

Ing. Jiří Hnízdl

projektová činnost ve výstavbě
Jasanová 1064, 674 01 TŘEBÍČ
kancelář: Karlovo nám. 50
Tel. 728966753

Výtisk č.:

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro stavební povolení v rozsahu provádění stavby
"Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa" investora
města Třebíče, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
zak.č. 14/20

Název stavby:	Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa
Místo stavby:	Okružní 963/5 Borovina, 674 01 Třebíč, parc. č. st. 117, k.ú. Řípv
Investor:	Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
Projektant:	Ing. Jiří Hnízdl, Jasanová 1064, 674 01 Třebíč

V Třebíči, září 2020

Ing. Jiří Hnízdl

D.1.2 STAVEBNĚ **KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ** **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

k dokumentaci pro stavební povolení v rozsahu provádění stavby
"Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa" investora
města Třebíče, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
zak.č. 14/20

a) Identifikační údaje

- 1.1 Investor: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
- 1.2 Projektant: Ing. Jiří Hnízdil, Jasanová 1064, 674 01 Třebíč
Kancelář: Karlovo nám. 50, 674 01 Třebíč
IČO: 127 34 411, ČKAIT 1000123, obor pozemní stavby
- 1.3 Název stavby: Stavební úpravy 2.N.P. obj. na ul. Okružní 963/5 pro knihovnu
- 1.4 Místo stavby: Okružní 963/5 Borovina, 674 01 Třebíč, parc. č. st. 117, k.ú. Řípov
- 1.5 Okres: Třebíč
- 1.6 Kraj: Vysočina
- 1.7 Charakteristika stavby dle její novosti: Stavební úpravy
- 1.8 Odvětví a pododvětví stavby: Občanská výstavba
- 1.9 Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení v rozsahu pro provádění stavby
- 1.10 Dodavatel stavby: Bude vybrán ve výběrovém řízení

b) Popis objektu

Opravované prostory jsou umístěny převážně ve 2.N.P. objektu, v 1.N.P. budou provedeny nezbytné stavební práce pro nový osobní výtah a nový únik z požárně chráněné cesty do venkovního prostoru. Ve 2.N.P. Budou prováděny stavební práce pro výtah a změny v dispozici místností dle požadavků provozovatele knihovny.

Stavební úpravy 2.N.P. budou prováděny v jedné etapě výstavby, 2. etapa výstavby bude obsahovat stavební úpravy 2.N.P. + výtah a další nezbytné úpravy v 1.N.P. z důvodu požární bezpečnosti.

Není k dispozici geologický průzkum, z prohlídky terénu a na základě odborného odhadu lze odvodit založení na podloží s dobrými základovými poměry a s únosností základové spáry.

Opravované prostory jsou umístěny ve 2.N.P. objektu. Budou prováděny dle dispozičních požadavků budoucího provozovatele knihovny.

Stavební úpravy 2.N.P. budou prováděny v jedné etapě výstavby, 2. etapa

výstavby bude obsahovat stavební úpravy 2.N.P. + výtah a další nezbytné úpravy v 1.N.P. z důvodu požární bezpečnosti.

c) konstrukční a materiálové řešení:

Stávající budova je dvoupodlažní stavba s plochou střechou a s nosnou konstrukcí s ŽB skeletem. Obvodové stěny zděné, vnitřní příčky zděné a některé ze sádkartonových desek. Do stávajících nosných stavebních konstrukcí se nebude zasahovat vyjma stropní konstrukce v 1.N.P. v místě, kde bude realizován osobní výtah. Dále se jedná převážně pouze o opravu vnitřních prostorů jednotlivých místností a menší změny v dispozici v důsledku umístění výtahu a změny v sociálním zařízení, kde bude odděleno WC a sprcha personálu od návštěvníků. Stavební výrobky použité na opravu budou běžného provedení.

Bude vybourán otvor ve stropní konstrukci 1.N.P. pro výtahovou šachtu. Před vybouráním tohoto stropu je nutné provést vyzdění stěn výtahové šachty po stropní konstrukci a provést roznášecí podchycující průvlak pod stropem, který podepře stropní panely. Při bouracích pracích budou v 1.N.P. opatřeny podlahy a regály s knihami a další zařízení igelitkami proti prachu.

Pod novými vnitřními stěnami výtahové šachty budou provedeny základové pasy z bet. prostého tř. C16/20. Podkladní bet. mazaniny rovněž z prostého betonu C16/20 tloušťky 100 mm na hutněném štěrkopískem tl. 100 mm. Nad izolací proti zemní vlhkosti bude betonová deska z betonu železového, která bude vyztužena Kari sítí 100/6 -100/6 při spodním i horním okraji. Proti zemní vlhkosti bude objekt izolován hydroizolací Fatrafol tl. 1,5 mm s ochrannými geotextiliemi.

Stěny výtahové šachty budou vyzděny z cihel keramických příčně děrovaných na tl. zdiva 25 cm a s vyzdění na maltu pro tenké spáry. V prohlubni výtahové šachty bude na svislou izolaci přízdívka z cihel plných pálených na tl. 100 mm, vyzdění na cementovou maltu. Překlady nad dveřmi výtahové šachty keramické příslušných délek. Prostupy, niky a drážky ve stěnách výtahové šachty provést dle dokumentace dodavatele výtahu. Roznášecí podchycující průvlak pod stropem 1.N.P., který podepře stropní panely bude železobetonový s výztuží ze 2 ks ocel. I nosníků č. 200 a bude přesahovat přes půdorys výtahové šachty o 30 cm na každou stranu. Před vybouráním otvoru ve stropě 1.N.P. pro výtahovou šachtu dojde k zjištění skutečné polohy stropních panelů a případné odchylky od zamýšleného provedení budou řešeny na místě. Po vybourání příček ve 2.N.P. budou okolní stěny zapraveny. Nové příčky v 1. a 2.N.P. budou tl. 100 mm a budou vyzděny z cihel Ytong na maltu Ytong a budou řádně zavázány do stávajících stěn. Při vyzdění příček budou zazděny zárubně nových dveří.

d) mechanická odolnost a stabilita

Jednotlivé konstrukce stavby jsou navrženy tak, aby nedošlo ke zřícení stavby nebo její části a nemělo za následek větší stupeň nepřipustného přetvoření.

Jednotlivé nové stavební prvky a konstrukce byly navrženy v souladu s ČSN 73 0035 (stálá, normová a klimatická zatížení a zatížení stavebních konstrukcí).

Uvažovaná zatížení: užitné normové rovnoměrné zatížení

- občanské stavby..... 2,0 kN/m²
- knihovny..... 5,0 kN/m²

zatížení sněhem $s_O = 1,00 \text{ kN/m}^2$ - II. sněhová oblast

zatížení větrem $w_O = 0,55 \text{ kN/m}^2$ - II. větrová oblast

Z pohledu stavebně konstrukčního lze konstatovat, že opravované prostory 1. a 2.N.P. pro knihovnu a celý objekt včetně nového vnitřního výtahu po realizaci opravy bude mít potřebnou únosnost a stabilitu, podmínky pro zajištění stability objektu jsou únosností základové spáry dodrženy.