

## **D TECHNICKÁ ZPRÁVA**

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

**Stavebník** : **Statutární město Frýdek-Místek**  
Radniční 1148  
738 01, Frýdek-Místek

**Akce** : **Zpracování PD – Rekonstrukce Městské knihovny, Hlavní  
111, k.ú. Místek**

**Stupeň** : Dokumentace pro provádění stavby  
**Vypracoval** : Ing. arch. Ing. Daniel Vaněk  
**Zakázkové číslo** : **19/18**  
**Číslo přílohy** : 19/18-D.1.1.a  
**Datum** : 11/2019

Počet stran: 21

---

OBSAH

a)	Účel objektu .....	3
b)	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení... ..	3
c)	Kapacity, bilance ploch a kubatur .....	3
d)	Technické a konstrukční řešení objektu .....	4
e)	Technické vlastnosti stavby .....	21

## a) Účel objektu

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce objektu Městské knihovny. Nadstavba, rekonstrukce fasády a přístavba nového venkovního schodiště s bezbariérovou rampou.

## b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

### Architektonická koncepce

Kompozice a tvarové řešení objektu vychází z původní koncepce objektu. Objekt je nově rozšířen o nadstavbu stávající přízemní části, která bude rozšířena o dvě nadzemní podlaží a o plnohodnotné patro namísto původního podkroví. Střecha bude nově tvořena konstrukcí z dřevěných vazníků.

### Funkční a dispoziční řešení

Dispoziční řešení stávající části objektu není změněno. Přístavbou bude do dispozice objektu přidán prostor pro provoz knihovny v 2. a 3. NP. 4. NP je tvořeno nadstavbou namísto podkrovního prostoru. Zde je umístěno výpůjční oddělení včetně zázemí. Je zde umístěn také vstup na terasu nad nadstavbou.

V objektu se nenachází technologie výrobního charakteru

### Barevné řešení

Fasáda	světle pískově žlutá (RGB 255 244 212) resp. RAL 1013
Fasáda sokl	kamenný obklad – žula hladce pemrlovaná
Výplně otvorů - rám	světlé dřevo dub
Klempířské, zámečnické výrobky	RAL 7016

### Řešení přístupu a užívání objektu osobami ZTP

Záměr je v souladu s požadavky obsaženými ve vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů, zejména s níže uvedenými ustanoveními:

- § 4 odst. 1 – Veškeré zpevněné plochy zabezpečují samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Dle příloh č. 1 a 2 této vyhlášky.
- § 4 odst. 2 – na parkovacích plochách je dodržen minimální počet parkovacích míst pro osoby těžce pohybově postižené.
- § 5 odst. 1 – Přístup do objektu je bez výškových stupňů.
- § 5 odst. 2 – Přístup k objektu je vybaven přirozenými a umělými vodícími liniemi.
- § 6 odst. 3 – Přístup do vstupního podlaží bude možné užívat bezbariérově.
- § 7 odst. 1 – v prostorách pro návštěvy jsou umístěny toalety pro ženy a muže, obě tyto kabiny jsou řešeny jako bezbariérové.

## c) Kapacity, bilance ploch a kubatur

Zastavěná plocha:	319,6 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	4834 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	1.PP = 106,6 m <sup>2</sup>
	1.NP = 250,8 m <sup>2</sup>
	2.NP = 256,6 m <sup>2</sup>
	3.NP = 258,8 m <sup>2</sup>
	4.NP = 271,4 m <sup>2</sup>

Počet zaměstnanců:	1.NP = 5 osob
	2.NP = 5 osob
	3.NP = 5 osob
	4.NP = 5 osob

**d) Technické a konstrukční řešení objektu**Výškové řešení

±0,000 objektu odpovídá výšce 286,640 m.n.m. (S-JTSK, BpV)

+15,610 výška hřebene

+14,720 výška okapu

Dilatační řešení

Objekt tvoří jeden dilatační celek.

Členění na stavební objekty

SO 01 – Rekonstrukce objektu knihovny

IO 01 – Plynovodní přípojka

**Bourací práce**

1.PP: V rámci rekonstrukce instalací bude provedeno vybourání kanalizace vedení pod podlahou 1.PP.

V celém 1.PP bude provedena oprava omítek, předpokládá se 40 % plochy stěn a stropu. V této ploše bude provedeno oklepání omítky, nahrubování jádrovou omítkou a přeštukování, penetrace a následná výmalba celého 1.PP.

Po dokončení ležaté kanalizace v podlaze bude provedena oprava narušené HI vrstvy (1x asfaltový modifikovaný pás) a betonové mazaniny podlahy. V místnosti č. 0.02 bude podlaha opravena celoplošně.

Budou demontovány všechny okenní výplně včetně parapetů a interiérové dveřní výplně včetně zárubní.

**1.NP:**

V rámci rekonstrukce knihovny dojde k vybourání stávajícího venkovního schodiště včetně bezbariérové rampy a včetně základových konstrukcí. Rampa je tvořena zděnými stěnami a PDZ deskami. Zároveň bude provedeno stržení nakládací rampy ve dvoře, která je tvořena ocelovými profily a betonovou deskou. V rámci bourání bude provedeno odbourání základu nakládací rampy pod úroveň terénu.

Vzhledem k dispozičním úpravám bude provedeno vybourání vnitřních nenosných příček a zhotovení otvoru ve vnitřní nosné stěně. Při provádění je nutné provést podchycení stropní konstrukce, vybourání zdiva a vyzdění krajních pilířů z cihly plné pálené na maltu s vyšší únosností (15 N/mm<sup>2</sup>). Po vyzdění pilířů budou osazeny překlady z válcovaných profilů, na které bude horní zdivo kontaktně provázáno. Po kompletním podchycení horního zdiva bude vybouráno zbývající zdivo otvoru.

Bude provedeno otlučení vnitřních omítek (předpoklad 30%) stěn i stropů.

V rámci úpravy podlah bude provedeno vybourání nášlapných vrstev včetně vrstev podkladních – dle jednotlivých skladeb bouraných k-cí.

Budou demontovány všechny okenní výplně včetně parapetů a interiérové dveřní výplně včetně zárubní. Bude provedena demontáž 8 ks mříží z oken – finanční výnos z likvidace připadne stavebníkovi.

**2.NP:**

Vzhledem k nadstavbě nad plochou střechou, vybourat atikové zdivo a stávající souvrství ploché střechy.

Bude stržena stříška v místě nároží objektu mezi 1.NP a 2.NP. Konstrukce je tvořena dřevěnou nosnou konstrukcí, dřevěným bedněním a asfaltovým šindelem.

Vzhledem k dispozičním úpravám bude provedeno vybourání vnitřních nenosných příček a zhotovení otvoru v ve vnitřní nosné stěně. Při provádění je nutné provést podchycení stropní konstrukce, vybourání zdiva a vyzdění krajních pilířů z cihly plné pálené na maltu s vyšší

únosností ( $15 \text{ N/mm}^2$ ). Po vyzdění pilířů budou osazeny překlady z válcovaných profilů, na které bude horní zdivo kontaktně provázáno. Po kompletním podchycení horního zdiva bude vybouráno zbývající zdivo otvoru.

Bude provedeno otlučení vnitřních omítek (předpoklad 30%) stěn i stropů.

V rámci úpravy podlah bude provedeno vybourání nášlapných vrstev včetně vrstev podkladních – dle jednotlivých skladeb bouraných k-cí.

Budou demontovány všechny okenní výplně včetně parapetů a interiérové dveřní výplně včetně zárubní.

### 3.NP:

Vzhledem k nadstavbě nad plochou střechou, vybourat atikové zdivo a stávající souvrství ploché střechy.

Vzhledem k dispozičním úpravám bude provedeno vybourání vnitřních nenosných příček a zhotovení otvoru v ve vnitřní nosné stěně. Při provádění je nutné provést podchycení stropní konstrukce, vybourání zdiva a vyzdění krajních pilířů z cihly plné pálené na maltu s vyšší únosností ( $15 \text{ N/mm}^2$ ). Po vyzdění pilířů budou osazeny překlady z válcovaných profilů, na které bude horní zdivo kontaktně provázáno. Po kompletním podchycení horního zdiva bude vybouráno zbývající zdivo otvoru.

Bude provedeno otlučení vnitřních omítek (předpoklad 30%) stěn i stropů.

V rámci úpravy podlah bude provedeno vybourání nášlapných vrstev včetně vrstev podkladních – dle jednotlivých skladeb bouraných k-cí.

Vzhledem k dispozičním úpravám bude provedeno vybourání vnitřních nenosných příček a zhotovení otvoru ve vnitřní nosné stěně.

Budou demontovány všechny okenní výplně včetně parapetů a interiérové dveřní výplně včetně zárubní.

### Podkroví:

Bude provedeno stržení střešního pláště a střešní dřevěné konstrukce – stojatá stolice. Střešní konstrukce bude vybourána až po konstrukci stropu.

V případě že se prokáže že stávající okapová římsa je v dobrém stavu a je možné ji využít pro navrženou římsu v úrovni (+10,600) bude římsa ponechána a na ni bude provedena nová fasáda včetně oplechování.

V místě schodiště bude krov a zdivo ubouráno do úrovně okapové římsy.

Komínová tělesa vybourat a zaslepit.

Ve všech podlažích demontovat stávající zařizovací předměty. Stávající osobní i nákladní výtah demontovat. Na celém objektu odstranit stávající zateplovací systém tl. 80 mm včetně podkladních vrstev a obvodové zdivo připravit pro aplikaci nového kontaktního zateplení.

Před bouráním všech otvorů osadit ocelové nosníky nového překladu.

Podrobnější popis viz výkresová dokumentace bouracích prací a odkazy v této TZ.

Skladby stávajících konstrukcí dle stavebně technologického průzkumu:  
(bourané části skladby označeny *kurzívou*)

#### SP 01 – Obvodová stěna

- *Disperzní malba/keramický obklad na lepidlo*
- **Vápenná omítka tl. 20 mm**
- **Zdivo z cihel plných pálených/beton tl. dle umístění (650, 500 mm)**
- *Vápno-cementová omítka tl. 30 mm*
- *Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy tl. 25 mm*
- *EPS tl. 80 mm*
- *Lepící tmel s vtlačenou sítovinou tl. 5 mm*
- *Fasádní omítka tl. 5 mm*

---

SP 02 – Podlaha přístavek – místnost č. 1.13

- *PVC tl. 1 mm*
- *Betonová mazanina tl. 90 mm*
- *Papírová asfaltová lepenka tl. 1 mm*
- *Tepelná izolace – minerální deska tl. 20mm*
- *Asfaltová lepenka tl. 3 mm*
- **Podkladní beton tl. 90 mm**
- **Násyp tl. min. 300 mm**

## SP 03 – Strop nad 1.PP

- *Keramická dlažba do lepidla tl. 15 mm*
- *Betonová mazanina tl. 50 mm*
- **Násyp (stavební suť, štěrky) tl. 65 mm** – úprava tloušťky násypu
- **ŽB deska tl. 140 mm**
- **Vápenný pačok**

## SP 04 – Strop nad 1. NP

- *Keramická dlažba do lepidla tl. 15 mm*
- *Betonová mazanina tl. 40 mm*
- *Násyp (stavební suť, štěrky) tl. 45–140 mm*
- **ŽB deska s náběhy tl. 70–170 mm**
- **Dřevěné ztracené bednění tl. 25 mm**
- **Omítka s keramidovým pletivem tl. 20 mm**

## SP 05 – Strop nad 2. NP

- *Zátěžový koberec*
- *PVC tl. 1 mm*
- *Cementový potěr tl. 20 mm*
- *Betonová mazanina tl. 55 mm*
- *Papírová asfaltová lepenka tl. 1 mm*
- **Násyp (stavební suť, štěrky) tl. 0-100 mm**
- **ŽB deska s náběhy tl. 85-185 mm**
- **Dřevěné ztracené bednění tl. 25 mm**
- **Omítka s keramidovým pletivem tl. 30mm**

## SP 06 – Strop nad 3. NP

- *Tepelná izolace – minerální vata tl. 10 mm*
- *Betonová mazanina tl. 60 mm*
- **Škvárový násyp tl. 50 mm**
- **PZD deska dutinová š. 300 mm tl. 90 mm mezi IPE 180 á 1,37 m**
- *Vápenná omítka tl. 15-20 mm – osekání pro instalaci přílozek*

## SP 07 – Strop nad přístavkem

- *Asfaltový pás tl. 5 mm*
- *Betonová mazanina tl. 50 (předpoklad)*
- *Škvárový násyp tl. (spádová vrstva)*
- **ŽB deska tl. 100 mm**
- **ŽB trámek/vzduchová mezera tl. 315 mm**
- **Vápenná omítka tl. 5 mm**
- *Minerální izolace tl. 100 mm*
- *SDK podhled na CD profily křížem tl. 10 mm*

## SP 08 – Střešní plášť

- *Dřevěný trámový krov*
- *Dřevěné bednění tl. 25 mm*
- *Asfaltová lepenka tl. 3 mm*
- *Asfaltový vlnitý panel tl. 3 mm/vikýř a střecha schodiště pokryt plechovou krytinou na stojatou drážku*

**Dodavatel stavby zpracuje pro jednotlivé bourací práce technologické postupy, které budou před zahájením bouracích prací konzultovány s technickým dozorem investora, nebo autorským dozorem stavby.**

## Nové konstrukce

### *Základy*

Do úrovně 0,25 m pod terén se kolem objektu provede odkopání terénu pro provedení zateplení a obkladu soklu.

Z důvodu nevyhovujícího technické stavu původního vstupního schodiště se provede v původním místě schodiště výkop pro základový pás nového schodiště.

### *Základy*

Neřeší se. Základové konstrukce budovy nejsou dotčeny. V případě zjištění, že je nutné provést výkopové práce níže, než je základová spára sousedního základu je nutné přizpůsobit technologický postup tak aby nebylo narušeno statické působení okolních konstrukcí.

Základová konstrukce pro nové venkovní schodiště a šikmou rampu bude tvořena betonovými pásy tl. 300 mm, hloubky 0,9m pod úroveň okolního terénu, z betonu C 20/25 vyztuženého KARI sítí 150/150/8 při obou okrajích pásu a při dolním okraji.

### *Svislé konstrukce*

Stávající obvodové a střední nosné zdivo je tvořeno plnými keramickými cihlami loženými na vápno-cementovou maltu (dále jen MVC).

Nové vnitřní zdivo bude z keramických tvárnic tl. 115, 140 a 300 mm na systémovou maltu pro tenké spáry. Nástavba bude provedena z keramických tvárnic tl. 380 mm, součinitel tepelné vodivosti 0,108 W/mK na systémovou maltu pro tenké spáry. Překlady nenosných stěn jsou součástí zdiva, nejsou podrobně vypisovány. Budou použity systémové překlady dle technického předpisu výrobce. Veškeré nosné zdivo bude použito o pevnosti P10.

Předpokládá se 30 % potřeba osekání starých omítek a nové nahrubování jádrovou omítkou a přeštukování pro vyrovnání povrchu zdí.

Pilíře pro podchyčení překladů nových otvorů budou vyzděny z cihel plných pálených P20 na zdící maltu o pevnosti 15 N/mm<sup>2</sup>.

Po odstranění původního zateplovacího systému je nutné povrch očistit, zbavit volných částí a připravit pro nové kontaktní zateplení. Předpokládá se 30 % podle zateplovacího systému tloušťky 20-80 mm.

## S 01a – Obvodová stěna (stávající)

- Disperzní malba
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Štuková omítka tl. 5 mm
- Jádrová omítka tl. 15 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- **Vápenná omítka tl. 20 mm (seškrábání malby, osekání původních obkladů, vyrovnání a vyspravení podkladu)**
- **Zdivo z cihel plných pálených/beton tl. 500 mm/650 mm**
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)



- Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy
- Minerální vata fasádní tl. 140 mm + mechanické kotvení talířovými hmoždinkami
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 5 mm
- Základní nátěr na bázi organického pojiva
- Silikonová omítka zrnitost 1,5 mm, tl. 2,0 mm
- Silikonová omítka zrnitosti 0,5 mm, tl. 1,0 mm

S 01b – Obvodová stěna (stávající)

- Keramický obklad tl. 8 mm + flexibilní lepidlo tl. 8 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- **Vápenná omítka tl. 20 mm (seškrábání malby, osekání původních obkladů, vyrovnaní a vyspravení podkladu)**
- **Zdivo z cihel plných pálených/beton tl. 500 mm/650 mm**
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy
- Minerální vata fasádní tl. 140 mm + mechanické kotvení talířovými hmoždinkami
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 5 mm
- Základní nátěr na bázi organického pojiva
- Silikonová omítka zrnitost 1,5 mm, tl. 2,0 mm
- Silikonová omítka zrnitosti 0,5 mm, tl. 1,0 mm

S 02a – Obvodová stěna (nová)

- Disperzní malba
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Štuková omítka tl. 5 mm
- Jádrová omítka tl. 15 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Zdivo z keramických tvárnic na systémovou maltu pro tenké spáry tl. 380 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy
- Minerální vata fasádní tl. 140 mm + mechanické kotvení talířovými hmoždinkami
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 5 mm
- Základní nátěr na bázi organického pojiva
- Silikonová omítka zrnitost 1,5 mm, tl. 2,0 mm
- Silikonová omítka zrnitosti 0,5 mm, tl. 1,0 mm

S 02b – Obvodová stěna (nová)

- Keramický obklad tl. 8 mm + flexibilní lepidlo tl. 6 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 10 mm
- Zdivo z keramických tvárnic na systémovou maltu pro tenké spáry tl. 380 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy
- Minerální vata fasádní tl. 140 mm + mechanické kotvení talířovými hmoždinkami
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 5 mm
- Základní nátěr na bázi organického pojiva
- Silikonová omítka zrnitost 1,5 mm, tl. 2,0 mm
- Silikonová omítka zrnitosti 0,5 mm, tl. 1,0 mm

S 03a – Sokl (k ulici)

- Disperzní malba
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Štuková omítka tl. 5 mm
- Jádrová omítka tl. 15 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)



- **Vápenná omítka tl. 20 mm (seškrábání malby, osekání původních obkladů, vyrovnaní a vyspravení podkladu)**
- **Zdivo z cihel plných pálených/beton tl. 500 mm/650 mm**
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy
- XPS tl. 100 mm, do hloubky 0,20 m pod terén
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 5 mm
- Základní nátěr na bázi organického pojiva
- Lepidlo pro kamenné obklady tl. 10 mm
- Kamenný obklad soklu tl. 25 mm

Podzemní část chráněna při styku se zeminou nopovou folií. Kamenný obklad ukončen v úrovni dlažby chodníku. Horní hrana obkladu ukončena parapetní deskou z materiálu obkladu. Spáry minimální, vyplněny spárovací hmotou pro kamenné obklady v barvě kamene. Styk parapetu a obkladu vyplněn trvale pružným tmelem v barvě kamene.

#### S 03b – Sokl (do dvora)

- Disperzní malba
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Štuková omítka tl. 5 mm
- Jádrová omítka tl. 15 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- **Vápenná omítka tl. 20 mm (seškrábání malby, osekání původních obkladů, vyrovnaní a vyspravení podkladu)**
- **Zdivo z cihel plných pálených/beton tl. 500 mm/650 mm**
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Lepidlo pro kontaktní zateplovací systémy
- XPS tl. 100 mm, do hloubky 0,2 m pod terén
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 5 mm
- Základní nátěr na bázi organického pojiva
- Mozaiková omítka jemnozrnná tl. 3 mm

#### S 04a – Vnitřní stěna (stávající)

- Disperzní malba
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Štuková omítka tl. 10 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- **Vápenná omítka tl. 20 mm (seškrábání malby, osekání původních obkladů, vyrovnaní a vyspravení podkladu)**
- **Zdivo z cihel plných pálených/beton tl. 400mm/500 mm/650 mm**
- **Vápenná omítka tl. 20 mm (seškrábání malby, osekání původních obkladů, vyrovnaní a vyspravení podkladu)**
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 10 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Keramický obklad tl. 8 mm + flexibilní lepidlo tl. 6 mm

#### S 04b – Vnitřní stěna (nová)

- Disperzní malba
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Štuková omítka tl. 5 mm
- Jádrová omítka tl. 15 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Zdivo z keramických tvárnic na systémovou maltu pro tenké spáry tl. 115, 140, 300 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)

- Minerální omítková stěrka s vtlačenou sklotextilní armovací síťovinou tl. 10 mm
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Keramický obklad tl. 8 mm + flexibilní lepidlo tl. 6 mm

#### *Dozdívky a dotčené stávající zdivo*

Veškeré povrchy stěn dotčených stavebními pracemi budou celoplošně očištěny, zbaveny starých maleb a vyspraveny sádrováním v případě nerovnosti vyrovnány. Nové zdivo a obnažené části původního zdiva budou nahrubovány jádrovou omítkou a následně přeštukovány omítkou. Bude provedeno vyspravení rýh po zaomítání kabelových vedení a jiných poškození. Plocha stěn se před vlastním omítnutím očistí, zbaví volných částí a maleb a nanese se kontaktní můstek (penetrace).

#### *Vodorovná nosné konstrukce*

Stropní konstrukce objektu jsou tvořeny různými typy skladem, viz výše. Všechny stávající stropní konstrukce budou zachovány. Bude provedena rekonstrukce podhledových částí a povrchů včetně souvisejících vrstev. Na tropě budou lokálně umístěny snížené podhledy pro zlepšení akustiky místnosti a umístění prvků osvětlení a vzduchotechniky. V rámci rekonstrukce budou vybourány všechny stávající podlahové krytiny, jejich podkladní vrstvy a celé souvrství podlahy až do úrovně horního povrchu stropní konstrukce.

Při betonáži nových stropů přístavby nad 1.NP, 2.NP a 3.NP budou do stropní desky vloženy pruty průměru 16 ve vzdálenosti 1,1 m. Pruty budou přivařeny na ocelové válcované profily stávající části stropu a vloženy do stropní desky. Celková délka prutu je 4,1 m.

#### S 05 – Strop nad 1.PP

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separáční PE folie
- **Násyp (stavební suť, štěrk) tl. 55 mm**
- **ŽB deska tl. 140 mm**
- **Vápenný pačok**
- Penetrace (povrch zbaven volných částí, prachu, očištěn)
- Disperzní malba

#### S 06 – Strop nad 1. NP

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separáční PE folie
- **Násyp (stavební suť, štěrk) tl. 45–140 mm** (upravit tloušťku pro novou betonovou mazaninu)
- **ŽB deska s náběhy tl. 70–170 mm**
- **Dřevěné ztracené bednění tl. 25 mm**
- **Omítka s keramidovým pletivem tl. 20 mm**
- SDK podhled 1x 12,5 mm na CD profily křížem, požární odolnost dle PBŘ, tl. 150 mm – vybrané místnosti snížení středové části tl. 300 mm

*V místnosti č. 1.14 SDK podhled tvořen 1x 15,0 mm (protipožární deska – RED).*

#### S 07 – Strop nad 2. NP

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separáční PE folie
- **Násyp (stavební suť, štěrk) tl. 0-100 mm**
- **ŽB deska s náběhy tl. 85-185 mm**

- **Dřevěné ztracené bednění tl. 25 mm**
- **Omítka s keramidovým pletivem tl. 30mm**
- SDK podhled 1x 12,5 mm na CD profily křížem, požární odolnost dle PBR, tl. 150 mm  
– vybrané místnosti snížení středové části tl. 300 mm

S 08 – Strop nad 3. NP

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 80 mm vyztužena KARI sítí 100/100/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separční PE folie
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- **Škvárový násyp tl. 50 mm**
- **PZD deska dutinová š. 300 mm tl. 90 mm mezi IPE 180 á 1,37 m**
- **Vápenná omítka tl. 15-20 mm**
- SDK podhled 2x 15,0 mm (protipožární deska – RED) - celoplošně na CD profily křížem, požární odolnost dle PBR, tl. 150 mm
- SDK podhled 1x 12,5 mm na CD profily křížem, tl. 300 mm – vybrané místnosti snížení středové části

**Na spodní pásnici ocelových nosníků bude po jejich odhalení přivařen podélné půlený profil IPE 250. Před navařením budou ocelové profily očištěny. Rozpon místnosti cca 6,0 m, délka přílozek 4,5 m. Osová vzdálenost stávajících nosníků je dle STP 1,37 m.**

S 09 – Podlaha – na terénu

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separční PE folie
- Kročejová izolace elastifikovaný EPS tl. 40 mm
- Asfaltový pás tl. 4 mm
- Asfaltový pás tl. 4 mm – napojit na vodorovnou izolaci stěn
- **Podkladní beton tl. 90 mm**
- **Násyp tl. min. 300 mm**

S 10 – Stávající strop – nad přístavkem

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separční PE folie
- Kročejová izolace elastifikovaný EPS tl. 40 mm
- Železobetonová stropní deska tl. 200 mm
- Lehčený zásyp pro vyrovnání úrovně podlahy tl. cca 300 mm
- **ŽB deska tl. 100 mm s žebry v. 310 mm**
- **Vápenná omítka tl. 5 mm**
- **ŽB trámek/vzduchová mezera tl. 315 mm**
- SDK podhled 1x 15,0 mm (protipožární deska – RED) na CD profily kříže, požární odolnost dle PBR, tl. 150 mm

S 11 – Nový strop nad 2.NP

- Skladba podlahy
- Betonová mazanina tl. 60 mm vyztužena KARI sítí 150/150/6 (dilatována dle tech. předpisu)
- Separční PE folie
- Kročejová izolace elastifikovaný EPS tl. 40 mm

- Železobetonová stropní deska tl. 200 mm
- SDK podhled 1x 12,5 mm na CD profily křížem, požární odolnost dle PBR, tl. 150 mm
- – vybrané místnosti snížení středové části tl. 300 mm

### *Vodorovná nenosné konstrukce*

V části místností se provede nový sádkartonový bezesparý podhled. Podhled bude tvořen sádkartonovou deskou tloušťky a počtu dle požadované požární odolnosti, kotvenou na dvouúrovňový rošt ze sádkartonářských profilů (FeZn). Rošt bude pomocí ocelových pozinkovaných systémových závěsů/táhel zavěšen ke stávající ŽB nosné konstrukci stropu. V sociálním zázemí, šatnách a úklidových místnostech budou použity SDK desky s odolností pro použití v prostorech se zvýšenou relativní vlhkostí vzduchu (impregnované) ( $\phi > 60\%$ ). Ve stropě budou umístěny revizní dvířka pro přístup k odvězdušňovacím ventilům (2ks na podlaží). Veškeré prostupy stropem s požární odolností musí být řešeny tak, aby nenarušovaly celistvost požární odolnosti stropu. Stupeň jakosti Q3.

### *Schodiště*

Vnitřní betonové schodiště uložené na ocelové schodnice bude zachováno. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní oprava povrchu schodišťových stupňů jejichž povrch je narušen. Celé schodiště bude odprášeno včetně zákoutí, spár a soklů a budou odstraněny veškeré volné části. Bude provedena oprava reprofilační maltou pro doplnění chybějících částí a opravu hrubých nervností povrchu. Celé schodiště pak bude přestěrkováno cementovou stěrkou, do hran schodišťových stupňů budou vloženy protiskluzné nerezové lišty. Celý povrch bude opatřen nátěrem impregnujícím povrch proti působení vody a nečistot a zanesení pórů nečistotami.

Dále bude provedeno obroušení odřezení a odmaštění ocelové části zábradlí a proveden nový nátěr (2x základní, 2x vrchní) syntetickou nátěrovou hmotou pro ocelové konstrukce. V celé délce zábradlí bude vyměněno dřevěné madlo s povrchem lakovaným bezbarvým lakem matným.

### *Dočasné konstrukce*

V průběhu provádění rekonstrukce budovy budou provedeny dvě dělící příčky pro oddělení provozu stavby od provozu sousední budovy. Příčky budou provedeny z SDK stěny s požární odolností REW 45 DPI.

### *Výtahy*

V budově budou kompletně vyměněny dva výtahy. Jeden výtah osobní, druhý nákladní.

**Rozměrové charakteristiky výtahové šachty a otvorů do ní, je nutné upravit podle požadavků výrobce dodávaného výtahu.**

Osobní výtah:

Specifikace výtahu viz. samostatná část PD.

Rozvaděč umístěn v ostění výtahových dveří v nejvyšším podlaží. Stroj umístěn v šachtě.

Nákladní výtah:  
Specifikace nákladního výtahu:

Hlavní parametry	
Zařízení 00200	
Označení	—
<b>Nosnost</b>	<b>50 kg</b>
Rychlost	0.4 m/s
Typ pohonu	Elektrický pohon s převodovkou
Počet stanic	3
Počet nástupišť	1
Strojovna	Nad šachtou
Hlavní přívod	400 V, 50 Hz
Přívod šachetního osvětlení	230 V, 50 Hz
Zdvih	10.65 m
Prohlubeň	800 mm
Hlava šachty	3000 mm
Šachta: šířka x hloubka	900 x 600 mm
<b>Kabina: šířka x hloubka x výška</b>	<b>600 x 450 x 800 mm</b>
<b>Dveře: šířka x výška</b>	<b>600 x 800 mm</b>
Typ dveří	Bariéry, svisle posuvné
Šachta	Plně cihly
Konfigurace	
Interiér kabiny	Nerez ocel
Stěny kabiny	Nerez
Podlaha kabiny	Protiskluzová guma
Police	Indikátor přetížení
<b>Povrchová úprava šachetních dveří</b>	<b>Nerez ocel</b>

Strojovna je umístěna v 3.NP vedle výtahové šachty. Stroj bude nově umístěn v hlavě výtahové šachty. Stávající strojovna bude použita pro umístění HV a HR.

Požární uzávěry výtahu (dveře) vedoucí mimo chráněnou únikovou cestu a malého nákladního výtahu, který tvoří samostatný požární úsek, budou provedeny s požární odolností EW 15 DP1.

Podrobnější specifikace viz příloha Specifikace výtahu.

#### *Venkovní terénní schodiště, rampa*

Venkovní schodiště a šikmá rampa budou provedeny z železobetonové konstrukce. Beton bude použit třídy C20/25 XC2 vyztužen KARI sítí 100x100x8 mm po obou površích. Schodiště a rampa bude obložena kamenným žulovým obkladem hladkým neleštěným s protiskluznou vlastností dle ČSN 72 5191. Obklad bude proveden na pochůzích plochách a svislých površích. Rampa bude opatřena dvěma žlaby pro odvod dešťové vody do dešťové kanalizace. Žlaby z polymerbetonu rozměru 1,65 a 1,85 m šířky 100 mm s litinovou mříží v úrovni obkladu rampy. Hydroizolační vrstva bude napojena na žlab. Vnitřní objem rampy a schodiště bude vysypán kamenivem fr. 32/64 hutněným. Celá konstrukce bude dilatována od



objektu knihovny pro zamezení šíření vlhkosti. Zábradlí rampy viz. výpis zámečnických prvků.

Obklad bude proveden z desek formátu 600 x 300 mm. Svislé povrchy obkladu budou tvořeny jedním svislým pruhem. Svislé spáry spárovány spárovací hmotou pro kamenné obklady, flexibilní, odstín dle odstínu kamene. Vodorovné spáry napojení desek vyplněny trvale pružným tmele v barvě kamene.

Skladba rampy a schodiště:

- Kamenný žulový obklad tl. 30 mm, povrch hladký neleštěný, hrany schodů zdrsněny
- Lepící hmota pro kamenné obklady flexibilní mrazuvzdorná tl. 10 mm
- Hydroizolační stěrka s vozenými výstužnými pásy pro rohy a kouty pro venkovní použití
- Jemná cementová stěrka pro vyrovnaní nerovností tl. 10 mm
- Železobetonová konstrukce C20/25 XC2, vyztužena KARI sítí 100/100/8 po obou površích. Schodišťové stupně budou vyztuženy v každém stupni a také jako nakloněná deska po obou površích.

Nákladová rampa ve dvorní části bude provedena z pozinkované ocelové konstrukce s pororošty viz. výpis zámečnických výrobků.

### ***Střešní konstrukce***

Střešní konstrukce je tvořena dřevěnými sbíjenými vazníky. Rozměrové charakteristiky a statické posouzení bude součástí dílenské dokumentace.

Stručný popis konstrukce: Konstrukce bude provedena z příhradových vazníků rozmístěných v osových vzdálenostech cca 750 mm. Vazníky budou uloženy na obvodové stěny a na jednu vnitřní nosnou stěnu. Vazníky jsou navrženy z rostlého dřeva třídy C24, přičemž je uvažováno s použitím KVH profilů. Spodní pásy jsou navrženy ze zdvojených KVH profilů 2x80/160 s mezerou 80 mm, do které budou vloženy diagonály průřezu 80/120 mm. Vazník je navržen bez svislic a je uvažováno s použitím kolíkových spojovacích prostředků. Vazníky budou uloženy na nové ŽB věnce, do kterých budou dodatečně kotveny chemickými kotvami přes ocelové prvky.

Rozpětí vazníků je cca 12,65 m, výška cca 1,6 m. Sklon horních pásů je 8°. Na horních pásech bude položena skladba střešního pláště. Na spodní pas bude připevněna konstrukce podhledu a uložena tepelná izolace.

Střešní plášť bude proveden z ocelové krytiny tl. 0,5 mm s antikorozi ochranou (třída RC4, zinkování min. 270 g/m<sup>2</sup>) a barevným povrchovým lakem matným, krytina skládaná na stojatou drážku. Barva RAL 7016.

Celá střecha bude provedena ze systému jednoho výrobce dle výběru dodavatele stavby (okapový plech, hřeben, úžlabí, závětrné lišty atd.) Podstřešní prostor bude odvětráván dle požadavků: ČSN 73 1901.

Zachytávače sněhu:

Zachytávače sněhu budou tvořit jednotný systémový prvek dle výrobce střešní krytiny a celého systému střechy s antikorozi ochranou (třída RC4, zinkování min. 270 g/m<sup>2</sup>) a barevným povrchovým lakem matným. V projektu bylo uvažováno se zatížením sněhem 1,5 kN/m<sup>2</sup> (sněhová oblast III). Sklon střechy 8°. Z tohoto vyplývá, že nejdelší vzdálenost mezi zachytávači je 24m. V celé ploše střechy jsou navrženy dvojtrubkové zachytávače v jedné řadě nad okapem s kotvením na každé druhé stojaté drážce. Celková délka zachytávače: 54,5 bm.

Systém proti pádu osob:

Záchytný systém proti pádu ze střešních rovin musí být realizován v souladu s NV 361/2007 Sb, NV 362/2005 Sb., zákona 309/2006 Sb., NV 591/2006 Sb. A vyhlášky 268/2009 Sb. Musí také splňovat požadavky ČSN EN 517 a ČSN EN 795. Všechny dokumenty ve znění pozdějších předpisů. Navržen je systém tvořený ocelovým lanem a kotevními body mezi

kterými je nataženo. Celkový počet kotevních bodů je 15 ks. Rozmístění viz. půdorys střechy. Celý systém musí být před realizací posouzen a dán do souladu se svoleným typem střešní krytiny. Předpokládá se kotvení kotevních bodů přes stojaté drážky krytiny tak, aby nedocházelo k perforaci střešního pláště.

#### S 12 – skladba střešního pláště – šikmá střecha

- SDK podhled 1x 15,0 mm (protipožární deska – RED) na CD profily křížem min. požární odolnost dle PBŘ, tl. 150 mm
- Parozábrana s přelepením spojů
- OSB deska na spodním líci dřevěného vazníku tl. 15 mm s přelepením spár
- Dřevěný sbíjený vazník
- Minerální vata tl. 280 mm / odvětrávaná vzduchová mezera
- Dřevěný záklop tl. 25 mm – řezivo impregnované
- Difuzní folie plnicí funkci pojistné HI, 150g/m<sup>2</sup>
- Kontralatě 60/60, vzduchová mezera odvětraná tl. 60 mm – řezivo impregnované
- Dřevěné bednění s mezerami tl. 25 mm
- Ocelová krytina s PE povrchem, skládaná se stojatou drážkou tl. 0,5 mm + akustická vložka

Odvětrání střechy musí být provedeno v poměru VHV >1/200 a HVV >1/400 (VHV = okap, HVV = hřeben) Plocha výfukových otvorů musí mít celkem plochu min. 1,15 m<sup>2</sup> a plochy nasávacích otvorů musí mít plochu min. 0,575 m<sup>2</sup>. Nasávací mřížky v atikové části krovu a výfukové prvky při hřebeni budou rovnoměrně rozmístěny po celém obvodu resp. Délce hřebene.

Vzduchová mezera mezi kontralatěmi bude větrána skrze systémovou mřížku v okapu a skrze systémovou mřížku v hřebeni.

#### S 13 – skladba střešního pláště – provozní střecha

- SDK podhled 1x 12,5 mm – celoplošně na CD profily křížem, požární odolnost dle PBŘ, tl. 150 mm – vybrané místnosti snížení středové části tl. 300 mm
- Železobetonová konstrukce stropu tl. 200 mm
- Podkladní asfaltový nátěr
- Parozábrana – asfaltový pás tl. 40 mm (s hliníkovou vložkou, parotěsný, vzduchotěsný)
- Spádové klíny EPS 150 tl. 20–125 mm
- EPS 150 tl. 2x 140 mm
- Podkladní asfaltový pás, samolepicí, se spalitelnou PE folií na povrchu, tl. 3 mm
- Asfaltový pás s břídlíčným posypem tl. 4,5 mm
- Přířez asfaltového pásu pod podložky tl. 4,5 mm
- Betonová dlažba 400 x 400 x 40 mm na stavitelné podložky min. 15 mm

Betonová dlažba terasy bude provedena z dlažby 400 x 400 x 40 mm, betonové, hladké, s broušenými hranami, šedá přírodní. Pro uložení dlažby budou použity plastové stavitelné terče pro betonové dlažby výšky dle místa uložení. Budou použity standartní, krajové a rohové terče.

#### *Obvodový plášť*

Objekt knihovny bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Celá plocha bude omítnuta silikonovou omítkou s jemnou zrnitostí barvy velmi světlé béžové. Sokl objektu a ostění vstupu bude obložen kamenným obkladem z tmavé žuly, povrch hladký matný.

Nadpraží a ostění otvorů a meziokenní pilíře budou obloženy minerální vatou tl. 30 mm. Parapety budou obloženy izolantem XPS tl. 30 mm. Omítka bude napojena na rámy výplní dveří APU lištami a rohy ostění budou vyztuženy podomítkovými lištami (ALU). U vodorovných hran lištami s okapničkou. Přechod fasády na fasádu sousedního domu bude proveden za ožité podomítkových lišt.



Před zahájením prací je nutno zkontrolovat stávající podklad, který musí být soudržný a dostatečně pevný (zvětralou omítku je nutno oklepat a provést v dostatečném předstihu vyspravení). Dle konkrétních podmínek se doporučuje omytí tlakovou vodou, popřípadě provedení penetrace. V případě větších nerovností jak  $\pm 10 \text{ mm} / 2 \text{ m}$  je potřeba počítat se zvýšenou spotřebou stěrkové hmoty pro vyrovnaní. Pokud je patrné, že plocha, která má být zateplována, je napadená zemní vlhkostí nebo jiným zdrojem vody, je nepřípustné zateplení provádět bez odstranění příčiny této zvýšené vlhkosti a bez vyschnutí podkladu.

### Výplně otvorů

#### Okna

Provede se výměna všech oken.

Nová okna budou provedena s dřevěnými rámy a čirým zasklením. Zasklení bude provedeno izolačním zasklením, okna budou dodána v třídě "3" zvukové izolace oken (dle ČSN 73 0532 třída 3,  $R_w = 39\text{dB}$ ).

Okna budou opatřena kovovým kováním. Členění oken bude upraveno novému řešení objektu.

Nová okna budou v souladu s požadavky na tepelně technické parametry stanovené ČSN 73 0540-2 a požadavky na vzduchovou neprůzvučnost dle ČSN 73 0532.

#### Parametry oken:

Součinitel prostupu tepla	$U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Vzduchová neprůzvučnost	$R_w = 39 \text{ dB}$
Světelná propustnost	min. 75%

#### Dveře

Dveře do venkovních prostor:

Nové vstupní dveře budou provedeny s dřevěnými rámy. Vybrané vstupní dveře budou vybaveny samozavíračem a aretací v otevřené poloze.

#### Parametry vstupních dveří:

Součinitel prostupu tepla	$U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Vzduchová neprůzvučnost	$R_w = 39 \text{ dB}$
Světelná propustnost (zasklení)	min. 75%

Ve vnitřní části ostění bude nalepen EPS tl. 30 mm, stěrková hmota s vtlačenou výztužnou sítí a štukovou omítkou + malba (bílá). Napojení vnitřní omítky bude provedeno pomocí APU lišty, roh ostění bude osazen ALU lištou a nové zapravení napojena na stávající povrch omítky.

#### Vnitřní dveře:

V prostorech s přístupem veřejnosti jsou umístěny dřevěné masivní dveře do obložkových zárubní, dveře budou vyrobeny jako tvarová kopie stávajících dveří, ale s požadovanými parametry a vybavením (stávající dveře nevyhoví požadavkům PBŘ). Dveře budou dřevěné, kazetové, lakované do barevnosti dle výběru investora. Zbývající dveře budou provedeny jako klasické interiérové falcové dřevěné voštinové dveře v barvě dle výběru investora a laminátovým povrchem do ocelových zárubní. Ve styku ocelové zárubně a omítky bude provedena negativní spára

### Úprava povrchů

#### Omítky v exteriéru:

Provede se oklepání nesoudržných omítek fasády. Před zahájením prací bude fasáda celoplošně mechanicky očištěna.

V dotčených místech se povrch očistí, napenetruje a provede se srovnání jádrovou omítkou. Odhadovaná plocha oprav cca 50 % plochy fasády.

Finální pohledovou vrstvu bude tvořit v místech KZS jednosložková pastovitá tenkovrstvá omítka na bázi silikonu.

Po odstranění původního zateplovacího systému je nutné povrch očistit, zbavit volných částí a připravit pro nové kontaktní zateplení. Předpokládá se 30 % podle zateplovacího systému tloušťky 20-80 mm.

Parametry venkovní omítky:

Zrnitost:	1,5mm/0,5 mm
Objemová hmotnost:	1,8kg/m <sup>3</sup>
Součinitel tepelné vodivosti:	0,7 W/m.K
Faktor difúzního odporu:	40-60
Rychlost pronikání vody v kapalném stavu:	<0,10 kg/m <sup>2</sup> .h <sup>-0,5</sup>
Ekvivalentní difúzní tloušťka:	0,08-0,12m (při 2mm)

Technické parametry penetrace:

Objemová hmotnost:	1,65kg/dm <sup>3</sup>
Podíl pevných částic:	70%
Zrnitost:	0,5mm
Spotřeba materiálu:	0,2-0,4 kg/m <sup>2</sup> dle povrchu

Zateplení fasády:

Izolant bude k podkladu lepen a kotven, lepení bude provedeno dle pokynu výrobce. K lepení a stěrkování bude použita minerální lepicí malta.

Technické parametry lepicí malty:

Zrnitost:	0,3 mm
Součinitel tepelné vodivosti:	0,8 W/m.K
Třída dle ČSN EN 998-1:	GP-CS II
Přidržitost:	≥ 0,15 N/mm <sup>2</sup> – FP: A,B nebo C
Faktor difúzního odporu (μ)	max. 35
Absorpce vody:	Wc 0

Jako izolant bude použita minerální vata tl. 140mm, λ=0,035 W/m.K resp. XPS tl. 100 mm, λ=0,036 W/m.K.

Součástí stěrkové hmoty bude výztužná sklotextilní síťovina se zvýšenou odolností vůči účinkům alkálií.

Technické parametry síťoviny:

Velikost ok:	4x4mm
Hmotnost na plochu:	>145g/m <sup>2</sup>
Zatížení na mezi pevnosti:	>1500N / 50mm

Omítky v interiéru:

Stávající stěny budou oklepány (30%) a zdivo bude vyrovnáno jádrovou omítkou, na vyrovaný podklad bude provedena štuková omítka. Nové zdivo bude opatřeno jádrovou a štukovou omítkou. Vyspravení rýh pro nových rozvodech viz. jednotlivé části projektu. Plocha omítek se před vlastním omítnutím očistí, zbaví volných částí a maleb a nanese se kontaktní můstek (penetrace).

Předpokládá se 30 % potřeba osekání starých omítek a nové nahrubování jádrovou omítkou pro vyrovnání povrchu zdí.

Rohy omítek budou vyztuženy podomítkovými lištami. Kolem zárubní se provede půlkruhová negativní spára.

Ostění a nadpraží všech oken v interiéru budou v celé šíři vylepeny EPS polystyrénem tl. 30 mm, čímž se eliminuje rozměrová difference nových oken. Na takto upravené ostění a nadpraží se provede podkladní vrstva s vloženou sklovláknitou síťovinou a následně štuková omítka. Hrany nadpraží a ostění budou opatřeny rohovými lištami.

#### *Dlažby:*

V celé ploše budovy bude provedeno vybourání stávajících podlah včetně podkladních vrstev. Nová podkladní vrstva bude provedena z cementovým potěrem. Povrch bude nepenetrován a poté bude na flexibilní lepidlo pro keramické dlažby lepena slinutá dlažba tl. 10 mm a vyspárována. V místnostech se zvýšeným výskytem vody bude pod dlažbou provedena hydroizolační stěrka s vyztuženými rohy a kouty a vytažením 150 mm na stěny.

#### Technické parametry

Odolnost proti povrchovému opotřebení ( EN 154 )	PEI 4
Nasákavost ( EN 99 )	max. 1,5%
Pevnost v ohybu ( EN100 )	27 MPa
Odolnost proti chemikáliím ( EN122, EN106 )	B

Dlažby budou lemovány systémovými ukončovacími lištami (nerez). Přejechod dlažeb mezi jednotlivými místnostmi bude řešen hliníkovými přechodovými lištami. Součástí dlažeb bude také keramický sokl výšky 80 mm (tvořen originálními soklovými tvarovkami, nikoli dořezky dlažby).

Protiskluzné vlastnosti podlah budou vyhovovat ČSN 72 5191.

#### P04 – Dlažba

- Keramická slinutá dlažba rozměru 300 x 600 nebo 600x600 tl. 10 mm – dekor imitace betonu + spárovací hmota
- Lepící hmota pro keramické dlažby tl. 6 mm
- Hydroizolační stěrka s vloženými výztužnými pásy v rozích a koutech, vytažení 150 mm na stěny.
- Samonivelační stěrka tl. 5 mm.

#### Obklady

Použit bude obklad stejného materiálu jako dlažba. Formát obkladu 300x600/10mm, dekor imitace betonu.

#### *Nátěry a malby*

##### Malby:

Omítky v interiérech budou opatřeny 2 vrstvami otěruvzdorné malby. Počet vrstev maleb bude proveden v závislosti na jeho krytí. Malby budou provedeny v bílém odstínu. Povrch bude před provedením maleb očištěn a napenetrován (snížení sání povrchu). Malby budou provedeny celoplošně ve všech místnostech objektu.

##### Nátěry:

Veškeré ocelové prvky konstrukce budou před nátěrem odrezány a odmaštěny. Poté na ně bude proveden 2x základní nátěr syntetickou nátěrovou hmotou pro ocelové konstrukce a 3x vrchní nátěr syntetickou nátěrovou hmotou pro ocelové konstrukce. Nátěrovou hmotu a postup je nutné zvolit s ohledem na životnost nátěru min. 15 let. Odstín: RAL 9011 (Grafitová černá)

#### *Podlahy*

Sametový vinyl:

V hlavních prostorech knihovny bude použita podlahový krytina ze sametového vinylu. Kolem stěn bude proveden sokl výšky 60 mm opatřený ukončovacími lištami (ALU/nerez). Barevné řešení bude upřesněno během realizace stavby. Použito bude PVC v rolích (šíře role 2,0m).

Specifikace:

Sametový vinyl, vinylová textilní podlahová krytina v rolích vyrobená systémem vložování  
Spodní vrstva PVC - elastická, nepropustná, voděodolná, vyztužená skelným rounem  
Antimikrobiální úprava bránící růstu a množení bakterií a roztočů  
Materiálu neobsahuje žádné látky ze skupiny ftalátů  
Vlákno 100% Nylon 6.6  
Hustota vlákna: 70-80 milionů vláken/m<sup>2</sup>  
Celková tloušťka: 4,3 mm  
Šířka role: 2m  
Třída zátěže: 33  
Reakce na oheň dle EN13501-1: třída Bfl S1  
Hodnoty kročejového útlumu:  $\Delta L_w = 20$  dB  
Součinitel smykového tření dle ČSN 744507 je  $\mu > 0,6$   
Protiskluznost dle DIN 51130 je  $> R10$   
Absorpce zvuku dle ISO 354 hodnota 0,10 – zabraňuje šíření hluku v místnosti

P01 – Podlaha sametový vinil

- Sametový vinil včetně soklu, přechodových, lemovacích a dilatačních lišt (nerez) tl. 4,3 mm
- Lepicí hmota pro vinylové podlahy tl. 3 mm
- Samonivelační stěrka tl. 5 mm.

Vinyl:

Ve vybraných místnostech bude použito zátěžové PVC/Vinyl. Kolem stěn bude proveden sokl výšky 60 mm opatřený ukončovacími lištami (ALU/nerez). Barevné řešení bude upřesněno během realizace stavby. Použito bude PVC v rolích (šíře role 2,0m).

Specifikace:

Heterogenní akustický vinyl v rolích bez obsahu ftalátů  
Vyztužení dvojitou kompaktní vrstvou z netkaného skelného rouna  
Kročejový útlum dle EN ISO 717-2: 19 dB  
Hodnota zbytkového otlaku dle EN 433: 0,08 mm  
Celková tloušťka materiálu 3,4 mm  
Nášlapná vrstva o tloušťce min. 0,67 mm  
Šířka role 2 m  
Třída zátěže: 34/42  
Povrchová úprava PUR  
Reakce na oheň dle EN 13 501-1:  $C_{fl} - S_1$   
Odolnost proti opotřebení dle EN 660-2: třída T  
Rozměrová stálost dle EN 434:  $\leq 0,1\%$   
Součinitel smykového tření dle ČSN hodnota  $\mu \geq 0,6$   
El. odpor

$R < 10^9 \Omega$

P02 – Podlaha vinyl

- Vinyl včetně soklu, přechodových, lemovacích a dilatačních lišt (nerez) tl. 3,4 mm
- Lepicí hmota pro vinylové podlahy tl. 3 mm
- Samonivelační stěrka tl. 5 mm.

Čistící rohož:

Před hlavním vstupem bude osazena kobercová čistící rohož o rozměrech 1100x800mm. Součástí dodávky rohože bude kovový (AL) rám, který bude osazen do skladby podlahy (dlažby).

**Čistící zóna:**

V místnosti č. 1.01 bude finální podlahovou krytinu tvořit čistící zóna.

**Specifikace:**

Kobercová čistící zóna v rolích složena z kombinace tří typů vláken zajišťujících maximální zachycení nečistot, seškrábání nečistot a absorpce vlhkosti z obuvi

Konstrukce materiálu vpichované střížené vlákno

Vlákno 100% polyamide (PA, Nylon)

Celková tloušťka cca 9 mm

Hustota vlákna cca 0,105 gram/cm<sup>2</sup>

Celková hmotnost cca 3400 g/m<sup>2</sup>

Zadní strana materiál vinyl

Šířka role 105cm, 155cm, 205 cm

Reakce na oheň dle EN 13 501-1 je B<sub>fl</sub> – S<sub>1</sub>

Třída zátěže dle EN 1307: 33

Ve složení materiálu nejsou obsaženy žádné látky ze skupiny ftalátů

Čistící zóna musí být lepena k podkladu vhodným lepidlem

**P03 – Podlaha čistící zóna**

- Čistící zóna, přechodových, lemovacích a dilatačních lišt (nerez) tl. 9 mm
- Lepicí hmota pro vinylové podlahy tl. 3 mm
- Samonivelační stěrka tl. 5 mm.

### *Markýzy a zastřešení*

Nad hlavním vstupem, vstupem ze dvora a nákladovou rampou budou provedeno zastřešení, nosnou část bude tvořit ocelová nerezová konstrukce s táhly, výplň bude tvořena bezpečnostním tvrzeným sklem tl. 12 mm. Střecha u hlavního vstupu bude spádována k budově s odvodem dešťových vod do žlabu a do sousedícího svodu. Rozměr 2,0 x 2,12 m. Stříšky u nákladové rampy a vstupu ze dvora budou rozměru 2,7 x 1,0 a 1,5 x 1,0 m.

Nad terasou ve 4.NP bude umístěna plachtová markýza s možností stažení navinutím na vřeteno umístěné při fasádě budovy. Markýza bude kotvena vřetenem k fasádě a dále na dva nerezové sloupky v rozích terasy. Půdorysné rozměry markýzy jsou 6,2 x 6,9 m. Markýza bude opatřena systémem pro samočinné navinutí v případě silného větru. Variantně je možné použité markýzy s diagonálním vřetenem – po konzultaci s investorem.

### *Klempířské konstrukce:*

Klempířské výrobky budou provedeny z ocelového plechu s antikorozi ochranou (třída RC4, zinkování min. 270 g/m<sup>2</sup>) a barevným povrchovým lakem matným. Barva: RAL 7016, antracitově šedá.

Klempířské práce budou provedeny dle Základních pravidel cechu klempířů a pokrývačů, platných norem (ČSN 73 3610) a podkladů výrobce.

Spoje jednotlivých prvků budou provedeny stojatou drážkou.

### *Zámečnické konstrukce:*

Bude provedeno ošetření (obroušení, nátěr 1x základní, 2x vrchní) všech navazujících zámečnických prvků (zábradlí, mříže).

Povrch ocelových částí bude ošetřen zinkování na min. 100 µm, poté bude provedena elektrostaticky povrchová úprava laku – odstín: RAL 7016 (Grafitová černá). Podklad bude otryskán na stupeň Sa 2,5.

Nátěry budou odpovídat agresivitě prostředí. Zatřídění prostředí (dle ČSN EN ISO 12944-2):

- Venkovní prostředí C3
- Vnitřní prostředí C2

**Veškeré materiály musejí být certifikovány. Při výběru materiálů je nutné používat celého systémového řešení výrobce materiálů a dodržovat technologické postupy stanovené výrobcem. Zhotovitel zpracuje před zahájením prací výrobní a technologickou dokumentaci, která bude předložena k odsouhlasení.**

#### e) Technické vlastnosti stavby

##### STAVEBNÍ FYZIKA

###### Tepelná technika

Objekt knihovny bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem tl. 140 mm. Materiál zateplovacího systému bude minerální vata.

###### Osvětlení a oslunění:

Všechny obytné místnosti bytu jsou osvětleny přirozeným denním světlem. Hodnoty osvětlení a oslunění splňují požadavky ČSN 73 5305 Administrativní budovy.

###### Větrání:

Všechny místnosti domu jsou větrány přirozeně skrze okenní výplně.

###### Akustika – hluk, vibrace:

Požadované hodnoty zvukové neprůzvučnosti obvodových konstrukcí:

Obvodový plášť: 38 dB

Okenní výplně: 35 dB (třída zvukové izolace oken = 3)

Veškeré skladby a výplně otvorů splňují požadavky na zvukovou neprůzvučnost.

$R'w \geq R_{w,pož.}$

Stavba ani provoz objektu nebude okolí zatěžovat nadměrným hlukem.

###### Výpis použitých norem

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění změny 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

ČSN 01 3405 Výkresy ve stavebnictví označování charakteristik přesnosti

ČSN 01 3406 Výkresy ve stavebnictví označování stavebních hmot v řezech

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb - kreslení výkresů stavební části