

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA  
STAVEBNÍ  
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ  
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT  
NOVÝ BYTOVÝ DŮM CHODOVEC  
GEMMA – OBJEKT 9**

**7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**2021**

**BC. PAVLA  
KŘIVÁNKOVÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:  
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D., ARQUITECTO  
TÉCNICO**

## **Obsah**

### 7.1 Doprovná technická zpráva

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA  
STAVEBNÍ  
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ  
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT  
NOVÝ BYTOVÝ DŮM CHODOVEC**

**GEMMA – OBJEKT 9**

**7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**2021**

**BC. PAVLA  
KŘIVÁNKOVÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:  
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D., ARQUITECTO  
TÉCNICO**

## Obsah

7.1 Doprovodná technická zpráva.....	4
7.1.1 Identifikační údaje stavby .....	4
7.1.2 Základní popis objektu .....	4
7.1.3 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	5
7.1.4 Odvodnění staveniště .....	5
7.1.5 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	6
7.1.5.1. Napojení stavby na vodovodní řad .....	6
7.1.5.2. Napojení stavby na horkovod .....	6
7.1.5.3. Napojení stavby na dešťovou kanalizaci .....	6
7.1.5.4. Napojení stavby na splaškovou kanalizaci .....	7
7.1.5.5. Napojení stavby na sítě elektronických komunikací .....	7
7.1.5.6. Napojení stavby na kabelové rozvody NN .....	7
7.1.6 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	7
7.1.7 Ochrana okolí a staveniště, požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	8
7.1.8 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....	8
7.1.9 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	8
7.1.10 Maximální produkovaná množství, druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	8
7.1.11 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin ...	9
7.1.12 Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	9
7.1.13 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	10
7.1.14 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	10

7.1.15 Zásady pro dopravní inženýrské opatření.....	11
7.1.16 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ....	11
7.1.17 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	11

## 7.1 Doprovodná technická zpráva

### 7.1.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Nový bytový dům Chodovec Gemma – objekt 9
Místo stavby:	Praha – Chodov
Katastrální území:	k.ú. Chodov (okres Hl. město Praha), parc. č. 2332/222
Charakter stavby:	Novostavba
Účel stavby:	

Objekt je řešen jako bytový dům s podzemními garážemi a s komerčními jednotkami. Bytová funkce je navržena od 2.NP do 5.NP. V objektu je navrženo 51 bytových jednotek. V 1.NP je navrženo 8 samostatných komerčních jednotek s účelem užívání jako administrativa s malou návštěvností. Dvě podzemní podlaží budou využita jako hromadné garáže, sklady a technické prostory pro provoz objektu.

Velikost pozemků celkem:	4 500 m <sup>2</sup>
Velikost zastavěné plochy:	3 080 m <sup>2</sup>
Výška objektu:	17,97 m
Obestavěný prostor:	33 925,81 m <sup>3</sup>
Počet podlaží podzemních:	2
Počet podlaží nadzemních:	5

### 7.1.2 Základní popis objektu

Objekt je řešen jako železobetonová monolitická do úrovně 2.NP. V horních podlažích jsou navrženy nosné stěny cihelné a stropy ŽB monolitické. Krajiní vykonzolované sekce budou monolitické ve všech nadzemních podlažích.

V podzemních podlažích a v 1. NP, kde je potřeba volná dispozice, je navržena skeletová konstrukce. V bytových podlažích je navržen stěnový nosný systém, kde nosné stěny jsou umístěny v mezibytových stěnách, po obvodu objektu a kolem

komunikačních jader. Přechod mezi oběma systémy je řešen ve stropu nad 1.NP převážně přímým uložením stěn na sloupy skeletu. Pod stěny přerušené otvory jsou navrženy průvlaky. Založení stavby je navrženo hlubinné na pilotách. Spodní stavba je navržena jako vodonepropustný (bílá vana) betonový systém bez dodatečných živičných nebo foliových hydroizolačních vrstev.

Umístění objektu je patrné z výkresu situace.

### **7.1.3 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zásobování vodou bude napojený na řad, který se nachází u západní hranice dotčeného území. Připojení bude osazeno měřícím zařízením. Maximální potřeby vody jsou uvedeny v kapitole 5.1.5.2 Zásobení staveniště vodou, v části č. 5 Řešení zařízení staveniště.

Zásobování buňkoviště elektrickou energií bude zajištěno z již zrealizovaných přípojek v ul. Knovízská. Napojení bude opatřené měřením. Výpočet maximálního příkonu potřeby staveniště je uveden v kapitole 5.1.5.3 Zásobení staveniště elektrickou energií, v části č. 5 Řešení zařízení staveniště.

Splaškové vody z buňkoviště budou pravidelně odváženy způsobilou firmou.

### **7.1.4 Odvodnění staveniště**

Odvodnění stavební jámy bude řešeno zachytáváním vody v jímkách, které se následně přečerpají do sedimentační nádrže. V nádrži dojde k odsazení nečistot a přečerpáváním do dešťové kanalizace v místě budoucí trvalé přípojky. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentačních jímkách a nádrže. Prostor zřizovaného zařízení staveniště je vybaven zaslepenou splaškovou kanalizační přípojkou na šachtu stoky.

### **7.1.5 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Z důvodu malého prostoru pozemku, byl zvolen pozemek sousedící se stavbou za zázemí zařízení staveniště. Tento pozemek bude pronajat stavbou. Stavební pozemek se nachází v Praze, městské části Chodov, přilehá k ulici Knovízské.

Příjezd na staveniště je navržen ze dvou směrů – (1) z komunikace Pyšelská na západní hranici staveniště a (2) z komunikace Knovízská na severní hranici staveniště, v místě plánované vjezdové rampy do suterénních hromadných garáží. Z komunikace Knovízská je navržen vjezd rampou do stavební jámy. Hlavní vstup pro pěší pracovníky na staveniště s kontrolou vstupu a umístěním bezpečnostní služby je navržen z ulice Pyšelská. Vedlejší vstup pro pěší pracovníky je navržen z ulice Knovízská. Vstup pro pěší pracovníky na zázemí zařízení staveniště je navržen z ulice Knovízská.

Vjezdy a výjezdy jsou upřesněny ve výkresu zařízení staveniště.

#### **7.1.5.1. Napojení stavby na vodovodní řad**

Objekt bude napojen vodovodní přípojkou na vodovodní řad DN 200, který se nachází u západní hranice dotčeného území.

#### **7.1.5.2. Napojení stavby na horkovod**

První část přípojky je již zrealizovaná a ukončená na pozemku investora. Při realizaci stavby bude druhá část přípojky 2xDN50 o délce 12,5 m dotažena do předávací stanice.

#### **7.1.5.3. Napojení stavby na dešťovou kanalizaci**

Při realizaci stavby bude nová přípojka DN 200 o délce 4,34 m dotažena do předávací šachty, ze které povede dále kanalizační potrubí do retenční nádrže.



#### ***7.1.5.4. Napojení stavby na splaškovou kanalizaci***

Přípojka byla již realizována v předchozí etapě výstavby dle podmínek PVS (4734/07/2/02), zaslepena na pozemku investora. Přípojka bude prodloužena do retenční nádrže.

#### ***7.1.5.5. Napojení stavby na síť elektronických komunikací***

Napojení objektu na síť elektronických komunikací (SEK) je navrženo ze stávajícího rezervního napojovacího bodu SEK ve správě CETIN. Zřízení vnitřního komunikačního vedení včetně přípojkového kabelového rozvaděče a koncových bodů sítě v objektu bude provedeno ve smyslu zákona č. 311/2019 Sb. (zákon o elektronických komunikacích) v aktuálním znění.

#### ***7.1.5.6. Napojení stavby na kabelové rozvody NN***

Na PRE byla podána žádost o připojení nového odběrného místa. Na základě vyjádření bude provedeno vlastní připojení objektu. Objekt bude připojen z nových kabelových rozvodů NN v ul. Knovízská.

### ***7.1.6 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky***

Vliv stavby se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hlučností a provozem vozidel při přepravě odpadů a zeminy z výkopů na skládky a dodávek materiálů, konstrukcí a zařízení na staveništi. Budou provedena veškerá opatření k minimalizaci těchto odpadů. Stavba zajistí ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveništi budou řádně očištěna, aby se zamezilo znečištění veřejných komunikací. V případě převozu sypkého materiálu bude náklad zajištěn tak, aby nedocházelo k odlétávání (např. plachtou, korbou). Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost může být likvidována i řízeným postřikem vodou. Staveništi bude oploceno plnými plotovými dílci.

Stavební práce nebudou prováděny v době nočního klidu (20:00 – 8:00).

#### **7.1.7 Ochrana okolí a staveniště, požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Realizace stavby nevyžaduje žádné asanace území, demolice, kácení dřevin v lokalitě.

#### **7.1.8 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Trvalými zábory budou zasaženy veškeré pozemky, na kterých je umístována stavba (stavební objekt, přípojky TI a DI, zpevněné plochy). V rámci stavby bude proveden částečný dočasný zábor pozemku č. 2332/263, který bude využit pro umístění zázemí zařízení staveniště.

#### **7.1.9 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Výstavba chodníku bude dělena na části tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup. Trasy budou od silničního provozu a od staveniště odděleny mobilními zábranami.

#### **7.1.10 Maximální produkovaná množství, druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Při výstavbě se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu, zařazeného dle vyhlášky 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, do skupiny odpadů 17. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech 541/2020 Sb., vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a vyhláškou Hl. m. Prahy 5/2007.

Vzniklý odpad na stavbě bude, ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby, průběžně likvidován.

### **7.1.11      *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin***

V rámci přípravných prací bude provedena skrývka ornice, celkem se jedná o 900 m<sup>3</sup> ornice.

V rámci realizace dvou suterénních podlaží dojde k odtěžení cca 13 400 m<sup>3</sup> zeminy, z čehož cca 1 250 m<sup>3</sup> bude vytríděno (nepropustné zeminy) a využito pro zpětné hutněné zásypy. Zbylou část zeminy bude nutné ze staveniště odvézt a řádně deponovat. Na ploše zázemí staveniště za ulicí Knovízskou je navržena dočasná skladovací plocha na zeminu.

### **7.1.12      *Ochrana životního prostředí při výstavbě***

Veškeré hlučné zemní a stavební práce budou prováděny výhradně v denní době od 8:00 do 20:00 hodin a o víkendu od 8 do 16 hodin.

Zařízení staveniště bude napojeno na kanalizační stoku (zkoušky těsnosti proběhnou před uvedením do provozu) a pro zázemí zařízení staveniště bude zajištěn pravidelní odvoz fekálií z mobilního WC a sanitárních buněk.

Stroje a mechanismy budou udržovány v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k samovolnému úniku nebezpečných látek a bude vypracován havarijní plán pro případ úniku.

Veškerý odpad bude umísťován na předem určená místa a bude likvidován s příslušnými předpisy.

Po dokončení stavebních prací bude okolí stavby uvedeno do původního stavu.

Podmínky na ochranu životního prostředí při výstavbě budou vycházet ze zákona č. 183/2017 Sb. O životním prostředí, ze zákona č. 544/2020 Sb. zákona o vodách a ze zákona č. 172/2018 Sb. O Ochrane ovzduší. Dále budou podmínky vycházet také z Nařízení vlády č. 241/2018 Sb.

O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a také ze zákona

č. 541/2020 Sb. o odpadech.

### **7.1.13 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Podmínky pro provádění stavby budou vycházet z požadavků zákona č. 285/2020 Sb. Zákoníku práce, zákona č. 309/2006 Sb. (novelizovaném zákonem č. 88/2016 Sb.) O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z vyhlášky č. 467/2020 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále budou podmínky vycházet také z Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a nářadí. V neposlední řadě budou podmínky také vycházet z Nařízení vlády č. 63/2018 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy vztahující se k BOZP a PO. Zhotovitelem stavby nebo její části budou osoby nebo firmy k této činnosti způsobilé, proškolené a pravidelně doškolené. Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv a rukavice, pracovní helma). Pokud se pohybuje pracovník v dosahu stavebních strojů, zdvihacích zařízení apod., zaměstnavatel je povinen vybavit zaměstnance navíc reflexní vestou a vysokou viditelností. Pohybuje-li se zaměstnanec v blízkosti stavebních strojů zdvihacích zařízení, zaměstnanec bude vybaven reflexní vestou.

Stavební stroje a elektrické zařízení bude pravidelně kontrolováno a bude podléhat pravidelné revizi.

### **7.1.14 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

V ul. Pyšelské a Knovízské jsou zřízeny nové přechody – v ul. Knovízské je umístěn naproti pasáži, v ul. Pyšelské je situován cca 4 m západně od objektu. Délka přechodů je 7,0 m. Na protější straně chodníku bude nutné provést bezbariérové úpravy – snížit silniční obrubník na 2 cm s náběhy 1,0 m, za sníženým obrubníkem

zhotovit varovný pás v šířce 0,4 m a o 0,3 m odsazený signální pás v šířce 0,8 m směrem k přirozené vodící linii – záhonovému obrubníku. Směrem k zástavbě bytového domu Gemma – objekt 9 je vodící linie umělá (podél pasáže), resp. opěrná zeď chodníku v ul. Pyšelské.

#### **7.1.15 Zásady pro dopravní inženýrské opatření**

Prostor staveniště bude oplocen do výšky min. 1,8 m. Staveniště bude osvětleno včetně vjezdů a výjezdů. Provádění stavby bude řádně značeno dočasným dopravním značením „Pozor, výjezd vozidel ze stavby“ z obou směrů příjezdu (z ulic Knovízská, Pyšelská). V průjezdu kolem staveniště bude omezena maximální rychlost na 30 km/hod. Při jakýchkoli dopravně inženýrských opatření bude dodržen minimální průjezd komunikací v šířce 3,5 m pro zajištění obslužnosti území městskou hromadnou dopravou, složkami HZS, bezpečnostními a lékařskými vozidly, spolu s nutnými opatřeními DIO (např. dočasné SSZ.). Nad prostorem mimo staveniště bude zákaz manipulace s břemeny.

#### **7.1.16 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Projekt neuvažuje se speciálními podmínkami při provádění stavby.

#### **7.1.17 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Zahájení výstavby:	26.1.2021
Dokončení výstavby:	29.12.2022
Doba trvání:	487 dnů