

Objednatel DOKUMENTACE / stavby:



ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA
Na Příkopě 28, 115 03 Praha 1

Razítko:

Ověřil:

Datum:

Podpis:



DES Praha, s.r.o.

projektová a konzultační kancelář

Terronská 880/58, 160 00 Praha 6
tel./fax.: 220 51 51 64, 220 51 51 72
e-mail: des@des.cz, www.des.cz

Zpracovatel PD

PROJEKTANT

Ing. Václav Krejčí

VYPRACOVAL

Ing. Radek Mach

KONTROLA

Ing. Václav Krejčí

Rekonstrukce bytových prostor v objektu ČNB
se změnou užívání na kanceláře

ČNB pobočka Plzeň, Husova 2727/10, 305 67 Plzeň

D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE

DSP + DZS(JP)

ČÍSLO ZAKÁZKY

399 2016

POČET FORM.

05xA4

DATUM

05.2016

MĚŘÍTKO

1 : -

ČÍS. KOPIE

ČÁST

ČÍS.PŘÍL.

D.1.2

01

Technická zpráva ke konstrukční části projektu

OBSAH:

| | |
|--|----------|
| 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE | 1 |
| 2 VŠEOBECNĚ | 2 |
| 2.1 POPIS OBJEKTU | 2 |
| 2.2 KONSTRUKČNÍ SYSTÉM | 2 |
| 3 STAVEBNÍ ÚPRAVY VE STÁVAJÍCÍM OBJEKTU | 2 |
| 3.1 STAVEBNÍ ÚPRAVY – ZMĚNA DISPOZICE A UŽÍVÁNÍ NADZEMNÍCH PODLAŽÍ | 2 |
| 3.1.1 Změna dispozice | 2 |
| 3.1.2 Změna užívání | 3 |
| 3.1.3 Trezory | 3 |
| 4 PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ | 3 |
| 4.1 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI | 3 |
| 5 UPOZORNĚNÍ | 4 |
| 6 PODKLADY | 4 |
| 7 PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM A LITERATURY | 4 |

1 Identifikační údaje

| | |
|-----------------------|---|
| Název stavby: | Rekonstrukce bytových prostor v objektu ČNB se změnou užívání na kanceláře pro Expozituuru protikorupční policie ČR ČNB Plzeň, Husova 2727/10, č.kat. 10144/1, 10147/8, k.ú. Plzeň |
| Investor: | Česká národní banka Na Příkopě 864/28, Nové Město, 110 00 Praha 1 |
| Generální projektant: | DES Praha s.r.o. Terronská 880/58, 160 00 Praha 6 |
| Zpracovatel části: | DES Praha s.r.o. Terronská 880/58, 160 00 Praha 6 Ing. Radek Mach, ČKAIT 0101985, IS00 |
| Stupeň dokumentace: | Dokumentace pro stavební povolení, DSP |
| Datum: | 05/2016 |



2 Všeobecně

Předmětem zadání je posouzení stavebních úprav a zejména posouzení osazení trezorů ve třetím nadzemním podlaží v místnostech označených 312 a 315 v dotčeném objektu - část A.

2.1 Popis objektu

Objekt, část A, je na úrovni třetího nadzemního podlaží nepravidelného obdélníkového půdorysného tvaru o celkových rozměrech cca 15,4 x 21,2 m.

2.2 Konstrukční systém

Konstrukční systém objektu je sloupový systém.

Nosná konstrukce je tvořena železobetonovými sloupy, stěnami se zastropením železobetonovým monolitickým stropem.

Objekt je založen plošně na základových pasech.

3 Stavební úpravy ve stávajícím objektu

3.1 Stavební úpravy – změna dispozice a užívání nadzemních podlaží

3.1.1 Změna dispozice

Z novými prostorovými nároky vyplývají stavební úpravy spojené se změnou dispozice. Zejména se jedná o vybourání stávajících příček a vybudování nových příček v určitých místech.

Stávající příčky jsou tloušťky 100 a 150 mm a jsou vyzděny z plných cihel, z dutinových keramických příčkových a dále z pórobetonových příčkových.

Nové příčky v nadzemních podlaží budou provedeny z plyno-silikátových tvárníc, pórobetonové příčky, tloušťky 100 mm a 125 mm (P2-500), objemová hmotnost tvárníc 500 kg/m³.

Vzhledem k tomu, že dochází v nadzemních podlaží k provedení nových příček v mnohonásobně menším rozsahu než je tomu u vybourávaných stávajících příček, lze konstatovat na základě rozboru zatížení, že stavební úpravy spojené s příčkami v nadzemních podlaží nemění, nezvyšují zatížení na stropní konstrukce.

Svislé nenosné konstrukce představují především příčky. Tyto nenosné konstrukce musí být důsledně odděleny od nosné vodorovné konstrukce. Příčky budou kotveny typovými kotvami, mezi stropem a příčkou bude spára o velikosti cca 20 mm vyplněna pružnou hmotou viz stavební část (např: PUR pěnou nebo minerální izolace s tmelením okrajů akrylátem).

Propojení styku nenosných konstrukcí s nosnými bude provedeno pomocí systémových plechů, kotvených hmoždinkami v každé druhé ložné spáře zdiva.

Při provádění zděných konstrukcí je třeba zvláště pečlivě dbát technologických předpisů a pokynů výrobce.

Veškeré druhy zdiva, vzájemně na sebe navazující v kolmém i rovinném směru, budou navzájem plnohodnotně provázány.



3.1.2 Změna užívání

Změnou dispozice v jednotlivých nadzemních podlaží dochází také ke změně užívání.

Z původní dochované projektové dokumentace a z dostupných informací byla nadzemní podlaží využívána jako bytové prostory (normové zatížení dle stávající platné normy ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí má být uvažováno hodnotou 1,5 kN/m²).

V nadzemním podlaží dochází ke změně užitého zatížení z bytových prostor na prostory kancelářské.

Tato změna užitého zatížení bude nepatrně přítěžovat vodorovné nosné konstrukce oproti původnímu uvažovanému užitému zatížení, protože normová hodnota zatížení kancelářských místností má být uvažována dle stávající platné normy ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí hodnotou 2,0 kN/m².

Ve statickém výpočtu (z původní dochované projektové dokumentace) bylo uvažováno užité zatížení hodnotou 3,0 kN/m² dle stávající platné normy ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí.

Tato změna užitého zatížení z bytových prostor na kancelářské prostory je tedy akceptovatelná.

3.1.3 Trezory

Další stavební úpravy vyplývají z požadavku posouzení osazení trezorů do místnosti označené 312 a 315.

Dle předaných technických podkladů mají trezory půdorysné rozměry cca 450 x 900 mm, půdorysná plocha je tedy 0,405 m².

Ve statickém výpočtu (z původní dochované projektové dokumentace) bylo uvažováno užité zatížení hodnotou 3,0 kN/m² dle stávající platné normy ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí.

Na základě rozboru zatížení vyplývá, že kolem trezoru musí být volná plocha o půdorysném rozměru min. 3,68 m², nutná půdorysná plocha včetně půdorysné plochy samotného trezoru je tedy min. 4,08 m². Trezor tedy musí být osazen do volného prostoru (nelze kolem trezoru mít další např. odkládací, skladovací prostory) např. do čtvercové plochy o stranách min. 2,02 x 2,02 m.

Při dodržení těchto požadavků je tato stavební úprava akceptovatelná. Trezor v místnosti 315 bude osazen na střed sloupu a zády ke sloupu.

4 Podmínky pro provádění nosných konstrukcí

Při provádění bude postupováno dle platných norem ČSN pro jednotlivé stavební práce. Důraz musí být kladen především na dodržování technických a technologických a jakostních předpisů (svařování ocelových konstrukcí, zpracování betonové směsi, ošetřování betonu, doba odstranění bednění od betonáže, doba zatížení konstrukcí od provedení, extrémní teploty a nadměrná vlhkost, atd.).

4.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění prací musí být dodržovány všechny bezpečnostní předpisy a normy BOZP a PO. Zhotovitel smí použít při práci jen takové mechanismy a prostředky, které neodporují těmto předpisům.



Během všech prací je dodavatel povinen dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a nařízení, zejména pak:

- zákon 262/2006 Sb. ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce ve znění pozdějších změn a doplnění,
- zákon 309/2006 Sb. zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení 591/2006 Sb. nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhlášku 48/82 Sb. vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- nařízení 272/2011 Sb. nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,

a další související předpisy, zákony, vyhlášky a nařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací a jsou povinni používat při práci předepsané ochranné pomůcky.

Během všech fází výstavby musí být zajištěna stabilita budovaných konstrukcí.

5 Upozornění

Pokud by na stavbě zjištěné rozměry či skutečnosti byly v rozporu s předpoklady, je nutno kontaktovat projektanta.

6 Podklady

P.1 Dokumentace stavební části (DES Praha s.r.o., Terronská 880/58, 160 00 Praha 6)

7 Přehled použitých norem a literatury

- N.1** ČSN EN 1990 Zásady navrhování, 2004
- N.2** ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb, 2004
- N.3** ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, 2006
- N.4** ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí, 1986
- N.5** ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí, 1986

- L.1** TP 51, Statické tabulky, J. Hořejší – J. Šafka, SNTL 1987
- L.2** Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Roman Zoufal a kolektiv, 2009

V Českém Krumlově 05/2016

Ing. Radek Mach

