**Stanovení požadavků pro zkreslení stávajícího stavu objektu a provedení stavebně technického průzkumu objektu:**

**Stručný popis objektu Městská knihovna FM – Místek, Hlavní 111**

Objekt Městské knihovny se nachází na parcele č. 151/1 v k.ú. Místek. Objekt je zděný půdorysných rozměrů cca 20,30 x 20,30 m, s třemi nadzemními a jedním podzemním podlažím. Zastřešení objektu je provedeno sedlovou střechou s jednostrannou valbou a půlkruhovým světlíkem. Půdní prostory jsou vyjma schodišťového prostoru a výtahové šachty nevyužity. Objekt je funkčně i provozně propojen se stávajícím navazujícím objektem knihovny č.p. 112, avšak dilatačně oddělen (konstrukčně nezávislý).

Jedná se o stavbu postavenou koncem 19. století, ke které byla v průběhu času provedena přístavba jednopodlažního nepodsklepeného skladu včetně venkovní zásobovací rampy s ocelovým schodištěm a rampy pro přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V polovině devadesátých let proběhla rozsáhlejší rekonstrukce a od druhé poloviny devadesátých 20. století slouží objekt jako pobočka Městské knihovny Frýdek - Místek. V rámci této rekonstrukce byla realizována nová stropní konstrukce nad 2.NP, dále byla provedena výměna oken se zateplením obvodového pláště a byl instalován nový výtah.

Objekt Městské knihovny není kulturní památkou ani neleží v památkové zóně města.

Objekt je stále plně využíván ke svému účelu.

Podrobný konstrukční popis objektu včetně rozsahu rekonstrukce z roku 1993 je uveden v projektové dokumentaci: „Místek, Hlavní 111, rekonstrukce na knihovnu“ v rozsahu:

1. A - Průvodní zpráva, B – Protipožární zajištění, C – celková situace, D – Doklady, zhotovitel ASA, spol. s.r.o., zakázkové číslo ASA/15/93
2. Architektonicko stavební řešení, zhotovitel ASA, spol. s.r.o., zakázkové číslo ASA/15/93
3. Elektroinstalace – Silnoproud, zhotovitel ASA, spol. s.r.o., zakázkové číslo ASA/15/93
4. Elektroinstalace – slaboproud (telefon, STA), zhotovitel EPROMO, archivní číslo EP – 007.93 – 1.1
5. Vytápění – část: Elektrické vytápění, zhotovitel Sefen, spol. s.r.o., archivní číslo 200693
6. Přípojka kanalizace – MW Marie Wojnarová, soukromá firma, zakázkové číslo ASA/15/93
7. Zdravotechnika SO 01 – MW Marie Wojnarová, soukromá firma, zakázkové číslo ASA/15/93
* Seznamy jednotlivých částí výše uvedené PD a vybrané výkresy s technickou zprávou architektoniko-stavebního řešení jsou součástí **přílohy č. 2.**
* Kompletní výše uvedená dokumentace bude poskytnuta vybranému dodavateli v tištěné podobě.

**B) Stavebně technický průzkum:**

Pro zhodnocení stávajícího stavu objektu je nutné provést také stavebně technický průzkum, a to v tomto rozsahu:

* Zjištění vlhkosti spodní stavby včetně stavu základových konstrukcí a přímého podzákladí (pevnosti základů, únosnost zeminy, vlhkost zeminy a salinita zdiva 1.PP atd. – zejména u zdiva nájezdové rampy, skladu a schodišťového prostoru).
* Stanovení poškození či snížení stability pevnost zdiva - obvodových a vnitřních stěn, zejména obvodových stěn skladu
* Zjištění skladby zejména stropní konstrukce nad 3. NP a stropní konstrukce nad skladem (m.č. 1.13).
* Zjištění stavu nosných prvků stropních konstrukcí, zejména v místech uložení na nosné stěny, jejich kvalitu, u dřevěných konstrukcí zdravotní stav zejména ve zhlaví trámů apod.
* Zjištění provedení překladů, průvlaků, věnců či prvků vodorovného zajištění objektu
* Prohlídka stavu schodiště
* Prohlídka stavu vnitřních a vnějších omítek včetně soklu
* Prohlídka stavu výplní – oken, dveří
* Kompletní prohlídka objektu s ohledem na výskyt poruch, deformací, vad, apod., zjištění příčin
* Zjištění stavu krovu, funkčnosti a trvanlivosti střešní krytiny, klempířské prvky
* Prověření zemního odporu, zemnící části hromosvodu
* Kontrola stavu ležaté kanalizace (dešťové a splaškové) v úseku po připojovací místo na veřejnou kanalizaci

Stavebně technický průzkum nebude proveden pouze vizuálně.  Pro stanovení výsledků budou provedeny sondy v jednotlivých částech konstrukcí, které budou laboratorně prověřeny.

**Prováděné činnosti**

* podrobná prohlídka a fotodokumentace technického stavu všech částí objektu
* ověření způsobu a hloubky založení kopanými sondami
* vyšetření pevnosti, vlhkostních poměrů a salinity zdiva
* průzkum skladby a technického stavu stropních konstrukcí sondami
* zajištění prohlídky technického stavu kanalizačních přípojek, rozvodů
* diagnostika dřevěných konstrukcí krovů a stropů vč. mykologických rozborů, zjištění přítomnosti dřevokazného hmyzu a návrhu sanačních opatření
* Orientační ověření skladby materiálů základových konstrukcí a posouzení kvality základových konstrukcí Ověření kvality zdiva nedestruktivními zkouškami (cihly + malta).
* Ověření kvality železobetonových konstrukcí nedestruktivními zkouškami.
* Ověření stavebně technického stavu stropních konstrukcí (endoskopická vizuální prohlídka).
* Podrobná vizuálně defektoskopická prohlídka konstrukčních prvků krovu.
* Podrobná vizuálně defektoskopická prohlídka konstrukčních prvků a celků objektu za účelem identifikace nálezu poruch a vad.
* Vlhkostní problematika spodní stavby

**Požadovaný rozsah prací STP objekt Městské knihovny**

1, Základové konstrukce –
Provedení sond pro ověření typu základů, tvaru základů, hloubky základové spáry, ověření typu zemin, ověření typu základové půdy pod základovou spárou do hloubky cca 500 - 800 mm, určení skladby venkovní zpevněné plochy

* 3 sondy kopané z exteriéru z toho:
	+ 1 sonda u fasády skladu (m.č. 1.13)
	+ 1 sonda u zásobovací rampy
	+ 1 sonda u rampy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

 Odběr vzorků z přímého podzákladí, laboratorní vyhodnocení vzorků zeminy, geotechnice interpretace výsledků měření

* 3 vzorky

 Stanovení pevnosti materiálů základů – určení orientační pevnosti pomocí nedestruktivních zkoušek tvrdoměrnými nebo špičákovými metodami, vyhodnocení pevnosti případně stanovení pevnosti odhadem

### 2, Svislé konstrukce – nosné stěny

**Stanovení pevnosti zdiva a** **materiálového složení zdiva** – určení orientační pevnosti zdiva pomocí zkoušky pevnosti cihel a malty nedestruktivními tvrdoměrnými a vrtnými metodami, vyhodnocení pevnosti zdiva dle ČSN 730038

1 zkouška zdiva = 1 cihla + malta v ložné spáře u cihly

součástí sond bude ověření typu zdiva, způsob a kvalita provedení,

* v 1.PP …2 zkoušky
* v 1.NP….2 zkoušky
* v 2.NP….2 zkoušky
* v 3.NP….2 zkoušky

###

**překlady nad okenními a dveřními otvory** - ověření provedení překladů, způsob a kvalita provedení

* 2 sondy na vytipovaných místech u otvorů v obvodové konstrukci

**vodorovné stažení objektu** - ověření provedení prvků vodorovného stažení objektu v úrovni stropů (věnce, pozední kleště, táhla apod.)

* v 1.PP….3 sondy
* v 1.NP….3 sondy
* v 2.NP….2 sondy
* v 3.NP….2 sondy
* v 4.NP(půda)….2 sondy

3, Vodorovné konstrukce

* Stropy – předpoklad železobetonové monolitické eventuálně s ocelovými nosníky, ověření typu konstrukcí stropů, tvaru a geometrie stropů, kvalita výztuží, případné koroze (dle povrchu), pevnost betonu nedestruktivními zkouškami – zjištění a zhodnocení jejich stavebně technického stavu
* Strop a střecha nad přístavbou skladu (m.č. 1.13), strop nad 3.NP – ověření typu konstrukce stropu a střechy , tvaru a geometrie stropů, dimenze, tvar, průběh výztuží, jejich kvalita výztuží, případné koroze (dle povrchu), pevnost betonu nedestruktivními zkouškami (umístění výztuží nedestruktivními sondami a jejich profilů lokálním odstraněním krycí vrstvy výztuží, kvalita oceli armování bude určena dle povrchových znaků výztuží,). U stropu nad místností skladu bude ověřena skladba a technický stav krovu a střešního pláště.
* v 1.PP …1 sonda
* v 1.NP ... 2 sondy
* v 2.NP… 1 sonda
* v 3.NP ... 1 sonda

 (sondy budou provedeny většinou zespod bez nutností rozebírání podlah, sondy nad posledním NP se provedou shora přes podlahu půdy – odběr vzorků, makroskopické vyhodnocení na místě)

**Stanovení pevnosti betonu** – určení orientační pevnosti nedestruktivními tvrdoměrnými metodami, vyhodnocení pevnosti betonu dle ČSN 730038,

* v 1.PP …1 zkouška
* v 1.NP….2 zkoušky
* v 2.NP….1 zkouška
* v 3.NP….1 zkouška

4, Konstrukce krovů –
ověření zdravotního stavu prohlídkou dřevěných prvků krovů, makroskopické vyhodnocení přítomnosti dřevokazných činitelů, určení vlhkosti dřeva měřením vlhkoměrem na zabudovaném dřevě na místě vyhodnocení celkového stavu konstrukce, návrh opravy napadených prvků a částí krovu,

5, Mykologický průzkum –

 Mykologické posouzení vzorků z konstrukce krovů

* celkem 20 vzorků

6, Skladba podlahy 1.NP v místnosti skladu (m.č. 1.13)
ověření typu zemin a materiálů pod podlahou včetně skladby podlahy, stav a provedení hydroizolace

* 1 sonda

7, Vlhkost zdiva 1.PP a 1.NP ––
určení hmotnostní vlhkosti zdiva– odběr vzorků na obvodových stěnách (zejména schodišťový prostor v návaznosti na venkovní rampu u skladu, přístupová rampa) výškových profilem – tj. 3 vzorky po výšce, na středních stěnách 1 vzorek nad podlahou,

* 1. PP …2 vytipovaná místa …6 vzorků,
* 1.NP …2 vytipovaná místa… 6 vzorků

8, Salinita zdiva 1.PP –

Určení zasolení zdiva (salinity) – zjištění přítomnosti iontů solí chloridů, síranů a dusičnanů, určení pH výluhu

* 2 vzorky

9, Prohlídka objektu z hlediska výskytu poruch

Vizuální prohlídka objektu, zakreslení výskytu poruch do půdorysů případně pohledů,

10, Kanalizační přípojka

Kontrola stavu ležaté kanalizace (splaškové a dešťové) v úseku po připojovací místa na veřejnou kanalizaci

**Výsledkem provedení stavebně technického průzkumu bude:“**

* Fotodokumentace
* Grafické znázornění lokalizace provedených sond
* Laboratorní vyhodnocení vzorků
* Statické vyhodnocení stavu konstrukcí
* Stanovení míry poškození objektu, rozbor příčin vzniku vad a poruch
* Vyhodnocení stavebně technického průzkumu z hlediska možnosti realizace nástavby nad místností skladu
* Vyhodnocení stavebně technického průzkumu z hlediska možnosti případné přestavby půdních prostor na využité podkroví pro knihovnické účely s přístupem veřejnosti včetně případného prodloužení výtahu
* Vyhodnocení stavebně technického průzkumu životnosti objektu popř. jednotlivých konstrukcí a  návrh opatření k zabezpečení stability a funkčnosti objektu

Pozn.: Všechna dotčená místa budou po provedení sond uvedena do původního stavu!

***Plocha pro výpočet ceny:***

Půdorysná plocha (m2)

1.PP 270

1.NP 320

2.NP 270

3.NP 270

Krovy 270

Střecha 320

Poznámka: výše uvedené výměry ploch jsou orientační a neopravňují zpracovatele nabídky k pozdějším reklamacím ve spojitosti velikosti výměr a stanovení cen prací.