

NÁZEV AKCE:

OPRAVA KNIHOVNY

Národohospodářského ústavu Akademie věd ČR v.v.i.

MÍSTO STAVBY:

Politických vězňů 936/7, 101 00 Praha 1

INVESTOR:

Národohospodářský ústav Akademie věd České republiky v.v.i.

Politických vězňů 936/7, 101 00 Praha 1

Kontaktní osoba: Ivana Burianová

tel.: +420 224 005 248

email: building@cerge-ei.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Ing. arch. Jan Heller, ČKA 4261

Zelená 400/6, 500 04 Hradec Králové

tel.: +420 724 590 067

e-mail: info@heller-architekti.cz

STUPEŇ:

Dokumentace pro provedení stavby

ČÁST:

D.1. ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

VÝKRES:

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

VYPRACOVAL:

Ing. arch. Jan Heller

ČÍSLO A DATUM REVIZE

1. 07-2022

ČÍSLO VÝKRESU:

MÉRITKO:

-

DATUM:

03-2021

D.1.A.

RAZÍTKO A PODPIS:

PARÉ:

OBSAH:

- A. ÚČEL OBJEKTU
- B. ARCHITEKTONICKO URBANISTICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ
 - 1. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ
 - 2. DISPOZIČNÍ, ARCHITEKTONICKÉ, FUNKČNÍ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ
 - 3. ŘÍZENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE
- D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU
- E. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ
- F. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ
- G. OSLUNĚNÍ A OSVĚTLENÍ PROSTOR
- H. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

A. ÚČEL OBJEKTU

Stavba slouží pro výuku. Prostory kapacitně nevyhovují současným nárokům na výuku, studium a technické vybavení. Stavební úpravy mají charakter udržovacích prací, které směřují k zachování památky a dále k přizpůsobení požadavkům na současný provoz knihovny. Místnosti budou zbaveny nánosů necitlivých rekonstrukcí z průběhu druhé poloviny 20. století.

B. ARCHITEKTONICKO - URBANISTICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

B.1 URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Budova Národohospodářského ústavu je situována v katastrálním území hlavního města Prahy, kat. území Nové Město.

Objekt leží na obdélníkové parcele č.62 orientované severo-jihní osou do ul. Politických vězňů. Severní a jižní fasády jsou navázány na sousedící objekty. Západní fasáda je orientována do ulice Politických vězňů. Východní fasáda je orientována do vnitrobloku s dále navazující budovou Státní tiskárny cenin.

Pozemek je součástí památkově chráněného území. Objekt se nachází v historickém centru Prahy, které je od roku 1992 zařazeno na seznam světového kulturního dědictví UNESCO. Objekt je zařazen do památkové rezervace v hl. městě Praze., Nařízením vlády ČSR č.66/1971 Sb. ze dne 21.7.1971 o památkové rezervaci v hlavním městě Praze.

B.2. DISPOZIČNÍ, ARCHITEKTONICKÉ, FUNKČNÍ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Budova byla vystavěna dle návrhu arch. Ignáce Ullmana v druhé polovině 19. století pro barona Schebka - odtud je označována jako Schebkův palác. Jedná se o stavbu vystavěnou v historizujícím stylu s výrazným neorenesančním tvaroslovím. Objekt je třípodlažní s jedním podzemním podlažím a střešní nástavbou.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Stávající stav

Rekonstruovaný prostor knihovny č. 1.10 se nachází v přízemí objektu ve východním traktu objektu v návaznosti na foyer 1.06. Prostory kapacitně nevyhovují současným nárokům na výuku, studium a technické vybavení knihovny. Technické vybavení je zastaralé, zejména elektroinstalace k jednotlivým studijním stolům je vedena po podlaze. Stavební úpravy mají charakter udržovacích prací, které směřují k zachování památky a dále k přizpůsobení požadavkům na současný provoz knihovny.

Architektonické řešení

Stavební práce jsou omezeny na nezbytné minimum. V prostoru knihovny bude odstraněn stávající mobiliář. V knihovně bude provedena nová silnoproudá a slaboproudá elektroinstalace, jejíž hlavní trasy budou vedeny v drážkách v podlaze (v betonové mazanině). Dodávka a instalace osvětlovacích těles byla v prostoru knihovny provedena v rámci kompletní výměny osvětlení v objektu. Knihovna bude nově napojena na strukturovanou kabeláž (slaboproudé rozvody) z chodby 1.16. Dojde k lokálnímu vyspravení omítek a bude provedena nová výmalba. Stávající nášlapná vrstva podlahy z PVC bude nahrazena novou.

VNITŘNÍ DISPOZICE A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozní a dispoziční změny jsou omezeny na nezbytné minimum. Provozní řešení objektu jako celku zůstává zachováno.

NAVRHOVANÉ KAPACITY

Čistá podlažní plocha rekonstruovaných prostor
Kapacita

120 m²
6 studijních míst u studijního stolu
4 neformální studijní místa
1 pracovník knihovního pultu

B.3. ŘÍZENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Celkové řešení stavby vychází ze stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění po novelizaci.

Dokumentace byla zpracována dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavební úpravy budou provedeny v souladu s touto vyhláškou, to však neznámá, že by stávající části stavby, které nejsou provedeny v souladu s touto vyhláškou, byly odstraněny, demolovány, případně přestavěny. Jednak se jedná o změnu stavby, kde tomu brání závažné stavebně technické důvody, a proto nelze uplatnit všechna ustanovení této vyhlášky.

Vstupy do objektu

Vstup do objektu je stávající a není rekonstrukcí nijak dotčen. V ulici Politických vězňů je veden stávající chodník pro pěší, ze kterého se vstupuje hlavními dveřmi do objektu. Vstup do řešených prostor se nachází v levé části vstupního lobby. Přístup do řešených prostor je realizován bez výškových rozdílů. Stávající historické dveře do prostor knihovny budou repasovány, ale vzhledem k historické hodnotě nebudou provedeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Řešení odstavných a parkovacích ploch

Stavebními úpravami nedochází k požadavku na vytvoření dalších odstavných a parkovacích stání pro osobní automobily. Objekt je napojen na dopravní infrastrukturu z Politických vězňů, kde je možnost vjezdu průjezdem do dvoru objektu.

D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

D.1 DEMOLICE A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

Přípravné práce

- Dojde k vyklizení stávajících prostor
- Demontáž původního vybavení a mobiliáře
- Příprava staveniště a oplocení
- Demontáž stávajících rušených instalací, elektro.

Bourací práce

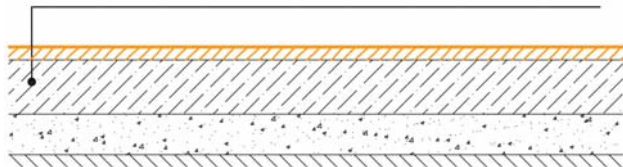
Po vyklizení nábytku budou řešené prostory odpojeny od veškerých kabelových tras. Dojde k demontáži části osvětlovacích těles, zabezpečovacího zařízení a audiovizuální techniky včetně kabelových tras. Stávající okna a stávající ponechané rozvody vytápění budou vhodným způsobem kryty proti poškození.

Budou demontovány nevyhovující kabelové trasy silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace včetně rozvaděčů. Bude odstraněna nášlapná vrstva tvořená PVC včetně soklových lišt a lepidla a podkladní dřevovláknité desky. Betonová mazanina zůstane zachována. Podel místnosti bude do betonové mazaniny provedena drážka šířky cca 100mm pro vedení hlavní trasy elektroinstalace. Pod knihovním pultem jsou předpokládány desky na bázi dřeva. Po demontáži pultu a odstranění pvc bude rozhodnuto o ponechání nebo výměně těchto desek.

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové dokumentace.

STÁVAJÍCÍ SKLADBA

PVC	2mm	odstraněno
Lepidlo		
Dřevotřísková deska	18mm	odstraněno
Betonová mazanina	80mm	zachováno
Násyp stavební sutí	cca 60 mm	zachováno
Stropní konstrukce		zachováno



D.3 SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Nezasahuje se do nosných konstrukcí. Jsou uvažovány pouze svislé drážky do zdiva pro vedení elektroinstalace. Hlavní trasy elektroinstalace jsou vedeny v drážkách v podlaze. Ozdobné štuky pilastrů vnitřních sloupů a okenního ostění nesmí být znehodnoceny.

Zazdívký otvorů po rušených rozvaděčích a dveřních otvorech ve stávajícím zdivu budou provedeny plnými cihlami na zdicí maltu 2-5MPa.

D.4 VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Nové vodorovné nosné konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do stávajících vodorovných nosných konstrukcí.

D.5 VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

Nejsou navrženy nové vertikální komunikace. Do stávajících schodišť se nezasahuje.

D.6 HYDROIZOLACE A OCHRANA PROTI RADONU - SPODNÍ STAVBA

Nové hydroizolace spodní stavby nejsou navrženy. Nezasahuje se do hydroizolace spodní stavby.

D.7 HYDROIZOLACE – VRCHNÍ STAVBA

Nové hydroizolace vrchní stavby nejsou navrženy. Nezasahuje se do hydroizolace vrchní stavby.

D.8. VNĚJŠÍ SVISLÉ KONSTRUKCE

Nové svislé konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do vnějších svislých konstrukcí.

D.9. VNĚJŠÍ VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Nové vnější vodorovné konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do vnějších vodorovných konstrukcí.

D.10 VNITŘNÍ DĚLÍCÍ KONSTRUKCE

Nové vnitřní dělicí konstrukce nejsou navrženy.

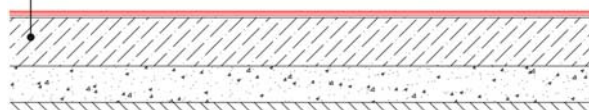
D.11 POVRCHOVÉ ÚPRAVY - PODLAHY

Povrchové úpravy konečných povrchů podlahových konstrukcí v prostorách knihovny:

- Vinylová kompaktní podlahová krytina, protiskluznost R10, odolnost proti vrypu 0,02mm, výztužná mřížka ze skelných vláken, kročejová izolace 8dB

- dvoutónový kropenatý efekt, matný povrch, barevnost bude odsouhlasena na vzorku
- soklová lišta pásek š. 60mm z podlahové krytiny lepený
- na rozhraní ploch bude přechodová nerezová T lišta pro podlahy š. 25 mm.
- Podlahová krytina bude lepena
- Podkladní vrstvu bude tvořit samonivelační stěrka se skelným vláknem ve dvou vrstvách
- Stávající podkladní bet. mazanina bude zbroušena, dojde k zapravení drážek po elektroinstalaci např. bet C25/30

NOVÁ SKLADBA		
Vinylová podlaha	2mm	nové
Lepidlo		nové
Samonivelační stěrka se skelným vláknem	2x 5 mm	nové
Penetrace		nové
Betonová mazanina	80mm	stávající
Násyp stavební sutí		stávající
Stropní konstrukce		stávající



Obecné požadavky na povrch podlah:

- možnost čištění všech povrchů zaručená, tj. odzkoušená podle českých předpisů, protiskluznost dle příslušných požadavků na jednotlivé provozy
- hygienická nezávadnost a nehořlavost
- dobrá čistitelnost

Barevnost bude odsouhlasena na vzorcích.

Podrobně viz. D.1.1.B.5000 Skladby konstrukcí.

D.12 POVRCHOVÉ ÚPRAVY STĚN A STROPŮ

V okolních prostorách mč. mč. 1.02, 1.03, 1.05, 1.06, 1.16, 1.17, 1.18 je zpracován restaurátorský průzkum. V prostoru knihovny 1.10 není zpracován restaurátorský průzkum. Vzhledem k tomu, že restaurátorský průzkum neprokázal v okolních prostorách zřetelné vrstvy původní výzdoby, nebyl restaurátorský průzkum zpracován. Stavební zásahy do omítek stěn a stropů budou minimalizovány. Nové kabelové trasy elektroinstalace budou vedeny v co největší míře ve stávajících trasách.

Povrchové úpravy konečných povrchů stěn:

- hlazená vrchní štuková omítka, pokrytí 100%, jemný, vysoce porézní štuk zrnitosti 0,3mm, výmalba světlý odstín, který bude odsouhlasen na vzorku
- sklotextilní výztužná tkanina do lepicího tmelu, pokrytí 100%
- penetrace
- podklad bude tvořit jemná jádrová vápenocementová omítka na cementovém podstríku a stávající štuk zbavený výmalby

Povrchové úpravy konečných povrchů stropů:

- hlazená vrchní štuková omítka, pokrytí 100%, jemný, vysoce porézní štuk zrnitosti 0,3mm, výmalba světlý odstín, který bude odsouhlasen na vzorku
- penetrace
- odtraněná
- podklad bude tvořit jemná jádrová vápenocementová omítka na cementovém podstríku a stávající štuk zbavený výmalby

Podrobně viz. D.1.1.B.5000 Skladby konstrukcí.

D.13 TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY

Vybavení mobiliářem není součástí tohoto projektu.

E. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

E.1 TEPELNÉ IZOLACE

Rekonstrukce nezasahuje do obvodových stavebních konstrukcí ani střechy.

E.2 IZOLACE POŽÁRNÍ

Prostup kabelových a jiných el. rozvodů tvořených svazkem vodičů, prostupující jedním otvorem a které mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0 kg.m-1, se zajišťuje pomocí manžet, jejichž požární odolnost je určena požadovanou požární odolností požárně dělící konstrukce, kterou prostupuje max. 90 minut. Toto se nevztahuje na kabely respektive zařízení navržené podle ČSN 73 0848, nebo vodiče a kabely, které nešíří požár.

Na veškeré požární izolace bude před zahájením stavby předložen platný atest.

E.3 VÝPLNĚ OTVORŮ

A. Okna:

Stávajících okenní otvory nebudou rekonstrukcí dotčeny. Okna budou v průběhu rekonstrukce vhodným způsobem kryta (např. PE folií) proti poničení.

B. Dveře

Reparace stávajících dveřních otvorů a prosklených stěn do foyer 1.06 je navržena v rámci části projektu opravy studovny. Dveře a prosklené stěny budou v průběhu rekonstrukce vhodným způsobem kryta (např. PE folií) proti poničení.

F. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Voda a vlhko

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, se nezasahuje do hydroizolace stavby a nové hydroizolace nejsou navrženy.

Radon

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, nejsou ochranná opatření před pronikáním radonu z podloží navržena.

Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, nejsou ochranná opatření před bludnými proudy navržena.

Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, nejsou ochranná opatření před technickou seizmicitou navržena.

Hluk a vibrace

Proti hluku z vnějšího prostředí je objekt chráněn stávajícími obvodovými stěnami, do kterých se při rekonstrukci nezasahuje a špaletovými okny, která budou repasována.

Protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nejsou navržena.

G. OSLUNĚNÍ A OSVĚTLENÍ PROSTOR

V objektu se nezasahuje do okenních otvorů, denní osvětlení zůstává stávající.

Okna v knihovně m.č. 1.10 jsou stávající. Regulace denního osvětlení, rozložení světla a zábrana proti oslnění dle požadavku ust. § 16, odst. 1) vyhl. č. 410/2005 Sb není vzhledem k tomu, že okna nejsou osluněna řešena – prostory se nacházejí v přízemí objektu s okny orientovanými na jihovýchodní stranu do vnitřního dvora.

Vzhledem k tomu, že osvětlovací tělesa jsou samostatnou dodávkou investora, není návrh umělého osvětlení v projektu řešen. Elektro řeší pouze přívody a ovládání !

Osvětlení bylo realizováno dle návrhu firmy Lumír Kříž, Náměstí Míru 600/20, Praha 2 – Vinohrady, návrh vychází z normy ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory a je součástí samostatné PD, včetně knihy svítidel.

Stávající osvětlovací tělesa v m.č. 1.10 budou před započítáním stavebních prací snesena. Po provedení stavebních úprav budou zpětně instalována dodavatelem osvětlení.

H. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Při zpracování stavebně architektonické části dokumentace byly použity všechny dotčené ČSN a předpisy. Jedná se např.:

Zák. 183/2006 Sb.	Stavební zákon v platném znění
Vyhl. 368/2009 Sb.	Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky
ČSN 74 4505	Podlahy - Společná ustanovení

07-2022
Ing. arch. Jan Heller