

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE KE STAVEBNÍMU ŘÍZENÍ

AKCE: **BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD**

VYPRACOVAL: **David Valenta**

VEDOUCÍ PRÁCE: **Doc. Ing. arch. Tomáš Efler**

DATUM: **05/2024**

Č. PARÉ:



SEZNAM PŘÍLOH

D.1.2 STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ ČÁST

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
D.1.2.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		A4
D.1.2.2	STATICKÝ VÝPOČET		A4
D.1.2.3	PŮDORYS STROPU	1:75	A2
D.1.2.4	PŮDORYS KROVU	1:75	A2
D.1.2.5	VÝPIS PRVKŮ KROVU		A4
D.1.2.6	VÝKRES VÝZTUŽE PRŮVLAKU	1:25	A1
D.1.2.7	VÝKRES VÝZTUŽE SLOUPU	1:25	A3

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
D.1.3.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		A4
D.1.3.2	SITUACE	1:250	A2
D.1.3.3	PŮDORYS 1.NP	1:75	A2

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
D.1.4.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		A4
D.1.4.2	SITUACE	1:250	A2
D.1.4.3	PŮDORYS 1.PP	1:75	A1
D.1.4.4	PŮDORYS 1.NP	1:75	A2
D.1.4.5	PŮDORYS 2.NP	1:75	A2

D.1.5 PROVEDENÍ A REALIZACE STAVBY

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
D.1.5.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		A4
D.1.5.2	CELKOVÁ SITUACE STAVBY	1:250	A2
D.1.5.3	VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	1:250	A2

D.1.6 NÁVRH INTERIÉRU

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
D.1.6.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		A4
D.1.6.2	VÝPIS VYBAVENÍ INTERIÉRU		A4
D.1.6.3	PŮDORYS PRODEJNY	1:50	A3
D.1.6.4	POHLED NA STĚNY PRODEJNY	1:50	A3
D.1.6.5	DETAIL REGÁLU R1	1:15	A3
D.1.6.6	DETAIL REGÁLU R2	1:15	A3

E DOKLADOVÁ ČÁST

SEZNAM PŘÍLOH

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Ozn.	Název výkresu
A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C SITUAČNÍ VÝKRESY

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
C.1	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:2880	A3
C.2	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	1:500	A3
C.3	KOORDINAČNÍ SITUACE	1:250	A2

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Ozn.	Název výkresu	Měřítko	Velikost
D.1.1.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		A4
D.1.1.2	ZÁKLADY	1:75	A1
D.1.1.3	PŮDORYS 2.PP	1:75	A1
D.1.1.4	PŮDORYS 1.PP	1:75	A1
D.1.1.5	PŮDORYS 1.NP	1:75	A2
D.1.1.6	PŮDORYS 2.NP	1:75	A2
D.1.1.7	PŮDORYS 3.NP	1:75	A2
D.1.1.8	PŮDORYS 4.NP	1:75	A2
D.1.1.9	PŮDORYS 5.NP	1:75	A2
D.1.1.10	PŮDORYS PODKROVÍ	1:75	A2
D.1.1.11	PŮDORYS STŘECHY	1:75	A2
D.1.1.12	ŘEZ A - A´	1:75	A2
D.1.1.13	ŘEZ B - B´	1:75	A2
D.1.1.14	ŘEZ C - C´	1:75	A2
D.1.1.15	POHLED ZÁPADNÍ	1:100	A3
D.1.1.16	POHLED JIŽNÍ	1:100	A3
D.1.1.17	POHLED VÝCHODNÍ	1:100	A3
D.1.1.18	POHLED SEVERNÍ	1:100	A3
D.1.1.19	DETAIL D1	1:10	A3
D.1.1.20	DETAIL D2	1:10	A3
D.1.1.21	DETAIL D3	1:10	A3
D.1.1.22	DETAIL D4	1:10	A3
D.1.1.23	DETAIL D5	1:10	A3
D.1.1.24	SKLADBY PODLAH	1:15	A3
D.1.1.25	SKLADBY STŘECH	1:15	A3
D.1.1.26	VÝPIS PRVKŮ		A4

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: David Valenta

Akademický rok / semestr: 2023/2024 LS.

Ústav číslo / název: 15114 Ústav památkové péče.

Téma bakalářské práce - český název:

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Téma bakalářské práce - anglický název:

APARTMENT BUILDING NEXT TO THE TOWN HALL

Jazyk práce: čeština

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch Tomáš Efler

Oponent práce: Ing. arch Olga Kantová

Klíčová slova (česká): Bytový dům, Náchod, kanceláře, budova

Anotace (česká):

Řešený pozemek se nachází v historickém centru města Náchoda a společně se stavbou "Domy za radnicí" doplňuje prázdný městský blok. Budova je nárožní ve tvaru písmene L, které uzavírá klidný vnitroblok. Skládá se ze dvou hlavních hmot - vyššího západního křídla, které má 6 nadzemních podlaží a jižního křídla, které je o podlaží nižší.

Anotace (anglická):

The proposed plot is located in the historic center of Náchod and, together with the building called "Houses behind the town hall", completes an empty town block. The building is on the corner, it is in the letter L shape and it is surrounding a quiet inner block. It is made of two main masses - the higher west wing, which has 6 above-ground floors, and the south wing, which is one floor lower.

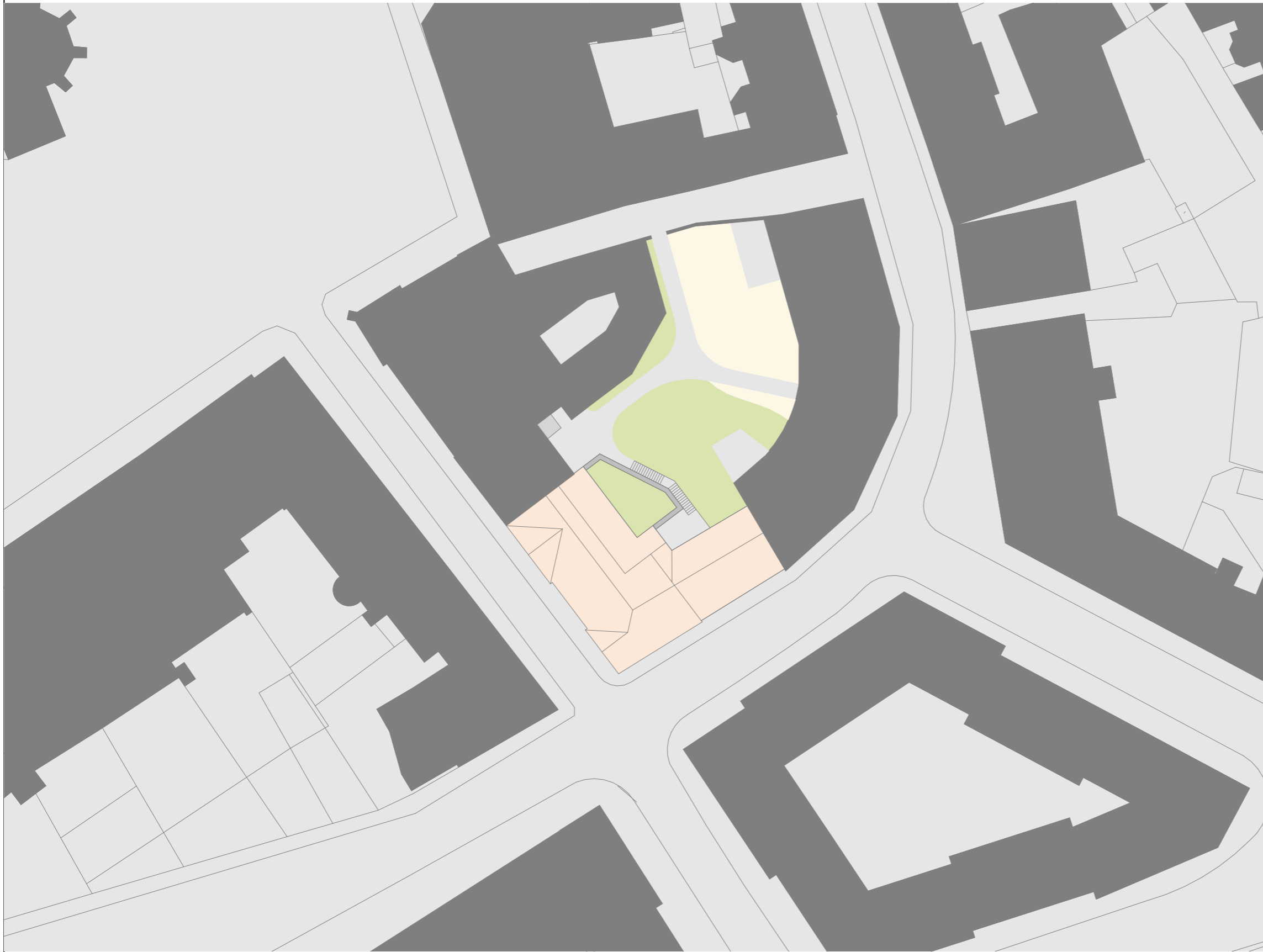
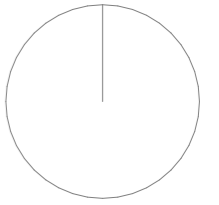
Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 24.5.2024


Podpis autora bakalářské práce

Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)



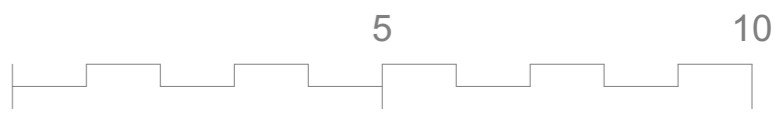
SITUACE





KOMERČNÍ PROSTORY:		
1.01 - OBCHOD	95,34m ²	
1.02 - KANCELÁŘ	27,33m ²	
1.03 - OBCHOD	54,55m ²	
1.04 - SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ		
1.05 - KANCELÁŘ	48,52m ²	
BYTOVÉ PROSTORY:		
1.06 - CHODBA		
1.07 - SKLEPY		
1.08 - VJEZD DO PARKINGU		

PŮDORYS 1.NP



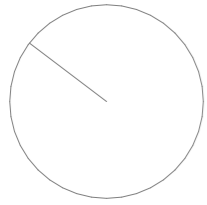



BYTOVÉ PROSTORY:

2.01 - BYT 3KK	95,34m ²
2.02 - BYT 2KK	57,29m ²
2.03 - BYT 3KK	73,16m ²
2.04 - BYT 2KK	43,43m ²
2.05 - BYT 2KK	51,09m ²
2.06 - CHODBA	

PŮDORYS 2.NP



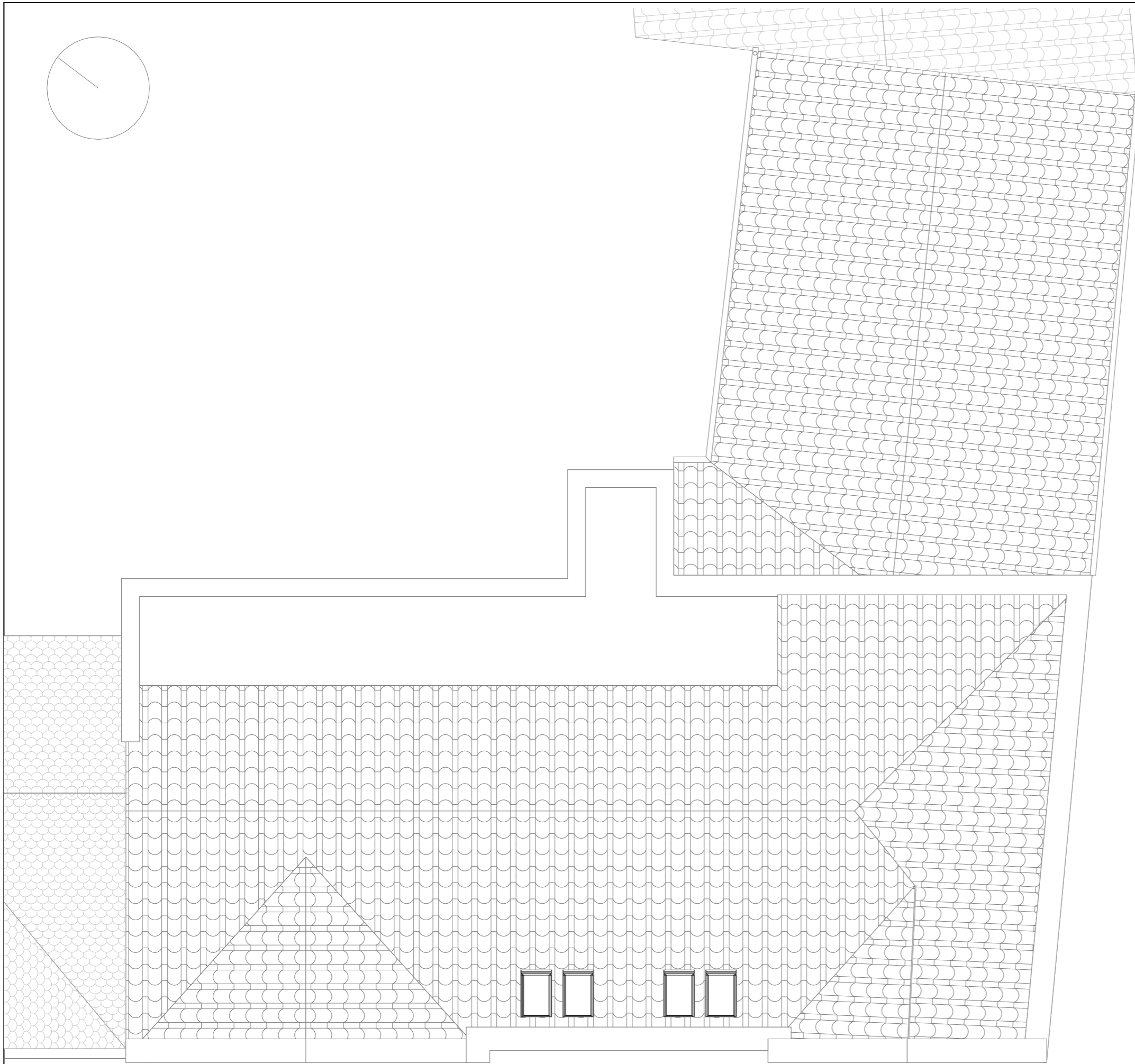
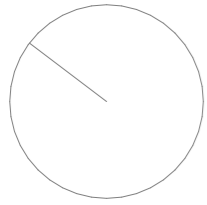


	BYTOVÉ PROSTORY:	
	3.01 - BYT 3KK	95,34m ²
	3.02 - BYT 2KK	57,29m ²
	3.03 - BYT 3KK	73,16m ²
	3.04 - BYT 2KK	43,43m ²
	3.05 - BYT 2KK	51,09m ²
	3.06 - CHODBA	



PŮDORYS 3.NP



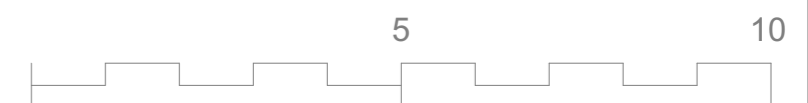


PŮDORYS STŘECHY





POHLED ZÁPADNÍ

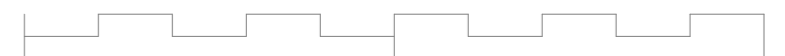




POHLED JIŽNÍ

5

10





POHLED VÝCHODNÍ





POHLED SEVERNÍ







výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

A

OBSAH:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY, TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	3
A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby

BYTOVÝ DŮM U RADNICE NÁCHOD

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

parc.č. 2069, 2171,2228, st. 123, k.ú. Náchod 701262

c) předmět dokumentace

Projektová dokumentace se týká:

Výstavby objektu bytového domu s 20 byty, 4 komerčními prostory a podzemním parkovištěm, s přípojkami na inženýrské sítě TI.

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží. Konstrukční systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy a dřevěným krovem. Objekt bude napojen na veřejnou síť kanalizace, vodovodu, zařízení NN a teplovodu.

Relativní výškové osazení objektu je uvažováno v úrovni podlahy 1.NP (přízemí) a bude provedeno na stejné úrovni jako okolní chodníky. Výškový systém relativního kótování řešeného objektu je stanoven k **0,000= 345,00 m.n.m. = úroveň podlahy 1.NP objektu.**

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 76 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Umístění vjezdu, vstupu pro pěší a umístění stavby je patrné z grafické části projektové dokumentace, výkres C.4 - KOORDINAČNÍ SITUACE.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

A.1.2. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

-

A.1.3. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Vypracoval :

David Valenta
Stožická 582
Vodňany 389 01
+420 722 715 165
valenta.davi@seznam.cz

Vedoucí práce :

Doc. Ing. Arch Tomáš Efler
Ing. Arch. Tomáš Tomsa
Ing. Arch. Martin Stočes

Konzultant
architektonicko-stavebního řešení :
Ing. Arch. Aleš Mikule, PhD.

Konzultant
požárně bezpečnostního řešení :
Doc. Ing. Daniela Bošová, PhD.

Konzultant
Zásad organizace výstavby :
Veronika Sojková

Konzultant
stavebně-konstrukční části :
Ing. Tomáš Bitner, PhD.

Konzultant
techniky prostředí staveb :
Ing. Dagmar Richtrová, PhD.

Konzultant
návrhu interiéru :
Doc. Ing. Arch Tomáš Efler
Ing. Arch. Tomáš Tomsa
Ing. Arch. Martin Stočes

A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY, TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO1 – Parking
SO2 – Bistro a administrativa
SO3 – Bytový dům s obchodem
SO4 – Bytový dům s komerčními prostory
SO5 – Plotová zeď
SO6.1 – Přípojka vodovodu
SO6.3 – Přípojka kanalizace
SO6.3 – Přípojka teplovodu
SO6.4 – Přípojka zařízení NN

A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Vyjádření o existenci inženýrských sítí jednotlivých správců,
- údaje z katastru nemovitostí z <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>,
- nahlédnutí do projektové dokumentace sousedního objektu č.p.40 na parc. č. st.123
- vlastní obhlídka dotčeného území výstavbou, pořízení fotodokumentace,
- provedené průzkumy (geologie, radon, apod..),

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

B

OBSAH:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	3
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	4
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	8
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	9
B.5. VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	9
B.6. OCHRANA OBYVATELSTVA	10
B.7. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	10
B.8. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	14

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Stavba se nachází parc. č. 2069, 2171, 2228, a st. 123 v katastrálním území Náchod 701262. Pozemek leží v památkové zóně v blízkosti městského historického centra, má tvar přibližně čtvrtkruhu s poloměrem 55m celková plocha pozemku je 2700 m². Pozemek je v současné době volně přístupný ze tří stran a nachází se zde stávající budova městské radnice, která zůstane zachována. Zbylé objekty (trafika, betonová fontána), zeleň a zpevněné plochy (parkoviště, mlatová odpočinková plocha) budou na dotčených parcelách zbourány. Dále jsou na pozemku podzemní vedení zařízení NN (provozovatel ČEZ a.s.) a podzemní vedení teplovodu (provozovatel Innogy Energo, s.r.o.). Tato vedení budou přeložena. Plánovaná stavba svým obsahem, tvarem a uspořádáním nebude narušovat nebo zhoršovat charakter území a dosavadní zastavěnost v okolí.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 76 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavbou dotčená část pozemků se nachází v ploše k zastavění a záměr výstavby je v souladu s funkčním využitím dle platné územně plánovací dokumentace (ÚPD) pro město Náchod. Stavební záměr se dle ÚPD umísťuje do lokality s ozn. **SM – SMÍŠENÉ OBYTNÉ** - kde hlavní využití je bydlení v bytových domech a komerce.

c) informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Novostavba řešeného objektu s přípojkami na inženýrské sítě TI svým obsahem dodržuje obecné požadavky na využití území stanovených vyhláškou č. 501/2006, včetně souvisejících předpisů.

d) ochrana území podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)

katastr nemovitostí:

informace o parcele číslo:

2069, 2171, 2228, a st. 123:

- | | |
|-------------------------------|---|
| - způsob ochrany nemovitosti: | - <i>na pozemku se nachází pásma IIB. Přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Běloves</i> |
| - omezení vlastnického práva: | - <i>věcné břemeno (podle listiny)</i>
- <i>věcné břemeno zřizování a provozování vedení</i> |
| - jiné zápisy: | - <i>nejsou evidovány</i> |

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

Dotčené území řešeného objektu dle elektronického náhledu hydroekologického informačního systému VÚV TGM (https://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=isvs_zapluz&lon=14.1807726&lat=49.1472571&scale=7560) nespadá do žádného záplavového území. Navržený objekt se nenachází na poddolovaném území.

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

Navržený objekt může mít vliv na sousední budovu radnice s mělčí úrovní založení, takže dojde k jejímu zajištění pomocí tryskové injektáže. Výstavbou řešeného objektu se odtokové poměry v území nezhorší.

g) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na dotčeném pozemku pro výstavbu se nachází několik menších dřeviny a jeden vrostlý strom, které budou pokáceny. Kácení proběhne v době vegetačního klidu proškolenými pracovníky. Dřevo bude vysušeno a využito k účelům stavby.

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

Realizace objektu není podmíněna vydáním souhlasu k trvalému odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

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

V blízkosti dotčeného pozemku výstavbou se **nachází** podzemní vedení **veřejného vodovodního řadu** (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.) a **vedení podzemní veřejné splaškové kanalizace** (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.), viz. grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 - KOORDINAČNÍ SITUACE.

V blízkosti a v dotčeném pozemku výstavbou se **nachází** podzemní vedení **zařízení NN** (provozovatel ČEZ a.s.)

V blízkosti dotčeného pozemku výstavbou se **nachází** podzemní vedení **zařízení veřejného plynovodu** (provozovatel GasNet, s.r.o.)

V blízkosti řešeném pozemku výstavbou se **nachází** podzemní vedení **metalických nebo optických kabelů** (provozovatel Cetin a.s.)

V blízkosti řešeném pozemku výstavbou se **nachází** podzemní vedení **teplovodu** (provozovatel Innogy Energo, s.r.o.)

.

Před zahájením zemních prací bude provedeno přesné vytýčení podzemních inženýrských sítí jejich správci a tyto sítě budou v průběhu celé výstavby plně respektovány dle vyhlášky č. 601/2006 Sb., zák. č. 458/2000 Sb. (ENERGETICKÝ ZÁKON), za respektování ČSN 34 3108 (ELEKTROTECHNIKA - Práce na elektrických zařízeních a vedeních), ČSN EN 12007 – 1 až 4 (ENERGETIKA – zásobování plynem), ČSN 73 6005 (KOORDINACE PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ), ČSN 33 2000-5-52 (ELEKTRICKÉ INSTALACE NÍZSKÉHO NAPĚTÍ) a podmínek správců inženýrských sítí. Po vytýčení jednotlivých inženýrských sítí bude v závislosti na jejich přesné poloze a hloubce uložení provedeno v součinnosti se správci sítí upřesnění opatření při křížení (přeložení, chráničky, obetonování, atd.).

V ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí budou zemní práce prováděny bez mechanizačních prostředků, tzn. ručně s maximální opatrností. Před záhozem dotčených podzemních zařízení budou přizváni jejich správci ke kontrole a bude o tomto učiněn zápis ve stavebním deníku.

j) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S navrženým objektem bude realizována přeložka stávajícího vedení teplovodu (řeší a bude povoleno v samostatné projektové dokumentaci s vlastním řízením).

k) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Je nutné dodržet podmínky správců stávajících inženýrských sítí, pokud se nacházejí v těsné blízkosti řešené stavby a zajistit jejich ochranu. Vzniknou běžná ochranná pásma nově zbudovaných domovních sítí TI. Jiná ochranná či bezpečnostní pásma nebudou dotčena, ani nevzniknou nová.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

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

Novostavba objektu Bytového domu s komerčními prostory, podzemním parkingem s přípojkami na veřejné inženýrské sítě TI.

b) účel užívání stavby

Stavba s 20 bytovými jednotkami je primárně navržena k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou

d) navrhované parametry stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.)**NAVRHOVANÉ PARAMETRY OBJEKTU:**

Zastavěná plocha objektu:	1 850m ²
Zastavěná plocha objektu nad úrovní terénu:	1 083m ²
Zpevněné plochy kolem objektu:	374,94m ²
Výška hřebene střechy objektu od upraveného terénu:	max. +21,45m
Světlá výška v 1.NP:	3 050mm
Světlá výška nadzemních podlaží:	2 550mm
Celková užitná podlahová plocha objektu (bez venkovních teras):	3 168m ²
Počet bytových jednotek:	20

e) Nakládání se srážkovou vodou z řešeného objektu:

Pro odvod srážkové vody ze střechy řešeného objektu je navrženo dešťové kanalizační ležaté potrubí, které se napojí do nové akumuláční nádrží srážkových vod o objemu 10, 10 a 15m³ s přepadem do veřejné kanalizace. Na systému dešťové kanalizace budou osazeny lapače střešních splavenin, dále bude osazena filtrační šachta před akumuláční nádrží srážkových vod. V akumuláční nádrži srážkových vod bude umístěno čerpadlo pro potřeby užitkové vody pro zahradu (uvažuje se potřeba zálivky pro plochu zahrady 840m². Doporučené čištění nádrže je 1x ročně. Srážkové vody ze zpevněných ploch (chodníky, příjezdová cesta, apod.) budou svedeny taktéž do akumuláční nádrže. Srážkové vody nebudou využívány jako provozní voda v řešeném objektu.

f) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Realizace stavby bude probíhat na základě finančních možností stavebníka a klimatických podmínkách.

Předpokládaná lhůta zahájení výstavby:	jaro 2026
Předpokládaná lhůta dokončení výstavby:	do jara 2027

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží. Konstruktivní systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy a dřevěným krovem. Založení je na bílou vanu podpořenou pilotami. Sklon šikmé střechy je 35 – 37°. Objekt bude napojen na veřejnou síť kanalizace, vodovodu, zařízení NN a teplovodu. Vytápění bude zajištěno napojením na teplovod.

B.2.3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Objekt bude připojen na sítě technické infrastruktury (TI). Dispoziční řešení navrženého objektu je patrné z grafické části projektové dokumentace.

B.2.4. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Dána dle pravidelných revizí příslušných zařízení. Projektová dokumentace je navržena tak, aby při užívání a provozu objektu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo blízkosti objektu, nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Objekt je navržen dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a doplňkových vyhlášek č. 491/2006 Sb. a vyhlášky č. 269/2009 Sb. Navržené konstrukce zajišťují bezpečnost svou pevností a tvarem.

B.2.5. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Stavba bude založena na bílé vaně podpořené pilotami, konstrukční systém skeletový příčný, se šesti nadzemními a dvěma podzemními podlažími, s tuhým monolitickým betonovým stropem, s valbovou a sedlovou střechou (sklon 35-37°).

Stavba jsou navrženy v souladu s technickými podklady a technologickými postupy výrobců jednotlivých stavebních materiálů, a v souladu s normami ČSN:

ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 73 1103 – Navrhování cihelných konstrukcí

ČSN 73 1201 – Navrhování betonových konstrukcí

EN 1993-1-1 až EN 1993-1-12 – Navrhování ocelových konstrukcí

EN 1995 - Navrhování pozemních a inženýrských staveb ze dřeva

B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

V objektu je navržen výtah spojující všechna podlaží. Ventilátor zajišťující přívod vzduchu do chráněné únikové cesty a výměník tepla.

B.2.7. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení objektu je samostatná příloha projektové dokumentace v části D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.

B.2.8. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

a) **větrání** – bude zajištěno přirozeně, okny. Obecně se budou dodržovat požadavky na výměnu vzduchu v místnostech a to následovně:

- pro obytné místnosti intenzita větrání $n = 0,3h^{-1}$ (minimální hodnota), $n = 0,5h^{-1}$ (doporučená hodnota)

- pro obytné místnosti v době dlouhodobé nepřítomnosti intenzita větrání $n = 0,1h^{-1}$ (dovolená, prázdniny)

Dále bude dodržována minimální dávka čerstvého vzduchu pro osoby a to následovně:

- minimálně $15m^3/hod$ na osobu při klidu

- minimálně $25m^3/hod$ při lehké činnosti

Jako ukazatel kvality vnitřního prostředí slouží oxid uhličitý CO_2 , jehož koncentrace ve vnitřním vzduchu nesmí překročit hodnotu 1500 ppm. Přestože není cítit, velmi podstatně se podílí se pocitu pohody, únavě, nesoustředěnosti i drobných zdravotních potíží – viz tab. 7.

Tab. 7 Účinky CO_2 na lidský organismus

Koncentrace [ppm]	Účinky
cca 350	úroveň venkovního prostředí
do 1 000	doporučená úroveň CO ₂ ve vnitřních prostorech
1 200–1 500	doporučená maximální úroveň CO ₂ ve vnitřních prostorech
1 000–2 000	nastávají příznaky únavy a snižování koncentrace
2 000–5 000	nastávají možné bolesti hlavy
5 000	maximální bezpečná koncentrace bez zdravotních rizik
> 5 000	nevolnost a zvýšený tep
> 15 000	dýchací potíže
> 40 000	možná ztráta vědomí

- b) vytápění** – budova je napojena na teplovod, který bude přes výměník ohřívát otopnou vodu.
- c) zásobování vodou** – pomocí vodovodní přípojky.
- d) odpady** - při provozu navrženého objektu nebudou vznikat nebezpečné odpady, splaškové vody z objektu budou svedeny do stávajícího veřejného kanalizačního řádu. Odpady z provozu objektu budou ukládány do popelnic a ty budou vyváženy firmou nebo organizací k tomu oprávněnou.
- e) vibrace** – v objektu se nachází výtah, který může způsobovat vibrace, proto bude připojen k výtahové šachtě přes antivibrační podložky.
- f) hluk** - navržené stavební konstrukce z hlediska hodnot vzduchové a kročejové neprůzvučnosti vyhovují normativním požadavkům na zvukové izolace mezi hlučnými a chráněnými prostory. V řešeném objektu nebude instalován zdroj nadměrného hluku.
- g) prašnost** - v rámci provozu objektu nebude vznikat nepřiměřená prašnost.
- h) osvětlení** – v rámci provozu objektu bude zajišťovat osvětlení stropní, nástěnná, zavěšená svítidla, stojací nebo stolní lampy, bodová a zářivková svítidla, venkovní svítidla apod. s běžnými normovými hodnotami s minimální intenzitou osvětlení pro:

- schodiště	30lx
- chodba	70lx
- koupelna, WC	150lx
- kuchyně, obývací pokoje, jídelny	250 – 350lx
- osvětlení pro čtení, psaní, práci	500 – 1000lx

Dle typu obytné nebo pobytové místnosti a vybavení interiéru se zvolí barevná teplota (teplota chromatičnosti) jednotlivých svítidel a to následovně:

- místnosti k relaxaci, obývací pokoj, dětský pokoj	okolo 3000K
- kuchyně, koupelna rustikální, klasická nebo moderní	okolo 5000K (u kuchyně záleží na jejím provedení –
- dílny, pracovny, kanceláře, prodejní plochy	okolo 6000K až 7000K

Stavba je materiálově navržena v souladu s hygienickými požadavky. Stavba nemá větší negativní vliv na životní prostředí, než je obvyklé u staveb tohoto typu.

B.2.9. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před hlukem

Není potřeba řešit zvláštní ochranu budoucích vnitřních prostor objektu před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum užitých konstrukcí. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný zdroj nadměrného hluku. Výše hygienických limitů

hluku jsou stanoveny v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění pozdějších předpisů. Hygienické limity hluku jsou stanoveny pro následující prostory:

- chráněný venkovní prostor
- chráněný venkovní prostor staveb
- **chráněný vnitřní prostor staveb**
- pracoviště

Budou dodrženy následující limitní hodnoty hluku:

Tab. 4 – Limitní hodnoty hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Chráněný prostor	Doba pobytu	1	2	3
Nemocniční pokoje	6.00-22.00	40	35	–
	22.00-6.00	25	20	–
	7.00-21.00*	–	–	55
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	35	30	–
	7.00-21.00*	–	–	50
Obytné místnosti	6.00-22.00	40	35	–
	22.00-6.00	30	25	–
	7.00-21.00*	–	–	55
Přednáškové sítě, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	po dobu používání	45	40	–
	7.00-21.00*	–	–	60

1) Platí pro hluk bez tónových složek a hluk bez informačního charakteru pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu. Dále platí pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podlahami.

2) Platí pro hluk s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, a hluk s výrazně informačním charakterem.

3) Platí pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu, platí pouze v pracovních dnech v uvedeném časovém rozmezí (*).

b) protipovodňová opatření

Realizace stavby nevyžaduje provedení protipovodňových opatření.

c) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Budoucí objekt se nebude nacházet na poddolovaném území. Na dotčeném pozemku výstavbou nebyl zjištěn výskyt metanu nebo jiného plynu.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

VODOVOD:

Řešený objekt bude napojen vodovodní přípojkou, na stávající trasu veřejného vodovodního řadu LT80 (provozovatel: Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.), která vede ve zpevněné komunikaci (ulice Krámská) s parc.č. 1919/10, k.ú. Náchod 701262, v majetku města Náchod, viz. grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 – KOORDINAČNÍ SITUACE. Dimenze nové přípojky je navržena DN 80 z důvodu výskytu požárního vodovodu z PVC délky 4,5 m. Vodoměrná soustava jak pro celou budovu tak pro jednotlivé SO se nachází v technické místnosti SO2 v 1.PP, kde je také hlavní uzávěr vody.

KANALIZACE SPLAŠKOVÁ:

Řešený objekt bude napojen kanalizační přípojkou, na stávající řad veřejné splaškové kanalizace BE300 (provozovatel: Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.), který vede ve zpevněné komunikaci (ulice Krámská) s parc.č. 1919/10, k.ú. Náchod 701262, v majetku města Náchod, viz. grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 – KOORDINAČNÍ SITUACE. Nová kanalizační přípojka je navržena z PE, DN150. A je vedena ve sklonu 2%.

ELEKTRO:

Řešený objekt je napojen na vedení NN pomocí přípojkové skříně umístěné v závětrí jihovýchodní fasády řešeného objektu, viz grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 – KOORDINAČNÍ SITUACE. Na tuto skříň jsou paralelně napojeny patrové rozvaděče s elektroměry pro jednotlivé byty.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba neklade zvláštní požadavky na řešení TI. Připojovací rozměry nového vedení TI jsou uvedeny na výkrese C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší na pozemek z místní zpevněné komunikace je situován na jižní straně řešeného objektu. Umístění vjezdů, vstupu pro pěší a umístění stavby je patrné z grafické části projektové dokumentace, výkres C.3 - KOORDINAČNÍ SITUACE

c) pěší a cyklistické stezky

Projektová dokumentace neřeší ani cyklistické stezky.

B.5. VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Stavba nebude mít větší negativní vliv na životní prostředí, než je obvyklé u staveb tohoto typu. Její vliv na znečištění ovzduší, emise hluku, znečištění vody nebo půdy bude řádným provozem řešeného objektu minimální. Veškerý produkovaný odpad z provozu řešeného objektu budou shromažďovány do popelnice na pozemku stavebníka a odpad z nich bude svážen na skládku. Majitel uzavře smlouvu na likvidaci komunálního odpadu s organizací zabývající se svozem komunálního odpadu.

Bude se jednat především o tyto kategorie odpadů:

č. 20 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENCKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU

20 01 Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)

20 01 01 – Papír a lepenka

20 01 02 – Sklo

20 01 11 – Textilní materiály

20 01 28 – Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27

20 01 39 – Plasty

20 01 40 – Kovy

20 03 Ostatní komunální odpady

20 03 01 – Směsný komunální odpad

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

Pro stavbu nejsou navrhována žádná speciální ochranná či bezpečnostní pásma ani stanoveny omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. Pro stavbu nové technické infrastruktury vzniknou běžná ochranná a bezpečnostní pásma, která budou respektována.

B.6. OCHRANA OBYVATELSTVA

Navrženou stavbou a její realizací nedojde k omezení plnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva dle vyhl. 380/2002 ve znění pozdějších předpisů.

B.7. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) odvodnění staveniště

Hladina spodní vody bude dočasně snížena pomocí tři studní hlubokých 12m po obvodu stavební jámy. Odvodnění srážkové vody ze dna stavební jámy bude zajištěno obvodovým svodem, který vodu odvede do 3 jímek, ze kterých bude voda následně odčerpána.

b) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

V okolí staveniště se nachází místní komunikace:

Ulice Poštovní, parc. č. 1919/11 – místní komunikace se střední frekvencí provozu a se střední hustotou dopravy, která se může ve špičkách zvyšovat, takže může docházet ke vzniku kolon.

Ulice Krámská, parc. č. 1919/10 – místní komunikace s malou frekvencí provozu a nízkou hustotou dopravy. Nedochází zde ke vzniku kolon.

Ulice Radniční, parc. č. 1919/9 – komunikace určená pouze pro pěší

Vjezd i výjezd ze staveniště bude z ulice Poštovní, pro dopravu na staveništi bude využita ulice Krámská a část neoznačené komunikace na parc. č. 1920/1. Šířka vozovky ulice Poštovní je 7m, šířka stavebních komunikací bude v obousměrné části min. 7m, v prostoru pro otáčení 8m, v jednosměrné části alespoň 6m

a) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Realizace stavby nebude mít větší negativní vliv na životní prostředí, než je obvyklé u staveb tohoto typu.

V době provádění prací bude její správnou organizací minimalizován pohyb mechanismů v blízkosti obytné zástavby a zároveň bude minimalizován hluk hlučných zařízení. Všechny použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy, mechanismy musí být vypínány po dobu mimo pracovního nasazení. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při stavební činnosti musí zhotovitel dodržovat povolené limity hladin hluku pro dané období.

Po vykládce materiálu a nakládce suti bude vždy proveden úklid komunikace a zpevněných ploch. Při skladování a převozu prašných materiálů bude prašnost omezena skrápěním, případně plachtováním vozidel či kontejnerů.

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

Případné sítě v okolí staveniště je třeba před započítáním stavebních prací vytyčit a během výstavby zajistit jejich ochranu. Okolní zeleň bude po dobu výstavby chráněna kryty proti vnějším vlivům, prašnosti, apod. Staveniště bude oploceno a zajištěno dle odpovídajících předpisů a norem. Nepovolaným osobám bude zamezen přístup na staveniště během výstavby pomocí oplocení s uzamykatelným vstupem. Na oplocení kolem staveniště bude čitelný nápis „ZÁKAZ VSTUPU CIZÍCH OSOB NA STAVENIŠTĚ.“

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Stavební záměr se nachází na parc. č. 2228, 2171, 2069 a st. 1919/9 v k.ú. Náchod. Pro staveniště bude po dobu výstavby proveden zábor částí parcel 1919/10, 1919/11, 2226, 48/2, 47/12, 97 a 47/11 v k.ú. Náchod.

- Na parc.č. 47/11 budou po dobu výstavby zrušena tři parkovací stání

- Popelnice na parc.č. 47/11 budou na dobu výstavby přesunuty a na jejich místě bude zhotoveno bunkoviště.

- Na parcelách č. 1919/10, 1919/11, 2226, 48/2, 47/12, 47/11 a 97 v k.ú. Náchod částečně zabraných pro staveniště se nachází keře a vzrostlé stromy, které budou během stavby náležitě chráněny. Zároveň bude po ukončení stavby provedena obnova povrchů a parkových úprav na těchto parcelách.

d) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady vzniklými během realizace stavby a při jejím provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. (zákon o odpadech) a vyhláškami 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a 93/2016 Sb. Katalog odpadů. Stavební odpady, které vzniknou během realizace stavby, budou v maximální míře recyklovány a dále dle výpisu druhů (viz níže) odvezeny a uloženy na nejbližší místní skládku. Dřevěné prvky ze stavby si stavebník ponechá k dalšímu využití, nebo použije jako palivo. Navržené materiály neobsahují nebezpečné odpady.

Odpady, které mohou vzniknout při stavbě:

č. 15 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEUVEDENÉ

15 01 Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového obalu)

15 01 01 – Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 – Plastové obaly

15 01 03 – Dřevěné obaly

15 01 04 – Kovové obaly

15 01 05 – Kompozitní obaly

15 01 06 – Směsné obaly

15 01 07 – Skleněné obaly

15 01 09 – Textilní obaly

č. 17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01 Beton, cihly, tašky a keramika

17 01 01 – Beton

17 01 02 – Cihly

17 01 03 – Tašky a keramické výrobky

17 01 06 – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky

17 01 07- Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 Dřevo, sklo a plasty

17 02 01 – Dřevo

17 02 02 – Sklo

17 02 03 – Plasty

17 02 04 – Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné

17 03 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 03 01 – Asfaltové směsi obsahující dehet

17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 03 03 – Uhelny dehet a výrobky z dehtu

17 04 Kovy (včetně jejich slitin)

17 04 04 – Zinek

17 04 05 – Železo a ocel

17 04 06 – Cín

17 04 07 – Směsné kovy

17 04 09 – Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami

17 04 10 – Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky

17 04 11 – Kabely (neuvedené pod 17 04 10)

17 05 Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina

17 05 03 – Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 05 05 – Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky

17 05 06 – Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05

17 05 07 – Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

17 05 08 – Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07

17 06 Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu

17 06 01 – Izolační materiál s obsahem azbestu

17 06 03 – Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky

17 06 04 – Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

17 06 05 – Stavební materiály obsahující azbest

17 08 Stavební materiály na bázi sádry

17 08 01 – Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami

17 08 02 – Stavební materiály na bázi sádry (neuvedené pod číslem 17 08 01)

17 09 Jiné stavební a demoliční odpady

17 09 01 – Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť

17 09 02 – Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)

17 09 03 – Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky

17 09 04 – Směsné stavební a demoliční odpady (neuvedené pod číslem 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)

Č. 20 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENCKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU

20 01 Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)

20 01 01 – Papír a lepenka

20 01 02 – Sklo

20 01 10 – Oděvy

20 01 11 – Textilní materiály

20 01 13 – Rozpouštědla

20 01 13 – Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť

20 01 27 – Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

20 01 28 – Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27

20 01 37 – Dřevo obsahující nebezpečné látky

20 01 38 – Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37

20 01 39 – Plasty

20 01 40 – Kovy

20 03 Ostatní komunální odpady

20 03 01 – Směsný komunální odpad

20 03 04 – Kal ze septiků a žump

20 03 99 – Komunální odpady jinak blíže neurčené

Odpady, které vzniknou na stavbě, budou kategorizovány dle tohoto výpisu, v maximální míře recyklovány, či odvezeny a uloženy na skládku k tomu určenou!

e) ochrana životního prostředí při výstavbě

Veškeré stavební práce na řešeném objektu a činnosti na stavbě budou prováděny v souladu s platnými zákony, nařízeními vlády, vyhláškami, předpisy a ustanoveními ČSN, které se týkají ochrany životního prostředí, zejména však následujícími:

Zákon č. 17/92 Sb. o životním prostředí

Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Z konkrétních opatření směřujících k ochraně životního prostředí se jedná zejména o následující:

- pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku
- nepracovat s hlučnými mechanismy v době nočního klidu v době od 22.00 do 6.00.

- provádět průběžně technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů
- zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů, v době nutných přestávek zastavovat motory stavebních mechanismů
- při projíždění obytnou zónou obce omezit rychlost projíždějících nákladních vozidel stavby
- nepřipustit provoz dopravních prostředků s nadměrným množstvím škodlivin produkovaných ve výfukových plynech
- prašnost při manipulaci se zeminou a se stavebním materiálem je třeba maximálně snížit protiprašnými opatřeními
- při přepravě zeminy je třeba zajistit, aby náklad nepadal přes bočnice vozidel, podle povahy přepravovaného materiálu je třeba zajistit další potřebná opatření (zakrytí plachtou apod.)
- omezit stání a pojíždění vozidel mimo zpevněné plochy, zamezit následnému znečištění ploch blátem (U výjezdu na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol a podvozků dopravních prostředků od bláta)
- nevyhnutelné znečištění vozovek neprodleně odstraňovat
- zajistit ukládání stavebního materiálu a zařízení na vyhrazená místa
- z provozních, výrobních a skladovacích ploch odvádět vhodným způsobem dešťové vody, přitom zamezit znečištění vod odpady z výrobních procesů, z mytí stavebních mechanismů a zamezit splachování bláta do kanalizace nebo vodních toků
- zabezpečit ochranu vod před znečištěním ropnými látkami při jejich manipulaci a skladování

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Veškeré stavební práce a činnosti na stavbě budou prováděny v souladu s platnými zákony, nařízeními vlády, vyhláškami, předpisy a ustanoveními ČSN, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví, zejména však následujícími:

- 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 staveništích
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení, přístrojů a nářadí.

Dodavatel stavby zajistí, aby všechny osoby pohybující se po staveništi byly seznámeny s výše uvedenými předpisy a zároveň dodavatel stavby je odpovědný za dodržování těchto předpisů osobami pohybujícími se na staveništi. Stavebních prací se budou účastnit pouze osoby s odpovídajícími schopnostmi, vybavené ochrannými prostředky a pomůckami. Jakékoliv změny oproti dokumentaci schválené ve stavebním řízení budou konzultovány s projektantem a zapsány do stavebního deníku. Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci budou umístěny na staveništi – např. ve stavební buňce, která bude označena značkou. V buňce bude také trvale k dispozici mobilní telefon.

g) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při realizaci stavby bude zasahováno do obecní zpevněné komunikace. Budou provedeny nezbytné práce pro napojení na stávající kanalizační řad. U vjezdu na staveniště bude při výstavbě umístěno dopravní značení upozorňující na výjezd vozidel ze stavby s dodatkovou tabulkou mimo vozidel stavby, dále bude u vjezdu a výjezdu staveniště svíslá značka zákazu vstupu nepovoleným osobám. Na místní zpevněnou komunikaci bude umístěno mobilní dopravní značení (pozor s dodatkovou tabulkou výjezd vozidel ze stavby, pozor práce na silnici, případně zúžena vozovka při provádění prací). Dále bude na silnici umístěna svíslá dopravní značka omezující max. rychlost na 30km/h. Při provádění stavby budou učiněna opatření, aby komunikace nebyly znečišťovány a nebylo bráněno příjezdu ke stávajícím objektům. Dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek (především v průběhu navážení stavebních materiálů). Všechna vozidla sloužící pro zásobování staveniště budou dbát na bezpečnost uživatelů těchto komunikací.

h) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Hlavní stavební práce budou provedeny v následujícím postupu:

- výkopové práce pro založení stavby a sítě TI
- realizace sítě TI
- betonáž základových konstrukcí
- realizace betonového skeletu
- zdění obvodových konstrukcí
- provedení nosné konstrukce střechy

- zastřešení objektu spolu s osazením střešních oken
- provedení klempířských prvků
- zdění příčkových stěn
- osazení výplní otvorů
- provedení zdravotně technických instalací
- provedení vnitřních omítek
- montáž izolačních prvků
- provedení podlahových konstrukcí
- kompletace zařizovacích prvků
- malba vnitřních povrchů
- provedení fasády
- provedení zpevněných ploch + drobné terénní a sadové úpravy

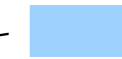
B.8. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Srážkové vody budou ze střech řešeného objektu svedeny do akumulární nádrže a dále budou využity k zalévání zahrady, v případě naplnění nádrže bude zřízen přepad do městské splaškové kanalizace. Ze zpevněných ploch budou srážkové vody svedeny na pozemek stavebníka. Odpadní vody z řešeného objektu budou svedeny do stávajícího veřejného kanalizačního řadu, pomocí nové kanalizační přípojky. Objekt bude zásobován pitnou vodou pomocí přípojky na vodovod.

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta

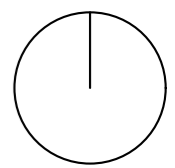
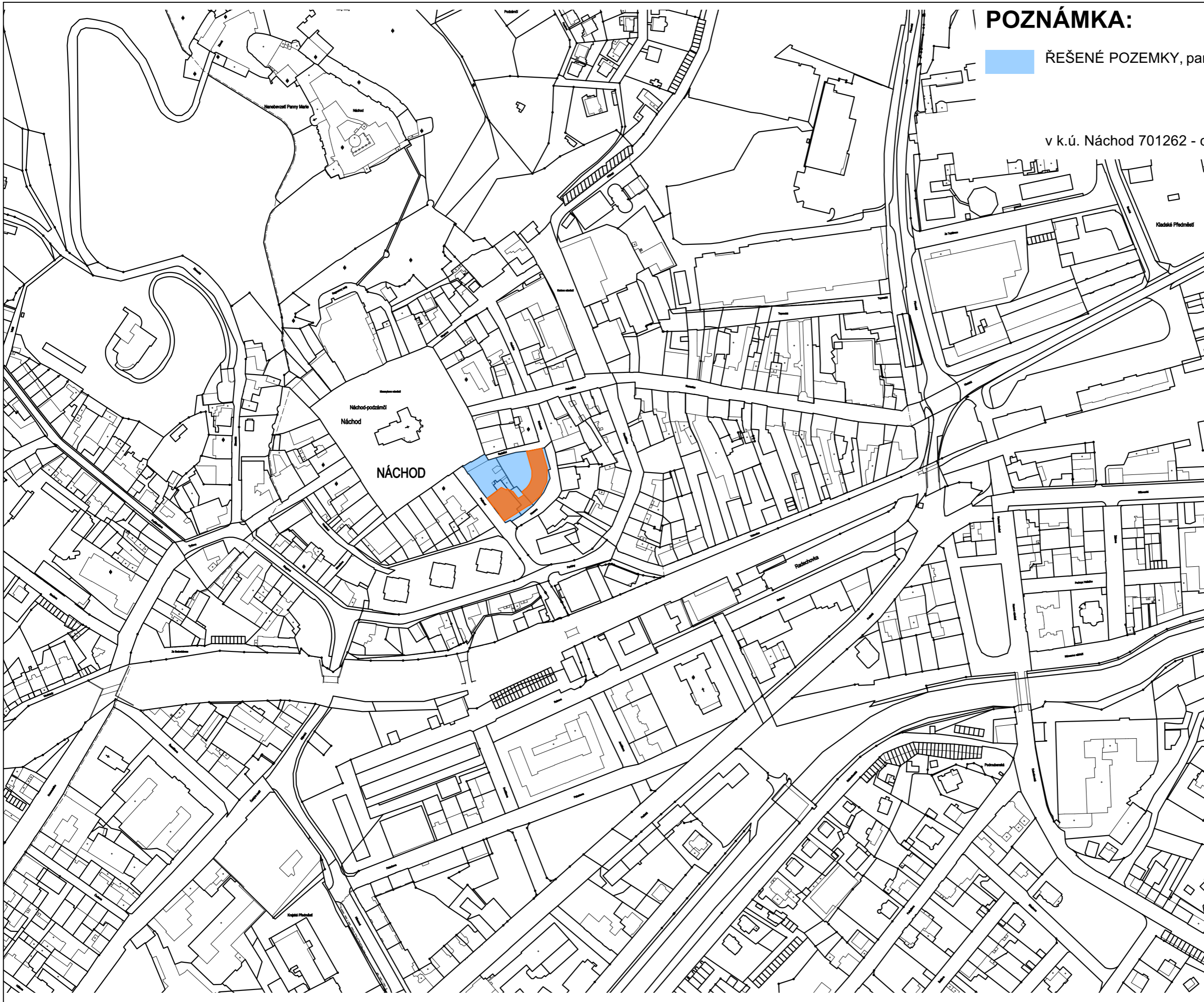
POZNÁMKA:



ŘEŠENÉ POZEMKY, parc.č.:

2069 - plocha 528m²
2171 - plocha 187m²
2228 - plocha 1 257m²
st. 123 - plocha 728m²

v k.ú. Náchod 701262 - celková plocha 2 700m²



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:
SITUAČNÍ VÝKRESY
**SITUAČNÍ VÝKRES ŠÍŘŠÍCH
VZTAHŮ**

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:2880

Číslo výkresu: **C.1**

Paré:



POZNÁMKA:

- SO1 - ŘEŠENÝ OBJEKT PODZEMNÍHO PARKINGU na parc.č. 2069, 2228 a 2171 v k.ú. Náchod 701262 - celková plocha= 1850m²
- SO4 - ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU na parc.č. 2069 a 2171 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 519,22m²
- SO2 - ŘEŠENÝ OBJEKT KAVÁRNY A KANCELÁŘI na parc.č. 2228 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 212m²
- SO3 - ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU na parc.č. 2171 a 2228 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 352m²
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT RADNICE č.p. 40 na parc.č.st. 123 v k.ú. Náchod 701262
- HRANICE DOTČENÉ PARCELI
- HRANICE SOUSEDNÍCH DOMŮ A PARCEL
- HRANICE ŘEŠENÉHO OBJEKTU POD ÚROVNÍ TERÉNU
- TRAVNATÉ PLOCHY plocha= 374,94m²
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - CHODNÍK Z ODSEKŮ Z LOMOVÉHO KAMENE S KAMENNÝM OBRUBNÍKEM plocha= 132,16m²
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - MLAT plocha= 246,23m²
- VSTUP NA POZEMEK
- VSTUP DO BYTOVÉ ČÁSTI OBJEKTU
- VSTUPY DO KOMERČNÍCH PROSTOR
- VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE
Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
SITUAČNÍ VÝKRESY
KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

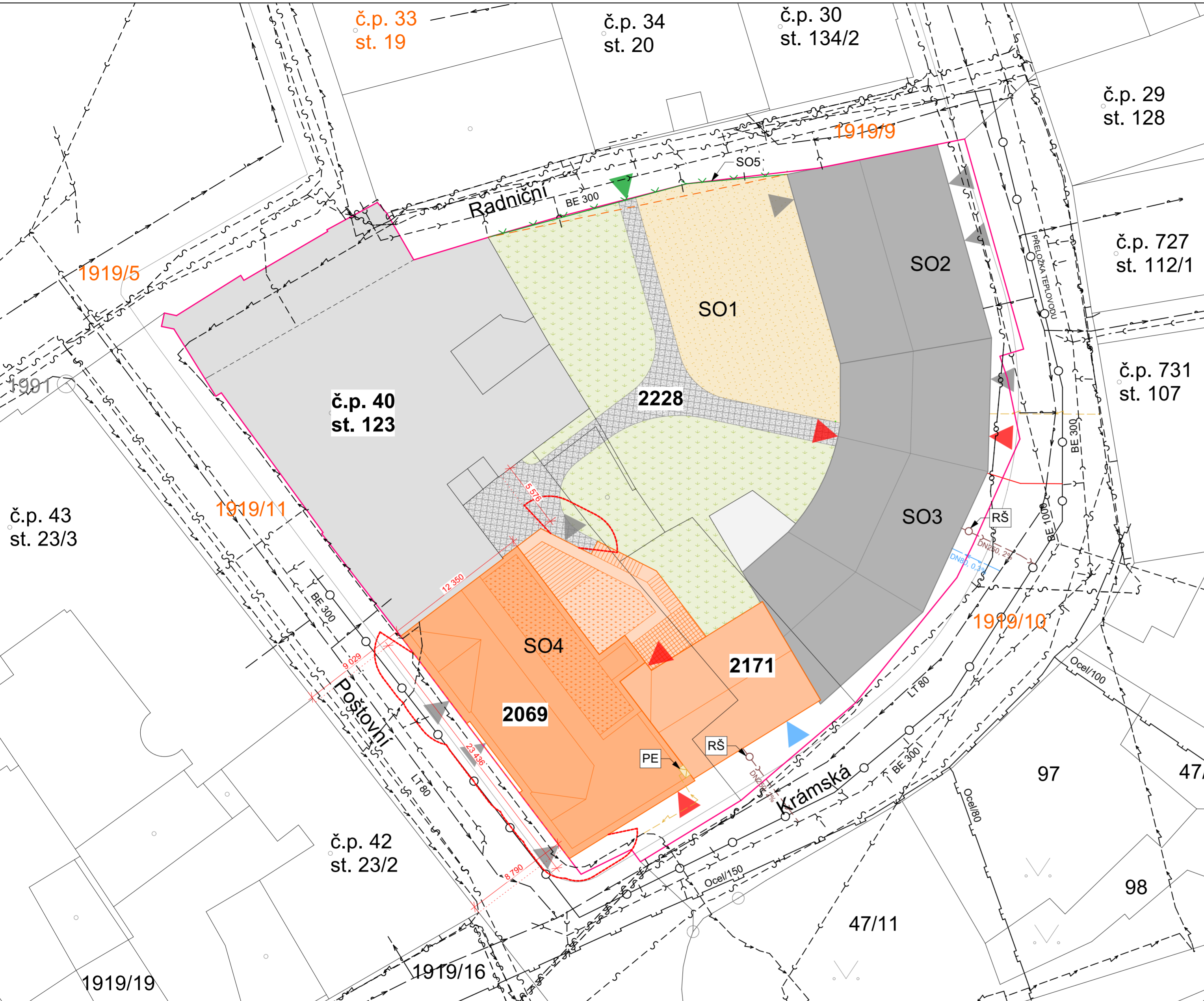
Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:500

Číslo výkresu: **C.2** Paré:

NOVÉ PŘÍPOJKY TI:

- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, DN80 L= cca 4,5m, VODOMĚRNÁ SESTAVABUDE UMÍSTĚNA V BYTOVÉM DOMĚ
- KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA DN250, L= cca 7,1ma 7,7m
- PAROVDNÍ PŘÍPOJKA, L= cca 8m
- PŘÍPOJKA NN, KABEL CYKY, L= cca 9,2m a 6,7m



POZNÁMKA:

- SO1 - ŘEŠENÝ OBJEKT PODZEMNÍHO PARKINGU na parc.č. 2069, 2228 a 2171 v k.ú. Náchod 701262 - celková plocha= 1850m²
- SO4 - ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU na parc.č. 2069 a 2171 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 519,22m²
- SO2 - ŘEŠENÝ OBJEKT KAVÁRNÝ A KANCELÁŘÍ na parc.č. 2228 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 212m²
- SO3 - ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU na parc.č. 2171 a 2228 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 352m²
- SO5 - ŘEŠENÝ OBJEKT PLOTOVÉ ZDI S BRÁNOU na parc.č. 2228 v k.ú. Náchod 701262
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT RADNICE č.p. 40 na parc.č.st. 123 v k.ú. Náchod 701262
- HRANICE DOTČENÉ PARCELI
- HRANICE SOUSEDNÍCH DOMŮ A PARCEL
- HRANICE ŘEŠENÉHO OBJEKTU POD ÚROVNÍ TERÉNU
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
- PE - PŘÍPOJNÁ SKŘÍŇ ELEKTRO
- RŠ - REVIZNÍ NEPRŮLEZNÁ PLASTOVÁ ŠACHTA ø 400mm, LITINOVÝ POKLOP
- TRAVNATÉ PLOCHY plocha= 374,94m²
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - CHODNÍK Z ODSEKŮ Z LOMOVÉHO KAMENE S KAMENNÝM OBRUBNÍKEM plocha= 132,16m²
- NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - MLAT plocha= 246,23m²
- VSTUP NA POZEMEK
- VSTUPY DO KOMERČNÍCH PROSTOR
- VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:

- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE BE300 a BE1000 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉHO VODOVODU LT 80 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ ZAŘÍZENÍ NN (provozovatel ČEZ, a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ STŘEDOTLAKÉHO PLYNOVODU (provozovatel GasNet, s.r.o.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ OPTICKÉHO NEBO METALICKÉHO KABELU (provozovatel Cetin a.s.)

NOVÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:


- NAVŘZENÉ VEDENÍ PŘELOŽKY TEPLOVODU (provozovatel Innogy Energo, s.r.o.)
- NOVÉ PŘÍPOJKY TI:**
- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, DN80 L= cca 4,5m, VODOMĚRNÁ SESTAVABUDE UMÍSTĚNA V BYTOVÉM DOMĚ
- KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA DN250, L= cca 7,1m a 7,7m
- PAROVODNÍ PŘÍPOJKA, L= cca 8m
- PŘÍPOJKA NN, KABEL CYKY, L= cca 9,2m a 6,7m

PARCELA č. 2069, 228, 2171	1 850m ²
ZASTAVĚNÁ PLOCHA NADZEMNÍ OBJEKTY	1 083,22m ²58,5%
ZPEVNĚNÉ PLOCHY.....	378,39m ²20,5%
ZELEŇ.....	374,94m ²21%

- PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ BUDE V MÍSTĚ STAVBY A JEHO PŘÍLEHLÉM OKOLÍ PROVEDENO POLOHOVÉ I VÝŠKOVÉ VYTYČENÍ VEŠKERÝCH SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY JEJICH VLASTNÍKY NEBO SPRÁVCI.

- VEŠKERÉ ZEMNÍ PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU SÍTÍ TECHNCKÉ INFRASTRUKTURY MOHOU BÝT PROVÁDĚNY POUZE SE SOUHLASEM JEHO VLASTNÍKA NEBO SPRÁVCE A PODLE JEHO POKYŇŮ.

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE
Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
SITUAČNÍ VÝKRESY

KOORDINAČNÍ SITUACE

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:250

Číslo výkresu:
C.3

Datum:
05/2024

Paré:



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

D.1.1

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.1.1

OBSAH:

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	2
A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	2
A.1. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU	2
B. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ	2
C. BOURACÍ PRÁCE	2
D. ZEMNÍ PRÁCE	2
E. Základové konstrukce	2
F. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE	3
G. VODOROVNÉ KONSTRUKCE	3
H. KONSTRUKCE STŘECHY	3
I. SCHODIŠTĚ, RAMPY	3
J. IZOLACE	3
J.1. Izolace spodní stavby.....	3
J.2. Tepelná izolace vrchní stavby.....	4
K. DĚLÍCÍ KONSTRUKCE	4
L. PODLAHY	4
M. VÝPLNĚ OTVORŮ	4
M.1. DVEŘE	4
M.2. OKNA.....	4
N. ÚPRAVA POVRCHŮ	4
N.1. VNITŘNÍ OMÍTKY.....	4
N.2. EXTERIÉROVÉ OMÍTKY	4
N.3. OBKLADY	5
N.4. PODHLEDY	5
O. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE	5
P. KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE	5
Q. FASÁDNÍ PRVKY	5
R. POZNÁMKA	5

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží sloužící jako parkoviště.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 74 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat 4 komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

A.1. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU

Konstrukční systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy. Obvodové i vnitřní zdivo je provedeno z keramických tvárnic nebo železobetonu. Schodiště jsou železobetonová monolitická. Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny. Šikmé střechy jsou tvořeny dřevěnou konstrukcí krovu doplněnou ocelovými prvky.

B. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

V bytovém domě se nachází 10 bytů 3kk a 10 bytů 2kk, z nichž jeden je mezonetový. V bytech 3kk je předsíň, hlavní obytná místnost spojující kuchyň s obývacím pokojem, dva pokoje, koupelna a samostatná místnost se záchodem. Byty 2kk jsou vybaveny předsíní, koupelnou se záchodem, hlavním obytným prostorem a jedním pokojem. V mezonetovém bytě je navíc galerie.

V přízemí se nacházejí komerční prostory v přízemí. 3 z nich jsou přístupné z ulice a jeden ze dvora. Náročný komerční prostor se skládá ze dvou místností kanceláří, kuchyňky a toalety s umývárnou. Zbylé dva komerční prostory přístupné z ulice mají společné zázemí pro zaměstnance s kuchyňkou, umývárnou a toaletou, přičemž jeden z nich má dále vlastní šatnu, sklad zboží a sprchu pro zaměstnance. Poslední kancelář je přístupná ze dvora a tvoří jí jedna místnost doplněná kuchyňkou, umývárnou a toaletou.

Dále se v prostoru přízemí nachází část sklepních kójí, sklad popelnic a kočárkárna.

V podzemních patrech je parkoviště, technické zázemí a zbylé sklepní kóje.

C. BOURACÍ PRÁCE

Před započítáním stavebních prací je třeba odstranit stávající drobnou architekturu na dotčené parcele, dřevěnou trafiku a betonovou kašnu. Také bude provedeno odstranění stávajících zpevněných ploch parkoviště a chodníků z betonové nebo kamenné dlažby, odstranění sítě NN veřejného osvětlení, odvodnění parkoviště. Stromy na staveništi budou pokáceny a jejich dřevo bude využito ke stavbě.

Na pozemku se nachází vedení teplovodu, které bude přeloženo, jeho přeložení je součástí samostatné projektové dokumentace.

D. ZEMNÍ PRÁCE

Výkopové práce budou prováděny strojně. Stavební jáma je pažena za pomoci milánské stěny se zemními kotvami. základová spára se nachází pod hladinou spodní vody, takže během stavby dojde ke snížení spodní vody pomocí čerpadel ve studních po obvodu staveniště. Po celou dobu zemních prací a základových konstrukcí musí být základová spára chráněna, aby nedošlo k jejímu rozbřednutí.

Během zemních prací bude provedena trysková injektáž pod stávající budovou radnice, která zvýší únosnost podloží.

E. Základové konstrukce

Budova je založena na bílé vaně podpořené pilotami v místě sloupů. Vodorovná deska bílé vany je navržena ze železobetonu tl. 300mm ležící na podkladní desce z prostého betonu tloušťky 80mm. Piloty jsou vrtané o průměru 900mm s patou piloty na únosné geologické vrstvě v hloubce 10,5m. Pod podkladní deskou je navržen podsyp z kameniva z frakce 16/32mm

F. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

V podzemních podlažích po obvodu budovy plní nosnou funkci svislá část bílé vany tl. 300mm ze železobetonu, uvnitř objektu pak a svislé železobetonové stěny tl. 300mm a sloupy 300*750mm. V nadzemních podlažích jsou svislé nosné konstrukce tvořeny systémem železobetonových monolitických sloupů doplněných stěnami okolo schodiště a výtahu, které slouží jako ztužení budovy a pomáhají přenášet vodorovné zatížení. Sloupy jsou dvojího typu, profil 300x300mm a 300x750mm. Stěny jsou tloušťky. Veškeré svislé konstrukce jsou vyrobeny z betonu třídy C40/50 a vyztuženy ocelí B500B.

V přízemí pod ustupujícím podlažím a v posledním podlaží slouží jako nosná konstrukce i keramické zdivo Porotherm 30 AKU Z Profi, které nese zastřešení ploché střechy s terasou ve 2.NP a část konstrukce krovu.

G. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Stropní desky jsou navrženy jako spojitě z monolitického železobetonu C30/37, s jednosměrným pnutím. Jejich výška je 250mm. V příčném směru jsou podporovány železobetonovými průvlaky s tl.300mm a výškou 650mm položenými na sloupech. Po celém obvodu stavby se nachází pozední věnec vysoký 150mm pod úrovní stropu.

Konstrukce zelené střechy nad nejvyšším podlažím je provedena jako prostý nosník z železobetonu s jednosměrným pnutím výztuže s tl. 150mm.

Překlady ve stěnách jsou systémové Porotherm KP7 nebo Porotherm KP 14,5.

H. KONSTRUKCE STŘECHY

Vyšší část objektu je zastřešena valbovou střechou se sklonem 37° se dvěma sedlovými vikýři do ulice Poštovní. Do dvora je část střechy provedena jako plochá s extenzivní zelení. Kolem celé střechy je atika se zaatikovým žlabem. Střecha je nesena vaznicovým krovem s jednou středovou vaznicí profilu HEB 300 položenou na roznášecí betonové bloky ve stěnách z keramických tvárnic. V nároží je vaznice podepřena ocelovými sloupky profilu Jekl 160x160.

Nižší křídlo podél ulice Krámské je zastřešeno střechou sedlovou se sklony 35 a 36° s podokapním žlabem. V nižší části je též vaznicový krov, ale s vrcholovou ocelovou vaznicí profilu HEB 300 podepřenou dvěma sloupky Jekl 160x160.

Další prvky krovu jsou z hraněného řeziva. Krokve mají rozměry 100x200mm, Kleštiny jsou rozměru 40 a 60x180. A pozednice jsou 160x140 kotveny k pozednímu věnci pomocí kotev z pásové oceli.

Šikmé střechy jsou zakryty keramickou skládanou krytinou rezné barvy.

I. SCHODIŠTĚ, RAMPY

V interiéru se nacházejí dvě dvouramenná schodiště, jedno spojující všechna nadzemní podlaží s nášlapy z keramické dlažby a druhé vedoucí do podzemních podlaží s nášlapnou vrstvou z epoxidové stěrky. Obě jsou provedena z monolitického železobetonu.

Dalším interiérovým schodištěm je dřevěné schodnicové schodiště z borovicového dřeva, schodiště je bez podstupnic tvaru L, a nachází se v mezonetovém bytě v místnosti 4.42

V exteriéru se nachází schodiště z pohledového betonu spojující dvůr a vchod do hlavní domovní chodby ve 2.NP. Toto schodiště je lehce zalomené kopírující tvar fasády a s mezipodestou uprostřed.

J. IZOLACE

J.1. Izolace spodní stavby

Spodní stavba bude proti účinkům zemní vlhkosti izolována samotnou konstrukcí bílé vany, která bude provedena z vodě nepropustného betonu, tepelnou izolaci spodní stavby tvoří desková izolace z XPS tl. 100mm umístěná mezi konstrukcí bílé vany a milánskou stěnou.

J.2. Tepelná izolace vrchní stavby

Stavba je zateplena kontaktním zateplovacím systémem z desek z minerální vlny mechanicky kotvenými fasádními hmoždinkami. Tloušťka vrstvy zateplení bude 200 mm.

Hlavní tepelnou izolací podlahy budou desky z polystyrenu EPS 100 tl. 80 nebo 60mm. V přízemí navýšené o 250mm. Ploché střechy budou zatepleny deskami z polystyrenu EPS 100S tl. 200mm v nejužším místě a spádovými klíny z EPS 150S. Šikminy pod střechou budou zatepleny mezikrokvň izolací z minerální vlny tl.300mm. Půda bude zateplena volně loženou izolací z minerální vlny tloušťky taktéž 300mm.

K. DĚLÍCÍ KONSTRUKCE

Obvodové i dělicí zdivo mezi byty je provedeno z keramických tvárnic Porotherm 30 AKU Z Profi, Příčky jsou z tvárnic Porotherm 14 Profi. Zdivo je zděno na lepidlo pro tenké spáry. Založeno na maltu vápenocementovou.

V podkroví se nachází i zdivo z tvárnic Porotherm 19 Profi v konstrukcích atik a jako zdivo vikýřů.

Jako zábrana proti pádu ze střešní terasy na 2.NP jsou použity prefabrikované atikové truhlíky vyrobené z betonu usazené na desce z pěnového skla.

L. PODLAHY

Podlahy v nadzemních patrech jsou navrženy jako těžké plavoucí s kročejovou a tepelnou izolací z EPS, zalité betonovou mazaninou. Nášlapné vrstvy jsou v jednotlivých místnostech navrženy podle využití buď z keramické dlažby různých formátů nebo jako vinylová zámková podlaha. V místnostech typu koupelna WC apod. bude provedena stěrková hydroizolace vytažená alespoň 100mm na svislé stěny, v prostoru sprchového koutu alespoň 2m. Barva a dekory budou vybrány stavebníkem.

Podlaha v podzemních podlažích bude stěrková s nášlapnou vrstvou z potěrové hmoty na bázi epoxidu s křemičitým pískem.

M. VÝPLNĚ OTVORŮ

M.1.DVEŘE

Dveře do budovy jsou hliníkové prosklené, některé doplněné bočními světlíky a nadsvětlíky. Barevné řešení je antracit, zasklení pomocí izolačního trojskla.

Interiérové dveře bytové a mezi požárními úseky jsou dřevěné s protipožární vložkou v barevném odstínu dub nebo šedé do technických místností. Zárubně jsou ocelové lisované.

Dveře uvnitř bytů jsou z dutinové dřevotřísky s povrchovou úpravou dub v ocelové zárubni, nebo dřevěné posuvné zasklené mléčným sklem.

Dveře do sklepních kójí jsou z dutinové dřevotřísky šedé barvy, taktéž v ocelové lisované zárubni.

M.2.OKNA

Okna jsou provedena jako hliníková zasklená izolačním trojsklem. Barevné řešení antracit. Umístěná na vnější líc keramického zdiva s izolací přetaženou alespoň 50mm přes rám okna.

N. ÚPRAVA POVRCHŮ

N.1. VNITŘNÍ OMÍTKY

Vnitřní omítky stěn budou dvouvrstvé (jádrová omítka tl. 10 mm a štuková vápenná omítka tl. 5 mm). Povrch stropu bude před omítáním ošetřen adhezním můstkem, omítky stropu budou štukové s tl. 15mm.

N.2. EXTERIÉROVÉ OMÍTKY

Vnější fasádní omítka na minerální desky bude realizována s následující skladbě:

- sklotextilní výztužná síťovina vtačená do lepidla tl. 5 mm
- podkladní nátěr
- silikonová omítka tenkovrstvá probarvená s velikostí zrna 2mm, světle šedé barvy

N.3. OBKLADY

Obložení stěn bude provedeno pouze v koupelnách, výška obkladu bude 2 200mm, přesný odstín a dekor bude vybrán investorem

N.4. PODHLEDY

V objektu jsou v podkroví navrženy podhledy kopírující sklon střechy a vodorovné podhledy ve výšce 2 300mm s použitím sádkartonových desek s požární odolností min. 30min. Nad koupelnami a toaletami budou podhledy provedeny ze sádkartonu SDK green a nad nimi bude probíhat vedení vzduchotechniky. Dále jsou podhledy navrženy nad menšími místnostmi v 1.Np, jakými jsou např. sklepní kóje a kuchyňky. Podhledy budou svěšeny na požadovanou výšku, dle výkresové dokumentace. Způsob svěšení bude realizován pomocí systémových závěsů.

O. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

V objektu jsou navržena v oknech ocelová zábradlí, zabraňující pádu osob. Výška zábradlí se liší podle výšky volného prostoru, viz Výkresová část PD. Zábradlí jsou ocelová z čtyřhranných uzavřených profilů se svislým členěním s povrchovou úpravou, nátěrem antracitové barvy.

Schodišťová zábradlí budou nerezová bez provedení laku nebo nátěru, se svislým členěním a madlem kruhového průřezu

P. KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE

Klempířské konstrukce budou titaninkové, oplechování atik a štítů, podokapní žlaby a svody budou ponechány bez nátěru. Oplechování úžlabí, boční lemování stěn u střechy, batikový žlab budou opatřeny nátěrem červené barvy

Q. FASÁDNÍ PRVKY

Budova je zdobena dekorativními profily jak vodorovnými tak svislými, které jí dodávají mírně kubistický vzhled. Profily jsou vyrobeny ze sklobetonu a jsou zavěšeny na rošt z uzavřených ocelových profilů. Jejich povrchová úprava je stejná jako na okolní fasádě, tenkovrstvá cementová omítka světle šedé barvy

R. POZNÁMKA

Při provádění veškerých prací budou dodrženy předpisy bezpečnosti práce (nař. vlády č. 591/2006 Sb.)!

Další technická a urbanistická řešení včetně umístění stavby a dispozičního uspořádání řeší výkresová část projektové dokumentace.

Pro výstavbu a na veškeré konstrukce použít pouze certifikované materiály. Pro tyto konstrukce a materiály používat pracovní a technologické postupy stanovené výrobcem!

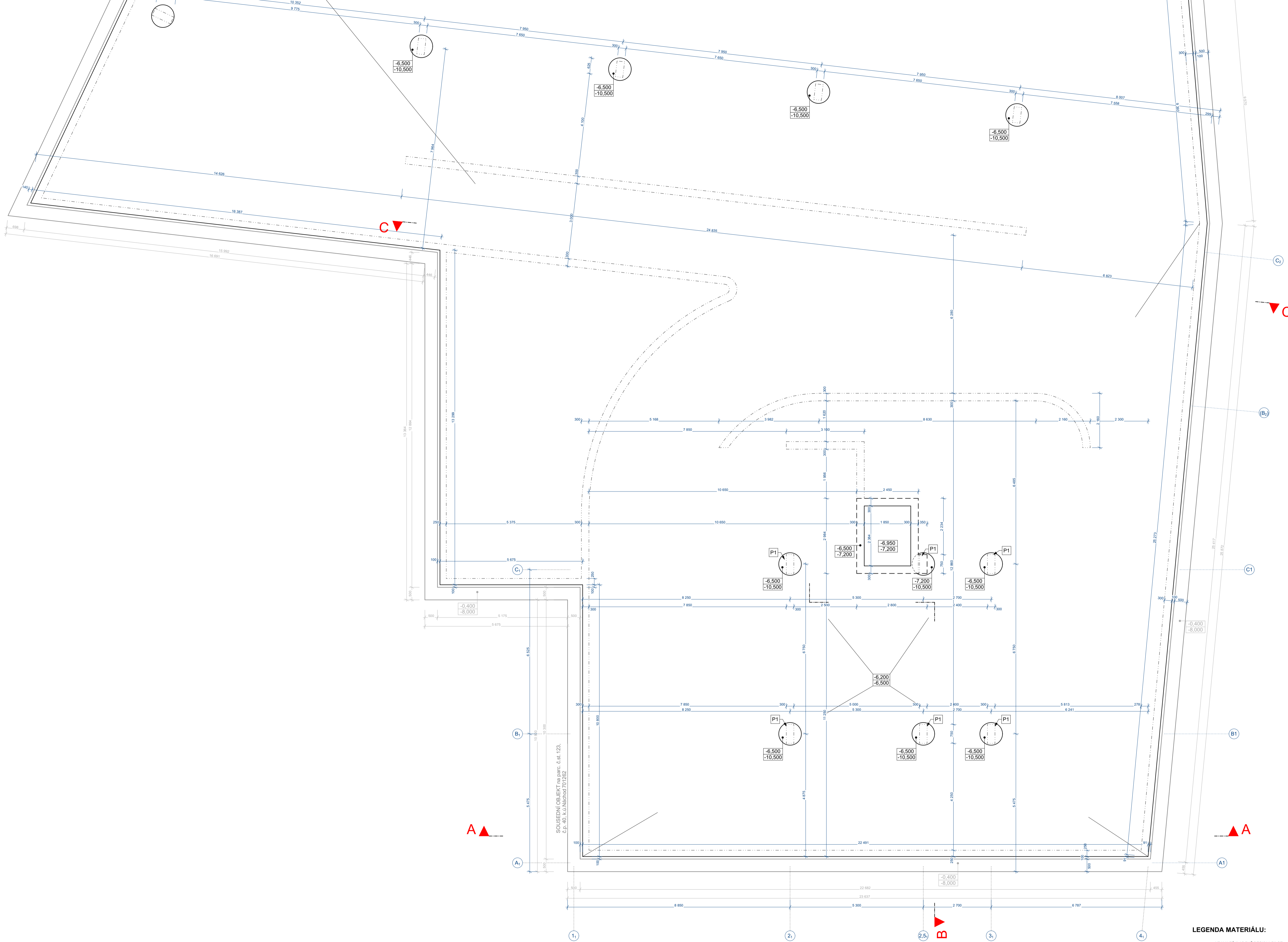
- Dodavatel stavby a TDS (technický dozor stavebníka) zajistí:
 - překontrolování všech objemových parametrů na místě
 - přepočítání počtu jednotlivých kusů stavebních prvků před provedením objednávky
 - konečné odsouhlasení provedení povrchových úprav, výběr zařizovacích předmětů a kompletačních prvků s objednatelem
 - vedení stavebního deníku podle platné metodiky zpracování ČKAIT
- Dodavatel stavby bude dodržovat platné technologické postupy včetně nutných technologických přestávek. Toto bude důsledně a pravidelně kontrolováno ze strany TDS, který o tomto bude provádět zápisy do stavebního deníku.

- Objednatel stavby bude respektovat délku technologických přestávek ve vazbě na lhůtu výstavby tak, aby dodavatel mohl dodržet kvalitu díla.
- Dodavatel stavby bude při dodávce prací postupovat v souladu s platným stavebním povolením na výše uvedenou stavbu a v souladu s platnými předpisy BOZP.
- Před provedením stavby zajistí objednatel ve spolupráci s TDS vytýčení veškerých inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Bude dohodnut se správci jednotlivých sítí postup tak, aby nedošlo ke škodě na jejich zařízení. Při souběhu a křížení inženýrských sítí bude respektována prostorová norma ČSN 73 60 05 a požadavky jednotlivých správců sítí. Před provedením záhozu v případě souběhu nebo křížení inž. sítí nově navržených přípojek bude přizván odpovědný pracovník příslušného správce sítí ke kontrole a o tomto bude proveden zápis do stavebního deníku.
- Rozvody zdravotních instalací, elektroinstalací a ústředního vytápění budou provedeny odborně způsobilou fyzickou nebo právnickou osobou.

Projektová dokumentace je duševním vlastnictvím zhotovitele a nelze ji bez písemného souhlasu zhotovitele měnit, kopírovat ani poskytovat informace dalším osobám. Pro ochranu tohoto díla platí zákon o ochraně autorských práv.

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta



SOUŠEDNÍ OBJEKT na parc. č. st. 123,
č.p. 40, k.ú. Město 701622

LEGENDA MATERIÁLU:
 — HRANA ZÁKLADOVÉ DESKY A PILOT
 — HRANA NOSNÉHO ZDIVA NEBO KONSTRUKCE NA ZÁKLADOVÉ DESCE
 — HRANA MLÁNSKÉ STĚNY

POZNÁMKA:
 - PŘED ZAPOČÍTÍM ZÁKLADOVÝCH PRÁČÍ DOJDE K REVIZI ZÁKLADOVÉ SPÁRY STÁVAJÍCÍ BUDOVY
 - ZÁKLADOVOU SPÁRU JE BĚHEM REALIZACE NUTNO CHRÁNIT PROTI PUVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM, KTERÉ BY MOHLI VEST K VYRAZNÉMU ZHORŠENÍ ZÁKLADOVÝCH OPOMĚRŮ
 - PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DOODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEPÍSTI JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ
 - podkladní deska 8.80mm bude provedena na fólkový podsyp s 180mm
 -6.200 - horní úroveň základové desky a pilot
 -6.500 - spodní úroveň základové desky a pilot
 -6.950 - horní úroveň mlánské stěny
 -7.200 - spodní úroveň mlánské stěny
 P1 - VRTANÁ PILOTA O PRŮMĚRU 900mm

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
 0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
 D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ZÁKLADY

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

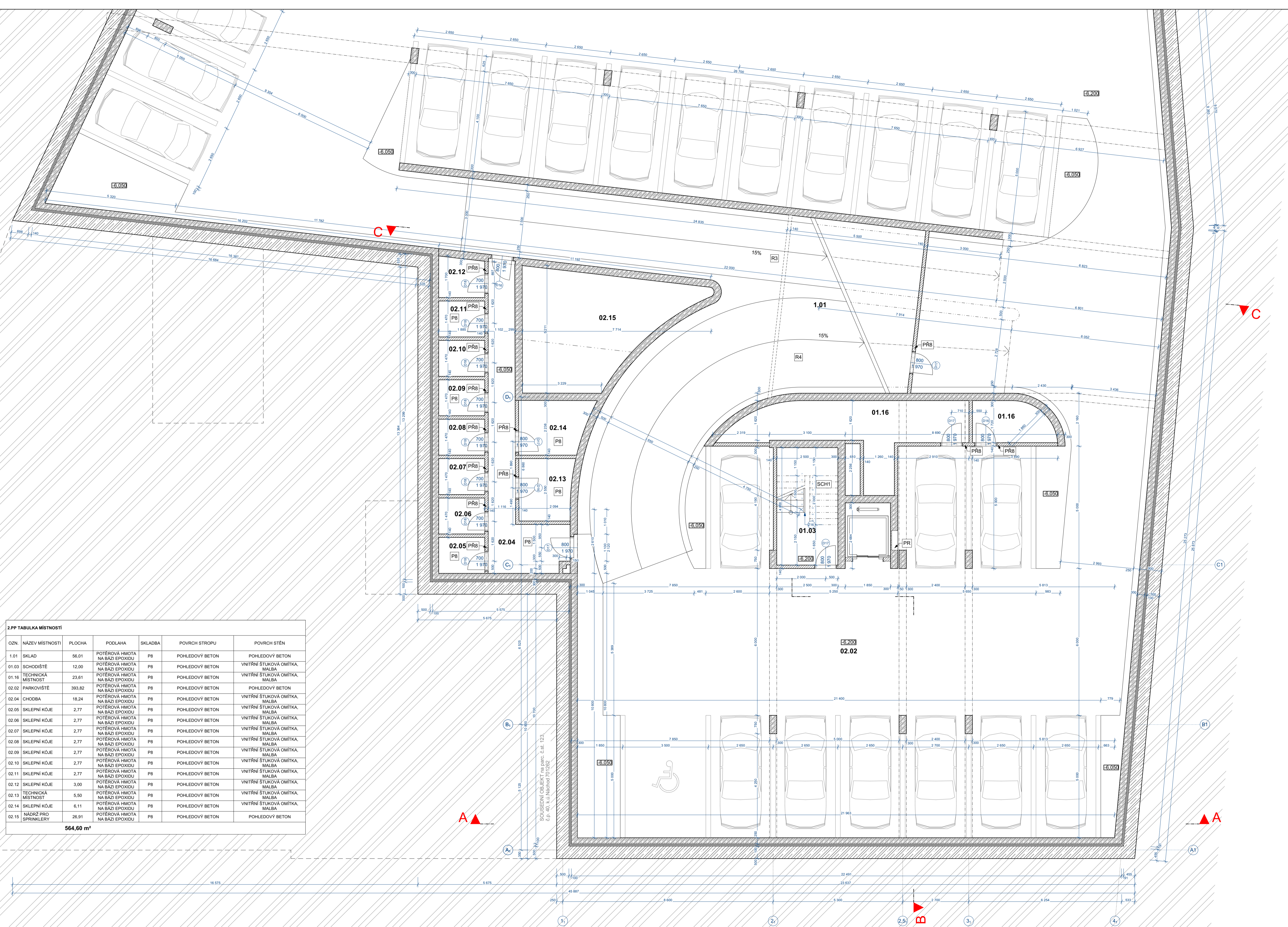
Vypracoval:
 David Valenta Datum: 05/2024

Doc. Ing. arch. Tomáš Eler

Účel:
 15114 Ústav památkové péče

Mřížka:
1:75

Číslo výkresu: Paré:
D.1.1.2



LEGENDA MATERIÁLU:

- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
- PŘÍČKY - POROTHERM 14 Prh II, 140mm, Rozměry: 43 (SB), NA LEPIČLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENCENOVÝVOU
- TEPELNÁ IZOLACE XPS II, 100mm
- VŠEKÉRE II. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMIČEK**

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁZENÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ
- VJEZD / VÝJEZD Z PARKINGU
- SCH1 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČNÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 198mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k, v = 2 900mm
- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY
- R3 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ PŘÍMOČÁRA RAMPY PRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, k, v = 2 900mm
- R4 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ ZAKRIVĚNÁ RAMPY PRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, (V OBLOKU 3 650mm)

2.PP TABULKA MÍSTNOSTI

OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STROPŮ	POVRCH STĚN
1.01	SKLAD	56,01	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	POHLEDOVÝ BETON
01.03	SCHODIŠTĚ	12,00	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
01.16	TECHNICKÁ MÍSTNOST	23,61	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.02	PARKOVISTĚ	393,82	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	POHLEDOVÝ BETON
02.04	CHODBA	18,24	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.05	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.06	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.07	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.08	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.09	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.10	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.11	SKLEPNÍ KÓJE	2,77	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.12	SKLEPNÍ KÓJE	3,00	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.13	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5,50	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.14	SKLEPNÍ KÓJE	6,11	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMIČKA, MALBA
02.15	NÁDRŽ PRO SPRINKLERY	26,91	POTĚROVÁ HMOTA NA BAZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	POHLEDOVÝ BETON
		564,60 m²				

PŘEKLADY VÝPIS 2.PP kopie 1

OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
P8	1 250	145	71	13	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTS
0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS 2.PP

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta Datum: 05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Eler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Mřížka:
1:75

Číslo výkresu:
Paré:
D.1.1.3

1.PP TABULKA MÍSTNOSTI

OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	POZNÁ...	POVRCH STROPU	POVRCH STĚN
1.01	RAMPA	177.14	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	POHLEDOVÝ BETON
01.02	PARKOVISTĚ	332.85	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	POHLEDOVÝ BETON
01.03	SCHODIŠTĚ	12.00	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.04	CHODBA	18.24	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.05	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.06	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.07	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.08	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.09	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.10	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.11	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.12	SKLEPNÍ KÓJE	2.77	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.13	SKLEPNÍ KÓJE	3.00	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.14	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5.50	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.15	SKLEPNÍ KÓJE	6.56	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.15	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26.91	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA
01.16	TECHNICKÁ MÍSTNOST	23.61	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POHLEDOVÝ BETON	VNITŘNÍ STUKOVÁ OMITKA, MALBA

625,22 m²

PŘEKLADY VÝPIS 1.PP

OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
P8	1250	145	71	14	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- NOŠNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
- PRŮČKY - POROTHERM 14 Průč II. 140mm, Rozsahem 43 (S8), NA LEPILO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- TEPELNÁ IZOLACE XPS II. 100mm
- VŠEKÉRE II. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMFĚK

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVĚBNÍCH SYSTÉMŮ
- VÝJEZD / VÝJEZD Z PARKINGU
- SCH1 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 198mm, ŠÍŘKA RAMENE 1150mm, k.v. = 2 900mm
- SCH2 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 198mm, ŠÍŘKA RAMENE 1150mm, k.v. = 3 300mm
- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY
- R1 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ PŘÍMOČÁRÁ RAMPAPRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, k.v. = 3300mm
- R2 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ ZAKRIVĚNÁ RAMPAPRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, (V OBLOKU 3 650mm)
- R3 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ PŘÍMOČÁRÁ RAMPAPRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, k.v. = 2 900mm
- R4 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ ZAKRIVĚNÁ RAMPAPRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, (V OBLOKU 3 650mm)

výškový systém Bpv, soudradný systém S-JTSH
0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVĚBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS 1.PP

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta Datum: 05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

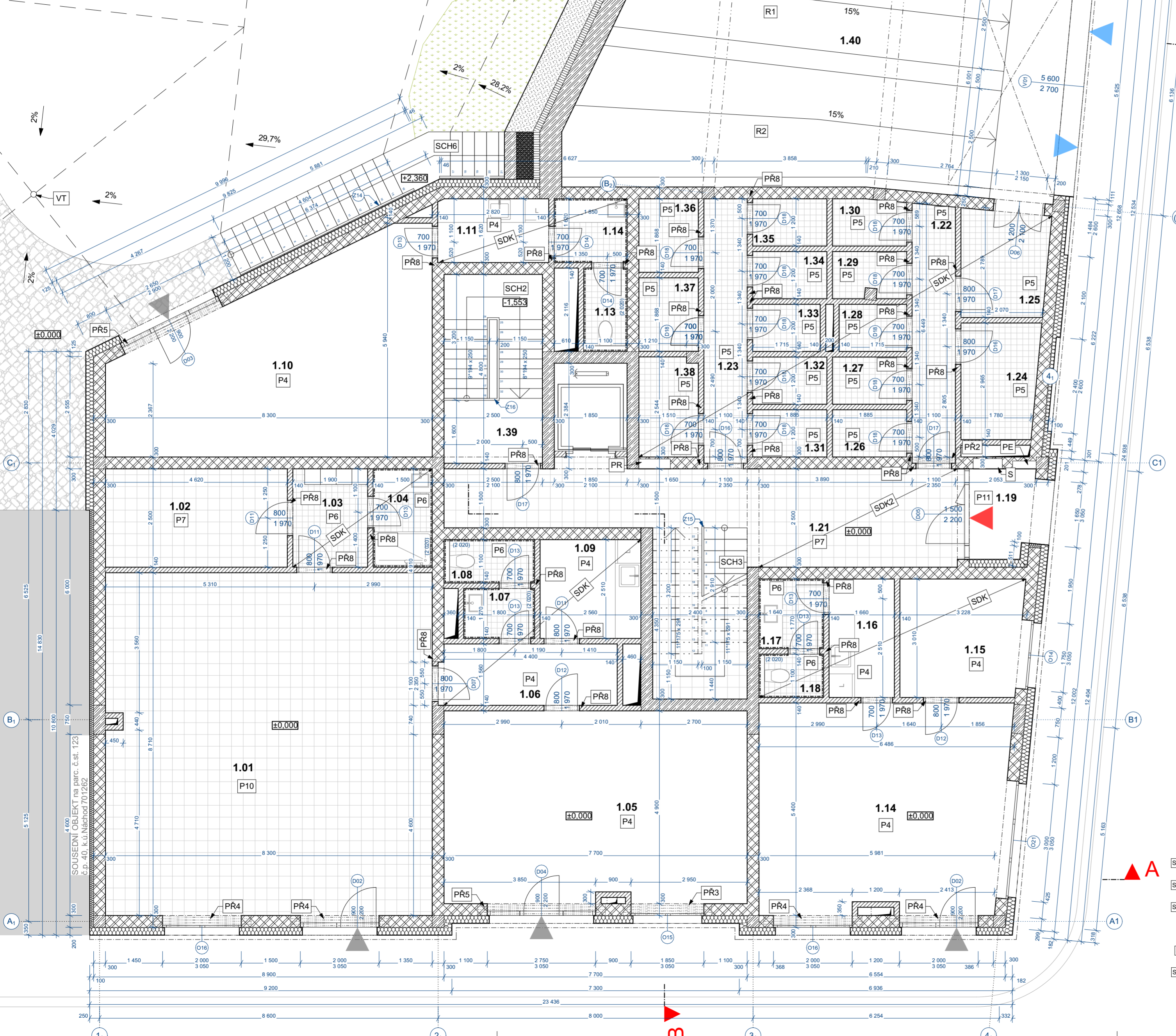
Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Mřížka:
1:75

Číslo výkresu:
Paré:
D.1.1.4

PŘEKLADY VÝPIS 1.NP

OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
PR2	1 500	70	238	2	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR3	2 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR4	2 500	70	238	16	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR5	3 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	1 250	145	71	33	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14,5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE



1.NP TABULKA MÍSTNOSTÍ

OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STROPU	POVRCH STĚN
1.01	PROJEJNA	72,09	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.02	SKLAD	11,55	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.03	ŠATNA	4,75	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.04	KOUPELNA	3,75	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.05	KANCELÁŘ	37,46	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.06	CHODBA	6,86	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.07	UMÝVÁRNA	2,29	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.08	WC	2,53	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.09	KUCHYŇKA	6,43	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.10	KANCELÁŘ	36,21	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.11	KUCHYŇKA	4,56	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.13	WC	2,17	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.14	KANCELÁŘ	33,24	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.14	UMÝVÁRNA	3,00	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.15	KANCELÁŘ	9,21	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.16	KUCHYŇKA	5,00	ZÁTĚŽOVÉ PVC	P4	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.17	UMÝVÁRNA	2,90	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.18	WC	1,80	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
1.19	ZÁVĚTRÍ	3,96	KAMENNÁ MOZAIKA	P11	TENKOVŘSTVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ	TENKOVŘSTVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ
1.21	CHODBA	35,34	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA x SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.22	CHODBA	7,21	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.23	CHODBA	7,21	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.24	KOČÁRKÁRNA	5,69	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.25	SKLAD POPELNIC	5,88	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.26	SKLEPNÍ KÓJE	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.27	SKLEPNÍ KÓJE	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.28	SKLEPNÍ KÓJE	2,06	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.29	SKLEPNÍ KÓJE	2,18	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.30	SKLEPNÍ KÓJE	2,21	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.31	SKLEPNÍ KÓJE	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	P	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.32	SKLEPNÍ KÓJE	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.33	SKLEPNÍ KÓJE	2,06	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.34	SKLEPNÍ KÓJE	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.35	SKLEPNÍ KÓJE	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.36	SKLEPNÍ KÓJE	2,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.37	SKLEPNÍ KÓJE	2,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.38	STROJOVNA VÝTAHU	3,79	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.39	SCHODIŠTĚ	12,00	KERAMICKÁ DLAŽBA	-	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
1.40	VJEZD	73,88	POTĚROVÁ HMOTA NA BÁZI EPOXIDU	P8	POROROŠTOVÝ PODHLED	TENKOVŘSTVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ

428,50 m²

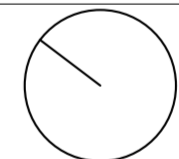
LEGENDA MATERIÁLU:

- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
- ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi tl. 300mm, R_W (laboratorní) = 54 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm, R_W (laboratorní) = 43 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm

VEŠKERÉ II. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!
- VEŠKERÉ VENKOVNÍ SCHODY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY NUTNO WSPÁDOVAT SMĚREM OD DOMU PRO ODTOK SRAŽKOVÝCHVOD
- VEŠKERÉ VENKOVNÍ DLAŽBY MUSÍ BÝT PŘEVEDENY JAKO MRAZUZDORNÉ A PROTISLUZOVÉ
- HLAVNÍ VSTUP DO BYTOVÉ ČÁSTI OBJEKTU
- VSTUP DO KOMERČNÍCH PROSTOR
- VJEZD / VÝJEZD Z PODZEMNÍCH GARÁŽÍ
- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 194mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3300mm
- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 179mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3850mm
- EXTERIÉROVÉ ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 148mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 200mm, k.v. = 3850mm
- ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
- SDK PODHLED VE VÝŠCE 2 400mm, OCELOVÝ RASTR + SDK (NAD KOUPELNAMI SDK GREEN)
- SDK PODHLED VE VÝŠCE 3 100mm, OCELOVÝ RASTR + SDK
- STŘEŠNÍ VTKOK DN 120mm V HLINIKOVÉ ŠACHTĚ
- ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ PŘIMOČARÁ RAMPAPRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, k.v. = 3300mm
- ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ ZAKŘIVĚNÁ RAMPAPRO VJEZD OSOBNÍCH VOZIDEL, PRŮJEZDNÁ ŠÍŘKA 2 500mm, (V OBLOUKU 3 650mm), k.v. = 3 300mm



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSN
0,000 = 345,00 m.n.m

FAKULTA ARCHITEKTUREY ČVUT V PRAZE
Tháskurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS 1.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Veškeré práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

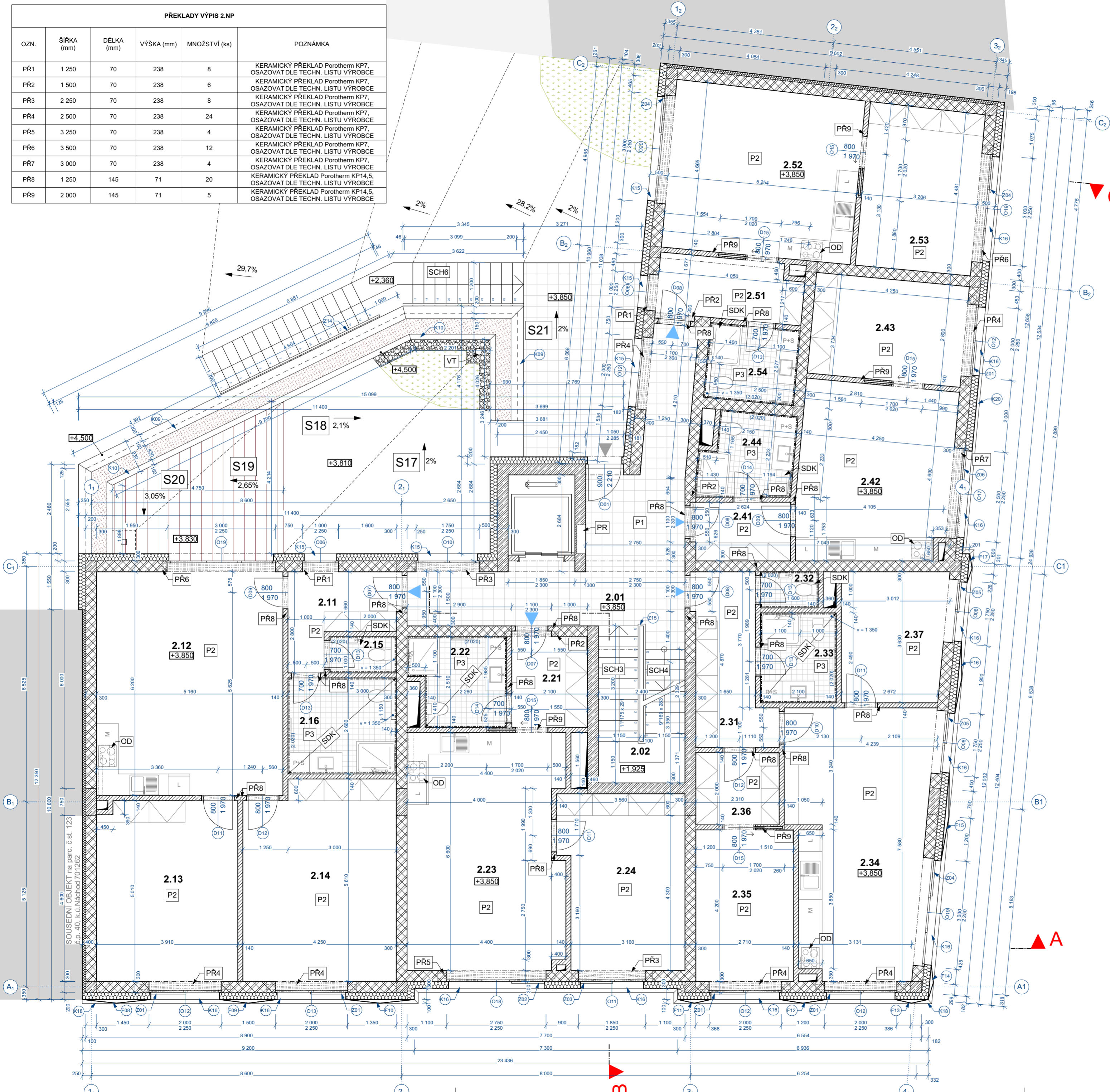
Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.1.5

Paré:

PŘEKLADY VÝPIS 2.NP					
OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
PR1	1 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR2	1 500	70	238	6	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR3	2 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR4	2 500	70	238	24	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR5	3 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR6	3 500	70	238	12	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR7	3 000	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	1 250	145	71	20	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR9	2 000	145	71	5	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE



TABULKA MÍSTNOSTÍ						
OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STROPU	POVRCH STĚN
2.01	CHODBA	25,44	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.02	SCHODIŠTĚ	9,37	KERAMICKÁ DLAŽBA	-	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.11	PŘEDSÍŇ	6,30	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.12	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	31,99	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.13	POKOJ	19,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.14	POKOJ	23,09	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.15	WC	1,72	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
2.16	KOUPELNA	7,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
2.21	PŘEDSÍŇ	5,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.22	KOUPELNA	6,22	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
2.23	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	28,24	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.24	POKOJ	16,17	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.31	PŘEDSÍŇ	8,94	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.32	WC	1,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
2.33	KOUPELNA	5,09	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
2.34	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	27,42	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.35	POKOJ	11,38	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.36	ŠATNA	4,62	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.37	POKOJ	10,32	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.41	PŘEDSÍŇ	4,44	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.42	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	20,63	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.43	POKOJ	11,90	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.44	KOUPELNA	5,75	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
2.51	PŘEDSÍŇ	6,69	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.52	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	24,22	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.53	POKOJ	14,47	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
2.54	KOUPELNA	5,06	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
		343,80 m²				

LEGENDA MATERIÁLU:

- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
 - ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi II, 300mm, R_{wp} (zdivo) = 54 (dB), NA LEPILO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi II, 140mm, R_{wp} (zdivo) = 43 (dB), NA LEPILO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - TEPELNÁ ISOLACE MINERÁLNÍ VLNA II, 200 nebo 100mm
 - DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
- VEŠKERÉ II. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!
- VEŠKERÉ VENKOVNÍ SCHODY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY NUTNO WSPADOVAT SMĚREM OD DOMU PRO ODTOK SRÁŽKOVÝCH VOD
- VEŠKERÉ VENKOVNÍ DLAŽBY MUSÍ BYT PROVEDENY JAKO MRAZUVZDORNE A PROTISKLUZOVĚ
- VEDLEJŠÍ VSTUP DO OBJEKTU
- VSTUP DO BYTU
- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 179mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3850mm
- ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 169mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3 050mm
- EXTERIÉROVÉ ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 148mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 200mm, k.v. = 3 800mm
- ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
- STŘEŠNÍ VTOK DN 120mm V HLINÍKOVÉ ŠACHTĚ
- PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMÉRY

STŘECHY VE 2.NP					
OZN.	PLOCHA STŘECHY (m²)	PŮDORYSNÝ PRŮMĚT STŘECHY (m²)	SKLON	KRYTINA	
S17	16,89	16,89	1,15°	INTENZIVNÍ SUBSTRÁT	
S18	13,77	13,76	1,19°	INTENZIVNÍ SUBSTRÁT	
S19	9,99	9,99	1,52°	DŘEVĚNÁ PRKNA	
S20	4,11	4,11	1,75°	DŘEVĚNÁ PRKNA	
S21	16,24	16,24	1,15°	BETONOVÁ DLAŽBA	
		61,01 m²	60,99 m²		

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSN 0,000 = 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Stupeň projektu:
PŮDORYS 2.NP

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: David Valenta Datum: 05/2024

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

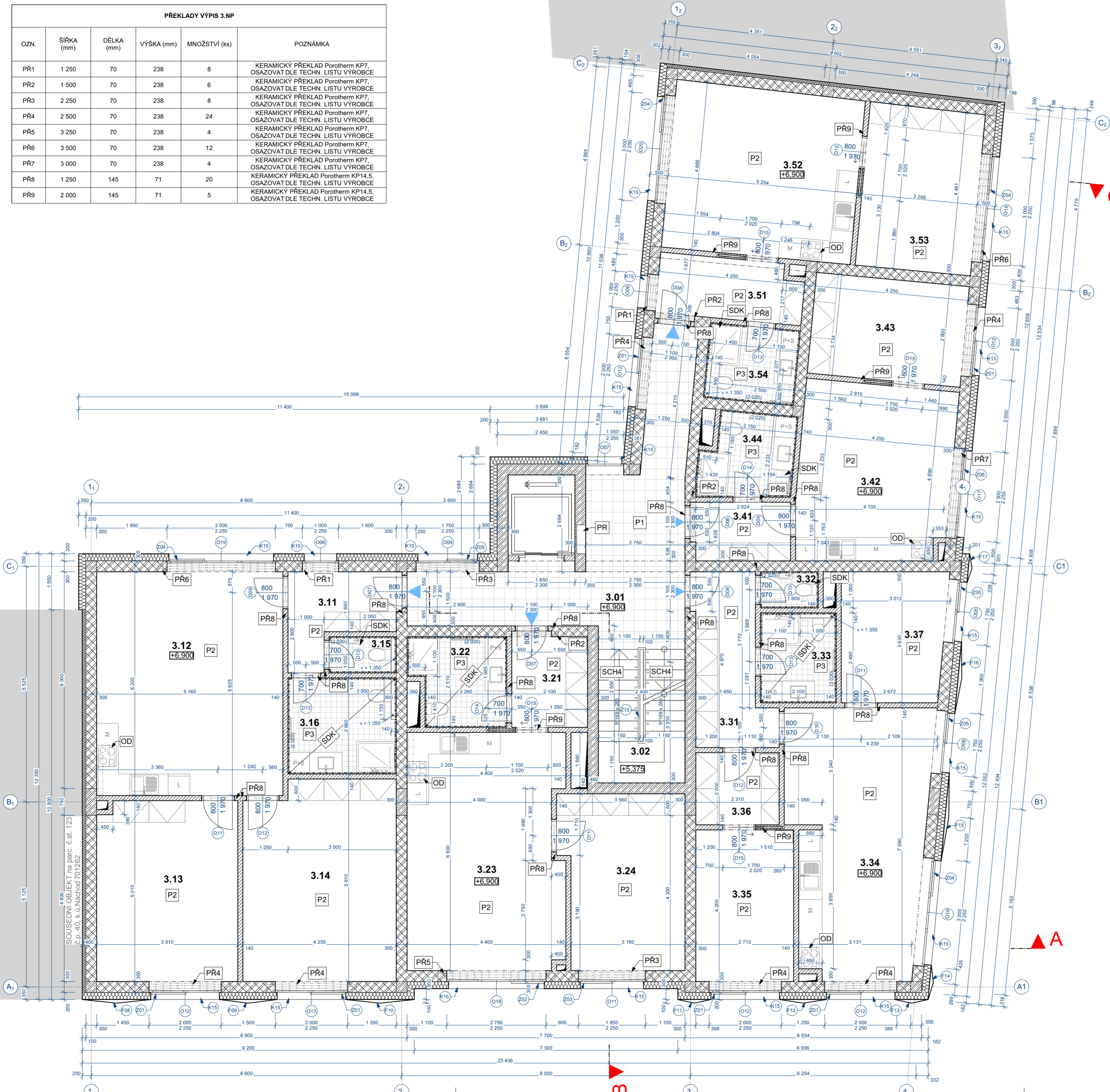
Ústav: 15114 Ústav památkové péče

Měřítko: **1:75**

Číslo výkresu: Paré:

D.1.1.6

PŘEKLADY VÝPIS 3.NP					
OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
PR1	1 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR2	1 500	70	238	6	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR3	2 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR4	2 500	70	238	24	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR5	3 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR6	3 500	70	238	12	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR7	3 000	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	1 250	145	71	20	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR9	2 000	145	71	5	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE



3.NP TABULKA MÍSTNOSTÍ						
OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STROPU	POVRCH STĚN
3.01	CHODBA	26,25	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.02	SCHODIŠTĚ	8,62	KERAMICKÁ DLAŽBA	-	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.11	PŘEDSÍŇ	6,30	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.12	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	31,99	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.13	POKOJ	19,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.14	POKOJ	23,09	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.15	WC	1,72	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
3.16	KOUPELNA	7,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
3.21	PŘEDSÍŇ	5,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.22	KOUPELNA	6,22	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
3.23	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	28,24	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.24	POKOJ	16,17	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.31	PŘEDSÍŇ	8,94	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.32	WC	1,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
3.33	KOUPELNA	5,09	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
3.34	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	27,42	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.35	POKOJ	11,38	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.36	ŠATNA	4,62	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.37	POKOJ	10,32	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.41	PŘEDSÍŇ	4,44	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.42	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	20,63	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.43	POKOJ	11,90	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.44	KOUPELNA	5,66	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
3.51	PŘEDSÍŇ	6,69	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.52	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	24,22	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.53	POKOJ	14,47	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
3.54	KOUPELNA	5,19	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
		343,91 m²				

- LEGENDA MATERIÁLU:**
- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
 - ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi tl. 300mm, R_W (zdivo) = 54 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm, R_W (zdivo) = 43 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm

VEŠKERÉ II. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK

- POZNÁMKA:**
- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!
 - VSTUP DO BYTU
 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 169mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3 050mm
 - ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
 - SDK PODHLED VE VÝŠCE 2 400mm, OCELOVÝ RASTR + SDK GREEN 1x12,5mm, tl. 250mm
 - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTŠ 0,000 = 345,00 m.n.m

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

Tháskurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS 3.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

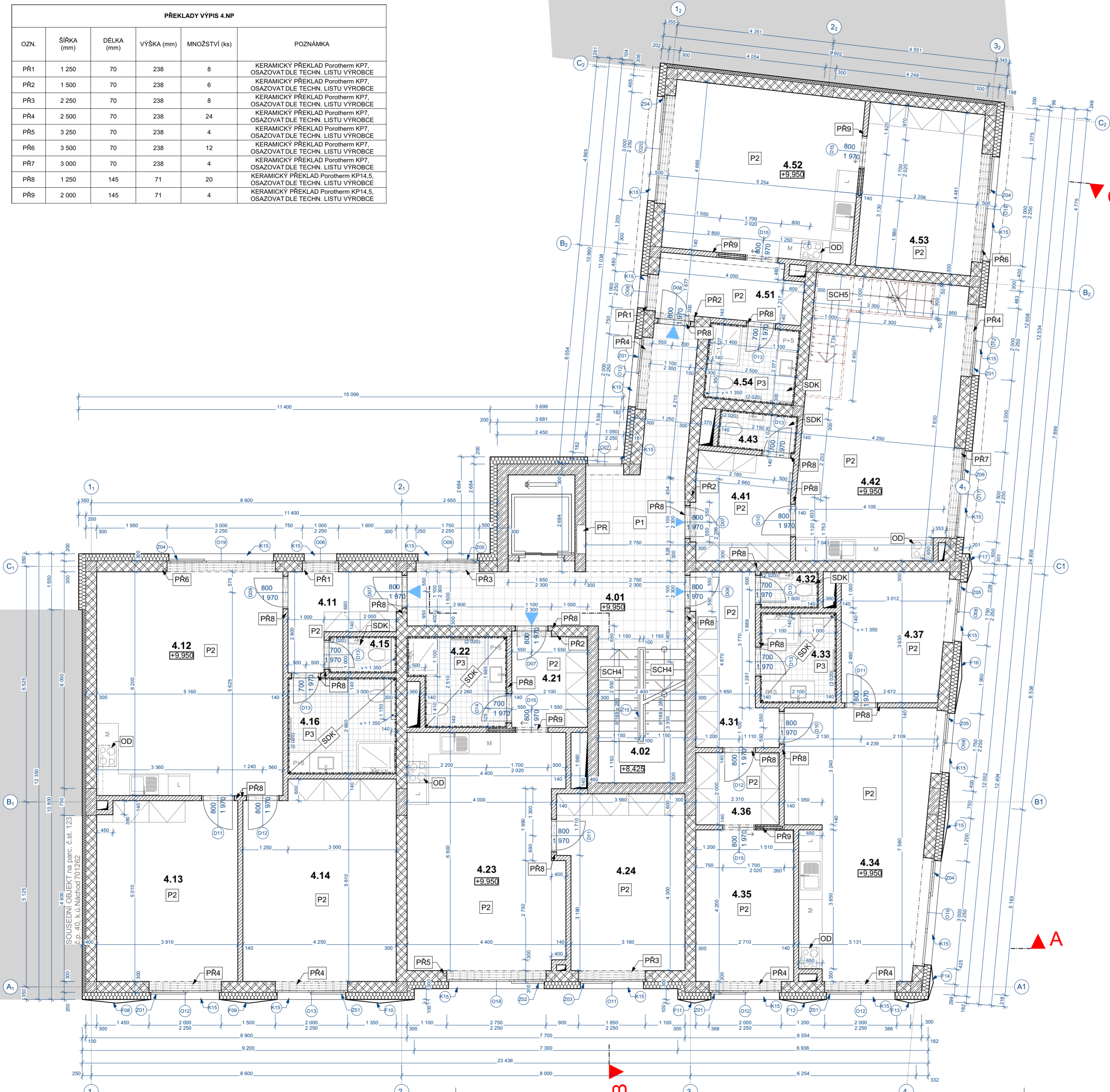
Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.1.7

Datum:
05/2024
Paré:

PŘEKLADY VÝPIS 4.NP					
OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
PR1	1 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR2	1 500	70	238	6	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR3	2 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR4	2 500	70	238	24	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR5	3 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR6	3 500	70	238	12	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR7	3 000	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	1 250	145	71	20	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR9	2 000	145	71	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14.5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE



4.NP TABULKA MÍSTNOSTI					
OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STĚN
4.01	CHODBA	26,25	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.02	SCHODIŠTĚ	8,62	KERAMICKÁ DLAŽBA	-	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.11	PŘEDSÍŇ	6,30	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.12	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	31,99	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.13	POKOJ	19,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.14	POKOJ	23,09	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.15	WC	1,72	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
4.16	KOUPELNA	7,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
4.21	PŘEDSÍŇ	5,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.22	KOUPELNA	6,22	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
4.23	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	28,24	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.24	POKOJ	16,17	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.31	PŘEDSÍŇ	8,94	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.32	WC	1,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
4.33	KOUPELNA	5,09	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
4.34	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	27,42	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.35	POKOJ	11,38	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.36	ŠATNA	4,62	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.37	POKOJ	10,32	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.41	PŘEDSÍŇ	7,97	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.42	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	33,13	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA
4.43	WC	2,20	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
4.51	PŘEDSÍŇ	6,69	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.52	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYNĚ	24,22	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.53	POKOJ	14,47	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA
4.54	KOUPELNA	5,06	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA
		344,44 m²			

- LEGENDA MATERIÁLU:**
- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
 - ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi tl. 300mm, R_{wp} (zdivo) = 54 (dB), NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm, R_{wp} (zdivo) = 43 (dB), NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm
 - DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
- VEŠKERÉ TL. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK**

- POZNÁMKA:**
- VSTUP DO BYTU
 - SCH4 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 169mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3 050mm
 - SCH5 - DŘEVĚNÉ SCHODNICOVÉ LEVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 191mm, ŠÍŘKA RAMENE 900mm, k.v. = 3 050mm
 - OD - ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
 - SDK - SDK PODHLED VE VÝŠCE 2 400mm, OCELOVÝ RASTR + SDK GREEN 1x12,5mm, tl. 250mm
 - PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMÉRY

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSN
0,000 = 345,00 m.n.m

FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE

Tháskurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS 4.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.1.8

Paré:

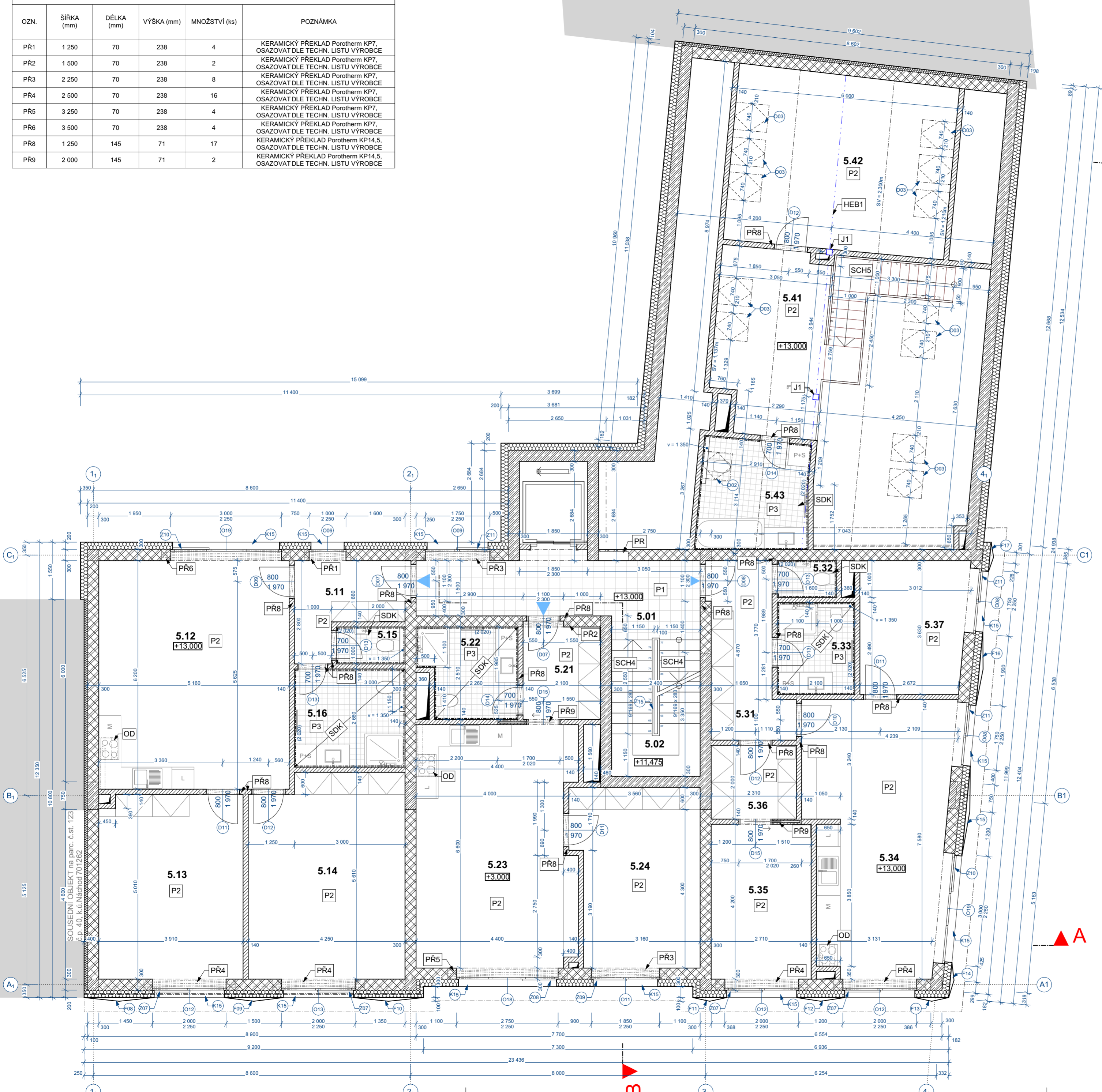
Datum:
05/2024

PŘEKLADY VÝPIS 5.NP

OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
PR1	1 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR2	1 500	70	238	2	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR3	2 250	70	238	8	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR4	2 500	70	238	16	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR5	3 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR6	3 500	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	1 250	145	71	17	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14,5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR9	2 000	145	71	2	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14,5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE

5.NP TABULKA MÍSTNOSTI

OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STROPU	POVRCH STĚN
5.01	CHODBA	13,66	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.02	SCHODIŠTĚ	8,62	KERAMICKÁ DLAŽBA	-	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.11	PŘEDSÍŇ	6,30	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.12	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	31,99	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.13	POKOJ	19,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.14	POKOJ	23,09	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.15	WC	1,72	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
5.16	KOUPELNA	7,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
5.21	PŘEDSÍŇ	5,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.22	KOUPELNA	6,22	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
5.23	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	28,24	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.24	POKOJ	16,17	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.31	PŘEDSÍŇ	8,94	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.32	WC	1,60	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
5.33	KOUPELNA	5,09	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
5.34	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	27,42	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.35	POKOJ	11,38	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.36	ŠATNA	4,62	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.37	POKOJ	10,32	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.41	GALERIE	14,35	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.42	POKOJ	28,40	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
5.43	KOUPELNA	8,81	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
289,66 m²						



LEGENDA MATERIÁLU:

- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
 - ZDIVO - POROTHERM 30 AKU II. 300mm, R_w(jednosměrně) = 54 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi II. 140mm, R_w(jednosměrně) = 43 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 - TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA II. 200 nebo 100mm
 - DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
- VEŠKERÉ II. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTKY

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!
- VSTUP DO BYTU
- SCH4 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 169mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3 050mm
- SCH5 - DŘEVĚNÉ SCHODNICOVÉ LEVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 191mm, ŠÍŘKA RAMENE 900mm, k.v. = 3 050mm
- OD - ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
- SDK - SDK PODHLED VE VÝŠCE 2 400mm OCELOVÝ RASTR + SDK GREEN 1x12,5mm, tl. 250mm
- HEB1 - SKRYTÝ OCELOVÝ NOSNÍK, PROFILOVÁ OCEL HEB 300, 117 Kg/m, celková délka 13,5m
- J1 - OCELOVÝ SLOUP, PROFILOVÁ OCEL JEKL 160x160x8, 36,5 Kg/m, výška 3,23m
- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSN
0,000 = 345,00 m.n.m

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

Tháskurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS 5.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Vedoucí projektu:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.1.9

Paré:

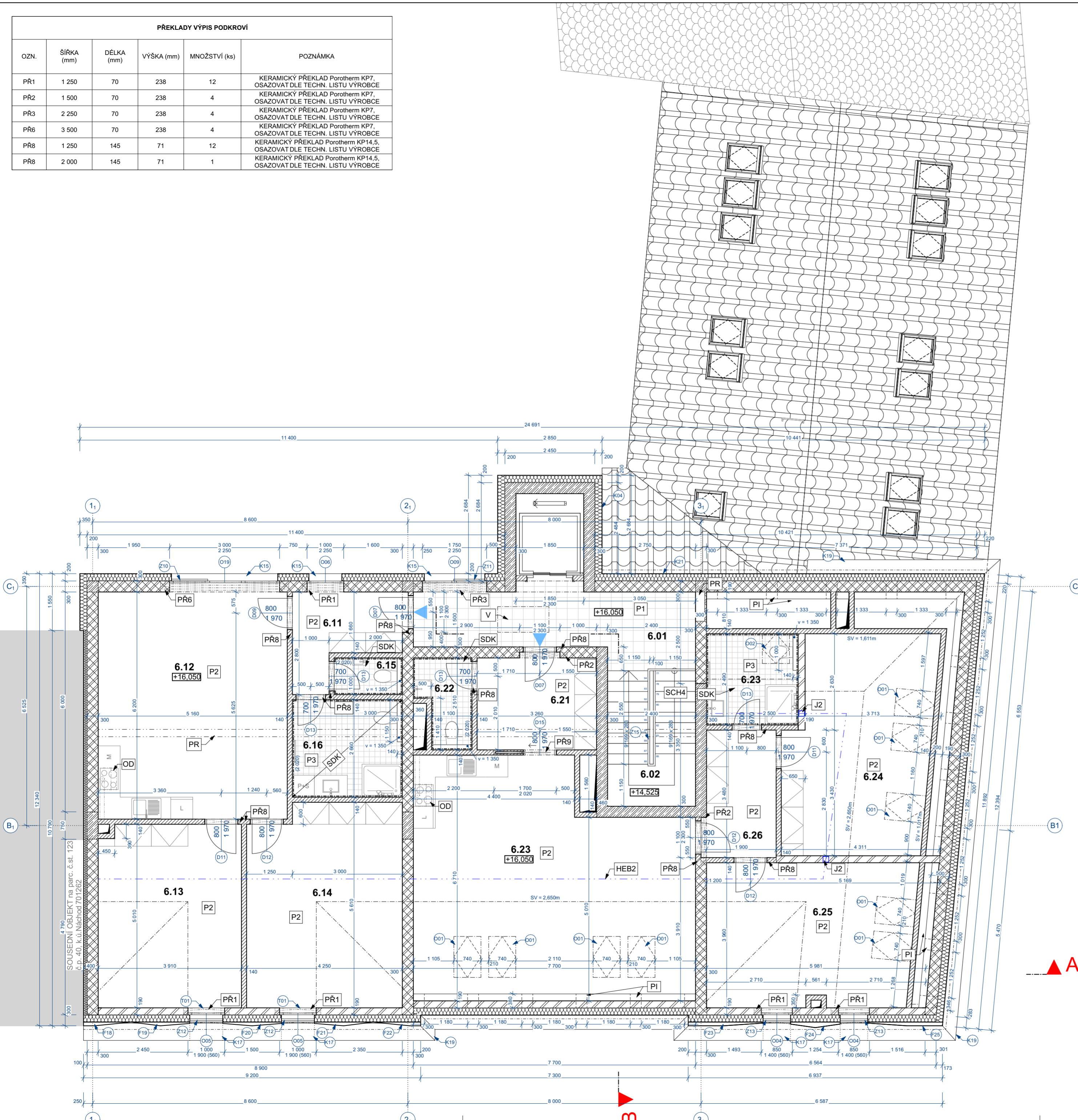
Datum:
05/2024

PŘEKLADY VÝPIS PODKROVÍ

OZN.	ŠÍŘKA (mm)	DĚLKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MNOŽSTVÍ (ks)	POZNÁMKA
PR1	1 250	70	238	12	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR2	1 500	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR3	2 250	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR6	3 500	70	238	4	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	1 250	145	71	12	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14,5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE
PR8	2 000	145	71	1	KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP14,5, OSAZOVAT DLE TECHN. LISTU VÝROBCE

PODKROVÍ TABULKA MÍSTNOSTÍ

OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	PODLAHA	SKLADBA	POVRCH STROPU	POVRCH STĚN
6.01	CHODBA	13,66	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.02	SCHODIŠTĚ	8,62	KERAMICKÁ DLAŽBA	-	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.11	PŘEDSÍŇ	6,30	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.12	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	31,99	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA / SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.13	POKOJ	19,45	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.14	POKOJ	23,09	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.15	WC	1,72	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
6.16	KOUPELNA	7,82	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
6.21	PŘEDSÍŇ	8,36	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA, MALBA / SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.22	WC	3,31	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
6.23	KOUPELNA	6,08	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SDK PODHLED, MALBA	KERAMICKÁ DLAŽBA v = 2 200mm
6.23	OBYVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	46,06	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.24	POKOJ	23,33	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.25	POKOJ	22,11	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
6.26	CHODBA	6,78	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	P2	SDK PODHLED, MALBA	JÁDROVÁ VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, FINÁLNÍ ŠTUK, MALBA
		228,70 m²				



LEGENDA MATERIÁLU:

- NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
- ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi tl. 300mm, R_v(zdivo)=54 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- ZDIVO - POROTHERM 19 Profi tl. 190mm, R_v(zdivo)=51 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm, R_v(zdivo)=43 [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm
- DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE

VEŠKERÉ TL. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!

- VSTUP DO BYTU
- SCH4 - ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ PRAVOTOČIVÉ SCHODIŠTĚ, VÝŠKA STUPNĚ 169mm, ŠÍŘKA RAMENE 1 150mm, k.v. = 3 050mm
- HEB2 - SKRYTÝ OCELOVÝ NOSNÍK, PROFILOVÁ OCEL HEB 300, 117 Kg/m, celková délka 28,7m
- OD - ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
- V - VÝLEZ NA PLOCHOU STŘECHU, PLASTOVÝ, ROZMĚR 700x1400mm
- PI - ŽELEZOBETONOVÉ VÝZTUŽNÉ PILÍŘKY, v=850 MONOLITICKY SPOJENÉ SE STROPNÍ KONSTRUKCÍ
- PR - ŽELEZOBETONOVÝ PRŮVLAK NAD KONSTRUKCÍ STROPU, v=750 MONOLITICKY SPOJENÝ SE STROPNÍ KONSTRUKCÍ
- SDK - SDK PODHLED VE VÝŠCE 2 400mm OCELOVÝ RASTR + SDK GREEN 1x12,5mm, tl. 250mm
- J2 - OCELOVÝ SLOUP, PROFILOVÁ OCEL JEKL 160x160x8, 36,5 Kg/m, výška 309mm
- PŘÍPOJKA K PŘÍMÝM OCHRANĚNÝM ELEKTROVÝM

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTS
0,000 = 345,00 m.n.m



Tháskurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

PŮDORYS PODKROVÍ

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

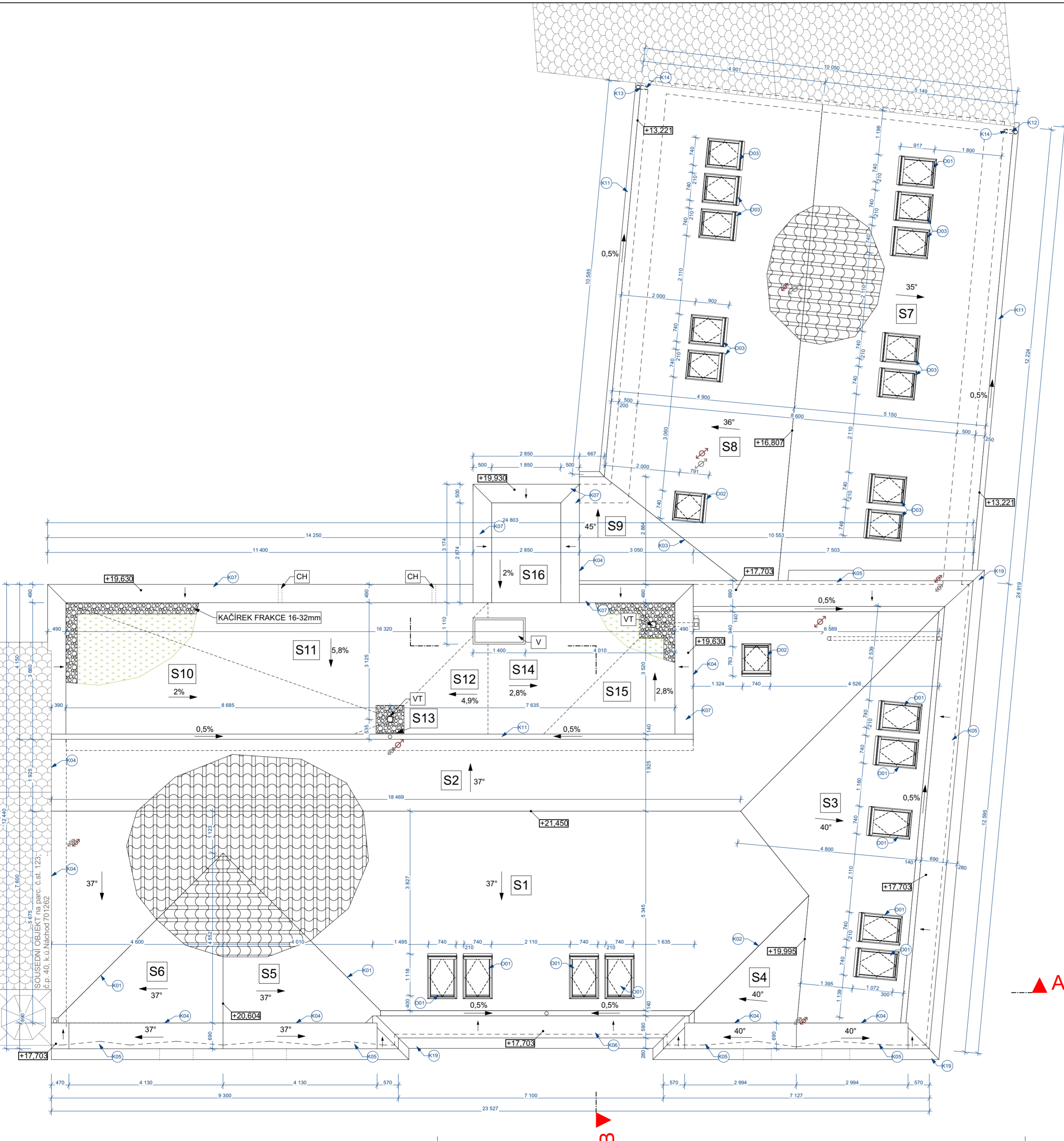
Vedoucí práce: **Doc. Ing. arch. Tomáš Efler**

Ústav: **15114 Ústav památkové péče**

Měřítko: **1:75**

Číslo výkresu: Paré:

D.1.1.10



TABULKA STŘECH				
OZN.	PLOCHA STŘECHY(m ²)	PŮDORYSNÝ PRŮMĚT STŘECHY (m ²)	SKLON	KRYTINA
S1	100,97	80,63	37,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S2	67,02	53,53	37,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S3	35,25	27,00	40,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S4	6,78	5,20	40,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S5	12,90	10,30	37,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S6	12,97	10,36	37,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S7	74,67	61,27	34,85°	KERAMICKÁ TAŠKA
S8	69,41	56,01	36,20°	KERAMICKÁ TAŠKA
S9	10,24	7,24	45,00°	KERAMICKÁ TAŠKA
S10	18,02	18,02	1,15°	EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT
S11	17,94	17,91	3,32°	EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT
S12	4,54	4,54	2,79°	EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT
S13	0,48	0,47	2,47°	EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT
S14	10,70	10,70	1,63°	EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT
S15	6,44	6,44	1,63°	EXTENZIVNÍ SUBSTRÁT
S16	4,97	4,97	1,15°	FALCOVANÝ PLECH
453,30 m ²		374,60 m ²		

POZNÁMKA:
 - PŘI PROVAZENÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮJ
 - STŘECHY DOPLNIT BEZPEČNOSTNÍMI PŘEPADY - ATIKOVÝM CHRČLÍČÍ O DN 100, KOTVENÉ POMOČÍ KOTEVNÍCH ŠROUBŮ. VOLNÝ PROSTOR OHOLO CHRČLÍČE VYPLNIT TEPELNŮU IZOLACÍ NEBO MONTÁŽNÍ POLYURETANOVŮPEŇŮU. POZICE A UMÍSTĚNÍ CHRČLÍČE DLE REALIZACE.
 - KONTROLA VPUSŤÍ A BEZPEČNOSTNÍCH CHRČLÍČŮ MIN. 2x ROČNĚ.
 - SPÁD ATIK 1.5% DO STŘECHY.

- CH - BEZPEČNOSTNÍ PŘEPAD, DN 100
- V - VÝLEZ NA PLOCHŮU STŘECHYJZ MÍSTNOSTI 6.01 PLASTOVÝ, ROZMĚR 700x1400mm
- VT - STŘEŠNÍ VTOK DN 120mm V HLINÍKOVĚ SAČKTĚ
- ⊗ - ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE
- ⊗ - ODVĚTRÁNÍ PODTLAKOVĚ VZDUCHOTECHNIKY

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSM
 0,000= 345,00 m.n.m



Thákurova 9, 160 00 Praha 6
 Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
 D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
PŮDORYS STŘECHY

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta
 Datum:
05/2024
 Vedoucí práce:
 Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
 15114 Ústav památkové péče
 Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.1.11
 Paré:

SOUSEDNÍ OBJEKT na parc. č. st. 123,
č.p. 40, k.ú. Náchod 701262



LEGENDA MATERIÁLU:

- VNITŘNÍ NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
- ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi tl. 300mm, $R_{w(\text{laboratorní})} = 54$ [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- ZDIVO - POROTHERM 50 EKO + Profi tl. 500mm, $R_{w(\text{laboratorní})} = 42$ [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm, $R_{w(\text{laboratorní})} = 43$ [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
- TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm
- DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
- PŮVODNÍ ZEMINA

VEŠKERÉ tl. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSM
0,000 = 345,00 m.n.m



Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:
D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Stupeň projektu:
ŘEZ A - A'

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. **Tomáš Efler**

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

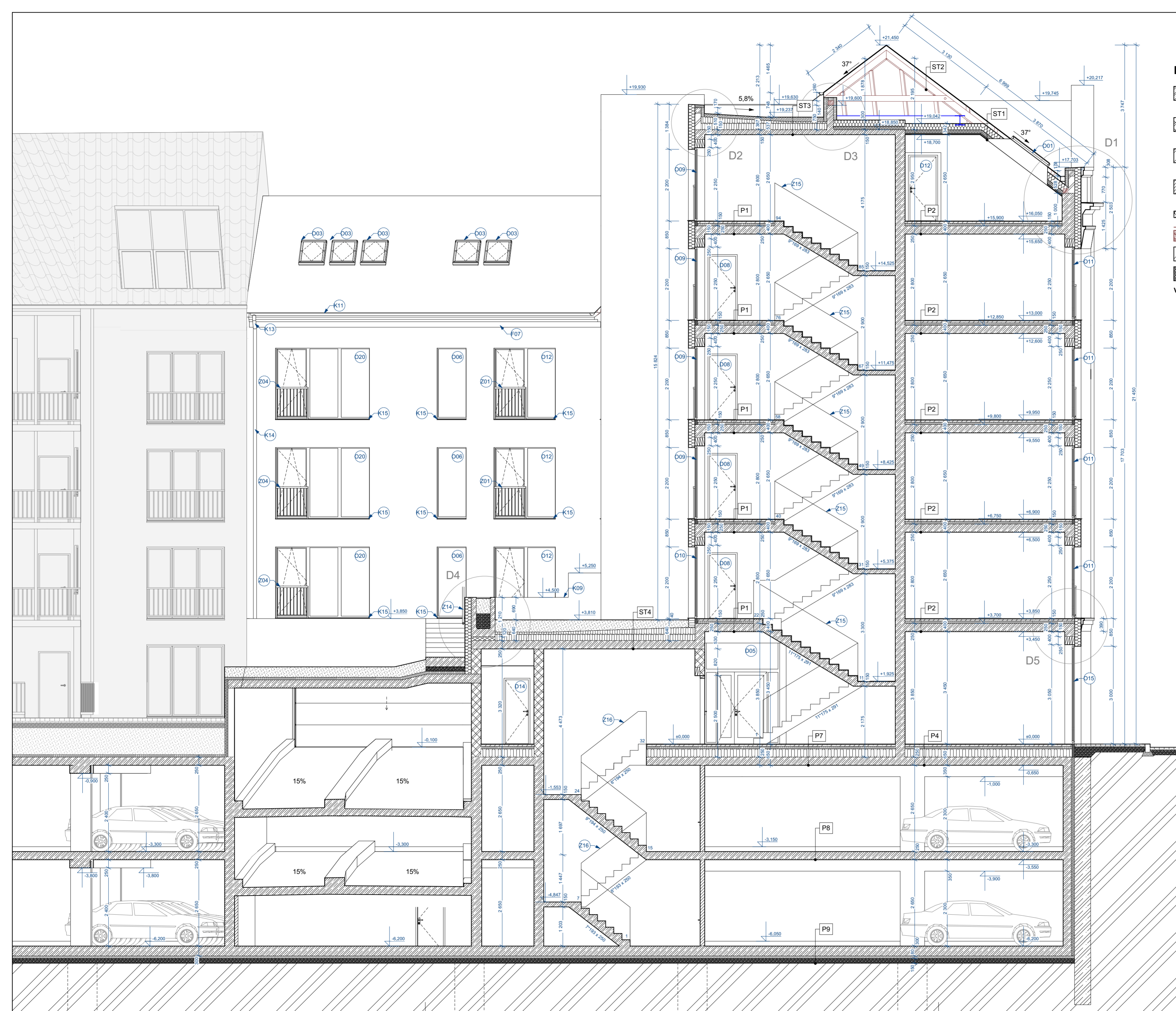
Číslo výkresu: Paré:

D.1.1.12


LEGENDA MATERIÁLU:

-  VNITŘNÍ NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
-  ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profi tl. 300mm,
R_w (laboratorní) = 54 (dB), NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
-  ZDIVO - POROTHERM 19 Profi tl. 190mm,
R_w (laboratorní) = 51 (dB), NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
-  PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm,
R_w (laboratorní) = 43 (dB), NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
-  TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm
-  DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
-  PŮVODNÍ ZEMINA
-  ŠTĚRKOVÝ PODSYP, FRAKCE 16/32mm

VEŠKERÉ tl. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTS
0,000 = 345,00 m.n.m



FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE
Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Stupeň projektu:
ŘEZ B - B'

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE







Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**
Vedoucí práce: **Doc. Ing. arch. Tomáš Efler**

Ústav: **15114 Ústav památkové péče**

Měřítko: **1:75**

Číslo výkresu: **D.1.1.13** Paré:

LEGENDA MATERIÁLU:

-  VNITRNÍ NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
 -  PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profi tl. 140mm, $R_{w(laboratorní)} = 43$ [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VÁPENOCEMENTOVOU
 -  TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm
 -  DŘEVĚNÉ KONSTRUKCE
 -  PŮVODNÍ ZEMINA
 -  ŠTĚRKOVÝ PODSYP, FRAKCE 16/32mm
- VEŠKERÉ tl. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK**

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000 = 345,00 m.n.m



Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ŘEZ C - C'

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

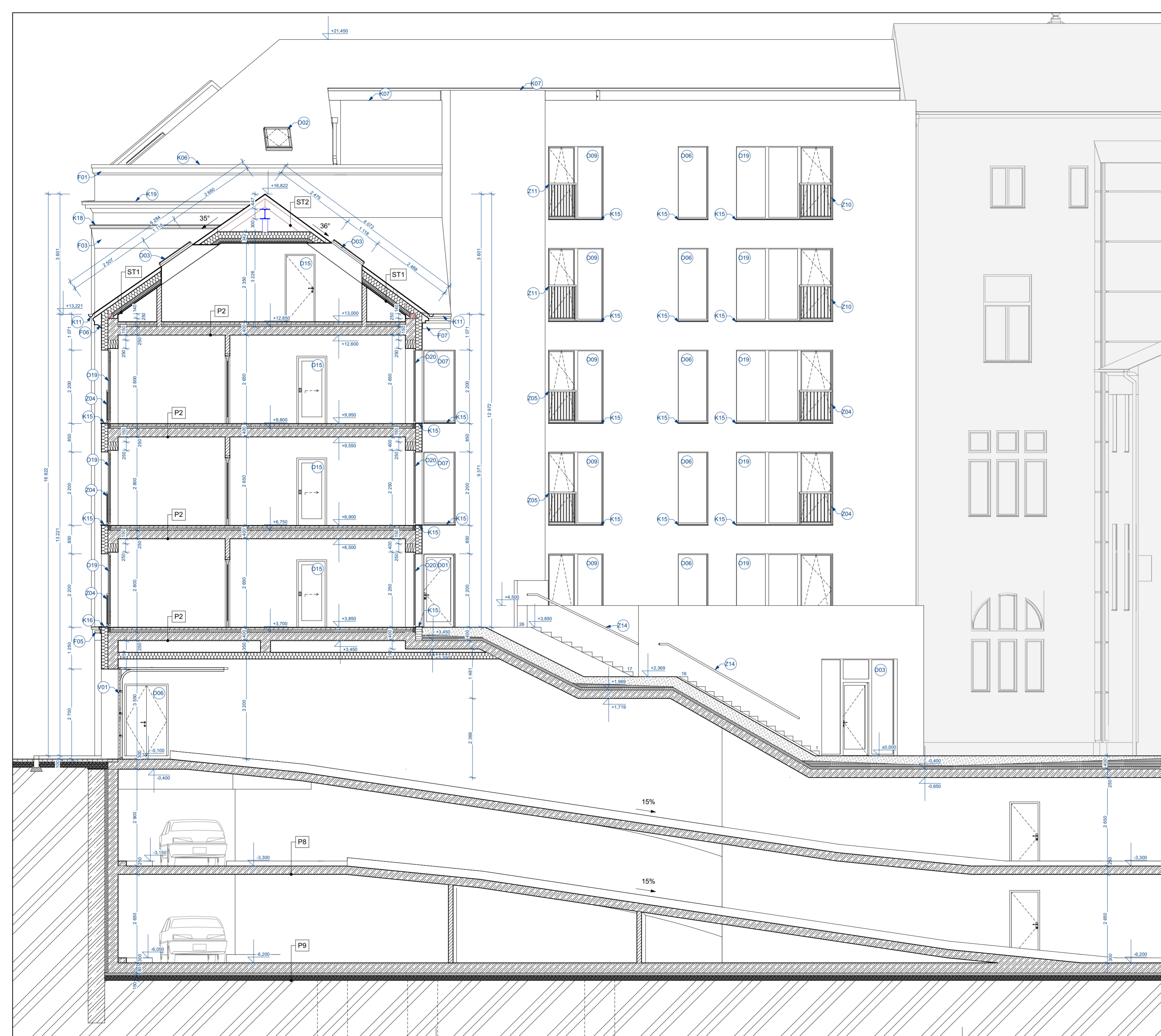
Vedoucí práce: **Doc. Ing. arch. Tomáš Efler**

Ústav: **15114 Ústav památkové péče**

Měřítko: **1:75**

Číslo výkresu: Paré:

D.1.1.14





SOUSEDNÍ OBJEKT na parc. č.st. 123,
 č.p. 40, k.ú.Náchod 701262

POZNÁMKA:

- 1** - SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITÁ STRUKTURA, ZRNO 2mm, BARVA ŠEDÁ
- 3** - KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA SENSATON 11, BARVA CIHLOVĚ ČERVENÁ, BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY
- D01** - PLASTOVÁ STŘEŠNÍ OKNA KYVNÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA
- D04 - D05** - HLINÍKOVÁ OKNA JEDNOKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA
- D08 - D16** - HLINÍKOVÁ OKNA DVOUKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA
- D18** - HLINÍKOVÁ OKNA TROJKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

- D02** - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, S VÝLOHOU A NADSVĚTLÍKEM BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA
- D04** - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, SE DVĚMA VÝLOHAMÍ A NADSVĚTLÍKEM BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA
- Z01 - Z13** - OCELOVÉ ZÁBRADLÍ, POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT
- K05 - K20** - KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE, TITANZINKOVÝ PLECH BEZ PROVEDENÉHO LAKU NEBO NÁTĚRU
- F01 - F25** - DEKORATIVNÍ FASÁDNÍ PRVKY ZE SKLOBETONU, ZAVĚŠENY NA OCELOVÉM ROŠTU, OMÍTANÉ

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
 0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
 ARCHITEKTURY
 ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
 NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

POHLED ZÁPADNÍ

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

1:100

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.1.15



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

POHLED JIŽNÍ

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

1:100

Číslo výkresu:

D.1.1.16

Paré:

POZNÁMKA:

1 - SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITÁ STRUKTURA, ZRNO 2mm,
BARVA ŠEDÁ

2 - SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITÁ STRUKTURA, ZRNO 2mm,
BARVA BILÁ

3 - KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA SENSATON 11,
BARVA CIHLOVÉ ČERVENÁ, BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

O01 - O03 - PLASTOVÁ STŘEŠNÍ OKNA KYVNÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

O08 - O14 - HLINÍKOVÁ OKNA DVOUKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

O17 - O21 - HLINÍKOVÁ OKNA TROJKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

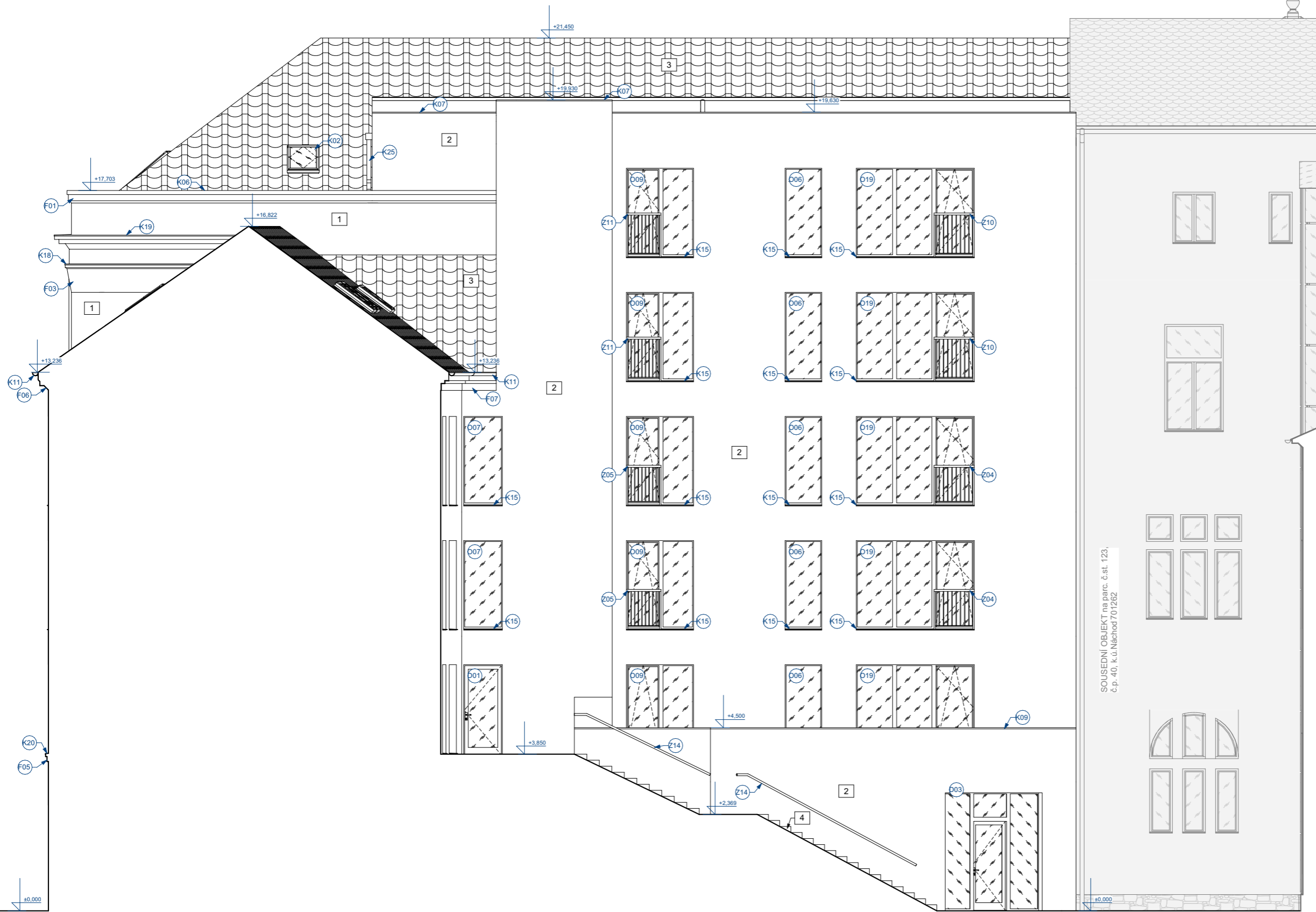
D05 - VSTUPNÍ DVOUKŘÍDLÉ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, S BOČNÍMI SVĚTLÍKY A
NADSVĚTLÍKEM BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

Z01 - Z11 - OCELOVÉ ZÁBRADLÍ, POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT

K05 - K25 - KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE, TITANZINKOVÝ PLECH
BEZ PROVEDENÉHO LAKU NEBO NÁTĚRU

F01 - F06 - DEKORATIVNÍ FASÁDNÍ PRVKY ZE SKLŮBETONU,
ZAVĚŠENY NA OCELOVÉM ROŠTU, OMÍTANÉ

V01 - SEKČNÍ GARÁŽOVÁ VRATA, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT,
DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA



POZNÁMKA:

- 1 - SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITÁ STRUKTURA, ZRNO 2mm, BARVA ŠEDÁ
- 2 - SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITÁ STRUKTURA, ZRNO 2mm, BARVA BÍLÁ
- 3 - KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA SENSATON 11, BARVA CIHLOVĚ ČERVENÁ, BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY
- 4 - EXTERIÉROVÉ ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ SCHODIŠTĚ, POHLEDOVÝ BETON, ŠÍŘKA RAMENE 1 200mm, k.v.= 3 850mm
- D02 - PLASTOVÁ STŘEŠNÍ OKNA KYVNÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA
- D06 - O07 - HLINÍKOVÁ OKNA JEDNOKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

D09 - HLINÍKOVÁ OKNA DVOUKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

D19 - HLINÍKOVÁ OKNA TROJKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

D01 - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

D03 - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, SE DVĚMA VÝLOHAMÍ A NADSVĚTLÍKEM, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

Z04 - Z11 - OCELOVÉ ZÁBRADLÍ, POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT

K06 - K25 - KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE, TITANZINKOVÝ PLECH BEZ PROVEDENÉHO LAKU NEBO NÁTĚRU

F01 - F07 - DEKORATIVNÍ FASÁDNÍ PRVKY ZE SKLOBETONU, ZAVĚŠENY NA OCELOVÉM ROŠTU, OMÍTANÉ

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

POHLED VÝCHODNÍ

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

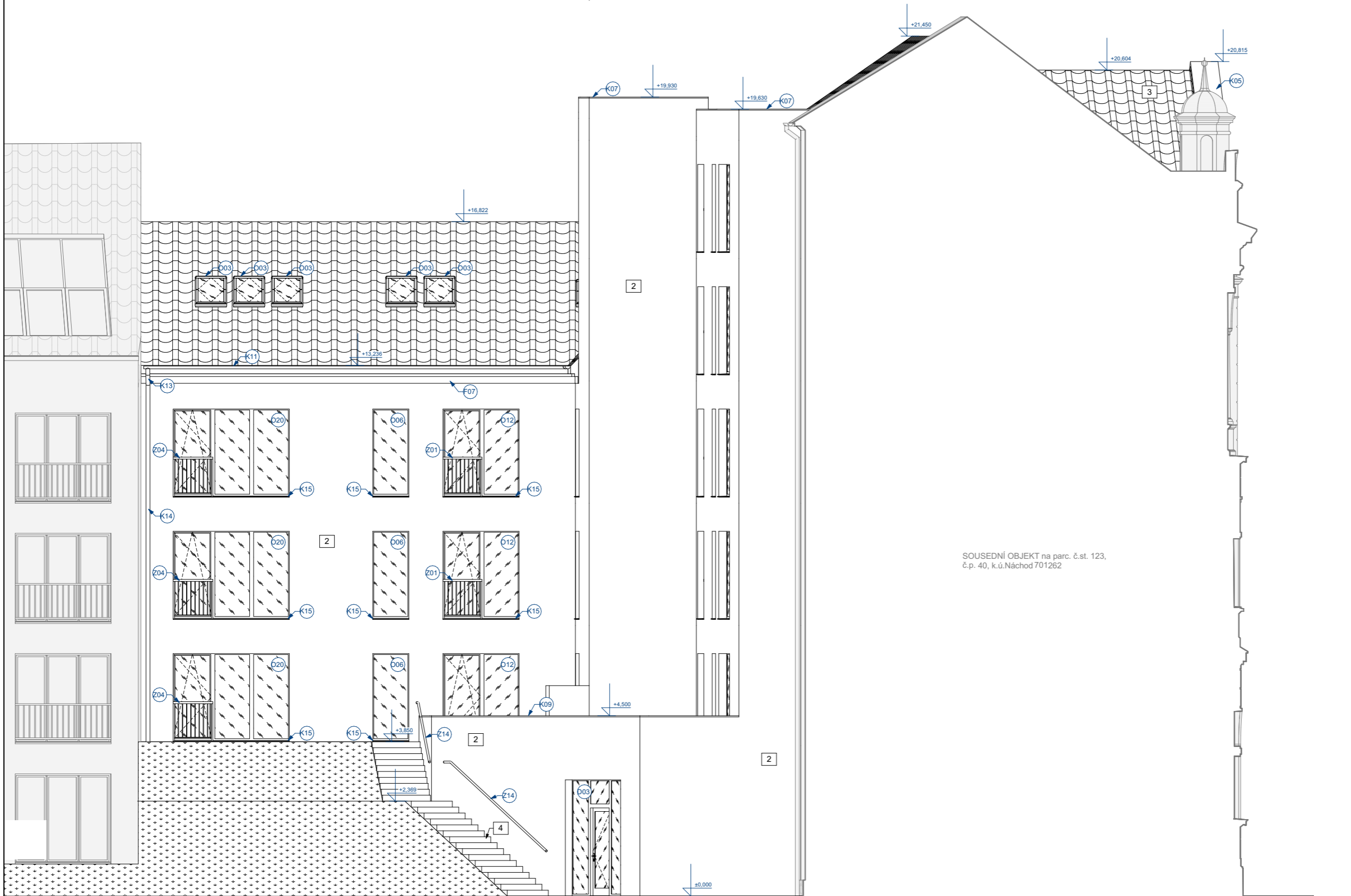
Měřítko:

1:100

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.1.17



SOUSEDNÍ OBJEKT na parc. č.st. 123,
č.p. 40, k.ú.Náchod 701262

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

POHLED SEVERNÍ

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

1:100

Číslo výkresu:

D.1.1.18

Paré:

POZNÁMKA:

2 - SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNITÁ STRUKTURA, ZRNO 2mm,
BARVA BILÁ

3 - KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA SENSATON 11,
BARVA CIHLOVĚ ČERVENÁ, BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

4 - EXTERIÉROVÉ ŽELEZOBETONOVÉ MONOLITICKÉ SCHODIŠTĚ,
POHLEDOVÝ BETON, ŠÍŘKA RAMENE 1 200mm, k.v.= 3 850mm

O03 - PLASTOVÁ STŘEŠNÍ OKNA KYVNÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

O06 - HLINÍKOVÁ OKNA JEDNOKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

O12 - HLINÍKOVÁ OKNA DVOUKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

O20 - HLINÍKOVÁ OKNA TROJKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO,
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

O03 - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, SE DVĚMA VÝLOHAMÍ A NADSVĚTLÍKEM
BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT, DODAVATEL DLE VÝBĚRU STAVEBNÍKA

Z01 - Z04 - OCELOVÉ ZÁBRADLÍ, POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT

K05 - K15 - KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE, TITANZINKOVÝ PLECH
BEZ PROVEDENÉHO LAKU NEBO NÁTĚRU

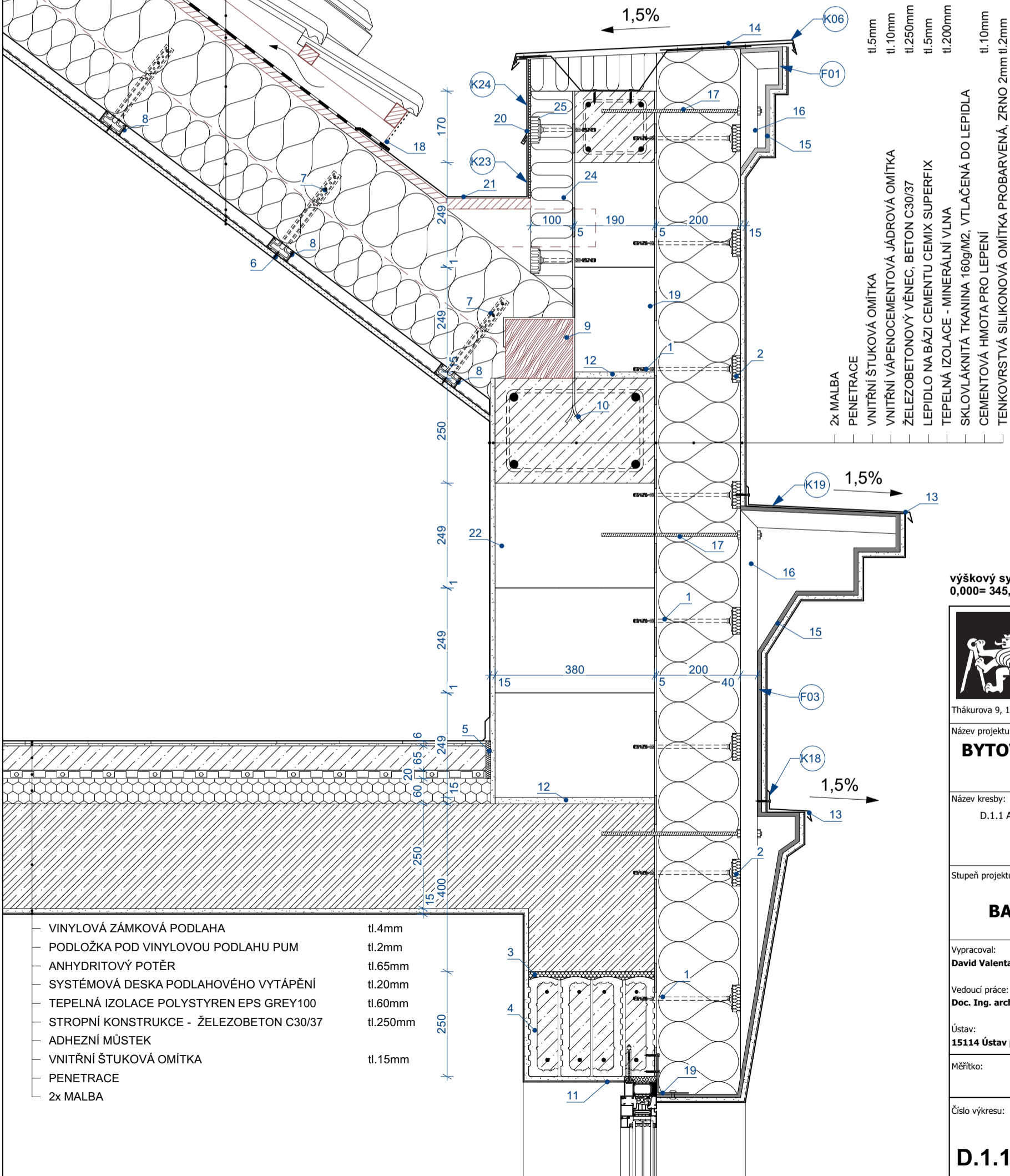
F07 - DEKORATIVNÍ FASÁDNÍ PRVKY ZE SKLOBETONU,
ZAVĚŠENY NA OCELOVÉM ROŠTU, OMITANÉ

POZNÁMKA:

- 1 - TALIŘOVÁ HMOŽDINKA S KOVOVÝM TRNEM
- 2 - FASÁDNÍ ZÁTKA Z MINERÁLNÍ VLNY
- 3 - MINERÁLNÍ ROHOŽ
- 4 - KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7
- 5 - OKRAJOVÝ DILATAČNÍ PODLAHOVÝ PÁSEK
- 6 - ŠROUB RIGIPS 212/35 TN
- 7 - PŘÍMÝ ZÁVĚS PRO CD PROFIL
- 8 - NOSNÝ PROFIL CD
- 9 - DŘEVĚNÁ POZEDNICE 160x140
- 10 - KOTVENÍ POZEDNICE - PÁSOVÁ OCEL
- 11 - PUR PĚNA
- 12 - VÁPENOCEMENTOVÁ MALTA PRO ZALOŽENÍ ZDIVA
- 13 - OPLECHOVÁNÍ ŘÍMSY - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 14 - OPLECHOVÁNÍ ATIKY - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 15 - DEKORATIVNÍ FASÁDNÍ PRVEK ZE SKLOBETONU
- 16 - OCELOVÝ ZÁVĚSNÝ SYSTÉM Z PROFILU JEKL 40x40x3
- 17 - ZÁVITOVÁ TYČ $\varnothing 16\text{mm}$ DO CHEMICKÉ KOTVY
- 18 - VĚTRACÍ MŘÍŽKA - PERFOROVANÝ PLECH
- 18 - NOSNÝ „L„ PROFIL
- 19 - TVÁRNICE POROTHERM 19 Profi tl. 190mm
- 20 - BOČNÍ OPLECHOVÁNÍ ATIKY - TITANZINEK S NÁTĚREM, BARVA ČERVENÁ
- 21 - ZAATIKOVÝ ŽLAB - TITANZINEK S NÁTĚREM, BARVA ČERVENÁ
- 22 - TVÁRNICE POROTHERM 38 Profi tl. 380mm
- 24 - TEPELNÁ IZOLACE EPS tl.100mm
- 25 - FASÁDNÍ ZÁTKA ZEPS

ST1

KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA	
STŘEŠNÍ LATĚ 60x40	tl. 40mm
KONTRALATĚ 60x60	tl. 60mm
POJISTNÁ HYDROIZOLACE	
OSB DESKY	tl. 20mm
KROKEV 100x180	tl. 180mm
TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA,	tl.300mm
OCELOVÝ NOSNÝ ROŠT PRO SDK	
PAROZÁBRANA	
SÁDROKARTONOVÁ DESKA, PO min30min.	tl. 12,5mm
PENETRACE	
2x MALBA	



K06 tl.5mm
 F01 tl.10mm
 K24 tl.250mm
 K23 tl.5mm
 K19 tl.200mm
 K18 tl.10mm

2x MALBA
 PENETRACE
 VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA
 VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA
 ŽELEZOBETONOVÝ VĚNEC, BETON C30/37
 LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU CEMIX SUPERFIX
 TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA
 SKLOVLÁKNITÁ TKANINA 160g/M², VTLAČENÁ DO LEPIDLA
 CEMENTOVÁ HMOTA PRO LEPENÍ
 TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ, ZRNO 2mm tl.2mm

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DETAIL D1

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: Datum:

David Valenta

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

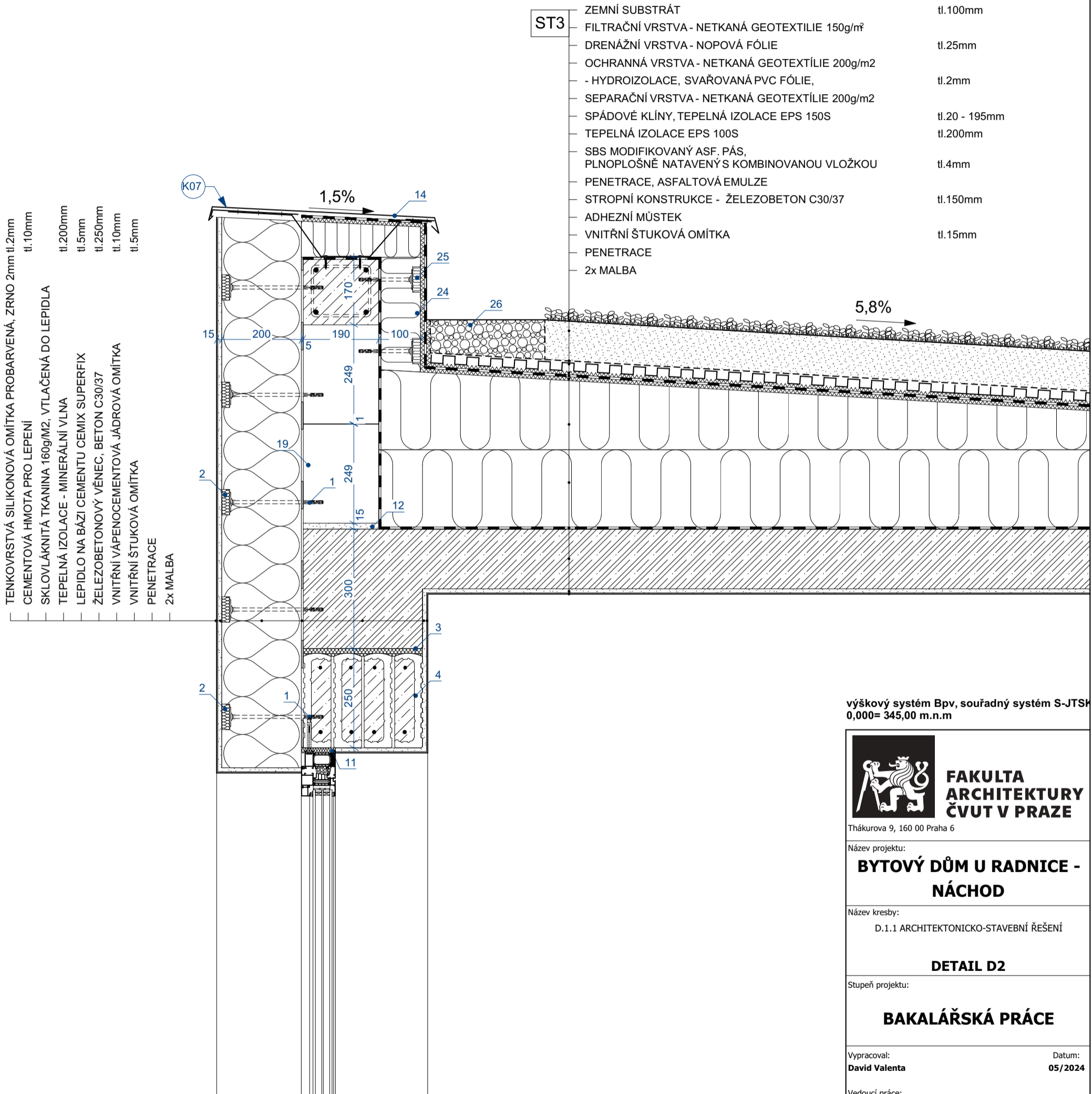
1:10

Číslo výkresu: Paré:

D.1.1.19

POZNÁMKA:

- 1 - TALIŘOVÁ HMOŽDINKA S KOVOVÝM TRNEM
- 2 - FASÁDNÍ ZÁTKA Z MINERÁLNÍ VLNY
- 3 - MINERÁLNÍ ROHOŽ
- 4 - KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7
- 11 - PUR PĚNA
- 12 - VÁPENOCEMENTOVÁ MALTA PRO ZALOŽENÍ ZDIVA
- 14 - OPLECHOVÁNÍ ATIKY - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 19 - TVÁRNICE POROTHERM 19 Profi tl. 190mm
- 24 - TEPELNÁ IZOLACE EPS tl.100mm
- 25 - FASÁDNÍ ZÁTKA ZEPS
- 26 - KAČÍREK, FRAKCE 16-32mm



- | | | |
|------------|--|---------------|
| ST3 | ZEMNÍ SUBSTRÁT | tl.100mm |
| | FILTRAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 150g/m ² | |
| | DRENÁŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FÓLIE | tl.25mm |
| | OCHRANNÁ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m ² | |
| | - HYDROIZOLACE, SVAŘOVANÁ PVC FÓLIE, | tl.2mm |
| | SEPARAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m ² | |
| | SPÁDOVÉ KLÍNY, TEPELNÁ IZOLACE EPS 150S | tl.20 - 195mm |
| | TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S | tl.200mm |
| | SBS MODIFIKOVANÝ ASF. PÁS,
PLNOPLOŠNĚ NATAVENÝ S KOMBINOVANOU VLOŽKOU | tl.4mm |
| | PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE | |
| | STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37 | tl.150mm |
| | ADHEZNÍ MŮSTEK | |
| | VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA | tl.15mm |
| | PENETRACE | |
| | 2x MALBA | |

- TENKOVŘSTVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ, ZRNO 2mm tl.2mm
- CEMENTOVÁ HMOTA PRO LEPENÍ
- SKLOVLÁKNITÁ TKANINA 160g/M², VTLAČENÁ DO LEPIDLA
- TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA
- LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU CEMIX SUPERFIX
- ŽELEZOBETONOVÝ VĚNEC, BETON C30/37
- VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA
- VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA
- PENETRACE
- 2x MALBA

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTŠK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:
D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DETAIL D2

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

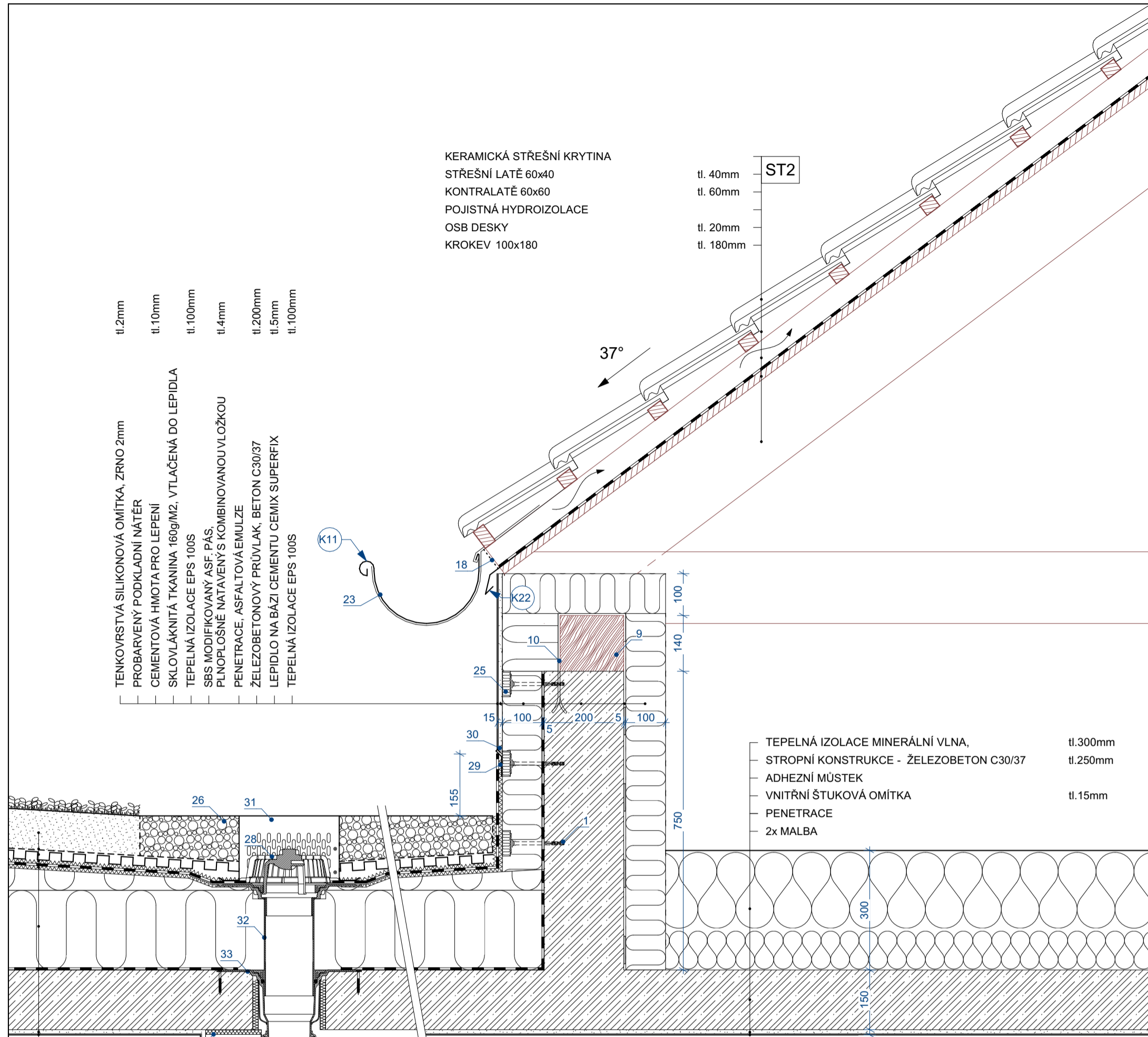
Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:10

Číslo výkresu: **D.1.1.20** Paré:



- tl. 2mm
 - tl. 10mm
 - tl. 100mm
 - tl. 4mm
 - tl. 200mm
 - tl. 5mm
 - tl. 100mm
- TENKOVSTVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA, ZRNO 2mm
 PROBARVENÝ PODKLADNÍ NÁTĚR
 CEMENTOVÁ HMOTA PRO LEPENÍ
 SKLOVLÁKNITÁ TKANINA 160g/M2, VTLAČENÁ DO LEPIDLA
 TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S
 SBS MODIFIKOVANÝ ASF. PÁS,
 PLNOPLOŠNĚ NATAVENÝ S KOMBINOVANOU VLOŽKOU
 PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE
 ŽELEZOBETONOVÝ PRŮVLAK, BETON C30/37
 LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU CEMIX SUPERFIX
 TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S

- KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA
 STŘEŠNÍ LATĚ 60x40
 KONTRALATĚ 60x60
 POJISTNÁ HYDROIZOLACE
 OSB DESKY
 KROKEV 100x180

- tl. 40mm
 tl. 60mm
 tl. 20mm
 tl. 180mm

ST2

37°

- TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA, tl. 300mm
- STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37 tl. 250mm
- ADHEZNÍ MŮSTEK
- VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA tl. 15mm
- PENETRACE
- 2x MALBA

6.22 3 27

6.02

- ZEMNÍ SUBSTRÁT tl. 100mm
- FILTRAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 150g/m² tl. 25mm
- DRENÁŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FÓLIE tl. 25mm
- OCHRANNÁ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m²
- HYDROIZOLACE, SVAŘOVANÁ PVC FÓLIE, tl. 2mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m²
- SPÁDOVÉ KLÍNY, TEPELNÁ IZOLACE EPS 150S tl. 20 - 195mm
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S tl. 200mm
- SBS MODIFIKOVANÝ ASF. PÁS,
PLNOPLOŠNĚ NATAVENÝ S KOMBINOVANOU VLOŽKOU tl. 4mm
- PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE
- STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37 tl. 250mm
- ADHEZNÍ MŮSTEK
- VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA tl. 15mm
- PENETRACE
- 2x MALBA

POZNÁMKA:

- 1 - TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA S KOVOVÝM TRNEM
- 3 - MINERÁLNÍ ROHOŽ
- 9 - DŘEVĚNÁ POZEDNICE 160x140
- 10 - KOTVENÍ POZEDNICE - PÁSOVÁ OCEL
- 18 - VĚTRACÍ MŘÍŽKA - PERFOROVANÝ PLECH
- 23 - PODOKAPNÍ ŽLAB ø=150mm - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 24 - TEPELNÁ IZOLACE EPS tl. 100mm
- 25 - FASÁDNÍ ZÁTKA ZEPS
- 26 - KAČÍREK FRAKCE 16-32mm
- 27 - TVÁRNICE POROTHERM 14 Profi tl. 140mm
- 28 - OCHRANNÝ KOŠ
- 29 - KOTVÍCÍ STĚNOVÁ LIŠTA
- 30 - POJISTNÁ ZÁLIVKA ALKORPLAN
- 31 - HLINÍKOVÁ PERFOROVANÁ ŠACHTA
- 32 - NÁSTAVEC PRO STŘEŠNÍ VTOKY
- 33 - SVISLÝ STŘEŠNÍ VTOK

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTŠK
 0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
 ARCHITEKTURY
 ČVUT V PRAZE**

Tháškova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
 NÁCHOD**

Název kresby:
 D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DETAIL D3

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

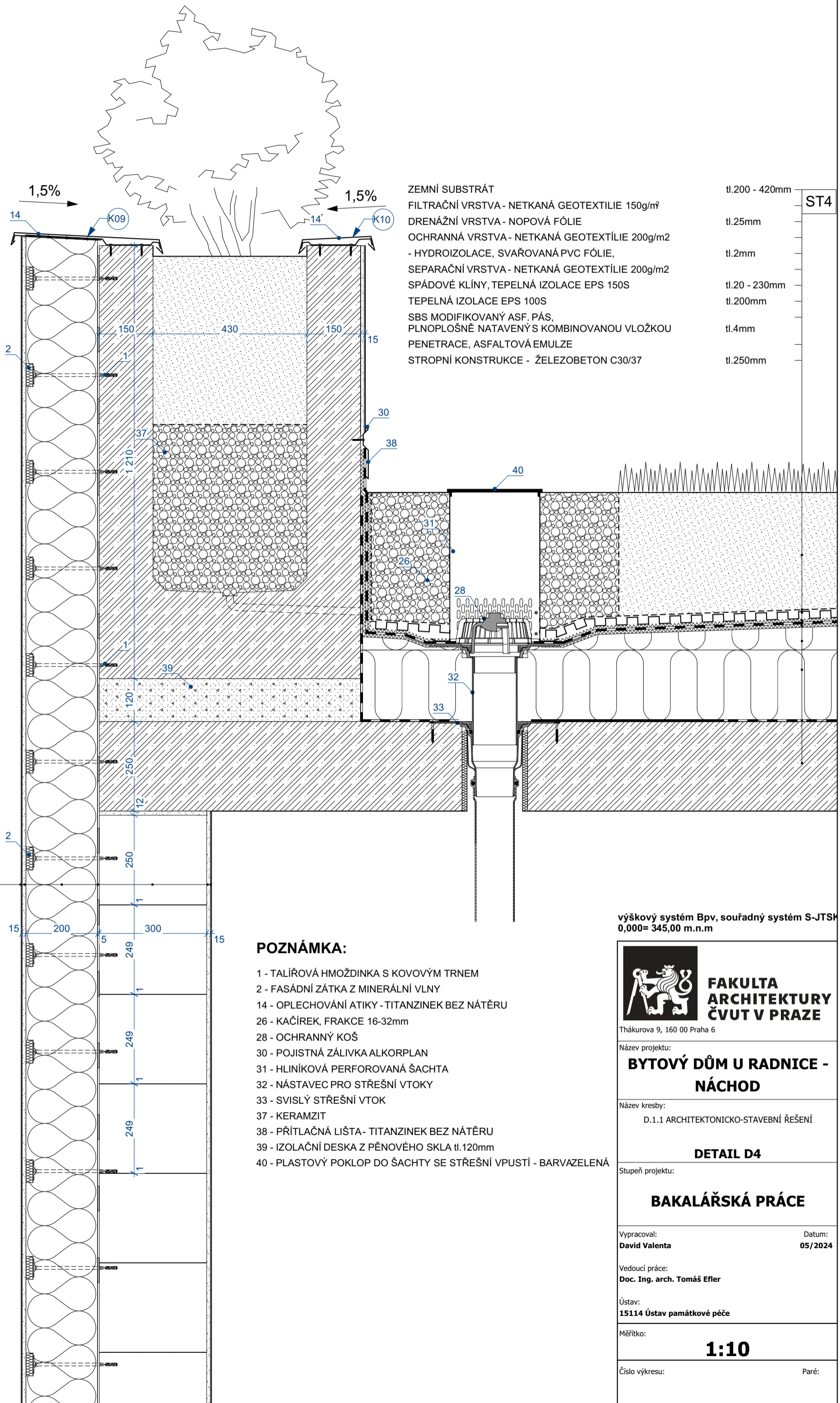
Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:10

Číslo výkresu: **D.1.1.21** Paré:

ST3

TENKOVSTVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ, ZRNO 2mm tl.2mm
 tl.10mm
 CEMENTOVÁ HMOTA PRO LEPENÍ
 tl.10mm
 SKLOVLÁKNITÁ TKANINA 160g/M2, VTLAČENÁ DO LEPIDLA
 tl.200mm
 TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA
 tl.5mm
 LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU CEMIX SUPERFIX
 tl.250mm
 TVÁRNICE POROTHERM 15 Profi tl. 150mm
 tl.10mm
 VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA
 tl.5mm
 VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA
 tl.5mm
 PENETRACE
 2x MALBA



ZEMNÍ SUBSTRÁT tl.200 - 420mm
 FILTRAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 150g/m²
 DRENÁŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FÓLIE tl.25mm
 OCHRANNÁ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m2
 - HYDROIZOLACE, SVAŘOVANÁ PVC FÓLIE, tl.2mm
 SEPARAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m2
 SPÁDOVÉ KLÍNY, TEPELNÁ IZOLACE EPS 150S tl.20 - 230mm
 TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S tl.200mm
 SBS MODIFIKOVANÝ ASF. PÁS,
 PLNOPLOŠNĚ NATAVENÝ S KOMBINOVANOU VLOŽKOU tl.4mm
 PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE
 STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37 tl.250mm

POZNÁMKA:

- 1 - TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA S KOVOVÝM TRNEM
- 2 - FASÁDNÍ ZÁTKA Z MINERÁLNÍ VLNY
- 14 - OPLECHOVÁNÍ ATIKY - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 26 - KAČÍREK, FRAKCE 16-32mm
- 28 - OCHRANNÝ KOŠ
- 30 - POJISTNÁ ZÁLIVKA ALKORPLAN
- 31 - HLINÍKOVÁ PERFOROVANÁ ŠACHTA
- 32 - NÁSTAVEC PRO STŘEŠNÍ VTOKY
- 33 - SVISLÝ STŘEŠNÍ VTOK
- 37 - KERAMZIT
- 38 - PŘÍTLAČNÁ LIŠTA - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 39 - IZOLAČNÍ DESKA Z PĚNOVÉHO SKLA tl.120mm
- 40 - PLASTOVÝ POKLOP DO ŠACHTY SE STŘEŠNÍ VPUSTÍ - BARVAZELENÁ

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTŠK
 0,000= 345,00 m.n.m



FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE
 Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
 D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DETAIL D4

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

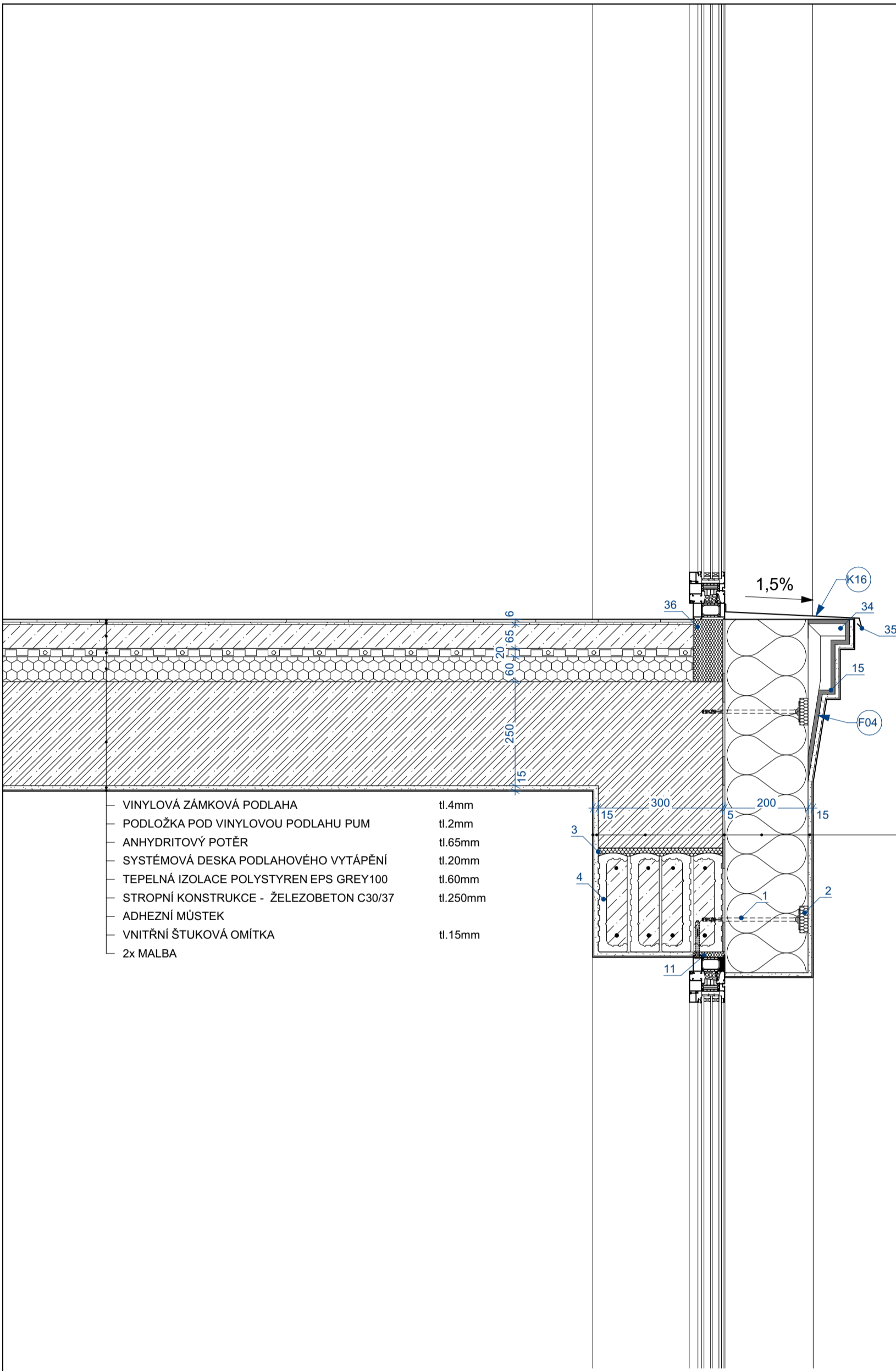
Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:10

Číslo výkresu: **D.1.1.22** Paré:



VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	tl.4mm
PODLOŽKA POD VINYLOVOU PODLAHU PUM	tl.2mm
ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.65mm
SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	tl.20mm
TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.60mm
STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm
ADHEZNÍ MŮSTEK	
VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl.15mm
2x MALBA	

2x MALBA	tl.5mm
PENETRACE	tl.10mm
VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl.250mm
VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA	tl.5mm
ŽELEZOBETONOVÝ VĚNEC, BETON C30/37	tl.200mm
LEPIDLO NA BÁZI CEMENTU CEMIX SUPERFIX	
TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA	
SKLOVLÁKNITÁ TKANINA 160g/M2, VTLAČENÁ DO LEPIDLA	
CEMENTOVÁ HMOTA PRO LEPENÍ	tl.10mm
TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA PROBARVENÁ, ZRNO 2mm	tl.2mm

POZNÁMKA:

- 1 - TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA S KOVOVÝM TRNEM
- 2 - FASÁDNÍ ZÁTKA Z MINERÁLNÍ VLNY
- 3 - MINERÁLNÍ ROHOŽ
- 4 - KERAMICKÝ PŘEKLAD Porotherm KP7
- 11 - PUR PĚNA
- 15 - DEKORATIVNÍ FASÁDNÍ PRVEK ZE SKLOBETONU
- 34 - OCELOVÝ ZÁVĚSNÝ SYSTÉM Z PROFILU JEKL 30x30x2
- 35 - PARAPETNÍ PLECH - TITANZINEK BEZ NÁTĚRU
- 36 - PURENIT

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTŠK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

DETAIL D5

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

1:10

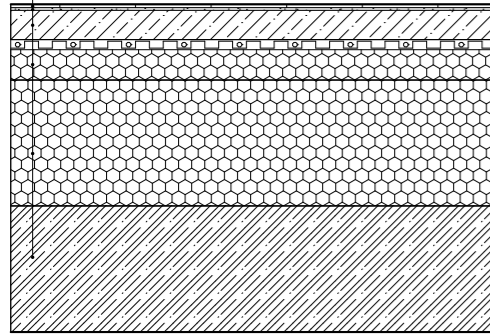
Číslo výkresu:

D.1.1.23

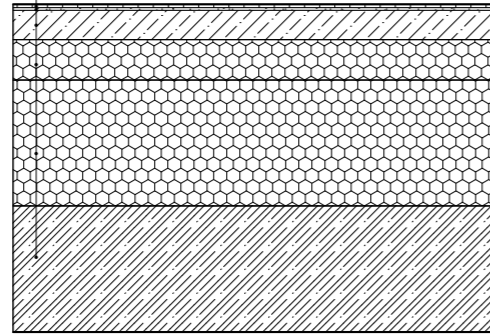
Paré:

SKLADBY V 1.NP

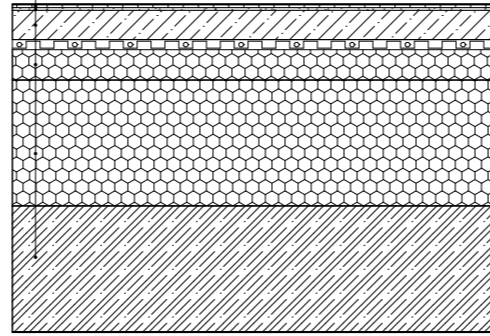
P4	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	tl.4mm
	PODLOŽKA POD VINYLOVOU PODLAHU PUM	tl.2mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.65mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	tl.20mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.60mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.250mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm



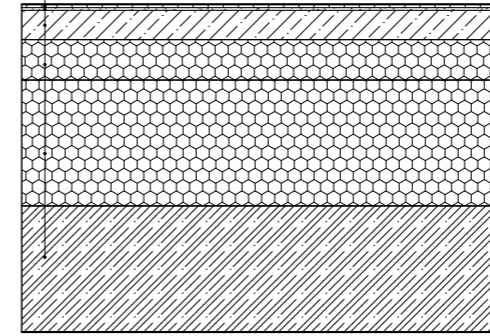
P5	KERAMICKÁ DLAŽBA 150x150mm + FLEXIBILNÍ LEPIDLO	tl.15mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.56mm
	PE FOLIE	
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.80mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.250mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm



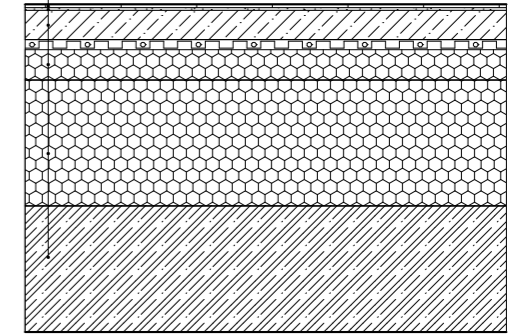
P6	KERAMICKÁ DLAŽBA 150x150 + FLEXIBILNÍ LEPIDLO (hydroizolační stěrka vytažená min. 150mm nad podlahu, v místě sprchy 2m nad podlahu)	tl.15mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.56mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	tl.20mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.60mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.250mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm



P7	KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300mm + FLEXIBILNÍ LEPIDLO	tl.15mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.56mm
	PE FOLIE	
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.80mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.250mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm

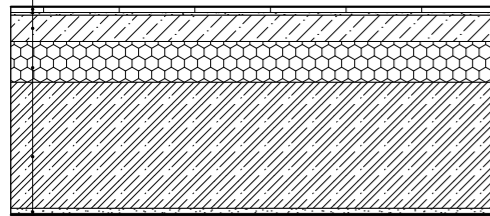


P10	KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300 NA KOSO + FLEXIBILNÍ LEPIDLO	tl.15mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.56mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	tl.20mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.60mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.250mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm

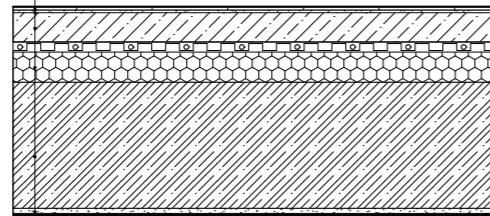


SKLADBY VE 2.NP A VÝŠ

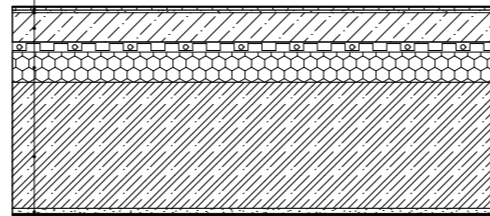
P1	KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300mm + FLEXIBILNÍ LEPIDLO	tl.15mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.56mm
	PE FOLIE	
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.80mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm
	ADHEZNÍ MŮSTEK	
	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl.15mm
	PENETRACE	
	2x MALBA	



P2	VINYLOVÁ ZÁMKOVÁ PODLAHA	tl.4mm
	PODLOŽKA POD VINYLOVOU PODLAHU PUM	tl.2mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.65mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	tl.20mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.60mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm
	ADHEZNÍ MŮSTEK	
	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl.15mm
	PENETRACE	
	2x MALBA	

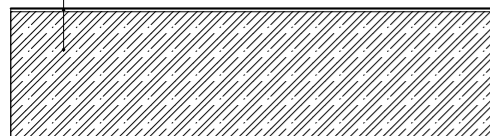


P3	KERAMICKÁ DLAŽBA 150x150mm + FLEXIBILNÍ LEPIDLO (hydroizolační stěrka vytažená min. 150mm nad podlahu, v místě sprchy a vany 2m nad podlahu)	tl.15mm
	ANHYDRITOVÝ POTĚR	tl.56mm
	SYSTÉMOVÁ DESKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ	tl.20mm
	TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN EPS GREY100	tl.60mm
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm
	ADHEZNÍ MŮSTEK	
	VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA	tl.15mm
	PENETRACE	
	2x MALBA	

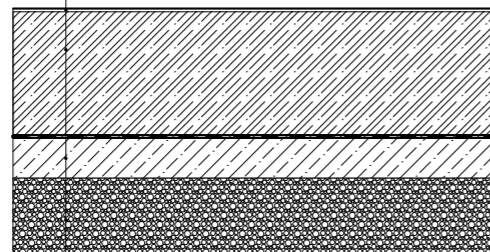


SKLADBY V SUTERÉNU

P8	POTĚROVÁ HMOTA PRO FINÁLNÍ NÁŠLAPNOU VRSTVU NA BÁZI EPOXIDU S KŘEMIČITÝM PÍSKEM	tl.1mm
	HYDROIZOLAČNÍ POLYURETANOVÁ MEMBRÁNA	tl.1mm
	PENETRAČNÍ NÁTĚR	
	STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37	tl.250mm



P9	POTĚROVÁ HMOTA PRO FINÁLNÍ NÁŠLAPNOU VRSTVU NA BÁZI EPOXIDU S KŘEMIČITÝM PÍSKEM	tl.1mm
	HYDROIZOLAČNÍ POLYURETANOVÁ MEMBRÁNA	tl.1mm
	PENETRAČNÍ NÁTĚR	
	ZÁKLADOVÁ DESKA - ŽELEZOBETON C30/37	tl.300mm
	HYDROIZOLACE, ASFALTOVÝ MODIFIKAČNÍ PÁS	tl.4mm
	PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE	
	PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - C20/25	tl.80mm
	ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP, FRAKCE 16/32mm	tl.150mm
	ROSTLÁ ZHUTNĚNÁ ZEMINA, min. Edef2 = 30MPa	



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITECTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

SKLADBY PODLAH

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

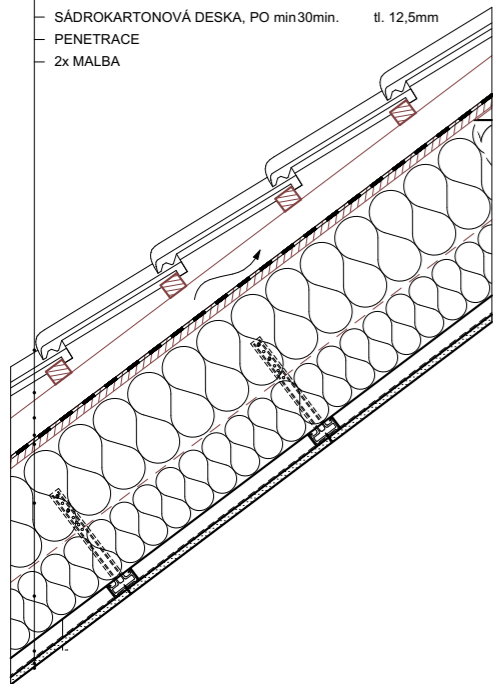
1:15

Číslo výkresu:

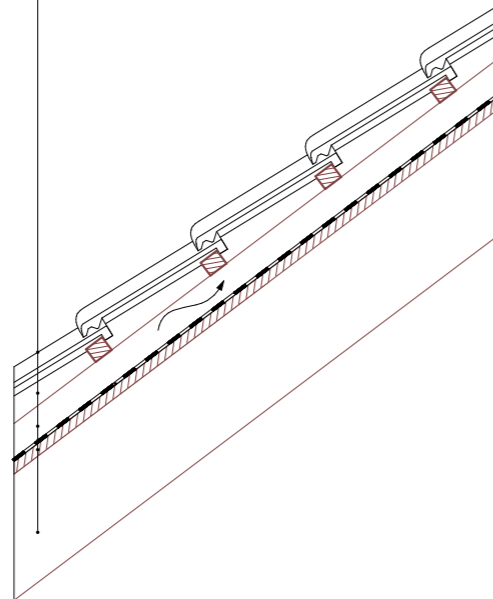
D.1.1.24

Paré:

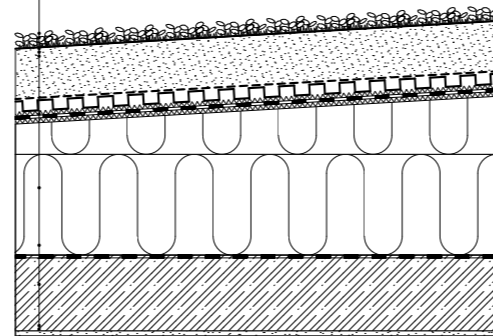
- ST1**
- KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA
 - STŘEŠNÍ LATĚ 60x40 tl. 40mm
 - KONTRALATĚ 60x60 tl. 60mm
 - POJISTNÁ HYDROIZOLACE
 - OSB DESKY tl. 20mm
 - KROKEV 100x180 tl. 180mm
 - TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA, tl. 300mm
 - OCELOVÝ NOSNÝ ROŠT PRO SDK
 - PAROZÁBRANA
 - SÁDROKARTONOVÁ DESKA, PO min 30min. tl. 12,5mm
 - PENETRACE
 - 2x MALBA



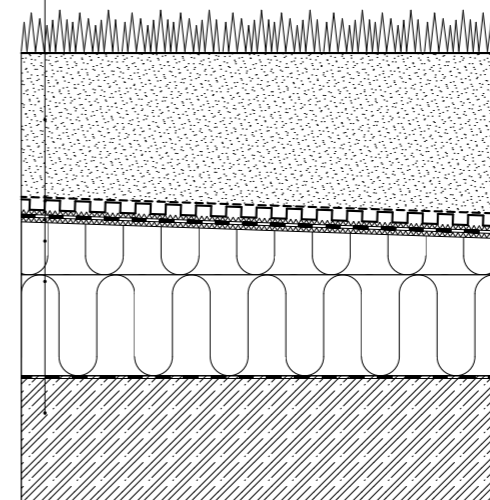
- ST2**
- KERAMICKÁ STŘEŠNÍ KRYTINA
 - STŘEŠNÍ LATĚ 60x40 tl. 40mm
 - KONTRALATĚ 60x60 tl. 60mm
 - POJISTNÁ HYDROIZOLACE
 - OSB DESKY tl. 20mm
 - KROKEV 100x180 tl. 180mm



- ST3**
- ZEMNÍ SUBSTRÁT tl. 100mm
 - FILTRAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 150g/m² tl. 25mm
 - DRENÁŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FÓLIE tl. 25mm
 - OCHRANNÁ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m² tl. 2mm
 - HYDROIZOLACE, SVAŘOVANÁ PVC FÓLIE, tl. 2mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m² tl. 20 - 195mm
 - SPÁDOVÉ KLÍNY, TEPELNÁ IZOLACE EPS 150S tl. 20 - 195mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S tl. 200mm
 - SBS MODIFIKOVANÝ ASF. PÁS, tl. 4mm
 - PLNOPLOŠNĚ NATAVENÝ S KOMBINOVANOU VLOŽKOU tl. 4mm
 - PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE tl. 4mm
 - STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37 tl. 150mm
 - ADHEZNÍ MŮSTEK tl. 15mm
 - VNITŘNÍ ŠTUKOVÁ OMÍTKA
 - PENETRACE
 - 2x MALBA



- ST4**
- ZEMNÍ SUBSTRÁT tl. 200 - 420mm
 - FILTRAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 150g/m² tl. 25mm
 - DRENÁŽNÍ VRSTVA - NOPOVÁ FÓLIE tl. 25mm
 - OCHRANNÁ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m² tl. 2mm
 - HYDROIZOLACE, SVAŘOVANÁ PVC FÓLIE, tl. 2mm
 - SEPARAČNÍ VRSTVA - NETKANÁ GEOTEXTILIE 200g/m² tl. 20 - 230mm
 - SPÁDOVÉ KLÍNY, TEPELNÁ IZOLACE EPS 150S tl. 20 - 230mm
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS 100S tl. 200mm
 - SBS MODIFIKOVANÝ ASF. PÁS, tl. 4mm
 - PLNOPLOŠNĚ NATAVENÝ S KOMBINOVANOU VLOŽKOU tl. 4mm
 - PENETRACE, ASFALTOVÁ EMULZE tl. 4mm
 - STROPNÍ KONSTRUKCE - ŽELEZOBETON C30/37 tl. 250mm



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

SKLADBY STŘECH

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

1:15

Číslo výkresu:

D.1.1.25

Paré:

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

VÝPIS PRVKŮ

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

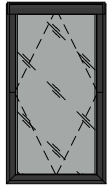
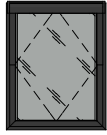
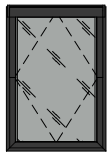
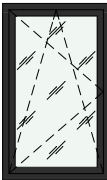
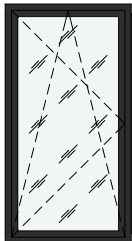
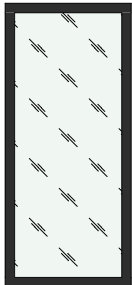
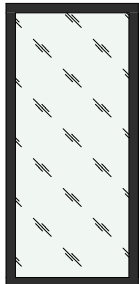
Měřítko:

Číslo výkresu:

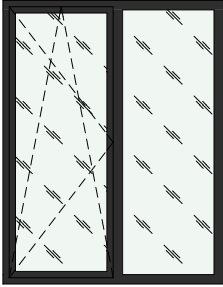
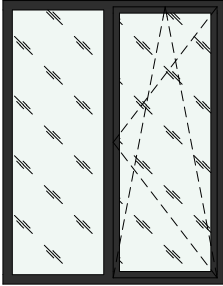
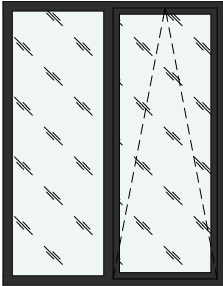
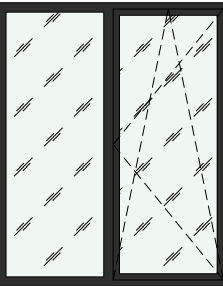
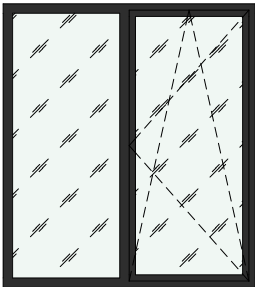
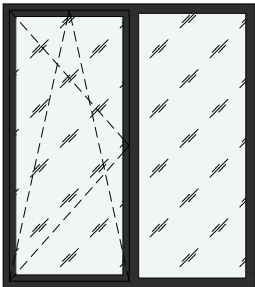
Paré:

D.1.1.26

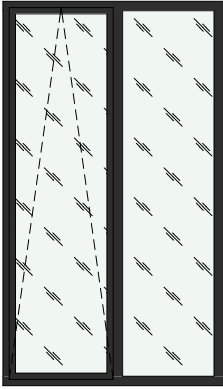
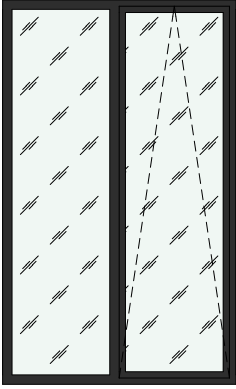
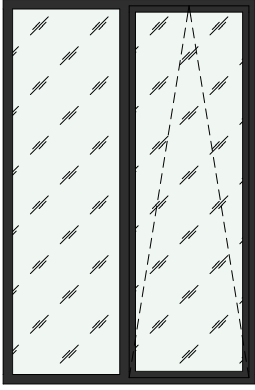
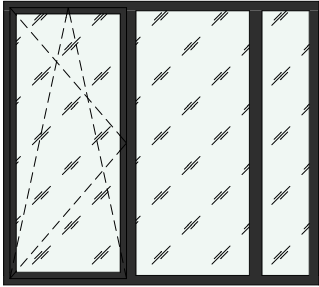
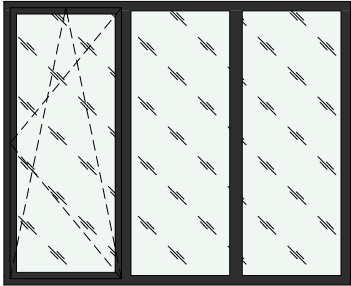
VÝPIS OKEN

OZN.	KS	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
O01	9		---	---	PLAST	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O02	2		---	---	PLAST	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O03	12		---	---	PLAST	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O04	2		850	1 400	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O05	2		1 000	1 900	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O06	8		1 000	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O07	2		1 050	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	

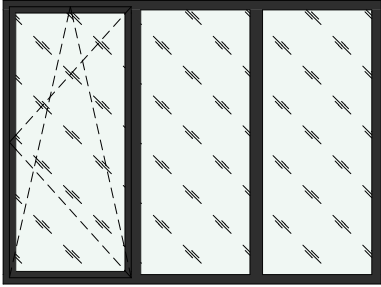
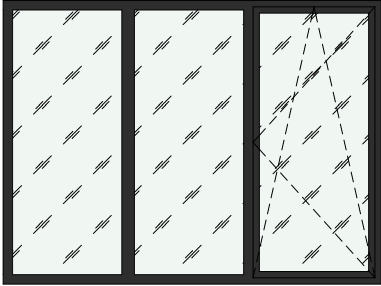
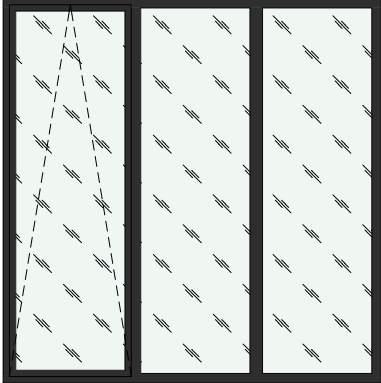
VÝPIS OKEN

OZN.	KS	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
O08	8		1 750	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O09	4		1 750	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O10	1		1 750	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O11	4		1 850	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O12	18		2 000	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O13	4		2 000	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	

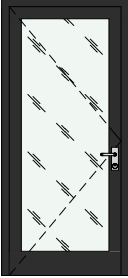
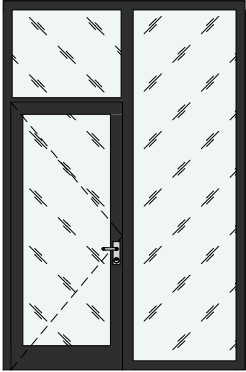
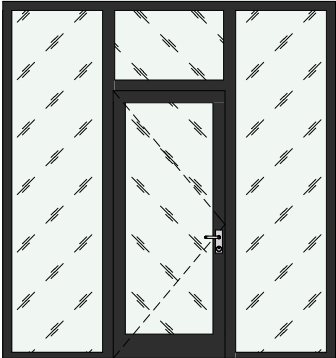
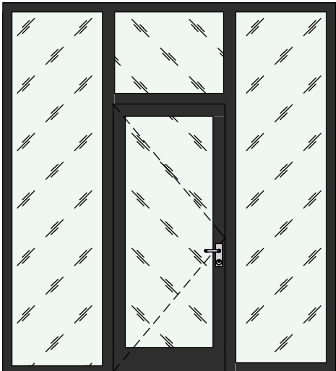
VÝPIS OKEN

OZN.	KS	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
O14	1		1 750	3 050	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	PROTIPOŽÁRNÍ OKNO SE SAMOZAVÍRACÍM ZAŘÍZENÍM
O15	1		1 850	3 050	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O16	2		2 000	3 050	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O17	3		2 500	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O18	4		2 750	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	

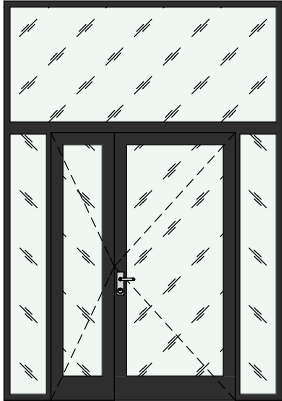
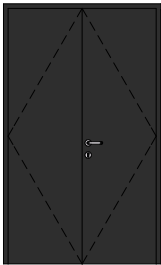
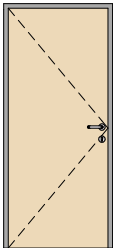
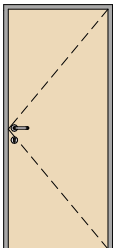
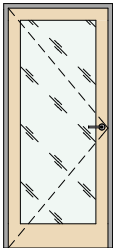
VÝPIS OKEN

OZN.	KS	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm)	VÝŠKA (mm)	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
O19	12		3 000	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	
O20	3		3 000	2 250	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	PROTIPOŽÁRNÍ OKNO SE SAMOZAVÍRACÍM ZAŘÍZENÍM
O21	1		3 000	3 050	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO	ANTRACIT	

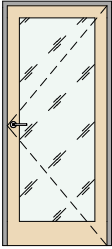
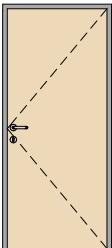
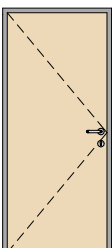
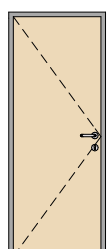
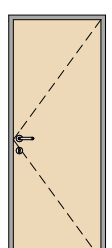
VÝPIS DVEŘÍ

OZN.	Ks	L/P	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm) přuchozí	VÝŠKA (mm) přuchozí	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
D01	1	L		900	2 210	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO ČIRÉ	ANTRACIT	
D02	2	L		900	2 200	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO ČIRÉ	ANTRACIT	
D03	1	L		900	2 200	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO ČIRÉ	ANTRACIT	
D04	1	L		900	2 200	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO ČIRÉ	ANTRACIT	

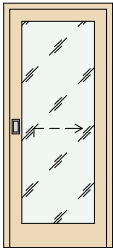
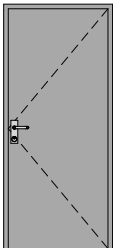
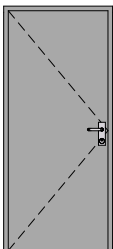
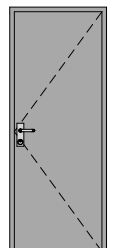
VÝPIS DVEŘÍ

OZN.	Ks	L/P	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm) průchozí	VÝŠKA (mm) průchozí	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
D05	1	P		1 500	2 200	HLINÍK	IZOLAČNÍ TROJSKLO ČIRÉ	ANTRACIT	
D06	1	P		1 200	2 100	HLINÍK		ANTRACIT	POŽÁRNÍ
D07	12	L		800	1 970	DŘEVO S POŽÁRNÍ VÝPLNÍ		DŘEVO - DUB	POŽÁRNÍ
D08	9	P		800	1 970	DŘEVO S POŽÁRNÍ VÝPLNÍ		DŘEVO - DUB	POŽÁRNÍ
D09	7	L		800	1 970	DŘEVO	SKLO MLÉČNÉ	DŘEVO - DUB	

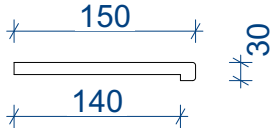
VÝPIS DVEŘÍ

OZN.	Ks	L/P	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm) průchozí	VÝŠKA (mm) průchozí	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
D10	5	P		800	1 970	DŘEVO	SKLO MLÉČNÉ	DŘEVO - DUB	
D11	17	P		800	1 970	DUTINOVÁ DŘEVOTŘÍS KA		DŘEVO - DUB	
D12	14	L		800	1 970	DUTINOVÁ DŘEVOTŘÍS KA		DŘEVO - DUB	
D13	31	L		700	1 970	DUTINOVÁ DŘEVOTŘÍS KA		DŘEVO - DUB	
D14	9	P		700	1 970	DUTINOVÁ DŘEVOTŘÍS KA		DŘEVO - DUB	

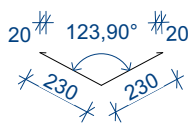
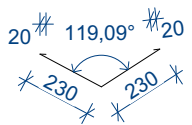
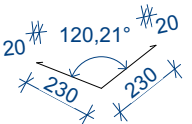
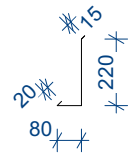
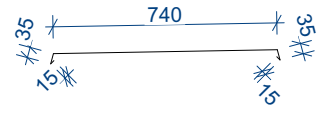
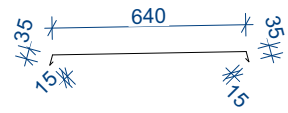
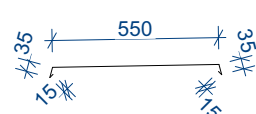
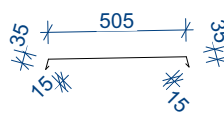
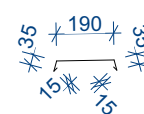
VÝPIS DVEŘÍ

OZN.	Ks	L/P	NÁHLED	ŠÍŘKA (mm) průchozí	VÝŠKA (mm) průchozí	MATERIÁL	ZASKLENÍ	ODSTÍN	POZNÁMKA
D15	17	P		800	1 970	DŘEVO	SKLO MLÉČNÉ	DŘEVO - DUB	
D16	8	P		800	1 970	DŘEVO S POŽÁRNÍ VÝPLNÍ		ŠEDÁ	POŽÁRNÍ DVEŘE
D17	13	L		800	1 970	DŘEVO S POŽÁRNÍ VÝPLNÍ		ŠEDÁ	POŽÁRNÍ DVEŘE
D18	30	P		700	1 970	DUTINOVÁ DŘEVOTŘÍS KA		ŠEDÁ	


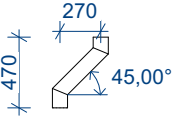
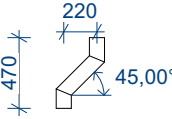
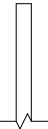
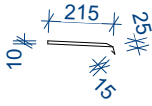
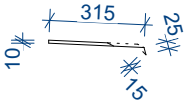
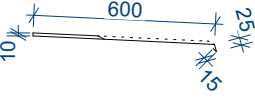
VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ

NÁHLED	NÁZEV	DÉLKA	POČET	ZN	POZNÁMKA
 <p>Technical drawing of a wooden window sill. The drawing shows a cross-section of the sill with a top width of 150 mm and a bottom width of 140 mm. The height of the sill is 30 mm. The drawing is oriented vertically in the table cell.</p>	VNITŘNÍ OKENNÍ PARAPET - parapetní desky dřevěné s čelním ohybem	1 000mm	2ks	T01	ROZMĚR PRVKU NUTNO OVĚŘIT PŘED VÝROBOU

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

NÁHLED	NÁZEV	ROZVINUTÁ ŠÍŘKA	DÉLKA	POČET	ZN	MATERIÁL
	ÚŽLABÍ	500mm	6 765mm	2 ks	K01	TITANZINEK, NÁTĚR BARVA ČERVENÁ
	ÚŽLABÍ	500mm	4 930mm	1 ks	K02	TITANZINEK, NÁTĚR BARVA ČERVENÁ
	ÚŽLABÍ	500mm	5 505mm	1 ks	K03	TITANZINEK, NÁTĚR BARVA ČERVENÁ
	BOČNÍ LEMOVÁNÍ STĚNY	335mm	3 785mm	1 ks	K04	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			3 670mm	1 ks		
			5 020mm	2 ks		
			3 580mm	1 ks		
			3 620mm	1 ks		
			7 110mm	1 ks		
			2 410mm	1 ks		
	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	840mm	470mm	1 ks	K05	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			570mm	2 ks		
			880mm	2 ks		
			12 595mm	1 ks		
			7 500mm	1 ks		
			5 170mm	2 ks		
			3 910mm	2 ks		
	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	740mm	8 280mm	1 ks	K06	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	650mm	4 150mm	1 ks	K07	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			3 050mm	1 ks		
			3 185mm	2 ks		
			2 850mm	1 ks		
			11 400mm	1 ks		
			1 780mm	1 ks		
	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	605mm	2 480mm	1 ks	K09	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			10 000mm	1 ks		
			3 345mm	1 ks		
			4 180mm	1 ks		
	OPLECHOVÁNÍ ATIKY	290mm	1 990mm	1 ks	K10	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			9 320mm	1 ks		
			2 370mm	1 ks		
			3 390mm	1 ks		

VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

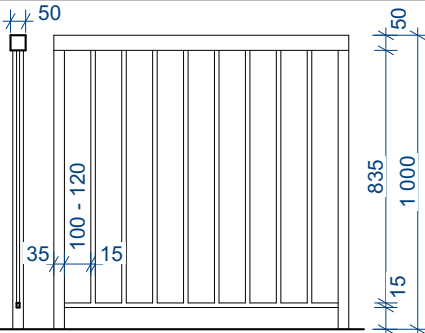
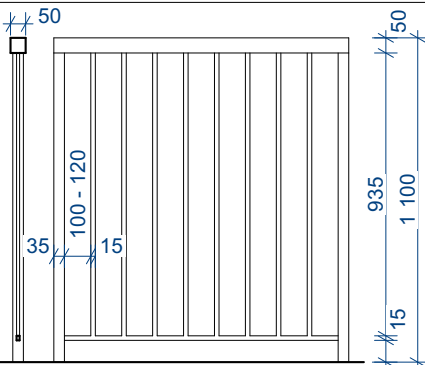
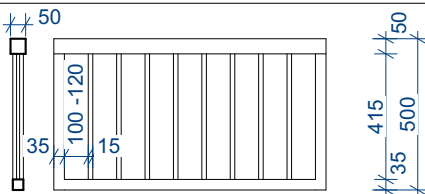
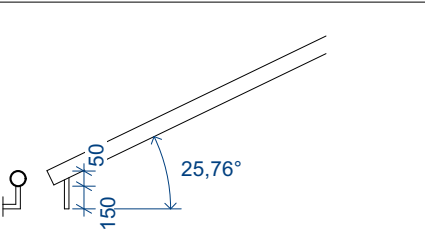
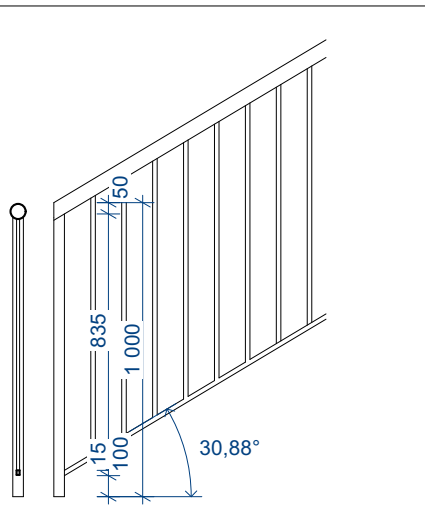
NÁHLED	NÁZEV	ROZVINUTÁ ŠÍŘKA	DÉLKA	POČET	ZN	MATERIÁL
	PODOKAPNÍ ŽLAB $\varnothing=150\text{mm}$	333mm	10 580mm	1 ks	K11	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			670mm	1 ks		
			11 940mm	1 ks		
			17 200mm	1 ks		
	ŽLABOVÉ ČELO				6 ks	
ŽLABOVÝ KOTLÍK $\varnothing=150\text{mm}$				3 ks		TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	"S" KOLENO LETOVANÉ $\varnothing=100\text{mm}$			1 ks	K12	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	"S" KOLENO LETOVANÉ $\varnothing=100\text{mm}$			1 ks	K13	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	SVOD $\varnothing=100\text{mm}$		12 680mm	1 ks	K14	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
		8 830mm	1 ks			
		660mm	1 ks			
	PARAPETNÍ PLECH	265mm	2 000mm	17 ks	K15	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			2 750mm	3 ks		
			1 850mm	3 ks		
			3 000mm	12 ks		
			1 750mm	11 ks		
			2 500mm	2 ks		
			1 000mm	8 ks		
			1 050mm	2 ks		
	PARAPETNÍ PLECH	365mm	2 000mm	5 ks	K16	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			2 750mm	1 ks		
			1 850mm	1 ks		
			3 000mm	2 ks		
			1 750mm	2 ks		
			2 500mm	1 ks		
	PARAPETNÍ PLECH	650mm	1 000mm	2 ks	K17	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			850mm	2 ks		

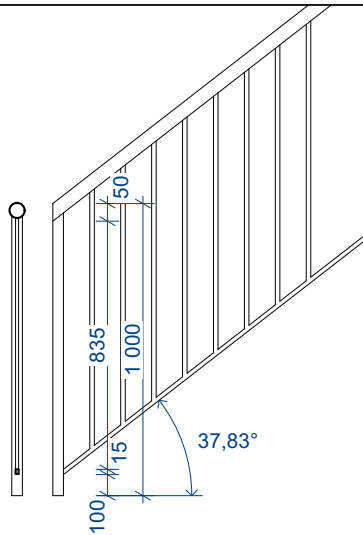
VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

NÁHLED	NÁZEV	ROZVINUTÁ ŠÍŘKA	DÉLKA	POČET	ZN	MATERIÁL
	OPLECHOVÁNÍ ŘÍMSY	190mm	9 350mm	2 ks	K18	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			410mm	4 ks		
			7 300mm	2 ks		
			7 220mm	2 ks		
			12 705mm	2 ks		
			3 940mm	1 ks		
			310mm	1 ks		
	OPLECHOVÁNÍ ŘÍMSY	450mm	6 590mm	1 ks	K19	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			690mm	2 ks		
			7 300mm	1 ks		
			7 680mm	1 ks		
			13 190mm	1 ks		
	OPLECHOVÁNÍ ŘÍMSY	165mm	12 335mm	1 ks	K20	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	LEMOVÁNÍ STĚNY NAD STŘECHOU	335mm	4 355mm	11 ks	K21	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	OKAPOVÝ PLECH	250mm	10 580mm	1 ks	K22	NÁTĚR, BARVA ČERVENÁ
			670mm	1 ks		
			11 940mm	1 ks		
			17 200mm	1 ks		
	ZAATIKOVÝ ŽLAB	560mm	8 410mm	1 ks	K23	NÁTĚR, BARVA ČERVENÁ
			330mm	1 ks		
			6 740mm	1 ks		
			11 220mm	1 ks		
	VNITŘNÍ OPLECHOVÁNÍ ATIKY	252mm	8 410mm	1 ks	K24	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
			330mm	1 ks		
			6 740mm	1 ks		
			11 220mm	1 ks		
	ŽLABOVÝ KOTLÍK OBDÉLNÝ 100x100mm			1 ks		TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	SVOD 100x100mm		985mm	1 ks	K25	TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU
	VÝTOKOVÉ KOLENO LETOVANÉ 100x100mm			1 ks		TITANZINEK, BEZ NÁTĚRU

ROZMĚRY PRVKŮ NUTNO OVĚŘIT PŘED VÝROBOU

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

NÁHLED	NÁZEV	DÉLKA	POČET	ZN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
	<p>OCELOVÉ ZÁBRADLÍ Ocelová rámová konstrukce zábradlí z uzavřených profilů 20x15x1,5 po max. 120mm, sloupky 35x35x2mm, madlo 50x50x2 výška 1 000mm.</p>	975mm	17 ks	Z01	POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT
		910mm	3 ks	Z02	
		900mm	3 ks	Z03	
		990mm	11 ks	Z04	
		850mm	8 ks	Z05	
		950mm	3 ks	Z06	
	<p>OCELOVÉ ZÁBRADLÍ Ocelová rámová konstrukce zábradlí z uzavřených profilů 20x15x1,5 po max. 120mm, sloupky 35x35x2mm, madlo 50x50x2 výška 1 100mm.</p>	975mm	4 ks	Z07	POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT
		910mm	1 ks	Z08	
		900mm	1 ks	Z09	
		990mm	3 ks	Z10	
		850mm	4 ks	Z11	
	<p>OCELOVÉ ZÁBRADLÍ Ocelová rámová konstrukce zábradlí z uzavřených profilů 20x15x1,5 po max. 120mm, sloupky 35x35x2mm, madlo 50x50x2 výška 500mm.</p>	900mm	2 ks	Z12	POZINK S NÁTĚREM, BARVA ANTRACIT
		750mm	2 ks	Z13	
	<p>NEREZOVÉ MADLO Ocelová konstrukce zábradlí s madlem r=50x2 zavěšeno na uzavřených profilech 20x15x1,5 po max. 1500mm</p>	9,08m		Z14	NEREZ BEZ NÁTĚRU
	<p>NEREZOVÉ ZÁBRADLÍ Ocelová rámová konstrukce zábradlí z uzavřených profilů 20x15x1,5 po max. 120mm, sloupky 35x35x2mm, madlo 50x50x2 výška 1 000mm.</p>	34,65m		Z15	NEREZ BEZ NÁTĚRU



NEREZOVÉ ZÁBRADLÍ
Ocelová rámová konstrukce zábradlí
z uzavřených profilů 20x15x1,5 po
max. 120mm, sloupky 35x35x2mm,
madlo 50x50x2 výška 1 000mm.

11,73m

Z16

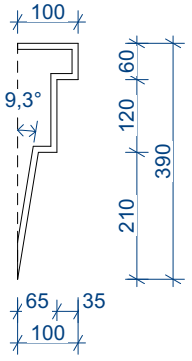
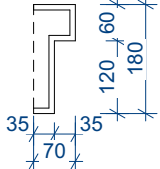
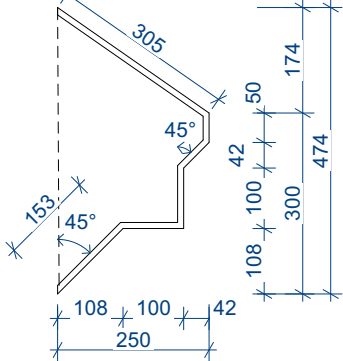
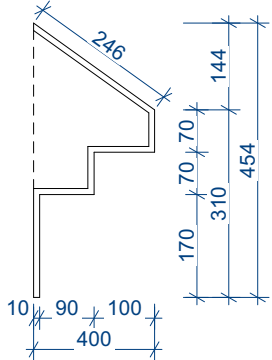
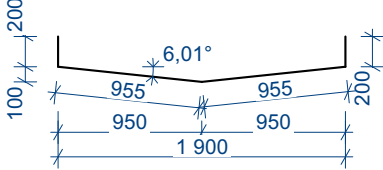
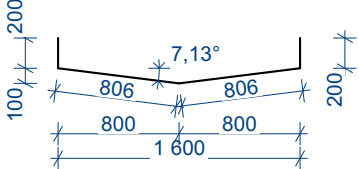
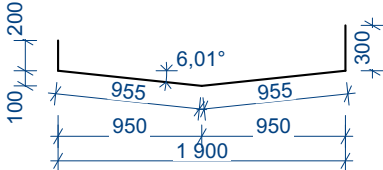
NEREZ BEZ NÁTĚRU

ROZMĚRY PRVKŮ NUTNO OVĚŘIT PŘED VÝROBOU

VÝPIS FASÁDNÍCH PRVKŮ

NÁHLED	NÁZEV	DÉLKA	POČET	ZN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
	ŘÍMSA ATIKY Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	390 mm	2 ks	F01	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
		7 300 mm	1 ks		
		12 595 mm	1 ks		
		10 550 mm	1 ks		
	ŘÍMSA ŠTÍTU Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	470 mm	1 ks	F02	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
		5 190mm	2 ks		
		690 mm	1 ks		
		685 mm	2 ks		
		4 020 mm	2 ks		
	KORUNNÍ ŘÍMSA Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	9 580 mm	1 ks	F03	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
		680 mm	2 ks		
		7 300 mm	1 ks		
		7 660 mm	1 ks		
		13 165 mm	1 ks		
		5 150 mm	1 ks		

VÝPIS FASÁDNÍCH PRVKŮ

NÁHLED	NÁZEV	DÉLKA	POČET	ZN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
	KORDONOVÁ ŘÍMSA Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 30x30x2	9 300 mm	1 ks	F04	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
		400 mm	2 ks		
		7 300 mm	1 ks		
		7 125 mm	1 ks		
		12 605 mm	1 ks		
		300 mm	1 ks		
	KORDONOVÁ ŘÍMSA Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 30x30x2	12 360 mm	1 ks	F05	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	OKAPNÍ ŘÍMSA Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	12 360 mm	1 ks	F06	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	OKAPNÍ ŘÍMSA Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	850 mm	1 ks	F07	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
		10 770 mm	1 ks		
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F08	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F09	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F10	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA

VÝPIS FASÁDNÍCH PRVKŮ

NÁHLED	NÁZEV	DÉLKA	POČET	ZN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F11	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F12	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F13	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F14	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F15	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F16	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PILASTR Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	11 930 mm	1 ks	F17	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	1 160 mm	1 ks	F18	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	2 700 mm	1 ks	F19	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	1 820mm	1 ks	F20	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	2 700 mm	1 ks	F21	TENKOVrstVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA

VÝPIS FASÁDNÍCH PRVKŮ

NÁHLED	NÁZEV	DÉLKA	POČET	ZN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	1 160 mm	1 ks	F22	TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	2 140 mm	1 ks	F23	TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	3 280 mm	1 ks	F24	TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA
	PROLAMOVANÝ ŠTÍT Tenkovrstvý sklobetonový výrobek vyztužený ocelovými profily jekl 40x40x3	2 140 mm	1 ks	F25	TENKOVRSŤVÁ SILIKONOVÁ OMÍTKA

ROZMĚRY PRVKŮ NUTNO OVĚŘIT PŘED VÝROBOU



FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE

D.1.2

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.2.1

OBSAH:

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	2
A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	2
A.1. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU	2
B. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE	2
C. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE	2
C.1. STĚNY A SLOUPY	2
C.2. VĚNCE	2
D. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE.....	2
D.1. PRŮVLAKY	2
D.2. STROPNÍ DESKY	3
D.3. STŘEŠNÍ DESKA	3
E. KONSTRUKCE KROVU.....	3

D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží sloužící jako parkoviště.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 74 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat 4 komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

A.1. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU

Konstruktivní systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy. Obvodové i vnitřní zdivo je provedeno z keramických tvárnic nebo železobetonu. Schodiště jsou železobetonová monolitická. Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny. Šikmé střechy jsou tvořeny dřevěnou konstrukcí krovu doplněnou ocelovými prvky.

B. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Objekt je založen na bílé vaně podepřené pilotami, tloušťka stěn i desky bílé vany je 300mm. Základová spára je v hloubce 6500mm. Piloty jsou vrtané o průměru 900mm, jejich pata je v hloubce 10500mm

C. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

C.1. STĚNY A SLOUPY

V nadzemních podlažích jsou svislé nosné konstrukce tvořeny systémem železobetonových monolitických sloupů doplněných stěnami, které slouží jako ztužení budovy a pomáhají přenášet vodorovné zatížení. Sloupy jsou dvojího typu, profil 300x300mm a 300x750mm. Stěny jsou tloušťky 300mm se nachází kolem schodiště a výtahové šachty. Veškeré svislé konstrukce jsou vyrobeny z betonu třídy C40/50 a vyztuženy ocelí B500B. V podzemních podlažích jsou sloupy po obvodu budovy nahrazeny stěnami tl.300mm. V posledním podlaží slouží jako nosná konstrukce i keramické zdivo Porotherm 30 AKU Z Profi, které nese část konstrukce krovu.

C.2. VĚNCE

Věnce jsou železobetonové z betonu třídy C30/37 vyztužené ocelí B500B. V typických podlažích je věnec vždy po celém obvodu stavby s výjimkou polí, kde je nahrazen průvlakem. Věnec je umístěn pod stropní konstrukcí, jeho výška je 150mm a šířka 300mm.

Věnec v posledním podlaží pod úrovní pozednice je monoliticky spojený s konstrukcí stropu pomocí výztužných pilířků o rozměru 500x300mm o výšce 850mm. Rozměr věnce je 300x250 nebo 500x250mm. V místech štítových a vnitřních nosných stěn je šikmý a kopíruje tvar střechy.

D. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny železobetonovými průvlaky a stropními deskami

D.1. PRŮVLAKY

V objektu se nachází systém příčných průvlaků o dvou polích (s největším polem o rozponu 6340mm) podpíraných sloupy. Rozměry průvaku jsou 300x600mm (včetně stropní desky). Průvlak při fasádě do ulice Krámská plní zároveň funkci nadokenních překladů, takže je jako jediný rozdílný a jeho výška je 650mm. Překlady jsou vyrobeny z betonu C30/37, vyztuženy ocelí B500B.

D.2. STROPNÍ DESKY

Stropní desky jsou navrženy jako spojitě nosníky s největším rozponem 8,3m z monolitického železobetonu, s jednosměrným pnutím. Jejich výška je 250mm. Desky jsou vyztuženy ocelí B500B a stupeň jejich vyztužení se různí podle jejich zatížení v jednotlivých podlažích viz statický výpočet.

D.3. STŘEŠNÍ DESKA

Nad posledním podlažím v místě ploché střechy a nad schodištěm je železobetonová monolitická deska tl. 150mm. Navržena jako prostý nosník o rozponu 3,75m podepřená obvodovou stěnou a průvlakem nad střešní deskou, který je kolmo k hlavnímu nosnému systému.

E. KONSTRUKCE KROVU

Nad vyšší částí objektu se nachází vaznicový krov s jednou středovou vaznicí profilu HEB 300 položenou na roznášecí betonové bloky ve stěnách z keramických tvárnic. V nároží je vaznice podepřena ocelovými sloupky profilu Jekl 160x160. V nižší části je též vaznicový krov, ale s vrcholovou ocelovou vaznicí profilu HEB 300 podepřenou dvěma sloupky Jekl 160x160. Ostatní prvky krovu jsou z hraněného řeziva. Krokve mají rozměry 100x200mm, Kleštiny jsou rozměru 40 a 60x180. A pozednice jsou 160x140 kotveny k pozednímu věnci pomocí kotev z pásové oceli.

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

STATICKÝ VÝPOČET

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.2.2

0. Předběžný návrh

0.1. Předběžný návrh rozměrů

0.1.1. Střešní deska prostá

$$hd = l/25 \sim l/20 \quad 3,8/25 \sim 3,8/20 \quad 0,152 \sim 0,19 \quad 0,15 \text{ m}$$

0.1.2. Stropní deska spojitá typické podlaží

$$hd = l/35 \sim l/30 \quad 8,6/35 \sim 8,6/30 \quad 0,246 \sim 0,287 \quad 0,25 \text{ m}$$

0.1.3. Průvlak nad střešní deskou

$$hp = l/12 \sim l/8 \quad 8,6/12 \sim 8,6/8 \quad 0,717 \sim 1,075 \quad 0,75 \text{ m}$$

$$b = 0,4hp \sim 0,5hp \quad 0,4 * 0,75 \sim 0,5 * 0,75 \quad 0,3 \sim 0,375 \quad 0,3 \text{ m}$$

0.1.4. Průvlak pod stropní deskou

$$hp = l/12 \sim l/8 \quad 6,525/12 \sim 6,525/8 \quad 0,544 \sim 0,816 \quad 0,6 \text{ m}$$

$$b = 0,4hp \sim 0,5hp \quad 0,4 * 0,6 \sim 0,5 * 0,6 \quad 0,24 \sim 0,3 \quad 0,3 \text{ m}$$

0.1.3. Sloup

$$\text{viz šířka průvlaku} \quad 0,3 \times 0,3 \text{ m}$$

0.2. Materiály

$$\text{Beton C 30/37} \quad f_{ck} = 30 \text{ Mpa} \quad f_{ctm} = 2,9 \text{ Mpa}$$

$$\text{Ocel B500B} \quad f_{yk} = 500 \text{ Mpa}$$

1. Výpočet zatížení

1.1. Zatížení šikmé střechy

1.1.1. Stálé zatížení

tyčové prvky	š (m)	v (m)	rozestup
latě	0,060	0,04	0,29
kontralatě	0,060	0,06	0,95
krokev	0,100	0,20	0,95

Materiál	tl (m)	ρ (Kn/m ³)	g_k (kN/m ²)
keramická taška			0,55
latě		6,00	0,05
kontralatě		6,00	0,02
pojistná hydroizolace			0,00
krokev		6,00	0,13
tepelná izolace - minerální vlna	0,300	1,50	0,45
parozábrana			0,00
sádkartonový podhled	0,013	8,00	0,10

$$g_{ks1} = \quad \Sigma \quad 1,30 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{ds1} = g_k * 1,35 \quad 1,3 * 1,35 \quad 1,76 \text{ kN/m}^2$$

$$\alpha = \quad 37^\circ$$

$$g_{ks1} = g_k / \cos(\alpha) \quad 1,3 / \cos(37) \quad 1,63 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{ds1} = g_d / \cos(\alpha) \quad 1,76 / \cos(37) \quad 2,20 \text{ kN/m}^2$$

1.1.2. Proměnné zatížení - Sníh

$\mu = 0,8 * (60 - \alpha)/30$	$0,8 * (60 - 37)/30$	0,61
Ce =		1,00
Ct =		1,00
S =		1,55
$S_{ks1} = S * \mu * Ce * Ct$	$1,55 * 0,61 * 1 * 1$	0,95 kN/m ²
$S_{ds1} = S_k * 1,5$	$0,95 * 1,5$	1,43 kN/m ²

1.1.3. Celkové zatížení

$f_{ks1} = g_k + S_k$	$1,3 + 0,95$	2,25 kN/m ²
$f_{ds1} = g_d + S_d$	$1,76 + 1,43$	3,19 kN/m ²

1.2. Zatížení střešní desky D1

1.2.1. Stálé zatížení

Materiál	tl (m)	ρ (Kn/m ³)	g_k (kN/m ²)
extenzivní substrát	0,100	11,50	1,15
filtrační vrstva			0,00
drenážní vrstva - nopová folie			0,00
separační vrstva			0,00
tepelná izolace - EPS	0,200	0,35	0,07
separační vrstva			0,00
hydroizolační folie	0,002	11,00	0,02
železobetonová deska	0,150	25,00	3,75
omítka VC	0,015	20,00	0,30

$g_{kd1} =$	Σ	5,29 kN/m ²
$g_{dd1} = g_k * 1,35$	$5,29 * 1,35$	7,14 kN/m ²

1.2.2. Proměnné zatížení - Sníh

$\mu =$		0,80
Ce =		1,00
Ct =		1,00
S =		1,55
$S_{kd1} = S * \mu * Ce * Ct$	$1,55 * 0,8 * 1 * 1$	1,24 kN/m ²
$S_{dd1} = S_k * 1,5$	$1,24 * 1,5$	1,86 kN/m ²

1.2.3. Proměnné zatížení - Užitné

$q_{kd1} =$ doporučená hodnota pro nepřístupné střechy		0,75 kN/m ²
$q_{dd1} = q_k * 1,5$	$0,75 * 1,5$	1,125 kN/m ²

1.2.4. Celkové zatížení

$f_{kd1} = g_k + S_k$	$5,29 + 1,24$	7,28 kN/m ²
$f_{dd1} = g_d + S_d$	$7,14 + 1,86$	10,13 kN/m ²

1.3. Zatížení stropní desky v typickém podlaží D2

1.3.1. Stálé zatížení

Materiál	tl (m)	ρ (Kn/m ³)	gk (kN/m ²)
vinylová zámková podlaha			0,08
betonová mazanina	0,070	24,00	1,68
systémová deska podlahového vytápění	0,020	0,20	0,004
tepelná izolace - EPS grey	0,060	0,35	0,02
železobetonová deska	0,250	25,00	6,25
omítka VC	0,015	20,00	0,30

$$g_{kd2} = \Sigma \quad 8,33 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{příčky} = \quad 1 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{dd2} = (g_k + \text{příčky}) * 1,35 \quad (8,33 + 1) * 1,35 \quad 12,60 \text{ kN/m}^2$$

1.3.2. Proměnné zatížení - Užitné

$$q_{kd2} = \text{kategorie A} \quad 1,50 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{dd2} = q_k * 1,5 \quad 1,5 * 1,5 \quad 2,25 \text{ kN/m}^2$$

1.3.3. Celkové zatížení

$$f_{kd2} = g_k + q_k \quad 8,33 + 1,5 \quad 9,83 \text{ kN/m}^2$$

$$f_{dd2} = g_d + q_d \quad 12,6 + 2,25 \quad 14,85 \text{ kN/m}^2$$

1.4. Zatížení stropní desky v přízemí D3

1.4.1. Stálé zatížení

Materiál	tl (m)	ρ (Kn/m ³)	gk (kN/m ²)
keramická dlažba + lepidlo	0,010	23,00	0,23
betonová mazanina	0,070	24,00	1,68
separační vrstva			0,00
tepelná izolace - EPS grey	0,060	0,35	0,02
železobetonová deska	0,250	25,00	6,25
tepelná izolace - minerální vlna	0,140	1,18	0,17

$$g_{kd3} = \Sigma \quad 8,35 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{příčky} = \quad 1 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{dd2} = (g_k + \text{příčky}) * 1,35 \quad (8,35 + 1) * 1,35 \quad 12,62 \text{ kN/m}^2$$

1.4.2. Proměnné zatížení - Užitné

$$q_{kd3} = \text{kategorie D1} \quad 5,00 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{dd3} = q_k * 1,5 \quad 5 * 1,5 \quad 7,50 \text{ kN/m}^2$$

1.4.3. Celkové zatížení

$$f_{kd3} = g_k + q_k \quad 8,35 + 5 \quad 13,35 \text{ kN/m}^2$$

$$f_{dd3} = g_d + q_d \quad 12,62 + 7,5 \quad 20,12 \text{ kN/m}^2$$

1.5. Zatížení stropní desky v suterénu D4

1.5.1. Stálé zatížení

Materiál	tl (m)	ρ (Kn/m ³)	gk (kN/m ²)
nátěr			0,00
železobetonová deska	0,250	25,00	6,25

$$g_{kd4} = \Sigma \quad 6,25 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{dd4} = g_k * 1,35 \quad 6,25 * 1,35 \quad 8,44 \text{ kN/m}^2$$

1.5.2. Proměnné zatížení - Užitné

$$q_{kd4} = \text{kategorie F} \quad 2,50 \text{ kN/m}^2$$

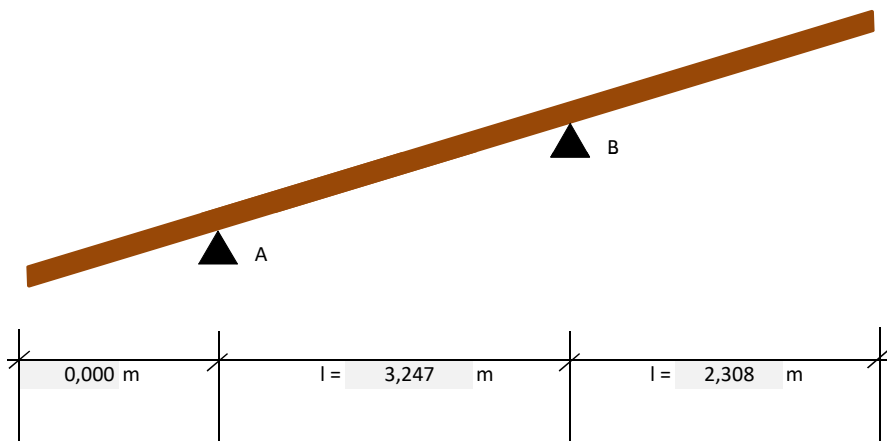
$$q_{dd4} = q_k * 1,5 \quad 2,5 * 1,5 \quad 3,75 \text{ kN/m}^2$$

1.5.3. Celkové zatížení

$$f_{kd4} = g_k + q_k \quad 6,25 + 2,5 \quad 8,75 \text{ kN/m}^2$$

$$f_{dd4} = g_d + q_d \quad 8,44 + 3,75 \quad 12,19 \text{ kN/m}^2$$

2. KROKEV K1



2.1. Výpočet vnitřních sil

$$zš = 0,950 \text{ m}$$

$$f_{kk} = f_{ks} * zš \quad 2,25 * 0,95 \quad 2,142 \text{ kN/m}$$

$$f_{dk} = f_{ds} * zš \quad 3,19 * 0,95 \quad 3,027 \text{ kN/m}$$

$$B = 14,381 \text{ kN}$$

$$A = 2,431 \text{ kN}$$

$$M_a = 0,000 \text{ kNm}$$

$$M_b = -8,061 \text{ kNm}$$

$$M_1 = 0,976 \text{ kNm}$$

2.2. Pevnost materiálu

$f_{mk} =$		22 Mpa
$k_{mod} =$		0,8
$\gamma_M =$		1,3
$f_{md} = k_{mod} * f_{mk} / \gamma_M$	$0,8 * 22 / 1,3$	13,538 Mpa

2.3. Návrh rozměrů krokve

$b =$		0,100 m
$h =$		0,200 m
$\sigma = M / (1/6 * b * h^2)$	$8,061 * 10^3 / (1/6 * 0,1 * 0,2^2)$	12,091 Mpa

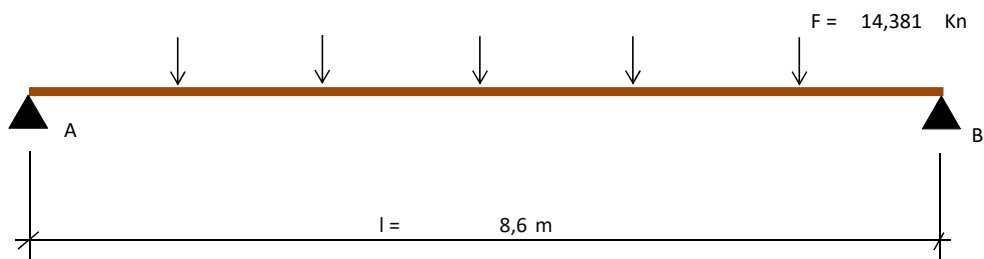
2.4. posouzení krokve na 1.MS

$\sigma < f_{md}$	$12,091 < 13,538$	vyhovuje
-------------------	-------------------	-----------------

2.5. posouzení krokve na 2.MS

$E =$		10000
$I = 1/12 * b * h^3$	$1/12 * 0,1 * 0,2^3$	$66666,67 * 10^3 \text{ mm}^4$
$w = 5/384 * (f_{kk} * l^4) / (E * I)$	$5/384 * (2,142 * 3,247^4) / (10000 * 66666,67 / 10^9)$	4,65 mm
$w_{lim} = 1/300 * l$	$1/300 * 3,247$	10,823 mm
$w_{lim} > w$		vyhovuje

3. VAZNICE V1



$n =$ počet sil F	7
-------------------	---

3.1. Výpočet vnitřních sil

$f_{kv} =$	1,550 kN/m
$f_{dv} = f_{kv} * 1,35$	2,093 kN/m
$B =$	57,000 kN
$A =$	57,000 kN
$M_1 =$	152,340 kNm

3.2. Návrh

$f_{yk} =$		355 Mpa
$f_{yd} = f_{yk} / 1,15$	$355 / 1,15$	308,696 Mpa
$W_{min} = M1 / f_{yd}$	$152,34 * 10^3 / 308,7 * 10^6$	$493,495 * 10^3 \text{ mm}^3$
ocelový profil HEB 300		
$W_y =$		$1680,00 * 10^3 \text{ mm}^3$
$I_y =$		$252,00 * 10^6 \text{ mm}^4$
$m =$		155 kg/m
$\sigma = M/W_y$	$152,34 * 10^3 / 1680 * 10^6$	90,678 Mpa

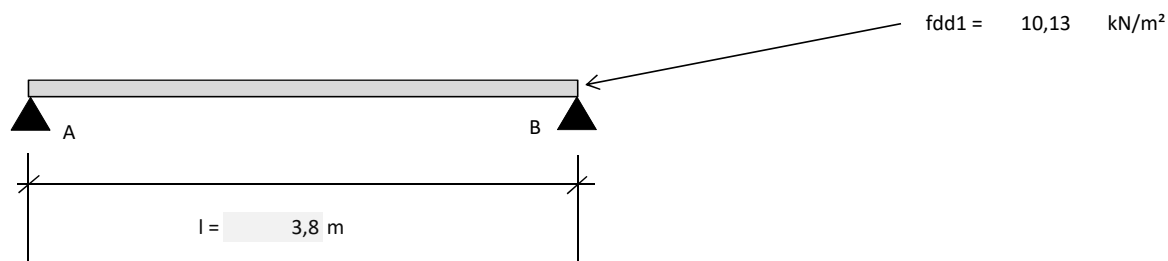
3.3. Posouzení vaznice na 1.MS

$\sigma < f_{yd}$	$90,678 < 308,696$	vyhovuje
-------------------	--------------------	-----------------

3.4. Posouzení vaznice na 2.MS

$E =$		$210,000 * 10^9 \text{ Pa}$
$f_e = (n^2 - 1) / n * F / l + f_{dv}$	$(7^2 - 1) / 7 * 14,38 / 8,6 + 2,0925$	13,559 kN/m
$w = (5/384) * (f_e * l^4) / (E * I_y)$	$(5/384) * (13,56 * 10^3 * 8,6^4) / (210 * 10^9 * 252 / 10^6)$	0,018 m
$w_{lim} = 1/500 * l$	$1/500 * 8,6$	0,017 m
$w_{lim} > w$		nevyhovuje

2. Střešní deska D1



2.1. Výpočet vnitřních sil

$A = B = 1/2 * f_d * l$	$1/2 * 10,13 * 3,8$	19,25 kN/m
$M1 = 1/8 * f_d * l^2$	$1/8 * 10,13 * 3,8^2$	18,28 kNm

2.2. Návrh výztuže desky

$c =$		25,00 mm
$\phi =$		12 mm
$d = h - c - \phi/2$	$0,15 - (25+12/2)/1000$	0,119 m
$f_{cd} = f_{ck} / 1,5$	$30 / 1,5$	20,00 Mpa
$f_{yd} = f_{yk} / 1,15$	$500 / 1,15$	434,78 Mpa

2.2.1 návrh výztuže na M1

$\mu = M1 / (b * d^2 * f_{cd})$	$18,28 * 10^3 / (1 * 0,119^2 * 20 * 10^6)$	0,065
$\xi =$		0,091
$\zeta =$		0,964
$\xi_{bal} = 0,0035 / (0,0035 + f_{yd}/E_s)$	$0,0035 / (0,0035 + 434,78 * 10^6 / 200 * 10^9)$	0,617
$\xi < \xi_{bal}$		Vyhovuje
$z = \zeta * d$	$0,964 * 0,119$	0,115 m
$A_{smin} = M1 / z * f_{yd}$	$18,28 * 10^3 / 0,11 * 434,78 * 10^6$	366,57 mm ²
profil 12 mm	počet 5 \emptyset /m	
$A_s =$		565 mm ²

2.2.2 kontrola konstrukčních zásad

$s < 2 * h$	$200 < 2 * 150$	Vyhovuje
$s < 300$	$200 < 300$	Vyhovuje

2.2.3 posouzení výztuže

$A_s > 0,26 * f_{ctm} * b * d / f_{yk}$	$565 > 0,26 * 2,9 * 1 / 500$	Vyhovuje
$A_s > 0,0013 * b * d$	$565 > 0,0013 * 1 * 0,119$	Vyhovuje
$x = A_s * f_{yd} / (0,8 * b * f_{cd})$	$565 / 10^6 * 434,78 * 10^6 / (0,8 * 1 * 20 * 10^6)$	0,015 m
$x_{bal} = \xi_{bal} * d$	$0,617 * 0,119$	0,07 m
$x < x_{bal}$		Vyhovuje
$x < 0,45 * d$	$0,015 > 0,45 * 0,119$	Vyhovuje
$z = d - 0,4 * x$	$0,119 - 0,4 * 0,015$	0,113 m
$M_{rd} = A_s * f_{yd} * z$	$(565 / 10^6 * 434,783 * 10^6 * 0,113) / 10^3$	28,180 kNm
$M_{rd} > M1$	$28,18 > 18,283$	Vyhovuje

2.2.4 kotevní délka

$l_{bd} = ds/4 * f_{yd}/f_{ctm}$	$12/4 * 434,78/2,9$	449,78 mm
----------------------------------	---------------------	-----------

2.2.5 návrh rozdělovací výztuže

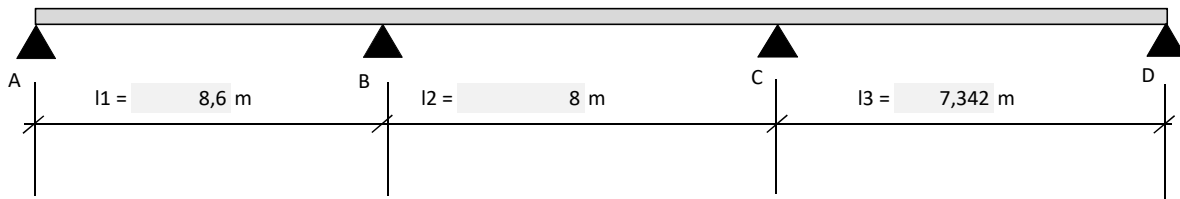
$A_{rvmin} = 0,2 * A_s$	$0,2 * 565$	113 mm ²
profil 6 mm	počet 5 \emptyset /m	
$A_{rv} =$		141 mm ²

2.2.6 kontrola konstrukčních zásad

$s < 3 * h$	$200 < 3 * 150$	Vyhovuje
-------------	-----------------	-----------------

3. Stropní deska v typickém podlaží D2

$$f_{dd2} = 14,85 \text{ kN/m}^2$$



3.1. Výpočet vnitřních sil

$A = 2/5 * f_d * l_1$	$2/5 * 14,85 * 8,6$	51,08 kN/m
$B = 11/10 * f_d * (l_2+l_3)/2$	$11/10 * 14,85 * 8,3$	135,56 kN/m
$C = 11/10 * f_d * (l_2+l_3)/2$	$11/10 * 14,85 * 7,671$	125,29 kN/m
$D = 2/5 * f_d * l_3$	$2/5 * 14,85 * 7,342$	43,61 kN/m
$M_1 = 1/10 * f_d * l_1^2$	$1/10 * 14,85 * 8,6^2$	109,82 kNm
$M_2 = 1/12 * f_d * l_2^2$	$1/12 * 14,85 * 8^2$	79,19 kNm
$M_3 = 1/10 * f_d * l_3^2$	$1/10 * 14,85 * 8^2$	95,03 kNm
$M_b = -1/10 * f_d * ((l_1+l_2)/2)^2$	$-1/10 * 14,85 * 8,3^2$	-102,29 kNm
$M_c = -1/10 * f_d * ((l_2+l_3)/2)^2$	$-1/10 * 14,85 * 7,671^2$	-87,37 kNm

3.2. Návrh výztuže desky

$c =$		25,00 mm
$\phi =$		14 mm
$d = h - c - \phi/2$	$0,25 - (25+14/2)/1000$	0,218 m
$f_{cd} = f_{ck} / 1,5$	$30 / 1,5$	20,00 Mpa
$f_{yd} = f_{yk} / 1,15$	$500 / 1,15$	434,78 Mpa

3.2.1 návrh výztuže na M1 & Mb

$\mu = M_1 / (b * d^2 * f_{cd})$	$109,82 * 10^3 / (1 * 0,218^2 * 20 * 10^6)$	0,116	
$\xi =$		0,132	
$\zeta =$		0,947	
$\xi_{bal} = 0,0035 / (0,0035 + f_{yd}/E_s)$	$0,0035 / (0,0035 + 434,78 * 10^6 / 200 * 10^9)$	0,617	
$\xi < \xi_{bal}$		Vyhovuje	
$z = \zeta * d$	$0,947 * 0,218$	0,206 m	
$A_{smin} = M_1 / z * f_{yd}$	$109,82 * 10^3 / 0,21 * 434,78 * 10^6$	1223,47 mm ²	
profil	14 mm	počet	10 ϕ /m
$A_{s1} =$			1539 mm ²

3.2.2 návrh výztuže na M2

M1.....As1	109,82kNm.....1539mm		
M2.....As2min	79,19kNm.....x mm	79,19/109,82 * 1539	1109,79 mm ²
profil	14 mm	počet	8 ø/m
As2 =			1232 mm ²

3.2.3 kontrola konstrukčních zásad

$s < 2 * h$	$125 < 2 * 250$	Vyhovuje
$s < 300$	$125 < 300$	Vyhovuje

3.2.4 posouzení výztuže

$As > 0,26 * f_{ctm} * b * / f_{yk}$	$1232 > 0,26 * 2,9 * 1 / 500$	Vyhovuje
$As > 0,0013 * b * d$	$1232 > 0,0013 * 1 * 0,218$	Vyhovuje
$x = As * f_{yd} / (0,8 * b * f_{cd})$	$1539 / 10^6 * 434,78 * 10^6 / (0,8 * 1 * 20 * 10^6)$	0,033 m
$x_{bal} = \xi_{bal} * d$	$0,617 * 0,218$	0,13 m
$x < x_{bal}$		Vyhovuje
$x < 0,45 * d$	$0,033 > 0,45 * 0,218$	Vyhovuje
$z = d - 0,4 * x$	$0,218 - 0,4 * 0,033$	0,205 m
$M_{rd} = As * f_{yd} * z$	$(1539 / 10^6 * 434,78 * 10^6 * 0,205) / 10^3$	136,910 kNm
$M_{rd} > M1$	$136,91 > 109,817$	Vyhovuje

3.2.5 kotevní délka

$l_{bd} = ds/4 * f_{yd}/f_{ctm}$	$14/4 * 434,78/2,9$	524,74 mm
----------------------------------	---------------------	-----------

3.2.6 návrh rozdělovací výztuže

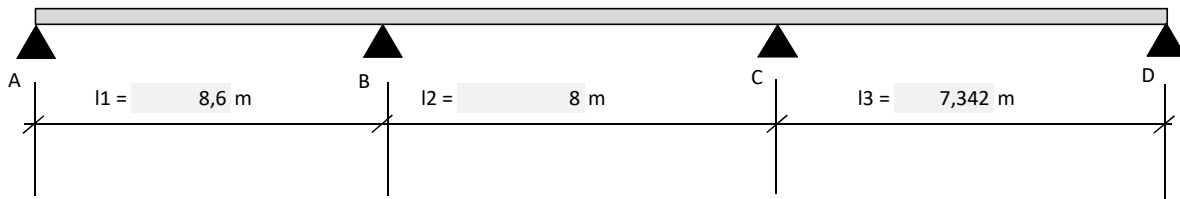
$A_{rvmin} = 0,2 * A_s$	$0,2 * 1539$	307,8 mm ²	
profil	10 mm	počet	4 ø/m
Arv =			314 mm ²

3.2.7 kontrola konstrukčních zásad

$s < 3 * h$	$250 < 3 * 250$	Vyhovuje
-------------	-----------------	-----------------

4. Stropní deska v přízemí D3

$$f_{dd3} = 20,12 \text{ kN/m}^2$$



4.1. Výpočet vnitřních sil

$A = 2/5 * f_d * l_1$	$2/5 * 20,12 * 8,6$	69,21 kN/m
$B = 11/10 * f_d * (l_2+l_3)/2$	$11/10 * 20,12 * 8,3$	183,68 kN/m
$C = 11/10 * f_d * (l_2+l_3)/2$	$11/10 * 20,12 * 7,671$	169,76 kN/m
$D = 2/5 * f_d * l_3$	$2/5 * 20,12 * 7,342$	59,08 kN/m
$M_1 = 1/10 * f_d * l_1^2$	$1/10 * 20,12 * 8,6^2$	148,79 kNm
$M_2 = 1/12 * f_d * l_2^2$	$1/12 * 20,12 * 8^2$	107,29 kNm
$M_3 = 1/10 * f_d * l_3^2$	$1/10 * 20,12 * 8^2$	128,75 kNm
$M_b = -1/10 * f_d * ((l_1+l_2)/2)^2$	$-1/10 * 20,12 * 8,3^2$	-138,59 kNm
$M_c = -1/10 * f_d * ((l_2+l_3)/2)^2$	$-1/10 * 20,12 * 7,671^2$	-118,38 kNm

4.2. Návrh výztuže desky

$c =$		25,00 mm
$\emptyset =$		18 mm
$d = h - c - \emptyset/2$	$0,25 - (25+18/2)/1000$	0,216 m
$f_{cd} = f_{ck} / 1,5$	$30 / 1,5$	20,00 Mpa
$f_{yd} = f_{yk} / 1,15$	$500 / 1,15$	434,78 Mpa

4.2.1 návrh výztuže na M1 & Mb

$\mu = M_1 / (b * d^2 * f_{cd})$	$148,79 * 10^3 / (1 * 0,216^2 * 20 * 10^6)$	0,159	
$\xi =$		0,219	
$\zeta =$		0,912	
$\xi_{bal} = 0,0035 / (0,0035 + f_{yd}/E_s)$	$0,0035 / (0,0035 + 434,78 * 10^6 / 200 * 10^9)$	0,617	
$\xi < \xi_{bal}$		Vyhovuje	
$z = \zeta * d$	$0,912 * 0,216$	0,197 m	
$A_{smin} = M_1 / z * f_{yd}$	$148,79 * 10^3 / 0,2 * 434,78 * 10^6$	1737,22 mm ²	
profil	18 mm	počet	9 \emptyset /m
$A_{s1} =$			2290 mm ²

4.2.2 návrh výztuže na M2

M1.....As1	148,79kNm.....2290mm		
M2.....As2min	107,29kNm.....x mm	107,29/148,79 * 2290	1651,34 mm ²
profil	18 mm	počet	7 ø/m
As2 =			1781 mm ²

4.2.3 kontrola konstrukčních zásad

$s < 2 * h$	$142,86 < 2 * 250$	Vyhovuje
$s < 300$	$142,86 < 300$	Vyhovuje

4.2.4 posouzení výztuže

$As > 0,26 * f_{ctm} * b * / f_{yk}$	$1781 > 0,26 * 2,9 * 1 / 500$	Vyhovuje
$As > 0,0013 * b * d$	$1781 > 0,0013 * 1 * 0,216$	Vyhovuje
$x = As * f_{yd} / (0,8 * b * f_{cd})$	$2290 / 10^6 * 434,78 * 10^6 / (0,8 * 1 * 20 * 10^6)$	0,048 m
$x_{bal} = \xi_{bal} * d$	$0,617 * 0,216$	0,13 m
$x < x_{bal}$		Vyhovuje
$x < 0,45 * d$	$0,048 > 0,45 * 0,216$	Vyhovuje
$z = d - 0,4 * x$	$0,216 - 0,4 * 0,048$	0,197 m
$M_{rd} = As * f_{yd} * z$	$(2290 / 10^6 * 434,783 * 10^6 * 0,197) / 10^3$	195,786 kNm
$M_{rd} > M1$	$195,786 > 148,791$	Vyhovuje

4.2.5 kotevní délka

$l_{bd} = ds/4 * f_{yd}/f_{ctm}$	$18/4 * 434,78/2,9$	674,66 mm
----------------------------------	---------------------	-----------

4.2.6 návrh rozdělovací výztuže

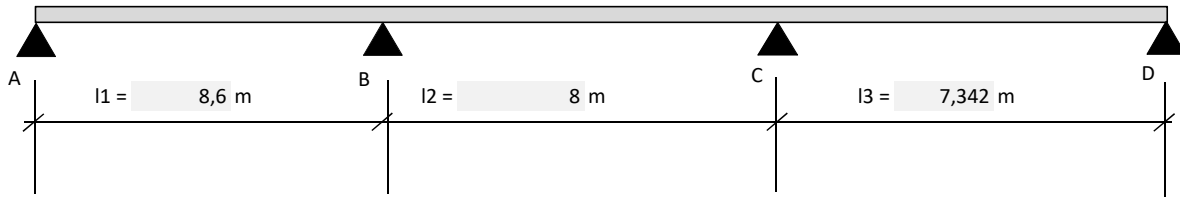
$A_{rvmin} = 0,2 * A_s$	$0,2 * 2290$	458 mm ²	
profil	10 mm	počet	6 ø/m
$A_{rv} =$			471 mm ²

4.2.7 kontrola konstrukčních zásad

$s < 3 * h$	$166,67 < 3 * 250$	Vyhovuje
-------------	--------------------	-----------------

5. Stropní deska v suterénu D4

$$f_{dd4} = 12,19 \text{ kN/m}^2$$



5.1. Výpočet vnitřních sil

$A = 2/5 * f_d * l_1$	$2/5 * 12,19 * 8,6$	41,93 kN/m
$B = 11/10 * f_d * (l_2+l_3)/2$	$11/10 * 12,19 * 8,3$	111,27 kN/m
$C = 11/10 * f_d * (l_2+l_3)/2$	$11/10 * 12,19 * 7,671$	102,84 kN/m
$D = 2/5 * f_d * l_3$	$2/5 * 12,19 * 7,342$	35,79 kN/m
$M_1 = 1/10 * f_d * l_1^2$	$1/10 * 12,19 * 8,6^2$	90,14 kNm
$M_2 = 1/12 * f_d * l_2^2$	$1/12 * 12,19 * 8^2$	65,00 kNm
$M_3 = 1/10 * f_d * l_3^2$	$1/10 * 12,19 * 8^2$	78,00 kNm
$M_b = -1/10 * f_d * ((l_1+l_2)/2)^2$	$-1/10 * 12,19 * 8,3^2$	-83,96 kNm
$M_c = -1/10 * f_d * ((l_2+l_3)/2)^2$	$-1/10 * 12,19 * 7,671^2$	-71,72 kNm

5.2. Návrh výztuže desky

$c =$		25,00 mm
$\phi =$		14 mm
$d = h - c - \phi/2$	$0,25 - (25+14/2)/1000$	0,218 m
$f_{cd} = f_{ck} / 1,5$	$30 / 1,5$	20,00 Mpa
$f_{yd} = f_{yk} / 1,15$	$500 / 1,15$	434,78 Mpa

5.2.1 návrh výztuže na M1 & Mb

$\mu = M_1 / (b * d^2 * f_{cd})$	$90,14 * 10^3 / (1 * 0,218^2 * 20 * 10^6)$	0,095	
$\xi =$		0,132	
$\zeta =$		0,947	
$\xi_{bal} = 0,0035 / (0,0035 + f_{yd}/E_s)$	$0,0035 / (0,0035 + 434,78 * 10^6 / 200 * 10^9)$	0,617	
$\xi < \xi_{bal}$		Vyhovuje	
$z = \zeta * d$	$0,947 * 0,218$	0,206 m	
$A_{smin} = M_1 / z * f_{yd}$	$90,14 * 10^3 / 0,21 * 434,78 * 10^6$	1004,23 mm ²	
profil	14 mm	počet	8 ϕ /m
$A_{s1} =$			1232 mm ²

5.2.2 návrh výztuže na M2

M1.....As1	90,14kNm.....1232mm		
M2.....As2min	65kNm.....x mm	65/90,14 * 1232	888,41 mm ²
profil	14 mm	počet	6 ø/m
As2 =			924 mm ²

5.2.3 kontrola konstrukčních zásad

$s < 2 * h$	$166,67 < 2 * 250$	Vyhovuje
$s < 300$	$166,67 < 300$	Vyhovuje

5.2.4 posouzení výztuže

$As > 0,26 * f_{ctm} * b * / f_{yk}$	$924 > 0,26 * 2,9 * 1 / 500$	Vyhovuje
$As > 0,0013 * b * d$	$924 > 0,0013 * 1 * 0,218$	Vyhovuje
$x = As * f_{yd} / (0,8 * b * f_{cd})$	$1232 / 10^6 * 434,78 * 10^6 / (0,8 * 1 * 20 * 10^6)$	0,025 m
$x_{bal} = \xi_{bal} * d$	$0,617 * 0,218$	0,13 m
$x < x_{bal}$		Vyhovuje
$x < 0,45 * d$	$0,025 > 0,45 * 0,218$	Vyhovuje
$z = d - 0,4 * x$	$0,218 - 0,4 * 0,025$	0,208 m
$M_{rd} = As * f_{yd} * z$	$(1232 / 10^6 * 434,78 * 10^6 * 0,208) / 10^3$	111,392 kNm
$M_{rd} > M1$	$111,392 > 90,139$	Vyhovuje

5.2.5 kotevní délka

$l_{bd} = ds/4 * f_{yd}/f_{ctm}$	$14/4 * 434,78/2,9$	524,74 mm
----------------------------------	---------------------	-----------

5.2.6 návrh rozdělovací výztuže

$A_{rvmin} = 0,2 * A_s$	$0,2 * 1232$	246,4 mm ²	
profil	10 mm	počet	4 ø/m
$A_{rv} =$			314 mm ²

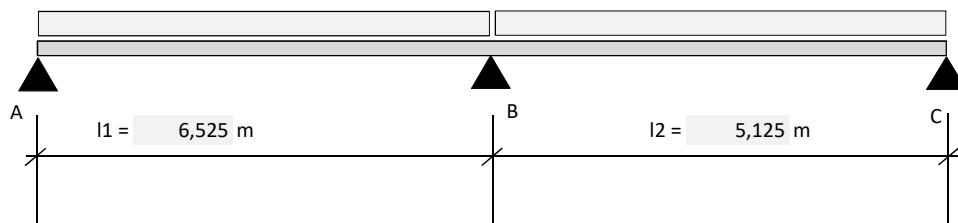
5.2.7 kontrola konstrukčních zásad

$s < 3 * h$	$250 < 3 * 250$	Vyhovuje
-------------	-----------------	-----------------

6. Průvlak pod stropní deskou typického podlaží

6.1. Výpočet zatížení

$v_{lp} = (h_p - h_d) * b * \rho$	$(0,6 - 0,25) * 0,3 * 25$	2,625 kN/m
$g_{dp2} = g_{dd2} * zš + v_{lp}$	$12,5982 * 9,16 + 2,625$	118,02 kN/m
$q_{dp2} = q_{dd2} * zš$	$2,25 * 9,16$	20,61 kN/m
$f_{dp2} = g_{dp2} + q_{dp2}$	$118,02 + 20,61$	138,63 kN/m
$t = \text{tloušťka střední podpory}$		0,75 m



6.2. Výpočet vnitřních sil

$A = 0,375 * f_{dp2} * l_1$	$0,375 * 138,63 * 6,525$	339,22 kN
$B = 1,25 * f_{dp2} * (l_1 + l_2) / 2$	$1,25 * 138,63 * 5,825$	1009,43 kN
$C = 0,375 * f_{dp2} * l_2$	$0,375 * 138,63 * 5,125$	266,44 kN
1. Kombinace		587,99
$M_1 = 0,0703 * f_{dp2} * l_1^2$	$0,0703 * 138,63 * 6,525^2$	414,94 kNm
$M_b = -0,125 * f_{dp2} * ((l_1 + l_2) / 2)^2$	$-0,125 * 138,63 * 5,825^2$	-587,99 kNm
$\underline{M_b} = M_b * (1 - t/l)^2$	$-587,99 * (1 - 0,75/6,525)^2$	-460,59177 kNm
$M_2 = 0,0703 * f_{dp2} * l_2^2$	$0,0703 * 138,63 * 5,125^2$	255,98 kNm
$V_a = A$		339,22 kN
$V_{b1} = A - f_{dp2} * l_1$	$339,22 - 138,63 * 6,525$	-565,37 kN
$V_{bp} = V_{b1} + B$	$-565,37 + 1009,43$	444,06 kN
$V_c = C$		-266,44 kN
2. Kombinace		
$M_1 = 0,0703 * g_{dp2} * l_1^2 + 0,0957 * q_{dp2} * l_1^2$	$0,0703 * 118,02 * 6,525^2 + 0,0957 * 20,61 * 6,525^2$	437,23 kNm
$M_b = -0,125 * g_{dp2} * ((l_1 + l_2) / 2)^2 - 0,0625 * q_{dp2} * ((l_1 + l_2) / 2)^2$	$-0,125 * 118,02 * 5,825^2 - 0,0625 * 20,61 * 5,825^2$	-544,29 kNm
$M_2 = 0,0703 * g_{dp2} * l_2^2$	$0,0703 * 118,02 * 5,125^2$	217,93 kNm
3. Kombinace		
$M_1 = 0,0703 * g_{dp2} * l_1^2$	$0,0703 * 118,02 * 6,525^2$	353,26 kNm
$M_b = -0,125 * g_{dp2} * ((l_1 + l_2) / 2)^2 - 0,0625 * q_{dp2} * ((l_1 + l_2) / 2)^2$	$-0,125 * 118,02 * 5,825^2 - 0,0625 * 20,61 * 5,825^2$	-544,29 kNm
$M_2 = 0,0703 * g_{dp2} * l_2^2 + 0,0957 * q_{dp2} * l_2^2$	$0,0703 * 118,02 * 5,125^2 + 0,0957 * 20,61 * 5,125^2$	269,73 kNm

6.3. Návrh výztuže průvlaku

$c =$		35,00 mm
$\emptyset =$		28 mm
$d = h - c - \emptyset/2$	$0,6 - (35+28/2)/1000$	0,551 m
$f_{cd} = f_{ck} / 1,5$	$30 / 1,5$	20,00 Mpa
$f_{yd} = f_{yk} / 1,15$	$500 / 1,15$	434,78 Mpa

6.3.1 návrh výztuže na Mb

$\mu = \frac{M_b}{(b \cdot d^2 \cdot f_{cd})}$	$587,99 \cdot 10^3 / (N50 \cdot 0,551^2 \cdot 20 \cdot 10^6)$	0,323
$\xi =$		0,479
$\zeta =$		0,808
$\xi_{bal} = 0,0035 / (0,0035 + f_{yd}/E_s)$	$0,0035 / (0,0035 + 434,78 \cdot 10^6 / 200 \cdot 10^9)$	0,617
$\xi < \xi_{bal}$		Vyhovuje
$z = \zeta \cdot d$	$0,808 \cdot 0,551$	0,445 m
$A_{smin} = \frac{M_b}{z \cdot f_{yd}}$	$460,59 \cdot 10^3 / 0,45 \cdot 434,78 \cdot 10^6$	2379,47 mm ²
profil	28 mm	počet 5 \emptyset
$A_{sb} =$		3079 mm ²

6.3.2 návrh výztuže na M1

$\frac{M_b}{\dots} \dots A_{s1}$	460,59kNm	3079mm	
$M1 \dots A_{s2min}$	437,23kNm	x mm	$437,23/460,59 \cdot 3079$
profil	28 mm	počet 5 \emptyset	2922,83 mm ²
$A_{s1} =$			3079 mm ²

6.3.3 kontrola konstrukčních zásad

$s = (b - 2 \cdot c - n \cdot \emptyset) / (n - 1)$	$(300 - 2 \cdot 35 - 3 \cdot 28) / (3 - 1)$	73 mm
$s < 300$	$73 < 300$	Vyhovuje
$s > 1,5 \cdot \emptyset$	$73 > 1,5 \cdot 28$ $73 > 42$	Vyhovuje

6.3.4 posouzení výztuže

$A_s > 0,26 \cdot f_{ctm} \cdot b \cdot d / f_{yk}$	$3079 > 0,26 \cdot 2,9 \cdot 0,3 / 500$	Vyhovuje
$A_s > 0,0013 \cdot b \cdot d$	$3079 > 0,0013 \cdot 0,3 \cdot 0,479$	Vyhovuje
$x = A_s \cdot f_{yd} / (0,8 \cdot b \cdot f_{cd})$	$3079 / 10^6 \cdot 434,78 \cdot 10^6 / (0,8 \cdot 0,3 \cdot 20 \cdot 10^6)$	0,279 m
$x_{bal} = \xi_{bal} \cdot d$	$0,617 \cdot 0,551$	0,34 m
$x < x_{bal}$		Vyhovuje
$x < 0,45 \cdot d$	$0,279 > 0,45 \cdot 0,551$	chyba

$z = d - 0,4 * x$	$0,551 - 0,4 * 0,279$	0,439 m
$Mrd = As * f_{yd} * z$	$(3079/10^6 * 434,783 * 10^6 * 0,439)/10^3$	588,279 kNm
$Mrd > M1$	$588,279 > 437,23$	Vyhovuje

6.3.5 kotevní délka

$l_{bd} = ds/4 * f_{yd}/f_{ctm}$	$28/4 * 434,78/2,9$	1049,48 mm
----------------------------------	---------------------	------------

6.3.6 smyková výztuž

$v = 0,6 * (1 - f_{ck}/250)$	$0,6 * (1 - 30/250)$	0,528
$\theta =$		35 °
$\max V_{rc} = v * f_{cd} * b * (z * \cot \theta / (1 + \cot^2 \theta))$	$0,528 * 20 * 10^6 * 0,3 * (0,44 * \cot 35 / (1 + \cot^2 35))$	654,09764 kN
$V_{rc} > V_{ed}$	$654,1 > 565,37$	Vyhovuje
$V_{ed1} = V_a - (0,5 * a + d) * f_{dp2}$	$339,22 - (0,5 * 0,3 + 0,551) * 138,63$	242,04 kN
$V_{ed2} = V_{bl} - (0,5 * t + d) * f_{dp2}$	$565,37 - (0,5 * 0,75 + 0,551) * 138,63$	436,99 kN
$V_{ed3} = V_{bp} - (0,5 * t + d) * f_{dp2}$	$444,06 - (0,5 * 0,75 + 0,551) * 138,63$	315,69 kN
$V_{ed4} = V_c - (0,5 * a + d) * f_{dp2}$	$266,44 - (0,5 * 0,3 + 0,551) * 138,63$	169,26 kN

6.3.6.1 návrh smykové výztuže na Ved2

$\rho_{wd} = V_{ed2} / (f_{yd} * b * z * \cot \theta)$	$436,99 / (434,78 * 0,3 * 0,45 * \cot 35)$	0,192
$\rho_{wmin} = 0,008 * \sqrt{f_{ck}/f_{yk}}$	$0,08 * \sqrt{30/500}$	0,020
$\rho_{wd} > \rho_{wmin}$	$0,192 > 0,02$	Vyhovuje
$\phi_{min} = 0,25 * ds$	$0,25 * 28$	7 mm
$\phi =$		8 mm
$i =$		2
$A_{sw} = \phi * i$	$8 * 2$	16 mm ²
$S1d_{max} = A_{sw} / (\rho_{wd} * b)$	$16 / (0,192 * 0,3)$	278,19 mm
$S1d =$		150 mm
$S1d < S1d_{max}$	$150 < 278,19$	Vyhovuje
$S1d < 0,75 * d$	$150 < 413,25$	Vyhovuje
$S1d < 400$	$150 < 400$	Vyhovuje

6.3.6.2 návrh smykové výztuže na Ved1

$\rho_{wd} = Ved1 / (f_{yd} * b * z * \cotg\theta)$	$242,04 / (434,78 * 0,3 * 0,44 * \cotg35)$	0,105
$\rho_{wmin} = 0,008 * \sqrt{f_{ck}/f_{yk}}$	$0,08 * \sqrt{30/500}$	0,020
$\rho_{wd} > \rho_{wmin}$	$0,105 > 0,02$	Vyhovuje
$\phi_{min} = 0,25 * d_s$	$0,25 * 28$	7 mm
$\phi =$		8 mm
$i =$		2
$As_w = \phi * i$	$8 * 2$	16 mm ²
$S2d_{max} = As_w / (\rho_{wd} * b)$	$16 / (0,105 * 0,3)$	508,85 mm
$S2d =$		250 mm
$S2d < S2d_{max}$	$250 < 508,85$	Vyhovuje
$S2d < 0,75 * d$	$250 < 413,25$	Vyhovuje
$S2d < 400$	$250 < 400$	Vyhovuje

7. Sloup ve 2.PP

7.1. Výpočet zatížení

$fd_{d1} =$		10,13 kN/m ²
$fd_{d2} =$		14,85 kN/m ²
$fd_{d3} =$		20,12 kN/m ²
$fd_{d4} =$		12,19 kN/m ²
$v_{ltp} =$		2,625 kN/m
$zš =$		9,16 m
sloup	0,75	x 0,3 m

7.1.1. Podkroví

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 * (fd_{d1} * zš * l) + (v_{ltp} * l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 * (10,1292 * 9,16 * 3,8) + (2,625 * 6,525 / 2) \quad 449,29 \text{ kN}$$

zatížení od vaznice

$$C = (A/l_1) * (l_1 + l_2 / 2) \quad (57/8,6) * (6,525 + 5,125) / 2 \quad 38,61 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,45 \text{ m}$$

$$v_{lts} = a * b * v * \rho \quad 0,75 * 0,3 * 2,45 * 25 \quad 13,78 \text{ kN}$$

$$Ved6 = \quad \Sigma \quad 501,67 \text{ kN}$$

7.1.2. 5.NP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 \cdot (f_{dd2} \cdot z_{\text{ž}} + v_{ltp}) \cdot (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 \cdot (14,8482 \cdot 9,16 + 2,625) \cdot (6,525 + 5,125) / 2 \quad 1009,43 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,45 \text{ m}$$

$$v_{lts} = a \cdot b \cdot v \cdot \rho \quad 0,75 \cdot 0,3 \cdot 2,45 \cdot 25 \quad 13,78 \text{ kN}$$

$$V_{ed5} = \quad \Sigma \quad 1023,21 \text{ kN}$$

7.1.3. 4.NP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 \cdot (f_{dd2} \cdot z_{\text{ž}} + v_{ltp}) \cdot (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 \cdot (14,8482 \cdot 9,16 + 2,625) \cdot (6,525 + 5,125) / 2 \quad 1009,43 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,45 \text{ m}$$

$$v_{lts} = a \cdot b \cdot v \cdot \rho \quad 0,75 \cdot 0,3 \cdot 2,45 \cdot 25 \quad 13,78 \text{ kN}$$

$$V_{ed4} = \quad \Sigma \quad 1023,21 \text{ kN}$$

7.1.4. 3.NP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 \cdot (f_{dd2} \cdot z_{\text{ž}} + v_{ltp}) \cdot (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 \cdot (14,8482 \cdot 9,16 + 2,625) \cdot (6,525 + 5,125) / 2 \quad 1009,43 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,45 \text{ m}$$

$$v_{lts} = a \cdot b \cdot v \cdot \rho \quad 0,75 \cdot 0,3 \cdot 2,45 \cdot 25 \quad 13,78 \text{ kN}$$

$$V_{ed3} = \quad \Sigma \quad 1023,21 \text{ kN}$$

7.1.5. 2.NP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 \cdot (f_{dd2} \cdot z_{\text{ž}} + v_{ltp}) \cdot (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 \cdot (14,8482 \cdot 9,16 + 2,625) \cdot (6,525 + 5,125) / 2 \quad 1009,43 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,45 \text{ m}$$

$$v_{lts} = a \cdot b \cdot v \cdot \rho \quad 0,75 \cdot 0,3 \cdot 2,45 \cdot 25 \quad 13,78 \text{ kN}$$

$$V_{ed2} = \quad \Sigma \quad 1023,21 \text{ kN}$$

7.1.6. 1.NP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 * (f_{d2} * z_{\text{ž}} + v_{\text{lt}\rho}) * (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 * (14,8482 * 9,16 + 2,625) * (6,525 + 5,125) / 2 \quad 1009,43 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 3,25 \text{ m}$$

$$v_{\text{lt}s} = a * b * v * \rho \quad 0,75 * 0,3 * 3,25 * 25 \quad 18,28 \text{ kN}$$

$$V_{\text{ed}1} = \quad \Sigma \quad 1027,71 \text{ kN}$$

7.1.7. 1.PP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 * (f_{d3} * z_{\text{ž}} + v_{\text{lt}\rho}) * (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 * (20,117748 * 9,16 + 2,625) * (6,525 + 5,125) / 2 \quad 1360,89 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,44 \text{ m}$$

$$v_{\text{lt}s} = a * b * v * \rho \quad 0,75 * 0,3 * 2,44 * 25 \quad 13,73 \text{ kN}$$

$$V_{\text{ed}-1} = \quad \Sigma \quad 1374,62 \text{ kN}$$

7.1.8. 2.PP

zatížení od průvlaku a desky

$$B = 1,25 * (f_{d4} * z_{\text{ž}} + v_{\text{lt}\rho}) * (l_1 + l_2) / 2 \quad 1,25 * (12,1875 * 9,16 + 2,625) * (6,525 + 5,125) / 2 \quad 831,97 \text{ kN}$$

zatížení od sloupu

$$v = \quad 2,3 \text{ m}$$

$$v_{\text{lt}s} = a * b * v * \rho \quad 0,75 * 0,3 * 2,3 * 25 \quad 12,94 \text{ kN}$$

$$V_{\text{ed}-2} = \quad \Sigma \quad 844,91 \text{ kN}$$

7.2. Síla v patě sloupu

$$N_{\text{ed}} = \Sigma V_{\text{ed}} \quad 7841,77 \text{ kN}$$

7.3. Návrh výztuže sloupu

$$\epsilon_s = \epsilon_{\text{cu}} \quad 0,002$$

$$\sigma_s = E_s * \epsilon_{\text{cu}} \quad 200000 * 0,002 \quad 400 \text{ Mpa}$$

$$f_{\text{ck}} = \text{Beton C 40/50} \quad 40 \text{ Mpa}$$

$$f_{\text{cd}} = f_{\text{ck}} / 1,5 \quad 40 / 1,5 \quad 26,67 \text{ Mpa}$$

$$A_{\text{sm}} = -((0,8 * A_c * f_{\text{cd}} - N_{\text{ed}}) / \sigma_s) \quad -((0,8 * 0,225 * 26,67 * 10^6 - 7841,77 * 10^3) / 400 * 10^6) \quad 7604,4 \text{ mm}^2$$

$$\text{profil } 25 \text{ mm} \quad \text{počet } 16 \text{ } \emptyset$$

$$A_s = \quad 7854 \text{ mm}^2$$

7.3.2 posouzení výztuže sloupu

Ned =		7841,77 kN
Ned max = $0,8 * A_c * f_{cd} + A_s * \sigma_s$	$0,8 * 0,225 * 26,67 * 10^6 + 7854 * 10^{-6} * 400 * 10^6$	7941,60 kN
Ned < Ned max	7841,77 < 7941,6	Vyhovuje

7.3.3 kontrola konstrukčních zásad

c =		35,00 mm
s1 = $(a - 2 * c - n * \phi) / (n - 1)$	$(750 - 2 * 35 - 7 * 25) / (7 - 1)$	84,17 mm
s2 = $(b - 2 * c - n * \phi) / (n - 1)$	$(300 - 2 * 35 - 3 * 25) / (3 - 1)$	77,50 mm
s < 300	84,17 < 300	Vyhovuje
s > 1,5 * ϕ	77,5 > 37,5	Vyhovuje

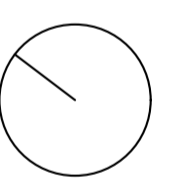
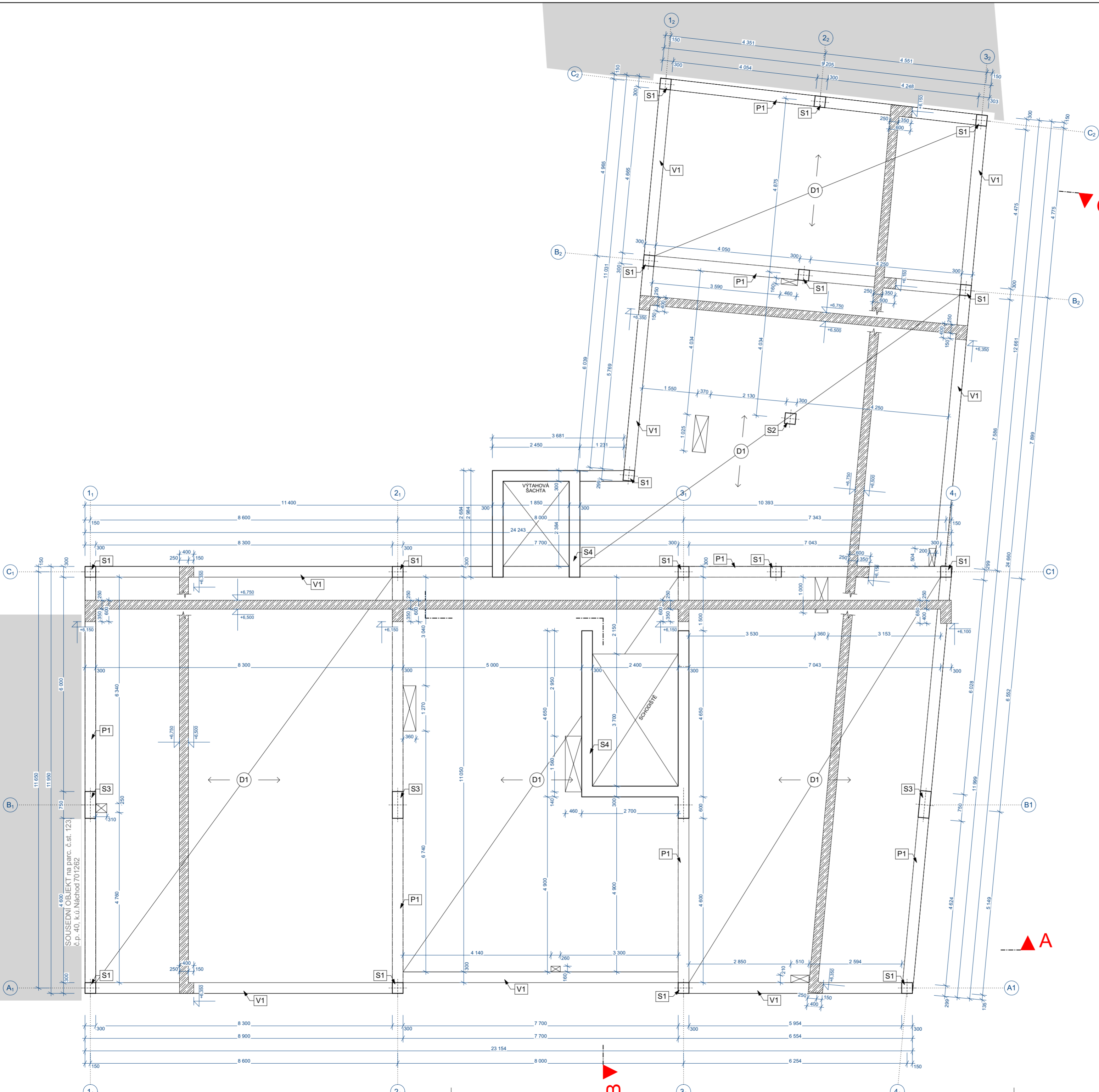
7.3.4 kotevní délka

l _{bd} = $d_s / 4 * f_{yd} / f_{ctm}$	$25 / 4 * 434,78 / 2,9$	937,03 mm
--	-------------------------	-----------

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!

- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMÉRY
- S1 - ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ SLOUP 300x300mm ,BETON C40/50
- S2 - ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ SLOUP 300x300mm SE SKRYTOU HLAVICÍ ,BETON C40/50
- S3 - ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ SLOUP 750x300mm ,BETON C40/50
- S4 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ STĚNA tl.300mm ,BETON C40/50
- P1 - ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ STROPNÍ PRŮVLAKh= 600mm ,BETON C30/37
- V1 - ŽELEZOBETONOVÝ MONOLITICKÝ VĚNEC h=400mm ,BETON C30/37
- D1 - ŽELEZOBETONOVÁ MONOLITICKÁ STROPNÍ DESKA h= 250mm ,BETON C30/37



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

Stupeň projektu:
PŮDORYS STROPU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.2.3

Paré:

POZNÁMKA:

- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ!

J1 - OCELOVÝ SLOUP,
PROFILOVÁ OCEL JEKL 160x160x8, 36,5 Kg/m, výška 3,23m

J2 - OCELOVÝ SLOUP,
PROFILOVÁ OCEL JEKL 160x160x8, 36,5 Kg/m, výška 3,09m

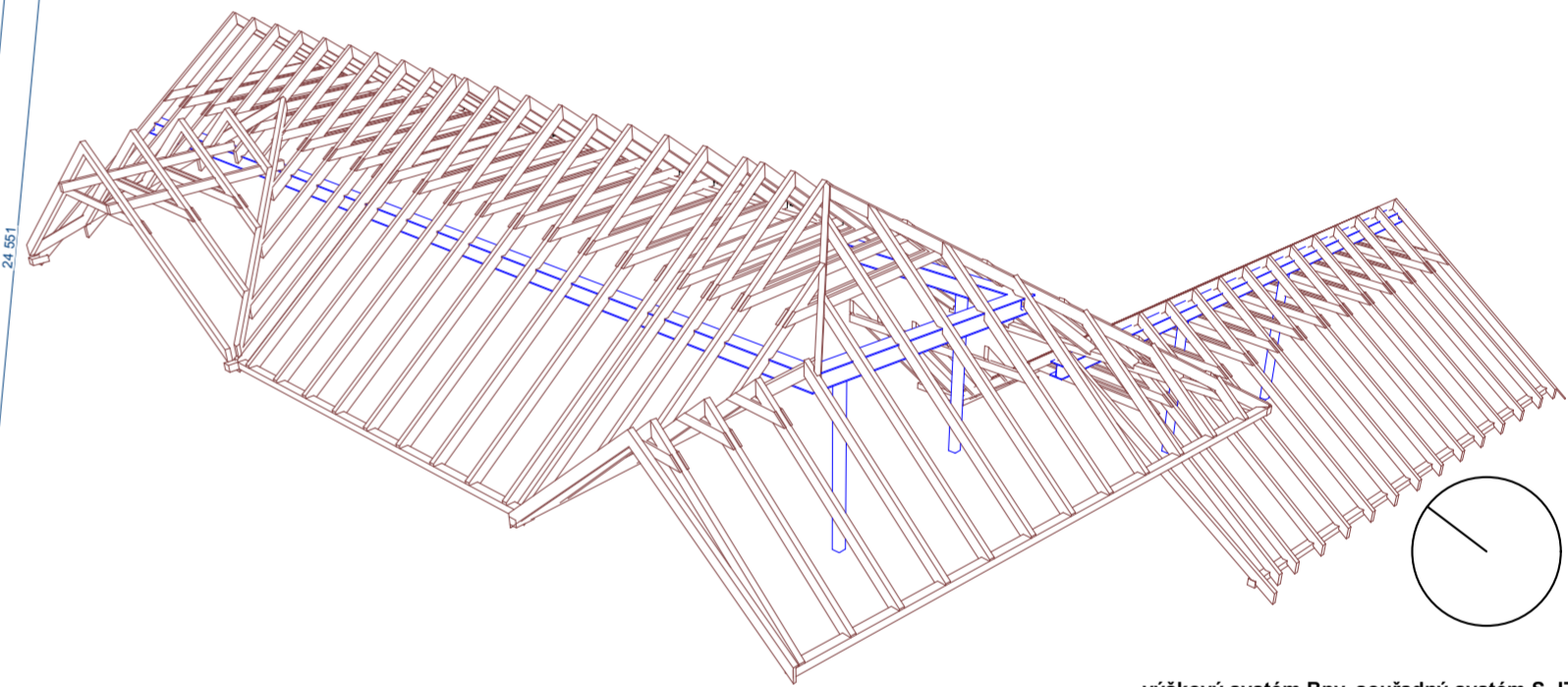
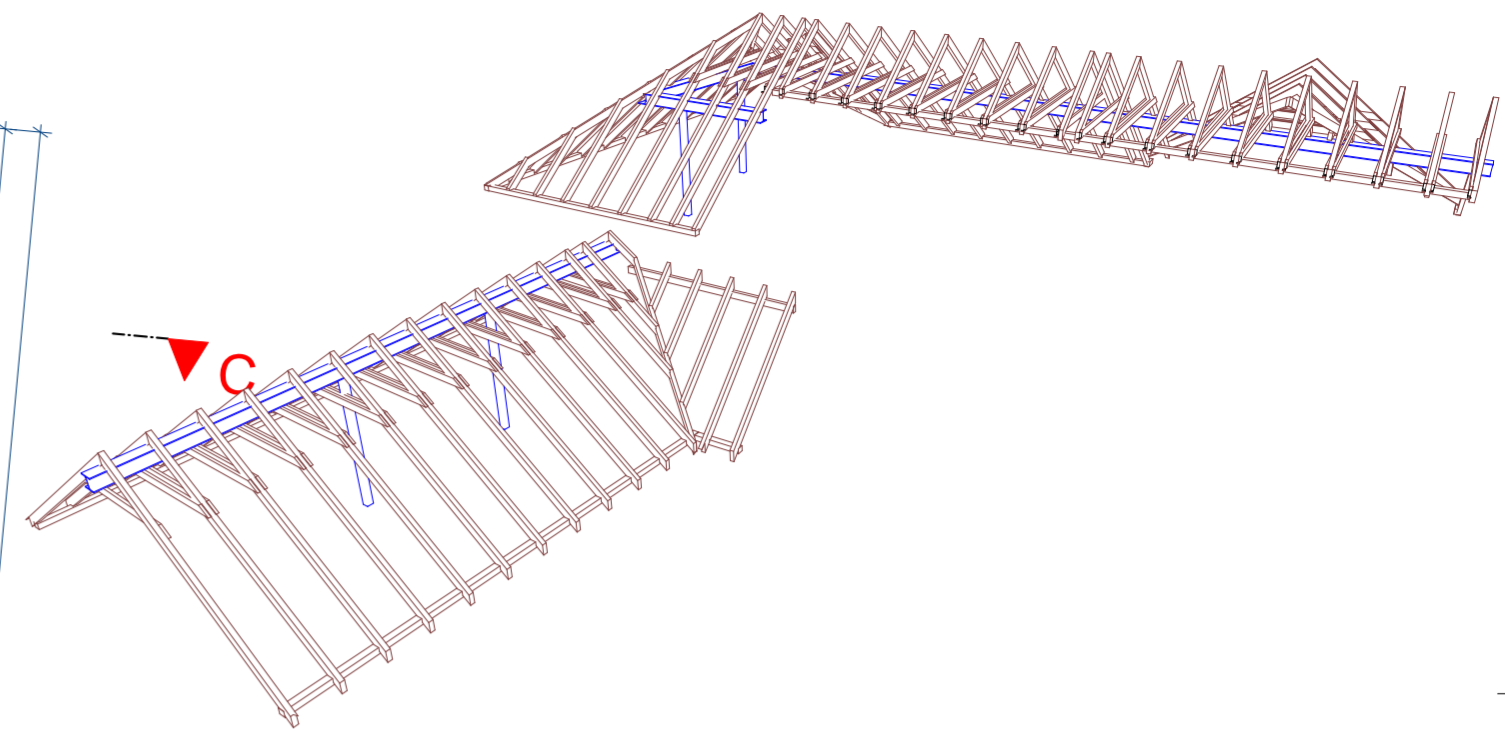
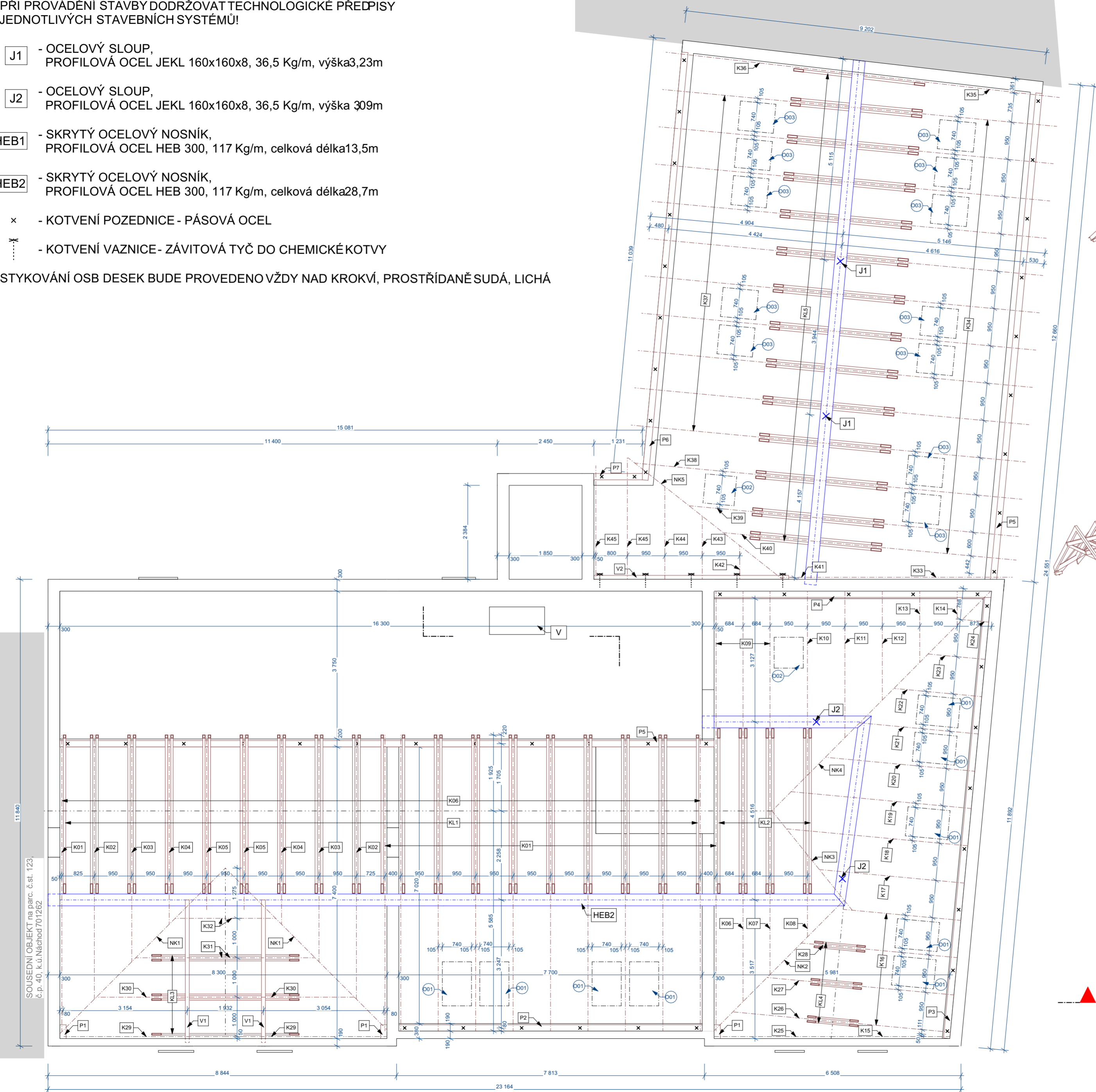
HEB1 - SKRYTÝ OCELOVÝ NOSNÍK,
PROFILOVÁ OCEL HEB 300, 117 Kg/m, celková délka 13,5m

HEB2 - SKRYTÝ OCELOVÝ NOSNÍK,
PROFILOVÁ OCEL HEB 300, 117 Kg/m, celková délka 28,7m

x - KOTVENÍ POZEDNICE - PÁSOVÁ OCEL

...x - KOTVENÍ VAZNICE - ZÁVITOVÁ TYČ DO CHEMICKÉ KOTVY

- STYKOVÁNÍ OSB DESEK BUDE PROVEDENO VŽDY NAD KROKVÍ, PROSTRĚDANĚ SUDÁ, LICHÁ



SOUSEDNÍ OBJEKT na parc. č. st. 123
č.p. 40, k.ú. Náchod 701262

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTS
0,000= 345,00 m.n.m



Tháskova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu: Paré:

D.1.2.4

VÝPIS PRVKŮ KROVU

NÁZEV	OZN	KS	ŠÍŘKA PROFILU (mm)	VÝŠKA PROFILU (mm)	DÉLKA PROFILU (mm)	OBJEM
KLEŠTINA	KL2	6	60	1 080	4 181	0,26
KLEŠTINA	KL3	5	40	900	3 733	0,13
KLEŠTINA	KL4	6	40	1 080	1 291	0,05
KLEŠTINA	KL5	27	60	4 860	3 342	0,90
KROKEV	K01	12	100	2 400	5 585	1,65
KROKEV	K02	2	100	400	4 775	0,24
KROKEV	K03	2	100	400	3 825	0,19
KROKEV	K04	2	100	400	2 875	0,14
KROKEV	K05	2	100	400	2 508	0,13
KROKEV	K06	1	100	200	4 838	0,12
KROKEV	K07	1	100	200	4 151	0,10
KROKEV	K08	1	100	200	2 083	0,05
KROKEV	K09	3	100	600	5 575	0,41
KROKEV	K10	1	100	200	4 671	0,11
KROKEV	K11	1	100	200	3 717	0,09
KROKEV	K12	1	100	200	2 762	0,07
KROKEV	K13	1	100	200	1 808	0,04
KROKEV	K14	1	100	200	853	0,02
KROKEV	K15	1	100	200	3 011	0,08
KROKEV	K16	4	100	800	2 998	0,30
KROKEV	K17	1	100	200	3 695	0,09
KROKEV	K18	1	100	200	4 622	0,12
KROKEV	K19	1	100	200	4 591	0,12
KROKEV	K2	19	100	3 800	1 925	0,92
KROKEV	K20	1	100	200	3 807	0,09
KROKEV	K21	1	100	200	3 024	0,07
KROKEV	K22	1	100	200	2 240	0,06

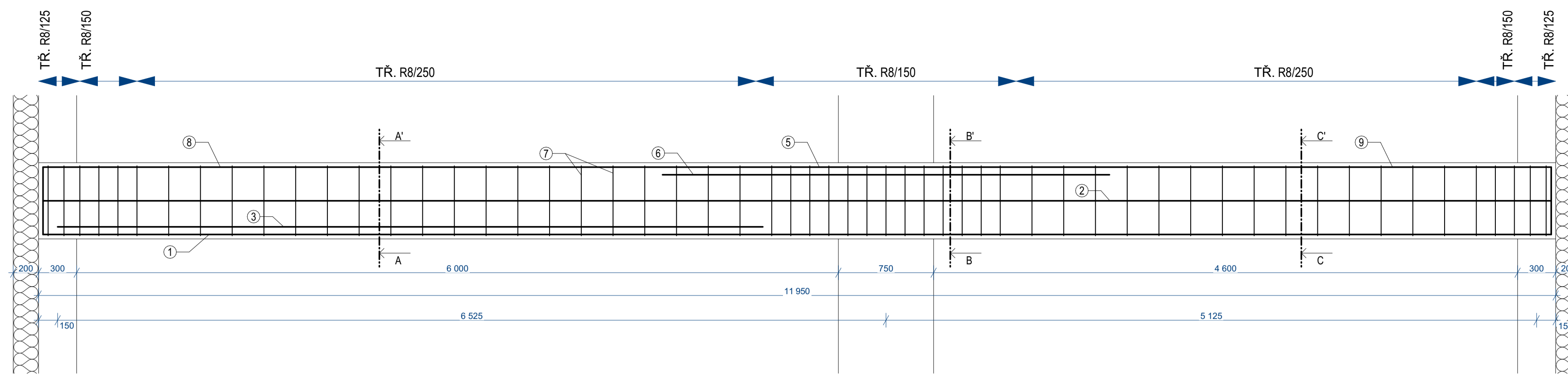
VÝPIS PRVKŮ KROVU

NÁZEV	OZN	KS	ŠÍŘKA PROFILU (mm)	VÝŠKA PROFILU (mm)	DÉLKA PROFILU (mm)	OBJEM
KROKEV	K23	1	100	200	1 456	0,04
KROKEV	K24	1	100	200	672	0,01
KROKEV	K25	1	100	200	2 975	0,08
KROKEV	K26	1	100	200	2 523	0,07
KROKEV	K27	1	100	200	1 763	0,05
KROKEV	K28	1	100	200	979	0,03
KROKEV	K29	2	100	400	4 100	0,21
KROKEV	K30	2	100	400	3 275	0,16
KROKEV	K31	2	100	400	2 275	0,11
KROKEV	K33	1	100	200	5 114	0,12
KROKEV	K34	13	100	2 600	5 146	1,55
KROKEV	K35	1	100	200	5 146	0,12
KROKEV	K36	1	100	200	4 905	0,12
KROKEV	K37	10	100	2 000	4 904	1,16
KROKEV	K38	1	100	200	4 721	0,12
KROKEV	K39	1	100	200	3 250	0,08
KROKEV	K40	1	100	200	2 321	0,06
KROKEV	K41	1	100	200	785	0,02
KROKEV	K42	1	100	200	855	0,02
KROKEV	K43	1	100	200	1 602	0,05
KROKEV	K44	1	100	200	2 349	0,07
KROKEV	K45	1	100	200	2 884	0,08
KROKEV	K45	1	100	200	3 084	0,08
KROKEV	K32	2	100	400	1 275	0,06
NÁROŽNÍ KROKEV	NK1	1	100	200	5 798	0,13
NÁROŽNÍ KROKEV	NK1	1	100	200	5 940	0,13
NÁROŽNÍ KROKEV	NK2	1	100	200	4 681	0,11

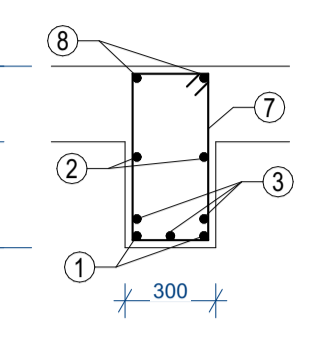
VÝPIS PRVKŮ KROVU

NÁZEV	OZN	KS	ŠÍŘKA PROFILU (mm)	VÝŠKA PROFILU (mm)	DÉLKA PROFILU (mm)	OBJEM
NÁROŽNÍ KROKEV	NK3	1	100	200	3 239	0,07
NÁROŽNÍ KROKEV	NK4	1	100	200	7 866	0,17
NÁROŽNÍ KROKEV	NK5	1	100	200	4 987	0,11
POZEDNICE	P1	3	160	420	350	0,02
POZEDNICE	P2	1	160	140	8 300	0,19
POZEDNICE	P3	1	160	140	11 399	0,26
POZEDNICE	P4	1	160	140	7 042	0,16
POZEDNICE	P5	1	160	140	16 600	0,37
POZEDNICE	P6	1	160	140	12 392	0,28
POZEDNICE	P7	1	160	140	10 897	0,24
POZEDNICE	P8	1	160	140	1 231	0,03
VAZNICE	V1	2	100	360	3 707	0,13
VAZNICE	V2	1	100	180	4 942	0,09

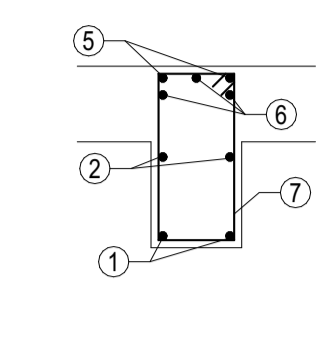
13,49 m³



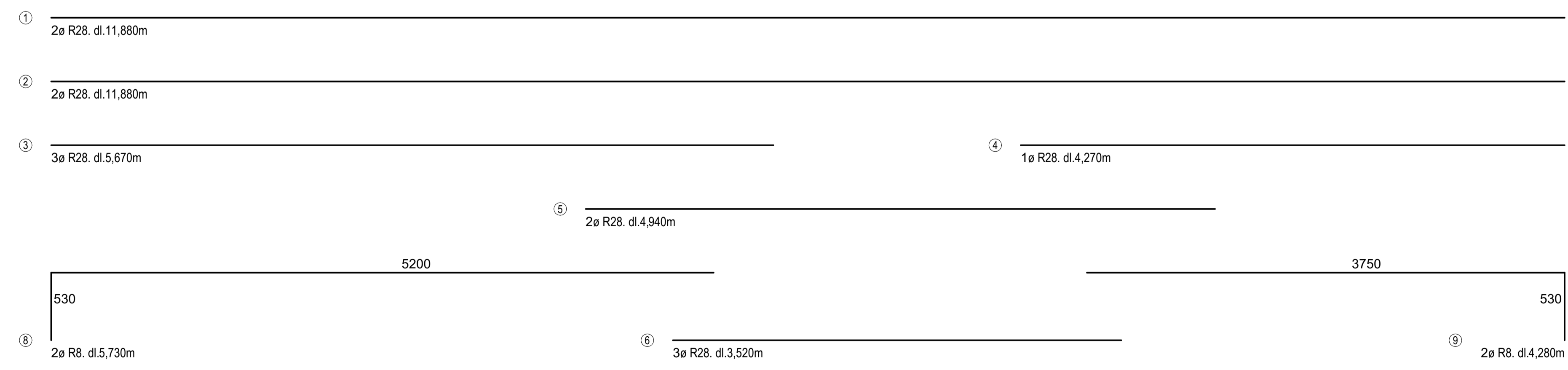
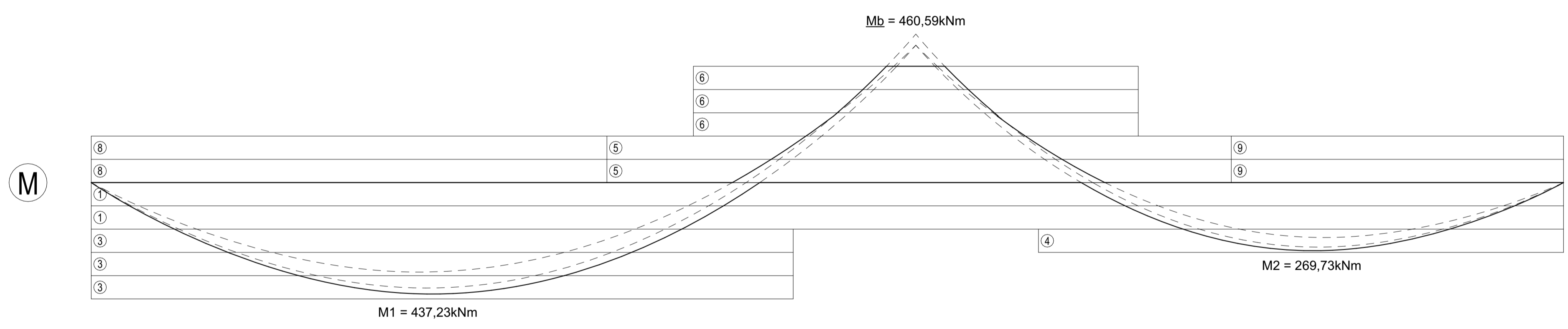
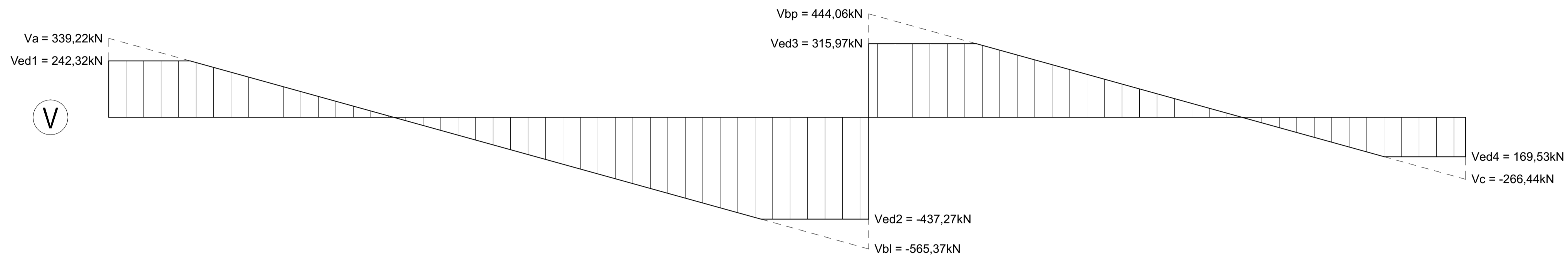
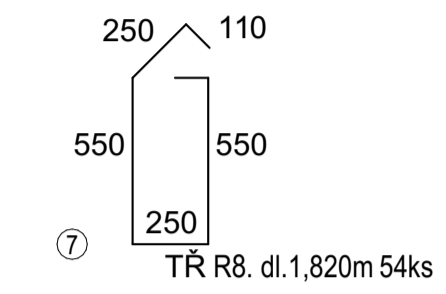
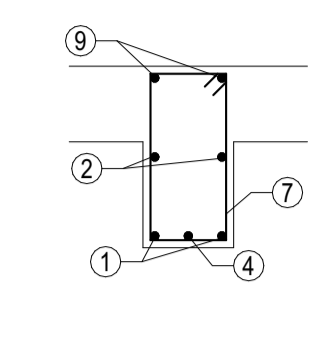
ŘEZ A-A'



ŘEZ B-B'



ŘEZ C-C'



TABULKA VÝZTUŽE

	Ø	DĚLKA (m)	ks	DĚLKA DLE Ø	
				Ø 8	Ø 28
1	28	11,88	2		23,76
2	28	11,88	2		23,76
3	28	5,67	3		17,01
4	28	4,27	1		4,27
5	28	4,94	2		14,564
6	28	3,52	3		10,56
7	8	1,82	57	103,74	
8	8	5,73	2	11,46	
9	8	4,28	2	8,56	
DĚLKA DLE Ø				123,76	89,26
HMOTNOST NA 1m (kg)				0,395	4,834
HMOTNOST DLE Ø (kg)				48,885	431,483
PROSTŘÍH 10% (kg)				4,886	43,148
HMOTNOST CELKEM				528,405 kg	

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



Název objektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

VÝKRES VÝZTUŽE PRŮVLAKU

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

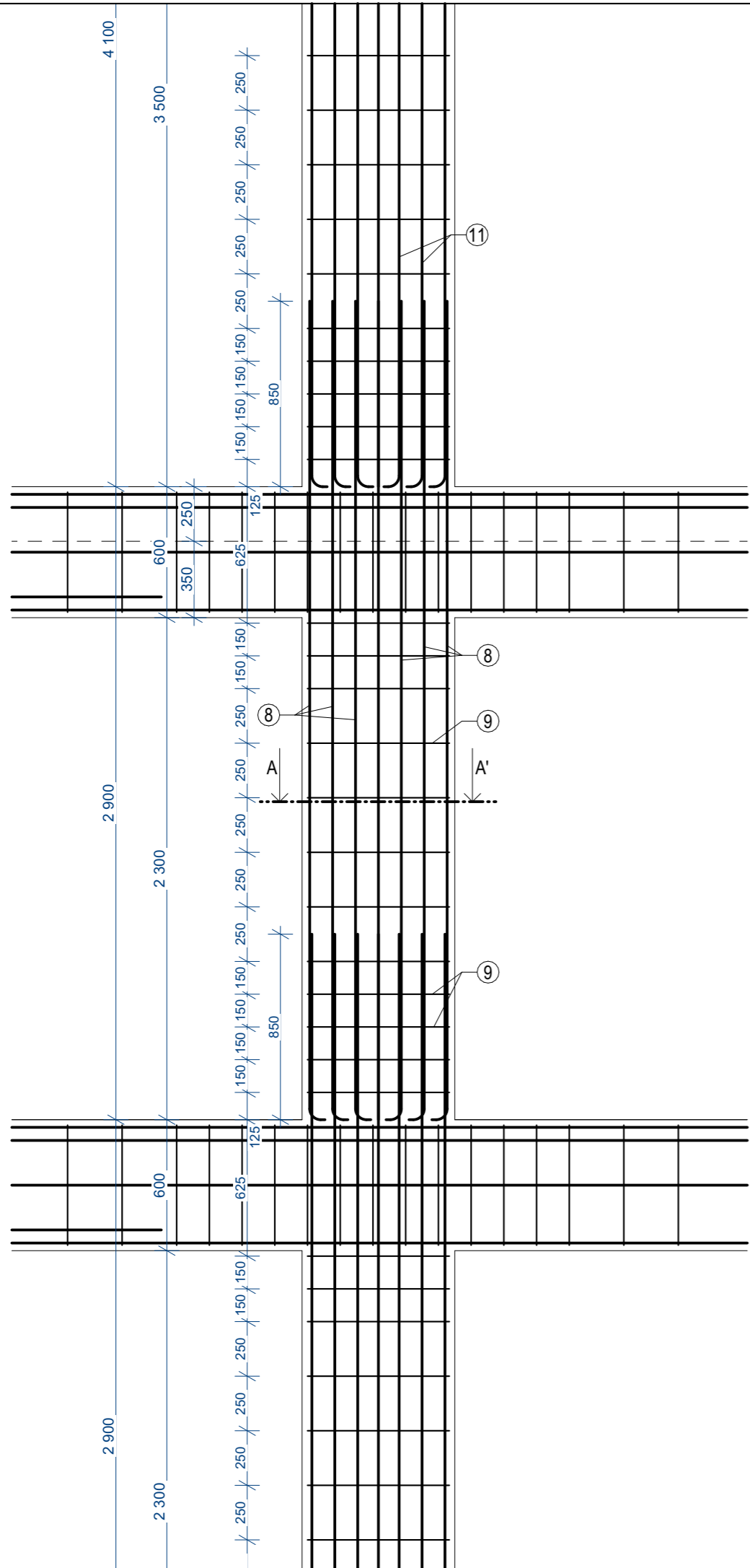
Vypracoval:
David Valenta Datum: 05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Mřížka:
1:25

Číslo výkresu:
D.1.2.6

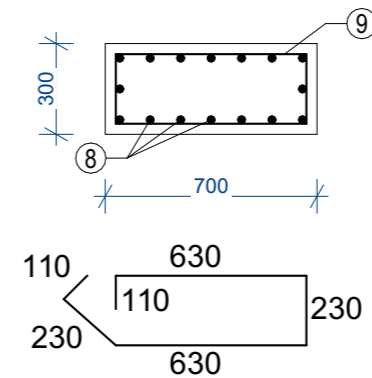


4950
 70
 16Ø R25. dl.5,020m
 3750
 70
 16Ø R25. dl.3,820m
 3750
 70
 16Ø R25. dl.3,820m

TABULKA VÝZTUŽE

	Ø	DÉLKA (m)	ks	DÉLKA DLE Ø	
				Ø 8	Ø 25
8	25	3,82	16		61,12
9	8	1,94	12	23,28	
DÉLKA DLE Ø				23,28	61,12
HMOTNOST NA 1m (kg)				0,395	3,853
HMOTNOST DLE Ø (kg)				15,334	235,495
PROSTŘIH 10% (kg)				1,533	23,549
HMOTNOST CELKEM				275,911 kg	

ŘEZ A-A'



Ø8 TŘ R8. dl.1,940m 12ks

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
 0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
 D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

VÝKRES VÝZTUŽE SLOUPU

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:25

Číslo výkresu:
D.1.2.7

Paré:



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

D.1.4

TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.4.1

OBSAH:

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB.....	2
A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	2
B. NAPOJENÍ NA INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	2
C. VODOVOD	2
C.1. Příprava teplé vody.....	3
C.2. Požární vodovod	3
D. KANALIZACE	3
D.1. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE	3
D.2. DEŠŤOVÁ KANALIZACE.....	4
D.3. ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE.....	4
D.4. VELIKOST AKUMULAČNÍ NÁDRŽE PRO ZALÉVÁNÍ	4
E. VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ	5
E.1. TEPELNÉ ZISKY	5
E.2. VÝPOČTOVÉ TEPLoty	5
E.3. BILANCE ZDROJE TEPLA	6
F. VZDUCHOTECHNIKA	6
F.1. PODTLAKOVÉ VĚTRÁNÍ.....	6
F.2. PŘETLAKOVÉ ODVĚTRÁNÍ CHÚC TYPU B	7
G. PLYNOVOD	7
H. ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY.....	7
I. HROMOSVOD	8

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží sloužící jako parkoviště.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 74 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat 4 komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

B. NAPOJENÍ NA INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Objekt je napojen na nově vzniklé přípojky z ulice Krámská, konkrétně vodovod, kanalizaci, zařízení NN, teplovod. Dále se v budově bude nacházet systém podtlakového odvětrání koupelen a digestoří a přetlakové větrání CHUC typu B. V současnosti se na dotčeném území nachází vedení NN veřejného osvětlení, systém odvodnění parkoviště, které bude zrušeno a vedení teplovodu, jehož přeložení bude součástí samostatné projektové dokumentace.

C. VODOVOD

Řešený objekt bude napojen vodovodní přípojkou, na stávající trasu veřejného vodovodního řádu LT80 (provozovatel: Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.), která vede ve zpevněné komunikaci (ulice Krámská) s parc.č. 1919/10, k.ú. Náchod 701262, v majetku města Náchod, viz. grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 – KOORDINAČNÍ SITUACE. Dimenze nové přípojky je navržena DN 80 z důvodu výskytu požárního vodovodu (výpočet viz bilanční výpočty) z PVC délky 4,5 m. Vodoměrná soustava jak pro celou budovu tak pro jednotlivé SO se nachází v technické místnosti SO2 v 1.PP, kde je také hlavní uzávěr vody.

Průměrná potřeba vody $Q_p = n \cdot q$			
	n	q	Q_p (l/den)
	počet osob	spotřeba na osobu (l/den)	
bytová část objektu	70	100	7000
komerční část objektu	10	50	500
			Σ 7500
Maximální denní potřeba vody $Q_m = Q_p \cdot k_d$			
	Q_p	k_d (pro město Náchod)	Q_m (l/den)
	7500	1,25	9375
Maximální hodinová potřeba vody $Q_h = Q_m \cdot k_h \cdot z^{-1}$ (l/h)			
	Q_m	k_h	z (h)
	9375	(soustředěná zástavba) 2,1	(pro bytový dům) 24
			820,3125
Stanovení předběžné dimenze vodovodní přípojky $d = \sqrt{4 \cdot Q_h / \pi \cdot v}$ (m)			
			d (m)
			$d = \sqrt{4 \cdot 0,00023 / \pi \cdot 1,5}$
			0,020861

Obrázek č. 1: bilanční výpočty potřeby vody

Vnitřní rozvody studené a teplé užitkové vody budou provedeny z potrubí PPR. Potrubí rozvodu vodovodu bude spojováno pomocí tvarovek z plastu lisováním. Potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu, v SDK (dle potřeby při provádění). Vodovodní potrubí bude tepelně izolováno tepelnou izolací z polyetylénu (mirelon).

C.1. Příprava teplé vody

Dle tabulky 1 na stránce Potřeba vody a tepla pro přípravu teplé vody (tzbinfo) zdroj [1] jsou specifické potřeby teplé vody o 60°C v budovách v projektu dle ČSN EN 15316-3-1:

Maximální denní potřeba teplé vody $V_{den} = (V_w * f)$				
	V_w	f	(l/den)	V_{den} (l/den)
	spotřeba na osobu (l/den)	počet osob		
SO2	-	-	821	
SO3	-	-	1706	
bytová část objektu	40	70	2800	
komerční část objektu	10	13	130	
			Σ	5457

Obrázek č. 2: Výpočet potřeby teplé vody

Výstupní teplota
 $t_1 = 60$ °C

Použité palivo: CZT Účinnost ohřevu η : 0.98

Objem vody [l]: 5600

Hmotnost vody [kg]: 5563.6

Vstupní teplota
 $t_2 = 10$ °C

Energie potřebná k ohřevu vody: 330.1 kWh

Vypočítat

Příkon P: 165,1 kW

Doba ohřevu τ : 2 hod 0 min 0 s

Obrázek č. 3: Výpočet energie potřebné k ohřevu TV zdroj [1]

C.2. Požární vodovod

Požární hydranty v objektu budou napojeny na samostatné potrubí, které se odděluje v technické místnosti za hlavním uzávěrem vody. V objektu je 5 hydrantů.

Dále se v podzemních patrech objektu nachází systém sprinklerů s vlastní nádrží a záložním zdrojem energie.

D. KANALIZACE

D.1. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Řešený objekt bude napojen kanalizační přípojkou, na stávající řád veřejné splaškové kanalizace BE300 (provozovatel: Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.), který vede ve zpevněné komunikaci (ulice Krámská) s parc.č. 1919/10, k.ú. Náchod

701262, v majetku města Náchod, viz. grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 – KOORDINAČNÍ SITUACE. Nová kanalizační přípojka je navržena z PE, DN150. A je vedena ve sklonu 2%. Vnitřní potrubí odvádějící splaškové vody od zařizovacích předmětů bude vedeno v předstěnách, podlaze a ve stěnách (dle potřeby při provádění). Materiál přípojovacího a svodného potrubí je PP HT. Připojovací potrubí bude uloženo se sklonem min. 3%. Přejchod ležatého a svislého potrubí bude realizován pomocí dvou kolen 45° s mezikusem délky min. 250mm.

POPIS PROVOZU (SO4)	POČET	POČET ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ
KOMERČNÍ PROSTOR 1 typ	1	1x umyvadlo, 1xsprcha
KOMERČNÍ PROSTOR 2 typ	3	1x WC, 1x umyvadlo, 1x dřez
BYT 2KK	9	1x WC, 1x umyvadlo, 1x dřez, 1x sprcha, 1x pračka, 1x myčka
BYT 3KK	10	2x WC, 1x umývatko, 1x umyvadlo, 1x dřez, 1x sprcha, 1x pračka, 1x myčka
MEZONET	1	2x WC, 1x umývatko, 1x umyvadlo, 1x dřez, 1x vana, 1x pračka, 1x myčka
CELKEM		33xWC, 11xumývatko, 23x umyvadlo, 23x dřez, 20x sprcha, 1x vana, 20x pračka, 20x myčka

Výpočet viz příloha 1 – Výpočet množství splaškových odpadních vod

D.2. DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Pro odvod srážkové vody ze střechy řešeného objektu je navrženo svodné dešťové kanalizační potrubí, které se napojí do soustavy akumulačních nádrží z betonu o objemu 2x10m³ a 1x15m³ s přepadem do městské kanalizace. Na systému domovní dešťové kanalizace budou osazeny lapače střešních splavenin, dále bude před akumulační nádrží srážkových vod osazen filtr. Akumulační nádrž musí být odolná proti korozi a jiným vlivům akumulované vody. V akumulační nádrží srážkových vod bude umístěno čerpadlo pro potřeby užitkové vody pro zahradu (uvažuje se potřeba závlaky pro plochu zahrady 450m²). Doporučené čištění nádrže je 1x ročně.

D.3. ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE

Větrací potrubí bude zrealizováno co nepřímější a svislé. Změny směru budou zhotoveny s úhlem 45°. Pokud to bude technicky možné, bude umístěno na co nejvzdálenější stoupací splaškové potrubí od místa vyústění svodného splaškového potrubí z řešeného objektu. U případně ležatých úseků (max. doporučená délka je 20m) je nezbytné dodržovat mírný sklon (0,5% - 1%) větracího potrubí, aby případná zkondenzovaná voda měla možnost odtéci do odpadního potrubí. Pokud bude požadovaná větrací hlavice, bude s plochou mřížkou, aby proud vzduchu nemusel měnit směr o více než 90° a průřez otvoru mezi okrajem trouby a stříškou byl min.1,5x větší, než je průřez potrubí. Umístění odvětrání na střeše je patrné z výkresu střechy D.1.1.11

D.4. VELIKOST AKUMULAČNÍ NÁDRŽE PRO ZALÉVÁNÍ

Výpočet proveden pro objekty SO1 – SO4. Je uvažován:

- roční úhrn srážek $j = 700 \text{ mm/rok}$
- Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot $ff = 0,9$
- Plocha jednotlivých druhů střechy:
 - o Plochá střecha cca 140 m² – $fs = 0,7$

- Vegetační střecha cca 840 m² – fs = 0,2
- Šikmá střecha s pálenou krytinou cca 885 m² – fs = 0,75
- => Celková plocha P = 1865m² a celkový koeficient odtoku střechy získaný váženým průměrem fs = 0,5

Množství zachycené srážkové vody za rok $Q = (j \cdot P \cdot f_s \cdot f_f) / 1000$				
j (mm/rok)	P (m ²)	f _s	f _f	Q (m ³ /rok)
700	1865	0,5	0,9	587,475
Objem nádrže dle spotřeby $V_v = (A \cdot S \cdot R \cdot z) / 1000$				
A (m ²)	S (l/den a m ²)	R	z	V _v (m ³)
450	4	1	20	36
Objem nádrže dle využitelné srážkové vody $V_p = z \cdot Q / 365$				
z	Q (m ³ /rok)	V _p (m ³)		
20	587,475	32,19041		

Obrázek č. 4: Velikost a využitelnosti akumulční nádrže

E. VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

Budova bude vytápěna pomocí centrálního zdroje tepla v podobě stávajícího městského teplovodu využívajícího pro vedení tepla páru. V 1PP se bude nacházet výměník, ve kterém bude parovod předávat teplo vnitřnímu rozvodu otopné vody, která bude dále rozvedena do SO2-SO4. Přípojný výkon jednotky bude alespoň 300kW. SO4 bude vytápěn primárně pomocí podlahového vytápění, v koupelnách budou umístěny otopné žebříky.

E.1. TEPELNÉ ZISKY

SO2

- Celkem 65 870 W

SO3

- Celkem 103 293 W

SO4

- Komerční prostory 188,21 m², 13 osob

- Z oslunění 18 821 W

- Z osob 806 W

- Σ 19 627 W

- Byty 1606,42 m², 70 osob

- Z oslunění 160 642 W

- Z osob 4 340 W

- Σ 164 982 W

- Celkem 184 609 W

Celkem pro objekty SO2 – SO4 **353 772 W**

E.2. VÝPOČTOVÉ TEPLoty

- Vnitřní výpočtová teplota se v prostorech SO2 – SO4 uvažuje 20 °C.
- Venkovní výpočtová teplota se uvažuje -15 °C.
- Vnitřní letní výpočtová teplota pro obytné i komerční prostory se uvažuje 26 °C.
- Venkovní letní výpočtová teplota je uvažována 32 °C.

E.3. BILANCE ZDROJE TEPLA

Tepelné ztráty Q_{VYT} - nejvyšší tepelný výkon pro vytápění (tepelné ztráty) byly určeny na základě zjednodušeného výpočtu dostupného na tzbinfo, zdroj [1]. Q_{VYT} pro SO4 = 60,356kW
 Q_{VYT} pro SO2 a SO3 = 69,150kW



Obrázek č. 5: Tepelné ztráty

zdroj [1]

Tepelný výkon pro větrání $Q_{VĚT}$

Je uvažován pouze u SO2, objekty SO4 a SO3 jsou větrány pouze podtlakově
 $Q_{VĚT}$ pro SO2 = 5,022kW

Tepelný výkon pro přípravu teplé vody Q_{TV}

Viz C.1 Příprava teplé vody

$$Q_{TV} = 162,1 \text{ kW}$$

Celkový tepelný výkon objektu

$$Q_{PRIP} = Q_{VYT1} + Q_{VYT2} + Q_{VĚT} + Q_{TV} = 296,628 \text{ kW}$$

Přípojný výkon, výběr jednotky

Výměník tepla bude společný pro všechny SO a bude umístěn v SO1 pod objektem SO3. Přípojný výkon jednotky bude nejméně 300kW.

F. VZDUCHOTECHNIKA

F.1. PODTLAKOVÉ VĚTRÁNÍ

Větrání v SO4 bude provedeno jako podtlakové s přirozeným přívodem čerstvého vzduchu okny, a odvodem odpadního vzduchu pomocí odtahových digestoří umístěných v kuchyních a pomocí nuceného odvětrání v koupelnách a na toaletách. K odvětrání koupelen budou sloužit ventilátory se zpětnou klapkou umístěné v konstrukci podhledu. Potrubí dále povede nad podhledem do bytového jádra a bude vyvedeno nad střešní rovinu. Umístění odvětrání na střeše je patrné z výkresu střechy D.1.1.11

Minimální plocha jednotlivých potrubí pro podtlakové větrání							
ozn. Šachty	digestoře (300m ³ /h) 300	WC (50m ³ /h) 50	koupelny (90m ³ /h) 90	Vp (m ³ /h)	v (m/s)	A _{min} = Vp/v*3600 (m ²)	dimenze
A	5			1500	10	0,041667	0,21x0,21
B		8	10	1300	3	0,12037	0,35x0,35
C	5			1500	10	0,041667	0,21x0,21
D	4			1200	10	0,033333	0,19x0,19
E		5	5	700	3	0,064815	0,26x0,26
F	3			900	10	0,025	0,16x0,16
G		1	6	590	3	0,05463	0,24x0,24
H	3			900	10	0,025	0,16x0,16

Obrázek č. 6: Návrh dimenze potrubí pro odvětrání jednotlivých koupelen a digestoří

F.2. PŘETLAKOVÉ ODVĚTRÁNÍ CHÚC TYPU B

V objektu se nacházejí dvě únikové cesty, které budou odvětrány přetlakově. Čerstvý vzduch bude přiváděn z niky na fasádě v ulici krámská a nad podhledem v 1.NP bude doveden k domovnímu jádru. Vzduch do nadzemní únikové cesty bude poháněn ventilátorem umístěným v 1.PP a nahoře na půdě. Úniková cesta vedoucí do spodních podlaží bude odvětrána skrz ventilátor umístěný ve 2.PP a vzduch bude odváděn v místě atiky terasy na 2.NP.

G. PLYNOVOD

Řešený objekt není napojen na vedení STŘEDOTLAKÉHO PLYNOVODU.

H. ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

Řešený objekt je napojen na vedení NN pomocí přípojkové skříně umístěné v závětrří jihovýchodní fasády řešeného objektu, viz grafická část projektové dokumentace, výkres C.3 – KOORDINAČNÍ SITUACE. Na tuto skříně jsou paralelně napojeny patrové rozvaděče s elektroměry pro jednotlivé byty. V objektu se dále nachází záložní zdroj energie pro pohánění přetlakového odvětrání chráněných únikových cest a pro pohon sprinklerového hasícího zařízení.

Aplikované technické elektro zařízení:

Vnitřní rozvod elektrické energie bude rozváděn z patrových rozvaděčů, umístěné na chodbách. Veškeré nové elektroinstalace budou navrženy na jmenovité napětí 230/400V stř. 50 Hz. Neživé části elektrických zařízení musejí být připojeny k ochrannému vodiči. Na rozvody z rozvodnice budou použity tří, resp. pětivodičové vývody.

Výška osazení jednotlivých elektro zařízení v řešeném objektu bude:

- 0,2 - 0,4m zásuvky
- 1,2m vypínače
- 1,2m zásuvky v prostoru kuchyňské linky
- 1,2m vypínače v prostoru kuchyňské linky
- 1,2m svítidlo v prostoru kuchyňské linky
- 0,4m zásuvka pro napojení elektro sporáku
- 2,0m nástěnná svítidla

Místnost	ČSN 33 2130	Evropský standard	Vyšší evropský standard
Obývací pokoj do 20 m ²	4	7	9
Obývací pokoj nad 20 m ²	5	9	11
Ložnice do 12 m ²	3	5	7
Ložnice do 20 m ²	4	7	9
Ložnice nad 20 m ²	5	9	11
Kuchyně	3	7	8
Koupelna	2	4	9
WC	1	2	2
Domácí dílna, pracovna	3	5	7
Chodba	1	2	3
Místnost pro domácí práce	3	7	9
Skřípek, komora	0	2	2
Terasa	1	1	3
Obytná lodžie, atrium	1	1	3

Obrázek č. 7: Doporučené minimální počty zásuvek v jednotlivých místnostech

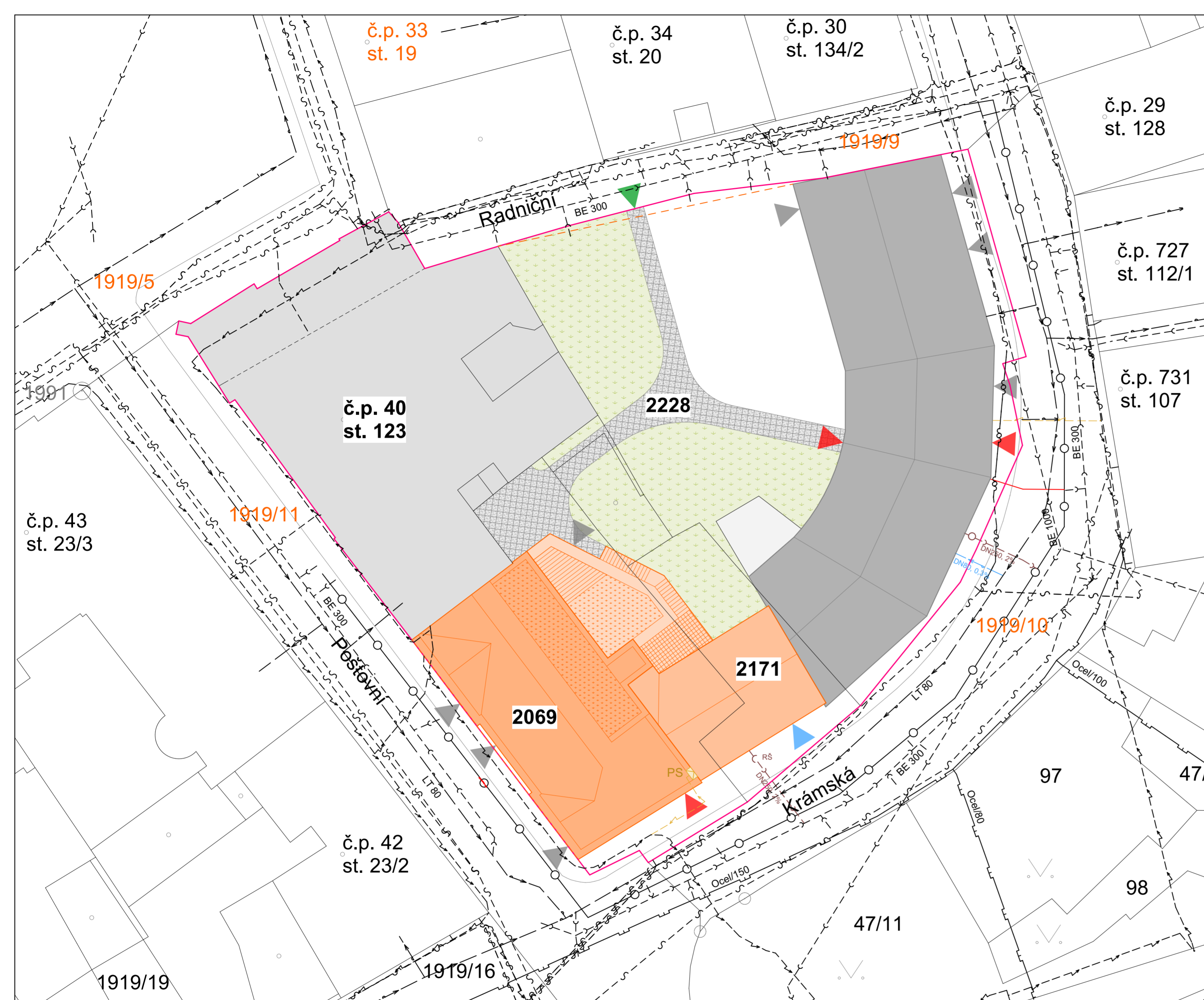
Elektro zařízení (zásuvky, vypínače, svítidla) možno volit dle požadavků stavebníka, nutné však zachovat všechny předepsané technické parametry (IP, proudovou hodnotu atd.).

I. HROMOSVOD

Jímací vedení bude provedeno z AlMgSi \varnothing 8mm na podpěrách po celé délce hřebene střechy, jímací tyče budou vysoké minimálně 0,5. Svody jsou vedeny volně po fasádě uchyceny pomocí zkušebních svorek s ochranným úhelníkem, drát FeZn \varnothing 10mm. Vedení je uzemněno pomocí zemního pásu FeZn umístěného po obvodu budovy v hloubce min 0,5m.

příloha 1:

VÝPOČET MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH ODPADNÍCH VOD					
Způsob používání zařízovacích předmětů K					
Rovnoměrný odběr vody (bytové domy, rodinné domky, penziony, úřady) ▼					
Počet	Zařízovací předmět	<input checked="" type="radio"/> Systém I DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém II DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém III DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém IV DU [l/s] ???
23	Umyvadlo, bidet	0.5	0.3	0.3	0.3
11	Umývatko	0.3			
20	Sprcha - vanička bez zátky	0.6	0.4	0.4	0.4
1	Koupací vana	0.8	0.6	1.3	0.5
23	Kuchyňský dřez	0.8	0.6	1.3	0.5
20	Automatická myčka nádobí (bytová)	0.8	0.6	0.2	0.5
20	Automatická pračka s kapacitou do 6 kg	0.8	0.6	0.6	0.5
33	Záchodová mísa s tlakovým splachovačem	1.8			
1	Podlahová vpust DN 100	2.0	1.2		1.3
Průtok odpadních vod $Q_{\text{ow}} = K \cdot \sqrt{\sum DU} = 0.5 \cdot 11.81 = 5.9 \text{ l/s} \text{ ???}$					
Trvalý průtok odpadních vod $Q_c = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$					
Čerpaný průtok odpadních vod $Q_p = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$					
Celkový návrhový průtok odpadních vod $Q_{\text{tot}} = Q_{\text{ow}} + Q_c + Q_p = 5.9 \text{ l/s}$					
VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD					
Intenzita deště	i =	0.030	l / s · m ² ???		
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	0	m ² ???		
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	1.0	???		
Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 0 \text{ l/s} \text{ ???}$					
NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ					
Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{\text{rw}} = Q_{\text{tot}} = 5.9 \text{ l/s} \text{ ???}$					
Potrubí	Minimální normové rozměry ▼	DN 70 ▼			
Vnitřní průměr potrubí	d =	125	m ???		
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70	% ???		
Sklon splaškového potrubí	I =	2.0	% ???		
Součinitel drsnosti potrubí	k _{ser} =	0.4	mm ???		
			Průtočný průřez potrubí	S =	9175.4657 m ² ???
			Rychlost proudění	v =	74.25 m/s ???
			Maximální dovolený průtok	Q _{max} =	681279990 l/s ???
$Q_{\text{max}} \geq Q_{\text{rw}} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 125 ???)					



POZNÁMKA:

- SO4 - ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU na parc.č. 2069 a 2171 v k.ú. Náchod 701262 - zast. plocha= 519,22m²
- ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU na parc.č. 2171 a 2228 v k.ú. Náchod 701262
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT RADNICE č.p. 40 na parc.č.st. 123 v k.ú. Náchod 701262
- HRANICE DOTČENÉ PARCELI
- HRANICE SOUSEDNÍCH DOMŮ A PARCEL
- HRANICE ŘEŠENÉHO OBJEKTU POD ÚROVŇÍ TERÉNU

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:

- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE BE300 a BE1000 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉHO VODOVODU LT 80 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ ZAŘÍZENÍ NN (provozovatel ČEZ, a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ STŘEDOTLAKÉHO PLYNOVODU (provozovatel GasNet, s.r.o.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ OPTICKÉHO NEBO METALICKÉHO KABELU (provozovatel Cetin a.s.)

NOVÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:

- NAVRŽENÉ VEDENÍ PŘELOŽKY TEPOVODU (provozovatel Innogy Energo, s.r.o.)

NOVÉ PŘÍPOJKY TI:

- VODOVODNÍ PŘÍPOJKA, DN80 L= cca 4,5m, VODOMĚRNÁ SESTAVA BUDE UMÍSTĚNA V BYTOVÉM DOMĚ
- KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA DN250, L= cca 7,1m
- PAROVODNÍ PŘÍPOJKA, L= cca 8m
- PŘÍPOJKA NN, KABEL CYKY, L= cca 9,2m a 6,7m
- RŠ** - REVIZNÍ ŠACHTA
- PS** - PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ ELEKTRO

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
SITUACE

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:250

Číslo výkresu:
D.1.4.2

Paré:

- VEDENÍ VE ZDIVU, PRÍZDÍVÁCH NEBO PODLAŽE**
 - - - - - VEDENÍ POD STROPEM
- LEGENDA VODOVODU A KANALIZACE:**
- STUDENÁ VODA
 - TEPLÁ VODA
 - STOUPACÍ POTRUBÍ VODOVODU
 - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
 - STOUPACÍ POTRUBÍ KANALIZACE
 - POŽÁRNÍ VODOVOD
 - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
 - STOUPACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
 - ČK - ČERPADLO KANALIZACE
 - RS - REVIZNÍ ŠACHTA

LEGENDA VYTÁPĚNÍ:

- OTOPNÁ VODA
- VRATKA OTOPNÉ VODY
- STOUPACÍ POTRUBÍ
- RS - ROZDĚLOVAČ/SBĚRÁČ

LEGENDA ELEKTRO:

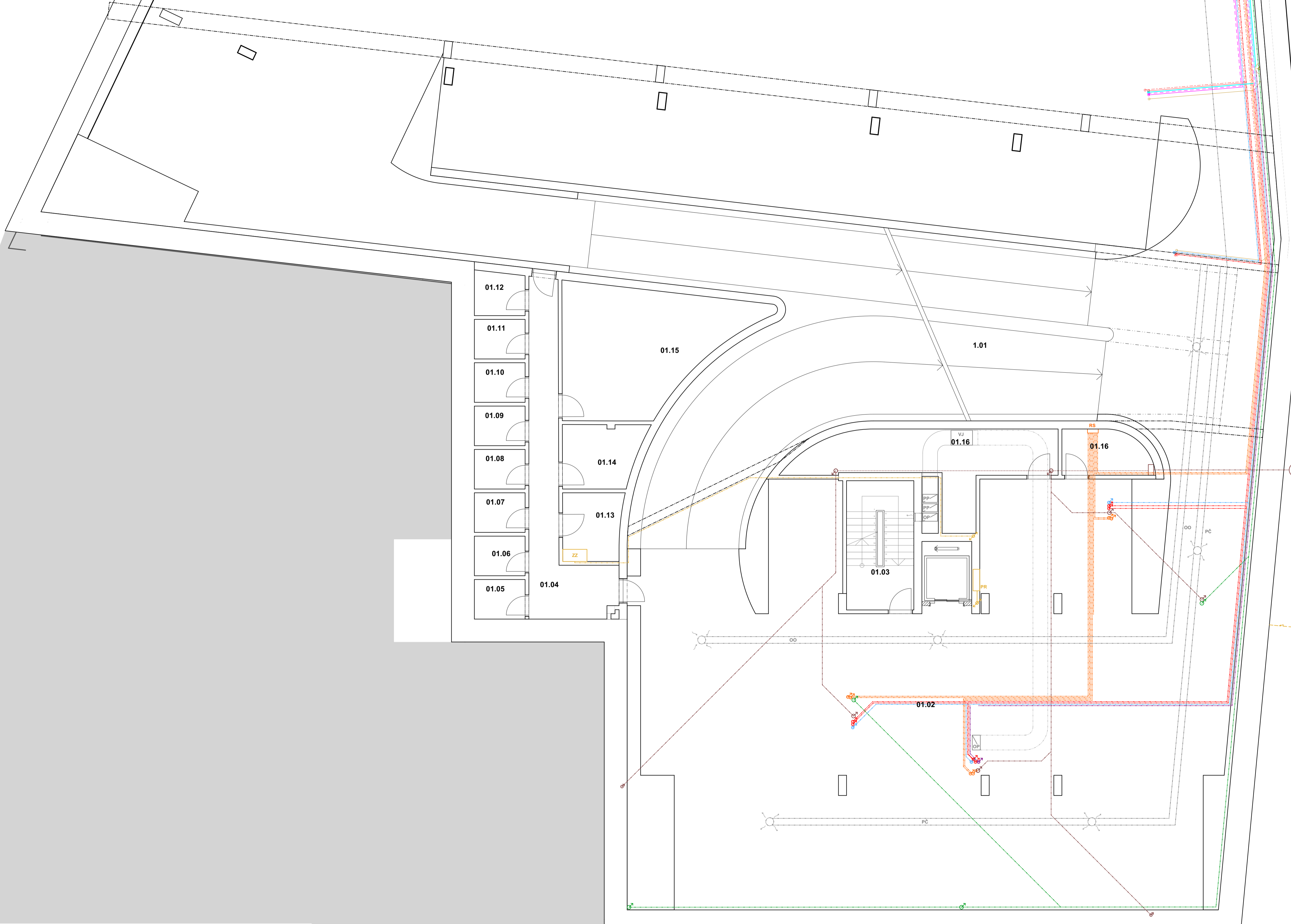
- ROZVODY ELEKTŘINY
- PŘÍPOJKA ELEKTŘINY
- STOUPACÍ POTRUBÍ ELEKTRO
- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY
- ZZ - ZALOŽNÍ ZDROJ VĚTRÁNÍ CHŮC A SPRINKLEROVÉHO SYSTÉMU

LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

- VEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY
- STOUPACÍ VEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY (NUČENÉ ODVĚTRÁNÍ DIGESTORIÍ A KOUPELEŇ)
- VENTILÁTOR SE ZPĚTNOU KLAPKOU

- PP - POTRUBÍ PŘIVÁDĚJÍCÍ VZDUCH PRO ODVĚTRÁNÍ CHŮC
- OP - ODVĚTRÁNÍ CHŮC
- PC - PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU DO PROSTORU GARÁŽI
- OO - ODVOD ODPADNÍHO VZDUCHU Z GARÁŽI
- VJ - TECHNOLOGIE ODVĚTRÁNÍ CHŮC

1.PP TABULKA MÍSTNOSTÍ		
OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
1.01	RAMPA	177,14
01.02	PARKOVIŠTĚ	332,85
01.03	SCHODIŠTĚ	12,00
01.04	CHODBA	18,24
01.05	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.06	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.07	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.08	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.09	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.10	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.11	SKLEPNÍ KOJE	2,77
01.12	SKLEPNÍ KOJE	3,00
01.13	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5,50
01.14	SKLEPNÍ KOJE	6,56
01.15	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26,91
01.16	TECHNICKÁ MÍSTNOST	23,61
		625,22 m²



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
 0,000= 345,00 m.n.m



Název objektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
 D.1.4 TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVEB

PŮDORYS 1.PP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

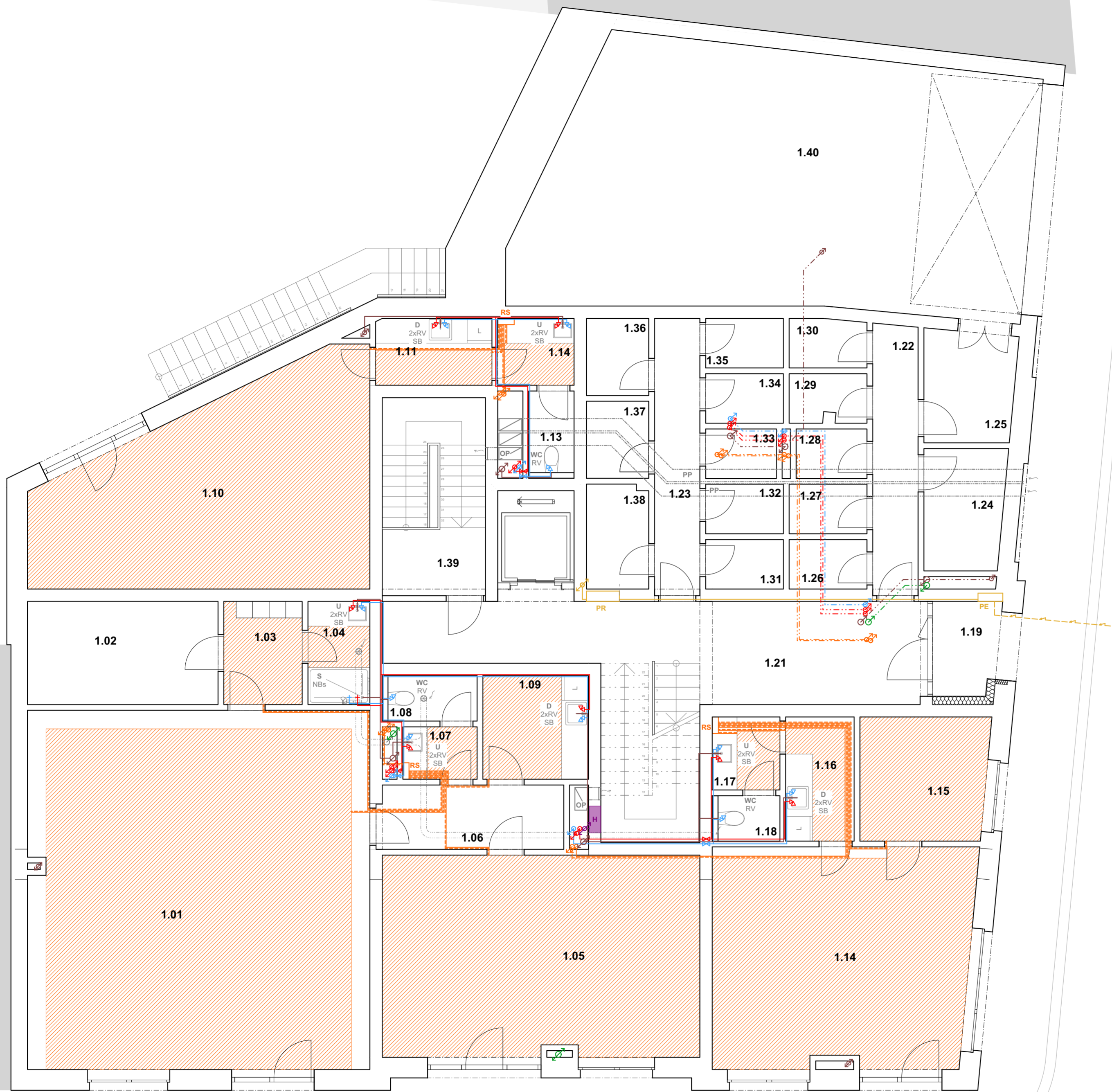
Vypracoval:
 David Valenta Datum: 05/2024

Vedoucí práce:
 Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
 15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.4.3

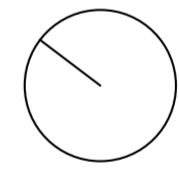


- LEGENDA VODOVODU A KANALIZACE:**
- VEDENÍ VE ZDIVU, PŘÍZDÍVÁCH NEBO PODLAZE
 - - - - - VEDENÍ NAD ÚROVNÍ POHLEDU
 - STUDENÁ VODA
 - TEPLÁ VODA
 - UZÁVÍRACÍ VENTIL S VODOMĚREM UV
 - ROHOVÝ VENTIL RV
 - VÝTOKOVÝ VENTIL VV
 - STOUPACÍ POTRUBÍ VODOVODU
 - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
 - STOUPACÍ POTRUBÍ KANALIZACE
 - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
 - STOUPACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE
 - POŽÁRNÍ VODOVOD
 - H** NÁSTĚNNÝ HYDRANT
 - M** - MYČKA
 - D** - DŘEZ
 - S** - SPRCHOVÝ KOUT
 - U** - UMYVADLO
 - u** - UMYVÁTKO
 - WC** - TOALETA
 - P+S** - PRAČKA A SUŠIČKA
 - NBs** - NÁSTĚNÁ BATERIE SPRCHA
 - SB** - STOJÁNKOVÁ BATERIE

- LEGENDA VYTÁPĚNÍ:**
- OTOPNÁ VODA
 - - - - - VRATKA OTOPNÉ VODY
 - ▨ PLOCHA VYTÁPĚNÁ PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM
 - TERMOREGULAČNÍ VENTIL
 - + ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
 - STOUPACÍ POTRUBÍ
 - OŽ - OTOPNÝ ŽEBŘÍK
 - RS - ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ

- LEGENDA ELEKTRO:**
- ROZVODY ELEKTRINY
 - - - - - PŘÍPOJKA ELEKTRINY
 - STOUPACÍ POTRUBÍ ELEKTRO
 - PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY
 - PE - PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ ELEKTRO

- LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:**
- VEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY
 - STOUPACÍ VEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY (NUCENÉ ODVĚTRÁNÍ DIGESTOŘÍ A KOUPELEN)
 - VENTILÁTOR SE ZPĚTNOU KLAPKOU
 - OD** - ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
 - PP** - POTRUBÍ PŘIVÁDĚJÍCÍ VZDUCH PRO ODVĚTRÁNÍ CHŮC
 - OP** - ODVĚTRÁNÍ CHŮC



1.NP TABULKA MÍSTNOSTÍ		
OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
1.01	PRODEJNA	72,09
1.02	SKLAD	11,55
1.03	ŠATNA	4,75
1.04	KOUPELNA	3,75
1.05	KANCELÁŘ	37,46
1.06	CHODBA	6,86
1.07	UMÝVÁRNA	2,29
1.08	WC	2,53
1.09	KUCHYŇKA	6,43
1.10	KANCELÁŘ	36,21
1.11	KUCHYŇKA	4,56
1.13	WC	2,17
1.14	KANCELÁŘ	33,24
1.14	UMÝVÁRNA	3,00
1.15	KANCELÁŘ	9,21
1.16	KUCHYŇKA	5,00
1.17	UMÝVÁRNA	2,90
1.18	WC	1,80
1.19	ZAVĚTRÍ	3,96
1.21	CHODBA	35,34
1.22	CHODBA	7,21
1.23	CHODBA	7,21
1.24	KOČÁRKÁRNA	5,69
1.25	SKLAD POPELNIC	5,88
1.26	SKLEPNÍ KÓJE	2,26
1.27	SKLEPNÍ KÓJE	2,26
1.28	SKLEPNÍ KÓJE	2,06
1.29	SKLEPNÍ KÓJE	2,18
1.30	SKLEPNÍ KÓJE	2,21
1.31	SKLEPNÍ KÓJE	2,26
1.32	SKLEPNÍ KÓJE	2,26
1.33	SKLEPNÍ KÓJE	2,06
1.34	SKLEPNÍ KÓJE	2,26
1.35	SKLEPNÍ KÓJE	2,26
1.36	SKLEPNÍ KÓJE	2,82
1.37	SKLEPNÍ KÓJE	2,82
1.38	STROJOVNA VÝTAHU	3,79
1.39	SCHODIŠTĚ	12,00
1.40	VJEZD	73,88
		428,50 m²

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTŠK
0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.4 TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVEB

PŮDORYS 1.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval: **David Valenta** Datum: **05/2024**

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu: Paré:

D.1.4.4



— VEDENÍ VE ZDIVU, PŘÍZDÍVKÁCH NEBO PODLAZE

- - - - - VEDENÍ NAD ÚROVŇÍ POHLEDU

LEGENDA VODOVODU A KANALIZACE:

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- UZÁVÍRACÍ VENTIL S VODOMĚREM UV
- ROHOVÝ VENTIL RV
- VÝTOKOVÝ VENTIL VV
- STOUPACÍ POTRUBÍ VODOVODU
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
- STOUPACÍ POTRUBÍ KANALIZACE
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- NÁSTĚNNÝ HYDRANT H
- STOUPACÍ POTRUBÍ DEŠŤOVÉ KANALIZACE

M - MYČKA

D - DŘEZ

S - SPRCHOVÝ KOUT

U - UMYVADLO

u - UMYVÁTKO

WC - TOALETA

P+S - PRAČKA A SUŠIČKA

NBs - NÁSTĚNÁ BATERIE SPRCHA

SB - STOJÁNKOVÁ BATERIE

LEGENDA VYTÁPĚNÍ:

- OTOPNÁ VODA
- VRATKA OTOPNÉ VODY
- PLOCHA VYTÁPĚNÁ PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM
- TERMOREGULAČNÍ VENTIL
- ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
- STOUPACÍ POTRUBÍ
- OŽ - OTOPNÝ ŽEBŘÍK
- RS - ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ

LEGENDA ELEKTRO:


- OTOPNÁ VODA
- STOUPACÍ POTRUBÍ ELEKTRO
- PR - PATROVÝ ROZVADĚČ S ELEKTROMĚRY
- PS - POJIŠTKOVÁ SKŘÍŇ

LEGENDA VZDUCHOTECHNIKA:

- VEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY
- STOUPACÍ VEDENÍ VZDUCHOTECHNIKY (NUCENÉ ODVĚTRÁNÍ DIGESTOŘÍ A KOUPELEN)
- VENTILÁTOR SE ZPĚTNOU KLAPKOU
- OD - ODTAHOVÁ DIGESTOŘ
- OP - ODVĚTRÁNÍ CHŮC

TABULKA MÍSTNOSTI		
OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
2.01	CHODBA	25,44
2.02	SCHODIŠTĚ	9,37
2.11	PŘEDSÍŇ	6,30
2.12	OBÝVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	31,99
2.13	POKOJ	19,45
2.14	POKOJ	23,09
2.15	WC	1,72
2.16	KOUPELNA	7,82
2.21	PŘEDSÍŇ	5,45
2.22	KOUPELNA	6,22
2.23	OBÝVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	28,24
2.24	POKOJ	16,17
2.31	PŘEDSÍŇ	8,94
2.32	WC	1,60
2.33	KOUPELNA	5,09
2.34	OBÝVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	27,42
2.35	POKOJ	11,38
2.36	ŠATNA	4,62
2.37	POKOJ	10,32
2.41	PŘEDSÍŇ	4,44
2.42	OBÝVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	20,63
2.43	POKOJ	11,90
2.44	KOUPELNA	5,75
2.51	PŘEDSÍŇ	6,69
2.52	OBÝVACÍ POKOJ + KUCHYŇE	24,22
2.53	POKOJ	14,47
2.54	KOUPELNA	5,06
		343,80 m²

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT V PRAZE
Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.4 TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVEB

PŮDORYS 2.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.4.5



FAKULTA
ARCHITECTURY
ČVUT V PRAZE

D.1.3

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.3.1

OBSAH:

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	3
A. ÚVOD	3
A.1. SEZNAM PŘÍLOH – VÝPOČTOVÁ ČÁST	3
A.2. SEZNAM PŘÍLOH – VÝKRESOVÁ ČÁST	3
B. POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ	3
B.1. POPIS NAVRHOVANÉHO OBJEKTU.....	3
B.2. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU	4
B.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU	4
B.4. KONCEPCE ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA PO	4
C. ROZDĚLENÍ PROSTORU DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	4
D. VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI (SPB) A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (PÚ).....	5
D.1. POŽÁRNÍ RIZIKO A SPB.....	5
Viz příloha 1 – Výpočet požárního rizika	5
D.2. POSOUZENÍ VELIKOSTI PÚ	5
E. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI.....	5
F. ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHU A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ.....	5
F.1. OBSAZENÍ OBJEKTU OSOBAMI	5
F.2. POUŽITÍ A POČET ÚNIKOVÝCH CEST	6
F.3. ODVĚTRÁNÍ ÚNIKOVÝCH CEST.....	6
F.4. ŠÍŘKY ÚNIKOVÝCH CEST	6
G. ZHODNOCENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU (PNP), Odstupových vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě a sousedním pozemkům	6
H. URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST	6
H.1. VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA	6
H.2. VNĚJŠÍ ODBĚRNÁ MÍSTA.....	6
I. STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ (PHP), POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY	6
J. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY	7
J.1. DODÁVKA ELEKTRICKÉ ENERGIE.....	7

J.2.	OSVĚTLENÍ ÚNIKOVÝCH CEST - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ (NO)	7
J.3.	NUTNOST INSTALACE PBZ – ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS).....	7
J.4.	NUTNOST INSTALACE PBZ – STABILNÍ (SHZ) NEBO DOPLŇKOVÉ (DHZ) HASICÍ ZAŘÍZENÍ.....	7
K.	ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK, VČETNĚ VYHODNOCENÍ NUTNOSTI OZNAČENÍ MÍST, NA KTERÝCH SE NACHÁZÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	7
L.	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ.....	7

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

A. ÚVOD

Cílem tohoto požárně bezpečnostního řešení je posouzení novostavby objektu bytového domu. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno dle § 41 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) v rozsahu pro stavební povolení. Vzhledem k typu stavby je požárně bezpečnostní řešení zpracováno v souladu s § 41 odst. 4) vyhlášky o požární prevenci, pouze textovou formou s případnými schematickými či výkresovými přílohami.

ZKRATKY POUŽÍVANÉ VE ZPRÁVĚ

SO = stavební objekt; **BD** = bytový dům; **k-ce** = konstrukce; **ŽB** = železobeton; **IŠ** = instalační šachta; **VŠ** = výtahová šachta; **TI** = tepelný izolant; **SDK** = sádkartonová konstrukce; **NP** = nadzemní podlaží; **PP** = podzemní podlaží; **DSP** = dokumentace pro stavební povolení; **TZB** = technické zařízení budov; **HZS** = hasičský záchranný sbor; **JPO** = jednotka požární ochrany; **PD** = projektová dokumentace; **PBŘS** = požárně bezpečnostní řešení stavby; **h** = požární výška objektu v m; **KS** = konstrukční systém; **PÚ** = požární úsek; **SP** = shromažďovací prostor; **SPB** = stupeň požární bezpečnosti; **PK** = požárně dělící konstrukce; **PBZ** = požárně bezpečnostní zařízení; **PO** = požární odolnost; **ÚC** = úniková cesta; **CHÚC** = chráněná úniková cesta; **NÚC** = nechráněná úniková cesta; **ú.p.** = únikový pruh; **POP** = požárně otevřená plocha; **PUP** = požárně uzavřená plocha; **PNP** = požárně nebezpečný prostor; **HS** = hydrantový systém; **PHP** = přenosný hasicí přístroj; **SSHZ** = samočinné stabilní hasicí zařízení; **ZOKT** = zařízení pro odvod kouře a tepla; **SOZ** = samočinné odvětrávací zařízení; **EPS** = elektrická požární signalizace; **ZDP** = zařízení dálkového přenosu; **OPPO** = obslužné pole požární ochrany; **KTPO** = klíčový trezor požární ochrany; **NO** = nouzové osvětlení; **PBS** = požární bezpečnost staveb; **RPO** = rozvaděč požární ochrany; **VZT** = vzduchotechnika; **HUP** = hlavní uzávěr plynu; **UPS** = náhradní zdroj elektrické energie; **MaR** = měření a regulace; **CBS** = centrální bateriový systém; **PK** = požární klapka; **NN** = nízké napětí; **VN** = vysoké napětí; **R, E, I, W, C, S** = mezní stavy dle ČSN 73 0810 – únosnost, celistvost, teplota, sálání, samozavírač, kouřotěsnost.

A.1. SEZNAM PŘÍLOH – VÝPOČTOVÁ ČÁST

příloha 1 – Výpočet požárního rizika

příloha 2 – Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí

příloha 3 – Obsazení objektu osobami & posouzení kritických míst

příloha 4 – Stanovení odstupových vzdáleností & počet přenosných hasících zařízení

A.2. SEZNAM PŘÍLOH – VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.3.02 PBŘS – Koordinační situační výkres M 1:250

D.1.3.03 PBŘS - Půdorys 1.NP M 1:75

B. POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ

B.1. POPIS NAVRHOVANÉHO OBJEKTU

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží sloužící jako parkoviště.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 74 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat 4 komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

B.2. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU

Konstrukční systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy. Obvodové i vnitřní zdivo je provedeno z keramických tvárnic nebo železobetonu. Schodiště jsou železobetonová monolitická. Objekt je zateplen kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny. Šikmé střechy jsou tvořeny dřevěnou konstrukcí krovu doplněnou ocelovými prvky.

Železobetonový nosný skeletový systém	- DP1
Železobetonové monolitická schodiště	- DP1
Keramické zdivo vnitřní/vnější	- DP1
Izolační systém z minerální vlny	- DP1
Dřevěná konstrukce krovu	- DP2

B.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Podlažnost objektu:	6 nadzemních podlaží, 2 podzemní podlaží
Výška objektu:	21,45m
Požární výška objektu:	16,05m
Konstrukční systém:	nehořlavý

B.4. KONCEPCE ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA PO

Objekt je ve 2. až 6.NP klasifikován jako budova skupiny OB2 dle čl.3.5 b) normy ČSN [73 0833] s celkovou projektovanou bytovou kapacitou 20 obytných buněk (bytů) v dílčích částech. Budova tak bude v obytné části objektu, včetně provozně navazujících částí, posuzována dle požadavků normy ČSN [73 0833] a v souladu s vyhl. č.23/2008 Sb.)

C. ROZDĚLENÍ PROSTORU DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Požární úseky jsou od sebe děleny požárně dělícími konstrukcemi. PÚ nepřesahují maximální plochu dle ČSN 73 0802. V objektu se nachází celkem 42 požárních úseků.

V rámci objektu jsou v jednotlivých patrech uplatněny požadavky na samostatné PÚ v souladu normou ČSN [73 0802] a ČSN [73 0802] následovně:

- Obytné buňky (byty) dle 3.1a) normy ČSN [73 0833] tvoří vždy samostatné PÚ v souladu s čl.3.6 též normy.
- Samostatným požárním úsekem je v souladu s čl.5.3.2a) normy ČSN [73 0802] CHÚC typu B, která je situována u dvorního koutu objektu, propojuje všech šest NP a ústí do ulice Krámská na jihovýchodní straně budovy. Na tuto CHÚC je v přízemí napojena 2. CHÚC typu B propojující podzemní patra objektu.
- Jako samostatné PÚ jsou řešeny rovněž skladovací prostory potřeb pro domácnost (sklepy), technické místnosti, strojovna výtahu, výtahová šachta a sklad popelnic.
- Veškeré instalační šachty budou v souladu s navrhovaným stavem objektu, řešeny jako samostatné PÚ. Veškeré prostupy instalací budou provedeny s utěsněním či ucpávkami dle jejich charakteru či průřezu v souladu s požadavky normy ČSN [73 0810] v místě prostupu požárně dělícími konstrukcemi.
- Hromadné garáže budou rovněž samostatným PÚ a to v souladu s čl. 5.2.4g) normy ČSN [73 0804] v návaznosti na čl.5.1.6 normy ČSN [73 0833].)

N01.01 – III	KOMERČNÍ PROSTOR	N02.03 – III	BYT 3+KK
N01.02 – III	KOMERČNÍ PROSTOR	N02.04 – III	BYT 2+KK
N01.03 – III	KOMERČNÍ PROSTOR	N02.05 – III	BYT 2+KK
N01.04 – III	KOMERČNÍ PROSTOR	N03.01 – III	BYT 3+KK
N01.05 – III	STROJOVNA VÝTAHU	N03.02 – III	BYT 2+KK
N01.06 – III	SKLEPY	N03.03 – III	BYT 3+KK
N01.07 – III	SKLEPY	N03.04 – III	BYT 2+KK
N01.08 – III	KOČÁRKÁRNA	N03.05 – III	BYT 2+KK
N01.09 – IV	SKLAD POPELNIC	N04.01 – III	BYT 3+KK
N02.01 – III	BYT 3+KK	N04.02 – III	BYT 2+KK
N02.02 – III	BYT 2+KK	N04.03 – III	BYT 3+KK

N04.04/05 – III	MEZONETOVÝ BYT 2+KK	Š-N01.02 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
N04.05 – III	BYT 2+KK	Š-N01.01/06 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
N05.01 – III	BYT 3+KK	Š-N01.02/06 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
N05.02 – III	BYT 2+KK	Š-N01.03/06 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
N05.03 – III	BYT 3+KK	Š-N01.04/06 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
N06.01 – III	BYT 3+KK	Š-N01.05/06 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
N06.02 – IV	BYT 3+KK	Š-N02.06/06 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
P02.01/N01 – IV	PARKING	Š-N02.07/05 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
B-N01.01/06 – II	ÚNIKOVÁ CESTA	Š-N02.08/05 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
2-B-P02.01/N01 – II	ÚNIKOVÁ CESTA	Š-N02.09/05 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-P02.09/06 – II	VÝTAHOVÁ ŠACHTA		
Š-P02.02/N01 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA		
Š-N01.01 – I	INSTALAČNÍ ŠACHTA		

D. VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI (SPB) A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (PÚ)

D.1. POŽÁRNÍ RIZIKO A SPB

Viz příloha 1 – Výpočet požárního rizika

D.2. POSOUZENÍ VELIKOSTI PÚ

Maximální rozměry PÚ dle PD vyhovují mezním rozměrům PÚ stanovených dle tab.9 normy ČSN [73 0802] na základě vypočtených hodnot součinitele rychlosti odhořívání a násobených součinitelem 0,85 dle čl.7.3.4 téže normy. Mezní rozměry PÚ s obytnými buňkami a s domovním vybavením se v souladu s čl.5.1.5 normy ČSN [73 0833] nestanovují.

P02.01/N01 – IV:	a = 0,9	rozměry max. = 45 x 35m	rozměry skut. = 31,68 x 24,02m	... vyhovuje
N01.01 – III	a = 0,7	rozměry max. = 85 x 52m	rozměry skut. = 11,65 x 8,6m	... vyhovuje

Z posuzovaných PÚ, jsou vícepodlažní pouze obě CHÚC typu B, N04.04/05 a P02.01/N01. Největší počet užitných podlaží v PÚ z1 je tak v souladu s čl.7.3.2 normy ČSN [73 0802] u všech PÚ vyhovující.

E. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

V souladu s čl. 8.1.1 normy ČSN [73 0802] jsou pro objekt BD zařazeného do budov skupiny OB2 požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí a jejich druh kladeny dle pol. 1-11 tab.12 téže normy, příp. dle upřesňujících požadavků normy ČSN [73 0833]. V rámci celého objektu jsou požadavky na PO konstrukcí kladeny nejvýše pro IV.SP.B.

Posouzení jednotlivých konstrukcí viz. Výpočtová část: příloha 2 – Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí

F. ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHU A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ

F.1. OBSAZENÍ OBJEKTU OSOBAMI

Výpočet viz. Výpočtová část: příloha 3 – Obsazení objektu osobami

Pro výpočet obsazení objektu osobami bylo užito hodnot m² půdorysných ploch na 1 osobu či součinitele, jímž se násobí počet osob podle projektu, dle tab.1 normy ČSN [4] a její změny Z1.

Celková projektovaná kapacita obytných buněk (bytů) posuzovaného objektu BD ve 2. - 6.NP je 70 osob. Celkové obsazení dané části objektu osobami je dle výše uvedeného souhrnu **118 osob**. Dále je počítáno s **10 osobami** v prostoru podzemního parkingu a **85 osobami** v přízemní komerční části objektu. Tzn. Maximální obsazenost objektu činí **193 osob**.

F.2. POUŽITÍ A POČET ÚNIKOVÝCH CEST

V objektu se nachází jedna CHÚC typu B, která propojuje všech 6 nadzemních podlaží a ústí přímo do volného prostoru. Na tuto CHÚC je napojena druhá CHÚC typu B, která propojuje podzemní podlaží. Počet evakuovaných osob je < 450 (konkrétně 118), objekt je členěn do více než 3 PÚ a zároveň v žádném z nich není více jak 65 lidí. Žádný PÚ, ze kterého se uniká do CHÚC nemá a > 1,1 a nevyskytují se zde trvale osoby s omezenou schopností pohybu.

Navržená délka CHÚC z nejbližšího bodu je 60,89m

F.3. ODVĚTRÁNÍ ÚNIKOVÝCH CEST

Obě CHÚC jsou vybaveny přetlakovým odvětráním. Všechna otvíravá okna v CHÚC budou opatřena samouzavíracím zařízením.

F.4. ŠÍŘKY ÚNIKOVÝCH CEST

V nejužším bodě (vstupní dveře do bytové části objektu) má úniková cesta šířku 900mm, požadovaná šířka je 825mm, takže objekt vyhovuje, co se týče posouzení kritických míst, šířky chodeb v horních podlažích jsou 1,5 a 1,25m, šířka schodišťového ramene je 1,15m

Výpočet viz. Výpočtová část: příloha 3 – posouzení kritických míst

G. ZHODNOCENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU (PNP), ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ A SOUSEDNÍM POZEMKŮM

Výpočet viz. Výpočtová část: příloha 4 – Stanovení odstupových vzdáleností

H. URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST

H.1. VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA

Jelikož se jedná o bytový dům, je zapotřebí osazení hydrantů. V interiéru jsou tedy umístěny domovní hydranty v CHÚC B, vždy na úrovni mezipodesty.

H.2. VNĚJŠÍ ODBĚRNÁ MÍSTA

Nejbližší odběrové místo je vzdáleno 3,3m od objektu (30m od řešeného SO4) v ulici Krámská, jedná se o podzemní hydrant umístěný v komunikaci DN80 s průtokem 12l/s. Hraniční vzdálenost je 200m a průměr DN 80, podzemní hydrant tedy vyhoví.

I. STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ (PHP), POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY

V objektu jsou navrženy Práškové hasící přístroje s hasící schopností 13A nebo 8A. Budou umístěny na viditelném místě, výška rukojeti bude nejvýše 1,5m nad podlahou. 1x ročně bude provedena jejich kontrola. V přízemí budou umístěny v takovémto počtu:

N01.01 – III	komerční prostor	2ks	13A
N01.02 – III	komerční prostor	1ks	13A
N01.03 – III	komerční prostor	1ks	13A

N01.04 – III	komerční prostor	1ks	13A
N01.05 – III	strojovna výtahu	1ks	8A
N01.06 – III	sklepy	1ks	13A
N01.07 – III	sklepy	1ks	13A
N01.08 – III	kočárkárna	1ks	8A
N01.09 – IV	sklad popelnic	1ks	8A

Ve vyšších podlažích bude vždy jeden práškový hasící přístroj na patře, umístěný na viditelném místě v prostoru společné domovní chodby.

Výpočet viz. Výpočtová část: příloha 4 – počet přenosných hasících zařízení

J. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

J.1. DODÁVKA ELEKTRICKÉ ENERGIE

V budově je v technické místnosti v 1.PP umístěn záložní zdroj energie, sloužící k pohonu přetlakového odvětrání CHÚC typu B a k pohonu systému sprinterů.

J.2. OSVĚTLENÍ ÚNIKOVÝCH CEST - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ (NO)

V chodbách bude umístěno nouzové osvětlení napojené na záložní zdroj energie, umístěno bude vždy nad patrovým rozvaděčem, minimální délka svícení bude 60min.

J.3. NUTNOST INSTALACE PBZ – ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS)

V daném objektu musí být každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace požáru. Bude se jednat o kouřový hlásič s vlastním napájením umístěný v předsíni bytu. Stejná zařízení budou umístěna i v komerčních prostorech a na chodbách vedoucích ke slepním kójím

J.4. NUTNOST INSTALACE PBZ – STABILNÍ (SHZ) NEBO DOPLŇKOVÉ (DHZ) HASICÍ ZAŘÍZENÍ

V podzemních podlažích bude zřízen systém sprinklerového hasícího zařízení pod úrovní stropu s vlastním zdrojem vody umístěným v nádrži ve 2.PP

K. ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK, VČETNĚ VYHODNOCENÍ NUTNOSTI OZNAČENÍ MÍST, NA KTERÝCH SE NACHÁZÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

V objektu budou umístěny fotoluminiscenční tabulky svítící i bez zdroje elektřiny díky absorpci světla, vždy na místech, tak aby bylo vidět od jedné značky k druhé, ve všech místech kde není patrné volné prostranství, v místech změny směru úniku, v místech schodišť a křížení chodeb.

L. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

- [1] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (7/2016), Oprava Opr.1 (3/2020);
- [2] ČSN 73 0802 ed.2 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (10/2020);
- [4] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami (7/1997), Změna Z1 (10/2002);
- [5] ČSN 73 0821 ed.2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí (5/2007);
- [7] ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování (9/2010), Změna Z1 (2/2013), Změna Z2 (2/2020);
- [15] ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (6/2003);
- [18] ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení (7/2015);
- [20] ČSN 01 8013 Požární tabulky (7/1964), Změna a (5/1966), Změna Z2 (10/1995);
- [21] ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb (6/1997);

- [22] ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení (12/2012);
- [23] ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky (1/2021), včetně aktuálních změn A1 (5/2021), A2 (10/2022), A3 (10/2022);
- [24] Zoufal, R. a kolektiv: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, PAVUS, a.s. (2009);
- [25] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách ochrany staveb;
- [26] Vyhláška č. 268/2011 Sb., kterou se mění Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb;
- [27] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci);
- [28] Vyhláška MV č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří;
- [30] Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů;
- [31] Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů;
- [32] Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně;

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta

Výpočet požárního rizika

PÚ	z	S	pn	ps	an	a	So	So/S	ho	vho	hs	ho/hs	n	k	b	c	pv	SPB
N01.01 - III	5	100,03	60	5	0,7	0,1538	12,2	0,12196	3,05	1,746	3,45	0,884	0,114	0,17	0,798	1	37,113	III
KOMERČNÍ PROSTOR																		
N01.02 - III	8	62,39	40	5	1	0,98889	14,03	0,22488	3,05	1,746	3,45	0,884	0,114	0,196	0,5	1	22,250	III
KOMERČNÍ PROSTOR																		
N01.03 - III	11	58,61	40	5	0,7	0,72222	26,688	0,45535	3,05	1,746	3,45	0,884	0,427	0,24	0,5	1	16,250	III
KOMERČNÍ PROSTOR																		
N01.04 - III	6	52,9	40	5	1	0,98889	8,113	0,15336	2,95	1,718	2,9	1,017	0,14	0,19	0,721	1	32,098	III
KOMERČNÍ PROSTOR																		
N01.05 - III	19	4,77	15	2	0,9	0,9	0	0	0	0,000	2,6	0,000	0,005	0,005	0,620	1	9,489	III
STROJOVNA VÝTAHU																		
N01.06 - III	6	29,23	45	2	1	0,99574	0	0	0	0,000	2,6	0,000	0,005	0,005	0,620	1	29,024	III
SKLEPY																		
N01.07 - III	6	22,16	45	2	1	0,99574	0	0	0	0,000	2,6	0,000	0,005	0,005	0,620	1	29,024	III
SKLEPY																		
N01.08 - III	14	6,66	15	2	1	0,98824	0	0	0	0,000	2,6	0,000	0,005	0,006	0,744	1	12,503	III
KOCÁRKÁRNA																		
N01.09 - IV	4	7,35	60	2	1,1	1,09355	0	0	0	0,000	2,6	0,000	0,005	0,006	0,744	1	50,457	IV
SKLAD POPELNIC																		
N02.01 - III	5	100,03	40	10	1	0,98	18	0,17995	2,25	1,500	2,65	0,849	0,166	0,182	0,674	1	33,040	III
BYT 3+KK																		
N02.02 - III	6	62,53	40	10	1	0,98	10,35	0,16552	2,25	1,500	2,65	0,849	0,143	0,165	0,665	1	32,564	III
BYT 2+KK																		
N02.03 - III	7	78,39	40	10	1	0,98	23,625	0,30138	2,25	1,500	2,65	0,849	0,277	0,221	0,5	1	24,500	III
BYT 3+KK																		
N02.04 - III	7	48,12	40	10	1	0,98	11,25	0,23379	2,25	1,500	2,65	0,849	0,11	0,135	0,5	1	24,500	III
BYT 2+KK																		
N02.05 - III	7	57,14	40	10	1	0,98	15,75	0,27564	2,25	1,500	2,65	0,849	0,148	0,17	0,5	1	24,500	III
BYT 2+KK																		
N03.01 - III	5	100,03	40	10	1	0,98	18	0,17995	2,25	1,500	2,65	0,849	0,166	0,182	0,674	1	33,040	III
BYT 3+KK																		
N03.02 - III	6	62,53	40	10	1	0,98	10,35	0,16552	2,25	1,500	2,65	0,849	0,143	0,165	0,665	1	32,564	III
BYT 2+KK																		
N03.03 - III	7	78,39	40	10	1	0,98	23,625	0,30138	2,25	1,500	2,65	0,849	0,277	0,221	0,5	1	24,500	III
BYT 3+KK																		
N03.04 - III	7	48,12	40	10	1	0,98	11,25	0,23379	2,25	1,500	2,65	0,849	0,11	0,135	0,5	1	24,500	III
BYT 2+KK																		
N03.05 - III	7	57,14	40	10	1	0,98	15,75	0,27564	2,25	1,500	2,65	0,849	0,148	0,17	0,5	1	24,500	III
BYT 2+KK																		
N04.01 - III	5	100,03	40	10	1	0,98	18	0,17995	2,25	1,500	2,65	0,849	0,166	0,182	0,674	1	33,040	III
BYT 3+KK																		
N04.02 - III	6	62,53	40	10	1	0,98	10,35	0,16552	2,25	1,500	2,65	0,849	0,143	0,165	0,665	1	32,564	III
BYT 2+KK																		
N04.03 - III	7	78,39	40	10	1	0,98	23,625	0,30138	2,25	1,500	2,65	0,849	0,277	0,221	0,5	1	24,500	III
BYT 3+KK																		
N04.04/05 - III	5	133,74	40	10	1	0,98	23,282	0,17408	0,94	0,970	3,15	0,298	0,94	0,125	0,741	1	36,290	III
MEZONATOVÝ BYT 2+KK																		
N04.05 - III	7	57,14	40	10	1	0,98	15,75	0,27564	2,25	1,500	2,65	0,849	0,148	0,17	0,5	1	24,500	III
BYT 2+KK																		
N05.01 - III	5	100,03	40	10	1	0,98	18	0,17995	2,25	1,500	2,65	0,849	0,166	0,182	0,674	1	33,040	III
BYT 3+KK																		
N05.02 - III	6	62,53	40	10	1	0,98	10,35	0,16552	2,25	1,500	2,65	0,849	0,143	0,165	0,665	1	32,564	III
BYT 2+KK																		
N05.03 - III	7	78,39	40	10	1	0,98	23,625	0,30138	2,25	1,500	2,65	0,849	0,277	0,221	0,5	1	24,500	III
BYT 3+KK																		
N06.01 - III	5	100,03	40	10	1	0,98	23,625	0,30138	2,25	1,500	2,65	0,849	0,277	0,221	0,5	1	24,500	III
BYT 3+KK																		
N06.02 - IV	4	141,19	40	10	1	0,98	12,8	0,12796	2,075	1,440	2,65	0,783	0,116	0,148	0,803	1	39,343	IV
BYT 3+KK																		
P02.01/N01 - II	12	1096,8	40	10	1	0,98	11,24	0,07961	0,85	0,922	2,65	0,321	0,044	0,074	1,008	1	49,403	IV
PARKING																		
B-N01.01/06 - II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
ÚNIKOVÁ CESTA																		
2-B-P02.01/N01 - II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
ÚNIKOVÁ CESTA																		
Š-P02.01/N06 - II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
VÝTAHOVÁ ŠACHTA																		
Š-P02.02/N01 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.01 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.02 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.01/06 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.02/06 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.03/06 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.04/06 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N01.05/06 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N02.06/06 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N02.07/05 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N02.08/05 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		
Š-N02.09/05 - I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
INSTALAČNÍ ŠACHTA																		

Požadované požární odolnosti konstrukcí		Skutečné požární odolnosti konstrukcí				požární odolnost																																																																			
Položka	Stavební konstrukce	II	III	IV	typ konstrukce	materiál	tl. (mm)																																																																		
1	Požární stěny a stropy	a) podzemní	45 DP1	60 DP1	90 DP1	zdivo nosné	Železobeton (c = 35mm)	300	REI 120 DP1																																																																
										b) nadzemní	30 DP1	45 DP1	60 DP1	příčka	Porotherm 14 Profi	140	EI 120 DP1																																																								
																		c) poslední nadzemní	15 DP1	30 DP1	30 DP1	stropní deska	Železobeton (c = 32mm)	250	REI 90 DP1																																																
																										d) mezi objekty	45 DP1	60 DP1	90 DP1	zdivo nosné	Železobeton (c = 35mm)	300	REI 120 DP1																																								
																																		Pož. uzávěry	30 DP1	30 DP1	45 DP1	zdivo nosné	Porotherm 30 AKU Z Profi	300	REI 180 DP1																																
																																										a) podzemní	15 DP3	30 DP3	30 DP3	zdivo nosné	Železobeton (c = 35mm)	300	REI 180 DP1																								
																																																		b) nadzemní	15 DP3	15 DP3	30 DP3	sloupy	Železobeton (c = 35mm)	140	REI 60 DP1																
																																																										c) poslední nadzemní	45 DP1	60 DP1	90 DP1	příčka	Porotherm 14 Profi	250	EI 120 DP1								
																																																																		obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu	30 DP1	45 DP1	60 DP1	stropní deska	Železobeton (c = 32mm)	300	REI 90 DP1
2) nadzemní	15 DP1	30 DP1	30 DP1	zdivo nosné	Porotherm 30 AKU Z Profi	140	EI 120 DP1																																																																		
								3) poslední nadzemní	45 DP1	60 DP1	90 DP1	příčka	Porotherm 14 Profi	300 + 100	REI 180 DP1																																																										
																nosné konstrukce střech	15	30	30	zdivo obvodové	Železobeton (c = 35mm) + XPS	250 + 100	REI 120 DP1																																																		
																								a) podzemní	30 DP1	45 DP1	60 DP1	zdivo obvodové	Železobeton (c = 35mm) + minerální vlna	300 + 200	REI 120 DP1																																										
																																b) nadzemní	15 DP1	30 DP1	30 DP1	zdivo obvodové	Porotherm 30 AKU Z Profi + minerální vlna	300 + 200	REI 180 DP1																																		
																																								c) poslední nadzemní	15 DP1	30 DP1	30 DP1	zdivo obvodové	Železobeton (c = 35mm) + minerální vlna	300 + 200	REI 120 DP1																										
																																																nosné konstrukce uvnitř požárního úseku	45 DP1	60 DP1	60 DP1	zdivo obvodové	Porotherm 30 AKU Z Profi + minerální vlna	300 + 200	REI 180 DP1																		
																																																								a) podzemní	15	30	30	plochá střecha	Železobeton (c = 31mm)	150	REI 90 DP1										
																																																																b) nadzemní	15	30	45	KCE krovu	krokev 100x200	R 30 DP3	vyhovuje		
																																																																								c) poslední nadzemní	15
nenosné konstrukce	15	15	30	KCE krovu	ocelová vaznice HEB 300	Nevyhovuje => použití SDK podhledu s PO min 30 minut	vyhovuje																																																																		
								schodiště uvnitř PÚ	15 DP3	DP3	DP3	sloupy	Železobeton (c = 35mm)	REI 60 DP1	vyhovuje																																																										
																výťahové a instalační šachty	30 DP2	15 DP2	15 DP1	zdivo nosné	Porotherm 30 AKU Z Profi	REI 180 DP1	vyhovuje																																																		
																								b) < 45 m	15 DP1	15 DP1	15 DP1	příčka	Porotherm 14 Profi	140	EI 120 DP1																																										
																																1) požárně dělicí k-ce	30 DP1	15 DP1	30 DP1	zdivo obvodové	Železobeton (c = 35mm) + minerální vlna	300 + 100	REI 180 DP1																																		
																																								2) požární uzávěry	15 DP1	15 DP1	15 DP1	zdivo obvodové	Železobeton (c = 35mm) + minerální vlna	300 + 100	REI 120 DP1																										

příloha 2 - Posouzení požární odolnosti jednotlivých stavebních konstrukcí

Obsazení objektu osobami								
Podlaží	Místnost	Plocha	dle PD	m2/os	dle m2/os	součinitel	dle souč.	počet
1.NP	KOMERČNÍ PROSTOR	50,000	-	1,5	33	-	-	33
		50,03	-	3	17	-	-	17
	50							
	KOMERČNÍ PROSTOR	62,390	-	5	12	-	-	12
	KOMERČNÍ PROSTOR	58,610	-	5	12	-	-	12
	KOMERČNÍ PROSTOR	52,900	-	5	11	-	-	11
85								
2.NP	BYT 3+KK	100,030	4	20	5	1,5	6	6
	BYT 2+KK	62,530	3	20	3	1,5	5	5
	BYT 3+KK	78,390	4	20	4	1,5	6	6
	BYT 2+KK	48,120	3	20	2	1,5	5	5
	BYT 2+KK	57,140	3	20	3	1,5	5	5
26								
3.NP	BYT 3+KK	100,030	4	20	5	1,5	6	6
	BYT 2+KK	62,530	3	20	3	1,5	5	5
	BYT 3+KK	78,390	4	20	4	1,5	6	6
	BYT 2+KK	48,120	3	20	2	1,5	5	5
	BYT 2+KK	57,140	3	20	3	1,5	5	5
26								
4.NP	BYT 3+KK	100,030	4	20	5	1,5	6	6
	BYT 2+KK	62,530	3	20	3	1,5	5	5
	BYT 3+KK	78,390	4	20	4	1,5	6	6
	MEZONETOVÝ BYT 2+KK	133,740	3	20	7	1,5	5	7
	BYT 2+KK	57,140	3	20	3	1,5	5	5
28								
5.NP	BYT 3+KK	100,030	4	20	5	1,5	6	6
	BYT 2+KK	62,530	3	20	3	1,5	5	5
	BYT 3+KK	78,390	4	20	4	1,5	6	6
17								
6.NP	BYT 3+KK	100,030	4	20	5	1,5	6	6
	BYT 3+KK	141,190	4	20	7	1,5	6	7
13								
1.PP	PARKOVIŠTĚ (10 MÍST)	-	10	-	-	0,5	5	5
2.PP	PARKOVIŠTĚ (10 MÍST)	-	10	-	-	0,5	5	5
Předpokládaný počet osob								193

Posouzení kritických míst

$$u = (E*s) / K$$

1) východ z budovy

$$E = 118$$

$$s = 1$$

$$K = 150$$

$$u = 0,78831 \Rightarrow 1$$

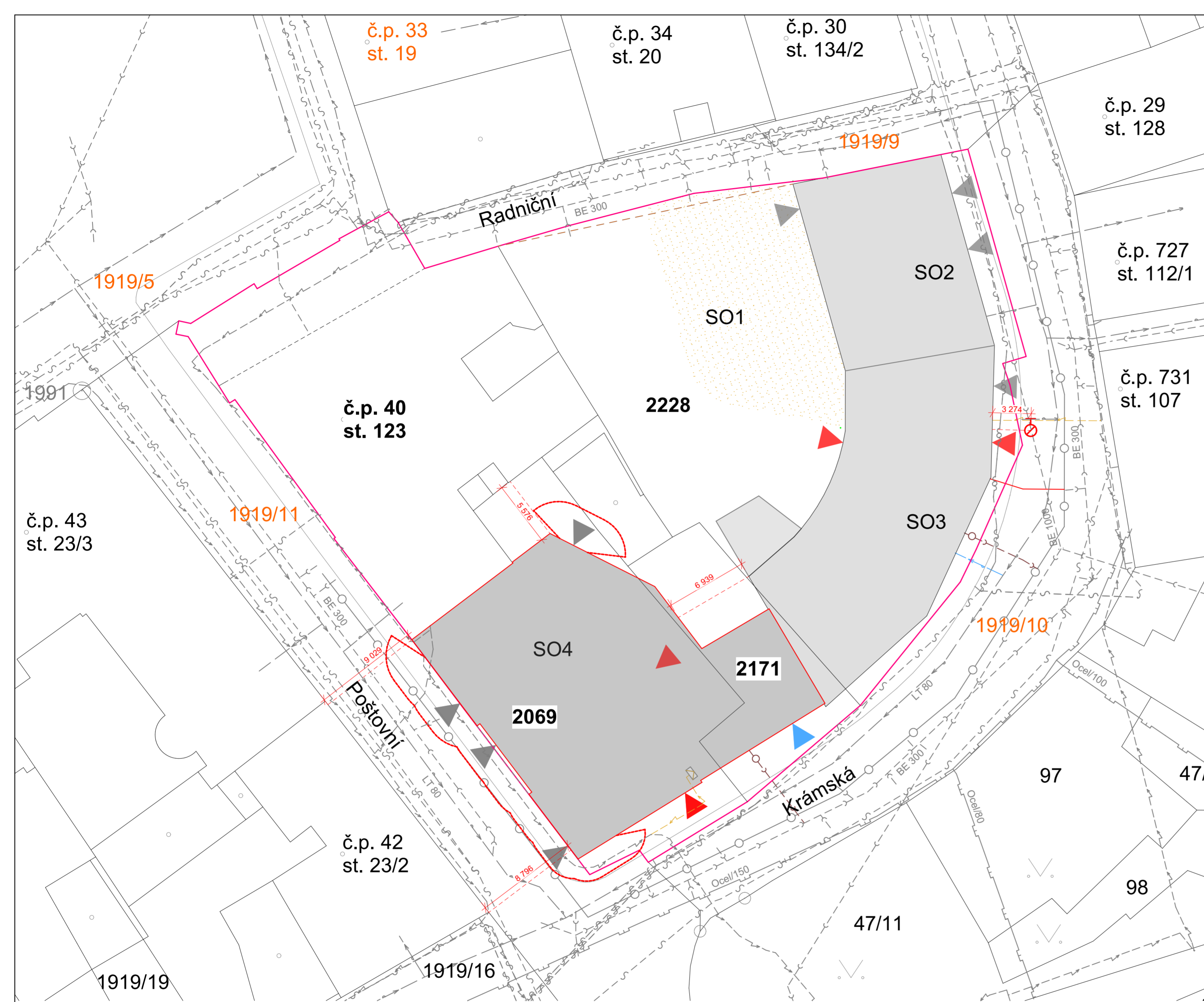
Požadovaná šířka $1,5 \times 0,550 = 0,825 \text{ m}$

Navržená šířka $1 \times 0,9\text{m}$
vyhovuje












příloha 4 - Stanovení odstupových vzdáleností & počet přenosných hasících zařízení

Stanovení odstupových vzdáleností											
PÚ	obvodové stěny	rozměry požárně otevřených ploch	Spa	hu	l	Sp	po	pv	d		
N01.01 - III	KOMERČNÍ PROSTOR Jihozápad	2 * 5,7	11,4	3	5,4	16,2	70%	37,11	3,5		
N01.02 - III	KOMERČNÍ PROSTOR Jihozápad	7,95 + 5,25	13,2	3	5,4	16,2	81%	22,25	3		
N01.03 - III	KOMERČNÍ PROSTOR Jihozápad	2 * 5,7	11,4	3	5,1	15,3	75%	16,25	2,5		
N01.04 - III	KOMERČNÍ PROSTOR jihovýchod sever	8,7 7,685	8,7 7,685	3 2,9	2,9 2,65	8,7 7,685	100% 100%	16,25 32,10	2,54 3,32		

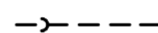

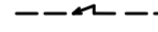
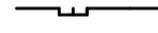
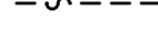
Přenosné has. zařízení											
PÚ	S	a	c3	η _r	η _{HJ}	HJ1	η _{PHP}				
N01.01 - III	100,03	0,715385	1	1,268896	8	5	2	Navrhnutý 2xPHP o has. Schopnosti 13A			
N01.02 - III	62,39	0,988889	1	1,178209	7	5	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 13A			
N01.03 - III	58,61	0,722222	1	0,975916	6	5	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 13A			
N01.04 - III	52,9	0,988889	1	1,084908	7	5	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 13A			
N01.05 - III	4,77	0,9	1	0,310793	2	2	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 8A			
N01.06 - III	29,23	0,995745	1	0,809244	5	4	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 13A			
N01.07 - III	22,16	0,995745	1	0,704612	4	3	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 13A			
N01.08 - III	6,66	0,988235	1	0,384821	2	2	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 8A			
N01.09 - IV	7,35	1,093548	1	0,425259	3	2	1	Navržen 1xPHP o has. schopnosti 8A			



POZNÁMKA:

-  ŘEŠENÝ OBJEKT BYTOVÉHO DOMU
na parc.č. 2069 a 2171 v k.ú. Náchod 701262
- zast. plocha= 504,71m²
-  HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
-  HRANICE DOTČENÉ PARCELI
-  HRANICE SOUSEDNÍCH DOMŮ A PARCEL
-  HRANICE BYTOVÉHO DOMU POD ÚROVNÍ TERÉNU
-  HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
-  VSTUP NA POZEMEK
-  VSTUP DO BYTOVÉ ČÁSTI OBJEKTU (CHÚC typu B)
-  VSTUPY DO KOMERČNÍCH PROSTOR
-  VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ
-  STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ HYDRANT


STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:

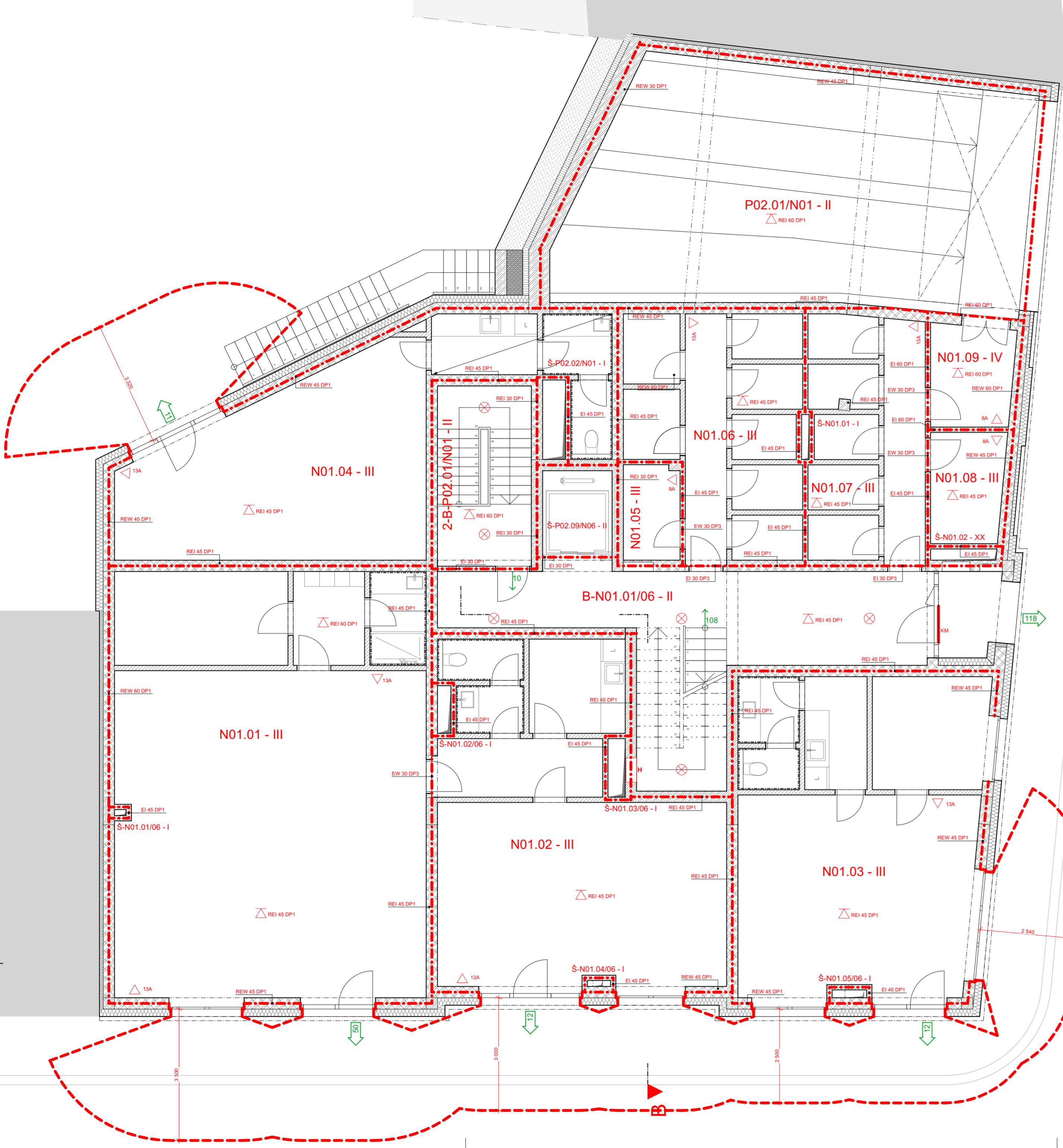
-  STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE
BE300 a BE1000 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
-  STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉHO VODOVODU
LT 80 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
-  STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ ZAŘÍZENÍ NN
(provozovatel ČEZ, a.s.)
-  STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ STŘEDOTLAKÉHO PLYNOVODU
(provozovatel GasNet, s.r.o.)
-  STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ OPTICKÉHO NEBO METALICKÉHO KABELU (provozovatel Cetin a.s.)

NOVÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:





-  NAVRŽENÉ VEDENÍ PŘELOŽKY TEPLOVODU
(provozovatel Innogy Energo, s.r.o.)

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m

 <p>FAKULTA ARCHITEKTUREY ČVUT V PRAZE Thákurova 9, 160 00 Praha 6</p>	
<p>Název projektu: BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD</p>	
<p>Název kresby: D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ</p>	
<p>SITUACE</p>	
<p>Stupeň projektu: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</p>	
<p>Vypracoval: David Valenta</p>	<p>Datum: 05/2024</p>
<p>Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Tomáš Efler</p>	
<p>Ústav: 15114 Ústav památkové péče</p>	
<p>Měřítko: 1:250</p>	
<p>Číslo výkresu:</p>	<p>Paré:</p>
<p>D.1.3.2</p>	













LEGENDA MATERIÁLU:

-  NOSNÉ ZDIVO - ŽELEZOBETON
-  ZDIVO - POROTHERM 30 AKU Z Profí tl. 300mm, $R_{w(laboratorní)} = 54$ [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VAPENOCEMENTOVOU
-  PŘÍČKY - POROTHERM 14 Profí tl. 140mm, $R_{w(laboratorní)} = 43$ [dB], NA LEPIDLO, ZALOŽENÍ ZDIVA NA MALTU VAPENOCEMENTOVOU
-  TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 nebo 100mm

VEŠKERÉ tl. ZDIVA JSOU UVEDENY BEZ OMÍTEK

POZNÁMKA:

-  HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
-  HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
-  VÝCHOD NA VOLNÉ PROSTRANSTVÍ, POČET OSOB
-  SMĚR ÚNIKU, POČET OSOB
-  POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST
-  POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍCH KONSTRUKCÍ
-  PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ (+ HASÍČÍ SCHOPNOST A TŘÍDA POŽÁRU)
-  NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
-  POSUZOVANÉ KRITICKÉ MÍSTO
-  NÁSTĚNÝ HYDRANT

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000 = 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
PŮDORYS 1.NP

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:75

Číslo výkresu:
D.1.3.3 Paré:



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

D.1.5

PROVEDENÍ A REALIZACE STAVEB

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.5 PROVEDENÍ A REALIZACE STAVEB

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.5.1

OBSAH:

D.1.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – PROVEDENÍ A REALIZACE STAVEB	3
A. ZÁKLADNÍ VYMEZOVACÍ ÚDAJE STAVBY.....	3
B. NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY ŘEŠENÉHO POZEMNÍHO OBJEKTU V NÁVAZNOSTI NA OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY STAVBY SE ZDŮVODNĚNÍM. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY	3
B.1. POPIS ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVENIŠTĚ.....	3
B.2. BOURANÉ OBJEKTY	3
B.3. ČLENĚNÍ A CHARAKTERISTIKA NAVRHOVANÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	4
B.4. ČASOVÝ PLÁN VÝSTAVBY	6
B.5. VLIV PROVÁDĚNÉ STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY	6
C. NÁVRH ZDVIHACÍCH PROSTŘEDKŮ, NÁVRH VÝROBNÍCH, MONTÁŽNÍCH A SKLADOVACÍCH PLOCH PRO TECHNOLOGICKÉ ETAPY ZEMNÍ KONSTRUKCE, HRUBÁ SPODNÍ A VRCHNÍ SKLADBA.....	6
C.1. STAVENIŠTNÍ DOPRAVA SVISLÁ.....	6
C.2. POMOCNÉ KONSTRUKCE	6
C.3. ZÁBĚRY PRO BETONÁŘSKÉ PRÁCE	8
D. NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ A ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY	9
D.1. VYMEZOVACÍ PODMÍNKY PRO ZEMNÍ PRÁCE	9
D.2. STAVEBNÍ JÁMA.....	9
E. NÁVRH TRVALÝCH ZÁBORŮ STAVENIŠTĚ S VJEZDY A VÝJEZDY NA STAVENIŠTĚ A VAZBOU NA VNĚJŠÍ DOPRAVNÍ SYSTÉM	9
E.1. Trvalé zábery	9
E.2. Vnitrostaveništní doprava	9
E.3. VAZBA NA VNĚJŠÍ DOPRAVNÍ SYSTÉM	9
E.4. VJEZDY NA STAVENIŠTĚ	10
E.5. DOPRAVA BETONU	10
E.6. Zařízení staveniště	10
F. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BĚHEM VÝSTAVBY	10
F.1. Odpadové hospodářství.....	10
F.2. Ochrana ovzduší	11
F.3. Ochrana půdy	11
F.4. Ochrana podzemních a povrchových vod	11
F.5. Ochrana zeleně na staveništi	11
F.6. Ochrana před hlukem a vibracemi	11
F.7. Ochrana pozemních komunikací	11

G. RIZIKA A ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A POSOUZENÍ VYPRACOVÁNÍ PLÁNU BEZPEČNOSTI PRÁCE	11
H. BIBLIOGRAFICKÉ ODKAZY.....	5

D.1.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – PROVEDENÍ A REALIZACE STAVEB

A. ZÁKLADNÍ VYMEZOVACÍ ÚDAJE STAVBY

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží. Konstruktivní systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy a dřevěným krovem. Objekt bude napojen na veřejnou síť kanalizace, vodovodu, zařízení NN a teplovodu.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 76 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Umístění vjezdu, vstupu pro pěší a umístění stavby je patrné z grafické části projektové dokumentace, výkres C.4 - KOORDINAČNÍ SITUACE.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

B. NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY ŘEŠENÉHO POZEMNÍHO OBJEKTU V NÁVAZNOSTI NA OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY STAVBY SE ZDŮVODNĚNÍM. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY

B.1. POPIS ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVENIŠTĚ

Stavba se nachází parc. č. 2069, 2171, 2228, a st. 123 v katastrálním území Náchod 701262. Pozemek leží v památkové zóně v blízkosti městského historického centra, má tvar přibližně čtvrtkruhu s poloměrem 55m celková plocha pozemku je 2700 m². Pozemek je v současné době volně přístupný ze tří stran a nachází se zde stávající budova městské radnice, která zůstane zachována. Zbylé objekty (trafika, betonová fontána), zeď a zpevněné plochy (parkoviště, mlatová odpočinková plocha) budou na dotčených parcelách zbourány. Dále jsou na pozemku podzemní vedení zařízení NN (provozovatel ČEZ a.s.) a podzemní vedení teplovodu (provozovatel Innogy Energo, s.r.o.). Tato vedení budou přeložena.

B.2. BOURANÉ OBJEKTY

Tabulka č.1: Seznam bouraných objektů

ČÍSLO BO	POPIS
BO1	Betonová fontána s příslušenstvím
BO2	Trafika
BO3	Zpevněné plochy (betonová nebo kamenná dlažba, mlat)
BO4	Stožáry veřejného osvětlení
BO5	Podzemní vedení teplovodu
BO6	Podzemní vedení zařízení NN

B.3. ČLENĚNÍ A CHARAKTERISTIKA NAVRHOVANÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Tabulka č.2: Členění a charakteristika navrhovaného stavebního objektu

ČÍSLO SO	NÁZEV SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA	KONSTRUKČNĚ VÝROBNÍ SYSTÉM
SO1	Parking	Zemní konstrukce	Pažení výkopu - Milánská stěna nebo převrtávané piloty Stavební jáma
		Základové konstrukce	Železobetonová bílá vana na pilotách
		Hrubá spodní stavba	Železobetonový monolitický skelet (sloupy, stěny průvlaky, stropní desky) Železobetonové příjezdové rampy Železobetonová monolitická schodiště
		Hrubá vrchní stavba	-
		Střecha	Zelená plochá střecha ve dvoře
		LOP	-
		Hrubé vnitřní konstrukce	Příčky z keramických tvárnic Porotherm 14 Profi Rozvody TZB
		Úprava povrchu	Omítky vápenocementové Hrubé podlahy
		Dokončovací konstrukce	Malby stěn, Výplně otvorů, Zámečnické konstrukce (zábradlí), Orientační systém
SO2	Bistro a administrativa	-	-
SO3	Bytový dům s obchodem	-	-
SO4	Bytový dům s komerčními prostory	Zemní konstrukce	-
		Základové konstrukce	-
		Hrubá spodní stavba	-

		Hrubá vrchní stavba	Železobetonový monolitický skelet (sloupy, stěny průvlaky, stropní desky) Železobetonová monolitická schodiště Obvodové zdivo z keramických tvárnic Porotherm 30 Profi Atiky z keramických tvárnic Porotherm 19 Profi Železobetonové atikové truhlíky na deskách z pěnového skla
		Střecha	Šikmé střechy - Dřevěný krov doplněný ocelovými profily s mezi krokevní izolací z minerální vlny zakrytý skládanou keramickou krytinou zelená plochá střecha zateplená polystyrenem
		LOP	Hliníková okna a dveře
		Hrubé vnitřní konstrukce	Mezibytové stěny z keramických tvárnic Porotherm 30 Profi Příčky z keramických tvárnic Porotherm 14 Profi Podlahy těžké plovoucí zateplené polystyrenem
		Úprava povrchu	Fasáda - zateplení kontaktní izolací z minerální vlny a tenkovrstvá omítka Vnitřní omítky vápenocementové
		Dokončovací konstrukce	Vnitřní povrchy – malba/keramický obklad Exteriérová malba, barva šedá Podlahy – keramická dlažba/PVC/vinylová zámková podlaha Výplně otvorů – dveře Klempířské a zámečnické konstrukce Rozvody sítí Instalace výtahu Instalace vybavení kuchyní a koupelen Domovní schránky
SO5	Plotová zeď	-	-

B.4. ČASOVÝ PLÁN VÝSTAVBY

Zhotovitel vypracuje podrobný harmonogram, který bude schválen zadavatelem

B.5. VLIV PROVÁDĚNÉ STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY

Výstavbou nevznikají žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

Pod budovou radnice bude provedena trysková injektáž pro zpevnění podloží.

V průběhu výstavby dojde k omezení provozu a zúžení okolních ulic a k záboru pozemků.

C. NÁVRH ZDVIHACÍCH PROSTŘEDKŮ, NÁVRH VÝROBNÍCH, MONTÁŽNÍCH A SKLADOVACÍCH PLOCH PRO TECHNOLOGICKÉ ETAPY ZEMNÍ KONSTRUKCE, HRUBÁ SPODNÍ A VRCHNÍ SKLADBA**C.1. STAVENIŠTNÍ DOPRAVA SVISLÁ**

Pro stavbu bude použit jeřáb Liebherr 85 EC-B 5 FR.tronic s délkou výložníku 35m. Ve 35m má jeřáb nosnost 2,5t, což vyhoví požadavku 1,615t.

Maximální relativní výška stavebních konstrukcí a stavebních objektů v dosahu jeřábu je 22,615m, jeřáb bude umístěn na dně výkopu v rovině – 6,69m. Potřebná výška jeřábu je tedy min 29,305m. Proto byla zvolena výšková varianta 85LC 32,8m. Bližší informace k jeřábu jsou dostupné v technickém listu (Liebherr, 2022).

Viz příloha 6 – Řez dosahu jeřábu

		85 EC-B 5 FR.tronic®														
		m/kg														
m	r	m/kg	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
50,0	(r = 51,5)	$\frac{2,4-15,8}{5000}$	4460	3850	3380	3000	2690	2430	2210	2030	1870	1720	1600	1490	1390	1300
47,5	(r = 49,0)	$\frac{2,4-16,3}{5000}$	4620	3990	3500	3110	2790	2530	2300	2110	1940	1800	1670	1550	1450	
45,0	(r = 46,5)	$\frac{2,4-16,7}{5000}$	4750	4100	3600	3200	2870	2600	2370	2170	2000	1850	1720	1600		
42,5	(r = 44,0)	$\frac{2,4-17,3}{5000}$	4950	4280	3760	3340	3000	2720	2480	2270	2090	1940	1800			
40,0	(r = 41,5)	$\frac{2,4-17,8}{5000}$	5000	4400	3870	3440	3090	2800	2550	2340	2160	2000				
37,5	(r = 39,0)	$\frac{2,4-18,4}{5000}$	5000	4570	4020	3580	3210	2910	2660	2440	2250					
35,0	(r = 36,5)	$\frac{2,4-18,8}{5000}$	5000	4680	4110	3660	3290	2980	2720	2500						
32,5	(r = 34,0)	$\frac{2,4-19,3}{5000}$	5000	4800	4220	3760	3380	3070	2800							
30,0	(r = 31,5)	$\frac{2,4-19,7}{5000}$	5000	4930	4340	3860	3470	3150								
27,5	(r = 29,0)	$\frac{2,4-20,4}{5000}$	5000	5000	4490	4000	3600									
25,0	(r = 26,5)	$\frac{2,4-21,1}{5000}$	5000	5000	4660	4150										
22,5	(r = 24,0)	$\frac{2,4-16,7}{5000}$	4750	4100	3600											
20,0	(r = 21,5)	$\frac{2,4-16,9}{5000}$	4800	4150												

Obrázek č. 1: Specifikace zvoleného jeřábu

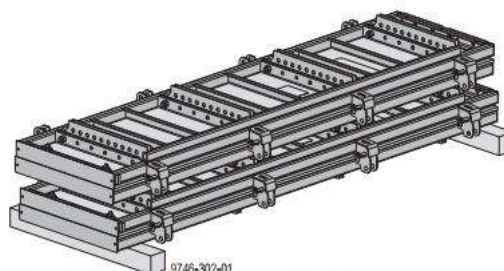
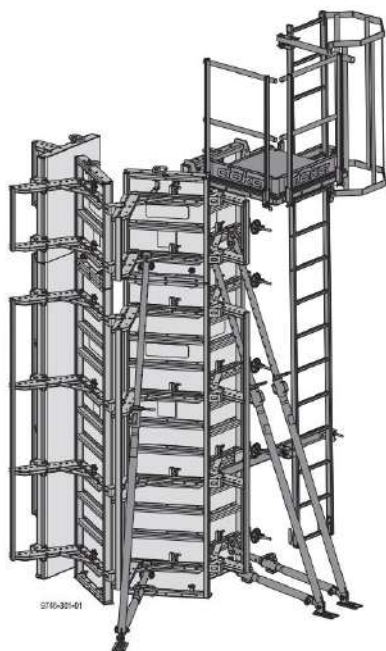
Zdroj [1]

C.2. POMOCNÉ KONSTRUKCE

- Výpočet potřebného množství bednění:
- Viz příloha 4 – Výpočet potřebného množství bednění
- příloha 5 – Schéma skladování bednění

Bednění Sloupů 0,3x0,3

- Sloupy budou bedněny rámovým bedněním systémem Doka KS, konkrétně „Doka KS Xlife“ určeným pro sloupy do rozměru 0,6x0,6m a s maximální výškou 6m



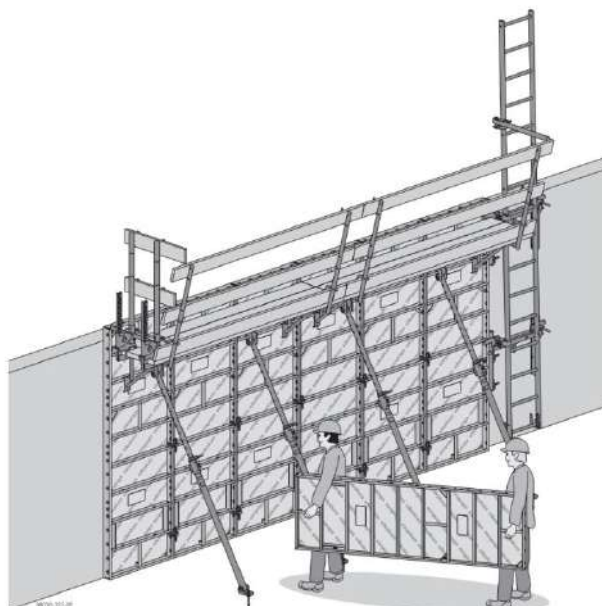
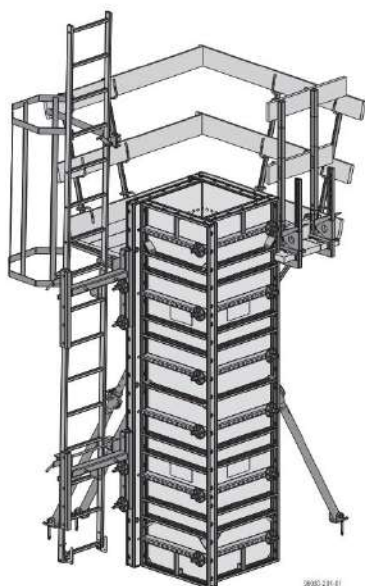
9746-302-01
Příklad: Rozměry stohu pro 4 prvky KS Xlife 2,70m
Délka = 276,0 cm, Šířka = 90,0 cm, Výška vč. 10 cm hranolů = 66,4 cm

Obrázek č. 2: Bednění sloupu a jeho skladování

Zdroj [2]

Bednění Sloupů 0,3x0,75 a stěn

- Větší sloupy a stěny budou bedněny rámovým bedněním systémem doka, konkrétně „Doka KS Frami Xlife“

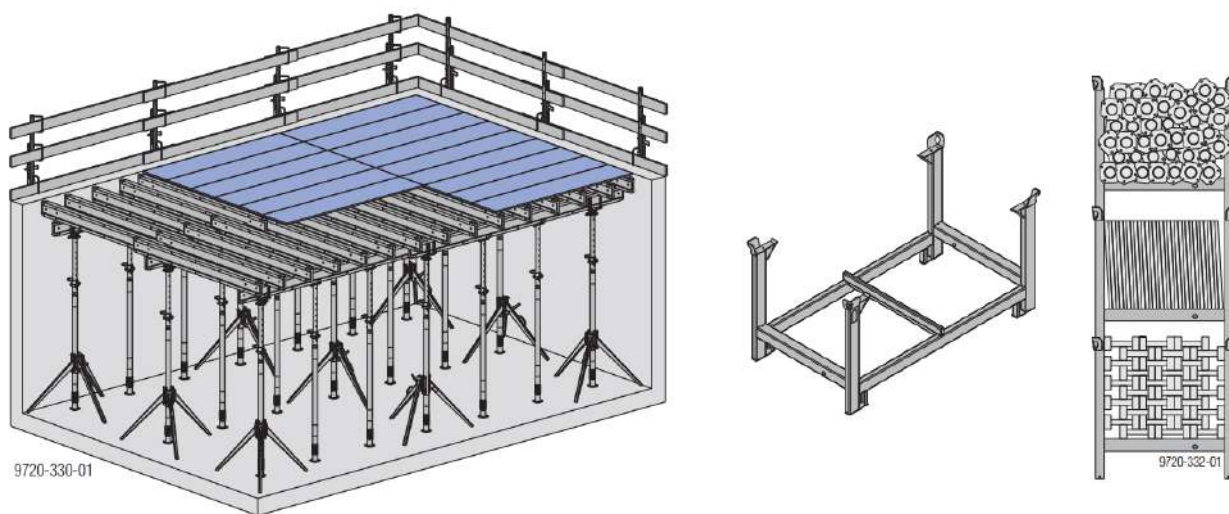


Obrázek č. 3: Bednění sloupu a stěny

Zdroj [2]

Bednění stropu

- Vodorovné bednění stropu je navrženo podle velikosti 2. a 3. betonářského záběru, bude nosíkové systému Doka KS, podporované stojkami s křížovou hlavou. Obvod stropní desky a průvlaky budou bedněny za pomoci speciálních systémových výrobků.



Obrázek č. 4: Bednění stropu a jeho skladování

Zdroj [2]

C.3. ZÁBĚRY PRO BETONÁŘSKÉ PRÁCE

Výpočet záběrů pro betonářské práce na typickém podlaží a jejich rozdělení:

Viz příloha 2 – Výpočet objemu betonu na typické podlaží

příloha 3 – Výpočet a schéma rozdělení betonářských záběrů

Svislé konstrukce budou vybetonovány v jednom pracovním záběru, vodorovné konstrukce budou rozděleny na dva pracovní záběru. K betonáři bude použit koš k betonáři CL se skluzavkou výrobce Boscaro, model CL-60 o objemu 600Lt, hmotnosti 115kg a nosnosti 1560kg. Hmotnost betonu v betonářském koši je uvažována 1500kg

MODEL	Objem (Lt)	Rozměry (mm)				Nosnost (kg)	Hmotnost (kg)
		A	B	C	D		
CL-35	350	880	920	660	1100	910	80
CL-50	500	950	1050	660	1250	1300	97
CL-60	600	1070	1050	660	1250	1560	115
CL-80	800	1120	1250	750	1550	2080	150
CL-99	1000	1300	1250	750	1550	2600	170
CL-150	1500	1800	1250	750	1550	3900	238



Obrázek č. 5: Specifikace betonářského koše

Zdroj [3]

D. NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ A ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

D.1. VYMEZOVACÍ PODMÍNKY PRO ZEMNÍ PRÁCE

Předpokládaný půdní profil byl vytvořen na základě dat České geologické služby, konkrétně na základě vrtů č. 98812 a 98894

Viz příloha 1 – Půdní profil

D.2. STAVEBNÍ JÁMA

Stavební jáma se nachází v těsné blízkosti budovy radnice, komunikace a inženýrských sítí v historickém centru města. Základová spára je v hloubce 6,5m tzn. pod hladinou spodní vody.

Zajištění stavební jámy bude provedeno pomocí milánských stěn a převrtávaných pilot, kotvených zemními kotvami. Při provádění je nutno dbát ochrany inženýrských sítí. Pod budovou radnice bude provedeno zpevnění podloží tryskovou injektáží.

Hladina spodní vody bude dočasně snížena pomocí tři studní hlubokých 12m po obvodu stavební jámy. Odvodnění srážkové vody ze dna stavební jámy bude zajištěno obvodovým svodem, který vodu odvede do 3 jímek, ze kterých bude voda následně odčerpána.

E. NÁVRH TRVALÝCH ZÁBORŮ STAVENIŠTĚ S VJEZDY A VÝJEZDY NA STAVENIŠTĚ A VAZBOU NA VNĚJŠÍ DOPRAVNÍ SYSTÉM

E.1. Trvalé záborů

Stavební záměr se nachází na parc. č. 2228, 2171, 2069 a st. 1919/9 v k.ú. Náchod. Pro staveniště bude po dobu výstavby proveden zábor částí parcel 1919/10, 1919/11, 2226, 48/2, 47/12, 97 a 47/11 v k.ú. Náchod.

- Na parc.č. 47/11 budou po dobu výstavby zrušena tři parkovací stání
- Popelnice na parc.č. 47/11 budou na dobu výstavby přesunuty a na jejich místě bude zhotoveno bunkoviště.
- Na parcelách č. 1919/10, 1919/11, 2226, 48/2, 47/12, 47/11 a 97 v k.ú. Náchod částečně zabraných pro staveniště se nachází keře a vzrostlé stromy, které budou během stavby náležitě chráněny. Zároveň bude po ukončení stavby provedena obnova povrchů a parkových úprav na těchto parcelách.

E.2. Vnitrostaveništní doprava

Vjezd i výjezd ze staveniště bude z ulice Poštovní, pro dopravu na staveništi bude využita ulice Krámská a část neoznačené komunikace na parc. č. 1920/1. Šířka vozovky ulice Poštovní je 7m, šířka stavebních komunikací bude v obousměrné části min. 7m, v prostoru pro otáčení 8m, v jednosměrné části alespoň 6m

E.3. VAZBA NA VNĚJŠÍ DOPRAVNÍ SYSTÉM

V okolí staveniště se nachází místní komunikace:

Ulice Poštovní, parc. č. 1919/11 – místní komunikace se střední frekvencí provozu a se střední hustotou dopravy, která se může ve špičkách zvyšovat, takže může docházet ke vzniku kolon.

Ulice Krámská, parc. č. 1919/10 – místní komunikace s malou frekvencí provozu a nízkou hustotou dopravy. Nedochozí zde ke vzniku kolon.

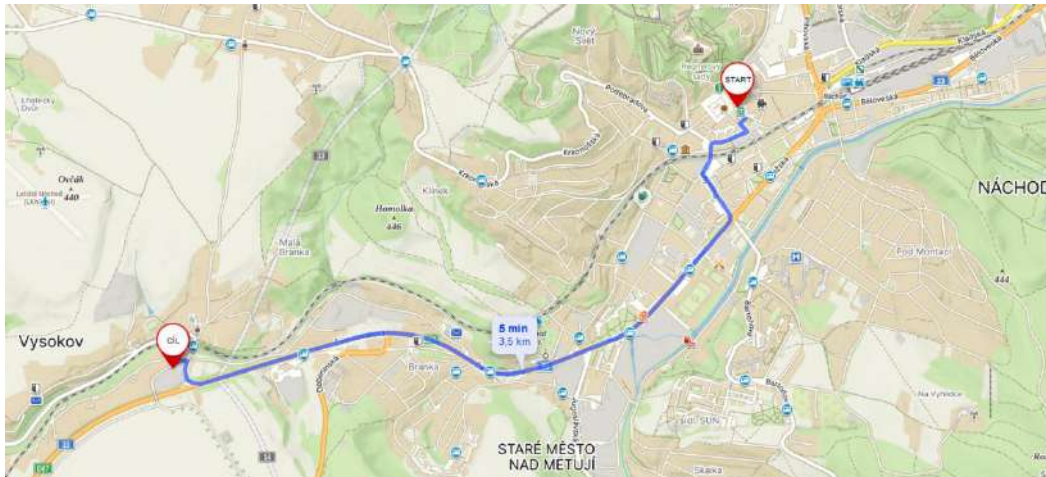
Ulice Radniční, parc. č. 1919/9 – komunikace určená pouze pro pěší

E.4. VJEZDY NA STAVENIŠTĚ

Součástí oplocení staveniště bude uzavíratelná brána z ulice Poštovní, kterou bude řešen vjezd i výjezd vozidel ze staveniště, zásobování a vstup personálu. Další uzavíratelná branka bude umístěná z ulice Krámská, která bude sloužit pouze jako vstup pro personál.

E.5. DOPRAVA BETONU

Výroba betonu bude řešena mimo-staveništně. Beton bude dovážen pomocí autodomíchávačů dojíždějících z Betonárny Náchod – Vysokov (provozovatel Bezodos) ve Vysokově. Betonárna je od staveniště vzdálena přibližně 3,5 km. Předpokládaná trasa dopravy je vyznačena na plánu níže. Trasa vede částečně po ulici Pražská (komunikace E67), na které může dojít zejména ve špičkách ke vzniku kolon. Odhadovaný čas projetí trasy bez zdržení je 5 min. Celá trasa je pro autodomíchávač průjezdná.



Obrázek č. 6: předpokládaná trasa z betonárny Zdroj [4]

E.6. Zařízení staveniště

Stavba bude napojena na podružné mobilní staveništní vedení dodavatele stavby. Elektrická energie bude využita pro stavební stroje, spotřebiče, osvětlení. Zdrojem vody je obecní vodovod. Před zahájením prací bude vybudována vodoměrná šachta, do které bude přivedena přípojka.

F. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Staveniště se nachází v ochranném pásmu IIB. Přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Běloves. Při výstavbě bude respektován plán ochrany.

F.1. Odpadové hospodářství

Odpad bude tříděn dle kategorií:

- Směsný odpad
- Papír
- Plasty
- Stavební odpad – ocel
- Stavební odpad – beton
- Stavební odpad – směsný
- Nebezpečný odpad – bude příslušně označen

Likvidované stromy mohou být využity pro účely stavby. Zbytkový materiál bude odvezen do kompostárny.

F.2. Ochrana ovzduší

Bude použito vhodných technických a organizačních prostředků pro snížení prašnosti. Na drátěný plot bude instalována protiprašná textilie. V ulici Radniční a Poštovní bude oplocení provedeno z plných profilů.

F.3. Ochrana půdy

Vytěžená zemina bude odvezena na skládku a uložena do deponie. V průběhu stavby budou zavedeny prostředky pro ochranu půdy před znečištěním.

F.4. Ochrana podzemních a povrchových vod

Nástroje a bednění bude čištěno speciálním zařízením na předem určených místech, tak aby bylo zamezeno vsaku betonu, cementových produktů a dalších škodlivých látek do půdy. Znečištěná voda bude odváděna do speciálně zřízené jímky, odkud bude následně odčerpána a odvezena k ekologické likvidaci.

Autodomívače budou čištěny v betonárně

F.5. Ochrana zeleně na staveništi

Budou zavedeny ochranné prostředky k ochraně vzrostlých stromů a keřů na staveništi, zejména ochrana kmene stromů.

F.6. Ochrana před hlukem a vibracemi

V blízkém okolí staveniště se nachází převážně obytné a administrativní budovy (radnice, pošta atd.). Během stavby bude dodržena platná legislativa pro ochranu před hlukem a vibracemi, zejména zákon č. 258/2000 Sb. (zákon o ochraně veřejného zdraví.) Je počítáno s osmihodinovými směnami. Pracovní doba bude od 8:00 do 16:30 hod. Práce budou probíhat ve všední dny mimo svátky.

F.7. Ochrana pozemních komunikací

Vozidla budou před výjezdem ze staveniště očištěna tak aby nedocházelo ke znečištění veřejné komunikace.

G. RIZIKA A ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A POSOUZENÍ VYPRACOVÁNÍ PLÁNU BEZPEČNOSTI PRÁCE

Zhotovitel vypracuje kompletní plán pro stavbu s plánem rizik.

Veškeré práce na staveništi budou probíhat v souladu s platnou legislativou:

- Zákonem č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Zákoník práce)
- Vyhláškou č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízením vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky)
- Nařízením vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích)

Je nutné provést seznámení pracovníků s pohybem po staveništi a rizikem prováděných prací. Obsluhou strojů mohou být pověřeni pouze důkladně proškolení pracovníci. Pracovníci jsou povinni používat veškerá předepsaná ochranná zařízení a pomůcky a práci provádět pouze na určeném staveništi.

Platí zákaz manipulace s břemeny mimo staveniště a v prostoru nad bunkovištěm.

Po celém obvodu staveniště bude vybudováno provizorní oplocení o výšce min. 1,8m, částečně bude tvořit funkci oplocení buňkoviště. Na plotě budou umístěny výstražné cedule se zákazem vstupu pro nepovolané osoby

H. BIBLIOGRAFICKÉ ODKAZY

- [1] <https://used.liebherr.com/en/machines/> (accessed May 13, 2024)
- [2] <https://www.doka.com/cz/index> (accessed May 14, 2024)
- [3] <https://www.stavo-shop.cz/kos-na-beton-cl> (accessed May 13, 2024)
- [4] <https://mapy.cz/zakladni> (accessed May 13, 2024)

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta



vztah dotčené parcely a okolních geologických vrtů (zdroj: Česká geologická služba, 2023)

0,00-1,70 m: Navážka kamenitá; Třída těžitelnosti I

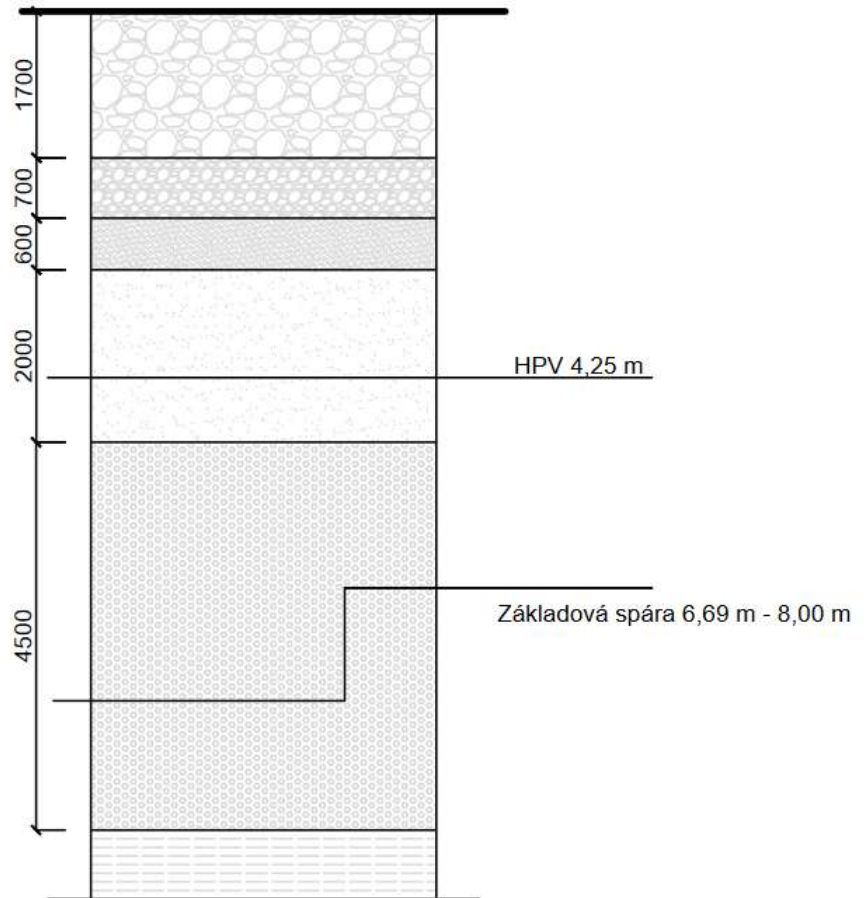
1,70-2,40 m: Navážka písčítá, hlinitá; Příměs: kameny;
Třída těžitelnosti I

2,40-3,00 m: Písek hlinitý, jemnozrný, hnědý; Třída těžitelnosti I

3,00-5,00 m: Písek hlinitý, hrubozrný, hnědý; Třída těžitelnosti I

5,00-9,50 m: Štěrka písčítá, světle hnědý; Třída těžitelnosti I

9,50-10,20 m: Konglomerát silně zvětralý, deskovitě odlučný, průměrná mocnost vrstev 15 cm, rozpukaný, písčítý, červenohnědý a štěrka; Třída těžitelnosti II



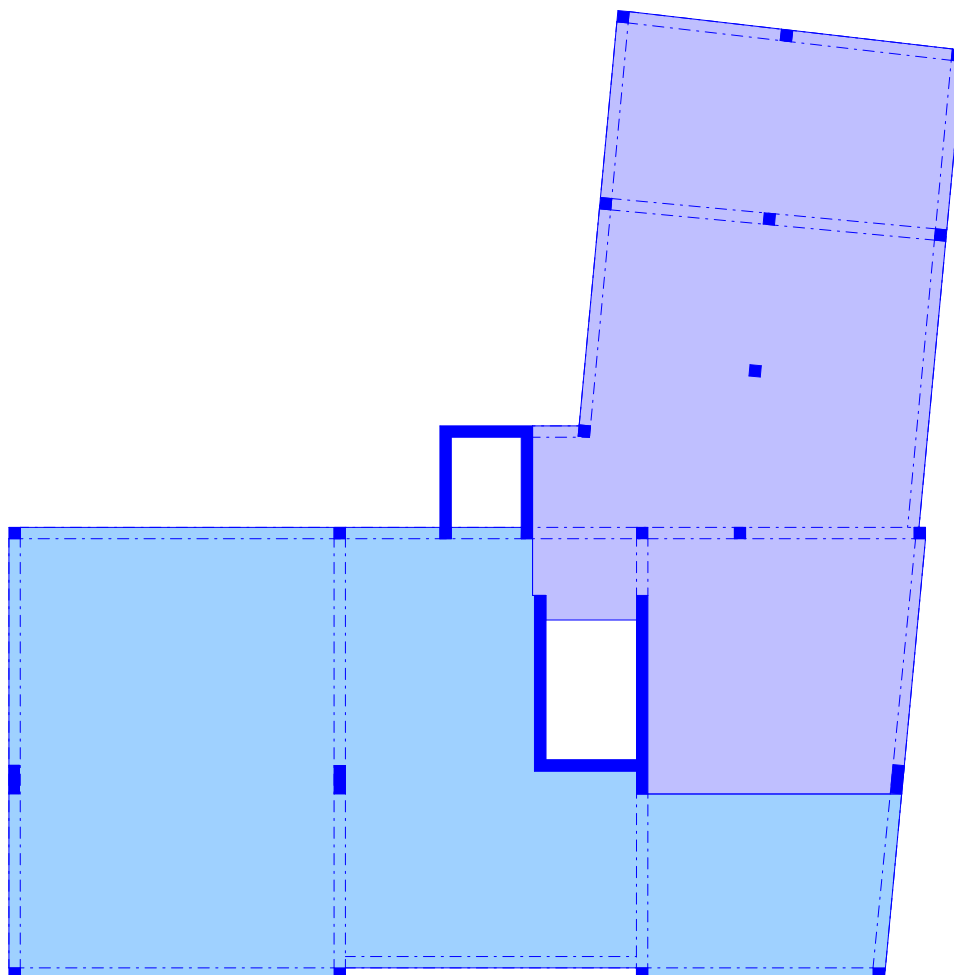
předpokládaný půdní profil


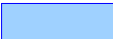

příloha 1 - Půdní profil

VÝPOČET OBJEMU BETONU NA TYPICKÉ PODLAŽÍ			
vodorovné konstrukce			
	rozměr	počet	
stropní deska			
<i>půdorysná plocha (m²)</i>	412,08		
<i>plocha prostupu schodiště (m²)</i>	8,88		
<i>plocha prostupu výtah (m²)</i>	4,41		
plocha celkem (m ²)	398,79		
tl. desky (m)	0,25		
objem (m³)	99,70		
	rozměr	počet	
průvlaky			
šířka (m)	0,3		
výška (m)	0,35		
délka (m)	11,95	3	
	12	1	
	10,42	1	
	9,2	2	
objem (m³)	8,05		
	rozměr	počet	
věnce			
šířka (m)	0,3		
výška (m)	0,15		
délka (m)	8,3	2	
	7,7	1	
	5,95	1	
	2,5	1	
	7,63	1	
	4,48	1	
	4,66	1	
	5,74	1	
	1,23	1	
objem (m³)	2,54		
vodorovné konstrukce celkem (m³)	110,29		
svislé konstrukce			
	rozměr	počet	
sloupy			
výška (m)	2,45		
typ 0,3*0,3 (plocha m ²)	0,09	16	
typ 0,3*0,75 (plocha m ²)	0,225	4	
objem (m³)	5,73		
	rozměr	počet	
stěny			
výška (m)	3,05		
šířka (m)	0,3		
délka (m)	4,65	2	
	3	1	
	2,45	1	
	2,98	2	
objem (m³)	18,95		
vodorovné konstrukce celkem (m³)	24,68		
OBJEM BETONU CELKEM	134,97 (m³)		

MAX BETONU V 1 SMĚŇĚ

vybraný betonářský koš	0,6 m ³
otočka jeřábu	5 min
otáček za hodinu	12
otáček za směnu	96
max betonu v 1 směně	57,6 m³

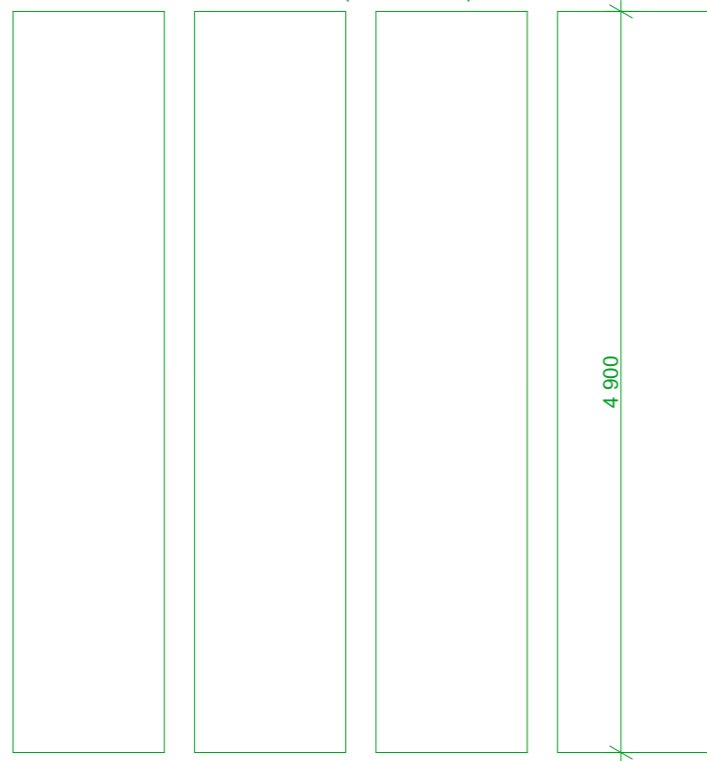


-  SVISLÉ KONSTRUKCE - 1. BETONÁŘSKÝ ZÁBĚR (24,68m³)
-  VODOROVNÉ KONSTRUKCE - 2. BETONÁŘSKÝ ZÁBĚR (57,32m³)
-  VODOROVNÉ KONSTRUKCE - 3. BETONÁŘSKÝ ZÁBĚR (52,96m³)

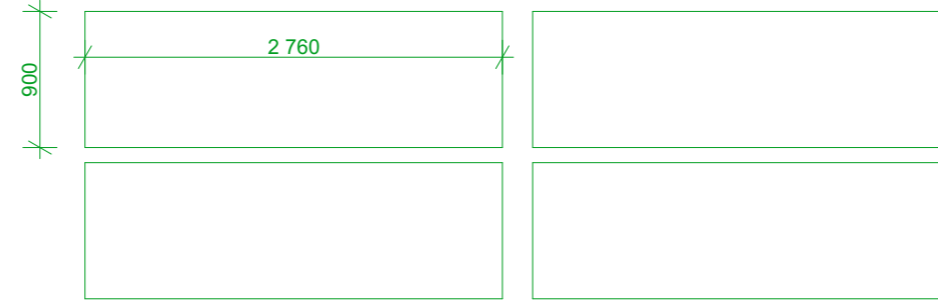
VÝPOČET POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ BEDNĚNÍ

Bednění sloupů 0,3x0,3			počet ks	počet stohů
			16	4
bednění stěn a sloupů 0,3x0,75				
rozměr desky	š (m)	v (m)		
	0,3	3	16	2
	0,6	3	13	2
	0,75	3	6	1
	0,9	3	35	4
bednění stropu				
plocha stropní desky (m ²)	398,79			
1 sada (m ²)	25			
počet sad bednění			16	

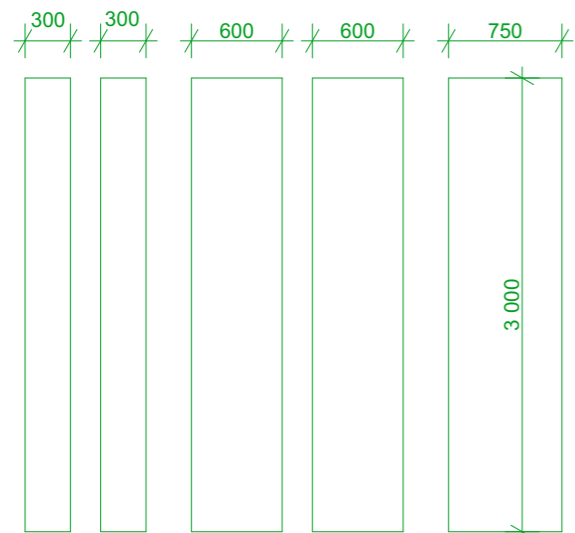
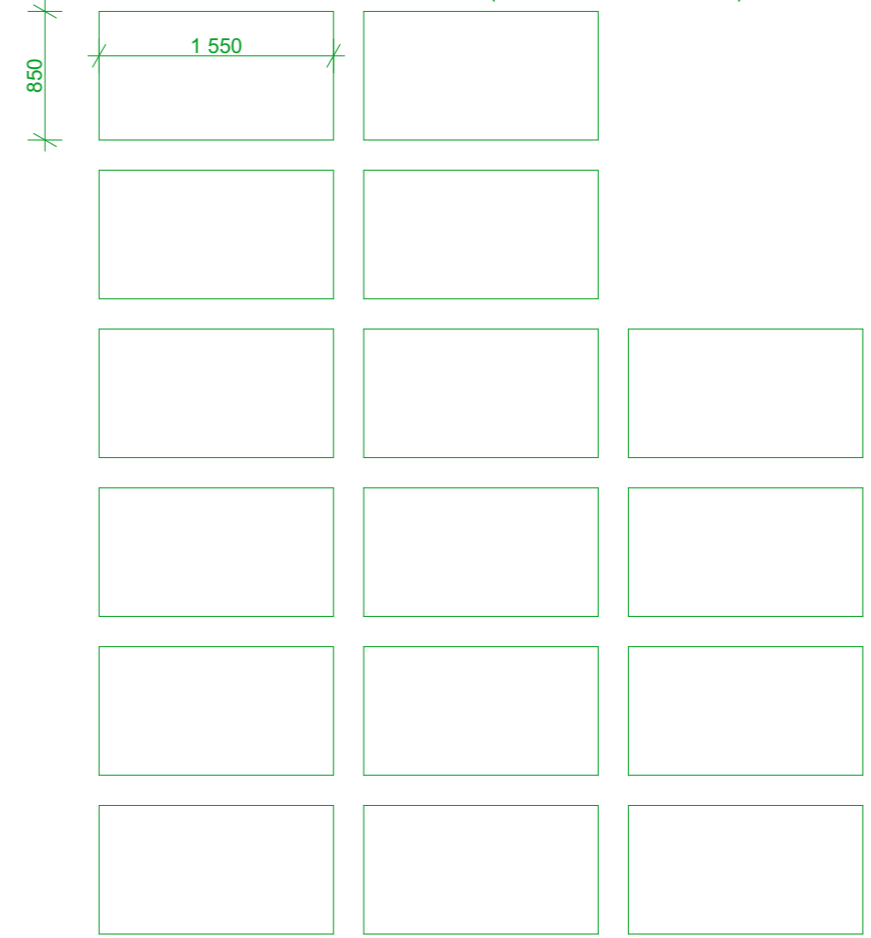
BEDNĚNÍ STROPU (NOSNÍKY)



BEDNĚNÍ SLOUPŮ 300x300mm

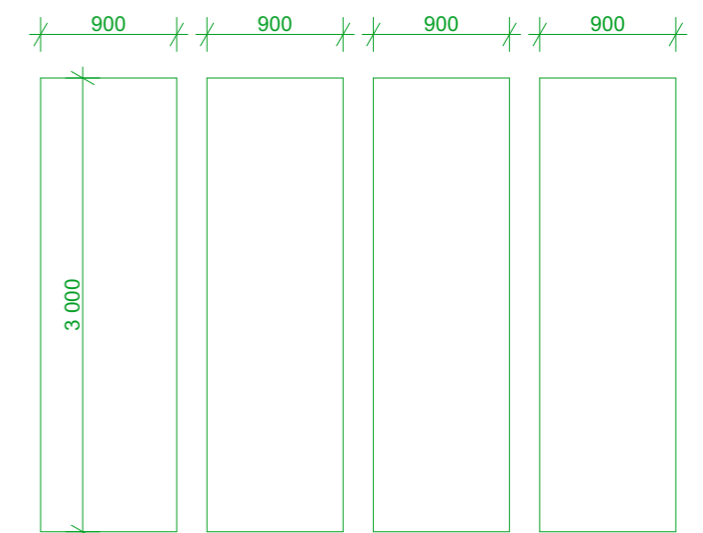
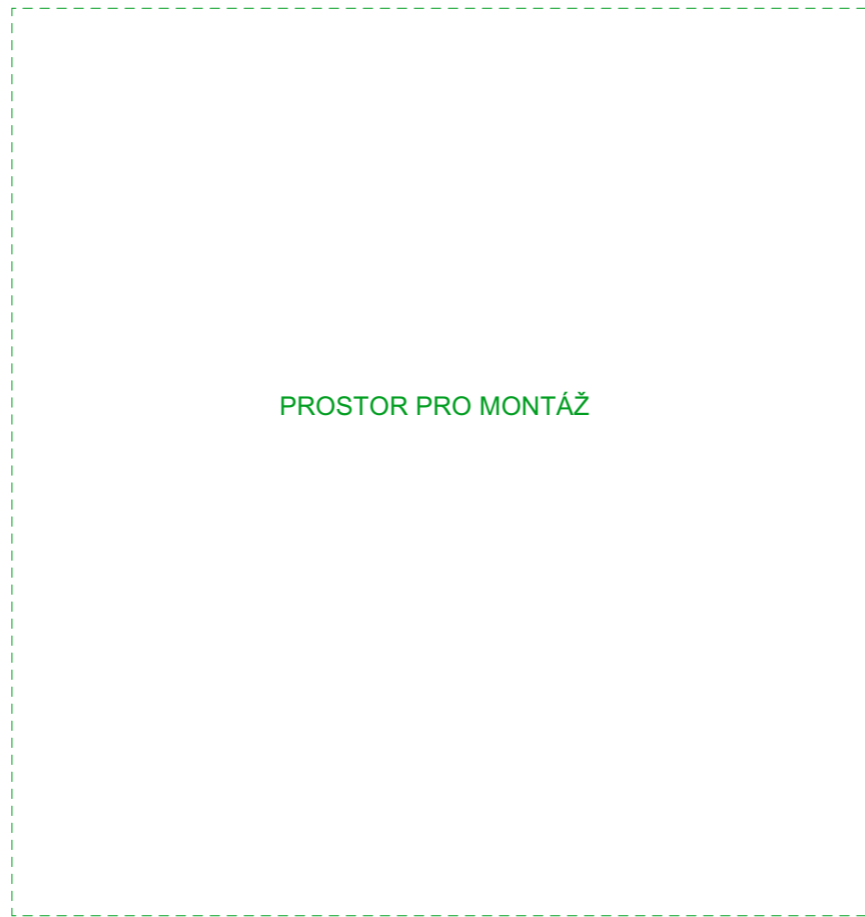


BEDNĚNÍ STROPU (DESKY A SLOUPKY)

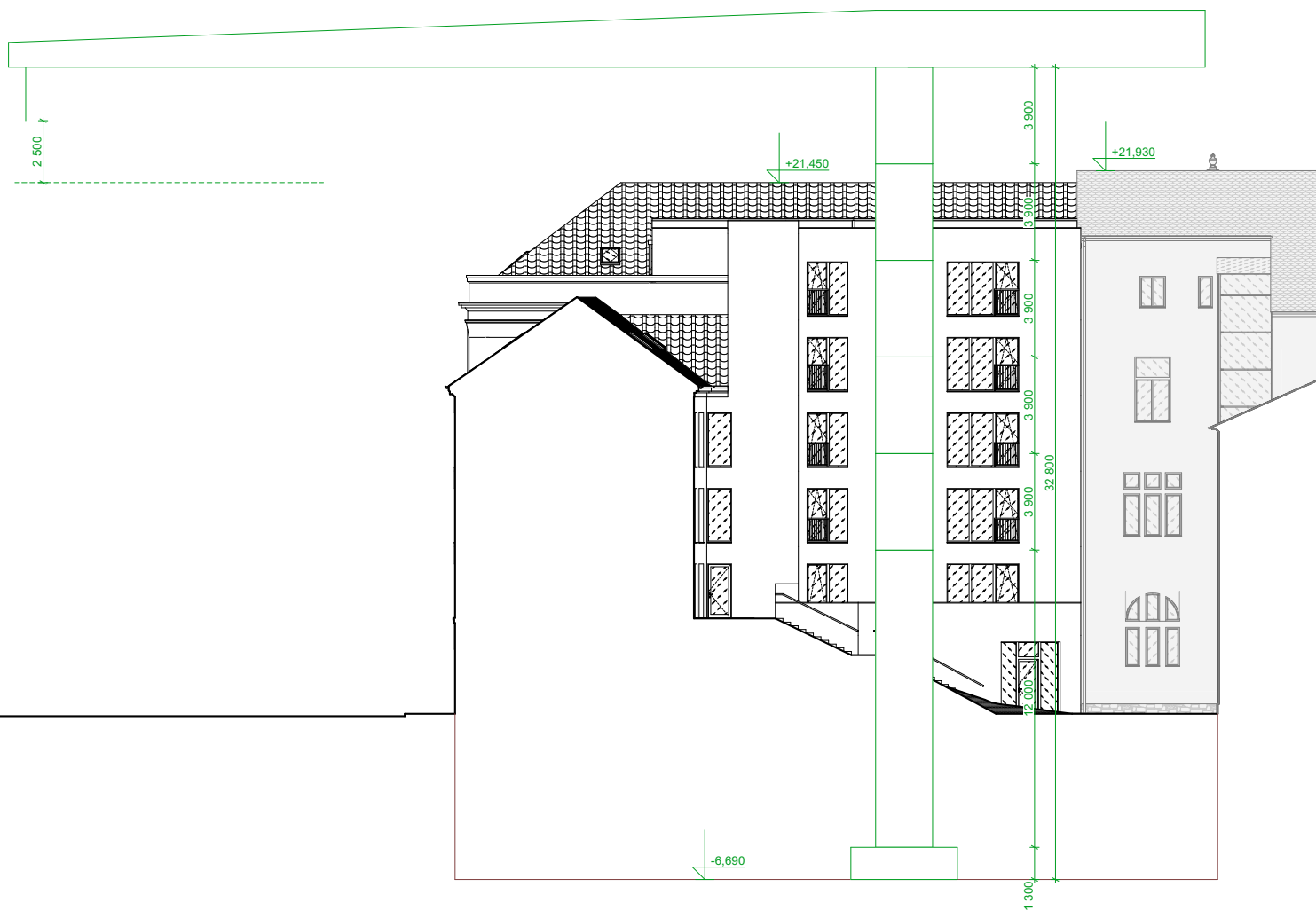


BEDNĚNÍ SVISLÝCH KONSTRUKCÍ

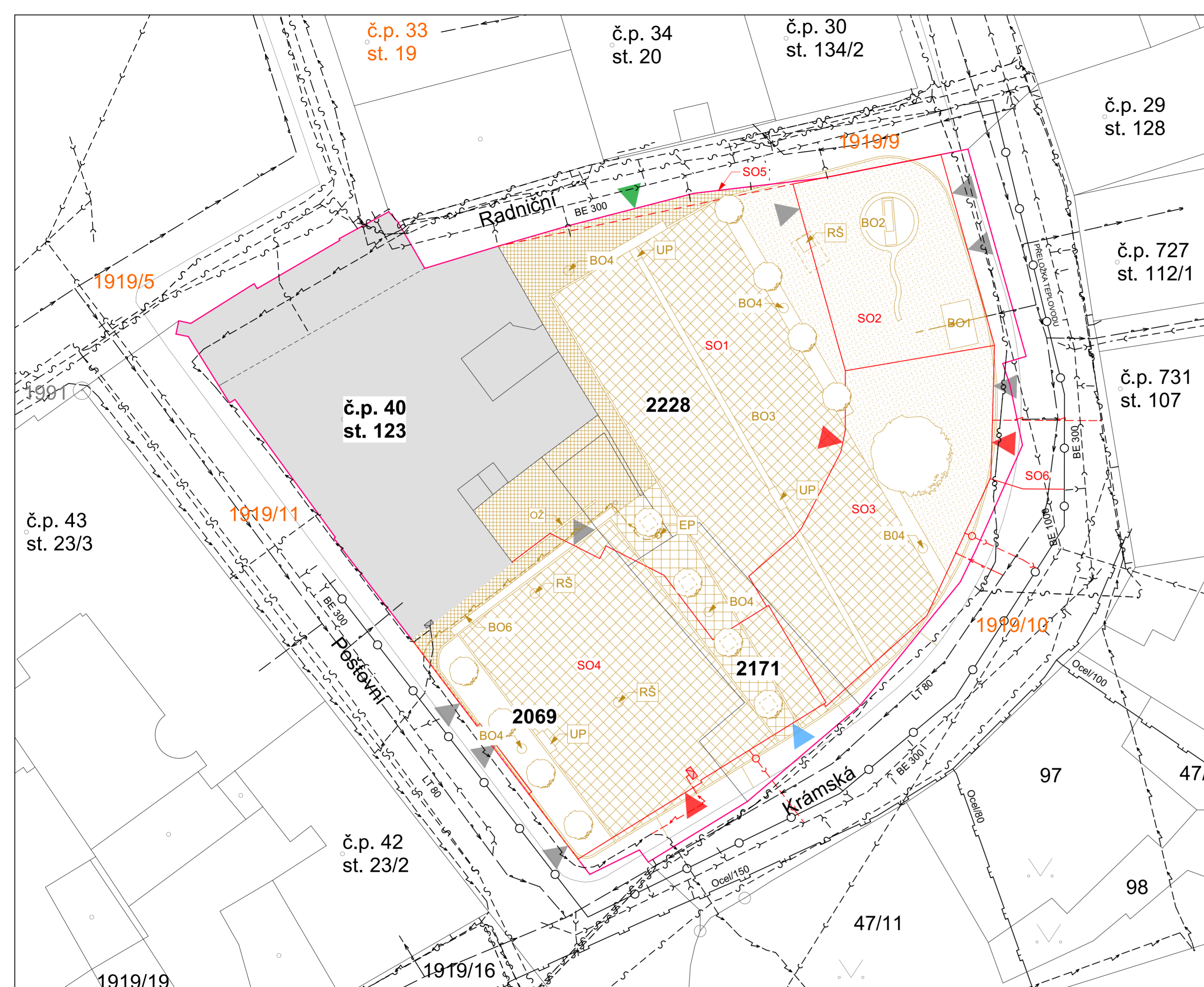
PROSTOR PRO MONTÁŽ



BEDNĚNÍ SVISLÝCH KONSTRUKCÍ



příloha 6 - Řez dosahu jeřábu



BOURANÉ OBJEKTY

- BO1 - BETONOVÁ FONTÁNA S PŘÍSLUŠENSTVÍM
- BO2 - TRAFIKA
- BO3 - STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY

STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - BETONOVÁ DLAŽBA
- zast. plocha= 1 089,36m²

STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - KAMENNÁ DLAŽBA
- zast. plocha= 197,04m²

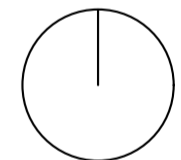
STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - MLAT
- zast. plocha= 395,01m²

- BETONOVÁ ULIČNÍ VPUŠŤ S LITINOVOU MŘÍŽÍ
- ODVODŇOVACÍ ŽLAB
- ELEKTROPILÍŘ
- REVIZNÍ ŠACHTA

- BO4 - STÁVAJÍCÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- BO5 - PODZEMNÍ VEDENÍ TEPLOVODU
- BO5 - PODZEMNÍ ZAŘÍZENÍ NN

NOVÉ OBJEKTY

- SO1 - PODZEMNÍ PARKING - zast. plocha= 1846,75m²
- SO2 - BISTRO A ADMINISTRATIVA - zast. plocha= 213,72m²
- SO3 - BYTOVÝ DŮM S OBCHODEM - zast. plocha= 352,03m²
- SO4 - BYTOVÝ DŮM S KOMERČNÍMI PROSTORY - zast. plocha= 519,22m²
- SO5 - PLOTOVÁ ZEĎ
- SO6 - PŘÍPOJKY SÍTÍ TI



výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.5 PROVEDENÍ A REALIZACE STAVBY

CELKOVÁ SITUACE STAVBY

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:250

Číslo výkresu: Paré:

D.1.5.2

POZNÁMKA:

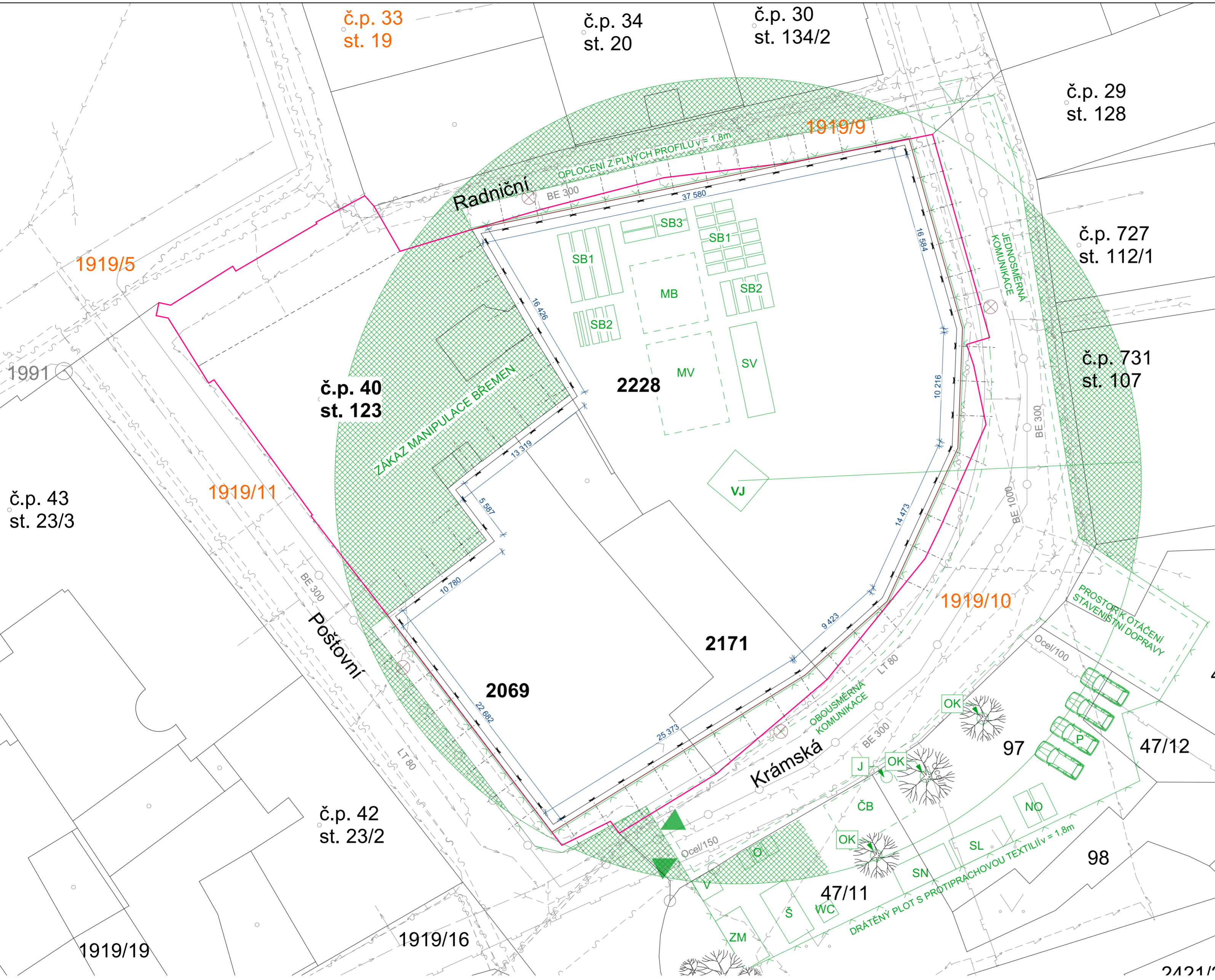
- BOURANÉ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE
- NOVÉ KONSTRUKCE POD ÚROVNÍ TERÉNU
- STÁVAJÍCÍ OBJEKT RADNICE č.p. 40 na parc.č.st. 123 v k.ú. Náchod 701262
- STÁVAJÍCÍ HRANICE SOUSEDNÍCH DOMŮ A PARCEL
- HRANICE DOTČENÉ PARCELI
- VSTUP NA POZEMEK
- VSTUP DO BYTOVÉ ČÁSTI OBJEKTU
- VSTUPY DO KOMERČNÍCH PROSTORŮ
- VJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ

STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:











- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE BE300 a BE1000 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ VEŘEJNÉHO VODOVODU LT 80 (provozovatel Vodovody a kanalizace Náchod a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ ZAŘÍZENÍ NN (provozovatel ČEZ, a.s.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ STŘEDOTLAKÉHO PLYNOVODU (provozovatel GasNet, s.r.o.)
- STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ VEDENÍ OPTICKÉHO NEBO METALICKÉHO KABELU (provozovatel Cetin a.s.)

NOVÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ TI:

- NAVRŽENÉ VEDENÍ PŘELOŽKY TEPLOVODU (provozovatel Innogy Energo, s.r.o.)



POZNÁMKA:

-  STÁVAJÍCÍ OBJEKT RADNICE č.p. 40 na parc.č.st. 123 v k.ú. Náchod 701262
-  STÁVAJÍCÍ HRANICE SOUSEDNÍCH DOMŮ A PARCEL
-  HRANICE DOTČENÉ PARCELI
-  OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ/OPLOCENÍ STAVEBNÍ JÁMY
-  STAVEBNÍŠTNÍ KOMUNIKACE
-  OKRAJE STAVEBNÍ JÁMY
-  VJEZD/VÝJEZD NA STAVENIŠTĚ
-  VSTUP NA STAVENIŠTĚ PRO PĚŠÍ
-  ZEMNÍ KOTVA
-  SBĚRNÁ STUDNA

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

- VJ - VĚŽOVÝ JERÁB Liebherr 85 EC-B 5 FR.tronic S VÝLOŽNÍKEM 35m
- OK - OCHRANA KMENE STROMU
- SB1 - SKLAD BEDNĚNÍ STROPU
- SB2 - SKLAD BEDNĚNÍ SVISLÝCH KONSTRUKCÍ
- SB3 - SKLAD BEDNĚNÍ SLOUPŮ 300x300mm
- MB - PLOCHA URČENÁ PRO MONTÁŽ BEDNĚNÍ
- V - VRÁTNICE
- SV - SKLAD VÝZTUŽE
- MB - PLOCHA URČENÁ PRO MONTÁŽ VÝZTUŽE
- ZM - ZASEDACÍ MÍSTNOST
- Š - ŠATNA PRO ZAMĚSTNANCE
- MB - PLOCHA URČENÁ K ČIŠTĚNÍ BEDNĚNÍ
- J - JÍMKA
- SN - SKLAD NÁRAĐÍ
- SL - SKLAD NEBEZPEČNÝCH LÁTEK
- P - PARKOVIŠTĚ PRO OSOBNÍ AUTOMOBILY
- O - POPELNICE NA TŘÍDĚNÝ ODPAD (PLASTY, KOV)
- O - STAVEBNÍ A NEBEZPEČNÝ ODPAD

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSM
0,000= 345,00 m.n.m



Název projektu:
BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

Název kresby:
D.1.5 PROVEDENÍ A REALIZACE STAVBY

VÝKRES ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Stupeň projektu:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:
David Valenta

Datum:
05/2024

Vedoucí práce:
Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:
15114 Ústav památkové péče

Měřítko:
1:250

Číslo výkresu:
D.1.5.3

Paré:



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

D.1.6

NÁVRH INTERIÉRU

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.6 INTERIER

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.6.1

OBSAH:

D.1.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – NÁVRH INTERIÉRU.....	2
A. ZÁKLADNÍ VYMEZOVACÍ ÚDAJE STAVBY.....	2
B. POPIS INTERIÉRU	2
B.1. UMÍSTĚNÍ.....	2
B.2. ÚČEL MÍSTNOSTI.....	2
B.3. POPIS.....	2
B.4. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ	2
C. VYBAVENÍ.....	2
C.1. REGÁLY.....	3
C.2. PRODEJNÍ PULT	3
C.3. ČTECÍ KOUTEK.....	3
C.4. OSVĚTLENÍ	3

D.1.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – NÁVRH INTERIÉRU

A. ZÁKLADNÍ VYMEZOVACÍ ÚDAJE STAVBY

Objekt bytového domu je tvořen dvěma křídly, která společně tvoří tvar písmene L, vyšší, západní křídlo má 6 nadzemních podlaží a je zakryto valbovou a plochou střechou. Nižší, jižní křídlo má 5 nadzemních podlaží a je zakryto střechou sedlovou. Pod celým objektem jsou 2 podzemní podlaží. Konstruktivní systém je příčný skeletový s monolitickými betonovými stropy a dřevěným krovem. Objekt bude napojen na veřejnou síť kanalizace, vodovodu, zařízení NN a teplovodu.

Řešený objekt je na pozemku orientován uličními fasádami k jihozápadu a jihovýchodu, ze severozápadu sousedí s budovou radnice č.p.40 na parc.č. 123. Konfigurace pozemku je rovinná. Objekt je přístupný z parc.č. 1919/10 a 1919/11, k.ú. Náchod 701262, které jsou majetkem města Náchod. Nový vjezd pro motorová vozidla i vstup pro pěší je situován na jihovýchodní straně řešeného pozemku z ulice Krámská. Parkování min. 76 vozidel bude zajištěno na pozemku stavebníka.

Umístění vjezdu, vstupu pro pěší a umístění stavby je patrné z grafické části projektové dokumentace, výkres C.4 - KOORDINAČNÍ SITUACE.

Řešený objekt je s 20 bytovými jednotkami navržen k trvalému bydlení pro max. 70 osob. Dále bude objekt obsahovat komerční prostory, určené pro prodej nebo služby.

B. POPIS INTERIÉRU

B.1. UMÍSTĚNÍ

Řešený interiér se nachází v přízemí západního koutu budovy vedle historické budovy radnice. Interiér je přímo přístupný z ulice Poštovní bez překonání výškového rozdílu. S ulicí ho spojují dvě velké trojkřídlé výlohy, z nichž jedna slouží zároveň jako vstup.

B.2. ÚČEL MÍSTNOSTI

Místnost je navržena jako prostor sloužící k pronájmu soukromé nebo právnické osobě jako prodejna knih s možností použití i pro prodej jiného zboží s využitím stejného mobiliáře.

B.3. POPIS

Místnost je obdélníkového půdorysu s rozměry 8,7x8,3m, na jihozápadní kratší straně je výše zmíněný vstup z ulice s jedinými dvěma okny prosvětlujícími interiér, na protější straně se nacházejí dveře do šatny pro zaměstnance, která dále vede do umývárny se sprchou a skladu zboží. Levá stěna sousedí s radnicí a nachází se na ní stoupací potrubí vedoucí z vyšších podlaží. V pravé stěně jsou dveře vedoucí do sociálního zázemí, které je společné se sousední kanceláří a nachází se v něm toaleta a malá kuchyňka.

B.4. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Stěny a strop jsou omítané vápenocementovou omítkou a vymalovány malbou krémového odstínu RAL 9001.

Nášlapná vrstva podlahy je z keramických dlaždic formátu 600x600mm kladených na koso, barvy imitující tmavě šedý kámen. Ze stejného typu dlažby je proveden i sokl vysoký 100mm.

Rámy oken/výloh jsou hliníkové s odstínem antracit.

C. VYBAVENÍ

C.1. REGÁLY

Místnost je vybavena řadami regálů provedených z dubového masivu, kolmými ke vstupu do místnosti, tak aby měl nově přicházející zákazník představu o celém prostoru a aby prodavač viděl na hlavní vstup. Regálů jsou čtyři řady, 2 krajní sahají až ke stropu a jsou zakončeny kubistickou prolamovanou římsou inspirovanou fasádou objektu, v místě kolem prodejního pultu jsou tyto regály vybaveny posuvnými spodními dvířky. Zbylé dvě řady regálů jsou nižší, s policemi z obou stran, zakončené římsou, jejich čela jsou zkosená. Dále se v místnosti nachází naproti vchodu výstavní pultík se dvěma policemi a se skosenými čely.

C.2. PRODEJNÍ PULT

Prodejní pult je též proveden z masivního dubového dřeva, je vybaven zásuvkami a kubistickým čelním panelem. Židle pro zaměstnance za pultem je na kolečkách tmavě zelené barvy.

C.3. ČTECÍ KOUTEK

Mezi okny do ulice se nachází čtecí koutek se dvěma tmavě zelenými křesly s dubovými nohama, a konferenční rámový stůl s černým kovovým rámem a dubovou deskou.

C.4. OSVĚTLENÍ

V Místnosti se nacházejí tři lustry, které jsou tvořeny trojicemi propletených trojúhelníků z černého kovu s pásovým LED osvětlením.

Ve Vodňanech 05/2024

Vypracoval: David Valenta

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Tháškurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.6 INTERIER

VÝPIS VYBAVENÍ INTERIÉRU

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

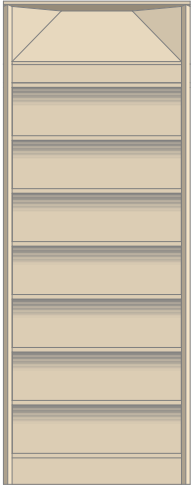
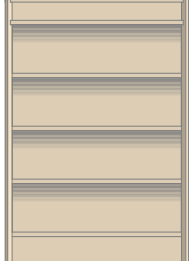

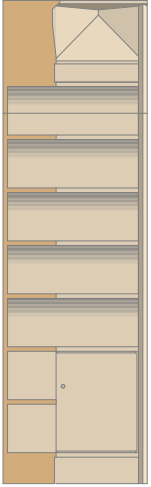
Měřítko:

Číslo výkresu:

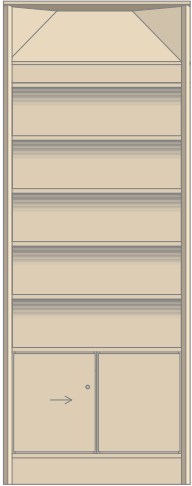

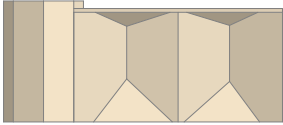


Paré:

D.1.6.2

VÝPIS VYBAVENÍ INTERIERU

NÁHLED	POČET	ZN	POPIS
	12	R1	<p>REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU VYSOKÝ DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA LAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>
	16	R2	<p>REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU STŘEDNĚ VYSOKÝ DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA LAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>
	1	R3	<p>REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU STŘEDNĚ NÍZKÝ DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA LAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>
	1	R4	<p>REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU ROHOVÝ VYSOKÝ SE SKŘÍŇKOU DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA LAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>

VÝPIS VYBAVENÍ INTERIERU

NÁHLED	POČET	ZN	POPIS
	1	R6	<p>REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU VYSOKÝ SE SKŘÍŇKOU DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVALAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>
	1	R7	<p>POLICE Z DŘEVĚNÉHO MASIVU DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVALAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>
	1	S1	<p>PSACÍ STŮL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU DŘEVO DUBOVÉ, POVRCHOVÁ ÚPRAVALAK BEZBARVÝ MATNÝ</p>
	1	S2	<p>- KONFERENČNÍ STOLEK Boston od BestLoft®, S ČERNÝM KOVOVÝM RÁMEM A DUBOVOU DESKOU</p>
	1	Ž1	<p>- ŽIDLE NA KOLEČKÁCH, BARVA ZELENÁ, Clarice Velvet Office Chair - Green od Habitat</p>

VÝPIS VYBAVENÍ INTERIERU

NÁHLED

POČET

ZN

POPIS



1

K1

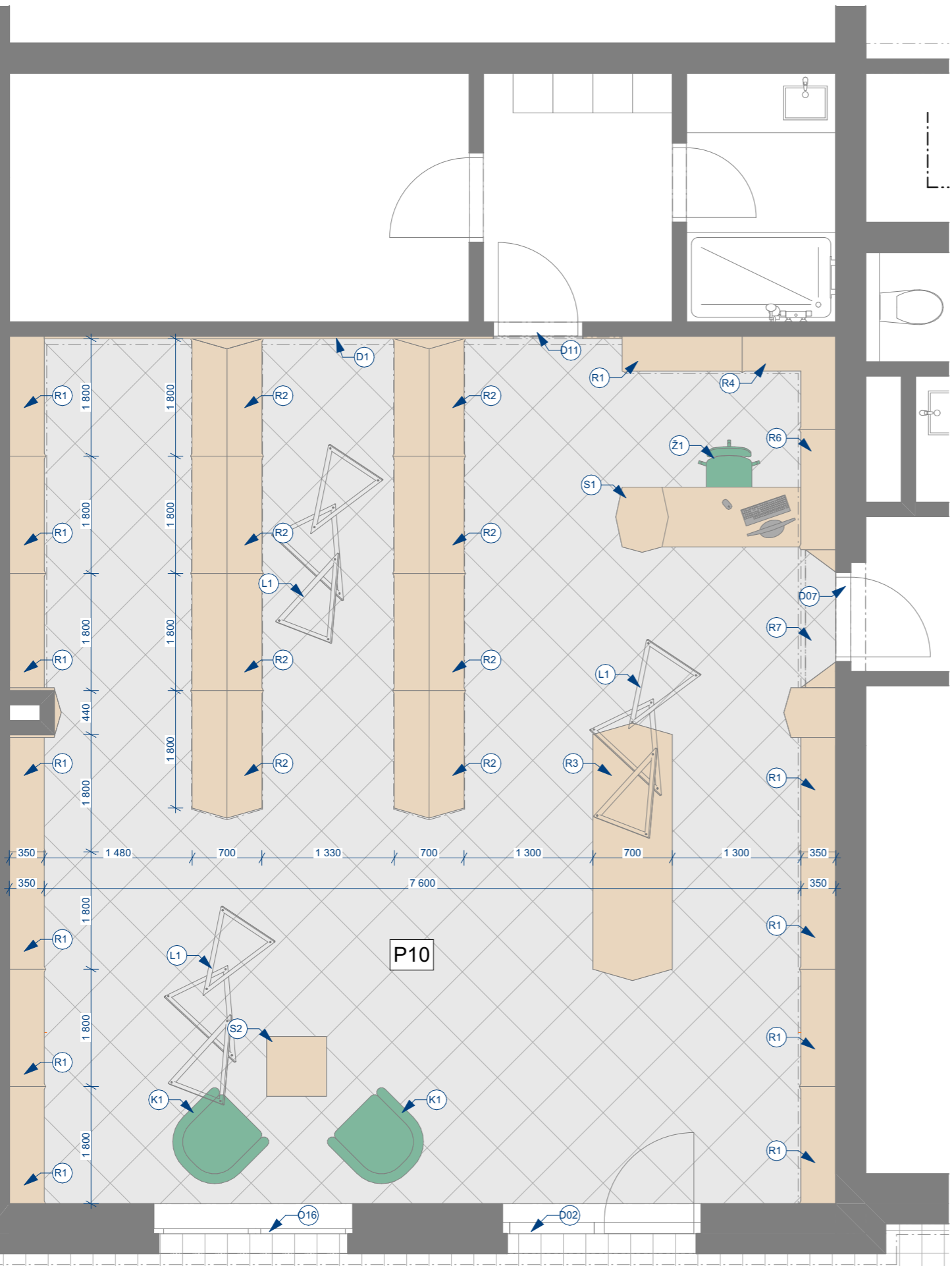
- KŘESLO NA DŘEVĚNÝCH NOHÁCH, BARVA ZELENÁ, Gustic, od Nordic Design



3

L1


- ČERNÉ TROJÚHELNÍKOVÉ LED SVÍTIDLO, Romeo suspension light od Chaleureux

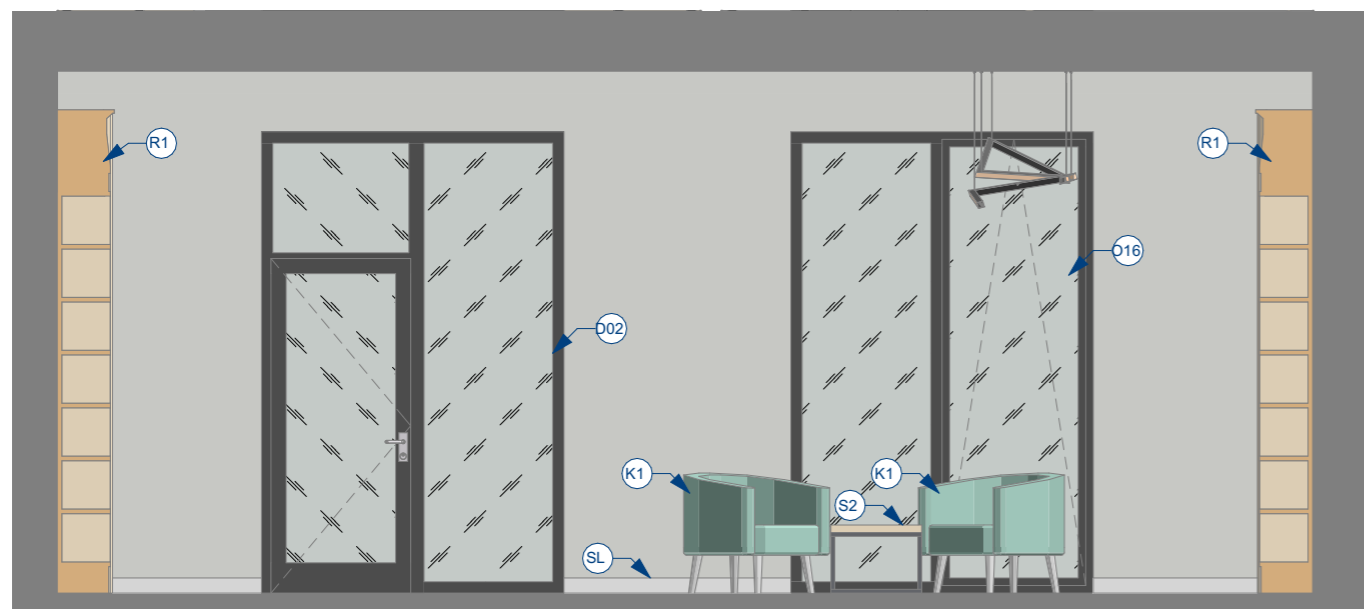
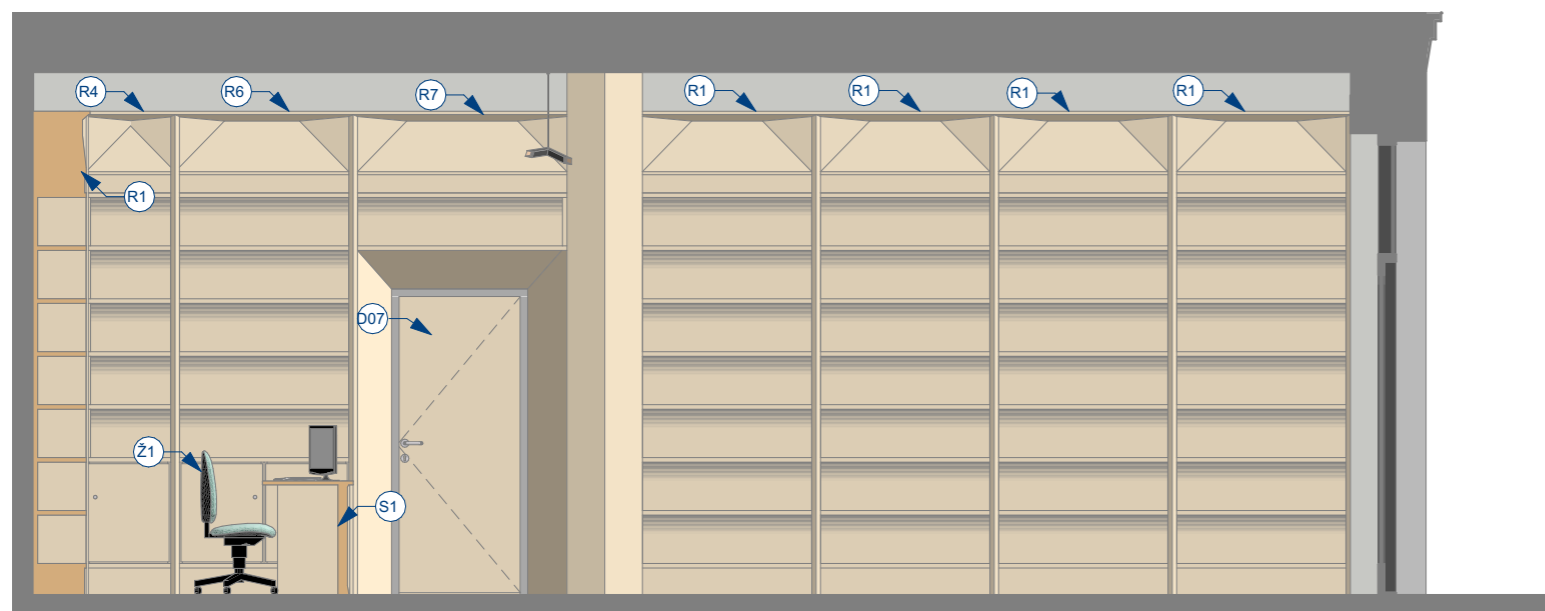
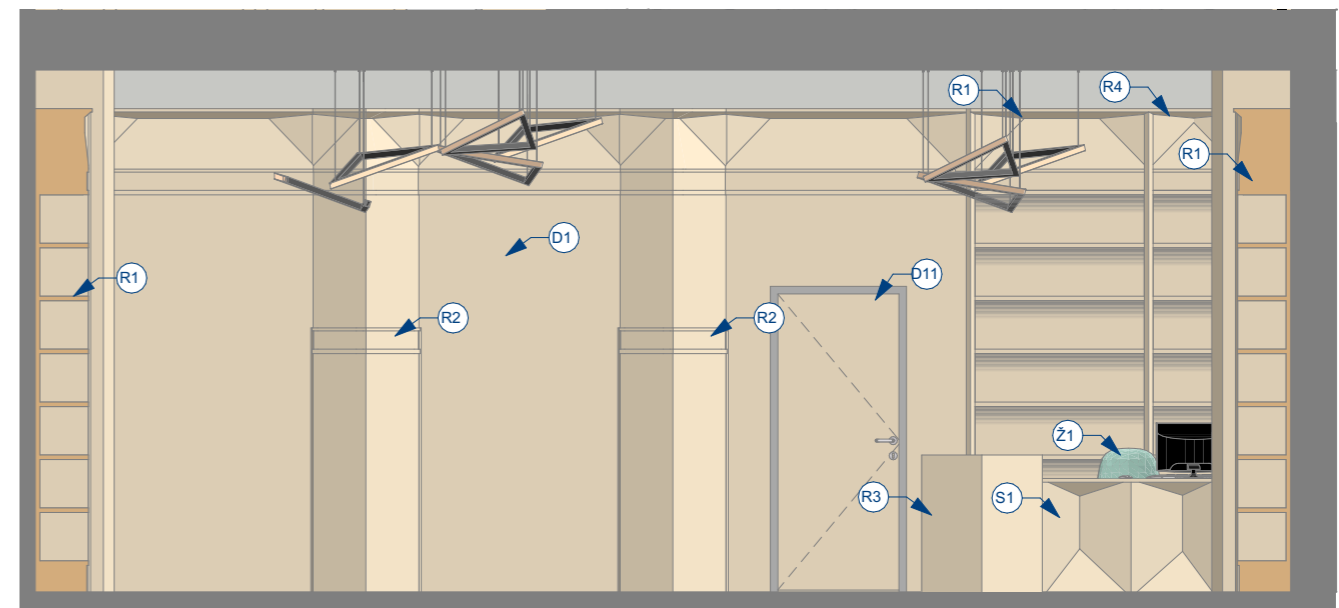
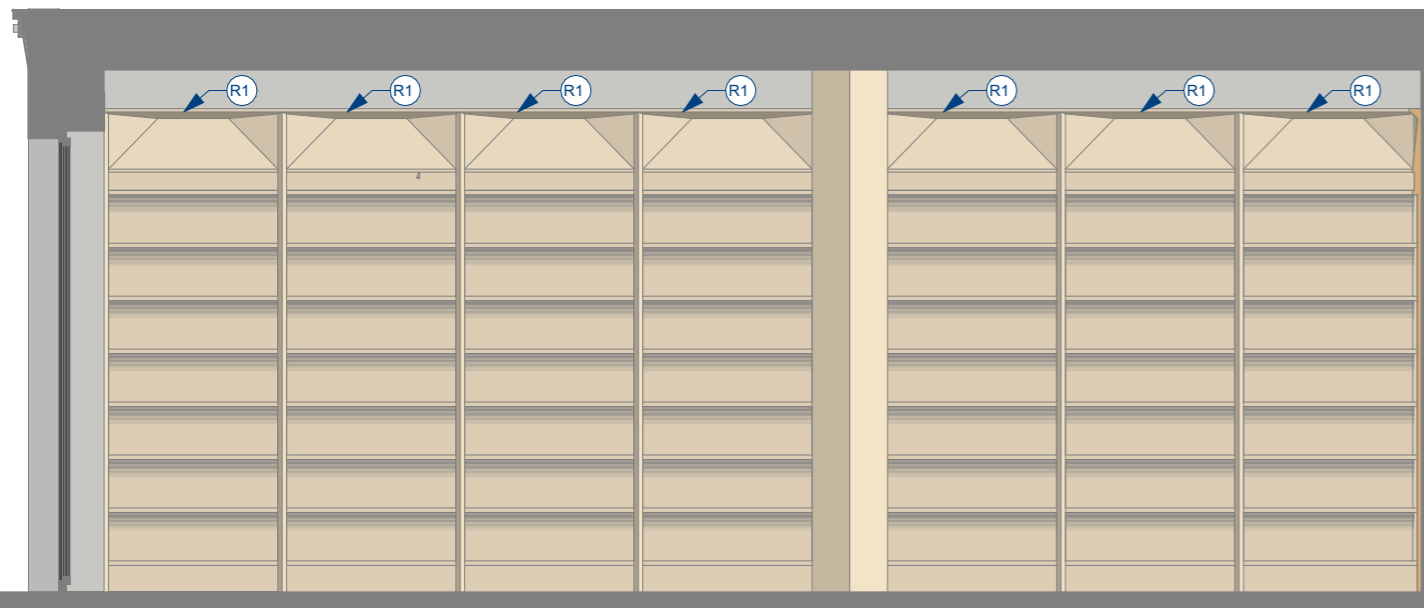


POZNÁMKA:

- P10** - NÁŠLAPNÁ VRSTVA, KERAMICKÁ DLAŽBA IMITUJÍCÍ KÁMEN M.B.KERAMIKA SERIE UniquestoneTYP Nite. rozměr 600x600mm
- R01 - R07** - REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU, DŘEVO DUB
- D1** - DEŠTĚNÍ Z DŘEVĚNÉHO MASIVU, DŘEVO DUB
- S1** - PRACOVNÍ STŮL SE ZÁSUVKAMI Z DŘEVĚNÉHO MASIVU, DŘEVO DUB
- S2** - KONFERENČNÍ STOLEK Boston od BestLoft®, S ČERNÝM KOVOVÝM RÁMEM A DUBOVOU DESKOU
- L1** - ČERNÉ TROJÚHELNÍKOVÉ LED SVÍTIDLO, Romeo suspension light od Chaleureux
- K1** - KŘESLO NA DŘEVĚNÝCH NOHÁCH, BARVA ZELENÁ, Gustic, od Nordic Design
- Ž1** - ŽIDLE NA KOLEČKÁCH, BARVA ZELENÁ, Clarice Velvet Office Chair - Green od Habitat
- D16** - HLINÍKOVÁ OKNA TROJKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT
- D02** - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, S BOČNÍMI SVĚTLÍKY A NADSVĚTLÍKEM BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT
- D07, D11** - INTERIEROVÉ DVEŘE DŘEVĚNÉ, DUB

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m

 <p>FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE</p> <p>Thákurova 9, 160 00 Praha 6</p>	
<p>Název projektu:</p> <p style="text-align: center;">BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD</p>	
<p>Název kresby:</p> <p style="text-align: center;">D.1.6 INTERIER</p>	
<p>PŮDORYS PRODEJNY</p>	
<p>Stupeň projektu:</p> <p style="text-align: center;">BAKALÁŘSKÁ PRÁCE</p>	
<p>Vypracoval:</p> <p>David Valenta</p>	<p>Datum:</p> <p>05/2024</p>
<p>Vedoucí práce:</p> <p>Doc. Ing. arch. Tomáš Efler</p>	
<p>Ústav:</p> <p>15114 Ústav památkové péče</p>	
<p>Měřítko:</p> <p style="text-align: center;">1:50</p>	
<p>Číslo výkresu:</p> <p style="text-align: center;">D.1.6.3</p>	<p>Paré:</p>



POZNÁMKA:

- O1 - VNITŘNÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ + MALBA, BARVA KRÉMOVÁ RAL 9001
- SL - SOKLOVÁ LIŠTA v=100mm, KERAMICKÝ OBKLAD IMITUJÍCÍ KÁMEN M.B.KERAMIKA SERIE Uniquestone TYP Níte. rozměr 100x600mm
- R01 - R07 - REGÁL Z DŘEVĚNÉHO MASIVU, DŘEVO DUB
- D1 - DEŠTĚNÍ Z DŘEVĚNÉHO MASIVU, DŘEVO DUB
- S1 - PRACOVNÍ STŮL SE ZÁSUVKAMI Z DŘEVĚNÉHO MASIVU, DŘEVO DUB
- S2 - KONFERENČNÍ STOLEK Boston od BestLoft®, S ČERNÝM KOVOVÝM RÁMEM A DUBOVOU DESKOU
- L1 - ČERNÉ TROJÚHELNÍKOVÉ LED SVÍTIDLO, Romeo suspension light od Chaleureux
- K1 - KŘESLO NA DŘEVĚNÝCH NOHÁCH, BARVA ZELENÁ, Gustic, od Nordic Design
- Z1 - ŽIDLE NA KOLEČKÁCH, BARVA ZELENÁ, Clarice Velvet Office Chair - Green od Habitat
- D16 - HLINÍKOVÁ OKNA TROJKŘÍDLÁ, IZOLAČNÍ TROJSKLO, BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT
- D02 - VSTUPNÍ HLINÍKOVÉ DVEŘE PROSKLENÉ, S BOČNÍMI SVĚTLÍKY A NADSVĚTLÍKEM BAREVNÉ ŘEŠENÍ ANTRACIT
- D07, D11 - INTERIEROVÉ DVEŘE DŘEVĚNÉ, DUB

výškový systém Bpv, souřadný systém S-JTSK
0,000= 345,00 m.n.m



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Thákurova 9, 160 00 Praha 6

Název projektu:

**BYTOVÝ DŮM U RADNICE -
NÁCHOD**

Název kresby:

D.1.6 INTERIER

POHLED NA STĚNY PRODEJNY

Stupeň projektu:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vypracoval:

David Valenta

Datum:

05/2024

Vedoucí práce:

Doc. Ing. arch. Tomáš Efler

Ústav:

15114 Ústav památkové péče

Měřítko:

1:50

Číslo výkresu:

Paré:

D.1.6.4







FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE

E

DOKLADOVÁ ČÁST

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BYTOVÝ DŮM U RADNICE - NÁCHOD

VYPRACOVAL: David Valenta



2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: David Valenta

datum narození: 15.1.2001

akademický rok / semestr: LS2023/24

studijní program: Architektura a urbanismus

ústav: 15114 Ústav památkové péče

vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. arch. Tomáš Efler

téma bakalářské práce: Bytový dům u radnice - Náchod

viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Bakalářská práce navazuje na studii z přípravy na bakalářskou práci na téma Bytový dům u radnice - Náchod, vypracovanou v ZS 2023/24 v atelieru Efler - Studio vernakulární architektury. Bakalářská práce prokáže schopnost studenta vypracovat dokumentaci pro stavební povolení a pro provedení stavby na základě studie.

Dle manuálu FA ČVUT Obsah bakalářské práce

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Zpracování bude vycházet z obsahu BP pro LS 2023/24. Rozsah je daný přílohou vyhlášky 4992006Sb. V platném znění.

Textová část: technické zprávy, tabulky
Výkresová část: Situace 1:500, 1:1000
Půdorysy, řezy, pohledy 1:50, 1:150
Detaily 1:5, 1:10
Koordinační výkresy 1:250, 1:1000

Rozsah a podrobnosti budou v případě nutnosti upřesněny v průběhu konzultací

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Vizualizace interiéru

Datum a podpis studenta 13.2.2024

Datum a podpis vedoucího BP

registrováno studijním oddělením dne



PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2023/24 letní semestr	
Ateliér	Atelier Efler	
Zpracovatel	David Valenta	
Stavba	Bytový dům U Radnice - Náchod	
Místo stavby	Náchod	
Konzultant stavební části	ALEŠ MKULÉ	
Další konzultace (jméno/podpis)	Daniela BOŠOVA' - PBS	
	Tomáš Bittner	
	VERONIKA SOSKOVÁ	
	DAGMAR PICHROVÁ	
	TOMÁŠ EFLER	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části	
		statika	
		TZB	
		realizace staveb	
Situace (celková koordinační situace stavby) + situace širších vztahů a katastrální situace			
Půdorysy	2PP	STŘECHA	
	1PP	ZAKLADY	
	1NP		
	2NP		
	3NP		
	4NP		
	5NP		
	PODKROVÍ		1:75
	Řezy	A-A	
B-B			
C-C			1:75
Pohledy	JIŽNÍ		
	VÝCHODNÍ		
	ZAPADNÍ		
	SEVERNÍ		1:100
Výkresy výrobků			
Detaily	ATIKA S NÁVAZNOSTÍ NA ŠIKMOU STŘECHU		
	ATIKA S NÁVAZNOSTÍ NA PLOCHOU STŘECHU		
	DETAIL V MÍSTĚ POZEDNICE		
	ATIKOVÝ TRUHLÍK		
	DETAIL KORDONOVÉ RÍMSY		1:10



PRŮVODNÍ LIST

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	1:15
	Skladby střech	1:15

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ		
Statika	viz zadání	<i>DVA</i>
TZB	viz zadání	<i>g/h</i>
Realizace	viz zadání	<i>g/s</i>
Interiér	PROJEKTY KNÍM	<i>J. J. J.</i>
	INTERIÉR	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY		

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

Jméno studenta: David Valenta

Jméno vedoucího části BP: Ing. Tomáš Bittner, Phd

RÁMCOVÉ ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Pedagogové pověřeni vedením statických částí bakalářských projektů: prof. Martin Pospíšil, doc. Karel Lorenz, dr. Miroslav Vokáč, dr. Miloslav Smutek, dr. Tomáš Bittner

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu. Podrobnost by měla odpovídat projektu pro stavební povolení. Bude zpracováno a členěno podle Vyhlášky o dokumentaci staveb 499/2006 Sb., změny 63/2013 Sb. a 405/2017 Sb. <https://www.cka.cz/cs/pro-architekty/legislativa/pravni-predpisy/provadeci-vyhlasky/1-3-1-provadeci-vyhlasky-ke-stavebnimu-zakonu/vyhlaska-o-dokumentaci-staveb-499-2006-aktualni-po.pdf>

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.a) Technická zpráva

citace 499/2006 Sb.: Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny; navržené materiály a hlavní konstrukční prvky; hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce; návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů; zajištění stavební jámy; technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby; zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpeňovacích konstrukcí či prostupů; požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí; seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod.; specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, včetně ztužujícího systému a případného rozdělení na dilatační úseky, přehled uvažovaných proměnných zatížení, návrhová životnost stavby, popis atypických částí a stručný popis typických částí nosné konstrukce včetně základů, základové poměry. Prvky, které byly zadány ke statickému výpočtu (viz další odstavec), budou popsány podrobněji.

D.1.2b) Statické posouzení

citace 499/2006 Sb.: Použité podklady - základní normy, předpisy, údaje o zatíženích a materiálech, ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce; posouzení stability konstrukce; stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení; dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání

Výpočet omezeného počtu prvků určí vedoucí statické části BP v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, většinou se předpokládá výpočet tří až čtyř prvků (např. stropní deska, stropní průvlak, sloup apod.). Ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

D.1.2c) Výkresová část

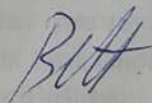
citace 499/2006 Sb.: Výkresy základů, pokud tyto konstrukce nejsou zobrazeny ve stavebních výkresech základů; tvar monolitických betonových konstrukcí; výkresy sestav dílců montované betonové konstrukce; výkresy sestav kovových a dřevěných konstrukcí apod.

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném vedoucím statické části BP (podle počtu podlaží, rozměrů stavby, složitosti apod.). Výsledkem budou výkresy tvaru s odpovídajícími sklopenými řezy (u železobetonové konstrukce), výkresy skladby (u prefa, oceli, dřeva apod.) v půdorysu a řezech. Zpravidla je vhodné měřítko 1:100, (1:200 u rozsáhlých staveb). Účelem výkresů je především vyjasnit její tvar a statické působení, a to zejména u tvarově složitých staveb. Z výkresů by měl být zřejmý i ztužující systém stavby. Dále budou zhotoveny cca 2-3 podrobnější výkresy (např. výkresy výztuže průvlaku a sloupu v měřítku 1:20, detaily styků ocelové nebo dřevěné konstrukce apod.)

Konkrétní rozsah zadání stanovuje vedoucí statické části bakalářské práce.

V Praze

dne 6. 5. 2024



**BAKALÁŘSKÝ PROJEKT
ARCHITEKTURA A URBANISMUS
ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB**

Ústav : Stavitelství II – 15124
Akademický rok : 2023/24
Semestr : letní
Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz>

Jméno studenta	David Valenta
Konzultant	Ing. Dagmar Richtrová

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích**

Návrh vedení vnitřních rozvodů vody (pitné , provozní, požární, odpadní splaškové – šedé a bílé), způsob nakládání s dešťovou vodou (akumulace, retence, vsakování), rozvodů plynu systému vytápění, větrání, chlazení, návrh vnitřního domovního rozvodu elektrické energie a způsob nakládání s tuhými komunálními odpady.

Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně alternativní stavební úpravy pro stoupací a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U rozvodů elektrické energie umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříňe, případně zázemí pro SHZ (nádrž a strojovna). V rámci stavby (nebo souboru staveb) definovat a umístit zdroj pro vytápění, ohřev TV, strojovnu vzduchotechniky, příp. chlazení. Vymezit prostor pro silno a slaboproudé rozvodny, MaR a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

Půdorysy v měřítku 1 : 75

- **Souhrnná koordinační situace širších vztahů**

Návrh osazení objektu na pozemku, vyznačení vedení jednotlivých rozvodů technické infrastruktury a vytrasování jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, objekty pro hospodaření s dešťovou vodou, technologické šachty, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříňe, umístění popelnic...). Zakreslit případné napojení na lokální zdroje vody nebo lokální způsob likvidace odpadních vod.

Měřítko : 1 : 250

- **Bilanční výpočty**

Předběžný návrh profilů přípojek (voda, kanalizace), velikost akumulčních/retenčních /vsakovacích objektů, předběžná tepelná ztráta objektu, orientační návrh větracích/chladících zařízení (velikost vzduchotechnické jednotky a minimálně rozměry hlavních distribučních vzduchotechnických rozvodů).


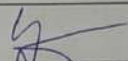
- **Technická zpráva**

Praha, 20.5.2024

.....
Podpis konzultanta

- * Možnost případné úpravy zadání konzultantem

Ústav: Stavitelství II. – 15124
Předmět: **Bakalářský projekt**
Obor: **Provádění a realizace staveb**
Ročník: 3. ročník
Semestr: zimní / letní
Konzultace: dle rozpisů pro ateliéry

Jméno studenta: David Valenta	podpis: 
Konzultant: Veronika Sojková	podpis: 

Obsah – bakalářské práce – zimní / letní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb vychází ze cvičení PRES1, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PRES1 vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

Obsah části Realizace staveb:

1. **Textová část** (doplněná potřebnými skicami):
 - 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
 - 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
 - 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
 - 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
 - 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.
2. **Výkresová část:**
 - 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
 - Hranic staveniště – trvalý zábor.
 - Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
 - Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
 - Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
 - Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.