

**REVITALIZACE MĚSTSKÉ KNIHOVNY FRÝDEK-MÍSTEK,
JIRÁSKOVA 506**

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

A/B PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

| | |
|--|----------|
| Revitalizace Městské knihovny Frýdek-Místek, Jiráskova 506..... | 1 |
| A/B PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA..... | 1 |
| | 2 |
| A Průvodní zpráva..... | 1 |
| A.1 Identifikační údaje..... | 1 |
| A.1.1 Údaje o stavbě..... | 1 |
| a) název stavby..... | 1 |
| b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)..... | 1 |
| A.1.2 Údaje o vlastníkovi..... | 1 |
| A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace..... | 1 |
| A.2 Seznam vstupních podkladů..... | 1 |
| a) základní informace o všech rozhodnutích nebo opatřeních souvisejících se stavbou (označení stavebního úřadu nebo jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření), pokud se tyto doklady nedochovaly, uvést pravděpodobný rok dokončení stavby,..... | 1 |
| b) základní informace o dokumentaci, projektové dokumentaci nebo jiné technické dokumentaci (identifikace, datum vydání, identifikační údaje o zhotoviteli dokumentace), pokud se dochovala,..... | 1 |
| c) další podklady..... | 2 |
| B Souhrnná technická zpráva..... | 3 |
| a) popis území stavby, ochrana území podle jiných právních předpisů, zvláště chráněné území, záplavové území apod..... | 3 |
| b) popis stavby..... | 3 |
| - účel užívání stavby:..... | 9 |
| - trvalá nebo dočasná stavba,..... | 9 |
| - ochrana stavby podle jiných právních předpisů,..... | 10 |
| - parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,..... | 10 |
| - základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,..... | 10 |
| c) technický popis stavby a jejího technického zařízení,..... | 11 |
| d) zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu,..... | 11 |
| e) napojení na dopravní a technickou infrastrukturu,..... | 11 |
| f) ochranná a bezpečnostní pásma,..... | 12 |
| g) vliv stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů..... | 12 |
| Odhad investičních nákladů..... | 13 |

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby,*

REVITALIZACE MĚSTSKÉ KNIHOVNY FRÝDEK-MÍSTEK, JIRÁSKOVA 506

b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků).*

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Adresa | Jiráskova 506, 738 01 Frýdek-Místek |
| Katastrální území | Frýdek (634956) |
| Parcelní čísla pozemků | 1117 |

A.1.2 Údaje o vlastníkovi

| | |
|----------|---|
| Vlastník | STATUTÁRNÍ MĚSTO FRÝDEK-MÍSTEK Radniční 1148 73801, Frýdek-Místek IČO 00296643 |
|----------|---|

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

| | |
|-----------------|---|
| Projektant | PLATFORMA ARCHITEKTI s.r.o. Česká 247/32 602 00, Brno - město IČO 04359151 DIČ CZ04359151 Mob. telefon +420 777 258 573 E-mail platforma@platformaarchitekti.cz |
| Zastoupen | Ing. arch. Davidem Průšou |
| Autorizace | ČKA 03 438 – autorizovaný architekt |
| Projekční tým | |
| ZODP.PROJEKT. | Ing. arch. David Průša |
| HIP | Ing. arch. Petr Rozsypal |
| STAVEBNÍ ŘEŠENÍ | Ing. arch. Petr Rozsypal Ing. Radim Kučera |

A.2 Seznam vstupních podkladů

a) *základní informace o všech rozhodnutích nebo opatřeních souvisejících se stavbou (označení stavebního úřadu nebo jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření), pokud se tyto doklady nedochovaly, uvést pravděpodobný rok dokončení stavby,*

Jedná se o stavbu meziválečného období, původně zkolaudovanou cca v roce 1922. Objekt nejdříve sloužil jako rodinná vila, posléze po válce jako sídlo podniků a školní družina. V první polovině devadesátých let 20. stol. proběhla rozsáhlejší rekonstrukce objektu. V rámci této rekonstrukce byla realizována půdní vestavba, kde prostory v podkroví nyní slouží k administrativě a zázemí vedení knihovny. Kolaudačním rozhodnutím z 11/1992 byl objekt č.p. 506 zkolaudován na knihovnu.

b) *základní informace o dokumentaci, projektové dokumentaci nebo jiné technické dokumentaci (identifikace, datum vydání, identifikační údaje o zhotoviteli dokumentace), pokud se dochovala,*

Dokumentace úprav pro potřeby knihovny byla zpracována v roce 1992 soukromým projektantem Františkem Zubkem, Skalice 111, Frýdek-Místek.

c) další podklady.

- Výškopis polohopis
- Katastr Frýdek- Místek
- Územní plán města Frýdek-Místek
- Územně analytické podklady Frýdek-Místek
- Zaměření vnitřních dispozic, Platforma architekti, s.r.o. (2023)
- Stavebně technický průzkum, Marpo spol. s.r.o. (1992)
- Stavebně technický průzkum, Průzkumy staveb, s.r.o. (2023)
- Průzkum vnitřní ZTI a vytápění, Ing.Fabián (2023)
- Průzkum vnitřního silnoproudu, Ing. Seifert (2023)
- Průzkum vnitřní elektronické komunikace, Ing. Alexa (2023)

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) popis území stavby, ochrana území podle jiných právních předpisů, zvláště chráněné území, záplavové území apod.

Stavba knihovny se nachází na ulici Jiráskova v blízkém centru města Frýdku – Místku. Samotná stavba není památkově chráněna a je součástí památkové zóny města. Území stavby nespadá do záplavového území města.

b) popis stavby

Stávající stav

Stavba knihovny je samostatně stojící dům se zahradou. Objekt má 3 nadzemní podlaží s využitým podkrovím. Hlavní vstup se nachází z ulice Jiráskova se vstupem do 2. nadzemního podlaží. Objekt má další 3 boční vstupy. Stavba je zasazena do svažitého terénu a ze strany ulice má dvě nadzemní podlaží a podkroví.

Tři podlaží mají boční a průčelní terasou. V suterénu je oddělení knihovny pro děti a mládež, které má samostatný vchod a navrhovaný bezbariérový vstup do budovy. Do tohoto podlaží je orientován i další boční vstup, který je osazen na vyvýšenou podestu.

Vstup pro zaměstnance je orientován do 2. nadzemního podlaží samostatným bočním vstupem.

Návrh

Architektonická studie ověřuje především bezbariérového řešení stavby, které spočívá především v umístění bezbariérového výtahu, který umožní zdravotně tělesně postiženým přístup do nadzemních podlaží knihovny, v souvislosti s tímto řešením také změna hygienického zázemí a úprava směru otevírání dveří.

Dispoziční změny

V 1.PP je umístěný bezbariérový vstup do budovy (severozápadní fasádě), ten je přístupný ze stávajícího přilehlého chodníku (napojeného na ulici Jiráskova a Žižkova). Na upravené stávající zádveři navazuje nově navržený bezbariérový výtah a upravené stávající hygienické zázemí. Tato dispoziční změna vychází z potřeby nově umístěného osobního bezbariérového výtahu, zřízení bezbariérového WC, návštěvnického WC a WC pro zaměstnance. Dále je doplněna výlevka do stávajícího prostoru pod schodištěm do 1.NP

V 1.NP, k zásadním dispozičním změnám nedochází. Stávající hygienické zázemí je pouze přeorganizováno, tak aby mohl vzniknout nový sklad, propojující zádveři (na jihovýchodní fasádě) a bezbariérové WC pro návštěvníky. Na stávající chodbu navazuje nově navržený bezbariérový osobní výtah a další bezbariérové WC.

V 2.NP je rovněž stávající hygienické zázemí přeorganizováno, tak aby mohla vzniknout denní místnost a WC pro zaměstnance knihovny. Stávající PC místnost je upravena v návaznosti na nový osobní bezbariérový výtah, k tomu náleží nově vzniklá předsíň výtahu navazující na stávající chodbu. Stávající PC místa jsou přesunuta do hlavního prostoru knihovny a nově upravená místnost bude nově využita jako studovna.

V podkroví nedochází k dispozičním změnám, jelikož stávající krov prostorově neumožňuje umístit šachtu osobního bezbariérového výtahu bez změny vnějšího vzhledu budovy. Tzn. jeho realizace by negativně ovlivnila vzhled této historické budovy.

Zásahy do stávajících konstrukcí

V 1.PP dochází k nejrozsáhlejším zásahům do stávajících konstrukcí, zejména v části stávajícího hygienického zázemí. Je nutné ubourat střední nosné zdivo, část železobetonového stropu, část komínové šachty a nenosné zdivo. Střední nosné zdivo se však nepropisuje do dalších vyšších podlaží. Dále budou vybourány podlahy pro umístění dojezdu výtahu.

V 1.NP bude ubouráno nenosné zdivo stávajícího hygienického zázemí, otvor pro dveře do skladu, schodiště vyrovnávající rozdílné výškové úrovně stávajícího vstupu z ulice Jiráskova a 1.NP, v návaznosti na toto schodiště i okolní nenosné zdivo. Dále také bude rozebrána část dřevěného stropu jako prostup pro výtahovou šachtu.

V 2.NP bude ubouráno nenosné zdivo stávajícího hygienického zázemí.

V podkroví se nepředpokládají zásahy do stávajících konstrukcí, tzn. dispozice a dělicí konstrukce zachovány bez změny.

V rámci stavebně technického průzkumu byla stávající dřevěná konstrukce krovu vyhodnocena jako funkční, s lokálními defekty způsobenými podtečením vody pod střešní plášť. Právě střešní plášť a stávající oplechování střechy se jeví jako největší problém střechy objektu. Návrh tedy uvažuje o zachování stávající konstrukce krovu, navýšení tepelné izolace, výměně střešního pláště (např. za falcovaný plech), včetně nových svodů dešťové vody a souvisejícího oplechování okapové střešní římsy.

Rozsah bouracích prací viz. dokumentace.

Nové konstrukce

Nenosné zdivo je uvažováno z pórobetonových tvárnic tl. 100 mm na tenké maltové lože.

Nenosné zdivo oddělující prostor předsíně výtahu a studovny v 2.NP je uvažované jako interiérová prosklená příčka, vyzděná ze skleněných tvárnic, nebo jako fixní zasklení bezpečnostním sklem v hliníkovém skrytém rámu.

Překlady v novém nenosném zdivu jsou uvažovány systémové dle typu dodavatele zdiva.

Dozdívané části a zazdívané otvory stávajícího středního nosného zdiva je uvažované ve stejném materiálu jako to stávající zdivo, tzn. zděné z plných cihel pálených na maltové lože.

Překlady nově bouraných otvorů do stávajícího nosného a nenosného zdiva jsou uvažované typizované železobetonové.

Zdivo výtahové šachty je uvažováno z cihelných bloků na tenkovrstvou zdící maltu, kotvené na stávající nosné konstrukce, případně jako železobetonový monolit tl. 200 mm. Základy jsou uvažované jako základové pásy do hloubky stávajících pasů. Nosné prvky výtahové kabiny budou osazeny na tlumící podložky, tak aby otřesy způsobené pohybem výtahu nepřenášely do okolních konstrukcí.

Nový strop nad 1.PP je uvažovaný jako ocelobetonový, tzn. kombinace ocelových trámů (ocelových válcovaných profilů HEB), plošného trapézového plechu a vrstvy betonu. Trámy kotveny do stávajícího nosného zdiva např. pomocí kapes.

Zajištění otvoru pro šachtu výtahu ve stávajícím dřevěném stropu nad 1.NP je uvažováno dřevěnou výměnou kotvenou na šachtu výtahu, případně na stávající střední nosné zdivo.

Vzhledem k zásahům do stávajících nosných konstrukcí se dá předpokládat jejich ztužení okolo navrhované výtahové šachty pomocí ocelových prvků.

Všechny dimenze vychází z kvalifikovaného odborného předpokladu, všechny dimenze musí být v dalším stupni prověřeny a určeny podrobným statickým výpočtem.

Povrchy interiéru

Stávající povrchy budou v maximální možné míře zachovány. K hlavním změnám povrchů dochází u změněných hygienických zázemí, zde je uvažována jako keramický obklad na celou výšku místnosti a keramická dlažba. Nová podlaha v zádveří 1NP je uvažována ve stejném materiálu, jako ta stávající, tzn. keramická dlažba doplněná plnohodnotnou čistící rohoží, s teracovými schodišťovými stupni. Nové omítky jsou uvažovány jako sádrové štukové omítky.

Fasáda stavby

Fasáda objektu vykazuje lokální defekty, největší v okolí dešťových svodů v průčelní fasádě, dále na vstupním schodišti do 1NP, styk oplechování jihovýchodní terasy a fasády budovy, sokl severozápadní fasády ve styku s chodníkem. Tyto defekty jsou způsobeny především nevhodnými detaily oplechování a neprofesionálně provedenými lokálními opravami. Popis řešení těchto defektů viz stavebně technický průzkum. Návrh uvažuje lokální opravy stávající fasádní omítky.

Úprava stávajících venkovních schodišť

Materiál stupnic venkovních schodišť je poměrně dost opotřeбенý běžným používáním a povětrnostními vlivy. Povrch by měl být lokálně opraven, nebo zcela vyměněn za nové stupnice schodiště. K severozápadnímu schodišti bude přidáno nerezové madlo z obou stran do výšky 900 mm.

Úprava chodníku

Pro zajištění bezbariérového přístupu do budovy knihovny je potřeba upravit spádování stávajícího chodníku. Lze docílit pouze předláždění stávající betonové dlažby, úpravou podkladu a mírné zvýšení podsypu. Tak aby byl zajištěn výškový rozdíl mezi chodníkem a vstupem do objektu do 20 mm. Viz situace a severozápadní pohled.

Renovace stávajícího vnitřního dřevěného schodiště z 1NP do 2NP

Hlavním problémem tohoto schodiště je vydávání nepříjemných vrzavých zvuků při jeho používání. To je způsobeno především materiálem schodiště, dřevo jakožto přírodní materiál neustále pracuje a v suchém interiéru se smršťuje. Smršťování následně oslabuje spoje a vzniká tak ve spojích pohyb. Právě tento pohyb pak způsobuje vrzání. Zde konkrétně spoj stupnice a podstupnice schodiště. Způsobů řešení tohoto problému je více.

Prvním řešením může být posílení spojů o vložky z dřevěných hranolků, tak jak je tomu u prvních dvou ramen schodiště, zdá se, že toto řešení funguje poměrně efektivně, není však realizováno na třetím schodišťovém rameni.

Druhým řešením je nahrazení původních stupnic a podstupnic novými, při zachování způsobu spojování jednotlivých prvků (hřebíkový spoj), včetně jejich dimenzí.

Třetím řešením, obdobně jako u prvního, nahrazení stupnic a podstupnic novými, ale nahradit spojovací materiál (hřebíky), za vruty. Tento spoj je tužší a měl by tak delší dobu udržet schodiště bez problému s jeho vrzáním.

Způsob renovace dřevěných obkladů

Dřevěné obklady jsou v poměrně dobrém stavu, jediný defektem jsou lokálně místa, kde je lak ošoupán až na dřevo, které tak není nijak chráněno. K opravě těchto defektů postačí nátěr stejným typem a odstínem barvy, jako je použit na zbytku dřevěných prvků. Dále je také nutné nahradit některé nesourodé kazetové výplně, a dát je tak do souladu s ostatními stávajícími výplněmi.

Způsob renovace parketových podlah

Stávající parkety se jeví z vizuální prohlídky v poměrně dobrém stavu, proto je dobré je zachovat a renovovat. Navrhujeme, aby byla podlaha rozebrána, její podklad znovu vyrovnán, parkety znovu

položeny, přetmeleny, zabroušeny a opatřeny polyuretanovým podlahovým lakem, který je odolnější vůči mechanickému poškození.

ZPŮSOB RENOVACE ŠTUKOVÝCH OMÍTEK V 1.NP V SOUVISLOSTI S ELEKTRO ROZVODY

Štukové omítky nevyžadují nějakou zásadní renovaci, jelikož jsou v dobrém stavu, v místnosti 1.17 (kancelář) doporučujeme doplnit chybějící štukové prvky.

V rámci nových elektro rozvodů je však nutné určit princip vedení kabeláže. Navrhujeme, aby byla stávající kabeláž řádně odpojena a ponechána ve zdech. Ve všech místech, které nemají dopad zejména na stropní štuky v maximální míře odstranit.

Ve zdech je nutné používat drážkovací frézy a vykružovací korunky, tak aby nebylo do omítky zasahováno více než je nutné tzn. ruční sekání drážek je nepřípustné. Na styku stropů a zdí bude nutné štukové prvky nejdříve šetrně vyřezat oscilační pilou, po instalaci kabeláže nalepit zpět a spáru po řezu následně zapravit.

Ve stropích postupovat tak aby nebyly ohrožené štukové prvky, zde lze postupovat dvěma způsoby, a to k umístění kabeláže do prostoru mezi rákosovým podhledem a stropem, nebo v rámci skladby podlahy uložené nad stropem 1NP. Při uvažování prvního způsobu je nutné aby při táhání kabeláže byly všechny pomocné otvory ve stropu situovány mimo štukové prvky a byly realizovány v co neméně možné míře. Nevýhodou této varianty je nutnost pečlivého zapravení pomocných otvorů, tak aby zůstal finální povrch sourodý s tím stávajícím. Druhá varianta má smysl, pokud se přistoupí k důsledné renovaci povrchu podlahy nad stropem 1NP. Zde je nutné kabeláž umístit na záklop stropu a skrze otvory stáhnout jednotlivé vývody do přesných pozic světla, opět tak aby nebyli poškozeny štukové prvky.

Opatření k odstranění plísní v suterénu

Jednotlivé návrhy k opatřením vedoucím k odstranění plísní viz Stavebně technický průzkum.

Způsob opravy fasády

Většina defektů fasády jsou způsobena nevyhovujícím stavem oplechování a dešťových svodů, které musí být alespoň v místech defektů udělány nově. Jednotlivé místa defektů a návrhy k odstranění příčin jsou popsány jednotlivě viz Stavebně technický průzkum. Před realizací nového oplechování je nutné z poškozených míst oklepat omítku až na zdivo, to následně penetrovat a natáhnout novou omítku. V místech, kde je fasáda zdobná pečlivě nahradit v totožném vzoru.

Výčet objemu stavebního odpadu z bouracích prací

| Kód odpadu | Kategorie odpadu | Popis | Jednotka množství | Předpokl. množství | Nakládání s odpadem |
|--|------------------|--|-------------------|--------------------|---------------------|
| Stavební a demoliční odpady uvedené v kapitole 17 katalogu odpadů vyhl. 381-01/0 Sb. | | | | | |
| 17 01 01 | O | Beton | m ³ | 3,35 | 1 |
| 17 01 02 | O | Cihly | m ³ | 15 | 1 |
| 17 01 03 | O | Tašky a keramické výrobky | m ³ | 0 | 1 |
| 17 01 07 | O | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod číslem 17 01 06 | m ³ | 5 | 1 |
| 17 02 01 | O | Dřevo | m ³ | 15 | 5 |
| 17 02 02 | O | Sklo | t | 0,5 | 1 |
| 17 02 03 | O | Plasty | t | 0,5 | 4 |
| 17 03 01* | N | Asfaltové směsi obsahující dehet | t | 0,5 | 2 |
| 17 03 02 | O | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | t | 5 | 1 |
| 17 04 05 | O | Železo a ocel | t | 1 | 4 |

| | | | | | |
|--|---|--|----------------|-----|---|
| 17 04 07 | O | Směsné kovy | t | 1 | 4 |
| 17 04 09* | N | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami | t | 0 | 7 |
| 17 04 11 | O | Kabely neuvedené pod 17 04 10 | t | 0,5 | 7 |
| 17 05 03* | N | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | m ³ | 0 | 2 |
| 17 05 04 | O | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | m ³ | 3 | 1 |
| 17 06 04 | O | Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 | t | 0,1 | 7 |
| 17 08 02 | O | Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01 | t | 1,5 | 1 |
| 17 09 03* | N | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky | m ³ | 0 | 2 |
| 17 09 04 | O | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | t | 30 | 1 |
| Další odpady které mohou vzniknout nezařazené do kap.17 katalogu odpadů vyhl. 381-01 0 Sb. | | | | | |
| 03 01 05 | O | Jiné piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04 | t | 1,5 | 5 |
| 08 01 11 | N | Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky | t | 0 | 7 |
| 08 01 12 | O | Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 | t | 0,1 | 5 |
| 15 01 01 | O | Papírový obal | t | 1,5 | 4 |
| 15 01 02 | O | Plastový obal | t | 1 | 4 |
| 15 01 03 | O | Dřevěný obal | t | 1 | 5 |
| 15 01 06 | O | Směsný obal | t | 0,5 | 5 |
| 15 01 10 | N | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | t | 0 | 7 |
| 15 02 02 | N | Absorbční činidla, filtrační materiály (vč. Olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | t | 0,1 | 7 |
| 16 01 21 | N | Nebezpečné součástky | t | 0 | 7 |
| 20 01 21 | N | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť | ks | 20 | 7 |
| 20 02 01 | O | Biologicky rozložitelný odpad | m ³ | 0 | 6 |
| 20 03 01 | O | Směsný komunální odpad | t | 2 | 5 |
| 20 03 03 | O | Uliční smetky | t | 0 | 6 |

Dopad úprav na požární bezpečnostní řešení stavby

Zhodnocení

V rámci navrhovaných úprav nebude nijak zásadně zasahováno do nosných konstrukcí objektu, ani nebude nijak negativně zasahováno do stávajících velikost požárně otevřených ploch v obvodovém

pláští objektu, a ani nedochází ke kvalitativnímu snížení stávajícího stavu únikových cest z objektu. V objektu se nevyskytuje shromažďovací prostor ve smyslu ČSN 73 0831 ani zdravotnické zařízení ve smyslu ČSN 73 0835, a ani zde dosud není zřízena žádná chráněná nebo částečně chráněná úniková cesta.

Stavba je zatříděna dle Vyhl. 460/201 Sb. do: kategorie II + 2. třídy využití. V souladu s §40 Zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, se tak u této stavby státní požární dozor vykonává.

Únikové cesty

Dveře na únikové cestě se musí otevírat ve směru úniku s výjimkou prvních a nesmí mít prahy – týká se i nových dveří v prosklené přičce z knihovny v 1.PP. Směry úniku musí být označeny v souladu s § 11 vyhlášky č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - fotoluminiscenčními bezpečnostními tabulkami dle ČSN ISO 3864-1, ČSN ISO 3864-4 (fotometrické) a ČSN EN ISO 7010 (designové) odpovídající požadavkům Nařízení vlády č.375/2017.

Přenosné hasicí přístroje

Pro prvotní protipožární zásah je nutno, aby v řešeném objektu byly nadále osazeny stávající druhy a počty přenosných hasicích přístrojů (práškové obsahu 6 kg s hasicí schopností alespoň 27A) a 2 ks / podlaží. Přenosný hasicí přístroj je nutno osadit a zavěsit na snadno viditelném a volně přístupném místě a upevnit na svislé stavební konstrukci tak, aby rukojeť přístroje byla ve výšce max. 1500 mm nad podlahou.

Elektroinstalace

Nová elektroinstalace musí být navržena a následně provedena v souladu s protokolárně stanoveným prostředím dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:2010, ČSN 33 2000-4-41 ed.3:2018, popřípadě ČSN EN 60079-10-1 ed.2:2016 a dalšími souvisejícími technickými předpisy. Rozvaděče musí být označeny bezpečnostními tabulkami. Za vstupem do objektu v 1.NP je osazen stávající hlavní domovní rozvaděč, ve kterém bude hlavní vypínací prvek elektro označen jako "TOTAL STOP".

Vytápění

Vytápění je stávající ÚT s napojením na dálkový zdroj tepla přes výměník v 1.NP. Při zařizování objektu i při vlastním provozu je nutno respektovat požadavky na minimální bezpečnostní vzdálenosti topných těles a topných zařízení i jiných topných spotřebičů od hořlavých konstrukcí a zařízení dle Vyhlášky č.23/2008 Sb., ČSN 06 1008 a předpisů výrobce topidla a respektovat určené prostředí.

Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Z vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení (ve smyslu § 4, odst.3 Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb.) nejsou v dotčeném objektu navržena žádná (např. EPS, SHZ, ZOTK apod.) jelikož jejich instalace není nutná ve smyslu požadavků dotčených platných ČSN z oboru PO (nejsou naplněny požadavky čl.6.6.9-6.6.11 ČSN 73 0802).

Závěr

V dalších stupních PD je nutno zajistit detailní řešení požární bezpečnosti.

Bezbariérové řešení stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Jelikož jde o revitalizaci stávající historické budovy, musí projekt využít minimálních povolených rozměrů WC pro ZTP, jelikož stísněná stávající dispozice neumožňuje nezmenšené půdorysné rozměry těchto prostor.

Nový bezbariérový vstup je umístěn v 1.PP (severozápadní fasádě), je přístupný ze stávajícího přilehlého chodníku (napojeného na ulici Jiráskova a Žižkova). Na upravené stávající zádveři navazuje nově navržený bezbariérový výtah.

Všechny navazující chodníky a zpevněné plochy navazující nově řešený bezbariérový vstup budou provedeny v souladu s požadavky vyhlášky.

Bezbariérový vstup je v úrovni chodce, jeho nástupní plocha bude velikosti min. 1500 x 2000 mm ve spádu max. 2 % a vstupním prahem proti zatékání do výšky max. 20 mm.

Horní hrana zvonkového panelu nepřesahuje výšku 1200 mm.

Vstupní dveře umožňují otevření na šířku nejméně 900 mm.

Vnitřní komunikace budou provedeny s protiskluznou úpravou (součinitel tření 0,6) a to jak na chodbách, tak na schodištích vyjma zachovávaného stávajícího dřevěného schodiště. Schodiště budou opatřena zábradlím po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průřezu. Madlo bude odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm.

Konstrukce vybíhající do prostoru budou upraveny tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu nevidomých osob do prostoru s nižší výškou než 2100 mm v interiéru. Jedná se o prostory pod schodištěm, mezipodest a nástupních ramen.

Navrhovaný výtah, který tvoří hlavní vertikální bezbariérovou komunikaci pro prostory užívané veřejností, bude vybaveny v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb., před vstupními dveřmi výtahu je volný prostor minimálně 1500x1500 mm, vstupní dveře do výtahu a výtahové kabiny mají šířku min. 900 mm, minimální rozměry výtahové kabiny jsou 1400x1100 mm. Výtah obsluhuje všechny patra užívané veřejností, výjimkou je podkroví, zde není možné zřídit výtahovou šachtu, jelikož by toto řešení negativně ovlivnilo venkovní vzhled historické budovy.

Vstupní dveře do jednotlivých prostor, vnitřní průchody a dveřní otvory mají šířku nejméně 900 mm. Všechny tyto dveře budou mít práh do max. výšky 20 mm, nově navrhnuté dveře budou bezprahové.

Objekt neobsahuje žádná parkovací stání, veškerá kapacita parkovacích stání je umístěná v přilehlé ulici Jiráskova, která poskytuje 3 vyhrazená stání pro parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

- účel užívání stavby:

Bez zásadních změn oproti stávajícímu stavu:

V 1.pp je umístěna knihovna pro děti a mládež, hygienické zázemí, technické zázemí, sklad, úklidová místnost a bezbariérový vstup do budovy.

V 1.np je oddělení pro dospělé, hygienické zázemí, sklad a terasa, kterou lze využít pro četbu při slunečném počasí.

Ve 2.np je oddělení naučné literatury, studovna, denní místnost zaměstnanců, hygienické zázemí zaměstnanců a dvě terasy.

V posledním podkrovním patře je ředitelna, kancelář účetního oddělení, hygienické zázemí a malá zasedací místnost.

- trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

- ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Stavba se nachází v památkové zóně Frýdku Místku. Stavba samotná nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

- parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Zastavěná plocha | 353 m ² |
| Obestavěný prostor | 4380 m ³ |
| Užitná plocha | 769 m ² |
| Počet funkčních jednotek | 1 |

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Hrubá podlažní plocha 1.PP | 302 m ² |
| Hrubá podlažní plocha 1.NP | 321 m ² |
| Hrubá podlažní plocha 2.NP | 295 m ² |
| Hrubá podlažní plocha podkroví | 292 m ² |
| CELKEM HPP | 1210 m ² |

Obestavěný prostor objektu

| | |
|---|--|
| 1.PP | $302 \text{ m}^2 \times 4 \text{ m} = 1208 \text{ m}^3$ |
| 1.NP | $321 \text{ m}^2 \times 3,85 \text{ m} = 1236 \text{ m}^3$ |
| 2.NP | $295 \text{ m}^2 \times 3,66 \text{ m} = 1080 \text{ m}^3$ |
| Podkroví | |
| $42 \times 8,05 + 42 \times 8,25 + 41 \times 4,1 = 338 + 346 + 168 = 853 \text{ m}^3$ | |
| CELKEM | 4380 m ³ |

| | | |
|------------------------------|----------|--------------------|
| <u>Užitná plocha objektu</u> | 1.PP | 227 m ² |
| | 1.NP | 217 m ² |
| | 2.NP | 192 m ² |
| | PODKROVÍ | 133 m ² |
| | CELKEM | 769 m ² |

- základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

Bilance jsou převzaty z dat roku 2022, navrhované změny by tyto bilance zásadně navyšovat.

BILANCE SPOTŘEBY VODY

160 m³/ rok.

BILANCE ODTOKU SPLAŠKOVÝCH VOD

160 m³/ rok.

BILANCE DEŠŤOVÝCH VOD

420 m³/ rok.

BILANCE SPOTŘEBY TEPLA

341 GJ / rok.

BILANCE SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE

14,90 MWh/ rok. Z toho v nízkém tarifu 8,5 MWh/ rok a ve vysokém tarifu 6,4 MWh/ rok.

Druhy odpadů

Odpady vznikající v průběhu provozu je možno rozdělit na dvě skupiny: odpady vznikající při správě, respektive údržbě vlastního objektu včetně okolních volných ploch, odpady vznikající při užívání

objektu. Původcem odpadů bude provozovatel a správce objektu. Nakládání s těmito odpady bude spočívat v jejich uložení do skladu odpadů a následném předání odborné firmě k likvidaci (nebo využití).

Další skupinou odpadů bude běžný komunální odpad. Původcem odpadu budou jednotliví uživatelé občanské vybavenosti a její zaměstnanci.

Místo pro umístění dvou nádob k ukládání komunálního odpadu a 1x nádoby pro ukládání plastu je umístěno vně objektu při ulici Jiráskova.

Emise

Stavba je díky zásobování objektu centrálním vytápěním a ohřev TUV v elektrických bojlerech jako bezemisní.

c) technický popis stavby a jejího technického zařízení,

Objekt stavby je částečně zapuštěn do svažitého terénu.

Stavba je konstrukce cihelné, dle stavebně technického průzkumu z roku 1992 má železobetonový strop nad 1.pp, ostatní stropy jsou dřevěné. Krov je dřevěný vaznicové soustavy. Cihelné zdivo je opatřeno omítkami, střešní krytina je plechová. Výplně otvorů jsou dřevěné. Okenní výplně byly renovovány a nahrazeny novými výplněmi s dvojsklem. Nad okny zůstal dochován původní kastl na vnitřní roletu.

Stavba odpovídá technickým zařízením době vzniku. Dodatečně byla stavba připojena na místní horkovod a internet.

d) zhodnocení stávajícího stavebně technického stavu,

Budova je v poměrně dobrém stavebně technickém stavu. Nosné konstrukce jsou v pořádku bez deformací či trhlin.

Výčet vad objektu:

V 1PP objektu prolíná vlhkost, jejíž hodnoty nejsou vysoké, podrobnější popis návrh na odstranění této vady viz stavebně technický průzkum.

Střešní krytina je v důsledku povětrnostních vlivů už poměrně opotřebena a je doporučeno ji nahradit novou krytinou, jelikož zde dochází k lokálním netěsnostem a zatékání dešťové vody. Nevhodně řešené oplechování střešní římsy způsobuje opadávání omítky. Podrobnější popis návrh na odstranění této vady viz stavebně technický průzkum.

Fasádní omítky vykazují vady a opadávají především v místech špatně řešeného oplechování a dešťových svodů, které nejsou v ideálním stavu. Soklové omítky opadávají v důsledku působení zemní vlhkosti. Podrobnější popis návrh na odstranění této vady viz stavebně technický průzkum.

e) napojení na dopravní a technickou infrastrukturu,

Dopravní napojení

Stavba je obsluhována převážně z ulice Jiráskova odkud jsou obsluhovány hlavní a provozní vstupy objektu. Stavba je bezbariérově přístupná pouze chodníkem do 1.pp.

Zásobování vodou

Stavba je napojena na vodovod z ulice Jiráskova, provozovatelem je Distep a.s., stávající přípojka je zachována bez změny a bez navýšení odběru, uvažovaná úprava se týká pouze vnitřních rozvodů.

Kanalizace

Stavba je připojena na kanalizaci. Stávající přípojka je zachována bez změny a bez navýšení odpadu, uvažovaná úprava se týká pouze vnitřních rozvodů. Provozovatelem kanalizace jsou Severomoravské

vodovody a kanalizace Ostrava a.s. V rámci průzkumů byl dohledán situační výkres z roku 1992 s vedením kanalizační přípojky. Podle průzkumu na stavbě je z objektu vyvedena pravděpodobně další kanalizační přípojka jihozápadním směrem.

Silnoproud

Stavba je připojena elektro přípojkou z ulice Jiráskova do rozvaděče na fasádě objektu. Provozovatel distribuční soustavy je Čez. Dodavatelem elektrické energie je Pražská plynárenská a.s. Stávající přípojka je zachována bez změny a bez navýšení odběru, uvažovaná úprava se týká pouze vnitřních rozvodů.

Slaboproud

Stavba je připojena slaboproudou přípojkou – metalickým kabelem provozovatele Cetin a.s. Stavba je připojena telekomunikační přípojkou. Stávající přípojka je zachována bez změny a bez navýšení odběru, uvažovaná úprava se týká pouze vnitřních rozvodů.

Zásobování plynem

Ke stavbě je evidována plynovodní přípojka, která pravděpodobně není využívána. Provozovatelem je společnost Gas net. Stávající přípojka je zachována bez změny a bez navýšení odběru, uvažovaná úprava se týká pouze vnitřních rozvodů.

Zásobování ústředním vytápěním a TUV

Objekt je zásobován ústředním vytápěním provozovatelem je Distep a.s. stávající přípojka je zachována bez změny a bez navýšení odběru. Teplá užitková voda je zajištěna pomocí elektrických bojlerů. Uvažovaná úprava se týká pouze vnitřních rozvodů TUV.

f) ochranná a bezpečnostní pásma,

Ochranná pásma jsou vedena v místě uložení inženýrských sítí.

g) vliv stavby na životní prostředí a ochrana zvláštních zájmů.

Vliv stavby na životní prostředí má zanedbatelný význam.

Doporučení do dalšího stupně

Před započatím další fáze projekční dokumentace doporučujeme, nechat vytyčit přesný průběh ležaté kanalizace, a to jak uvnitř objektu, tak průběh kanalizačních přípojek vně objektu.

Opravy exteriér objektu

- V exteriérové části objektu je nutné opravit spádování okapových chodníků po obvodu budovy a vyčistit od travnatého porostu.
- Oprava hlavního vstupního schodiště do objektu a bočního schodiště směrem k vedlejšímu vstupu do objektu (dětské oddělení).
- Opravit dešťové svody, zajistit průchodnost jejich vyčištěním, kontrola těsnosti svodů, zamezit spadu listů do okapů osazením lapače listů a nečistot nebo pravidelnou údržbou okapů a všech čistících kusů. Čištění osazených gajgrů – pravidelná údržba.
- Kontrola veškerého oplechování říms – místa poznamenaná zatékáním opravit nebo vyměnit, ostatní přezkontrolovat a případně opravit. Doplnit oplechování říms nad okenními otvory, kde nyní nejsou (uliční fasáda, okna do suterénu).
- U zaměstnaneckého schodiště opravit spádování směrem od schodiště a vyčistit odtokový žlab. Nutná pravidelná údržba.
- Oprava poškozených a vzdutých omítek.
- Střešní plechová krytina- na hranici životnosti, poškozená zejména v místě osazení okenních otvorů.

Opravy interiéru objektu

- V rámci plánované rekonstrukce však bude nutné vyřešit vlhkost, která je ve spodních partiích některých vnitřních stěn v 1.PP. Současně omezit výskyt plísní nad okenními otvory v 1.PP. Zde dochází ke kondenzaci vzdušné vlhkosti na chladném povrchu zdiva.
- Z důvodu zatékání do stávajících konstrukcí a viditelných netěsností spojů potrubí topení a s ohledem konce životnosti systému, doporučujeme uvažovat s výměnou kompletního topného systému včetně předávací stanice, která je rovněž zastaralá. Jediné, co je možné ponechat jsou termostatické hlavice, které byly osazeny v nedávné době.
- V objektu se uvažuje s rekonstrukcí sociálních zařízení včetně výměny vodovodních a kanalizačních rozvodů. Tento požadavek je žádoucí z důvodu konce životnosti zařízení, a to jak vodovodních potrubí, tak zařizovacích předmětů a baterií, které jsou na konci životnosti a z hlediska provozních nákladů neefektivní a zastaralé. Do dalšího stupně doporučujeme použití úsporných pákových směšovacích baterií nebo baterií s automatickým uzavíráním nebo baterií senzorových. Návrh splachovacího zařízení by měl obsahovat malé a velké splachování v poměru do max. 6l, oproti současným 9l, čímž dojde k provozní úspoře vody. V dalším stupni bude dobré finančně zvážit investiční versus provozní náklady na stávající ohřev vody v centrálním ohříváči na každém patře oproti průtokovému ohříváči na každém patře a to z hlediska návštěvnosti objektu a využitelnosti sociálních zařízení.
- Stávající silnoproudá elektroinstalace je doporučena k výměně z důvodu nevyhovujícímu stavu z hlediska aktuálních norem.
- Stávající telekomunikační přípojka vyhovuje bez výhrad. Vnitřní instalace EZS a internetu je možné využívat i nadále. Pouze estetickou překážkou je konkrétní provedení instalací /lišťování). V případě, že bude budova podrobena rekonstrukci, navrhujeme instalace provést nově, podle aktuálních požadavků provozu. Zejména se jeví jako možné:
 - provést nově instalaci EZS, a doplnit tuto instalaci o detektory požáru (zejména v prostorách s vyšším požárním zatížením - tj všude kromě WC, chodeb a podobně
 - provést nově strukturovanou kabeláž, s dostatečným počtem datových zásuvek tak, aby byly do budoucna splněny všechny předpokládané požadavky (zejména by zřejmě bylo vhodné budovu vybavit WIFI signálem, provést příklady pro potřeby knihovního systému (například detekční brány proti krádeži knih)
 - zřejmě by bylo vhodné alespoň základní komunikační prostory střežit kamerami
- Kuna v podkroví – doporučení na odchyt zvířete z důvodu znečištění a likvidace tepelné izolace v podkroví.

Odhad investičních nákladů

Název

odhadovaná cena bez DPH

| | |
|---|-----------------|
| bourací práce - šachta, strop | 350 000,00 Kč |
| nové konstrukce - šachta, strop | 1 000 000,00 Kč |
| nová sociální zázemí | 3 700 000,00 Kč |
| nový osobní bezbarerový výtah | 900 000,00 Kč |
| úprava přilehlého chodníku | 250 000,00 Kč |
| oprava venkovních omítek | 800 000,00 Kč |
| nátěr venkovní fasády | 450 000,00 Kč |
| nový střešní plášť + zateplení | 1 500 000,00 Kč |
| nové oplechování, dešťové svody, gajgry | 650 000,00 Kč |
| sanační omítka 1PP | 250 000,00 Kč |
| oprava venkovních schodišť | 600 000,00 Kč |
| svahování terénu od objektu | 250 000,00 Kč |

| | |
|--|-----------------------------|
| nové interiérové dveře | 170 000,00 Kč |
| výměna stávající dlažby chodby (1PP,1NP,2NP) | 120 000,00 Kč |
| oprava interiérové výmalby | 250 000,00 Kč |
| rozvody elektro | 700 000,00 Kč |
| rozvody zti | 600 000,00 Kč |
| rozvody slaboproud | 350 000,00 Kč |
| rozvody ÚT | 1 550 000,00 Kč |
| renovace schodiště | 120 000,00 Kč |
| renovace obkladů | 60 000,00 Kč |
| renovace dřevěných podlah | 550 000,00 Kč |
| vstupní dveře 1PP | 200 000,00 Kč |
| zvonková tabla + kamery vstupu | 150 000,00 Kč |
| cena celkem bez dph dle rozsahu studie | 15 520 000,00 Kč |
| navýšení ceny neočekávaných nákladů (rekonstrukce) o 25% | 3 880 000,00 Kč |
| cena celkem bez DPH | 19 400 000,00 Kč |
| cena cekem s DPH (21%) | 23 474 000,00 Kč |

Jedná se o kvalifikovaný odhad investičních nákladů vycházející z rozsahu studie, sloužící pro úvahu o dalším postupu a definování zadání navazujících projekčních prací.

V Brně dne 27.09.2023.

Ing. arch. David Průša