

# **REKONSTRUKCE MĚSTSKÉ KNIHOVNY V CHEBU**

**část:**

## **STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO VÝTAH, INTERIÉR A PBŘ**

místo stavby:

**Obrněné brigády 615/1, 350 02 Cheb**

**Parc. č. 108/1, 108/4, 108/5, 1458, 2568**

**Kat. úz. Cheb [650919]**

### **D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

datum: 07/2024

stupeň: PDPS

HIP: Ing.Arch. Boris Redčenkov

vypracoval: MgA. Hana Fischerová

OBSAH:

<b>POPIS ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
<b>1 ZÁKLADNÍ POPIS.....</b>	<b>4</b>
1.a ÚČEL OBJEKTU.....	4
1.b FUNKČNÍ NÁPLŇ.....	4
1.c KAPACITNÍ ÚDAJE.....	4
<b>2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>5</b>
2.a VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ.....	5
2.b MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ.....	7
2.c DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....	8
2.d BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	8
<b>3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>8</b>
3.a ZEMNÍ PRÁCE.....	9
3.b ZÁKLADY.....	12
3.c SVISLÉ KONSTRUKCE.....	12
3.d VODOROVNÉ KONSTRUKCE A STŘECHA.....	13
3.e IZOLACE PROTI VODĚ A RADONU.....	14
3.f IZOLACE TEPELNÉ A ZVUKOVÉ.....	14
3.g VÝPLNĚ OTVORŮ.....	15
3.h PODLAHY.....	15
3.i ÚPRAVY POVRCHŮ STĚN.....	16
3.j OSTATNÍ PRVKY.....	16
3.k VNĚJŠÍ ÚPRAVY.....	17
<b>4 STAVEBNÍ FYZIKA.....</b>	<b>17</b>
4.a TEPELNÁ TECHNIKA.....	17
4.b AKUSTIKA, HLUK A VIBRACE.....	18
<b>5 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY – OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE.....</b>	<b>18</b>
5.a OBECNÉ ZÁSADY.....	19
5.b OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRÁCE.....	22

## POPIS ŘEŠENÍ

### 1 ZÁKLADNÍ POPIS

#### 1.a ÚČEL OBJEKTU

Účel objektu zůstává u rekonstruované budovy stávající, tedy objekt občanské vybavenosti – knihovna. - bez změny využívání

Základní popis stávajícího objektu

Stávající objekt knihovny byl realizován na přelomu 19. a 20. století v secesním stylu podle projektu Maxe Loose. Budova byla od počátku určena pro účel knihovny, čítárny a zahrnovala velký sál pro 300 účastníků. Knihovna byla otevřena v roce 1911.

V letech 1966 – 1968 byla provedena adaptace přednáškového sálu v prvním patře na půjčovnu pro dospělé, byl proveden mezistrop sálu v přízemí na úrovni původní galerie.

Další významnější rekonstrukce objektu probíhala od roku 2012, jednalo se o výměnu oken a dveří, oprava fasády.

Budova se nachází v prostoru původního hradebního příkopu a její založení je pravděpodobně provedeno v historických navážkách. Půdorys budovy je značně členitý, opsaný čtverec má rozměry cca 21,50 x 21,50m. Budova má 2 nadzemní podlaží, přízemí je vyvýšeno přibližně 1,80m nad okolní terén, dále pak suterén a nevyužitou půdu. Zastřešení je mansardové, je značnou členitostí vedlejšími štíty, polovalbami, vikýři. Konstrukční výška podlaží se pohybuje od 3,60m do 5,50m. Úrovně podlah v jednotlivých podlažích jsou často v různých výškách.

#### 1.b FUNKČNÍ NÁPLŇ

Kompletní stavba knihovny plní funkci nejen pro knihovnu ale i pro příslušné administrativní zázemí. Tato funkce je umístěna v 2.NP a zahrnuje vedení knihovny včetně kanceláří jednotlivých doplňujících oddělení. Další administrativní prostory jsou umístěny v suterénu budovy, kde jsou umístěna jednotlivá oddělení knihovny.

Další funkci stavby plní multifunkční sál v 1.NP, který je přístupný nejen návštěvníkům knihovny, ale umožňuje i pořádání jiných občanských aktivit mimo provoz knihovny (koncerty, vzdělávací přednášky, ...).

Funkční náplň v rámci rekonstrukce bude zachována , bude částečně změněno využívání místností dle priorit provozu knihovny. Změny se týká především přemístění hlavního sálu do původní půjčovny 2.NP a naopak.

Knihovny v současné době nemá bezbariérově řešenou komunikaci a přístup do objektu. Součástí této rekonstrukce je přístavba vnějšího výtahu přisazeného k severovýchodní straně fasády.

#### 1.c KAPACITNÍ ÚDAJE

Kapacitní údaje jsou detailně popsány v souhrnné zprávě, která je nedílnou součástí této dokumentace.

**Zastavěná plocha** – stávající stav 464,5 m<sup>2</sup>

**Obestavěný prostor** – stávající stav 8 536,6 m<sup>3</sup>

**Celková užitná podlahová plocha** –

stávající stav	celkem 1696,5 m <sup>2</sup>	nový stav dle současné PD - celkem 1148,62 m <sup>2</sup>
1.PP	327,7 m <sup>2</sup>	327,7 m <sup>2</sup>
1.NP	362,4 m <sup>2</sup>	362,4 m <sup>2</sup>
1.NP galerie	169,2 m <sup>2</sup>	156,85 m <sup>2</sup>

2.NP	408,1 m2	301,67 m2
Podkroví	404,2 m2	404,2 m2

**Celková hrubá podlahová plocha**

stávající stav celkem 1735 m2 - převzato z původní PDPS -2023

1.PP	464,5 m2
1.NP	440,1 m2
1.NP galerie	169,2 m2
2.NP	415,3 m2
Podkroví	408,1 m2

**Výška hřebene** – původní objekt – stávající stav + 19,070m

**provozní kapacity:** zaměstnanci: 28 osob.

- Technické zázemí 2-3 osoby
- Administrativa v 1.PP 13 osob
- Administrativa 2.NP 12 osob
- otevírací doba - 10-18 PO-PÁ v SO 9-12 (odpovídá současnému stavu)
- věkové složení návštěvníků – 20% mládež do 15 let, 40 % důchodci, 40 % dospělí
- návštěvníci: - oddělení pro dospělé 70 osob - velký sál kapacita 75 osob

Maximální kapacita stávajícího objektu současně je 150 osob, a to z hlediska požárně-bezpečnostního. Tyto kapacity jsou za běžného denního provozu bez problémů splněny. V případě konání velké akce pro více jak 80 lidí ve velkém sále stávající budovy v 2.NP, bude zaručeno, že ve zbývajících částech stávajícího domu se bude vyskytovat maximálně 50 osob. Toto omezení je z důvodu kapacit částečně chráněné únikové cesty. Konkrétní řešení viz samostatná část dokumentace Požárně-bezpečnostní řešení.

## 2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Projekt řeší jednak rekonstrukci stávající stavby, která je nemovitou kulturní památkou, a jednak přístavbu k této stavbě, která zajistí potřeby provozu knihovny. Stávající budova je kapacitně i dispozičně nevyhovující a nesplňuje tak současné nároky na provoz veřejné městské knihovny.

Navržená rekonstrukce se týká úpravy stávajícího objektu tak, aby navazovala na předchozí projekt a stavební povolení na „Rekonstrukci a přístavbu knihovny. Rozdílem oproti původní PD je umístění výtahu pro bezbariérový přístup do objektu, kdy je navržen jako vnější přístavba k severovýchodní fasádě, zasahovat bude pouze v části jedné místnosti v 1.PP. Ve 2.NP je pak nově vybudované WC. Ostatní úpravy vychází z již navržených stavebních úprav, zasahů do konstrukcí a požadavků požárně bezpečnostního řešení.

Celé řešení musí respektovat limity památkové péče, v tomto území.

### 2.a VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

#### *Stávající objekt*

Výtvarné řešení stávajícího objektu respektuje původní architektonický návrh z počátku minulého století. Zásahy do kulturní památky jsou v rozsahu, který je vyžádán vnitřními úpravami a napojení přístavby. Navržené úpravy jsou nutné s ohledem na současné požadavky na provoz knihovny. Výtvarné řešení domu navazuje na ducha secese.

#### *Přístavba výtahu*

Výtvarné řešení přístavby výtahu je založeno na respektu k historickým objektům v nejbližším okolí. Návrh respektuje především požadavky památkové péče, aby byl zachován genius loci daného místa a přístavba nenarušovala ráz stávající budovy knihovny.

Na severovýchodní fasádě bude umístěna samostatně stojící výtahová šachta napojena v jednotlivých podlažích na provozovaná podlaží. Výtahová šachta je v nadzemní části navržena jako prosklený tubus zavěšený na ocelové konstrukci, kotvené do železobetonového základu podzemní části napojené v 1.PP. Prosklení je navrženo z čirého izolačně-bezpečnostního skla. Výtahová šachta pro lanový výtah o vnějším rozměru 2200x1950mm bude osazena výtahovou kabinou o rozměru 1100x1400mm.

Strojovna výtahu bude umístěna v šachtě výtahu, na konstrukci pod střechou. Střecha bude řešena v dodavatelské výrobní dokumentaci (dodavatel není znám) v návaznosti na oplechování systémové strukturální zasklení včetně odvodu dešťových vod zabudovaným okapním žlabem v místě styku konstrukcí a se svislým svodem napojeným na stávající trasy dešťových tras knihovny

Do výtahu bude bezbariérový přístup z vnějšího chodníku umožněn ze severovýchodní strany. Zvnitřní strany budovy bude mít výtah čtyři nástupní úrovně.

Požadavky pro výtah :

- Konstrukce ocelová – barva černá mat RAL 9005
  - opláštění šachty – sklo čiré, bezpečnostní, izolační dvojsko
  - ochranné dveře do šachty jednokřídlové prosklené, sklo bezpečnostní, izolační dvojsko
    - kování zámek – bezpečnostní, elektrický, napojený na videokomunikátor a elektronické otevírání z recepce – (nebo blíže viz požadavky provozovatele)
    - osvětlení před vstupem do výtahu dle ČSN
- Kabina – klasická, černá z vnějšku, vnitřní povrchy matný nerez + zrcadlo
  - Dveře do kabiny – nerezové posuvné
  - podlaha – vinyl – (šedý melír)
- Ovládání – přístup do výtahu pouze v době otevření knihovny
  - možnost nastavení autorizovaných kompetencí vjezdu do jednotlivých podlaží
  - vjezd na galerii je možný po odsouhlasení z recepce knihovny, přes komunikační systém s recepcí videokomunikátor v kabině s přenosem do recepce apod.
  - hlasová a videokomunikace
  - značení a ovládání v rámci bezbariérového řešení pro ZTP

Požadavky mohou být upřesněny dle nabídky dodavatele a upřesnění ze strany provozovatele knihovny.

*Vnější úpravy :*

Vnější úpravy se týkají doplnění přístupového chodníku k výtahu.

- bude doplněna žulová dlažba z kostek 100/100/100mm do pískového lože do prostoru mezi stávající pojezdové linie z žulových kostek – je doporučeno doložení středového pásu ze shodného materiálu jako jsou stávající pojezdové linie. POZOR – zhutnění 45 MPa
- Pro položení kostek bude ubrán současný pískový mlat a podklad bude zhutněn ŠD 16-32mm tl.100mm a ŠD 4-8mm 50mm (cca 25 m2)
- plocha před výtahem bude po zhutnění násypů okolo výtahové šachty opatřena dlažbou z řezaných žulových desek řezaných 800/400/100mm 40ks, uložených do pískového lože na podklad ze ŠD 16-32mm tl.100mm a ŠD 4-8mm 50mm, plocha cca 16m2
- žulové desky budou uloženy mezi žulové obruby 150x150x800mm uložené do pískového lože do stejné úrovně s plochou dlažby dl. Celkem 8,0m

- součástí řešení výtahové šachty bude i odvod dešťových vod ze střechy šachty – svody hliníkové ( prefa ) barva černá RAL 9005, Dn 100 – bude napojen přes lapač střešních splavenin do stávajícího systému DV. V úrovni střechy bude napojen ležatý okap před kotlík.

## 2.b MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

### *Stávající objekt*

Konstrukční systém stávající budovy je masivní, stěnový, sestávající z obousměrně a nepravidelně rozmístěné soustavy stěn. Systém vertikálních konstrukcí se v jednotlivých podlažích mění dle dispozičního řešení a zatížitelnosti stropních konstrukcí. Stěny jsou vyzděné z plných pálených cihel velkého formátu na maltu.

V rámci dispozičních změn budou některé konstrukce bourány a některé nově přidány. Veškeré bourací práce jsou patrné z výkresové části dokumentace. Nově navrhované konstrukce jsou tvořeny železobetonovými konstrukcemi základů, vodorovnými železobetonovými deskami, ale hlavně svislými i vodorovnými ocelovými konstrukcemi.

### *Přístavba výtahu*

Výtah je navržen osobní, standardních parametrů, vedený z 1.PP do 2.NP objektu. Není určen pro evakuaci osob. Šachta je řešena ve spodní části ve formě tubusu z monolitického železobetonu, nadzemní část je subtilní, průhledná, se skleněnou výplní, se samonosnou konstrukcí z ocelových prvků s kotvením do základové desky. Prostorová tuhost a vodorovná stabilita je zajištěna kotvením do nosné konstrukce stávající budovy na úrovních jednotlivých podlaží. Strojovna bude součástí šachty. Ocelová konstrukce výtahové šachty je součástí dodávky výtahu.

Základová deska je navržena z monolitického vodonepropustného železobetonu, má půdorysné rozměry přibližně 3,60 x 3,60m a tloušťky 300mm. Vyztužení je z vázané betonářské výztuže v obou směrech a při obou površích.

Stěny šachty jsou navrženy z monolitického vodonepropustného železobetonu, tvoří tubus o vnějších půdorysných rozměrech cca 2,10 x 2,45m, stěny jsou tloušťky 250mm. Vyztužení je z vázané betonářské výztuže v obou směrech a při obou površích. Stěny jsou vetknuté do základové desky.

Ocelová konstrukce nadzemní části výtahové šachty je skeletová, sestávající ze čtveřice sloupů jekl 100/100/12,5mm a pravidelného rastru obvodových horizontálních příčníků. V této fázi projektu se předpokládá, že ocelová konstrukce je svařená do dvou až tří tubusových segmentů, které budou sestaveny na místě a sešroubovány. Kotvení do železobetonové šachty a do nosných konstrukcí objektu bude řešeno dodatečně lepenými kotvami.

Ocelový skelet šachty není posouzen pro požární situaci, konstrukce nezajišťuje stabilitu objektu.

### **Použité materiály**

#### **Betonové konstrukce – podkladní vrstvy, základy z prostého betonu**

Beton C 20/25 – XC2 – Dmax 22 – S3 betonářská ocel B 500 B (lokálně)

#### **Betonové konstrukce – spodní stavba vodonepropustná**

Beton C 30/37 – XC2 – XF1 – XA1 – Cl 0,20 – Dmax 22 – S3 (S4) (vodostavební) výztuž, betonářská ocel B 500 B

#### **Betonové konstrukce – chráněné**

Beton C 30/37 – XC1 – Dmax 22 – S3 výztuž, betonářská ocel B 500 B

#### **Ocelové konstrukce**

Ocel S235 a S355

Ochrana proti požáru dle projektu PBŘ, případná odolnost při požární situaci stanovená statickým výpočtem je uvedena přímo v popisu konkrétních prvků.

#### **Zděné konstrukce nové**

Sortiment kompletního zdícího systému Porotherm a Heluz. Cihelné bloky P+D, tl. 200 – 500 mm, pevnostní třída P15, malta M10

charakteristická pevnost zdiva  $f_k$  = min. 6,50 MPa

#### **Zděné konstrukce – dozdivky**

Plné pálené cihly velkého formátu min. P20, malta M20

charakteristická pevnost zdiva  $f_k$  = min. 10,00 MPa

## **2.c DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ**

Předmětem projektu je rekonstrukce městské knihovny pro modernizaci stávajícího provozu, zajištění požární bezpečnosti uvnitř budovy a zajištění bezbariérového pohybu osob do budovy a po budově. V rámci projektu jsou přemístěny některé provozy v rámci vnitřní dispozice a vhodnějšího provozního zabezpečení služeb knihovny.

## **2.d BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Řešený objekt splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Společné prostory v objektu jsou navrženy s ohledem na požadavky výše zmíněné normy. Objekt je vybaven pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu osobním výtahem s kabinou o velikosti 1100 x 1400 mm mezi 1.PP a 2.NP. V úrovni galerie 1.NP je navrženo propojení lávkou. Nově je upraveno WC pro ZTP v 1.NP

## **3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

Provedení průzkumných prací

Stavebně technický průzkum po zahájení stavby se zaměřuje na následující oddíly:

Hlavní průzkumové práce byly provedeny v rámci předchozího projektu , přesto je doporučeno provést dílčí nové sondy před zahájením stavebních prací

- provedení sondy vně objektu v místě budoucího výtahu
  - provedení kopaných sond pro ověření tvaru základových konstrukcí,
  - zjištění úrovně základové spáry staré budovy a materiálovou skladu stávajících základů
  - zjištění stavu izolačních obezdívek

-provedení zkoušek pevnosti zdících prvků

-provedení mykologického průzkumu dřevěných konstrukcí – provedení průzkumu napojení konstrukcí hrázdní a přesahu střechy v místě napojování výtahové šachty

-provedení kontrolních sond do vodorovných nosných konstrukcí pro zjištění druhu, dimenzí a příp. stavu nosných konstrukcí

-provedení průzkumu ventilační přizdívky suterénu

-provedení vlhkostního průzkumu s odběry a analýzami vzorků

-provedení malých sond do omítek fasád a soklu

-zajištění komínového průzkumu – vstupní průzkum komínových těles byl proveden v rámci předchozího projektu – a je součástí stavebně technického průzkumu – viz příloha.

-zajištění revize hromosvodu

-provedení průzkumu kanalizačních pro ověření jejich situování.

### 3.a ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce související s prováděním stavební jámy pro výtah, budou prováděny otevřeným výkopem až na současnou základovou spáru stávající budovy. Výkopek bude skladován na pozemku stavby a bude použit zpět k terénním úpravám nebo odvezen na deponii.

Stavební jáma pro výtahovou šachtu bude probíhat malou mechanizací s ohledem na stávající hydroizolace a izolační obezdívky podzemních částí budovy a s ohledem na trasy stávající splaškové a dešťové kanalizace.

Vzhledem k nedostatku místa v okolí budovy bude prováděno potřebné pažení – zajištění stavební jámy-larseny nebo mikropilotáž– nebo dle statického řešení a vyhodnocení kontrolních sond.

Klasifikace těžitelnosti dle norem ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133 je podrobně uvedena v tabulkách dokumentace sond v inženýrsko-geologickém průzkumu, který je součástí předchozí dokumentace. Zde bude přiložena jen dílčí část, celou zprávu si nutno vyžádat z předchozího projektu.

#### **Závěr dle zpracovaného průzkumu**

Základová spára je situována v nadmořských výškách 455,65 až 457,63 m n. m. výškového systému Bpv. Přehledněji je tato skutečnost uvedena v příloze č. 5 podkladu (2).

Projektovaná úroveň základové spáry spadá do vrstvy navážek. Báze antropogenních navážek se pohybuje v hloubkové úrovni 452,56 m n. m. v západní části – 454,79 m n. m. v části východní. Navážky jsou pro plošné založení objektu zcela nevhodné a bude nezbytné je v celé mocnosti nahradit vhodnějším materiálem. Podložní vrstvy eluvia a zcela zvětralého fylitu, které od úrovně cca 451,86 – 449,49 m n. m. přecházejí do silně zvětralého fylitu, mají příhodnější vlastnosti pro založení.

Nepříznivý vliv na založení stavby bude mít i napjatá hladina podzemní vody, která se po realizaci vrtných prací a HDZ ustálila v úrovni 454,54 m n. m. u S1 a 455,07 m n. m. u S2. Naražená hladina podzemní vody byla zjištěna v úrovni 449,29 m n.m. (vrt S2).

Z výše uvedených skutečností vyplývá, že základové poměry na zájmové lokalitě jsou složité.

Postup při navrhování základů by proto měl respektovat požadavky 3. geotechnické kategorie dle ČSN EN 1997-1, kdy do výpočtu vstupují normové charakteristiky základové půdy, stanovené podle výsledků zkoušek uskutečněných při průzkumu staveniště.

Vzhledem k úrovni základové spáry, umístěné ve vrstvě nehomogenních antropogenních navážek, je nezbytné, pro plošné založení objektu, provést jejich celkové nahrazení až na úroveň skalního podloží. Odtěžené navážky lze nahradit vhodnějším materiálem, např. hutněným štěrkovým polštářem.

Položení základové desky by mělo proběhnout na podkladní vrstvě. Podkladní vrstvu je možné provést z betonu, doplněného o separační (ochrannou) vrstvu z vhodného geosyntetického materiálu, položenou přímo na základovou spáru.

Základová spára v době pokládky ochranné a podkladní vrstvy by měla být suchá, nezdegradovaná účinky vody, mrazu, vysychání nebo bobtnání či jiných nepříznivých klimatických jevů. Zároveň nesmí být mechanicky poškozena stavebními stroji či jinou mechanizací.

Nakládání s vytěženým materiálem

Je nezbytné co možná v maximální míře uplatňovat selektivní těžbu s následným tříděním a odděleným ukládáním zeminového, a horninového materiálu z důvodů případného budoucího využití do násypů, zásypů,



obsypů nebo jiných zemních konstrukcí. Samotná vrstva antropogenních navážek je pro další takové využití nepoužitelná.

Zásady pro ukládání do mezideponie by měly především zahrnovat ochranu materiálu proti degradaci vlivem klimatických podmínek (vysychání, provlhčování, promrzání aj.).

V případě antropogenních navážek je jejich další použití pouze podmíněčně vhodné, a to z důvodu značné nehomogenity této polohy, resp. v případě materiálu (zeminy) kontaminovaného ropnými látkami je nutné s vytěženým materiálem nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

### **Doporučení doplňkových geologických prací**

Další geotechnické práce by bylo vhodné realizovat formou doplňkového průzkumu – před zahájením zemních prací a formou „geotechnického sledování výstavby“ – v průběhu zemních prací pro založení objektu a samotného založení. Jako nejvhodnější forma se jeví provedení geotechnických zkoušek přímo ve stavební jámě (v místě předpokládané základové spáry) s cílem ověření spolehlivosti geotechnických a statických výpočtů.

### **Před zahájením stavebních prací**

Pro účely zpracování přesného návrhu zpracovatel doporučuje provést doplňkového inženýrskogeologický průzkum, zahrnujícího například geotechnické zkoušky in-situ, konkrétně presiometrické zkoušky ve vrtech pro zjištění deformačních charakteristik hornin. Tím by byly získány podrobnější podklady pro provedení stabilizačních výpočtů a numerického modelu pro posouzení interakce horninového masivu a okolních stavebních konstrukcí. Zpracovatel dále doporučuje ověřit kvalitu podzemní vody z hlediska obsahu ropných látek (analýza C10-C40).

### **V průběhu stavebních prací**

Připravovaná stavba vyžaduje odborný geotechnický dozor a geotechnický monitoring v průběhu stavebních prací. Za nezbytnou činnost zpracovatel považuje dozor při provádění a dále odbornou přejímku základové spáry.

### **Technický závěr pro realizaci**

Předkládaná zpráva shrnuje výsledky HG a IG průzkumu území určeného pro přístavbu knihovny v Chebu.

V rámci průzkumu byla provedena rešerše archivních podkladů, terénní rekognoskace území, realizovány vrtné práce a laboratorní zkoušky vzorků hornin.

Na základě skutečností zjištěných tímto průzkumem byly zhodnoceny základové poměry a formulována doporučení pro založení projektovaného objektu. Při plošném založení bude nezbytné nahradit vrstvy navážek vhodnějším materiálem. Při alternativním hlubinném založení je uvažováno s vetknutím pilot do zvětralých hornin skalního podloží.

Realizovaným průzkumem byly zjištěny především následující skutečnosti:

-mocnost nehomogenních antropogenních navážek dosahuje značné mocnosti, od 8,0 m u vrtu S1 do 1,5 m u vrtu S2

-zvětralé skalní podloží bylo vrtnými pracemi zachyceno v úrovni 452,56 m n. m. (vrt S1) a 454,79 m n. m. (vrt S2)

-na základě laboratorních výsledků zkoušky PLT spadají silně zvětralé fylity do pevnostní třídy R5 (velmi nízká pevnost)

-hladina podzemní vody se ustálila v úrovni 454,54 m n. m. u S1 a 455,07 m n. m. u S2 (tzn. ve vrstvě antropogenních navážek)

-laboratorní výsledky podzemní vody ukázaly u obou vrtů slabou agresivitu (XA1) na beton a velmi silnou agresivitu (stupeň IV.) na ocel.

Vzhledem k daným geologickým a hydrogeologickým podmínkám by postup při navrhování základové konstrukce měl respektovat požadavky 3. geotechnické kategorie dle ČSN EN 1997-1.

Pro přesnější geotechnické zhodnocení předpokládané úrovně základové spáry je nutné uvažovat jak o geotechnickém sledování výstavby, tak i o doplňujícím průzkumu s prováděním terénních zkoušek ve vrtech v předstihu před započítáním stavebních prací.

Navrhované sondy a terénní zkoušky by měly přispět ke stanovení věrohodných deformačních i pevnostních charakteristik hornin v úrovni založení stavby i k ověření případné kontaminace ropnými látkami.

Před zahájením stavebních prací je doporučena pasportizace stávajícího stavu objektu městské knihovny a po skončení stavby její repasportizace s cílem získat podklad pro hodnocení případných dopadů stavebních prací prováděných v rámci stavby na stavebně – technický stav budovy knihovny.

#### Specifikace rizik a příčin možného navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

Dle poznatků z provedených průzkumných prací tato rizika spočívají především v nepřesné znalosti mocnosti a objemu antropogenních navážek, částečně zvodnělých, nacházejících se v zájmovém prostoru. Rovněž jejich celkové složení (popřípadě rozsah a charakter kontaminace ropnými látkami) na základě provedených vrtných prací nelze jednoznačně stanovit.

V případě zjištění navážek kontaminovaných ropnými uhlovodíky je třeba kalkulovat se zvýšenými náklady na likvidaci vytěžených navážek v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Rovněž vzhledem k dřívějším stavbám, vyskytujících se na dané lokalitě, nelze vyloučit výskyt případných podzemních prostor (např. sklepy a kaverny) při zakládání stavby.

Základové poměry v zájmové lokalitě byly vyhodnoceny na základě dvou bodových údajů (provedené vrty S1 a S2) a v době zpracování této závěrečné zprávy byla k dispozici pouze architektonická studie, která jednoznačně nestanovuje konkrétní (projektové) údaje plánované stavby. Proto není možné přesněji stanovit rizika a příčiny možného navýšení rozsahu prací při realizaci stavby.

Dočasné výkopy do hloubky 1,3 m je možno po dobu nezbytně nutnou ponechat ve svislém stavu nebo sklonu, ve kterém se ustaví přirozená stabilita. Dočasné hlubší výkopy (do maximální hloubky 3,0 m) je nutno v celé výši svahovat ve sklonu odpovídajícím danému třídy zeminy nebo pažit. Okraje nezapažených výkopů nesmějí být zatíženy vykopanou zeminou nebo pojezdy techniky do vzdálenosti odpovídající hloubce výkopu.

V projektu je uvažováno s několika způsoby zajištění stavební jámy. Stavební jáma pro přístavbu výtahu, bude z části tvořit pažení které je tvořeno stávající historickou stěnou. Pro tento účel bude nutné stěnu podchytit např. mikro pilotáží a sanací, jelikož v některých místech je zakládání na nižší úrovni než založení stěny.

Pilotáž, odkopání základů a následná sanace proběhnou po určitých záborech. Jelikož je stěna historickou památkou, tak práce musí proběhnout odpovídajícím způsobem tak, aby nedošlo k její poničení.

Další část pažení bude tvořit pilotová stěna. Stěna bude kopírovat tvar výkopu podél severovýchodní strany objektu. Stěna bude tvořena vrtanými pilotami, které budou v mírném překryvu vrtány za sebou. Vytvoří tak nepropustnou stěnu až na pevné podloží. Dimenze a technické specifikace této stěny jsou uvedeny ve statické části dokumentace.

Případným jiným druhem pažení bude pažení do zápor. Bude tvořeno pomocí vrtaných zápor ukotvených do přilehlého terénu kotvami. Zápory musí být realizovány s ohledem na blízkost stávajícího památkově chráněného objektu. Stavitel musí respektovat předloženou dokumentaci. Pokud bude chtít změnu navrhované technologie, bude muset být tato změna odsouhlasena investorem, HIP a TDI.

Návrh hloubky výtahové šachty vychází z předpokládané hloubky stávajících základových pasů tak, aby se hloubka základové spáry sjednotila v jedné úrovni a nedošlo k jinému přetížení stávajících základů.

**NA MÍSTĚ MŮŽE BÝT ZMĚNĚNA HLOUBKA ZÁKLADOVÉ SPÁRY DLE HLOUBKY STÁVAJÍCÍCH ZÁKLADŮ BUDOVY KNIHOVNY, PŘESTO VŠAK MUSÍ BÝT ZACHOVÁNA PŘEDEPSANÁ HLOUBKA VÝTAHOVÉ ŠACHTY. PROVEDENÍ BUDE ŘEŠENO DLE SKUTEČNOSTI NA MÍSTĚ DLE PROVEDENÝCH SOND A PRŮZKUMU .**

Během výkopů budou učiněna taková opatření, aby nedošlo k podmáčení a degradaci základové spáry. V opačném případě bude nutno sanovat základovou spáru na požadovanou únosnost.

### 3.b ZÁKLADY

#### *Stávající objekt*

Základy budovy jsou plošné, z kamenného zdiva nebo z betonu, základová spára je umístěna přibližně 2,50 m pod podlahou současného suterénu, tj. přibližně 4,50 m pod úroveň terénu.

#### *Přístavba výtahu*

Šachta je řešena ve spodní části ve formě tubusu z monolitického železobetonu, nadzemní část je subtilní, průhledná, se skleněnou výplní, se samonosnou konstrukcí z ocelových prvků s kotvením do základové desky. Prostorová tuhost a vodorovná stabilita je zajištěna kotvením do nosné konstrukce stávající budovy na úrovních jednotlivých podlaží. Strojovna bude součástí šachty. Ocelová konstrukce výtahové šachty je součástí dodávky výtahu.

Základová deska je navržena z monolitického vodonepropustného železobetonu, má půdorysné rozměry přibližně 3,60 x 3,60m a tloušťky 300mm. Vyztužení je z vázané betonářské výztuže v obou směrech a při obou površích.

Stěny šachty jsou navrženy z monolitického vodonepropustného železobetonu, tvoří tubus o vnějších půdorysných rozměrech cca 2,10 x 2,45m, stěny jsou tloušťky 250mm. Vyztužení je z vázané betonářské výztuže v obou směrech a při obou površích. Stěny jsou vetknuté do základové desky.

Ocelová konstrukce nadzemní části výtahové šachty je skeletová, sestávající ze čtveřice sloupů jekl 100/100/8mm a pravidelného rastru obvodových horizontálních příčnic. V této fázi projektu se předpokládá, že ocelová konstrukce je svařená do dvou až tří tubusových segmentů, které budou sestaveny na místě a sešroubovány. Kotvení do železobetonové šachty a do nosných konstrukcí objektu bude řešeno dodatečně lepenými kotvami.

Ocelový skelet šachty není posouzen pro požární situaci, konstrukce nezajišťuje stabilitu objektu.

V dalším stupni projektu budou stavební konstrukce šachty rozpracovány do úrovně projektu pro provedení stavby.

### 3.c SVISLÉ KONSTRUKCE

#### *Stávající objekt*

Konstrukční systém stávající budovy je masivní, stěnový, sestávající z obousměrně a nepravidelně rozmístěné soustavy stěn. Systém vertikálních konstrukcí se v jednotlivých podlažích mění dle dispozičního řešení a zatížitelnosti stropních konstrukcí. Stěny jsou vyzděné z plných pálených cihel velkého formátu na maltu.

V prostoru sálu v 1.NP a 1.NP galerie jsou nosné konstrukce dalších podlaží a mezanin galerie vyneseny osmi litinovými sloupy kruhového průřezu, které jsou opřeny o masivní průvlaky suterénu.

Sloupy budou zachovány bez změny – pro zajištění požárně bezpečnostního opatření budou sloupy obezděny YTONG TL 75mm na lepidlo. Návrh sloupů musí být odsouhlasen odborem památkové péče Městského úřadu Cheb, NPÚ a hlavním architektem.

Nové nové dozdívky stávajících stěn budou dozdívané z CPP na MVC

V rámci projektu jsou navrženy bourací práce, které se týkají především nových dveřních otvorů, zpřístupnění podkroví apod. Celkový rozsah bouracích prací je patrný z výkresové části dokumentace.

Stavební úpravy jsou blíže popsány v přílohách k jednotlivým podlažím

#### *Přístavba výtahu*

Svislé nosné konstrukce výtahu jsou navrženy ocelové s izolačním prosklením – viz dodavatel výtahu - v příloze. Sloupy samonosné konstrukce jsou kotvené do ŽB monolitické podzemní konstrukce

Nosné stěny jsou navrženy v konstantních tloušťkách 200, 250 a 300 mm. Ve stěnách jsou navrženy otvory pro dveře, okna a vedení rozvodů technických a zdravotních instalací. Stěny na rozhraní se zemním prostředím jsou dimenzované na zemní tlak v klidu a jsou ve vodonepropustném provedení. Vyztužení stěn je klasickou betonářskou výztuží při obou površích.

### 3.d VODOROVNÉ KONSTRUKCE A STŘECHA

#### *Stávající objekt*

Stropní konstrukce budovy jsou řešeny v kombinaci cihelných kleneb, cihelných kleneb ukládaných do ocelových profilů, plochého cihelného či betonového stropu ukládaného do ocelových profilů či masivních průvlaků.

V provozní části suterénu jsou stropy tvořeny cihelnými valenými klenbami základní tloušťky 150 mm, se zesílenými patami, se zásyem nebo dobetonávkou. V prostoru pod galerií je strop z ocelových profilů IPN280 a IPN300, mezi které jsou pnuty valené cihelné klenby na rozpon 1,30 m. Klenby mají standardní vzepětí, shora jsou pak zakryty zásyem nebo nabetonávkou.

Dominantní průvlak je vedený ve střední části budovy přes střední traktovou stěnu a dvojici litinových sloupů. Průvlak vynáší střední příčnou nosnou stěnu 2.NP podél sálu. Dimenze průvlaku není známa. Podružné průvlaků jsou umístěny ve stropě nad galerií. Stropní konstrukce mezaninů galerie sálu v 1.NP sestává z ocelových průvlaků vedených křížem přes čtveřici litinových sloupů až na přilehlé nosné stěny, z ocelových stropnic a z nosné výplně.

Stropní konstrukce nad 1.NP je plochá a tloušťky cca 350 mm. Stropní konstrukce nad 2.NP je rovněž plochá a tvořená ocelovými průvlaků a stropnicemi s cihelnou a betonovou výplní.

Hlavní nosníky prostoru schodiště a přilehlé haly jsou z ocelových profilů IPN220, hlavní průvlak pak sestává z dvojice IPN300.

Komplikovanější strop je nad kancelářským traktem, kde je konstrukce na nižší úrovni a navíc je prostor přerušen schodištěm do podkroví. Stropní rošt je rozdělen průvlakem tvořeným z dvojice ocelových profilů IPN300, mezilehlé stropnice jsou následně vedeny obousměrně z profilů IPN260 a IPN230. schodiště je vyneseno profilem IPN180.

Průvlak nad otvorem ve střední nosné stěně, která lemuje přednáškový sál, je z dvojice profilů IPN300. Strop nad sálem sestává z dvojice průvlaků, kde každý průvlak je z ocelových nosníků 2x IPN400, mezi které jsou ukládány stropnice IPN240.

Krov je komplikovaný úměrně ke složitosti střechy, která je valbová s množstvím podružných štítů a vikýřů. Konstrukce krovu sestává ze soustavy vazných trámů, pozednic, sloupků a vaznic, které jsou uspořádány do plných vazeb klasické vaznicové soustavy. Některé plné vazby jsou společně se vzpěrami řešeny ve formě dvojitého věšadla. Plné vazby jsou dále doplněny spodními a horními kleštinami, pásky, vzpěrami apod. Vazné trámy jsou na řadě míst podepřeny do nosné stěny nižšího podlaží.

Veškeré uzavřené prostory, které vzniknou mezi stávajícími stropy a novými podlahami budou provětrané pomocí přivětrávacích mřížek v daném požárním úseku.

### *Přístavba výtahu*

Nové stropní konstrukce se týkají doplnění konstrukce podlahy a stropu u místnost 1P.14 – kdy stávající klenbový strop i podlahy budou vybourány pro napojení přístavby výtahu.

Konstrukce jsou navrženy deskové, vodostavebního monolitického železobetonu, hladké. Stropní konstrukce jsou vetknuté do nosných stěn a sloupů. Blíže viz stavebně - konstrukční část

### *Schodiště*

Stávající schodiště v únikové cestě – jsou kamenné – budou zachovány bez změny

Tři pomocná schodiště v prostoru půjčovny jsou ocelová – jedno schodiště do hlavního sálu bude odstraněno, a stropní otvor bude doplněn ocelovou konstrukcí a dobetonávkou plochy s doplněním skladby stropu.

Zbýlá dvě ocelová schodiště budou opatřena certifikovaným protipožárním nátěrem pro odolnost R30. Nášlapy budou povrchově upraveny položením krytiny vinyl (stejně jako na podlaze) a olištování na hranách stupňů nerezovou lištou L

## 3.e IZOLACE PROTI VODĚ A RADONU

### *Stávající objekt*

Při rekonstrukci v rámci zpracování prováděcí dokumentace byl proveden radonový průzkum, ze kterého vyšlo najevo, že se nacházíme v území s vysokým radonovým indexem. Radonový průzkum ale nebyl prováděn v místě stávajících podlah. Jedná se tedy o předpoklad na základě průzkumu prováděného v bezprostřední blízkosti.

Vzhledem k navrženým stavebním úpravám se v současné době neuvažuje o navržených protiradonových opatřeních, navržených v předchozím projektu. Do podlah nebude zasahováno, bude zachováno stávající odvětrání a systém odvlhčování.

V rámci provádění stavby bude nutné provést doplňkový radonový průzkum, na jehož základě bude konkretizováno a optimalizováno protiradonové opatření.

### *Přístavba výtahu*

Objekt bude proti účinkům radonu ve vysokém riziku zabezpečen izolací v 1. kategorii těsnosti, protiradonovou asfaltovou izolací, která plní rovněž funkci hydroizolace. Prostupy skrz tuto bariéru budou provedeny plynotěsně v 1. kategorii těsnosti, podle systémových detailů a doporučení výrobce protiradonové izolace. Hydroizolace bude v místě soklu vytažena na svislo min. 300 mm nad terén nebo bude vodotěsně napojena na rámy výplní venkovních otvorů, přechod z vodorovné na svislou plochu bude řešen zpětným spojem.

Vodotěsnost střechy bude zajištěna PE střešní folií tl.1,5mm, provedení jako systém, včetně příslušenství dle technologického předpisu výrobce této hydroizolace. Všechny spoje v rozích a nárožích (a také namáhané spoje) budou provedeny systémovými spoji. Případně zastřešení výtahu bude řešit dodavatel výtahové šachty v rámci své výrobní dokumentace a technologických detailů

V mokrých provozech bude na podlaze provedena stěrková hydroizolace vytažená přes systémový fabion na stěny do výšky 300 mm. Ve sprchových koutech bude stěrková hydroizolace provedena na celou výšku stěny (pod keramickým obkladem).

## 3.f IZOLACE TEPELNÉ A ZVUKOVÉ

### *Stávající objekt*

Vzhledem k tomu, že se jedná o nemovitou kulturní památku, není z hlediska památkové péče možné zateplení tohoto objektu. Stávající masivní konstrukce tvořící obvodové stěny zůstávají bez zateplení.

Zvukově izolované budou všechny nové podlahy a to min. 20 mm kročejové izolace, (navrženo je 30mm minerální kročejové izolace). Akusticky budou také řešeny nášlapné vrstvy na vložených galeriích. Konkrétní skladby včetně akustických vrstev jsou ve skladbách podlah.

#### *Přístavba výtahu*

V rámci přístavby výtahu, kdy bude po vybourání zpětně doplněna konstrukce obvodové stěny 1.PP bude pro spodní část dozdívek použita tepelná izolace podzemní části- z izolaci XPS desek tl. 100mm. Styčná vnější plocha bude vůči zemině opatřena zakrytím v nopové folie

### 3.g VÝPLNĚ OTVORŮ

#### *Stávající objekt*

Okenní výplně ve stávajícím objektu zůstávají v převážné většině nezměněné. Jedná se o dřevěná špaletová okna, která byla předmětem rekonstrukce fasády v předchozích letech. Většinou jsou tvořena z interiérové části repasí historických oken, přičemž vnější špaletové okno je replikou původních.

Nová okna budou osazena v rámci doplnění plochy fasády sousedící s přístavbou výtahové šachty. Okna budou provedena jako repliky stávající výplní – dřevěné rámy a okna atypické z dřevěného masivu , zasklené izolačním trojsklem. V rámci 2.NP budou prosklené výplně vsazeny do obnoveného dřevěného hrázdění provedeného dle původního vzoru.

Pozor při provádění a návazností konstrukcí na prosklenou výtahovou šachtu – musí být zabezpečeno vzájemní dilatační, ale i těsné spojení nových i doplňovaných konstrukcí původní budovy.

V rámci řešení PBŘ – je požadováno doplnit pevná okna požárně bezpečnostní na určená okna - navrženo je vsazení fixních výplní do vnější špalety stávajících okna. Okna budou zachována s možností otevírání pro obsluhu a mytí. – viz tabulka prvků

Dveře byly navrženy vyměnit v místech požárně dělících konstrukcí- dle PBŘ , kdy dle ČSN 73006 nelze na stávající dveře uplatnit dovolené výjimky - stávající dveře a rámy nesplňují dovolené normové velikosti.

Proto budou vytvořeny nové dveře atypické dle vzoru původních dveří, které ale budou splňovat požadovanou požární odolnost. Dveře budou dřevěné, s požadovaným kováním – dle tabulek – viz příloha.

Provedení bude koordinováno s požadavky památkové péče .

Dále jsou nově navrženy vnitřní dveře dle upravované dispozice – viz tabulka prvků.

#### *Přístavba výtahu*

Výtahová šachta je navržena prosklená – blíže – viz specifikace pro výtahovou šachtu a výtah

### 3.h PODLAHY

#### *Stávající objekt*

Stávající podlahy budou sejmuty v označených místnostech. Jedná se o podlahy narušené popraskáním, podlahy v jiných úrovních apod.

V základu budou sejmuty všechny novodobé vrstvy krytin a podkladních desek. Poté bude provedena prohlídka podkladu. Dle již odhalených konstrukcí se bude sejmuta původní vrstva xyrolitové vrstvy podlahy – cca 20mm, pod kterou nachází chudý vyžilý beton a vrstva škváry. Podle úrovně podlah chodeb pak bude upřesněna skladba souvrství v jednotlivých místnostech.

Nové nášlapné vrstvy ve stávajícím budově jsou navrženy převážně z materiálu vinyl, nebo dle požadavků architekta ([https://objektove.tarkett.cz/cs\\_CZ/kolekce-C000280-style-emme-xf2-2-5-mm/style-emme-strawberry-741](https://objektove.tarkett.cz/cs_CZ/kolekce-C000280-style-emme-xf2-2-5-mm/style-emme-strawberry-741)) v barevnosti



Dřevěná vlysová podlahy bude položena v přednáškovém sále 2.NP na systémový podklad konkrétní vzhled bude vybrán na základě vzorkování architektem.

V komunikačních prostorech, jako jsou chodby, schodiště, technické místnosti apod. bude podlaha s nášlapnou vrstvou vinyl.

Na WC je povrchová úprava z keramické dlažby. Konkrétní rozmístění jednotlivých nášlapných vrstev je zpracován v tabulkách místností a v projektu interiéru.

Bude proveden průzkum historických nášlapných vrstev historického objektu knihovny, z jehož závěrů bude vycházet konečný návrh řešení podlah. Tento návrh bude předložen orgánu památkové péče s žádostí o vydání závazného stanoviska.

Ve vlhkých provozech bude na vyrovnávací stěrku aplikována hydroizolační stěrka vytažená přes standardní zaoblení (těsnící dilatační profil) na stěny do min. výšky 150 mm.

### 3.i ÚPRAVY POVRCHŮ STĚN

#### POVRCHOVÉ ÚPRAVY VNITŘNÍ

##### *Stávající objekt*

Veškeré stěny budou ukončeny sádrovou omítkou s výztužnou tkaninou o velikosti oka 10 x 10 mm. Omítky budou opatřeny interiérovým nátěrem. V sociálním zázemí budou stěny obloženy keramickým obkladem, v místech namáhaných vodou do hydroizolační stěrky.

Vzhled multifunkčního sálu bude maximálně obnoven dle restaurátorského průzkumu. Bude sem navrženo i tářlování dle dochovaného vzoru.

Hlavní sál je vymalován „válečkem“. Návrh počítá s tím, že se bude jednat o vzor nalezený při restaurátorském průzkumu – tzn. přenesení v rámci domu. Podrobnosti jsou patrné v části věnované interiéru.

#### POVRCHOVÉ ÚPRAVY VNĚJŠÍ

##### *Stávající objekt*

V místech zásahu do fasády stávajícího objektu bude fasáda napojena na okolní plochy. Metoda zhotovení i odstín fasády musí odpovídat okolním plochám. Při provádění fasády stávajícího objektu bude respektován postup doporučený odborem památkové péče a postup zvolený při rekonstrukci fasády v předchozích letech. Do stávající fasády budou prováděny jen nezbytně nutné zásahy z hlediska napojení přístavby či dokončovacích prací ve formě začištění okenních otvorů apod.

### 3.j OSTATNÍ PRVKY

Dřevěné truhlářské a tesařské prvky budou provedeny z dřevin s ochranným nátěrem, popř. napuštěním (pokud nebude uvedeno jinak). Pohledové prvky budou opatřeny systémem silnovrstvé lazury. Vnitřní parapety budou řešeny truhlářsky, pokud není uvedeno jinak u konkrétních okenních výplní např. v detailech.

Venkovní prvky (například vynášecí rámy pro okna) musejí být navrženy tak, aby byly chráněny před venkovními povětrnostními vlivy – nerez / žárově zinkované.

Oplechování říms, parapetů a prvků odvodu dešťové vody jsou navrženy z plechu tl. 0,6 – 0,7mm. Veškeré klempířské výrobky (parapety, oplechování apod.) budou provedeny dle ČSN 733610 a technologického předpisu výrobce. U stávajícího domu budou všechny nové klempířské prvky měděné, tvarosloví vycházející ze stávajícího stavu.

Součástí objektu je trakční osobní výtah s rozměrem kabiny 1100x1400 mm s technologií umístěnou v šachtě výtahu. Výtahová technologie byla volena s ohledem na požadavek minimální hlučnosti a přenosu vibrací do

nosné konstrukce, případně dle možností dodavatele bude volen způsob kotvení k nosným konstrukcím umožňující dilataci.

Po přístavbě výtahu je na zbývajících částech balkonu nad 1.PP navržena zpětná instalace stávající zábradlí – které bude odborně zkráceno a upraveno pro kotvení do pevné konstrukce balkónu – detail propojení bude stanoven na místě s ohledem na prosklené stěny výtahové šachty.

Vnitřní zábradlí tvoří horní a dolní pásovina, mezi kterými jsou umístěné příčle ve dvou řadách kvůli tuhosti. Ukotveno je pomocí skrytých ocelových (žárově zinkovaných) profilů. Materiál zábradlí je pozinkovaná ocel lakovaná práškovou barvou – bílá mat.

Jedná se o zábradlí na lávce 1.NP galerie, zábradlí budou splňovat požadovanou výšku dle normy. Materiálová specifikace je detailně rozepsaná v tabulce zámečnických prvků

Zámečnické výrobky budou opatřeny žárovým zinkováním nebo antikoročním nátěrovým systémem s ohledem na agresivitu prostředí, např. 2x základní zinkový nátěr a 2x vrchní nátěr nebo 2x sdružený nátěr. Životnost zvolených nátěrových systémů musí odpovídat požadavkům investora.

Možné řešení antikoročního systému:

Příprava podkladu: otryskání na stupeň Sa 2 a ½

- |  |       |
|--|-------|
| 1. penetrace: epoxid se zinkovým prachem           | 80 µm |
| 2. mezivrstva: epoxidový nátěr                     | 80 µm |
| 3. krycí vrstva: polyuretanový barevný krycí nátěr | 80 µm |

Dům bude vybaven prvky požární ochrany dle projektu PBŘ – konkrétní umístění hasicích přístrojů a hydrantů je znázorněno ve výkresové dokumentaci.

### 3.k VNĚJŠÍ ÚPRAVY

Vnější úpravy se týkají pouze doplnění bezbariérového přístupu k výtahu. Z ulice Hradební je vjezdová brána a vjezd k budově knihovny je umožněn po cestě kombinované z mlatových ploch a pojezdových pásů z žulových kostek.

V rámci přístavby výtahu bude nutné odstranit a uložit žulové kostky v blízkosti výkopu pro výtah. Po dokončení výtahu bude cesta nově doplněna a to i ve středové části a do tvaru k přístupu. Samotná plocha před výtahem je navržena ze žulových řezaných desek 800x400x100 uložených do pískového lože. Podkladní vrstvy budou zhuťněny pro nosnost 45 MPa (Vjezd požární techniky) podkladní vrstvy budou tvořeny souvrstvím ze šterkodrtě 16-32 a 4-8mm v vrstvě 150 a 100mm a 50 pískové lože. Případná sanace podkladu bude provedena dle stavu zásypů a samotného provedení podkladu.

Svody dešťových vod

Odvodnění ze střechy výtahu bude provedeno svislým okapním svodem, se zalomením podél fasády knihovny a s napojením na stávající dešťové trasy vedené okolo objektu knihovny. Trasa a vedená bude upraveny na místě podle tvaru a možnosti napojení na systém DV.

## 4 STAVEBNÍ FYZIKA

### 4.a TEPELNÁ TECHNIKA

*Stávající objekt*

Vzhledem k tomu, že se jedná o nemovitou kulturní památku, není možnost zateplení. Pro tuto část tedy není možné splnit požadavky technické normy ČSN 73 0540-2, jelikož by došlo nenávratně k poškození této historické budovy.



## OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ A VĚTRÁNÍ

Denní osvětlení bylo posuzováno v rámci studie denního osvětlení. Vlivem navrhované stavby nedojde ke snížení hodnot činitele denní osvětlenosti na fasádě sousedních domů pod normové hodnoty. Stínění fasád sousedních bytových domů bude vyhovující požadavkům ČSN 73 0580-1 i po realizaci stavby.

Účelem větrání je zajistit hygienické požadavky na požadovanou minimální výměnu vzduchu. Nově bude zřízení odvětrání od rekonstruovaných WC a nově vestavovaných. Dy vnitřní prostory WC budou odvětrány nuceně ventilátory napojenými do stávajících ventilačních průduchů budovy max. Dn 110 mm.

Samostatně bude odvětrána místnost 2.02b – servrovna, Zde bude umístěna samostatná chladicí jednotka.

Odvětrání bude vedeno do podkroví a na na vstupu do ventilačního komína bude osazena požární klapka a kouřové čidlo.

## 4.b AKUSTIKA, HLUK A VIBRACE

Z hlediska akustiky jsou navržené konstrukce dimenzovány standardně pro provoz knihovny. Příčky, obvodové stěny a střecha jsou materiálově řešeny tak, že buď obsahují izolant se schopností akustického útlumu nebo vyhoví vlastní charakteristikou jednotlivých materiálů ve skladbě. Výplně otvorů jsou v základní třídě zvukové izolace TZI=3 (35-39dB). Budova nebude zdrojem hluku ani vibrací.

Veškerá kanalizační a ventilační potrubí budou zvukově izolována proti přenosu hluku konstrukcí do přilehlých místností náplekovou izolací o min tl. 20 mm. Bude osazeno tiché potrubí

Všechna zabudovaná technická zařízení působící hluk a vibrace budou umístěna a instalována tak, aby se přenos hluku a vibrací do stavebních konstrukcí eliminoval pod předepsanou hladinu. Rozvody budou podle potřeby opatřeny účinnou akustickou izolací. Akustické hodnoty musejí vyhovovat ČSN 73 0532.

## 5 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY – OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE

### VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Dokumentace byla vypracována na základě platných předpisů:

Zákona č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) a jeho prováděcích předpisů,

Vyhláška č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území,

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb,

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

Zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě – v úplném znění.

Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se na předmětnou stavbu nevztahují.

Stavba je navržena a musí být provedena takovým způsobem, aby byla zajištěna její mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a zajištění hospodárného využití tepla.

Je nutno zvýšeně dbát na dodržování platných předpisů v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.

Seznam použitých norem:

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0532 – Akustika – ochrana proti hluku

ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb-požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

Další normy viz. technické zprávy speciálních profesí.

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

ČSN 49 0600-1 Ochrana dřeva - Základní ustanovení - Část 1: Chemická ochrana

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

ČSN EN 206 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Požadavky na použití asfaltových pásů

ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podlží

ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení

ČSN 74 3282 Ocelové žebříky

ČSN EN ISO 12944 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy

ČSN EN 12464 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů

ČSN 73 1901 Navrhování střech

ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební

Zásady a normy uvedené „v pravidlech pro navrhování a provádění střech (zpracoval a vydal cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR).

Zakládání a spodní stavba (ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí, klasifikace zemin dle ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací)

Tato dokumentace je zpracována v rozsahu určeném vyhláškou 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v platném znění (daném novou Vyhl. č. 62/2013 Sb.) - příloha 4 – Rozsah a obsah společné dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení. Tato dokumentace nenahrazuje dodavatelskou (výrobní a dílenskou) dokumentaci, které musí investor, resp. dodavatel zajistit před realizací.

## 5.a OBECNÉ ZÁSADY

### OBECNĚ – TECHNICKÉ ZÁSADY

Obecná pravidla pro zhotovení stavebního díla podle prováděcího projektu:

(generální projektant stavby, dále jen GPS)

1) zároveň s tímto projektem platí předchozí stupně projektové dokumentace, požadavky a doporučení vznesená projektantem v těchto stupních, a to i na částech projektu neřešených detailně v tomto stupni.

2) veškeré použité materiály na stavbě musí mít platné atesty (pro daný způsob použití) nebo osvědčení o shodě

(splňující požadavky dané projektem a standardem budovy) a tato osvědčení je nutno předložit projektantovi a TDI. Pro eventuální změnu materiálů a systémů, způsobu osazení konstrukcí, barevnost apod. je nutný souhlas generálního projektanta. Po změně přechází odpovědnost za změnu (včetně jejího zapracování v ostatních konstrukcích) na dodavatele stavby.

3) kvalita materiálů, systémů, technologie a jejich zabudování a návaznost na ostatní konstrukce objektu, bude dokladována předávacími protokoly s vyznačením požadované záruky na jejich vzhled a funkci.

4) při provádění stavby je dodavatel stavby povinen dodržovat platné ČSN skupin 73 „Navrhování a provádění staveb“ a 74 „Části staveb“.

5) v případech vynucených změn, kdy se musí upravovat navržené rozměry a řešení, je nutno ohlásit tyto skutečnosti GPS a postupovat v součinnosti s GPS. Za jakékoliv odchylky od prováděcí dokumentace neschválené GPS přebírá plně odpovědnost se všemi důsledky dodavatel stavby.

6) projekt pro provedení stavby tvoří jednotný celek, je nutno zajistit, aby jednotliví dodavatelé částí stavby měli vždy k dispozici kompletní paré projektové dokumentace!

### DETAILY - ZÁSADY

Detaily vymezují způsob řešení z hlediska požadavků stavebně-technických a architektonických.

Dílenskou dokumentaci vypracuje dodavatel a poskytne ji GPS k odsouhlasení s dostatečným předstihem před započítím dílčích prací.

Systémové (dílenské) detaily dodavatelů jednotlivých stavebních konstrukcí a prvků budou vycházet z navrhovaného řešení. Řešení technicky a vzhledově odlišná budou předložena GPS a investorovi k vyjádření.

Dodavatelé jednotlivých stavebních konstrukcí a prvků použijí pouze takové stavební detaily, postupy a materiály za které převezmou záruku v rozsahu smlouvy s odběratelem, nejméně však pět let, a které odpovídají platným předpisům.

Veškeré použité materiály a systémy budou doloženy atestem o jejich zdravotní nezávadnosti a atestem dokladujícím jejich vlastnosti, splňující požadavky dané projektem a standardem budovy.

Kvalita materiálů, systémů, technologie a jejich zabudování a návaznost na ostatní konstrukce objektu, bude dokladována předávacími protokoly s vyznačením požadované záruky na jejich vzhled a funkci.

### OBECNÉ ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ

- Veškerá výroba a zabudování prvků stavby, částí konstrukcí, kompletačních konstrukcí a použitých systémů na stavbě bude provedena podle dodavatelem zpracované dílenské dokumentace nebo technických listů jednotlivých výrobců a na základě investorem a GPS schválených vzorků. Použité systémy budou obsahovat doplňkové a kompletační prvky daného systému, stanovené výrobcem a budou realizovány v souladu s aplikačními postupy výrobce.
- Veškeré viditelné prvky, materiály a povrchové úpravy budou vyvzorkovány a předloženy architektovi ke schválení
- Dodavatelská dokumentace bude s předstihem konzultována a schválena GPS, investorem a hlavním architektem
- Před započítím výstavby je dodavatel povinen zpracovat harmonogram a POV pro realizaci stavby a ten nechat schválit investorem.
- Realizace stavby bude provedena v souladu s českými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu.
- Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh z hlediska úplnosti, účelné změny musí v předstihu před zahájením stavby projednat s GPS a investorem.
- Dodavatel je povinen před zahájením přípravy jednotlivých výrobků provést kontrolu rozměrů na stavbě.
- Dodávka výrobků a stavebních systémů je včetně všech kotvicích a kompletačních prvků ke stavební části.
- Pro dilatační dotěsnění budou použity trvale pružné materiály a musí být zajištěna trvalá soudržnost ke stavebním konstrukcím, případné prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou provedeny odbornou firmou a bude doložen technický list k jednotlivým prostupům.
- Aplikace veškerých použitých materiálů a systémů na stavbě se bude řídit aplikačními pokyny výrobce pro dané použití, budou použity schválené a doporučené kompletační, doplňující a navazující prvky systému.
- Projektem uvedené materiály a systémy jsou jako referenční, stanovující kvalitu, funkční, fyzikální, mechanické a estetické vlastnosti. Použití alternativních materiálů je podmíněno splněním těchto vlastností a musí být vždy konzultovány a odsouhlaseny GPS.
- Veškeré použité materiály a konstrukce musejí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice.
- Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech konstrukcí a prostoru staveniště.
- Dodavatel stavby zajistí pro potřeby kolaudace dokumentaci skutečného provedení stavby.
- Eventuální škody vzniklé prováděním stavby na cizím majetku musí dodavatel stavby bezodkladně odstranit, popřípadě uhradit finanční kompenzaci dle dohody s poškozeným.

Veškeré práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN, souvisejícími předpisy a vyhláškami.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP.

Dodavatelé stavby předloží k realizaci stavby ucelený systém s dořešenými typovými konstrukčními detaily obvodového pláště, např. vytvoření nadpraží otvorů, pro řešení tepelných mostů, napojení hydroizolace apod. Nutno proto splnit veškeré doporučení vydané výrobcem k tomuto ucelenému stavebnímu systému.

Veškeré dřevěné konstrukce budou opatřeny nátěrem zajišťující ochranu proti dřevokaznému hmyzu a houbám dle ČSN 49 0600.

Každá změna během stavby musí být konzultována s autorem projektu a doložena tepelně technickými výpočty opravňující případnou záměnu konstrukcí.

Poznámky k realizaci sádrokartonových konstrukcí:

1. V místnostech hygienického zázemí budou použity sádrokartonové desky s impregnací proti vlhkosti RBI, RFI, MAI a opatřeny hydroizolační stěrkou (či fóliovou izolací proti vodě) a obloženy keramickým obkladem.
2. Povrchové úpravy veškerých sádrokartonových konstrukcí budou dle směrnice pro kvalitu ve stupni Q2.
3. Pro veškeré zařizovací předměty umístěné na sádrokartonových příčkách bude pro kotvení použito systému montážních prvků Geberit Duofix
4. Nutno dodržet veškerá technická doporučení výrobce systému suché vnitřní výstavby, zejména technickou příručku „Modré akustické systémy“ a „Velká kniha sádrokartonu“ vydanou firmou Rigips.
5. Označení sádrokartonových desek:  
RB (A) Deska stavební – pro veškeré konstrukce bez zvláštních nároků  
RF (DF) Deska protipožární – pro požárně odolné konstrukce  
RBI (H2) Deska impregnovaná – pro konstrukce v prostředí se zvýšenou vzdušnou vlhkostí  
RFI (DFH2) Deska protipožární impregnovaná – pro požárně odolné konstrukce v prostředí se zvýšenou vzdušnou vlhkostí  
MA (DF) Modrá akustická sádrokartonová deska - pro dosažení vyšších hodnot vzduchové neprůzvučnosti  
MAI (DFH2) Modrá akustická impregnovaná sádrokartonová deska - pro dosažení vyšších hodnot vzduchové neprůzvučnosti i ve vlhkých prostorách
6. V sádrokartonových stěnách v místě upevnění zařizovacích předmětů, nábytku, madel, apod.bude na kovovou kci nebo mezi desky připevněn pozinkovaný plech tl. 0,8 mm šířky min 250 mm
7. Veškeré systémové detaily sádrokartonových příček, např. napojení příček na podlahu, na strop, odbočení příček, apojení na sloupy, zabudování zárubní, nároží příček, dilatační spáry příček, uchycení a vedení zdravotní instalace a elektroinstalace, napojení podhledů, zabudování svítidel, dilatace podhledů, apod. budou provedeny dle technické příručky výrobce sádrokartonového systému příček a podhledů.
8. Hranové systémy NO COAT - Desky musí být správně připevněny a opláštění musí být dokončeno. Jednotlivé desky se k sobě montují na těsný sráz, případné mezery je nutno řádně vyplnit tmelem v plné tloušťce opláštění. U zkoseného tvaru hran desek je třeba řádné vyplnění kořene spáry. Pro tmelení spár se použije některý z řady sádrových spárovacích tmelů dle doporučení výrobce. Samolepící výztužná páska se nalepí na suchou desku a přetmelí se. Skelnou (popř. papírovou) výztužnou pásku je třeba vložit do tenké vrstvy čerstvého tmelu. Po zaschnutí první vrstvy tmelu se spáry přestěrkují, hranou stěrky se tmel roztáhne do šířky a uhladí do ztracena. Po zaschnutí tmelu se

provede přebroušení tmeleného povrchu (např. pomocí speciální smirkové mřížky). Konečnou úpravu povrchu tmelených spár je možno provést i pastovými tmely.

9. Obecné poznámky k realizaci pohledů:

V místnostech hygienického zázemí budou použity sádkokartonové desky s impregnací proti vlhkosti.

Návrh a zkoušení podhledových systémů upravuje ČSN EN 13964. Ve smyslu tétonormy se jedná o lehké nepochozí konstrukce užívané v interiéru, upevněné na nosné konstrukci stropu/stěny tak, aby veškerá zatížení byla na nosnou konstrukci přenášena a to i v případě selhání jednoho z nosných prvků konstrukce podhledu. Obecně platí, že k jednomu závěsu, resp. Jednomu upevňovacímu bodu na nosné konstrukci stropu může přiléhat max.1,5 m<sup>2</sup> podhledové konstrukce, tzn. Že platí  $VZ \times VHP \leq 1,5$ , kde VZ je vzdálenost závěsů, VHP je osová vzdálenost hlavních profilů (v metrech). V technických listech protipožárního řešení je potom uvedena závazná kombinace těchto hodnot, která byla ověřena zkouškou.

Poznámky k realizaci podlah:

1. Při realizaci podlah bude dodržena norma ČSN 74 4505, technické a technologické požadavky a postupy dodavatelů jednotlivých druhů podlah. Pro kvalitní provedení montáže (stěnových panelů a podhledů) je třeba zajistit přesnost rozměrů konstrukcí podle stavebních projektů a rovinnost podlah. Maximální nerovnost podlah je povolena 10mm na celé ploše prostoru, maximálně však 5mm/m<sup>2</sup>.
2. Nutno dodržet dilatace konstrukcí dle ČSN a technologických postupů výrobců.

## 5.b OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu, zejména bezpečnostní předpisy dle vyhlášky č. 324/1990 (a její pozdější znění), vyhlášky č. 309/2006 Sb. a 591/2006 Sb., hygienické předpisy a vyhlášku ČÚBP č. 50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Rovněž musí být dodrženy předpisy BOZP, stanovené Zákoníkem práce a vyhláškou ČÚBP č. 48/82 - Základní předpisy k zajištění práce technického zařízení, a bezpečnostní předpisy obsazené v technologických předpisech dodavatele a jeho subdodavatelů.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací a jsou povinni používat při práci předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být ohraničené a na všech vstupech označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Při provádění prací je nutno postupovat obezřetně. V případě výskytu nejasností, nebo pokud se skutečný stav odchyluje od předpokládaného, je třeba kontaktovat projektanta. Jelikož budou stavební práce prováděny v obydlené čtvrti, bude brán zřetel na okolní obyvatele i na ochranu životního prostředí tak, aby se omezil negativní dopad na nejbližší okolí. Stávající sousední objekty je nutno při provádění prací chránit proti poškození a znečištění. Z požárního hlediska budou respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování (práce při řezání ocelových profilů).

Dále je obzvláště nutno dodržovat tato ustanovení:

- a) U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů; všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.
- b) Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm
- c) Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami.

d) Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

e) Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.

f) Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s generálním dodavatelem stavby a dle požadavků příslušné hygienické stanice. Stavba zajistí viditelnou ceduli při vstupu na staveniště, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, vč. telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením.

Realizaci bude provádět odborná firma s příslušným oprávněním, s odpovídajícím předmětem podnikání za stálého dozoru jejího odpovědného pracovníka. Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběh stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež atd.)

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Zaměstnanci jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky: pracovní oděv, pracovní kožená obuv s protiskluzovou podrážkou a ochranou proti vniknutí cizího tělesa, prstové pracovní rukavice, ochranná přilba, chrániče sluchu, respirátory, záchranné pásy a nástavná lana pro práce ve výškách ochranné oděvy, brýle, štíty, rukavice pro pálení autogenní soupravou.

Při demolicích a demontážích bude použito ruční nářadí (palice, krumpáče, lopaty, sekery, kolečka a drobná mechanizace (elektrická kladiva, motorová řetězová pila, vrtačka, elektrosvářečka, autogenní souprava apod.)).

Zaměstnanci budou při nástupu na pracoviště seznámeni s pracovištěm, s přístupovými cestami, s bezpečností a ochranou zdraví při práci a protipožární ochranou. Zaměstnanci budou prokazatelně seznámeni s tímto technologickým postupem, s příslušnými ustanoveními vyhlášky ČUBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. Instruktaž provede pracovník pověřený stálým dozorem.

Odpovědným pracovníkům subdodavatelských firem bude předán tento technologický předpis a ti jsou odpovědní za seznámení svých zaměstnanců s tímto předpisem a za dodržování zásad v něm uvedených. Odpovědný pracovník zhotovitele je pověřen kontrolou nad zaměstnanci subdodavatele a v případě porušování zásad uvedených v tomto předpisu je oprávněn tyto zaměstnance (firmy) ze stavby vykázat.

Pravomoci a řízení prací:

Stálý dozor na staveništi bude provádět stavbyvedoucí. Dodržování technologického postupu a dodržování BOZ a PO kontrolují průběžně vedoucí zaměstnanci firmy při návštěvě pracoviště. Ve stavebním deníku bude tento předpis doplňován a měněn dle skutečné situace na stavbě a pracovníci s těmito doplňky budou průběžně seznamováni.