**Technické požadavky na výstavbu knihovny Českého muzea stříbra v Kutné Hoře**

Předkládá : PhDr. Světlana Hrabánková, ředitelka Českého muzea stříbra, p.o.

V Kutné Hoře dne : 21. března 2017

Obsah :

* 1/ Účel a využití stavby
* 2/ Technické a prostorové požadavky pro nový depozitář

 2/1 Prostorové požadavky

 2/2 Požadavky na nosnou konstrukci

 2/3 Konstrukční řešení haly

* 3/ Požadavky na vnitřní prostředí

 3/1 Teplota

 3/2 Osvětlení

 3/3 Vytápění, vzduchotechnika, klimatizace

 3/4 Bezpečnostní systémy

* 4/ Požadavky na vybavení

**1/ Účel a využití stavby**

V r. 2013 ČMS získalo do své správy a užívání jako depozitář sbírkového fondu bývalou budovu SÚS Středočeského kraje v Kutné Hoře,  Sedlci na pozemkové parcele č. 747/41 a 747/42 v Cihlářské ulici, číslo popisné 445.

Vedle budovy, do níž je tři roky postupně sestěhováván a zde ukládán sbírkový fond muzea (v současnosti již je tato budova téměř plně využita), je rozsáhlá parcela, ohraničená plotem. Parcela sousedí s velkým technickým prostorem se skladovými halami a budovami, který Středočeský kraj dlouhodobě pronajímá Silnicím Čáslav, a.s.

Na uvedené parcele, která je ve správě muzea a je katastrálně vyčleněna, je možné vystavět zateplenou, opláštěnou skladovou halu. Při realizaci haly by jistě bylo velkou výhodou, že se může využít propojení s inženýrskými sítěmi v budově čp. 445 (elektřina, vytápění plynovým kotlem, stávající sociální zařízení, elektronické zabezpečení, propojení s internetovou sítí, ostraha). Skladová hala by na uvedeném pozemku mohla být vystavěna v celkové ploše až cca 300m2, což by plně pokrývalo potřeby *knihovního depozitu* a ještě by zabezpečovalo nové (nyní již nezbytné) prostory pro uložení přírůstků *sbírkového fondu muzea*.

**2/ Technické a prostorové požadavky pro knihovní depozitář**

**2/1 Prostorové požadavky**

Hlavní funkcí stavby bude dlouhodobé uložení knihového fondu muzea.

Velikost stávajícího knihovního fondu uloženého v depozitáři, který muzeum musí v r. 2017 vystěhovat a opustit, je cca 800 – 900 bm knih, tj. min. 110 -150m2. K uložení stávajícího depozitního knižního fondu potřebuje tedy muzeum depozitář o rozloze 150 m². Je však třeba počítat s průběžným přírůstkovým rozšiřováním fondu (výhledově min. na 1000 bm knih) a tudíž i s větším prostorem, cca 250 m2.

Současně musí být depozitní knihovna vybavena pracovním prostorem pro knihovníka zpracovávajícího fond a odpovídajícím sociálním zázemím.

**2/2 Požadavky na nosnou konstrukci.**

Je třeba předpokládat zvýšené nahodilé zatížení vyplývající z převažující funkce stavby, jíž bude dlouhodobé uložení knihovního fondu a jeho průběžné zpřístupňování.

Při návrhu nosné konstrukce je nutno vycházet z následujících požadavků :

* Hlavní funkcí haly bude dlouhodobé uložení knihovního fondu a nosná konstrukce musí zaručit maximální volnost a disponibilitu při využití skladového prostoru.

**2/3 Konstrukční řešení haly.**

 Montovaná hala bude tvořena z hlavní nosné ocelové konstrukce tvořené z plnostěnných ocelových sloupů, plnostěnných střešních vazníků a střešního ztužení. Obvodový plášť z vlastního oplášťovacího systému, zateplení sendvičovým panelem z nehořlavé PIR pěny v imitaci cihla. Střešní plášť sedlové střechy a konstrukce budou tvořit ocelové vaznice METSEK, opláštění ze sendvičových panelů v profilaci střešních tašek.

Rozměr haly cca 10 x 30 metrů / nebo možnost řešení do tvaru L /., výška do 5 metrů. Obestavěná plocha využitá pro halu do 300m2.

Plastové okno v pracovně bude pětikomorové s izolačním dvojsklem, vrata dvojkřídlá, zateplená ocelovo - hliníková. Postranní dveře zateplené, plastové, plné.

Podokapové žlaby, svody budou z ocelového pozinkovaného lakovaného plechu včetně lemovacích plechů.

Stavební připravenost pro montáž haly se předpokládá v tomto rozsahu: železobetonová základová deska, inženýrské sítě ve smyslu napojení, nejlépe zemním kolektorem / vytápění, zabezpečovací technika, klimatizace (?), elektro – na stávající objekt /.

**3/ Požadavky na vnitřní prostředí**

Stavba depozitáře musí zajistit dobré klimatické podmínky prostředí pro dlouhodobé uchování knihovního fondu, musí být chráněn před nepříznivými vlivy počasí. Pro dlouhodobé uchování a ochranu knihovního fondu jsou zásadní stabilní podmínky bez přílišných krátkodobých výkyvů.

**3/1 Teplota.**

Místnosti depozitní knihovny musí splňovat nároky na klimatické podmínky, tj. stálá teplota vzduchu 16 -18 °C s denním výkyvem 2°C a hodnota relativní vlhkosti by neměla překročit 40-50%. Současně musí depozit splňovat požární normy pro danou funkci objektu.

Teplota v pracovně max. do 22°C.

**3/2 Osvětlení.**

Denní světlo obsahuje vysoký podíl infračerveného a UV záření, proto bude redukováno na minimum, umělé osvětlení by nemělo obsahovat UV záření.

Depozitní část by měla být osvětlena do 50 luxů, intenzita UV záření do 10 mW/lm. Pracoviště /na desce stolu / 500 luxů.

Nejvhodnější typy světel jsou pro tento účel led světla. Jedno okno by bylo vhodné u pracovního stolu knihovnice.

**3/3 Vytápění, vzduchotechnika, klimatizace.**

Způsob vytápění – použitý zdroj energie a topný systém – bude zvolen s ohledem na následující požadavky :

* Zajištění parametrů a podmínek vnitřního prostředí
* Snadné ovládání a minimální údržba
* Minimální provozní náklady
* Možnost napojení topného systému z budovy čp. 445 /zde jsou instalovány 2 kotle na plyn/

Pro zajištění a výměny cirkulace vzduchu, udržení požadované relativní vlhkosti a ochranu před vznikem plísní v prostorách skladu bude navržen vhodný systém vzduchotechniky s rekuperací. Samostatně bude řešena otázka udržení přiměřené teploty v letních období a použití klimatizace.

**3/4 Bezpečnostní systémy.**

Použité bezpečnostní systémy budou konzultovány se zadavatelem a s příslušnými orgány / policií, hasiči/ již ve fázi rozpracovaného projektu. Bezpečnostní opatření se budou týkat především :

* Zabezpečení budovy mechanickými systémy, elektronickými a poplašnými systémy, případně monitorovacími systémy
* Protipožárního zabezpečení detekčními a poplašnými systémy.
* Bezpečnostní systémy propojit se stávající budovou čp.445.

**4/ Požadavky na vybavení.**

Kompaktní regály.

Depozitář bude vybaven kompaktními regály, které zajišťují maximální kapacitu pro uložení knihovního fondu na ploše haly. Předpokládají se manuálně ovládané kompaktní regály standartní výšky 225 cm. Umístnění fondu v regálech musí umožňovat cirkulaci vzduchu a bránit vzniku mikroklimatu, tzn. mezi podlahou a spodní policí a mezi stropem a dokumenty na horní polici musí být vzdálenost min.15cm, mezi regály a stěnou vzdálenost minimálně 20 cm. Ostatní parametry / velikost regálových oddílů, délka regálové řady, řešení uliček / budou vycházet z konstrukčního systému stavby. Bude konzultováno se zadavatelem a s ověřenými dodavateli regálových systémů.