

PRODIN A.S.
JIRÁSKOVA 169
530 02 PARDUBICE



WWW.PRODIN.CZ
FAX + 420 466 687 043
TEL. + 420 466 791 525

VYPRACOVAL:	<i>Tušil</i>	ZODP. PROJEKTANT:	<i>[Signature]</i> Ing. Pavel Janda	KONTROLOVAL:	<i>Procházka</i> Ing. M. Procházka
KRAJ:	Pardubický	OBEC:	Pardubice		
INVESTOR:	Krajská knihovna v Pardubicích PO Pk, Pernštýnské náměstí 77, Pce 53094				
AKCE:	Rekonstrukce bývalého objektu č.2 SOU Ohrazenice na depozitář Krajské knihovny v Pardubicích				E-MAIL radek.tusil@prodin.cz
				DATUM	XI.2012
				ÚČEL	DPS
				Č.ZAKÁZKY	3110-12-097
				Č.KOPIE	ZMĚNA
OBSAH DOKUMENTACE:				ČÁST DOKUMENTACE:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA				F.1.1.1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- 1. ÚČEL OBJEKTU**
- 2. ZÁSADY ŘEŠENÍ, ÚPRAVY OKOLÍ, UŽÍVÁNÍ DLE 398/2009 Sb.**
- 3. KAPACITY, PLOCHY, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ**
- 4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**
- 5. TEPELNĚ-TECHNICKÉ VLASTNOSTI KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ**
- 6. ZALOŽENÍ OBJEKTU**
- 7. VLIV OBJEKTU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**
- 8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**
- 9. OCHRANA PŘED ŠKODLIVÝMI VENKOVNÍMI VLIVY**
- 10. DODRŽENÍ OP NA VÝSTAVBU**
- 11. ZEMNÍ PRÁCE**
- 12. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE**
- 13. SVISLÉ KONSTRUKCE**
- 14. VODOROVNÉ KONSTRUKCE A SCHODIŠTĚ**
- 15. POTĚRY, MAZANINY, OMÍTKY A ETICS**
- 16. SÁDROKARTONOVÉ PŘÍČKY A PODHLEDY**
- 17. IZOLACE PROTI VODĚ A RADONOVÁ OPATŘENÍ**
- 18. IZOLACE TEPELNÉ A AKUSTICKÉ**
- 19. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ, ZÁMEČNICKÉ A TRUHLÁŘSKÉ**
- 20. VÝPLNĚ OTVORŮ**
- 21. STŘECHY A KROVY**



22. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

23. PODLAHY, OBKLADY A DLAŽBY

24. NÁTĚRY A MALBY

25. KOORDINACE ŘEMESEL, SOULAD S NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI



A. IDENTIFIKACE STAVBY

STAVBA	:	Rekonstrukce bývalého objektu č.2 SOU Ohrazenice na Depozitář Krajské knihovny v Pardubicích
KRAJ	:	Pardubický
OBEC	:	Pardubice - Ohrazenice
STAVEBNÍ ÚŘAD	:	Pardubice
CHARAKTER STAVBY	:	Rekonstrukce objektu
STUPEŇ PD	:	Dokumentace pro provádění stavby
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	709328 Ohrazenice
ČÍSLO PARCELY	:	st. parc.č. 450, parc.č. 212/1
INVESTOR	:	Krajská knihovna v Pardubicích PO Pk, Pernštýnské náměstí 77, Pardubice 53094
PROJEKTANT	:	Radek Tušil
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	:	Ing. Pavel Janda, ČKAIT: 0601205  PRODIN A.S. JIRÁSKOVA 169 53002 PARDUBICE IČO: 25292161 DIČ: CZ25292161 TEL. 466 791 525 (12)



1. ÚČEL OBJEKTU

Stávající objekt pavilonu č. 2 SOU Ohrazenice je situován v západní části areálu a je propojen s ostatními pavilony spojovací chodbou. Objekt sloužil jako střední odborné učiliště.

Jedná se o objekt půdorysných rozměrů 40,140 x 12,250 m a má jedno podzemní (jen část) a tři nadzemní podlaží. Konstrukční výška podlaží je cca 3.02 m (resp. 3.05 m), podzemní podlaží má konstrukční výšku 2.77m.

Dispozičně i konstrukčně je objekt navržen jako podélný dvoutakt s obvodovými stěnami a střední podélnou stěnou zděnými tl. 450mm z plných cihel (nadzemní část), suterénní část má obvodovou jižní stěnu tl. 900mm, štítové a střední tl. 600 a 750mm, severní část je podsklepena pouze v místě schodiště. Stropní konstrukce je navržena jako monolitická trámová stropní deska zpravidla tl. 110 až 150mm s podlahovými vrstvami tl. 140 až 120 mm (jižní část prostý beton + 35 až 40mm xylolitu, severní část beton. mazanina a dlažba – místy dvojité). V severní části je v současné době sociální zařízení (příčky, zděné sokly apod.), které budou vybourány (ponecháno jen nezbytně nutné soc. zařízení).

Objekt pavilonu č. 2 SOU Ohrazenice se nachází v zastavěné části místní části Ohrazenice města Pardubice na pozemku č. parc. 450, který je obklopen pozemkem č. parc 212/1. Majitelem obou těchto parcel i stavby je Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice 530 02 a investor je Krajská knihovna v Pardubicích Příspěvková Organizace Pardubického kraje, Pernštýnské náměstí 77, Pardubice 53094.

Příjezd k budově je po stávající obecní a areálové komunikaci.

Jelikož objekt již neplní původní funkci část objektu pavilon č. 2 bude rekonstruován na depozitář Krajské knihovny v Pardubicích. V objektu nebude trvalé pracovní místo. Budou se zde pouze dočasně vyskytovat osoby ukládající nebo vyzvedávající knihy a časopisy.

Je uvažováno se stavebními úpravami a drobnými změnami dispozic, novým vnitřním rozvodem kanalizace, vody, elektřiny, EPS a hlavně ze statickým posouzením stropů z hlediska použitelnosti pro depozitář a jejich zesílením ocelovými prvky. Mimo řešený prostor zůstává vše původní.

2. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ ÚPRAV OKOLÍ A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Urbanisticky nedojde k žádným změnám, jelikož se jedná o rekonstrukci vnitřních prostor. Architektonicky dojde pouze k několika změnám – zazdění nebo úprava velikosti některých okenních otvorů.

Dispoziční změny v objektu se budou týkat hlavně 1.NP, 2.NP a 3.NP.

1.PP nedozná dispozičních změn.

V 1.NP budou prostory stávajícího hygienického zázemí transformovány na hygienické zázemí, které bude lépe vyhovovat novému provozu. Zbývá část



původního hygienického zázemí bude odstraněna. Dispozice nebude měněna a nové využití místností bude takto: 1.01 – vstup, 1.02 – chodba, 1.03 – schodiště, 1.04 – depozitář, 1.05 – WC + úklidová komora, 1.06 – depozitář, 1.07 – depozitář, 1.08 – depozitář, 1.09 – depozitář, 1.10 – depozitář, 1.11 – depozitář, 1.12 – depozitář, 1.13 – kancelář-ústředna EPS, 1.14 – depozitář, 1.15 - chodba

V 2.NP budou odstraněny některé příčky a tím podlaží dispozičně upraveno tak, aby vyhovovalo pro potřeby depozitáře: 2.01 – lodžie, 2.02 – chodba, 2.03 – schodiště, 2.04 – depozitář, 2.05 – depozitář, 2.06 – depozitář, 2.07 – depozitář, 2.08 – depozitář, 2.09 – depozitář, 2.10 – depozitář, 2.11 – chodba.

V 3.NP budou odstraněny některé příčky a tím podlaží dispozičně upraveno tak, aby vyhovovalo pro potřeby depozitáře: 3.01 – lodžie, 3.02 – chodba, 3.03 – schodiště, 3.04 – sklad, 3.05 – sklad, 3.06 – sklad, 3.07 – depozitář, 3.08 – depozitář, 3.09 – depozitář, 3.10 – depozitář, 3.11 – chodba.

Stavební práce budou řešeny v následujícím rozsahu. Stavebně dojde k úpravám dispozic vybouráním některých příček a dozděním otvorů po vybouraných dveřích. Vyměněny budou dveře na chodbách za dveře požární včetně zárubní. Z technického zařízení budovy bude ponechán okruh UT včetně topných těles, bude pouze místně doplněn či přizpůsoben novým dispozicím a doplněno podružné měření tepla. Všechny ostatní řemesla budou řešena nově s napojením na stávající napojovací body.

Objekt nebude přístupný veřejnosti. Provoz v tomto objektu neumožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením, nebude do tohoto objektu zřizován při stavebních úpravách bezbariérový přístup ani nebude řešeno užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (vyhláška 398/2009, §2).

3. KAPACITY, PLOCHY, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Podlahová plocha rekonstruované části objektu je: 1.PP - 244,30 m²,
1.NP – 429,22 m², 2.NP – 389,86 m², 3.NP – 389,86 m². Celkem 1453,24 m².
Zastavěná plocha opravované části objektu je 522,48 m².
Obestavěný prostor opravované části objektu je 6264,34 m³.

Objekt je situován podélnou osou západ - východ.
Kancelářské místnosti mají zabezpečeno denní osvětlení.

4. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Rekonstrukce objektu není pojata jako komplexní, budou se však týkat všech technických instalací – s výjimkou UT – kde bude okruh pouze upraven a doplněno podružné měření tepla. Všechny ostatní řemesla budou řešena nově s napojením na stávající napojovací body.



Stavebně dojde k úpravám dispozic vybouráním některých příček a dozděním otvorů po vybouraných dveřích. Nově řešené příčky budou všechny zděné konstrukce budou mezi sebou provázány, tj. vyzdívány do kapes ve zdivu. Příčky a dozdivky budou zděné. Nově řešené příčky budou z keramických lehčených příčkových na MVC 5,0. Nové dozdivky v obvodovém plášti budou z cihelných tvarovek na MVC 5,0, tl. zdiva 400mm. V objektu jsou nové vodorovné konstrukce překlady pro vytvoření nových otvorů v vnitřních nosných stěnách budou z I profilů, plentované, dle světlostí otvorů a systémové ref.v. Porotherm 7.

Vyměněny budou dveře na chodbách za dveře požární včetně zárubní.

Oprava vnějšího betonového schodiště bude provedena po odstranění nesoudržných vrstev, očištění a sjednocení penetračním nátěrem, pomocí reprofilační hmoty pro vnější použití, vysprávková malta na beton s hydraulickými pojivy, s přísadami, určená na hrubé vysprávky betonu. Před vstupem bude provedena oprava betonové dlažby a upravena návaznost na přilehlé schodiště.

Bude provedeno sanace stropní konstrukce 1.np a 2.np dle metodiky na výkresech v části F.1.2 Stavebně konstrukční část. Přepočtem bylo zjištěno, že stropní konstrukce na požadované užité zatížení 5.0kN/m² nevyhoví !!!

V 1.np byla navržena sanace stropní konstrukce vložením mezilehlých ocelových nosníků IPE 300 (vždy do poloviny vzdálenosti mezi stávající betonové trámy). A byla navržena sanace stropní konstrukce s ohledem na střední podélnou stěnu v suterén zkrácením rozpětí osazením vnitřní podpory (podepřením každého trámků ocelovým sloupkem - s ohledem na smykovou výztuž) ve vzdálenosti cca 1.6 m od střední stěny. V místě kolize sloupku s dveřmi do místnosti je osazena výměna na sousední sloupky.

V 2.np byla navržena sanace stropní konstrukce vložením mezilehlých ocelových nosníků IPE 300 a dvojice IPE 270 střídavě (IPE 300 do poloviny vzdálenosti mezi stávající betonové trámy, IPE 270 do třetin vzdálenosti mezi trámy). Po dohodě se zadavatelem bylo požadované užité zatížení v severní části sníženo v oblasti místností 2.01 až 2.06 na 2.0 kN/m² (kancelářský provoz) a v chodbě na 3.0 kN/m². Na toto snížené zatížení vyhoví pouze sudé trámků, u lichých je třeba zkrátit rozpětí (jako v případě spodního podlaží).

Použité technologie a stavební materiály umožňují uvažovat životnost stavby v řádech od 25-ti let.

5. TEPELNĚ-TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Nové výplně okenních otvorů v obvodových stěnách jsou navrženy plastové min. pětikomorové s izolačním dvojsklem. Celková hodnota $U \leq 1,2 \text{ m}^2\text{W/K}$.

Výplně dveří budou tepelněizolační plastové s izolačním bezpečnostním dvojsklem, celková hodnota $U \leq 1,70 \text{ m}^2\text{W/K}$.

6. ZALOŽENÍ OBJEKTU

Objekt je zřejmě založen na základových pasech a patkách z betonu.



7. VLIV OBJEKTU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Budoucí provoz stavby nevyvolává opady, vyjma běžného komunálního, který bude separován na papír, plasty a ostatní.

Splaškové a dešťové vody – likvidace beze změn.

Stavba nemá požadavky na zábory.

Z výše uvedeného vyplývá, že stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Napojení objektu je po stávající komunikaci.

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

Veškerá prosklené výplně otvorů v 1.NP budou opatřeny pevnými mřížemi a nůžková mříž bude osazena i na vstupní dveře jako opatření proti krádeži. Mříže musí splňovat bezpečnostní stupeň 3 dle ČSN P ENV 1627 – 2000. V 1.PP jsou mříže stávající.

10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

V PD jsou dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu.

11. ZEMNÍ PRÁCE

Neuvažují se.

12. ZÁKLADY

Neuvažují se.

13. SVISLÉ KONSTRUKCE

Všechny zděné konstrukce budou mezi sebou provázány, tj. vyzdívány do kapes ve zdivu.

Příčky a dozdivky budou zděné – dle místa určení. Nově řešené příčky budou z keramických lehčených příčkových na MVC 5,0. Nové dozdivky v obvodovém plášti budou z cihelných tvarovek na MVC 5,0, tl. zdiva 400mm.

Oprava vnějšího betonového schodiště bude provedena po odstranění nesoudržných vrstev, očištění a sjednocení penetračním nátěrem, pomocí reprofilační hmoty pro vnější použití, vysprávková malta na beton s hydraulickými pojivy, s přísadami, určená na hrubé vysprávky betonu.



14. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

V objektu jsou nové vodorovné konstrukce překlady pro vytvoření nových otvorů v vnitřních nosných stěnách budou z I profilů, plentované, dle světlostí otvorů a systémové ref.v. Porotherm 7.

15. POTĚRY, MAZANINY, OMÍTKY A ETICS

Před osazením ocelových konstrukcí je třeba v místě styku s nosnými betonovými konstrukcemi odstranění omítek a podlahových vrstev až na povrch nosných konstrukcí a povrch popř. vyspravit jemnozrnným betonem

V místě styku ocelového nosníku s betonovou stropní deskou je třeba odhalit spodní povrch desky v šíři nosníku v celé délce styku a povrch vyrovnat cementovou maltou.

V objektu budou provedeny betonové mazaniny podlah z betonu jako opravy částí podlah po osazení ocelových sloupků vyztužujících stávající stropy. Vnitřní omítky vápenné štukové, bílé.

16. SÁDROKARTONOVÉ PŘÍČKY A PODHLEDY

Příčky ze sádrokartonového systému a podhledy se nevyskytují.

17. IZOLACE PROTI VODĚ A RADONOVÁ OPATŘENÍ

Prostupy po odbourání odvětrání kanalizačních stoupaček nad střechu je nutno doplnit vyztuženým betonem a doplněním hydroizolační vrstvy asfaltovým modifikovaným pásem s nosnou vložkou tl. 5,0mm rozměr 500/500 mm.

18. IZOLACE TEPELNÉ A AKUSTICKÉ

V objektu bude provedena protipožární ochrana ocelové konstrukce tl.: 20mm. Polyfunkční systém lepených obkladů ocelových nosných konstrukcí na bázi desek z minerální plsti, kotvených trvale pružným, žáruvzdorným tmelem a kovovými spojovacími prvky, základem jsou desky orsil pyro. Povrchová úprava: dokončený obklad povrchově barevně sjednocen speciální fasádní barvou, dodávanou v základním bílém odstínu.



19. KONSTRUKCE KLEMPÍŘSKÉ, ZÁMEČNICKÉ, TRUHLÁŘSKÉ A TESAŘSKÉ

20. VÝPLNĚ OTVORŮ

Klempířské výrobky - vnější okenní parapety - budou provedeny z titanzinku tl. 0,7mm.

Zámečnické výrobky – zábradlí, mříže apod. budou v kvalitě a povrchové úpravě dle výpisu prvků.

Okna plastová jsou navržena s minimálně pěti komorami s izolačním dvojsklem, celková hodnota $U \leq 1,2 \text{ m}^2\text{W/K}$.

Dveře budou také z plastových, minimálně pětikomorových profilů s bezpečnostním dithermovým zasklením. Celková hodnota $U \leq 1,70 \text{ m}^2\text{W/K}$.

Dveře vnitřní kaširované nebo dýhované do ocelových zárubní (u požárních dveří musí být zárubeň ocelová systémová).

Vnitřní parapety – PVC systémový dle výpisu prvků.

21. STŘECHY A KROVY

Střecha objektu zůstane beze změn, pouze budou řešeny lokální opravy po prostupu skrz střešní souvrství.

22. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Před vstupem bude provedena oprava betonové dlažby a upravena návaznost na přilehlé schodiště. Nová skladba - dlažba betonová 500/500/50 mm, barva přírodní, povrch hladký, lože fr. 2/5 tl.: 30 mm, stávající podklad hutněný a po stranách zahradní obrubník 1000/50/250 mm osazení do betonu.

23. PODLAHY, OBKLADY A DLAŽBY

V objektu budou provedeny betonové mazaniny podlah z betonu jako opravy částí podlah po osazení ocelových sloupků vyztužujících stávající stropy.

24. NÁTĚRY A MALBY

Antikorozní ochrana ocelové konstrukce vyztužující stropní konstrukce nátěrovým systémem kompatibilním s protipožárním obkladem, aplikace pod protipožární obklad.

Povrchová úprava obkladu protipožární ochrany: dokončený obklad povrchově barevně sjednocen speciální fasádní barvou, dodávanou v základním bílém odstínu.



25. KOORDINACE ŘEMESEL

Jednotlivé dílčí projekty profesí byly mezi sebou koordinovány. Přesto v křížení nebo v některých místech shluku více prvků lze předpokládat nutnost spolupráce mezi jednotlivými profesemi. Práce na staveništi musí být od začátku koordinována s později nastupujícími profesemi.

V Pardubicích
Listopad 2012
vypracoval: Radek Tušil
telefon: 725 601 950
e-mail: radek.tusil@prodin.cz

