

Ing. Jiří Hnízdl
projektová činnost ve výstavbě
Jasanová 1064, 674 01 TŘEBÍČ
kancelář: Karlovo nám. 61/50
Tel.728966753

Výtisk č.:

B. SOUHRNNÁ 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. Řípov
Investor: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
Projektant: Ing. Jiří Hnízdl, Jasanová 1064, 674 01 Třebíč

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**k dokumentaci pro ohlášení stavby v rozsahu provádění stavby
" Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa“ v Třebíči
– Borovině investora města Třebíče, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč**

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku:

Stavební úpravy ve 2.N.P. pro knihovnu budou prováděny v objektu občanské vybavenosti na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – Borovině, parc. č. st. 117, k.ú. Řípov.

Jedná se o stávající dvoupodlažní objekt obdélníkového půdorysu s plochou střechou, který byl dříve užíván pro různé účely, naposledy pro kancelářské a výzkumné pracoviště firmy VIAALTA. Majitelem objektu i s pozemkem je město Třebíč. Této stavbě předcházela 1.etapa výstavby v roce 2019, ve které se provedly stavební úpravy pro knihovnu v 1.N.P..

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

V místě stavby nebyl doposud prováděn žádný průzkum, v rámci těchto stavebních úprav bude proveden stavebně-technický průzkum objektu při realizaci stavby po odkrytí některých stavebních konstrukcí, zejména pak s ohledem na nedostupnost konstrukční dokumentace průzkum skeletu a stropů objektu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou žádná

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddol. území apod.:

Stavba se nenachází v záplavovém, ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Stavba nebude mít negativní vlivy na okolní pozemky a okolí, odtokové poměry v území nebudou stavebními úpravami 2.N.P. objektu negativně ovlivněny.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Nejsou žádné, jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu.

g) požadavky na max. zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Požadavek na vyjmutí ze ZPF není.

h) územně technické podmínky:

Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa budou prováděny uvnitř objektu – případné nové instalace budou napojeny na stávající instalace uvnitř objektu.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice:

Nejsou žádné.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity

Užitková plocha opravovaných místností celkem:	304,92 m ²
Zastavěná plocha celkem:	336,96 m ²
Obestavěný prostor celkem:	1095 m ³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Navržené stavební úpravy budou v souladu s urbanistickým řešením dané lokality a nebudou měnit stávající stav budovy.

b) architektonické řešení – tvarové, materiálové a barevné řešení:

Architektura objektu je dána jeho funkcí a stávajícím stavem objektu. Stavebními úpravami ve 2.N.P. pro knihovnu se nebude zasahovat do jeho vzhledu, pouze na její .

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení opravovaných prostor objektu je dáno požadavkem na umístění knihovny a je dáno stávajícím stavem – jedná se pouze o stavební úpravy vnitřních prostor – bourání a výstavba nových příček.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dotčené prostory 1.N.P. jsou bezbariérové vstupními vchodovými dveřmi do objektu. Z důvodu bezbariérového vstupu do 2.N.P. bude v této etapě výstavby vybudován vnitřní osobní výtah poblíž hlavního vchodu do objektu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro bezpečnost osob při užívání objektu jsou navrženy jednotlivé konstrukce stavby tak, aby splňovaly veškeré bezpečnostní normy a obecné požadavky na výstavbu.

B.2.6 Základní charakteristika objektu, technický popis stavby

a) stavební řešení

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.

b) 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.

c) mechanická odolnost a stabilita

Jednotlivé konstrukce stavby jsou navrženy tak, aby nedošlo ke zřícení stavby nebo její části a nemělo za následek větší stupeň nepřípustného 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 $s_0 = 1,00 \text{ kN/m}^2$ - II. sněhová oblast
- zatížení větrem $w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$ - II. větrová oblast

Z pohledu stavebně konstrukčního lze konstatovat, že opravované prostory 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.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stávající opravované prostory jsou umístěny ve 2.N.P. objektu budou prováděny dle dispozičních požadavků budoucího provozovatele knihovny.

Objekt je napojen na veškeré inženýrské sítě a při opravě budou jednotlivé instalace napojeny na stávající.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení celého objektu je řešeno v samostatné části této dokumentace. Objekt je rozdělen do několika samostatných požárních úseků, 2.N.P. vyúsťuje dveřmi do chráněné únikové cesty se schodištěm a dále do venkovního prostoru s novou únikovou cestou. Protože osobní výtah spojuje dva různé požární úseky, bude zděný a s šachetními dveřmi s požární odolností.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi, tepelně technické hodnocení

Není předmětem této dokumentace.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby a na prostředí

Při návrhu stavby a při její realizaci i při užívání objektu budou dodrženy veškeré hygienické předpisy a normy.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stávající budova, ve které se budou provádět stavební úpravy ve 2.N.P. pro knihovnu je odolná vůči povětrnostním vlivům.

Další škodlivé vlivy vnějšího prostředí na stavbu nejsou známy.

Stavba se nenachází v záplavové oblasti řeky Jihlavy, možnost sesuvů půdy v okolí stavby není a nejedná se o poddolované území. Pro stavbu nejsou požadavky na řešení a opatření proti seizmickým účinkům. Hluk při výstavbě a při užívání stavby nebude překračovat přípustné hodnoty dle obecně platných předpisů. V objektu nebude umístěno žádné zařízení, které by bylo zdrojem hluku a vibrací.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky:

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa nemají na napojovací místa technické infrastruktury vliv, jedná se pouze o vnitřní stavební práce s napojením na stávající instalace v budově.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení:

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

c) doprava v klidu:

Opravované prostory jsou umístěny v budově objektu občanské vybavenosti na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – Borovině, parc. č. st. 117, k.ú. Říčov, v jejím 2.N.P..

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nejsou žádné.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Ochrana ovzduší: 201/2012 Sb. – Zákon o ochraně ovzduší

Navrženými stavebními úpravami ve 2.N.P. objektu pro knihovnu a vestavbě vnitřního osobního výtahu nedojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

Ochrana proti hluku: Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Stavba nebude zdrojem zvýšené hladiny hluku. Hlučné mechanismy budou používány jen na nezbytně nutnou dobu a jejich provoz bude limitován.

Pro větrání prostor sociálního zařízení bude použito diagonálního ventilátoru do potrubí umístěného uvnitř objektu a max. hladina hluku na mřížce na fasádě do okolí je po útlumu v potrubí 28 dB.

Ochrana vody: dle zák. č. 254/2001 Sb., o vodách

Prováděním ani následným provozem stavby nebudou ovlivněny vodní poměry ani jakost a množství podzemních vod. Zhotovitel stavby musí používat zařízení, vhodné technologické postupy a zacházení s nebezpečnými látkami takovým způsobem, aby se zabránilo nežádoucímu smíchání s odpadovými vodami nebo s vodou z povrchového odtoku. Materiály použité na stavbu nebudou obsahovat zvlášť nebezpečné ani nebezpečné látky (dle přílohy 1 zák. č. 254/2001 Sb).

Odpady vzniklé stavbou: vyhl. č. 381/2001 Sb.- Katalog odpadů

Množství a zařazení odpadů vzniklých stavbou a jejich likvidace – viz. odd. B.8.g v této zprávě.

Odpady vzniklé užíváním stavby:

Užíváním stavby vznikne běžný komunální odpad, který bude separován a bude ukládán do oddělených nádob a průběžně odvážen na skládku na základě smluvního vztahu. Splaškové a dešťové vody jsou odvedeny do jednotné kanalizace města Třebíče.

Ochrana půdy:

Zájmy na ochranu dle zák. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF a zájmy dle zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny budou při výstavbě dodrženy dle příslušných ustanovení těchto zákonů.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu:

Ochrana přírody, krajiny a vodních zdrojů nebude průběhem stavby a následným provozem v ní dotčena.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:

Stavební úpravy knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa nemají na výše uvedené vliv.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení EIA:

Není předmětem této stavby

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:

Nejsou žádná

B.7 Ochrana obyvatelstva

Není předmětem této dokumentace.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:

Veškeré napojení jednotlivých médií pro potřebu výstavby bude ze stávajících instalací v objektu, který je v majetku investora – města Třebíče.

b) odvodnění staveniště:

V rámci stávajícího stavu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a techn. infrastrukturu:

Stavební práce pro úpravy 2.N.P. pro knihovnu budou prováděny uvnitř objektu a z pozemku investora města Třebíče a nebude zasahovat na cizí sousední pozemky.

Příjezdy na staveniště jsou možné ze stávajících komunikací. Sociální zařízení bude využíváno ve stávajícím objektu. Zdroj vody a el. energie z vnitřních rozvodů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Provádění stavebních úprav ve 2.N.P. pro knihovnu nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:

Při provádění stavby nebude zasahováno na okolní pozemky. Ostatní požadavky nejsou žádné.

f) max. zábory pro staveniště:

Nejsou žádné.

g) max. produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Dle zák. o odpadech č. 185/2001 Sb. a katalogu odpadů při provádění stavby bude likvidace a zařídění odpadů následovná:

Kód druhu	Název druhu odpadu	Hmotnost	Kategorie odpadu
170 904 - Směsný stavební a demoliční odpad odvoz na skládku		cca 16 t	N
170 203 - Odpad z obalů z fólií z plastů odvoz na skládku		0,35 t	O
170 504 - Výkopová zemina a kamení odvoz na skládku		14 t	0
170 201 - Dřevo odpadní ze stavby použito jako palivové dřevo		0,40 t	0
170 405 - Železný šrot - komunální odpad Odvoz do kovošrotu		0,20 t	O

Odpad bude uložen na skládky dle příslušných předpisů.

Zhotovitel stavby může uložit odpady na jím vybraném místě, před dokončením díla zhotovitel doloží objednateli doklad o řádné likvidaci odpadů.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Nejsou žádné.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě:

Při provádění stavebních úprav knihovny na ul. Okružní 963/5 v Třebíči – 2. etapa nedojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, potřeba koordinátora stavby:

Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, normy a ustanovení k zajištění bezpečnosti práce obecně vyplývajících ze zákoníku práce a zák. č. 309/2006 Sb a jejich prováděcích nařízení vlády.

Pracovníci provádějící zateplení objektu musí být řádně seznámeni s postupem prací a musí dodržovat výše uvedené platné předpisy a vyhlášky.

Za vytváření a dodržování podmínek bezpečné a zdravotně nezávadné práce je odpovědná realizační firma v součinnosti s investorem. Při projektování a přípravě odstranění stavby byla zvážena rizika stavby. Při realizaci stavby pracovníci musí používat osobní ochranné pomůcky určené pro danou práci. Zařízení poháněná el. proudem musí být řádně uzemněna dle ČSN. Staveniště je třeba vybavit lékárníčkou pro první pomoc. V rámci stavby bude zajištěn koordinátor stavby, je třeba postup výstavby zajistit stavebním dozorem a dozorem investora a projektanta.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Dotčené prostory 1.N.P. jsou bezbariérové vstupními vchodovými dveřmi do objektu. Z důvodu bezbariérového vstupu do 2.N.P. bude v této etapě výstavby vybudován vnitřní osobní výtah poblíž hlavního vchodu do objektu.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při realizaci stavby nebude nutné zajištění tzv. zvláštní užívání komunikace. Objekty zařízení staveniště budou vymezeny na pozemku investora na ploše u rampy východně od objektu. Transport stavebního materiálu bude prováděn po silnici, komunikacích a po zpevněných dlážděných plochách. Obvod staveniště bude je dán vnitřní dispozicí objektu.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění

Při provádění veškerých prací je nutno dodržet podmínky stanovené provozovatelem objektu.

Stavební práce budou realizační firmou prováděny v souladu s cíli a zásadami udržitelného rozvoje a zásadou „významně nepoškozovat“ (dále jen „DNSH“) v oblasti životního prostředí.

Udržitelné využívání a ochrana vodních zdrojů:

Jsou-li instalována tato zařízení k využívání vody, je pro ně uvedená spotřeba vody doložena technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;

sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;

WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,75 litru (vypočteno dle vzorce $V_{a3} = (V_{f4} + (3 \times V_{r5})) / 4$);

pisuáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisuáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Přechod na oběhové hospodářství:

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi musí být připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Pro plnění podmínky DNSH není nutné splnit definici odpadu dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech – lze započítat i další druhy materiálů, které jsou ihned využity na staveništi a které se formálně nestanou odpadem dle zákona.

Prevence a omezování znečištění:

Ze stavebních prvků a materiálů použitých při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli se při zkouškách v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňuje méně než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a při zkouškách podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a metod stanovení méně než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku.

Pokud je nová stavba umístěna na potenciálně kontaminovaném místě (brownfield), bylo na staveništi provedeno šetření na potenciální kontaminující látky, například podle normy ISO 18400.

Přijímají se opatření ke snížení hluku, prachu a emisí znečišťujících látek při stavebních nebo údržbářských pracích.

Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů:

Nová budova není postavena na:

zemědělské půdě zařazené do I. nebo II. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, pokud do doby vydání PA nedojde k souhlasu s jejím vynětím;

vymezeném přírodním stanovišti dle přílohy č. I směrnice 92/43/EHS o stanovištích nebo půdě, která slouží jako stanoviště ohrožených druhů (flóry a fauny) uvedených na národních červených seznamech

lesní půdě, pokud do doby vydání PA nedojde k souhlasu s vynětím pozemku z pozemků určených k plnění funkce lesa.

Splnění zásad DNSH bude prokázáno např. takto:

V oblasti udržitelného využívání a ochrany vodních zdrojů Závěrečná zpráva Technického dozoru investora (dále jen „ZZ TDI“), která obsahuje seznam instalovaných typů zařízení pro používání vody v projektu, jejich technické parametry, počty a konkrétní umístění ve stavbě, a ve které je popsán způsob plnění DNSH a potvrzeno, že skutečně byly realizovány. Dále veškerá dokumentace jednoznačně prokazující, že v projektu použité postupy a instalovaná zařízení jsou v souladu s DNSH, např. technické listy výrobků.

V oblasti předcházení vzniku odpadů a recyklace kromě popisu porovnání plánu přípravy se skutečností a výpočtu splnění podmínky 70% odpadu k opětovnému využití, např. kopie smlouvy o zajištění předání produkovaných stavebních a demoličních odpadů k opětovnému použití, recyklaci nebo jiným druhům materiálového využití do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu (dle § 15 odst. 2 písm. c) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech), doklad o převzetí odpadů provozovatelem zařízení apod.

V oblasti prevence a omezování znečištění je v případě těkavých látek splnění limitu již zaručeno národní legislativou, proto není požadováno, aby příjemci dokládali dokumentaci k jednotlivým výrobkům, které mohou zdraví škodlivé těkavé látky obsahovat. V případě projektů realizovaných na kontaminovaných místech dokumentace prokazující provedení průzkumů analýzou rizik dle příslušných metodických pokynů MŽP a dle jejich výsledků provedená příslušná opatření.

n) Předpokládané zahájení výstavby

Předpokládaná lhůta výstavby 6 měsíců.

Začátek stavby: 04/2021

Ukončení stavby: 10/2021