


# Technická zpráva



TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO  
POVOLENÍ A PRO REALIZACI STAVBY

±0,000 = 239,6 m.n.m. Bpv

ARCHITEKT ING.ARCH.P.GOTTWALD <i>Gottwald</i>	ZODP.PROJEKTANT ING.M.OŠTÁDAL <i>Oštdal</i>	PROJEKTANT LUKÁŠ KAMRÁD ING. PETR BLAŽEK	 <b>STYLE STUDIO s.r.o.</b> Újezd 2175/9a, 796 01 Prostějov IČ: 485 32 894 DIČ: CZ48532894	VÝTISK Č.
INVESTOR : Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc				
MÍSTO STAVBY : parc.č.132/97,132/98,132/99,132/100,132/120,st.2252, k.ú. Nová Ulice [710717], Olomouc				
AKCE : STAVEBNÍ POVOLENÍ Novostavba budovy "G" parc.č. 132/97,132/98,132/99,132/100,132/120,st.2252, k.ú. Nová Ulice [710717], Olomouc			FORMÁT	
OBSAH : Technická zpráva			STUPEŇ	DSP+DPS
			ARCH. Č.	SS/2022/007/DSP+DPS
			DATUM	08/2022
			MĚŘÍTKO	Č. V.

Seznam:

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A.1	Identifikační údaje	2
A.1.1	Údaje o stavbě	2
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	4
A.3	Seznam vstupních podkladů	5
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
B.1	Popis území stavby	6
B.2	Celkový popis stavby	9
C.	SITUAČNÍ VÝKRESY	12
C.1	Situační výkres širších vztahů	12
C.2	Katastrální situační výkres	12
C.3	Koordinační situační výkres	12
C.4	Situace POV	12
D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	13
D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	13
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení	13
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení	21
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení	21
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení	21

# A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Novostavba budovy „G“

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Místo stavby: Olomouc

Parcelní číslo: 132/97, 132/98, 132/99, 132/100, 132/120, st. 2252, 132/92

Katastrální území: Nová Ulice

Kraj: Olomoucký

Okres: Olomouc

Pověřená obec: Olomouc

Stavební úřad: Magistrát města Olomouce - Stavební úřad

Seznam dotčených parcel:

Číslo parc.	k.ú.	Plocha	Druh pozemku	Způsob ochrany nemovitosti
132/97	Nová Ulice	192	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/98	Nová Ulice	981	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/99	Nová Ulice	1832	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/100	Nová Ulice	434	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/120	Nová Ulice	25298	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/94	Nová Ulice	322	Ostatní plocha	Bez ochrany
st. 2252	Nová Ulice	541	zastavěná plocha a nádvoří	Bez ochrany

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Jméno: Fakultní nemocnice Olomouc

IČO: 00098892

Ulice: I. P. Pavlova 185/6

Město: 77900 Olomouc

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Zpracovatel:

Název: **Projekční kancelář Style studio s.r.o.**  
Zast. jednatelem: Ing. arch. Petr Gottwald  
IČ: 485 32 894  
Ulice: Újezd 9a  
Město: 796 01 Prostějov

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

#### **Hlavní inženýr projektu:**

Ing. Milan Ošťádal

ČKAIT 1201057 – Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

Projektanti jednotlivých částí specializací:

Jméno	Část - příloha	Č. autorizace
Ing. Milan Ošťádal	Hlavní inženýr projektu	ČKAIT: 1201057 IS00
Ing. Zdeněk Smolka	VZT + chlazení	
Petr Lysický	MAR	
Ing. Filip Kocián	Silnoproud	ČKAIT: 1103517 IE02
Ing. Tomáš Marušák	Slaboproud	
Ing. arch. Jan Hikeš	PBŘS	
Ing. Markéta Gabríliková	Plynoinstalace	
Ing. Petr Mičola	Ozelenění	
Bc. Martin Jašek	ZTI + UT	
Lukáš Kamrád	Stavební část	
Ing. Roman Koiš a Ing. Daniel Lemák Ph.D. (Statika Olomouc s.r.o.)	Statická část	

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavební objekty:

- SO 01 Příprava území
- SO 02 Novostavba budovy G
- SO 03 Zpevněné plochy
- SO 04 Areálový rozvod plynu
- SO 05 Přípojka NN
- SO 06 Přípojka vody
- SO 07 Přípojka splaškové kanalizace
- SO 08 Kanalizace dešťová
- SO 09 Přípojka SLP
- SO 10 Sadové úpravy

### **A.3 Seznam vstupních podkladů**

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena - označení stavebního úřadu, jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Dokumentace pro provádění stavby byla zpracována na základě dokumentace „Novostavba pavilonu G“ ze 10.06.2022 zpracovatel Projekční kancelář Style studio s.r.o.

c) další podklady

-údaje z katastru nemovitostí

-podklady správců stávajících sítí

-informace investora

-územní plán města Olomouc

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Příslušné body budou převzaty z projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení budou převzaty z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, s provedením případných revizí a doplnění tak, aby z nich vyplývaly:

- a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby,
  - pro veškeré konstrukce, které toto vyžadují bude zpracována dodavatelská dokumentace stavby
- b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
  - vybraný dodavatel vypracuje a doloží plán BOZP
- c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb,
  - budou dodrženy požadavky dle dotčených správců sítí
- d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.,
  - před započítím prací dodavatel zajistí vytyčení sítí technického vybavení, které se v okolí objektu nachází
  - bude zpracován plán BOZP dodavatelem stavby
- e) ochrana životního prostředí při výstavbě.
  - při realizaci musí být dodržena všechna nařízení týkající se ochrany přírody tzn. nakládání s odpady vzniklými při výstavbě a vodami. Toto se bude řídit platnými právními předpisy

### **B.1 Popis území stavby**

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Jedná se o pozemky v zastavěném území města Olomouc v katastrálním území Nová Ulice na parcele číslo 132/97, 132/98, 132/99, 132/100. Pozemky se nachází v areálu Fakultní nemocnice Olomouc u nového vjezdu do areálu z ul. Hněvotínská a záchytného parkoviště P3.

- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Novostavba bude v souladu s vydaným rozhodnutím o společném povolení záměru. Stavba bude umístěna v areálu Fakultní nemocnice Olomouc.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby.

Novostavba bude umístěna v areálu Fakultní nemocnice Olomouc. Bude v souladu s územním plánem města Olomouc. Jedná se o plochy přestavby – Plochy smíšené obytné (B).

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Na stavbu a pozemky se nevztahují žádné výjimky či úlevová řešení. V době zpracování dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová opatření na řešené stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Novostavba splňuje veškeré požadavky/podmínky dotčených orgánů. Doklady jsou doloženy v dokladové části E. projektové dokumentace.

Investor, stavební firma, stavební dozor zajistí splnění veškerých podmínek daných zákony, vyhláškami či vyjádřeními. Dále zajistí vytyčení sítí a prostudování veškerých dokladů, příloh a dokumentací.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod..

Inženýrsko – geologický průzkum (zpracoval RNDr. Pavel Vavrda)

Závěr:

Provedeným IGP byly ověřeny inženýrsko – geologické poměry, základové poměry a údaje o podzemní vodě v místech realizovaných průzkumných sond SP-1, SP-2 a SP-3 v prostoru navrhované výstavby kontejnerových sestav v areálu Fakultní nemocnice Olomouc.

Zemní prostředí je v prostoru navrhovaného staveniště budováno uloženinami tzv. „pliocenní pestré série“, zastoupené zde dominantně jílovitými písky a písčitymi jíly se spíše podružnými polohami plastických jíílů, kdy tyto zeminy se zde zpravidla jak laterálně, tak i ve vertikálním směru zastupují.

Hladina podzemní vody nebyla v rámci předkládaného IGP zastižena. Ve vrtu HP-4 (P. Konečný, 1983), který byl vyhlouben přímo v prostoru navrhovaného staveniště byla v rámci realizace archívního hydrogeologického průzkumu zaměřena ustálená hladina podzemní vody v hloubce 4,0 m p. t. Dne 17. 1. 2022 jsem hladinu podzemní vody ve vrtu HP-4 zaměřil v hloubce 6,6 m p. t., hladina podzemní vody na staveništi poklesla oproti roku 1983 o cca 2,5 m.

Navrhovaný stavební objekt bude založen v prostředí pliocenních jílovitých písků a písčitých jíílů s podružnými vložkami plastických jíílů. Stavební objekt doporučuji založit v úrovni alespoň 1,2 m pod upraveným povrchem terénu, na polštáři z hrubozrnné sypaniny s funkcí roznášecí a homogenizační. Poznámky k založení stavebního objektu jsou obsahem kapitoly č. 3.4.

Propustnost zemního prostředí je v prostoru navrhovaného staveniště obecně nízká s odhadovanou hodnotou koeficientu vsaku  $kv = 5 \times 10^{-6}$  m/s.



g) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,

Území není pod zvláštní ochranou (kulturní památka, vojenský objekt, ochrana obyvatelstva atd.)

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Objekt se nenachází v oblasti památkové rezervace, památkové zóny, poddolovaném území, zvláště chráněného nebo záplavového území.

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

Realizace stavby a souvisejících terénních úprav nezhorší, neohrozí odtokové poměry na pozemku a nepůsobí zaplavení sousedních pozemků srážkovou vodou.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nepředpokládají se.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Nejedná se o pozemky pod ochranou ZPF nebo určené k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Řešený objekt bude napojen na stávající vnitroareálové komunikace.

Řešený objekt bude napojen na stávající areálovou technickou infrastrukturu (vodovod, plynovod, splašková a dešťová kanalizace, NN a datové rozvody).

Navržené řešení odpovídá požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přístupy do objektu jsou řešeny bezbariérově. Svislou komunikaci mezi podlažími zajišťuje výtah. V každém patře je navrženo samostatné WC pro imobilní osoby.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

V současné době nejsou zpracovateli projektu známy žádné související či podmiňující investice znemožňující průběh územního a stavebního řízení a realizaci výstavby objektu.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Číslo parc.	k.ú.	Vlastnické právo	Výměra	Druh pozemku	Způsob ochrany nemovitosti
132/97	Nová Ulice	Česká republika Příslušnost hospodařit s majetkem státu Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, Nová Ulice, 77900 Olomouc	192	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/98			981	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/99			1832	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/100			434	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/120			25298	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/94			322	Ostatní plocha	Bez ochrany
st. 2252			541	zastavěná plocha a nádvoří	Bez ochrany

- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Číslo parc.	k.ú.	Vlastnické právo	Výměra	Druh pozemku	Způsob ochrany nemovitosti
132/97	Nová Ulice	Česká republika Příslušnost hospodařit s majetkem státu Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, Nová Ulice, 77900 Olomouc	192	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/98			981	Ostatní plocha	Bez ochrany
132/99			1832	Ostatní plocha	Bez ochrany

## B.2 Celkový popis stavby

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.

Jedná se o novou stavbu.

- b) účel užívání stavby.

Do řešené budovy budou přemístěny oddělení alergologie, onkologie, infekčního oddělení a část administrativy v rámci areálu FNOL.

- c) trvalá nebo dočasná stavba.

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Navržené řešení odpovídá požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přístupy do objektu jsou řešeny bezbariérově. Svislou komunikaci mezi podlažími zajišťuje výtah. V každém patře je navrženo samostatné WC pro imobilní osoby.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Objekt splňuje veškeré požadavky dotčených orgánů. Doklady o splnění podmínek dotčených orgánů jsou doloženy v dokladové části E. projektové dokumentace.

Investor, stavební firma, stavební dozor zajistí splnění veškerých podmínek daných zákony, vyhláškami či vyjádřeními. Dále zajistí vytyčení sítí a prostudování veškerých dokladů, příloh a dokumentací.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>.

Stavba není pod zvláštní ochranou (kulturní památka, vojenský objekt, ochrana obyvatelstva atd.).

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod..

Zastavěná plocha stavbou:	817	m <sup>2</sup>
Plocha pozemku:	3439	m <sup>2</sup>
Procento zastavění stavbou:	24	%
Obestavěný prostor:	9794	m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	2038	m <sup>2</sup>
Počet jednotek a velikost:		
Počet uživatelů:	146 osob	

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod..

Výpočet dešťových vod:

Roční odtok dešťových vod z objektu: 597,66 m<sup>3</sup>

Druh plochy/zařízení	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Odtokový součinitel	Redukovaná plocha [m <sup>2</sup> ]	Red. plocha x srážkový úhrn
Ploché střechy	817	1	817	571,9
Dlažba	73,6	0,5	36,8	25,76
<b>Celkem</b>			<b>853,8</b>	<b>597,66</b>

Území s předpokládaným ročním úhrnem srážek: 700 mm

Množství dešťových vod za rok (853,8 \* 0,7) = 597,66 m<sup>3</sup> srážek/rok

Výpočet splaškových vod:

Vychází z potřeby pitné vody v objektu – 1064 m<sup>3</sup>/rok, tj. 2,92 m<sup>3</sup>/den

Splašky na gravitační kanalizaci

Výpočtový průtok splaškových odpadních vod  $Q_{ww}$  [l/s]:

$$Q_{ww} = K * \sqrt{\Sigma DU}$$

DU – výpočtové odtoky [l/s]

K – součinitel odtoku [-]

zařizovací předmět	n [-]	DU [l/s]	$\Sigma DU$ [l/s]
Umyvadlo	63	0,5	31,5
Dřez	26	0,8	20,8
Záchodová mísa se splach. nádržkou	25	2,0	50,0

Podlahová vpust' DN 50	2	0,8	1,6
Pisoár	6	0,5	3,0
Sprcha	4	0,8	3,2
Výlevka	4	2,0	8,0
<b>Celkem</b>			<b>118,1</b>

$$Q_{ww} = 0,7 * \sqrt{\sum DU}$$

$$Q_{ww} = 7,61 \text{ l/s}$$

$$Q_{ww} = 0,7 * \sqrt{\sum 118,1}$$

#### Potřeba vody:

- 52 trvale pracujících osob – potřeba vody 18 m<sup>3</sup>/rok/os
- 64 pacientů – potřeba vody 2 m<sup>3</sup>/rok/os

Potřeba pitné vody dle vyhlášky č.120/2011 pro zákon 274/2001

(52 pracujících x 18) + (64 pacientů x 2) = 1064 m<sup>3</sup>/rok tj. 2,92 m<sup>3</sup>/den

Maximální průtok vodoměrem

$$Q_{max} = 1,15 * (\sum q_n \sqrt{n}) = 1,15 * 4,30 = 4,94 \text{ l/s}$$

n – počet výtokových armatur stejného druhu [-]

q<sub>i</sub> – jmenovitý výtok jednotlivými druhy výtokových armatur a zařízení [l/s]

#### Emise, vstupní energie:

Přílohou dokumentace je zpracován PENB – vypracoval Ing. Martin Beneš

#### i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.

Zahájení stavby: 09/2022 (dle nabytí právní moci povolení stavby)

Ukončení stavby: 12/2024

Dílní termíny provádění prací budou součástí nabídky dodavatelů v rámci zadávacího řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozd. předpisů (veřejnou zakázku na stavební práce).

#### j) orientační náklady stavby.

Předpokládané náklady stavby jsou včetně rezervy odhad: 140 000 000 Kč vč. DPH.

## **C. SITUAČNÍ VÝKRESY**

### **C.1 Situační výkres širších vztahů**

Přílohou dokumentace je zpracovaná situace výkres č. C1 v měřítku 1: 1000

### **C.2 Katastrální situační výkres**

Přílohou dokumentace je zpracovaná situace výkres č. C2 v měřítku 1: 250.

### **C.3 Koordinační situační výkres**

Přílohou dokumentace je zpracovaná situace výkres č. C3 v měřítku 1: 250.

### **C.4 Situace POV**

Přílohou dokumentace je zpracovaná situace výkres č. C4 v měřítku 1: 250.

## **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu:

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

a) *Technická zpráva*

##### **SO 02 – Novostavba budovy „G“**

Jedná se o novostavbu pavilonu G. Ta je navržena pro umístění oddělení infekce, onkologie, alergologie, příslušné administrativy a edukačních místností. Objekt je navržen jako 3 podlažní budova s technickou nástavbou ve 4NP. Budova je navržena jako trojtrakt. Nosná konstrukce je zděná stěnová. Fasáda bude tvořena omítkovým systémem v několika odstínech a dekorech. Střecha objektu je plochá, krytá HI TPO folií.

Pro příslušné oddělení jsou v objektu umístěny ambulance pro chronické pacienty. Hlavní příchod do objektu je od parkoviště P3. Objekt je navržen jako třípodlažní budova s výtahem a jedním hlavním vnitřním schodištěm. Na jihovýchodní straně budovy přiléhá venkovní schodišťová věž. Objekt má celkem 3 vstupy. Hlavní vstup do budovy je umístěn cca ve středu budovy na severovýchodní straně.

##### **PRÁCE HSV:**

**Zemní práce:** před zahájením zemních prací se objekt vytyčí lavičkami. Také se zřetelně označí výškový bod, od kterého se určují všechny příslušné výšky.

Vykopaná zemina bude uložena na vhodném místě stavební parcely a bude použita na zpětné zásypy okolo objektu. Součástí stavby jsou opěrné zdi. Výkopy pro tyto zdi zasahují až do stávajících chodníků vedoucích okolo stavby. Chodníky budou v potřebném rozsahu rozebrány a po provedení opěrných stěn budou uvedeny do původního stavu. Následně budou provedeny výkopy pro základové pasy a domovní rozvody inženýrských sítí. Zemní práce budou probíhat dle výsledků a doporučení geologického posudku parcely a dle pokynů statické části.

Výkop posledních 150 mm pro základové pasy bude proveden ručně, těsně před započítáním betonáže základových konstrukcí, aby nedošlo k promáčení základové spáry. Výkopy pro domovní rozvody inženýrských sítí musí být vyspádovány směrem od objektu, aby nepřiváděly vodu do zeminy pod objektem.

V průběhu výkopových prací bude třeba základovou spáru vždy důsledně chránit proti mechanickému poškození a před nepříznivými klimatickými vlivy. Je nutné zajistit odvodnění výkopu.

Základy: hloubka základových konstrukcí musí být min. 1,2m pod UT. Pevnost zeminy a hloubku základové spáry je nutné ověřit autorizovaným geologem před betonáží základových pasů a tuto skutečnost zapsat do stavebního deníku.

Způsob založení je nutné přehodnotit a posoudit v případě, kdy: základová spára nedosahuje předpokládané únosnosti, minimální nezámrazná hloubka je větší než 1,0 m, v základové spáře se vyskytuje spodní voda apod. je nutné upravit návrh základů.

Stavba je založena na ŽB monolitických dvoustupňových základových pasech a ŽB podlahové desce tl. 200mm. Základové konstrukce navrženy z betonu C20/25 XC2. Pod základové pasy a pod podlahovou deskou bude proveden podkladní beton tl. 50mm z C12/15 XC0. Konstrukce vyztuženy ocelí B500 (10505 R). Krytí výztuže u pasů je 50mm, u desky je spodní 35mm a horní je 30mm. Ve střední části objektu je navržen smršťovací pás, který bude dobetonován po 21 dnech od realizace hlavních celků.

Při betonáží základových konstrukcí nezapomenout na prostupy inženýrských sítí. Výztuž základů a podkladní desky vzájemně propojit.

Základová deska pod výtahem je navržena tl. 400mm a stěny šachty pod úrovní 0,000 jsou navrženy jako ŽB monolitické tl. 250mm a jsou navrženy z betonu C30/37 XC4 XF2. Konstrukce vyztuženy vázanou výztuží z oceli B500 (10505 R). Vodotěsnost podzemní části konstrukce je zajištěna navrženým systémem. Primárně jde o navržení systému tzv. „bílé vany“. Sekundárně pak vloženou HI mezi dvojitou ŽB konstrukci. Podrobnosti viz. statická část.

Betonáž konstrukcí nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru. Je nutná přejímka základové spáry autorizovaným geologem

Svislé kce: svislé nosné konstrukce jsou navrženy z keramických tvárnic v systému firmy POROTHERM. Obvodové a vnitřní nosné zdivo tl. 300mm vyžděno z broušených keramických pálených tvárnic Porotherm 30 Profi-P15 na tenkovrstvou maltu. Na více staticky namáhaných místech je cihelné zdivo nahrazeno betonovými tvarovkami (ztracené bednění). Ty jsou vyarmovány a zmonolitněny. Konstrukce atiky je navržena zděná z tvárnic Porotherm 24 Profi-P15. Tvárnice kompletně promaltovat maltou MC 10 a v každé ložné spáře zafrézovat 3 ocelové pruty R12 a uložit do maltového lože. Při provádění konstrukcí je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce.

Vodorovné kce:

- **stropy:** jsou navrženy jako montované z prefabrikovaných stropních panelů Spiroll tl.200mm. Dodávka vč. podrobné projektové dokumentace fa Spiroll.

- **schodiště:** navrženo jako ŽB prefabrikované montované. Dodávka vč. podrobné projektové dokumentace fa Spiroll

- **zastřešení:** objekt je zastřešen plochými střechami. Nosnou konstrukci střech tvoří ŽB prefabrikované stropní panely. Střecha je po obvodu lemována atikami. Jednotlivé střechy jsou spádovány k vnitřním vpustím

- **překlady, průvlaky:** nad otvory v nosných zdech jsou navrženy systémové překlady POROTHERM. Některé překlady jsou monolitické ŽB. Detaily provedení a konstrukční řešení nutno provést dle technických podkladů a postupů výrobce a dle statického posouzení.

Dále jsou navrženy ŽB monolitické průvlaky (alternativně z ocelových profilů). Podrobnosti viz. statická část.

Komunikace, zpevněné plochy: plochy u vstupů do objektu jsou navrženy z velkoformátové betonové dlažby. Plochy mezi řešeným objektem a stávajícími garážemi a navazující plochy okolo venkovní schodištvé věže jsou navrženy jako pojezdové z drenážní dlažby

Úpravy povrchů: v interiéru jsou navrženy jednovrstvé omítky. V exteriéru je navržena zrnitá tenkovrstvá pastovitá omítka v barvě dle výběru investora. V soklové části je navržena dekorativní omítka Marmolit (je nutno řešit do výšky min 300mm nad terén či okapový chodník - z důvodu odstříkující vody).

Sádkartonové desky vytmelit, spáry přebandážovat, a přebrousit. Před provedením finální povrchové úpravy viditelné plochy opatřit základním nátěrem (penetrací).

Při provádění konstrukcí je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce.

Trubní vedení: jedná se o rozvody vody, odpadů, topení, elektro, VZT, plyn. Podrobnosti viz jednotlivé části

### PRÁCE PSV:

#### Izolace:

- **proti vodě:** ve skladbě podlahy 1NP je na podkladním betonu navržena HI z modifikovaného asfaltového pásu.

Ve skladbě střechy je na stropní konstrukci navržena parozábrana z asfaltových pásů s hliníkovou vložkou (podklad nutno napenetrovat). Parozábranu vytáhnout až na atiku. Na Vrstvě TI je pak navržena HI z FPO (TPO) folie.

V koupelně, na WC a v místnostech s možným vyšším namáháním vlhkostí bude podlaha opatřena hydroizolační stěrku proti zatékání vody do konstrukcí. Stěrka vytažena min. 150mm na stěny. V oblasti s vyšším namáháním vlhkostí (sprchový kout, oblast okolo umyvadla atd.) se stěrka provede i na stěnách až do potřebné výšky

- **tepelné:** svislé obvodové konstrukce jsou opatřeny tepelnou izolací z čedičové vlny tl.160mm. V podlahových konstrukcích na terénu je navržena tepelná podlahová izolace EPS 150 S tl. 200mm (2x 100mm s prostřídáními spárami). V soklové části obvodového zdiva a u obvodových stěn přiléhajících k ploché střeše je navržena TI EPS Perimetr tl. 120mm.

Ve skladbě střechy je navržena TI EPS 150 S + desky MW tl. 60mm. Spád střechy je 2% a je tvořen spádovými klíny z EPS. TI. TI v nejnižším místě (u vpusti) je 350mm

- **akustické:** ve skladbě podlah 2-4NP je navržena izolace z desek z čedičových vláken tl. 30mm pro útlum kročejového hluku.

V konstrukci montovaných dělicích příček je navržena akustická kamenná izolace s objemovou hmotností  $\geq 15\text{kg/m}^3$

Kce prosvětlovací: veškeré okenní a dveřní výplně v obvodových stěnách plastové s izolačním trojsklem dle PENB

Tesařské kce: netýká se stavby

Klempířské kce: jedná se o vnější oplechování parapetů, oplechování atik, atd. Navrženo z titanizinkového plechu. Systémové řešení dle dodavatele

Truhlářské kce: navržen vnitřní dřevotřískový parapet. TI. Desky 17mm, povrchová úprava HPL laminát 0,8mm



Zámečnické kce: jedná se o ocelové konstrukce umístěné na střeše 3NP pro osazení jednotek VZT. Dále o drobnější konstrukce, jako třeba schody ve 4NP pro výstup na střechu. Veškeré ocelové konstrukce budou ošetřeny žárovým zinkováním (min. tl. 80µm).

Dále jsou nad vstupy do budovy navrženy krycí stříšky. Stříšky jsou navrženy jako hliníkové systémové s vnitřním odvodněním.

Dále se jedná o drobné prvky jako krycí ventilační mřížky ukončující rozvody VZT na fasádě. Jsou navrženy jako nerezové s ochranou síťovinou proti hmyzu (alt. Ocelové s povrchovou úpravou žárovým zinkováním).

Podlahy: nášlapná vrstva navržena z vysoce zátěžové homogenní vinylové podlahové krytiny v rolích. Sokl tvořen vytažením podlahové krytiny na stěnu. Kout bude tvořen fabionem s vloženým plastovým zpevňujícím výliskem.

Specifikace vinylové krytiny: vysoce zátěžová homogenní biovinylová podlahová krytina v rolích. Produkt tvořen jednovrstvou homogenní kalandrovanou a lisovanou konstrukcí, laserem tvrzenou povrchovou úpravou Evercare nevyžadující aplikaci ochranných emulzí po celou dobu užívání, chrání před chemickými látkami. Celková tloušťka 2 mm, hmotnost 2580g/m<sup>2</sup>, obsahuje bioplastifikátor, reakce na oheň Bfl-s1, součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,6, odolnost vůči bodové zátěži 0,02 mm, TVOC po 28 dnech < 10µg/ m<sup>3</sup> dle ISO 16000-6. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH). Při provádění je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce. Při provádění je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce.

V hygienických místnostech je navržena keramická dlažba. Jedná se o keramické slinuté neglazované dlaždice. Protiskluznost R10/B. Povrch dlaždic hladký na dotek a výborně čistitelný a přesto splňující protiskluznost. Tl. spáry 3mm. Spárování provést polymery modifikovanou cementovou spárovací maltou vhodnou pro spáry od 3mm, bez tvorby výkvětů, hydrofobní se systémem odpuzujícím vodu a s protiplísňovou technologií a vysokou odolností proti oděru. Při provádění je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce.

Obklady: v hygienických místnostech je navržen keramický obklad. Keramický obklad bude rovněž proveden za kuchyňskými linkami a za umyvadly. Ukončovací nerezové profily na všech hranách. Tl. spáry 3mm. Spárování provést polymery modifikovanou cementovou spárovací maltou vhodnou pro spáry od 3mm, bez tvorby výkvětů, hydrofobní se systémem odpuzujícím vodu a s protiplísňovou technologií a vysokou odolností proti oděru. Při provádění je nutno dodržet technologické postupy a předpisy výrobce.

Nátěry, malby, tapety: veškeré omítky budou opatřeny malbou. Odstíny dle arch. řešení. Montované SDK konstrukce budou přestěrkovány a přebroušeny dle technologických předpisů dodavatele a opatřeny malbou. Na chodbách je navržen na stěnách lepený pás Acrovyn TP150. V části chodby 2NP u vstupu ze schodiště je navržen na celou výšku chodby Acrovyn designový plát s vlastní fotografií.

Větrání: řešeno převážně nuceně pomocí VZT technologie. Podrobnosti viz část D.1.4.3

Vytápění: objekt bude vytápěn dvěma plynovými kondenzačními kotly, umístěnými v kotelně ve 3NP. Jmenovitý tepelný výkon jednoho kotle je 65,5 kW. Jmenovitý výkon celé kaskády je potom 131kW. V jednotlivých místnostech pak budou osazena desková otopná tělesa. Podrobnosti viz. část D.1.4.2b

Zásady tepelně technického provedení stavby: provádění systémů musí být v souladu s platnou ČSN 73 2901 Provádění ETICS a montážním návodem na provádění systému dle certifikovaného dodavatele. Kotvení systému musí být provedeno v souladu s ČSN 73 2902 Navrhování a použití mechanického upevnění ETICS pro spojení s podkladem. Lepení a kotvení provádět dle požadavků certifikované skladby (včetně penetrací atp.).

Zateplení prostřednictvím certifikované skladby, systémové řešení ETICS, kotvení zateplovacího systému dle doporučení dodavatele systému, předpokládáme použití systému s celoplošným lepením. Zateplení bude provedeno na základě technologického předpisu dodavatele skladby, budou dodrženy technické podmínky. Budou doloženy technické listy jednotlivých komponentů a bezpečnostní listy jednotlivých výrobků, prohlášení o shodě a prohlášení o vlastnostech. Je nutné postupovat dle technických podkladů výrobce a doporučení cechu pro zateplování. Systém ETICS bude proveden v **kvalitativní třídě A**.

Výpis použitých norem:

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0810/2005 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0802/2009 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0873/2003 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 73 0833/2010 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování

Vyhláška 23/2008 sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 246/2001 sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Vyhláška č. 268/2009 sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 499/2006 sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška č. 269/2009 sb. O obecných požadavcích na využívání území

Zákon č. 183/2006 sb. O územním plánování a stavebnímu řádu (stavební zákon) Vyhláška č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb - Výkresy pozemních komunikací

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti

ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 1: Přesnost osazení

ČSN 73 0212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 1: Základní ustanovení

ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Část 3: Pozemní stavební objekty

ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky  
ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky  
ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie  
ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky  
ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty veličin  
ČSN 73 0540-4 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody  
ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky  
ČSN 73 0580-2 Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov  
ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží  
ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty  
ČSN 73 1601 Plastové konstrukce. Základní ustanovení pro navrhování  
ČSN 73 1702 Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí  
ČSN 73 1901 Navrhování střech - Základní ustanovení  
ČSN 73 2520 Drsnost povrchů stavebních konstrukcí  
ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění  
ČSN 73 3130 Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení  
ČSN 73 3150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění  
ČSN 73 3440 Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení  
ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí  
ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny  
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky  
ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv  
ČSN 73 4301 Obytné budovy  
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN 73 8101 Lešení - Společná ustanovení  
ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení  
ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce  
ČSN 73 8107 Trubková lešení  
ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení  
ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody  
ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí  
ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace  
ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek  
ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí - Zatížení během provádění

ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí - pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí - vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí - Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN EN 206-1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení

PRÁVNÍ PŘEDPISY Z OBLASTI ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍHO ŘÁDU

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 526/2006 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona

Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Další závazné a platné právní předpisy a ČSN týkající se bezpečnosti práce na staveništi.

398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při provádění budou dodržovány požadavky výše specifikovaných zákonů a nařízení a jejich novelizací.

b) Výkresová část

<b>Č. Výkresu</b>	<b>Název výkresu</b>	<b>Měřítko</b>	<b>Formát</b>
01	Výkopy	1:60	1580 / 594
02	Půdorys základů	1:50	1580 / 594
03	Půdorys 1.NP	1:50	1580 / 594
04	Půdorys 2.NP	1:50	1500 / 420
05	Půdorys 3.NP	1:50	1500 / 420
06	Půdorys 4.NP	1:50	1500 / 420
07	Pohled na střešní rovinu	1:50	1500 / 420
08	Pohledy	1:75	1050 / 594
09	Pohledy	1:75	594 / 594
10	Řez I-I	1:50	1300 / 420
11	Řez II-II	1:50	594 / 594
12	Řez III-III	1:50	420 / 420
13	Podhledy 1.NP	1:50	1260 / 594
14	Podhledy 2.NP	1:50	1320 / 420
15	Podhledy 3.NP	1:50	1320 / 420

c) Dokumenty podrobností

<b>Č. Výkresu</b>	<b>Název výkresu</b>	<b>Formát</b>
01	Výpis oken	210 / 297
02	Výpis dveří	210 / 297
03	Výpis klempířských prvků	210 / 297
04	Výpis truhlářských prvků	210 / 297
05	Výpis zámečnických prvků	210 / 297
06	Výpis ostatních prvků	210 / 297
07	Detaily	210 / 297
08	Výpis skladeb	210 / 297

## **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Roman Koiš

Ing. Daniel Lemák Ph.D.

## **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Arch. Jan Hikeš

### **D.1.4.1 Zdravotně technické instalace**

V samostatné příloze – zpracoval Bc. Martin Jašek

### **D.1.4.2 Vytápění**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Petr Valeček

### **D.1.4.3 Vzduchotechnika a chlazení**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Zdeněk Smolka

### **D.1.4.5 Měření a regulace**

V samostatné příloze - zpracoval Petr Lysický

### **D.1.4.6 Elektroinstalace silnoproudé a ochrana před bleskem**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Filip Kocián

### **D.1.4.7 Elektroinstalace slaboproudé**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Tomáš Marušák

### **D.1.4.8 Medicinální plyny**

V samostatné příloze - zpracoval Ing. Markéta Gabrlíková

## **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Objekt neobsahuje technická ani technologická zařízení.

.....  
Vypracoval: Lukáš Kamrád