

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



DIPLOMOVÁ PRÁCE

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM V OBCI TŘEBÍČ**

7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2022

Bc. Daniel Šrám

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Martin Hlava, Ph.D.



OBSAH

7	DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
7.1	Identifikační údaje stavby	3
7.2	Základní popis objektu.....	3
7.3	Základní provozní a technické parametry	4
7.4	Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot.....	4
7.5	Odvodnění staveniště	5
7.6	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	5
7.7	Vliv provádění stavby na okolní budovy a pozemky.....	5
7.8	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	6
7.9	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	6
7.10	Požadavky na bezbariérové obchodní trasy.....	6
7.11	Max. produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace	6
7.12	Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin	7
7.13	Ochrana životního prostředí při výstavbě	7
7.14	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	8
7.15	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	8
7.16	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	8
7.17	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby za provozu apod.....	8
7.18	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	8



7 DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

7.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Bytový dům na ulici Modřínová, Třebíč
Druh stavby:	novostavba
Účel stavby:	bytový dům
Katastrální území:	Třebíč, p. č. 1037/28
Kraj:	Vysočina

7.2 Základní popis objektu

Stavba je rozdělena do 8 objektů. Bytový dům je zde označen jako SO 01. Hlavní objekt SO 01 obsahuje 5 nadzemních podlaží, ve kterých je situováno celkově 25 samostatných bytových jednotek. Střešní konstrukce je plochá s foliovou krytinou. Hlavní vstup do objektu je situován z jižní strany pozemku (od hlavní komunikace) do 1.NP. Vstup ze severní strany je s ohledem na konfiguraci terénu umístěn do mezipatra schodiště mezi 1.NP a 2.NP.

Dalším stavebním objektem na pozemku je parkovací stání společně s komunikací a chodníky. Jednotlivé navržené přípojky, přeložky, sadové úpravy a veřejné osvětlení následně tvoří zbylé stavební objekty.

Novostavba bude realizována v jedné etapě. Nosný konstrukční systém je stěnový s kombinovanou orientací. Založení na žb. základových pasech, nosné obvodové konstrukce jsou keramické, systémově zateplené. Vnitřní nosný systém v rámci dělicích mezibytových stěn splní normové požadavky na akustickou neprůzvučnost konstrukcí. Stropy jsou z předepjatých železobetonových panelů. Schodiště je železobetonové prefabrikované. Podlahy jsou těžké plovoucí anhydritové, vnitřní omítky budou vápenné štukové, stropy ze sádrokartonových podhled. Vnější povrch je tvořen zateplovacím systémem a strukturovanou omítkou.
[PD]



7.3 **Základní provozní a technické parametry**

SO 01 BUDOVA

PS 01 ZTI – KANALIZACE

PS 02 ZTI – VODOVOD

PS 03 VYTÁPĚNÍ

PS 04 VZT

PS 05 ELEKTROINSTALACE – SILNOPROUD

PS 06 ELEKTROINSTALACE – SLABOPROUD

PS 07 VÝTAH

SO 02 PŘÍPOJKY

SO 02.1 PŘÍPOJKA VODOVODU

SO 02.2 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

SO 02.3 PŘÍPOJKA ELEKTRO NN – není součástí dokumentace

SO 02.4 PŘÍPOJKA SEK – NEJ.CZ, CETIN

SO 03 PŘELOŽKY TI

SO 03.1 PŘELOŽKA SEK NEJ.CZ

SO 03.2 PŘELOŽKA SEK CETIN – není součástí dokumentace

SO 04 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

SO 05 KANALIZACE

SO 05.1 KANALIZACE DEŠŤOVÁ, RETENCE A VSAKOVÁNÍ

SO 06 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 07 STANOVIŠTĚ TKO

SO 08 SADOVÉ ÚPRAVY

7.4 **Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot**

Objekt bude zásobován z nové vodovodní přípojky PE 50 (DN 40) napojené na vodovodní řád. Zásobování vodou pro účel výstavby bude řešeno vybudováním vodovodní přípojky pro objekt. Na přípojku bude osazen vodoměr pro staveniště a po dokončení stavebních prací bude vodoměr přesazen do bytového domu. Více v kapitolách 5.2.2.3 a 5.2.3.2.



Zásobování elektrickou energií nově plánovaného BD bude provedeno rozšířením stávající distribuční soustavy NN ze stávající rozpojovací skříně SR, která je osazena na JZ nároží sousední stavby p.č.st. 7965. Na skříně bude napojen hlavní staveništní rozvaděč s podružným měřením el. energie. Rozvody k jednotlivým rozvaděčům budou vedeny v chráničkách. V pozdější etapě výstavby bude elektrický proud přiveden již přímo do SO 01.

Pro zařízení stavby jsou navrženy mobilní WC a fekální tank o objemu 8000 l umístěný pod koupelnovou buňku. Všechna zařízení budou pravidelně čistěna a obsah odvážen. Další podrobnosti jsou k dispozici 5.2.2 a 5.2.3.

7.5 Odvodnění staveniště

Hlavní stavební jáma bude vyspádována do dvou rohů a přebytky vody budou pomocí kalových čerpadel odčerpávány pryč. Dešťová voda staveniště bude v rané fázi výstavby likvidována vsakováním.

7.6 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavební pozemek se nachází v Třebíči na ulici Modřínová. Oba vjezdy/výjezdy na stavbu jsou situované ze stávající asfaltové komunikace.

7.7 Vliv provádění stavby na okolní budovy a pozemky

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby. Znečištěná vozidla budou před výjezdem očištěna v mycím rámu u výjezdu ze staveniště. Během stavby může dojít vlivem klimatických podmínek ke zvýšené hlučnosti a prašnosti. Stavba nevyžaduje změny nebo omezení stávajícího silničního provozu. Po dokončení díla budou všechny dotčené plochy uvedeny do původního stavu. Odpady ze stavby budou odváženy k likvidaci nebo na řízené skládky. Stavební práce nebudou prováděny v době nočního klidu (22:00 – 6:00).



7.8 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Celé staveniště bude oploceno a u obou vjezdů (vstupů) označeno nápisy „VSTUP NA STAVENIŠTĚ“ a „NEPOVOLENÝM VSTUP ZAKÁZÁN!“ Mimo pracovní dobu bude vstup na staveniště uzamčen.

Asanace ani demolice nejsou předmětem přípravy staveb. Na řešeném území se nachází několik skupin náletové zeleně – jedná se o vrby a převážně acháty, přičemž povolení ke kácení podléhají 2 ks stromů Trnovník achát a Vrba křehká s obvodem koruny 90 a 91 cm. Toto povolení bylo vydáno odborem životního prostředí 2.12.2019. Náhradou budou na pozemku p.č. 523/1 vysázeny 2ks buku lesního. V rámci realizace sadových úprav bude odstraněna většina stávajících dřevin, jelikož jsou v kolizi s nově navrženými zpevněnými plochami. Případně je nezbytné je odstranit s ohledem na provádění terénních úprav. [PD]

7.9 Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Ve fázi dokončovacích prací bude nutný zábor kvůli napojení parkoviště a parkovacích stání na stávající komunikaci (od 24.10.2022 do 29.10.2022).

7.10 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V ulici Na Kopcích bude vybudován provizorní přechod pro chodce kvůli vybudování vjezdu přes stávající pěší komunikaci. Po dokončení veškerých prací bude komunikace vrácena do původního stavu.

7.11 Max. produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Při realizaci bude dodržován zákon o odpadech č.541/2020 Sb. Odpady vzniklé při stavbě budou tříděny a postupně odváženy na příslušné skládky. Na staveništi bude pro tento účel vyhrazené místo na kontejnery pro třídění stavebního odpadu. Odpady budou pravidelně odváženy k recyklaci.



- Dělení odpadů:
- papír
 - plast
 - suť
 - komunální odpad
 - zemina po výkopových pracích

7.12 **Bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie zemin**

Po sejmutí ornice bude v západní části pozemku zřízena deponie ornice o výšce 2 m a přibližném objemu 155 m³. Zbytek ornice bude odvezen na skládku určenou městem Třebíč. Po dokončení stavebních prací bude ornice využita při terénních pracích.

Celkový objem výkopů činí 578 m³, z čehož bude na pozemku ponecháno 240 m³ pro další terénní práce. Zbytek zeminy bude postupně odvozen na předem určenou skládku. Deponie výkopů bude též umístěna ve východní části pozemku. Pro možnost pohybu stavebních strojů bude zajištěn dostatečný prostor mezi hranou násypu a stavebním objekt.

7.13 **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavbou zařízení staveniště nedojde k narušení podmínek pro ochranu životního prostředí. Během stavby může dojít vlivem klimatických podmínek ke zvýšené hlučnosti a prašnosti. Tyto jevy budou v nejvyšší možné míře eliminovány zhotovitelem stavby. Na stavbu se nepožadují žádné zvláštní opatření pro ochranu životního prostředí.

Ochrana životního prostředí při výstavbě se bude řídit těmito předpisy:

- Zákon č. 17/1992 Sb. O životním prostředí, ve znění novely č.100/2001 Sb. [42]
- Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách. [43]
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. [44]
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. [45]
- Zákon č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech



7.14 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a používat ochranné pracovní pomůcky. Je třeba také dodržet zákon 309/2006 Sb. [19], kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Více podrobností v kapitole 5.8.

7.15 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nedojde k narušení žádných stávajících opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu.

7.16 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Celé staveniště bude oploceno a u obou vjezdů (vstupů) označeno nápisy „VSTUP NA STAVENIŠTĚ“ a „NEPOVOLENÝM VSTUP ZAKÁZÁN!“ Mimo pracovní dobu bude vstup na staveniště uzamčen. Nad prostorem mimo staveniště bude zakázána manipulace s břemeny.

7.17 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby za provozu apod.

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny.

7.18 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení výstavby bytového domu	14.2.2022
Dokončení výstavby bytového domu	17.12.2022
Celková doba výstavby	264 dny
Předpokládaná cena výstavby	76,7 mil. Kč