významné osobnosti renesančního Jáchymova. Nika nad vitrínou bude využita jako informační panel. V místnosti budou rovněž umístěny reproduktory, z nichž se bude ozývat zvukový záznam Hermannových písní.

- 3. LATINSKÁ ŠKOLA – MÍSTNOST 005

Nejspodnější a zároveň největší sklep bude věnován tematice latinské školy. Naproti vstupu do místnosti bude vytvořena replika třídy. Tematický nábytek bude doplněn projekcí na čelní stěnu. Ve smyčce zde bude promítán film seznamující návštěvníka s historií knihtisku. Vitríny v druhé polovině místnosti poslouží k prezentaci knih, fotografií a dalších předmětů sdružených v tematických celcích. Po obvodu místnosti jsou rozmístěny informační panely, jeden z nich bude opět tvořit nika. Informační panely jsou obdobně jako vitríny v místnosti 002 z důvodu památkové ochrany objektu zavěšené na předsazeném ocelovém rámu, který je kotvený do podlahy.



ilustrační obrázek projekčního plátna

- 4. ORIGINÁLY – MÍSTNOST 003

Druhý největší sklep s výraznými nikami po stranách je věnován originálům. Tato místnost představuje veřejnosti přístupný depozitář. Ve čtyřech nikách budou umístěny čtyři samostatné knihovny s uskladněnými originálními tisky latinské knihovny. Vzácnost a citlivost tisků neumožňuje vystavovat je v otevřeném stavu a naopak vyžaduje, aby byly umístěny v kontrolovaném, stabilním prostředí. Z těchto důvodů budou knihy prezentovány v zavřeném stavu, v uzavřené vitríně. Forma prezentace – umístění v replice renesanční knihovny, umožňuje návštěvníkovi vnímat fond v celém svém rozsahu na jednom místě. Dvě z knihoven mají specifickou podobu, jsou uzpůsobeny pro uskladnění tzv. libri catenati (knih na řetězech). Tyto knihy vyskytující se v jáchymovské sbírce v hojném množství jsou v jiných českých fondech dochovány velmi ojediněle. Proto na jejich vystavení bude kladem zvláštní důraz; budou vystaveny pohromadě tak, aby návštěvník okamžitě pochopil jejich původní způsob umístění v kontextu dobové latinské knihovny, kdy byly knihy na řetězech ukládány do polic, přivázány na tyči a mohlo se v nich listovat pouze na přilehlém pultu a nemohly být tedy z knihovny nikam odneseny. Vitrína uprostřed místnosti je věnována dočasným výstavám. Jedná se o klimatizovanou vitrínu, ve které budou po omezenou dobu prezentovány vybrané originály ze sbírky. Ty budou za účely výstavy vyjmuty s depozitárních vitrín. Po skončení výstavy se opět vrátí zpět.

Interaktivním prvkem místnosti bude multimediální informační kiosek, na kterém si návštěvník bude moci „prolistovat“ digitalizované knihy ze sbírky a získá k nim podrobnější informace.





ilustrační obrázek kiosku

-5. – KVÍZY – MÍSTNOST 002

Místnost 002 bezprostředně navazuje na místnost s originály. Zde jsou ústředním prvkem opět vitríny pro vystavování knih umístěné na protější stěně. Vitríny budou z důvodu památkové ochrany objektu zavěšeny na ocelovém rámu, který bude kotvený do podlahy. V rozích místnosti jsou umístěny počítačové stolky. Na počítači na stolku umístěném bude mít návštěvník možnost vyzkoušet zábavné kvízy vztahující se k informacím, které se z expozice dozvěděl.

Místnost 002 slouží zároveň jako bezbariérový přístup do expozice.

-6. – KNIHAŘSKÁ DÍLNA – MÍSTNOST 006

Nejvzdálenější sklep s valenou klenbou je věnován knihařské dílně. Místnost slouží jako expoziční a zároveň poskytuje prostor pro pořádání naučných workshopů. Ústředním tématem je výroba knih. Budou zde vystaveny funkční knihařské stroje a náčiní. Na nich bude prezentován postup výroby knihy. Uprostřed místnosti jsou umístěny pracovní stoly dvou různých výšek, pro práci vsedě a ve stoje. Ty jsou určeny pro workshopy.

- MÍSTNOST 014

Místnost slouží jako hlavní vstup do expozice z infocentra a šatna. Vybavena je sestavou skříněk pro uložení osobních věcí a šatní skříně.

I.2.4 PRINCIPY VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

MATERIÁLY A POVRCHY, TVARY

Protože je expozice umístěna v objektech s historickou hodnotou, budou použity na povrchy stávajících konstrukcí a prvků (podlahy, malba) tradiční materiály a barvy, kamenné stěny budou očištěny a zůstanou pohledové.

Vybavení expozice má navazovat na renesanční atmosféru sklepení. Toho bude dosaženo volbou masivních dřevěných konstrukcí. Nábytek bude vyroben z dubového masivu. Dřevo bude ošetřeno olejem, aby vynikla jeho struktura. V případě vitrín bude použita dubová dýha stejné kresby a barvy jako masiv.

Dřevo bude materiálově doplněno skleněnými prvky a práškově lakovanými ocelovými konstrukcemi.

BAREVNOST



Dominantní barvy expozice budou barva přírodního dřeva a černá barva práškově lakovaných prvků (RAL 9017 Traffic Black). Toto barevné řešení bude respektovat grafický návrh výstavních panelů.

I.2.5 OSVĚTLENÍ

Osvětlení expozice je pro celou koncepci návrhu zásadní. Vzhledem k tomu, že všechny hlavní prostory expozice jsou bez oken, jde především o osvětlení umělé. Exponáty ve vitrínách i výstavní panely budou nasvíceny LED diodami. Kromě přímého osvětlení panelů exponátů je použito i nepřímé osvětlení. U depozitárních vitrín a panelů je využito nepřímého osvětlení, které odrazem od stěny vytváří poosvětlení prvků. Zároveň jsou takto zvýrazněny stavební prvky sklepení, jako v případě nik v místnosti 003. Více viz část 07 – Expoziční osvětlení (Kniha svítidel).

Řízení osvětlení vitrín a panelů

Návrh koncepce řízení osvětlení vitrín a panelů v rámci expozice vychází ze standardu použitého pro řízení osvětlení prostor expozice (KNX) a z návrhu osvětlení jednotlivých vitrín a panelů (obsažených v projektu interiéru).

Osvětlení jednotlivých panelů a většiny vitrín je podle projektu interiéru navrženo pomocí **dvou** (samostatně řízených) LED stmívatelných pásků.

V návaznosti na výše zmíněnou instalaci KNX budou tyto LED pásky v jednotlivých vitrínách (resp. na jednotlivých panelech) ovládány stmívači řízenými KNX, což umožní ovládat, resp. nastavit intenzitu, osvětlení jednotlivých vitrín maximálně přizpůsobené jak záměru expozice, tak i potřebám vystavených exponátů. Tyto hodnoty budou nastaveny v rámci přípravy expozice a při vlastním provozu budou vyvolány v rámci přednastavených „světelných scén KNX“ pro jednotlivé režimy provozu expozice.

Technické řešení:

Pro každou vitrínu/panel je ze strany stavby připraveno „přípojně místo“ (svorková krabice umístěná v souladu s požadavky projektu stavby, resp. památkářů) obsahující (nespínaný) přívod napětí 1x230V (jištění 10A) a přívod sběrnice KNX.

Vlastní osvětlení vitríny/panelu (tj. LED pásek, napájecí zdroj LED pásku, KNX stmívač, včetně veškeré kabeláže od přípojněho místa dále a jejího vedení a uložení v rámci vitríny/panelu) **je předmětem projektu a dodávky vitríny/panelu.**

Pro sběrnici KNX je předepsán kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 (použité žíly jsou červená (+) a černá (-)).

S ohledem na parametry dostupných stmívačů KNX – výstupní proud max 3A/kanál – je vhodnější pro osvětlení vitrín/panelů použít LED pásky pro napětí 24 V= včetně odpovídajícího napájecího zdroje. (V případě, že odběr použitých LED pásků nepřevyšuje uvedenou hodnotu 3A, je možno použít i pásky/zdroje pro napětí 12V).

Součástí KNX driveru pro LED pásky je i „silnoproudý“ spínač, který napájecí zdroj LED pásků při jejich zhasnutí odpojí od napájecího napětí. **Upozornění: Zdroj 230/24V (resp. 230/12V – viz výše) NENÍ součástí driveru KNX, tento je nutno dodat v rámci dodávky LED pásků.**

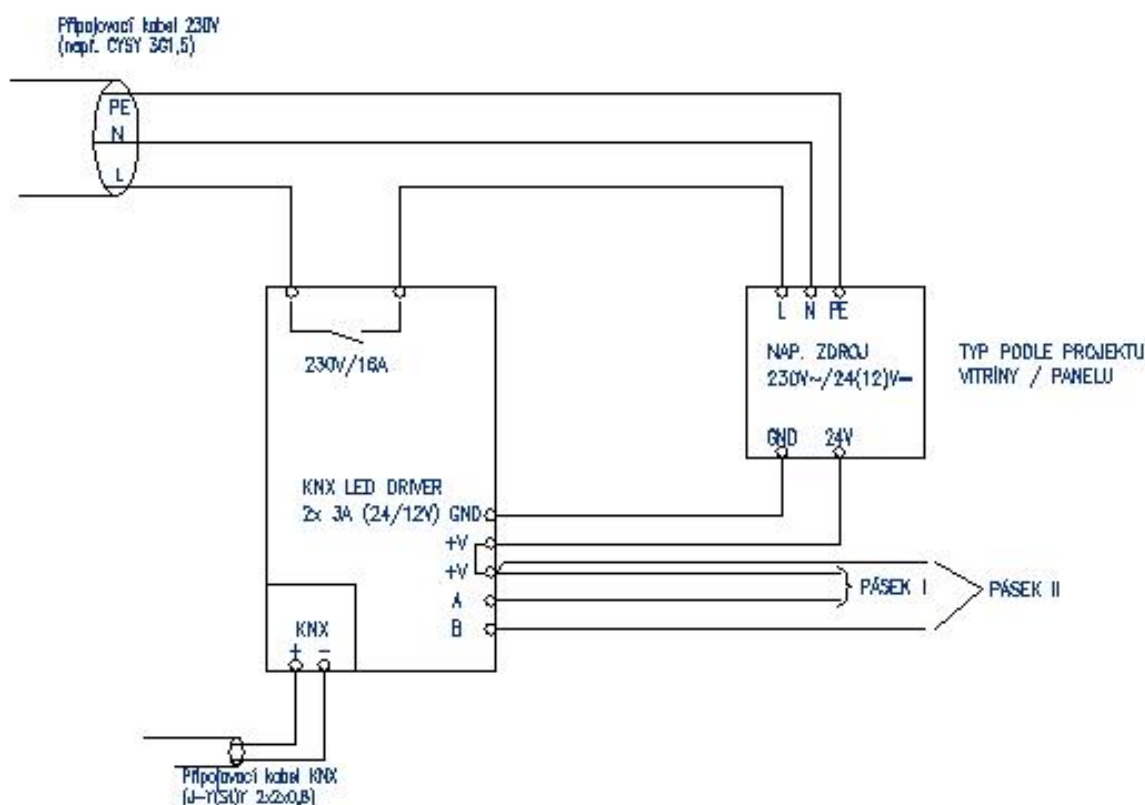
Výkon pásků (W/m), jeho délka a barva světla jsou dána požadavky návrhu vitríny. KNX driver bude umístěn (společně s napájecím zdrojem LED pásku) pod demontovatelným krytem (přesné provedení krytu a umístění zdroje a KNX LED driveru bude dáno detailním projektem vitríny/panelu).



Technické parametry LED driveru KNX:

- KNX LED driver, vestavný, dvoukanálový (výstup 2x 3A) 12 nebo 24 V = (společná anoda) pro dvoukanálové řízení bílých LED pásků (teplá/studená barva světla) nebo dva nezávislé LED pásky.
- stmívání absolutní i relativní
- funkce světelných scén
- volitelné stmívací křivky a PWM kmitočet (<1000 Hz)
- možnost přímého ovládání teploty světla (při použití dvoubarevného LED pásku (Tuneable White))
- vestavěná nadproudová i tepelná ochrana
- vestavěný spínací kontakt (230V/16A, pro zátěž char. C)
- rozměry 46 x 25 x 113 mm

Schéma zapojení napájení vitríny:



(Uvedené schéma nenahrazuje dílenskou dokumentaci elektroinstalace vitríny z hlediska dimenze vodičů, jejich uložení apod.)

Zpracoval:



I.2.6 AUDIOVIZUÁLNÍ TECHNIKA

Místnost 001a

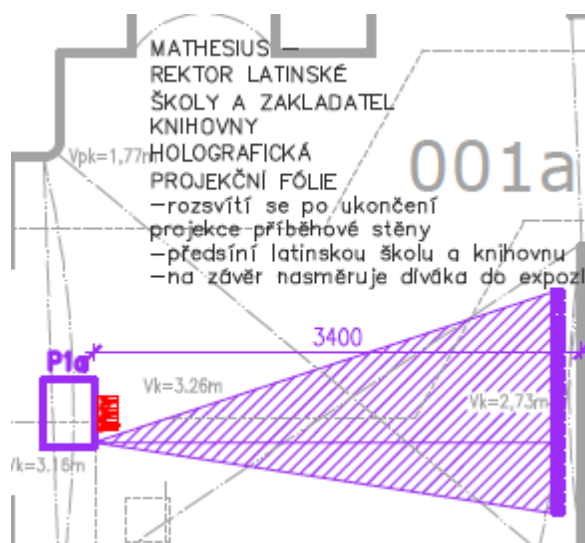
Holografický průvodce

Jedná se o speciální sklo s folií, které působí, jako holografické projekční plátno.

Popis funkčnosti a užití AV techniky:

V momentu, kdy návštěvník vejde do místnosti, zaznamená ho pohybové čidlo a spustí se audiovizuální projekce na projekčním skle s holografickou folií.

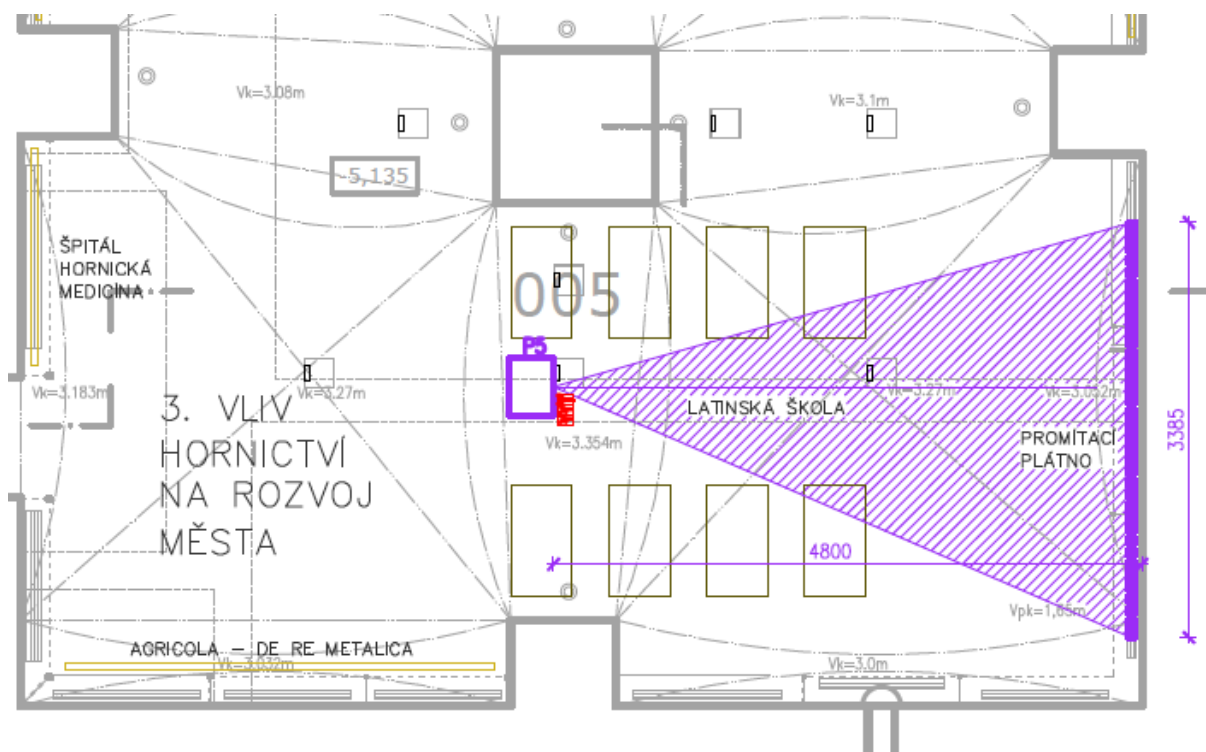
Laserový projektor o výkonu 5000 ansi se shiftovatelným objektivem je napojen přes HDMI kabel a LAN na DS player. Projektor i DS player jsou zavěšeni na držáku ve stropu a ze spodní části jsou chráněny krytem. DS player je říditelný a obsah lze upgradovat přes LAN. Do DS playeru je napojeno pohybové čidlo. Z DS playeru vede audiokabel do 2ks aktivních reproduktorů o výkonu 2x20W, které budou umístěny na stěně vedle projekčního skla. Projekce bude namaskovaná na projekční sklo s holografickou folií.



Místnost 005

Popis funkčnosti a užití AV techniky:

U vstupu do třídy se nachází pohybové čidlo, které spouští projekci. Laserový projektor o výkonu 5000 ansi se shiftovatelným objektivem je napojen přes HDMI kabel a LAN na DS player. Projektor i DS player jsou zavěšeni na držáku ve stropu a ze spodní části jsou chráněny krytem. DS player je říditelný a obsah lze upgradovat přes LAN. Do DS playeru je napojeno pohybové čidlo. Z DS playeru vede audiokabel do 2ks aktivních reproduktorů o výkonu 2x20W, které budou umístěny na stěně vedle projekčního plátna.



V Praze dne 4.2.2018

Vypracovali: Ing. arch. Michal Hlaváček

Ing. arch. Veronika Trachtová

Ing. arch. Petra Nováková