



Bakalářská práce  
Boutique Hotel Kokořín

Obec Mělník, Kokořínský důl  
21.05.2021

Ivantsova Tatiana  
ČVUT, Fakulta Architektury

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Ivantsova Tatiana

Akademický rok/semestr: 2020-2021 letní semestr

Ústav číslo/název: 15129/ Ústav navrhování

Téma bakalářské práce - český název:

Boutique hotel Kokořín

Jazyk práce: čeština

Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Krátký Vladimír
Oponent práce:	Dipl. arch. Marques Luis
Klíčová slova (česká):	Hotel, Kokořín
Anotace (česká):	Řešeným objektem je Boutique Hotel Kokořín, který se nachází v oblasti města Mělník, Kokořínský důl. Hotel se rozmísťuje v okolnosti jezera a slouží pro rozmístění hostu.
Anotace (anglická):	The object in question is the Boutique Hotel Kokořín, located in the area of Mělník, Kokořínský důl. The hotel is located in the vicinity of the lake and is used for guest accommodation.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s 'Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací'

V Praze dne 21.05.2021



# PRŮVODNÍ

Akademický rok / semestr	2020-2021	
Ateliér	Krátký	
Zpracovatel	Ivantsova Tatiana	
Stavba	Boutique Hotel Kokořín	
Místo stavby	Město Mělník, Kokořínský důl	
Konzultant stavební části	Ing. Marcela Koukolova	
Další konzultace (jméno/podpis)	doc. Ing. Antonín Pokorný	
	Ing. Radka Pernicová	
	doc. Ing. Daniela Bošová	
	doc. Ing. Karel Lorenz	

<b>ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI</b>		
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva	
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části
		statika
		TZB
		realizace staveb
<b>Situace (celková koordinační situace stavby)</b>		
Půdorysy	Půdorys 1PP M 1:100	
	Půdorys 1 NP M 1:100	
	Půdorys 2 NP M 1:100	
	Půdorys 3 NP M 1:100	
	Půdorys 4 NP M 1:100	
Řezy	Řez A-A M 1:100	
	Řez B-B M 1:100	
Pohledy	Pohled Severní M 1:100	
	Pohled Jížní M 1:100	
	Pohled Západní M 1:100	
	Pohled Východní M 1:100	
Výkresy výrobků		
Detaily	Detail A M 1:100	
	Detail B M 1:100	
	Detail C M 1:100	
	Detail D M 1:100	
	Detail E M 1:100	



# PRŮVODNÍ

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	
	Skladby střech	

## ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ

Statika	Výkres tvarů 1PP, 1NP, 2 NP M 1:100	
	Výkres výztuže průvlaků, sloupu M 1:20	
	Výpočty	
TZB	Situace M 1:250	
	Půdorysy 1 PP, 1 NP, 2NP M 1:100	
Realizace	Situace stavby M 1:250	
	Situace staveniště M 1:250	
Interiér	Řezopohledy A, B, C, D M 1:20	
	Půdorys M 1:20	

## DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

Požární řešení-Situace M 1:100	
Půdorysy 1PP, 1NP, 2 NP	

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.



**ČÁST A**  
**PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 21.05.2021

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY
2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA BUDOVY A JEJÍHO VYUŽITÍ
3. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY
4. SEZNÁM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

## 1. INDETIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

NÁZEV A ÚČEL STAVBY: Boutique Hotel Kokořín

MÍSTO STAVBY: Město Mělník, Kokořínský důl

CHARAKTER STAVBY: NOVOSTAVBA

ÚČEL PROJEKTU: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

PŘEDMĚT PD: DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ DATUM

ZPRACOVÁNÍ: LS 2020/2021

VYPRACOVAL: Ivantsova Tatiana

## 2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA BUDOVY A JEJÍHO VYUŽITÍ

Jde o čtyři podlažní budovu hotelu umístěného do obce Mělník, Kokořínský důl s čtyřmi nadzemními podlažními. V prvním nadzemním podlaží (1.NP) se nachází, sklady hotelu, prádelna, veřejné záchody, archiv, a vstupní hala hotelové části a lounge zone. Do objektu v tomto podlaží vede 1 hlavní vchod. V druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží (2.NP, 3.NP, 4.NP) je umístěno celkem šestnáct hotelových pokojů, každý s vlastním sociálním zařízením a čtyři čtyřlůžkové pokoje. V prvním podzemním podlaží (- 1.PP) se nachází WC pro zaměstnanci, kancelář a zaměstnanecké zázemí kuchyně, sklady kuchyně, sklady hotelu, prádelna a technické zázemí (strojovny VZT, kotelna a strojovna elektrického proudu).

Nosná konstrukce je navržena z železobetonu, stěnový systém je obousměrný. Vnější obvodové nosné stěny a vnitřní nosné stěny jsou navrženy z železobetonu tloušťky 200 mm, stropní desky jsou navrženy z železobetonu tloušťky 150 mm. Konstrukční výška 1.NP je 4,000 m a konstrukční výška ostatních nadzemních podlaží 3,300 m. Požární

výška objektu je tedy 10,600 m. Nosná konstrukce budovy je nehořlavá.

### 3. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

- S0 01 Hrubé terénní úpravy
- S0 02 Hotel
- S0 03 Nové vedení kanalizace
- S0 04 Nové vedení elektřiny
- S0 05 Přípojka silnoproudu
- S0 06 Přípojka vody
- S0 07 Čisté terénní úpravy

### 4. SEZNÁM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Studie k bakalářské práci

Data inženýrsko-geologického průzkumu z Geofondu.

Katastrální mapa

Územní plán Kokořínský důl

Digitální mapy Kokořínský důl



**ČÁST B**  
**SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 21.05.2021

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury



B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.

B.2.3. Celkové provozní řešení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.

B.2.6. Základní charakteristika stavby.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavbu.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

B.4. Dopravní řešení

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.

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

B.7. Ochrana obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení.

## **B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY.**

### **Charakteristika území a stavebního pozemku.**

Stavební pozemek se nachází na volné parcele v obce Kokořínský důl. Pozemek se svažuje směrem na východ, téměř má nerovnosti a sklon. Nyní se zde nenachází upevněné plochy veřejného prostoru, nachází se zeleň a stromy.

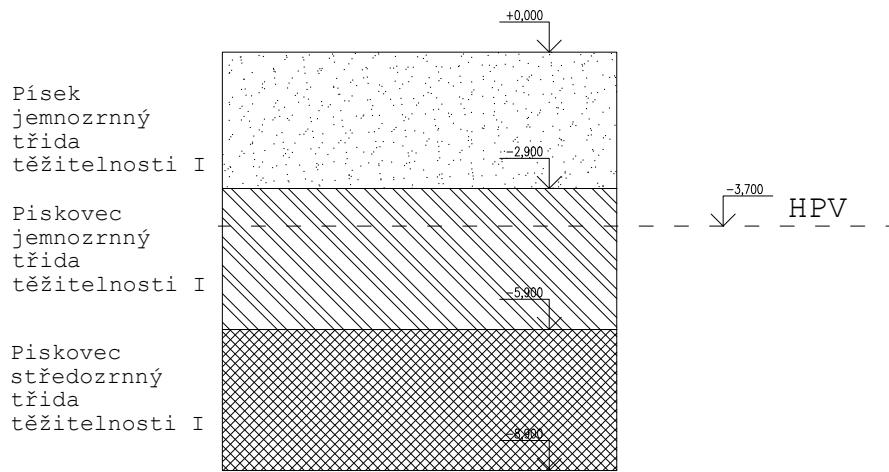
### **Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.**

Pozemek určený pro stavbu hotelu se nachází na stavební parcele 450/6.

Oba pozemky jsou ve vlastnictví města Mělník, které je přepokládaným investorem. Architektonický návrh počítá se změnami územního plánu, které jsou v obce Kokořín již plánovány a nerespektuje tak současnou parcelaci, ale tu plánovanou.

### **Výčet a závěry průzkumů.**

Ve dostatečné vzdálenosti byl proveden inženýrsko - geologický průzkum, který prověřil podmínky pro zakládání objektu. Nejbližší geologický vrt je od stavby vzdálen asi 125 metrů. Je to vrt 60321 [964442,40; 732229,00] proveden v místě s nadmořskou výškou 296,60 mnm (BPV). Vrt byl proveden do hloubky 5 m a všechny vrstvy jsou zeminami vzniklými v kvartéru. V hloubce 0,00 m - 0,30 m je vrstva hlíny (organogenní, tuhé, černé, geneze deluvioeolické), dále v hloubce do 1,50 m je písek (střednozrnný, slabě hlinitý, žlutohnědý, geneze deluvioeolické), do hloubky 5,00 m se nachází štěrk (geneze fluviální). Hladina podzemní vody je ustálená a její hloubka je 3,700 m. Stavba se nachází na místě s nadmořskou výškou 294 m.n.m. (BPV). Pozemek se nenachází v záplavové oblasti a hladina podzemní vody je stálá. Základová spára stavební jámy je v hloubce -3,000, tedy pod hladinou stálé podzemní vody.



## Územně technické podmínky.

V přiléhajících ulicích a v místech pozemku probíhají inženýrské sítě, které nebudou překládány. Objekt na ně bude napojen z jižní strany. Vstupní podlaží se nachází ve výšce terénu.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.

Jde o čtyři podlažní budovu hotelu umístěného do obce Mělník, Kokořínský důl s čtyřmi nadzemními podlažími. V prvním nadzemním podlaží (1.NP) se nachází, sklady hotelu, prádelna, veřejné záchody, archiv, a vstupní hala hotelové části a lounge zone. Do objektu v tomto podlaží vede 1 hlavní vchod. V druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží (2.NP, 3.NP, 4.NP) je umístěno celkem šestnáct hotelových pokojů, každý s vlastním sociálním zařízením a čtyři čtyřlůžkové pokoje. V prvním podzemním podlaží (-1.PP) se nachází WC pro zaměstnanci, kancelář a zaměstnanecké zázemí kuchyně, sklady kuchyně, sklady hotelu, prádelna a technické zázemí (strojovny VZT, kotelna a strojovna elektrického proudu).

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.

Vzhledem k umístění hotelu na volném stavebním pozemku bylo hlavním úkolem projektu pojmout formu domu tak, aby respektovala souvislost mezi stavbou a přírodou. Hotel bude sloužit pro ubytování hostů a návštěvníků jezera,

které se nachází kousek od navrhovaného hotelu. K ubytování naleží možnost různých pokojů: pokoje pro par lidi, pokoje pro rodiny, které jsou umístěné ve druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží. Tedy se nachází celkem šestnáct pokojů. Stavba má prosklenou fasádu aby se vytvářel dojem spojení mezi člověkem a přírodou. Každý s pokojů má skleněné stěny a vlastní terasu. Základní myšlenkou konceptu pokojů jsou velké pohodlné koupelny, které mají francouzské okna. Z důvodu soukromí části budovy, kde jsou nachází koupelny se zaměřují k lesu.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení.**

V 1NP se nachází kavárna, která je veřejná a slouží pro hosty hotelu a návštěvníky jezera. Využívá co největší délku fasády a vytváří se tak lokálový charakter podniku. Na severní straně je situován vstup do hotelové recepce.

Recepční má vizuální kontakt se schodištěm a může tak kontrolovat, kdo jde do hotelových pater. Výtahem se dá do hotelových pater dostat pouze na čip pro hotelové hosty.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.**

Stavbu lze užívat bezbariérově. Výtah je bezprahový a svými rozměry vyhovuje bezbariérovému řešení. Chodby všech podlaží jsou dostatečně široké a dveře jsou řešeny bezprahově. Bezbariérový toalet je pro muže a ženy je umístěn v -1.NP. Jednotlivé pokoje hotelů lze na přání investora přepracovat na bezbariérové.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.**

Osoby nacházející se v hotelu se budou řídit provozním řádem budovy tak, aby nedošlo k úrazům či újmě na zdraví.

### **B.2.6 Základní charakteristiky stavby.**

Konstrukční systém je tvořen obvodovými a vnitřními nosnými zdmi z monolitického železobetonu a monolitickými železobetonovými deskami tloušťky 300 mm. Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží, kde se nachází hotelové pokoje, jsou nosné stěny umístěny ve stejných místech nad sebou a podlaží směrem nahoru ustupují. V prvním nadzemním a prvním podzemním podlaží se umístění nosných stěn nepatrně mění kvůli dispozičním požadavkům a

tloušťky 100 mm. Stropní desky lodžii jsou v místě rozhraní exteriéru a interiéru vybaveny

systémovým prvkem firmy SCHOCK. Střešní konstrukce jsou zateplený deskami EPS tloušťky 200 mm a spádovými klíny z XPS.

#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.**

Radonový průzkum bude proveden před započítím stavby. Budova bude v rámci spodní stavby izolována proti radonu asfaltovými pásy. Jejich počet a vlastnosti z hlediska radonové izolace závisí na výsledku průzkumu.

Průzkum bludných proudů na pozemku bude proveden před začátkem stavby. Případné úpravy projektové dokumentace budou řešeny pokud to po provedení průzkumu bude požadováno relevantními normami.

Na pozemku se nepředpokládá seizmická činnost.

Akustickou izolaci budovy zajišťují obalové konstrukce. Výtahové šachty jsou odhlučněny a potrubí vzduchotechniky je řešeno tak, aby se nedotýkalo okolních konstrukcí a nepřenášelo tak vibrace do stavebních konstrukcí. Konstrukce z hlediska hluku vyhovují platným normám.

#### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.**

Přípojky kanalizace, vodovou a plynovodu jsou napojeny z veřejné komunikace. Vodovodní přípojka délky 6,712 m je řešena jako potrubí DN 80. Kanalizační přípojka DN 150 má délku 3,952 m. Plynovodní přípojka má délku 13,560 m.

#### **B.4 Dopravní řešení.**

Pozemek se nenachází na místě současné silniční komunikace.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.**

Před výstavbou budou z pozemku odstraněny stávající stromy, stávající chodník a komunikační schody.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.**

Objekt nemá negativní vliv na ovzduší, hluk, vodní toky ani půdu. Sběrné prostory odpadu jsou umístěny v - 1.PP.

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti. Během výstavby neovlivňuje ani poté svým provozem nepoškozuje životní prostředí a je v souladu s patřičnou legislativou.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva.**

Ochrana obyvatelstva není v bakalářské práci řešena.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Práce prováděné na staveništi budou v souladu se zákonem č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 362/2005 a č. 591/2006 Sb. Všichni pracovníci budou poučeni v potřebném rozsahu o BOZP a PO. Povinné vybavení pracovníků obsahuje ochrannou přilbu, reflexní vestu, brýle, roušku a špunty do uší.

Stavenišťě bude oploceno neprůhledným plotem do výšky 1,8 m. Bude tak zamezen vstup nepovolaným osobám na stavenišťě a zmírní se šíření hluku a prachu ze stavenišťě. Dopravní pozemní komunikace bude uzavřena v místě stanovišťě a v dostatečné vzdálenosti bude umístěno příslušné dopravní značení a světelná signalizace.

V příslušných místech stavenišťě budou vyznačeny trasy technické infrastruktury dle projektové dokumentace. Stavenišťě bude pravidelně čištěno a uklíženo kvůli zajištění bezpečného stavu na pracovišti, zmírnění prašnosti a rizik kontaminace půdy a spodních vod. Požadavky na osvětlení stanoví zvláštní předpis. Materiál a nářadí budou ukládány na příslušná místa, aby byly zajištěny proti pádu. Požadavky na organizaci práce stanoví koordinátor bezpečnosti práce. Žádná činnost ani provoz na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví osob nacházejících se na staveništi ani mimo něj. Mimo stavenišťě je zakázáno manipulovat s jeřábem.

## **B.9 celkové vodohospodářské řešení.**

Vzhledem k tomu, že celý pozemek bude zastavěný, hospodaření s dešťovou vodou není v rámci bakalářské práce řešeno.



## ČÁST C

### SITUACE STAVBY

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 21.05. 2021

**Konzultant:** Vladimír Krátký

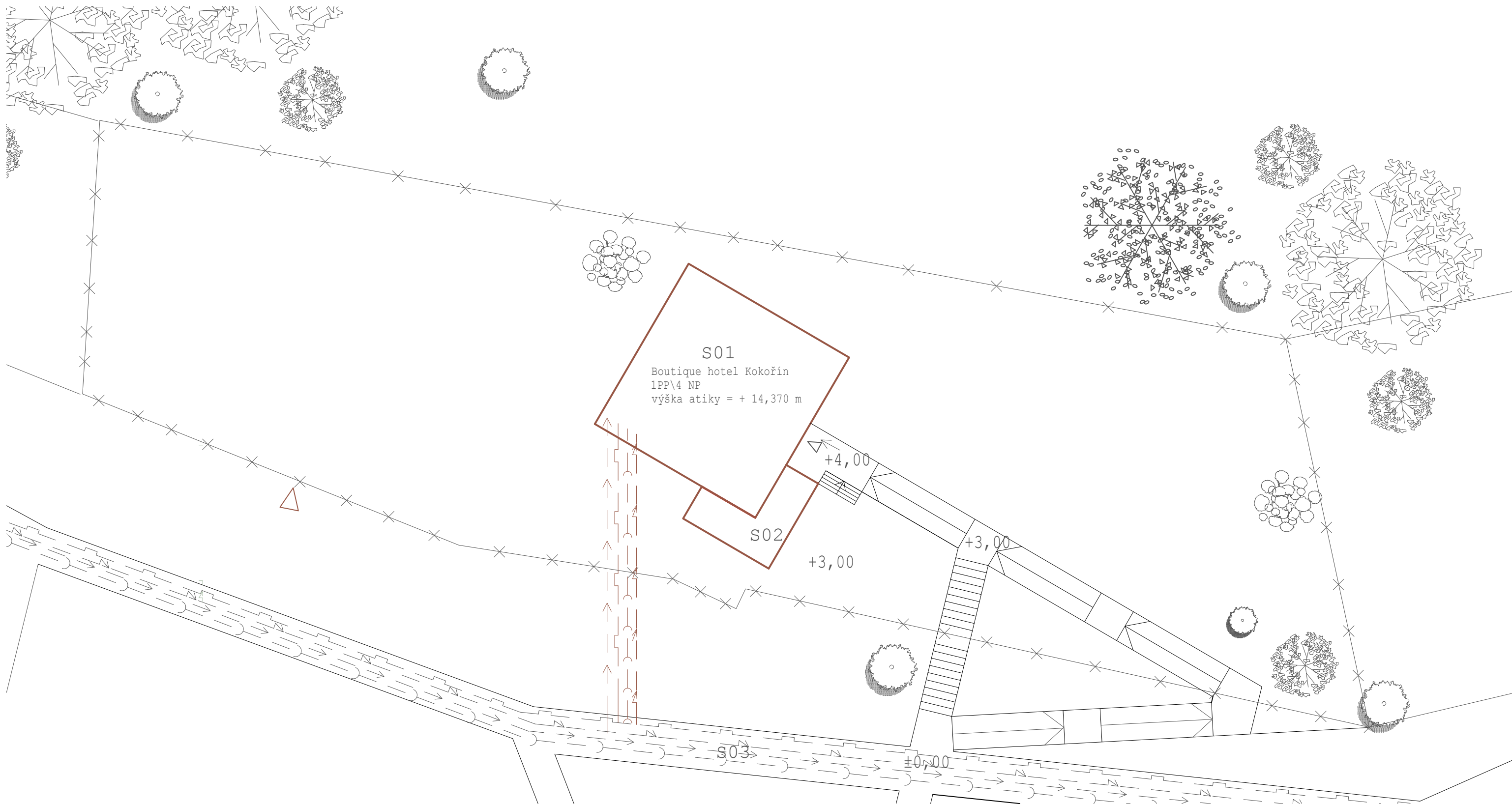
Luis Marques

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

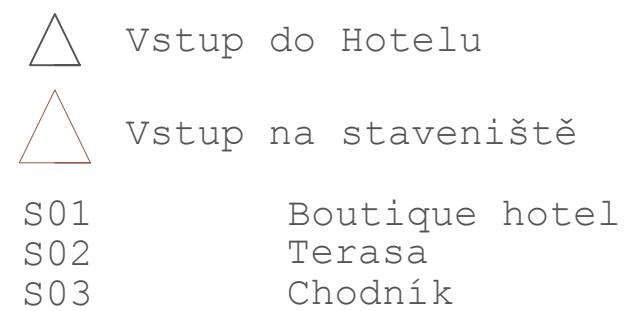
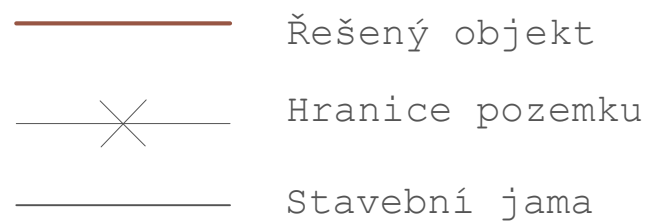
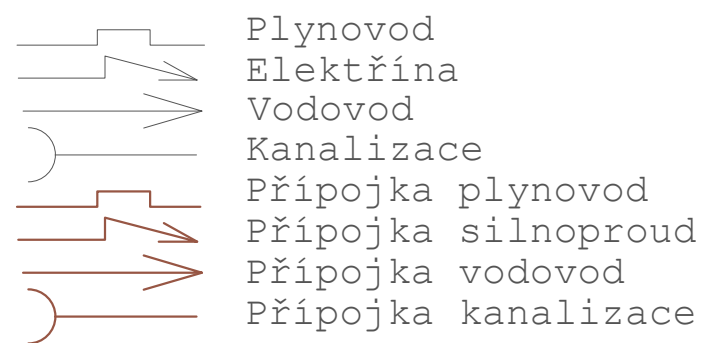
ČVUT, fakulta architektury



C1 KOORDINAČNÍ SITUACE M 1:250



## LEGENDA :



BOUTIQUE  
HOTEL KOKOŘÍN  
okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

Konzultant:  
Ing. Radka  
Pernicová

Č. Výkresu:  
D.5.2.1

Měřítko:  
1:250

Název výkresu:  
SITUACE STAVBY



**ČÁST D.1**  
**ARCHITEKTONICKO- STAVEBNÍ ČÁST.**

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 18. 3 . 2021

**Konzultant:** Marcela Koukolová

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury

## D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA.

D.1.1.1 Účel objektu.

D.1.1.2 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení.

D.1.1.3 Bezbariérové užívání stavby.

D.1.1.4 Kapacita, užitné plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha.

D.1.1.5 Konstrukční a stavebně-technické řešení.

D.1.1.6 Tepelně-technické vlastnosti konstrukční a výplně otvorů.

D.1.1.7 Vliv objektu na životní prostředí.

D.1.1.8 Dopravní řešení.

D.1.1.9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu.

## D.1.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.2.0 Situace M 1:750

D.1.2.01 Půdorys -1.PP M 1:100

D.1.2.02 Půdorys 1.NP M 1:100

D.1.2.03 Půdorys 2.NP M 1:100

D.1.2.04 Půdorys 3.NP M 1:100

D.1.2.05 Půdorys 4.NP M 1:100

D.1.2.05.1 Půdorys Střechy M 1:100

D.1.2.06 Půdorys řez A-A', Půdorys řez B-B' M 1:50

D.1.2.07 Pohled východní, Pohled jižní.

D.1.2.08 Detail A M 1:5

D.1.2.09 Detail B M 1:5

D.1.2.10 Detail C M 1:5

D.1.2.11 Detail D M 1:5

D.1.2.12 Detail E M 1:5

D.1.2.13 Skladby M 1:5

D.1.2.14 Tabulka.

D.1.2.15 Tabulka B

### **D.1.1.1 ÚČEL OBJEKTU.**

Jde o čtyři podlažní budovu hotelu umístěného do obce Mělník, Kokořínský důl s čtyřmi nadzemními podlažními. V prvním nadzemním podlaží (1.NP) se nachází, sklady hotelu, prádelna, veřejné záchody, archiv, a vstupní hala hotelové části a lounge zone. Do objektu v tomto podlaží vede 1 hlavní vchod. V druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží (2.NP, 3.NP, 4.NP) je umístěno celkem šestnáct hotelových pokojů, každý s vlastním sociálním zařízením a čtyři čtyřlůžkové pokoje. V prvním podzemním podlaží (-1.PP) se nachází WC pro zaměstnanci, kancelář a zaměstnanecké zázemí kuchyně, sklady kuchyně, sklady hotelu, prádelna a technické zázemí (strojovny VZT, kotelna a strojovna elektrického proudu).

Nosná konstrukce je navržena z železobetonu, stěnový systém je obousměrný. Vnější obvodové nosné stěny a vnitřní nosné stěny jsou navrženy z železobetonu tloušťky 200 mm, stropní desky jsou navrženy z železobetonu tloušťky 150 mm. Konstrukční výška 1.NP je 4,000 m a konstrukční výška ostatních nadzemních podlaží 3,300 m. Požární výška objektu je tedy 10,600 m. Nosná konstrukce budovy je nehořlavá.

### **D.1.1.2 ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ**

Hotel má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Jsou zde umístěny hotelové pokoje, hotelová i veřejná kavarna, sklad a k ní příslušné prostory, kancelář a zaměstnanecké zázemí.

V druhém, třetím a nadzemním podlaží se nachází celkem 16 hotelových pokojů, každý pro 2 osoby. Ubytovací kapacita tedy čítá 32 osob bez přistýlky. Pokoje jsou vybavením typově stejné, luxusnější pokoje jsou ve druhém a třetím podlaží přilehlé a mají každý vlastní lodžii.

Ve vstupním prvním nadzemním podlaží je umístěná recepce, kavarna, varna a bar se skladem nápojů. Je zde umístěno 1 vstup do budovy.

V prvním podzemním podlaží se nachází zaměstnanecké zázemí s toaletou a úklidovou místností, masážní

místnosti, sklady, prádelna, sklady a technické zázemí (kotelna, strojovny vzduchotechniky a strojovna elektrického proudu).

Hlavní povrchový materiál použitý pro exteriér je velkoformátové obkladní desky (kamen). V interiéru je omítka kombinovaná se dřevem (podlahy hotelových pokojů a terasy).

Parkování pro hotel není řešeno v rámci budovy. Před hotelem se nachází několik parkovacích stání a počítá se s parkovací plochou vedle jezera.

#### **D.1.1.3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavbu lze užívat bezbariérově. Výtah je bezprahový a svými rozměry vyhovuje bezbariérovému řešení. Chodby všech podlaží jsou dostatečně široké a dveře jsou řešeny bezprahově. Bezbariérové toalety jsou pro muže a ženy a jsou umístěné v 1.NP.

#### **D.1.1.4 KAPACITA, UŽITNÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÁ PLOCHA**

Obsazenost objektu osobami je dle normy čsn 73 0818 maximálně 173 osob. Kapacita hotelových pokojů je 32 hostů, kavárna má kapacitu 45 osob.

V budově jsou 4 nadzemní a jedno podzemní podlaží. Výška stavby je 14,260 m. Konstrukční výška prvního nadzemního podlaží je 4,000 m, ostatní podlaží mají konstrukční výšku 3,300 m.

Zastavěná plocha hotelu je 225 m<sup>2</sup>, celková užitná plocha je 310 m<sup>2</sup>.

#### **D.1.1.5 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Konstrukční systém je tvořen obvodovými a vnitřními nosnými zdmi z monolitického železobetonu a monolitickými železobetonovými deskami tloušťky 300 mm. Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží, kde se nachází hotelové pokoje, jsou nosné stěny umístěny ve stejných místech nad sebou a podlaží směrem nahoru ustupují. V prvním nadzemním a prvním podzemním podlaží se umístění nosných stěn nepatrně mění kvůli dispozičním požadavkům a zatížení je zde rozneseno stěnovými nosníky. Obvodové

stěny prvního podzemního podlaží tvoří spolu se základovou deskou bílou vanu. Základová deska je v jedné úrovni s výjimkou snížených míst v prostorech výtahových šachet. Základová deska roznáší zatížení celé budovy do původní, únosné zeminy.

Budova je založena na bílou vanu tvořenou vodonepropustným betonem. Stěny spodní stavby jsou tvořeny monolitickým železobetonem tloušťky 300 mm.

Podlahy jsou řešeny jako těžké, plovoucí s povrchovou úpravou ve formě dubových parket, keramického obkladu, marmolea a litého podlahového povlaku.

Stropní podhledy se nachází v koupelnách hotelových pokojů, sklad, recepci, toaletách restaurace a chodbách prvního podzemního podlaží, zázemí zaměstnanců. Podhled je řešený jako tvořený SDK deskami nebo mléčným plexisklem.

#### **D.1.1.6 TEPELNĚ-TECHNICKÉ VLASTNOSTI KONSTRUKCÍ A VÝPLNĚ OTVORŮ**

Jednovrstvá fasáda je zateplena minerální vatu v tloušťce 160 mm, minerální vata je umístěna kontaktně na nosnou železobetonovou stěnu.

Okenní konstrukce mají hliníkové rámy, v rámci kterých se nachází pryžové výplně pro zamezení vzniku tepelného mostu. Rámy oken jsou umístěny na vnitřním líci obvodové stěny v úrovni nosné vrstvy stěny a aby zde nevznikaly tepelné mosty. Výplně oken tvoří izolační trojskla.

#### **D.1.1.7 VLIV OBJEKTU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Stavba svým provozem neovlivní negativně životní prostředí. Místnost skladování odpadu se nachází v -1.PP Stavba objektu nezneškodní půdní skladbu, ani spodní vodu. Pozemek se nachází na území městské památkové rezervace a v chráněné krajinné oblasti. Další ochranná pásma se zde nenachází ani nejsou v rámci projektu navrhována.

#### **D.1.1.8 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Pozemek nenachází se silniční komunikací a nezasahuje pozemní. Projekt počítá se zachováním provozu na obou komunikacích. Během výstavby hotelu nebude tato komunikace zahrazena.

V hotelu se nenachází parkovací stání, vzhledem k existující obrovskému parkovišti vedle jezera.

#### **D.1.1.9 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Navržené řešení splňuje požadavky vyhlášky č. 137/1998 Sb., 502/2006 Sb. A 398/209 Sb.

#### **LITERATURA A POUŽITÉ NORMY**

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami (1997/07)

Vyhláška č. 137/1998 Sb., 502/2006 Sb. - Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích na výstavbu



# LEGENDA:



Řešení území



Navrovaný objekt



Hranice parcel



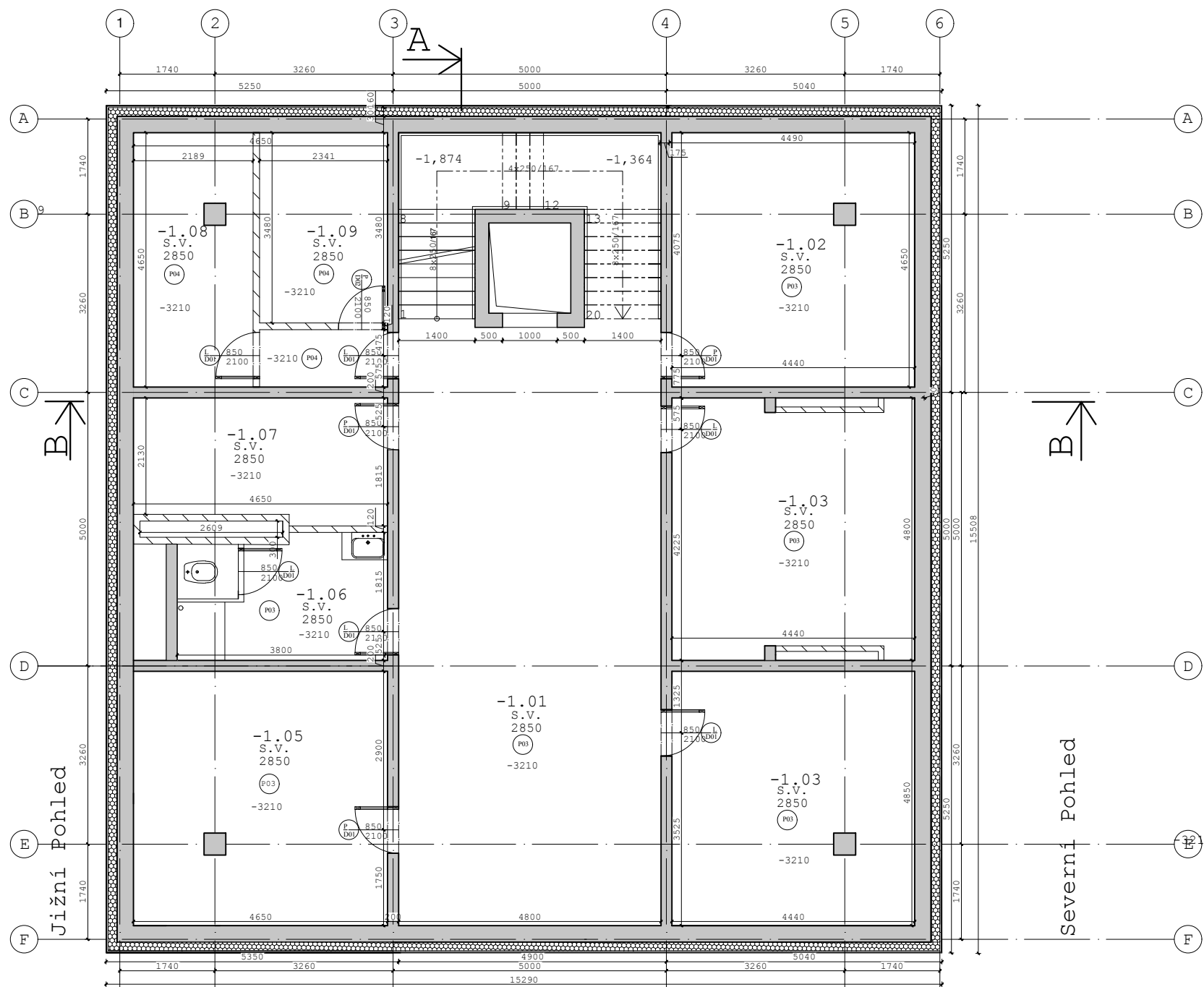
Stavající objekty



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. arch. Vladimír Krátký
Č. Výkresu: D.1.2.0	Měřítko: 1:750
Název výkresu: SITUACE	

PŮDORYS 1 PP

Východní Pohled


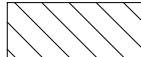
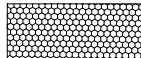


Zapádní Pohled

TABULKA MÍSTNOSTI:

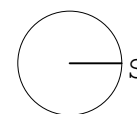
ČÍSLO MÍSTN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRHOVÁ ÚPRAVA ZDI
-1.01	HALA	52,8 m <sup>2</sup>	Podlahový povlak	SDK pohled
-1.02	MÍSTNOST	19,6 m <sup>2</sup>	Podlahový povlak	Omítaný strop
-1.03	SKLAD	19,6 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Omítaný strop
-1.04	SKLAD	19,6 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Omítaný strop
-1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	19,6 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	SDK pohled
-1.06	UKLIDOVÁ MÍSTNOST	6,8 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	SDK pohled
-1.07	SKLAD	9,6 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	SDK pohled
-1.08	KOTELNA	9,6 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	SDK pohled
-1.09	PRÁDELNA	7,8 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	SDK pohled

LEGENDA:

-  ŽELEZOBETON
-  ZDIVO YTONG
-  TEPELNÁ IZOLACE, MIN. VATA

LEGENDA:

- D - DVEŘE
- P - PODLAHOVÁ KONSTRUKCE
- S - SVISLÉ KONSTRUKCE



BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

Konzultant:  
Marcela  
Koukolova

Č. Výkresu:  
D.1.2.01

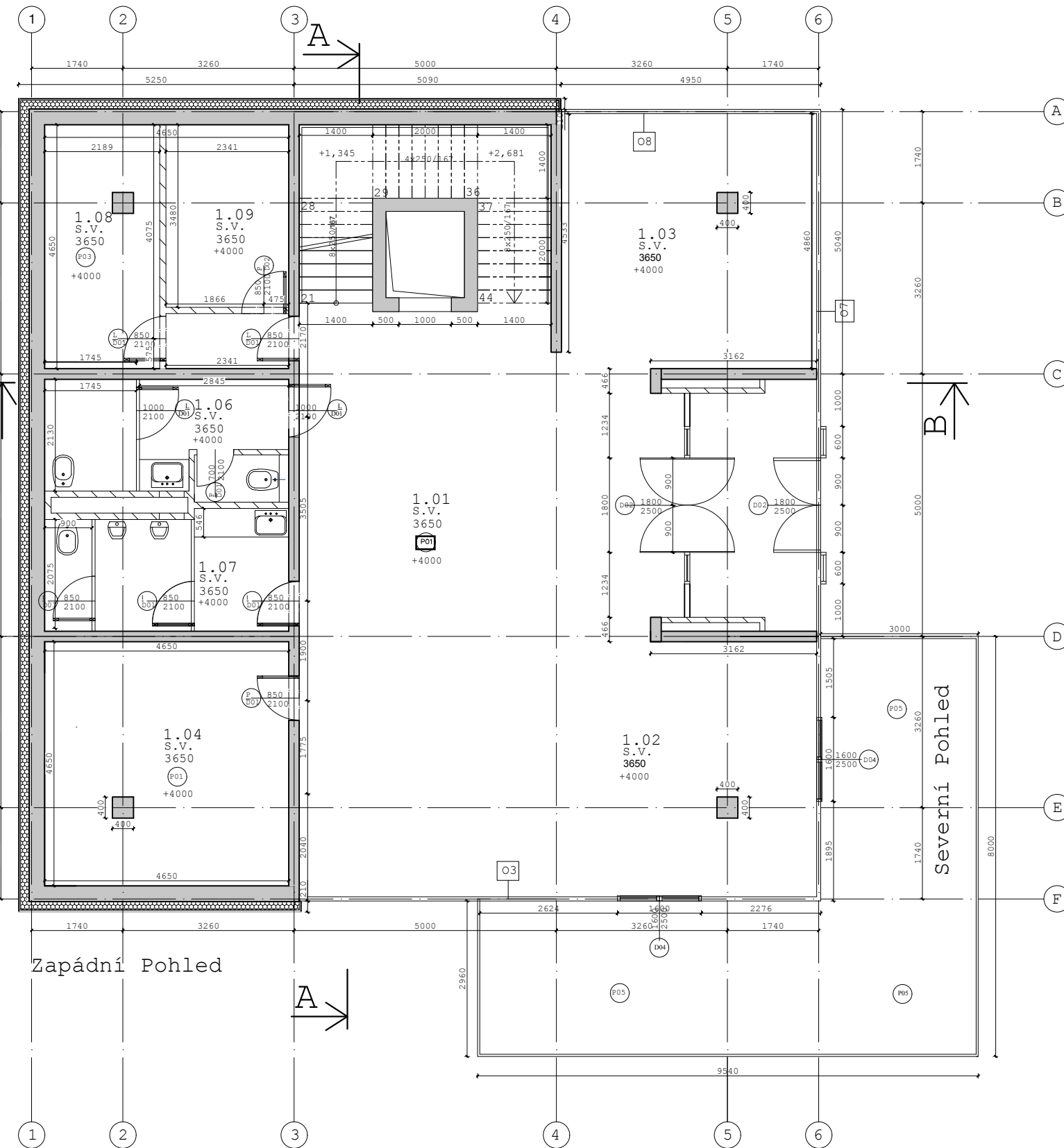
Měřítko:  
1:50

Název výkresu:

PŮDORYS 1PP

PŮDORYS 1 NP

Východní Pohled


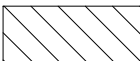
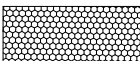


Zapadní Pohled

TABULKA MÍSTNOSTI:

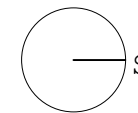
ČÍSLO NÁZEV MÍSTNOSTI MÍSTN.	PLOCHA	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRHOVÁ ÚPRAVA ZDI	POVRHOVÁ ÚPRAVA STROPU
1.01 HALA	55,3 m <sup>2</sup>	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	SDK pohled
1.02 KAVARNA	24,01 m <sup>2</sup>	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	SDK pohled
1.03 RECEPCE	24,01 m <sup>2</sup>	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	SDK pohled
1.04 SKLAD	9,8 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
1.05 SKLAD ARCHIV	9,8 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
1.06 VĚŘEJNÉ ZACHODY Ž	9,2 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
1.07 VĚŘEJNÉ ZACHODY M	9,2 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
1.08 KOTELNA	9,6 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
1.09 PRADELNA	7,8 m <sup>2</sup>	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
1.10 TERASA	42,55 m <sup>2</sup>	Drevený rošt		

LEGENDA:

-  ŽELEZOBETON
-  ZDIVO YTONG
-  TEPELNÁ IZOLACE, MIN. VATA

LEGENDA:

- D - DVEŘE
- P - PODLAHOVÁ KONSTRUKCE
- S - SVISLÉ KONSTRUKCE



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.02	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS 1NP	



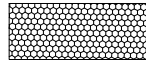
PŮDORYS 2 NP

TABULKA MÍSTNOSTI:

Východní Pohled

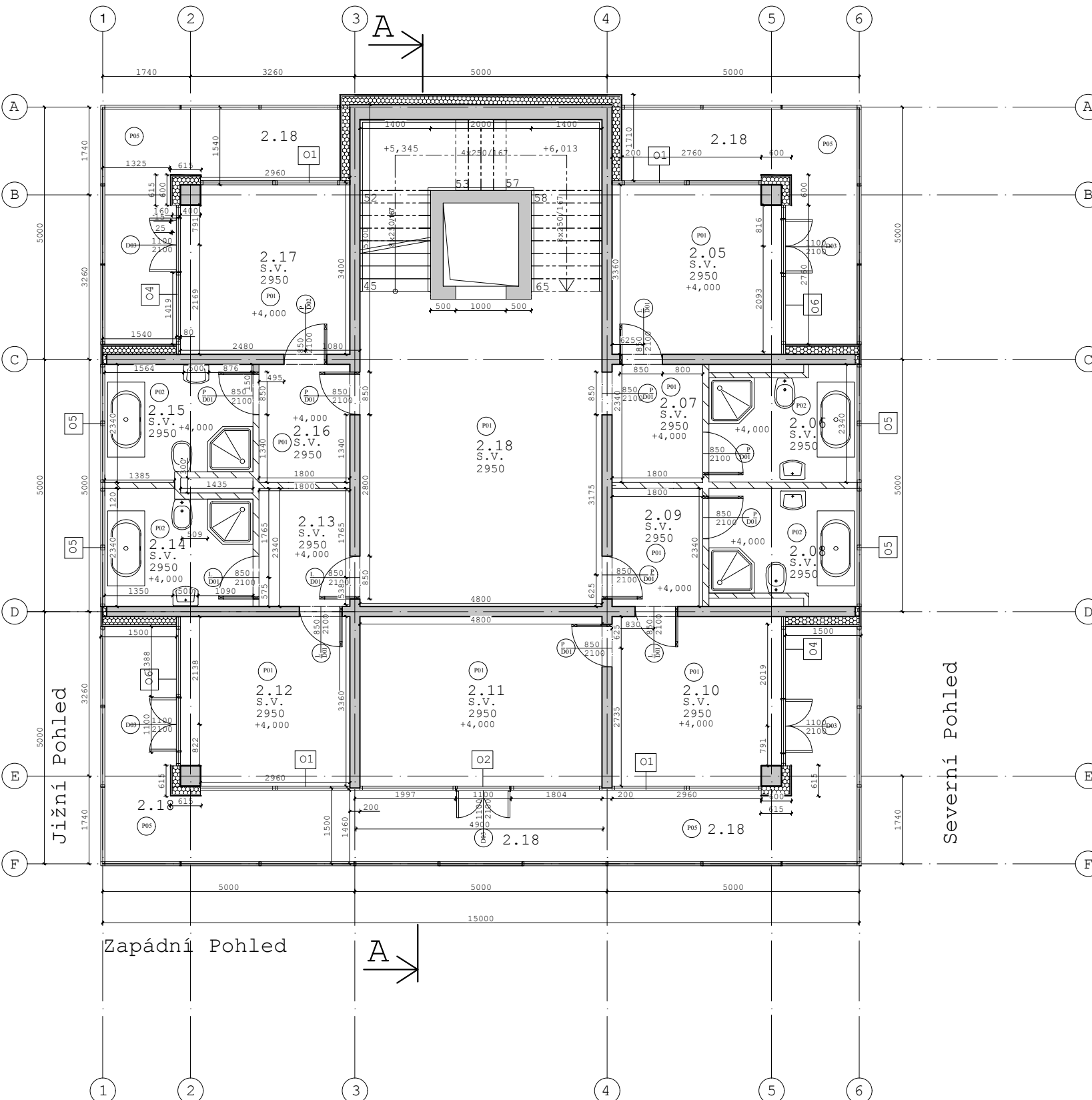
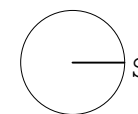
ČÍSLO MÍSTN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRHOVÁ ÚPRAVA ZDI	POVRHOVÁ ÚPRAVA STROPU
2.05	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.06	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
2.07	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.08	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
2.09	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.10	POKOJ PRO RODINU	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.11	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.12	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.13	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.14	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
2.15	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
2.16	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.17	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
2.18	BALKONY	Drevený rošt		

LEGENDA:

-  ŽELEZOBETON
-  ZDIVO YTONG
-  TEPELNÁ IZOLACE, MIN. VATA

LEGENDA:

- D - DVEŘE
- P - PODLAHOVÁ KONSTRUKCE
- S - SVISLÉ KONSTRUKCE



Severní Pohled

Jižní Pohled


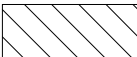
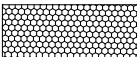
Zapádní Pohled

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukalova
Č. Výkresu: D.1.2.03	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS 2 NP	

Východní Pohled

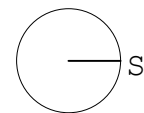
ČÍSLO MÍSTN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRHOVÁ ÚPRAVA ZDI	POVRHOVÁ ÚPRAVA STROPU
3.05	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.06	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
3.07	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.08	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
3.09	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.10	POKOJ PRO RODINU	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.11	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.12	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.13	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.14	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
3.15	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
3.16	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.17	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omítaný strop
3.18	BALKONY	Drevený rošt		

LEGENDA:

-  ŽELEZOBETON
-  ZDIVO YTONG
-  TEPELNÁ IZOLACE, MIN. VATA

LEGENDA:

- D - DVEŘE
- P - PODLAHOVÁ KONSTRUKCE
- S - SVISLÉ KONSTRUKCE

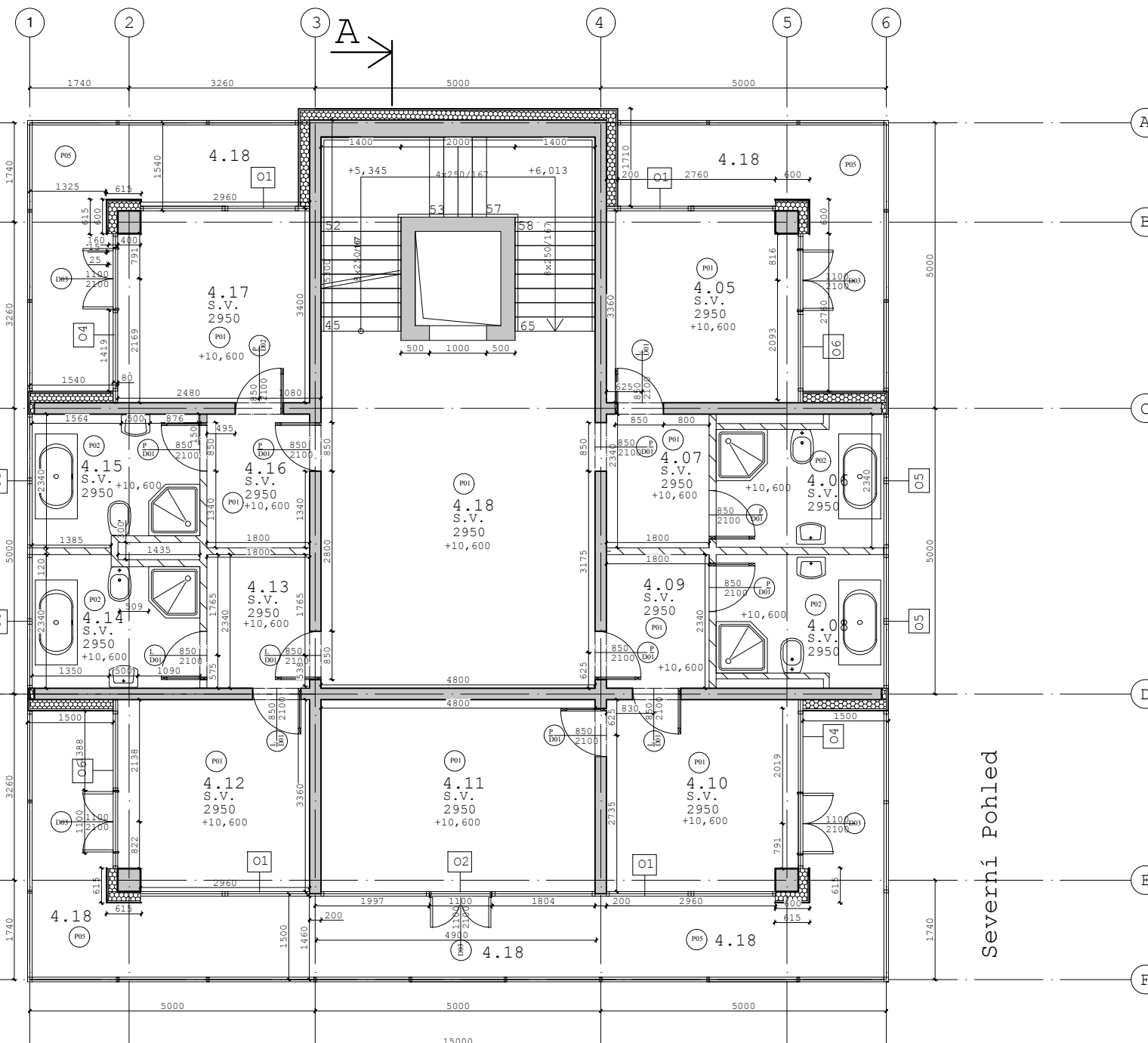


Zapadní Pohled

Severní Pohled

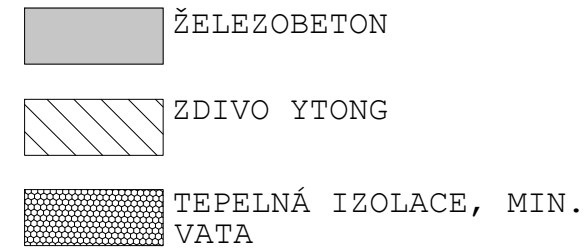
BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.04	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS 3NP	

Východní Pohled



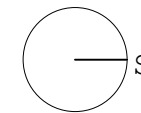
ČÍSLO MÍSTN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	NÁŠLAPNÁ VRSTVA	POVRHOVÁ ÚPRAVA ZDI	POVRHOVÁ ÚPRAVA STROPU
4.05	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.06	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
4.07	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.08	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
4.09	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.10	POKOJ PRO RODINU	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.11	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.12	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.13	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.14	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
4.15	WC	Keramická dlažba	Keramický obklad	SDK pohled
4.16	PŘEDSIN	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.17	POKOJ	Dubové parkety	Sadrokartonová omítka	Omitaný strop
4.18	BALKONY	Drevený rošt		

LEGENDA:

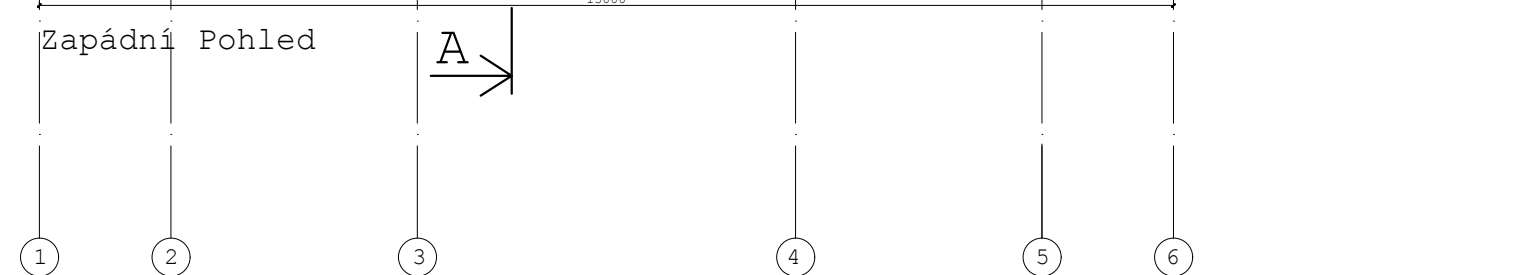


LEGENDA:

D - DVEŘE  
 P - PODLAHOVÁ KONSTRUKCE  
 S - SVISLÉ KONSTRUKCE



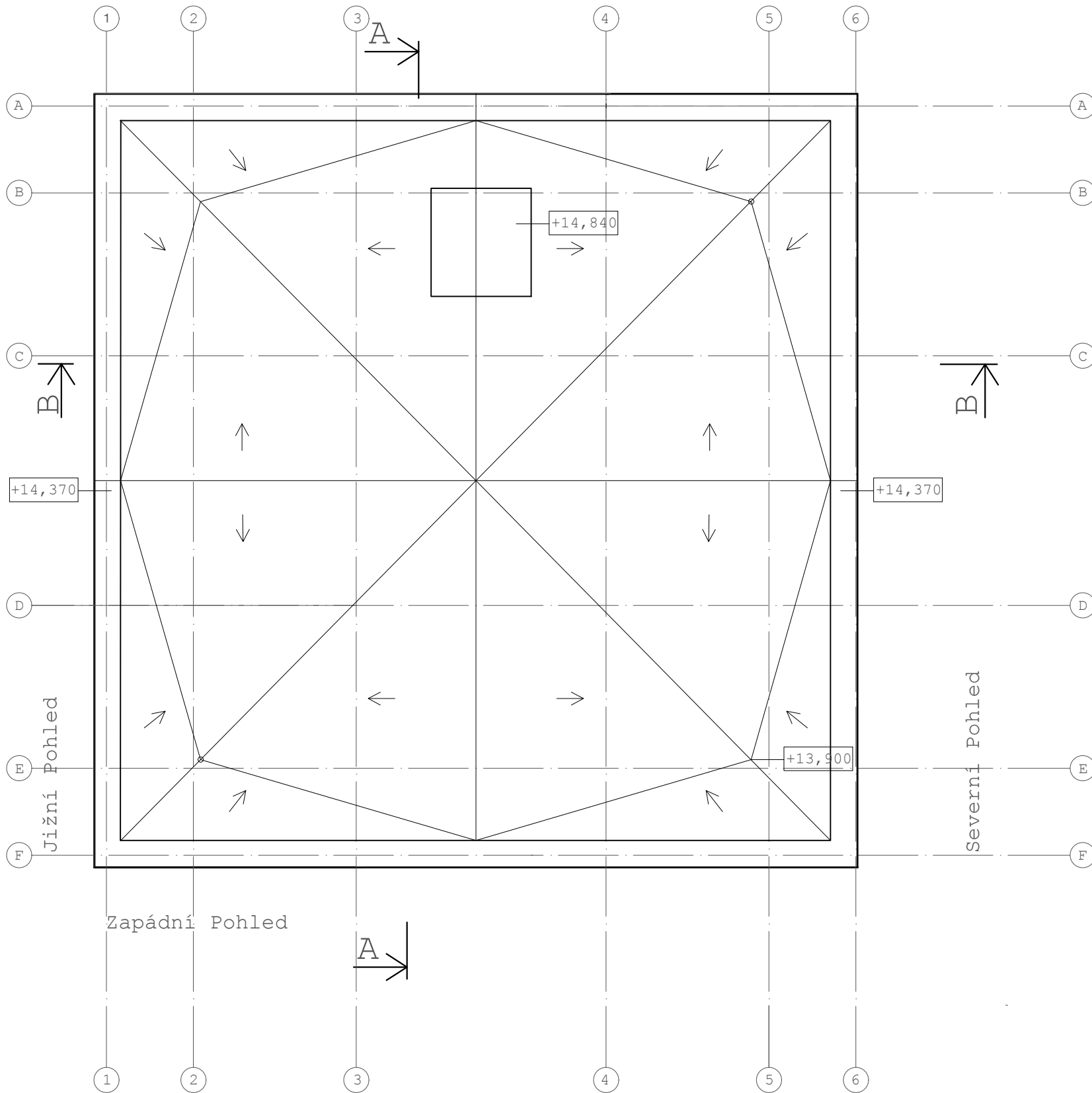
Zapadní Pohled



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.05	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS 1NP	

PŮDORYS STŘECHY

Východní Pohled

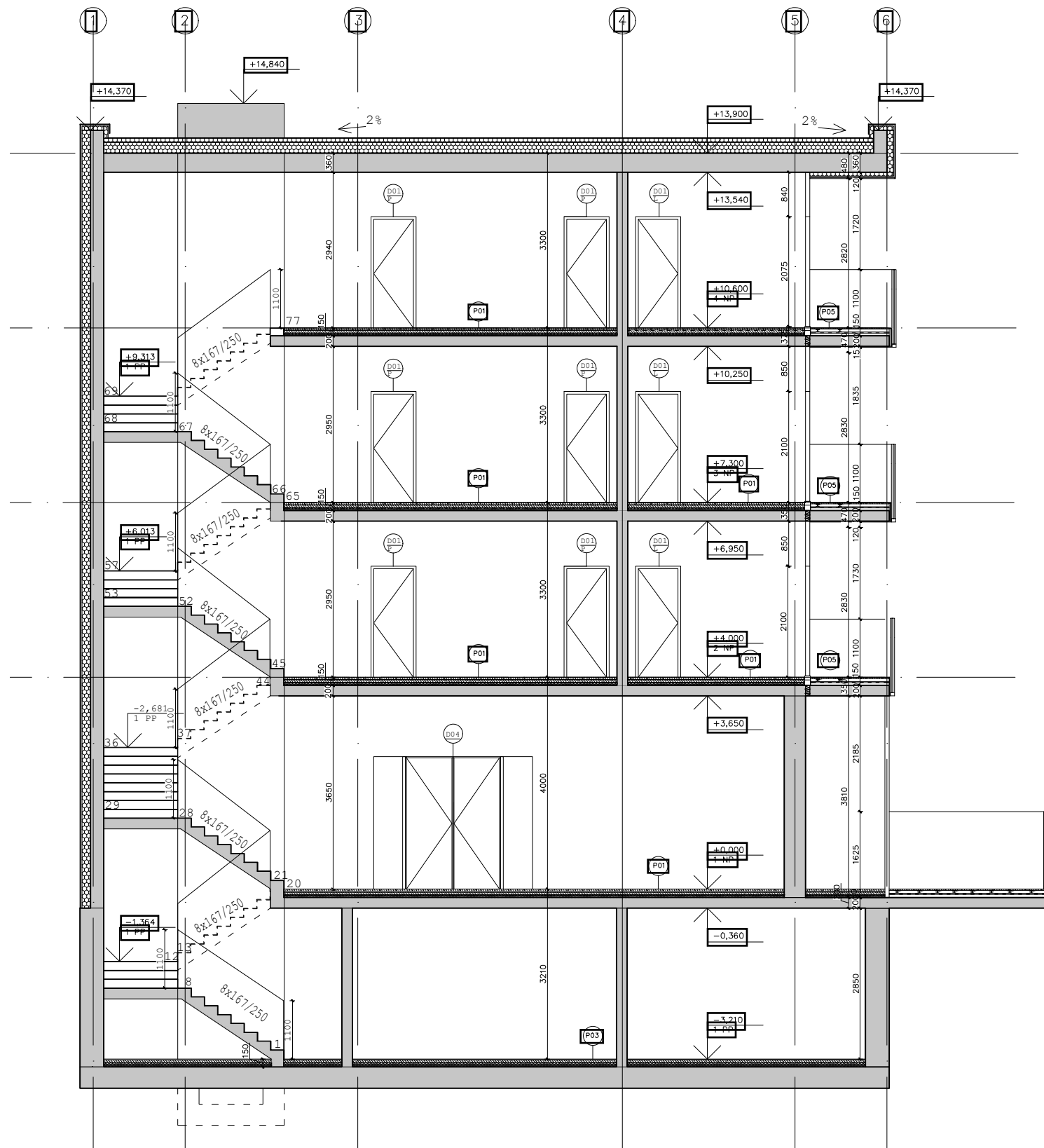


LEGENDA:

→ SMĚR SKLONU

— S

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.05.1	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS STŘECHA	



ŘEZ A-A

LEGENDA:

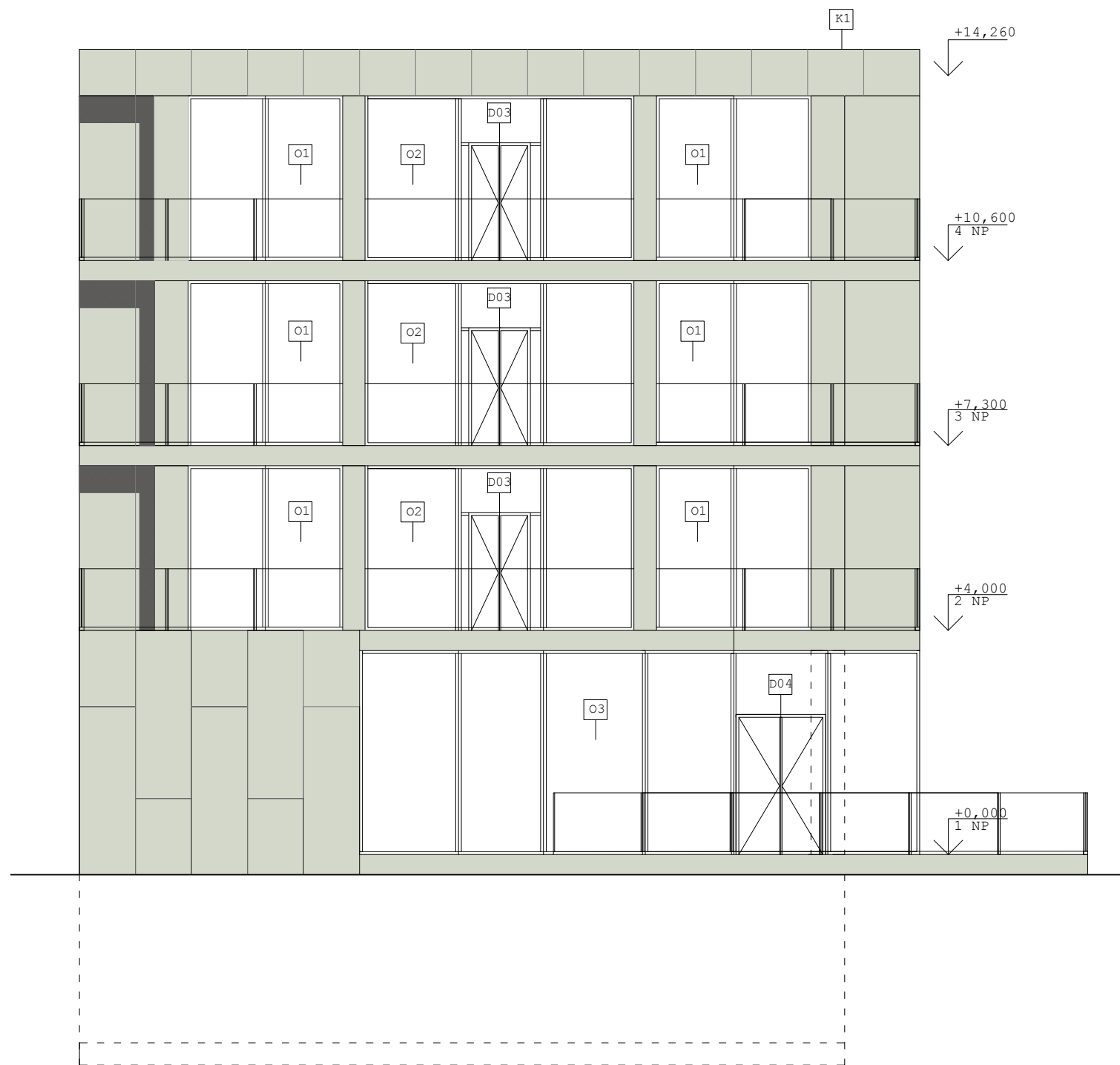
O-OKNA  
D-DVEŘE  
P-PODLAHA

- ŽELEZOBETON
- ZDIVO YTONG
- TEPELNÁ IZOLACE, MIN. VATA

ŘEZ B-B

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.06	Měřítko: 1:100
Název výkresu: Řezy A, B	

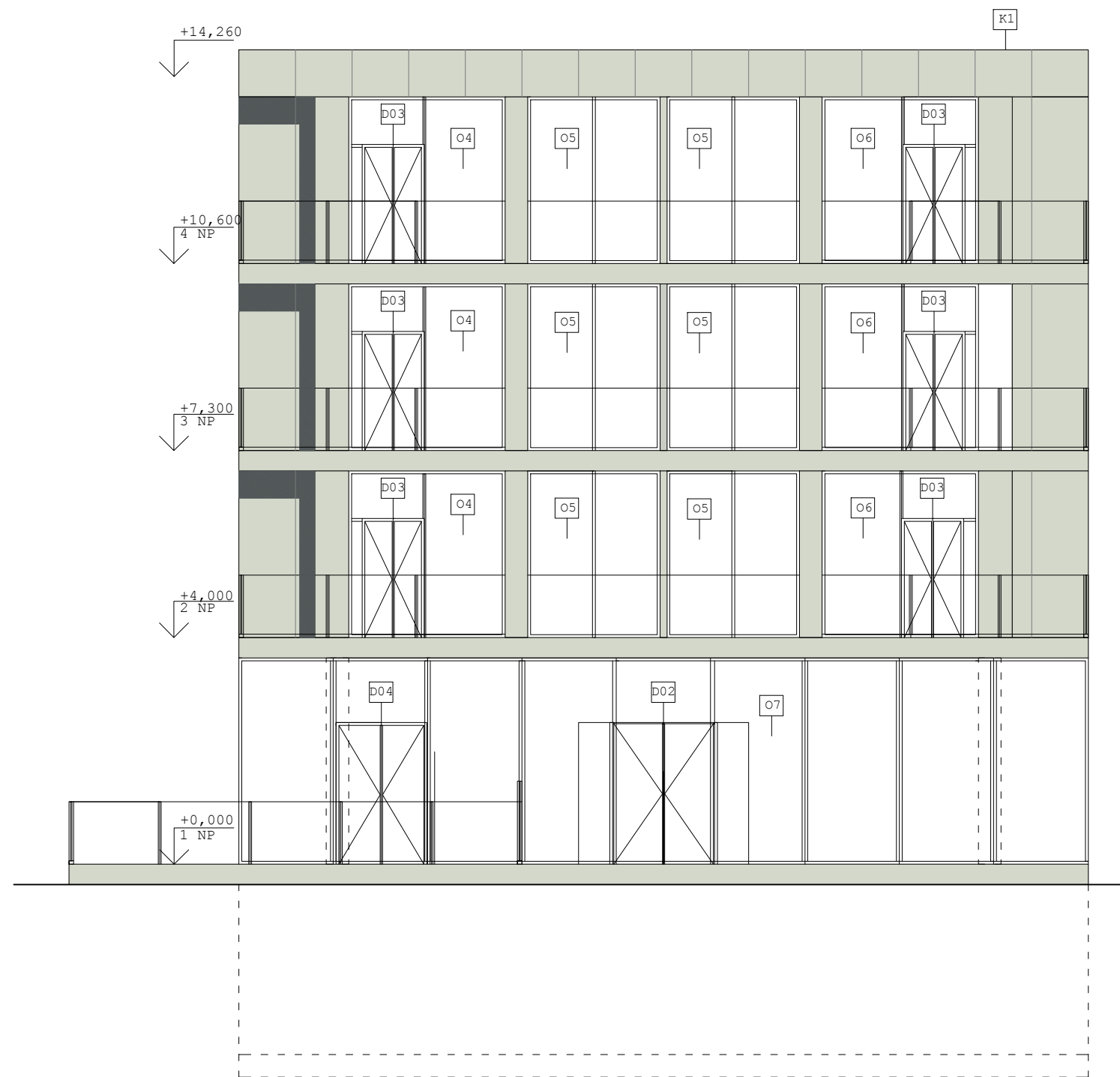




VÝCHODNÍ POHLED

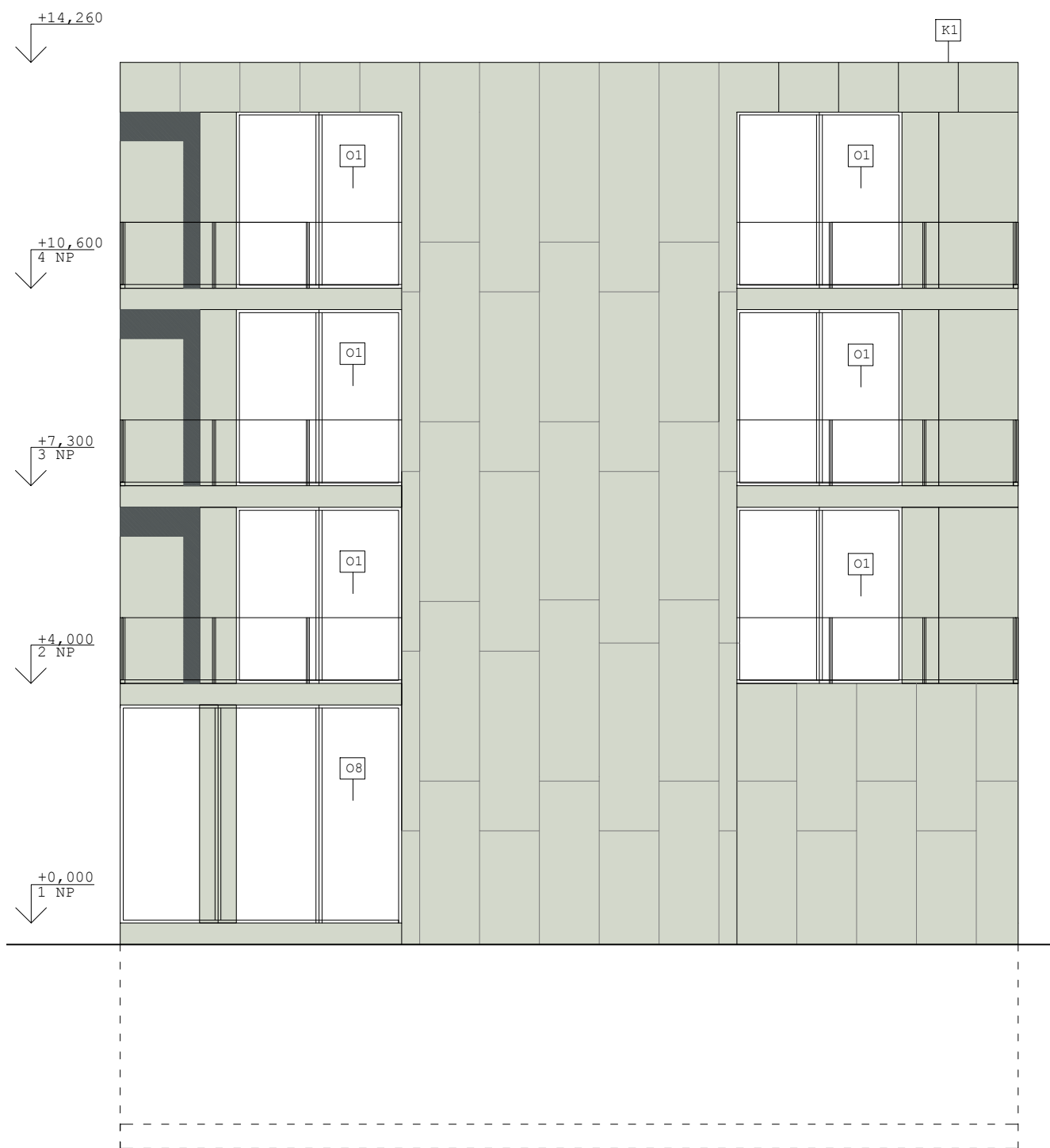
LEGENDA:

1. OBKLAD-Keramický fasádní velkoformatový obklad 1,0 m x 3,0 m tl. 3,5 mm (MB-keramika)
2. Proskleněná fasáda-lesklý bezbarvý elax
3. Zábradlí-prosklení číré



SEVERNÍ POHLED

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.07	Měřítko: 1:100
Název výkresu: POHLEDY VÝCHODNÍ A SEVERNÍ	



ZÁPADNÍ POHLED



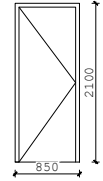
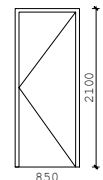
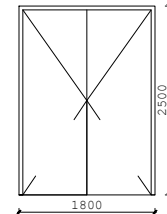
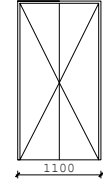
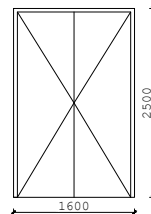
JÍŽNÍ POHLED

LEGENDA:

1. OBKLAD-Keramický fasádní velkoformatový obklad 1,0 m x 3,0 m tl. 3,5 mm (MB-keramika)
2. Proskleněná fasáda-lesklý bezbarvý elax
3. Zábradlí-prosklení číré

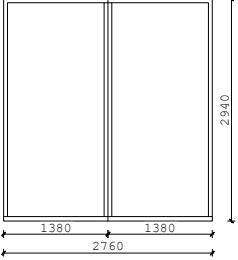
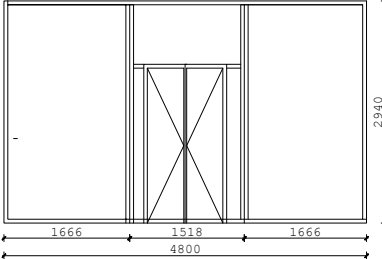
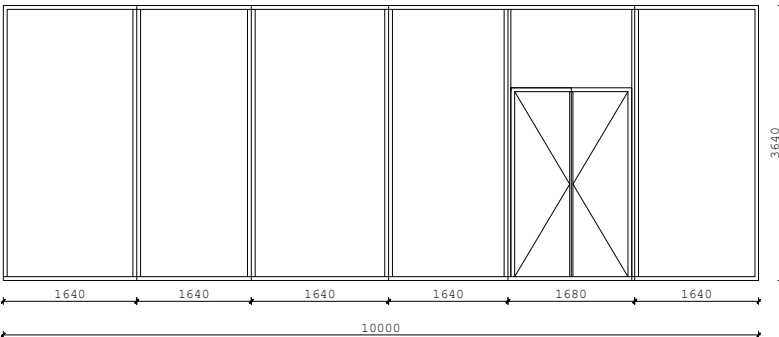
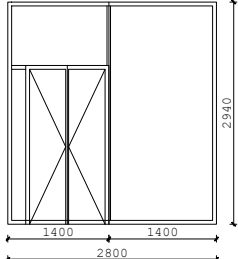
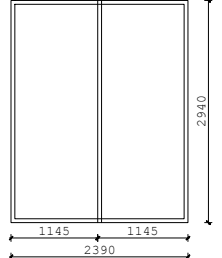
BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Marcela Koukolova
Č. Výkresu: D.1.2.07	Měřítko: 1:100
Název výkresu: POHLEDY ZÁPADNÍ A JÍŽNÍ	

## TABULKA VYBRANÝCH DVEŘÍ

OZNAČENÍ	SCHÉMA	ROZMĚRY (mm)	TYP	ÚPRAVA POVRCHU
D01 L		850 x 2100 (700 x 2050)	-otočné interierové dveře -jednokřídlové -ocelová záruben -bezprahové	-komaxit (práškové lakování)
D01 P		850 x 2100 (700 x 2050)	-otočné interierové dveře -jednokřídlové -ocelová záruben -bezprahové	-komaxit (práškové lakování)
D02		1800 x 2500 (1700 x 2450)	-otočné únikové dveře -dvoukřídle, otvíravé do CHÚC -hliníková rámová k-ce -bezprahové	-komaxit (práškové lakování)
D03		1100 x 2100 (1050 x 2050)	-otočné interierové dveře -dvoukřídlové -ocelová záruben -bezprahové	-komaxit (práškové lakování)
D04		1600 x 2500 (1550 x 2450)	-otočné únikové dveře -dvoukřídle, otvíravé do CHÚC -hliníková rámová k-ce -bezprahové	-komaxit (práškové lakování)

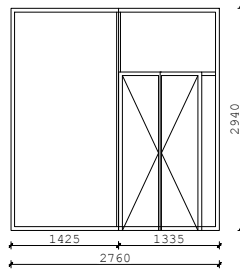
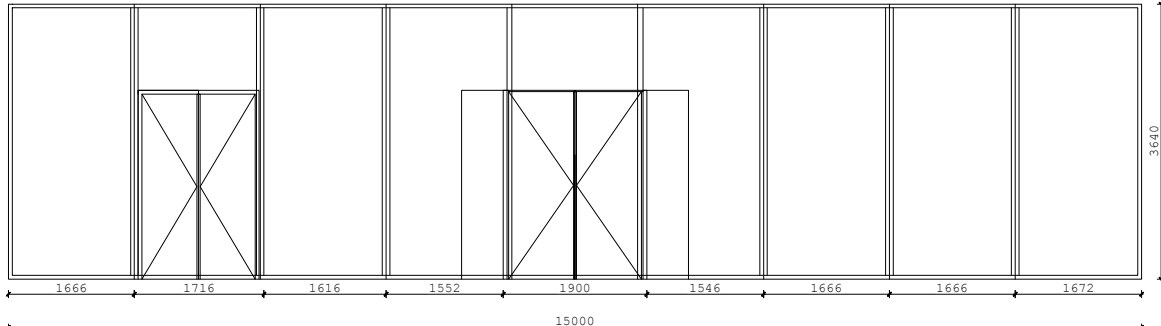
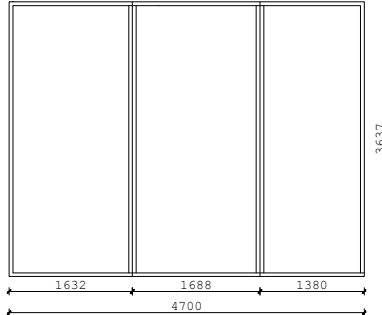
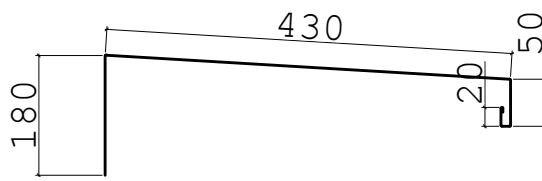
BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. arch. Vladimír Krátký
Č. Výkresu: D.1.2.14	Měřítko: 1:100
Název výkresu: TABULKA A	

# TABULKA VYBRANÝCH OKENÍ OTVORU B

OZNAČENÍ	SCHÉMA	ROZMĚRY (mm)	TYP	ÚPRAVA POVRCHU	SPECIFIKACE
O1		2760 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
O2		4800 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
O3		4800 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
O4		2800 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
O5		2390 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5

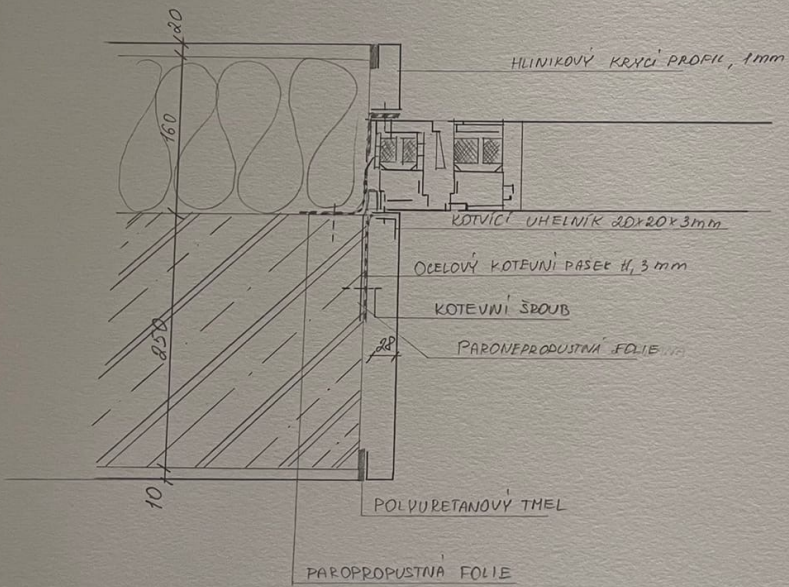
BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. arch. Vladimír Krátký
Č. Výkresu: D.1.2.15	Měřítko: 1:100
Název výkresu: Tabulka B	

TABULKA VYBRANÝCH OKENÍ OTVORU B 2

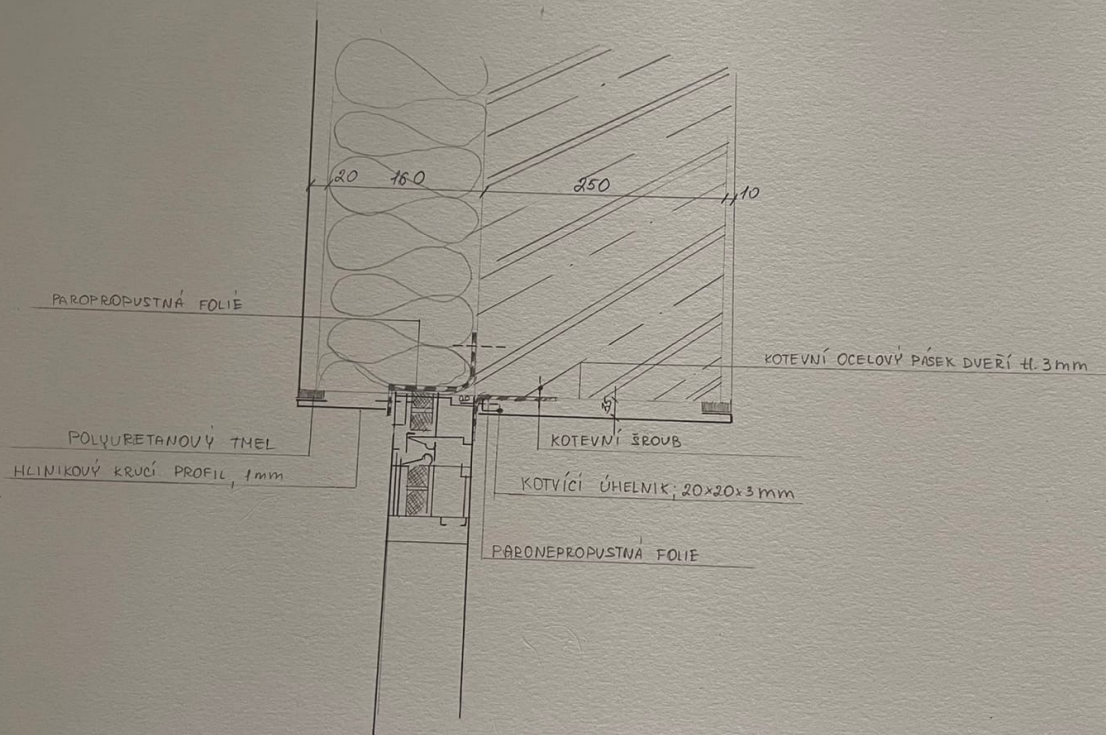
OZNAČENÍ	SCHÉMA	ROZMĚRY (mm)	TYP	ÚPRAVA POVRCHU	SPECIFIKACE
O6		2760 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
O7		4800 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
O8		4800 x 2940	-hliníkový rám -rám šířka 50 mm, hloubka 75mm -neotvírané	-lesklý bezbarvý elax	-izolační trojsklo U=0,95 Wm <sup>2</sup> K -vážená neprůzvučnost R <sub>w</sub> =48 dB -vodotěsnost proti nárazovému dešti 9A -odolnost proti zatížení větrem C5-B5
K2		430 x 180	-oplechování atiky	-měď	

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. arch. Vladimír Krátký
Č. Výkresu: D.1.2.16	Měřítko: 1:100
Název výkresu: Tabulka B 2	

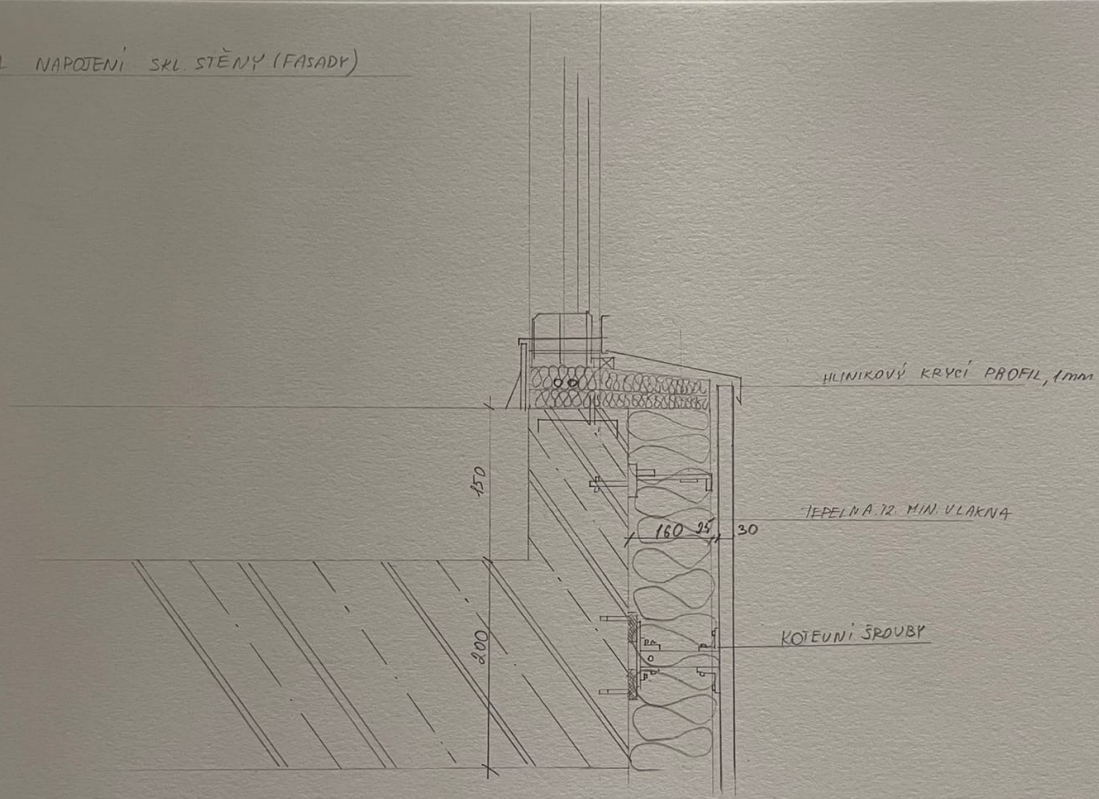
DETAIL NÁPOJENÍ OSTĚNÍ



DETAIL NAPOJENÍ DVĚŘÍ NADPRAŽÍ



DETAIL NAPŮJENÍ SKL STĚNY (FASADY)

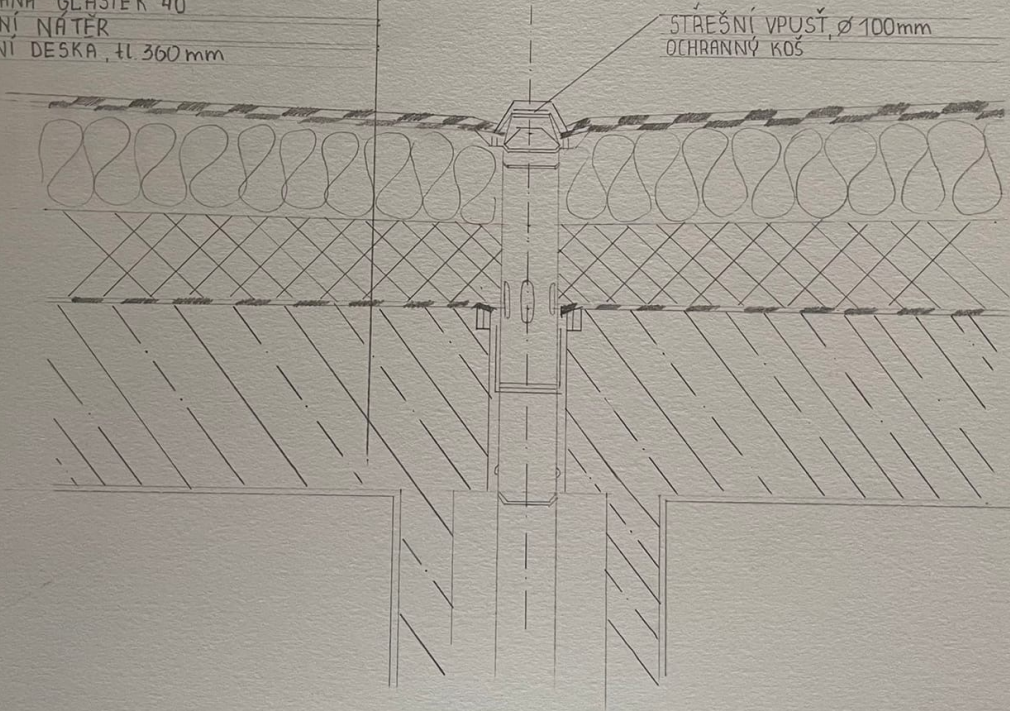




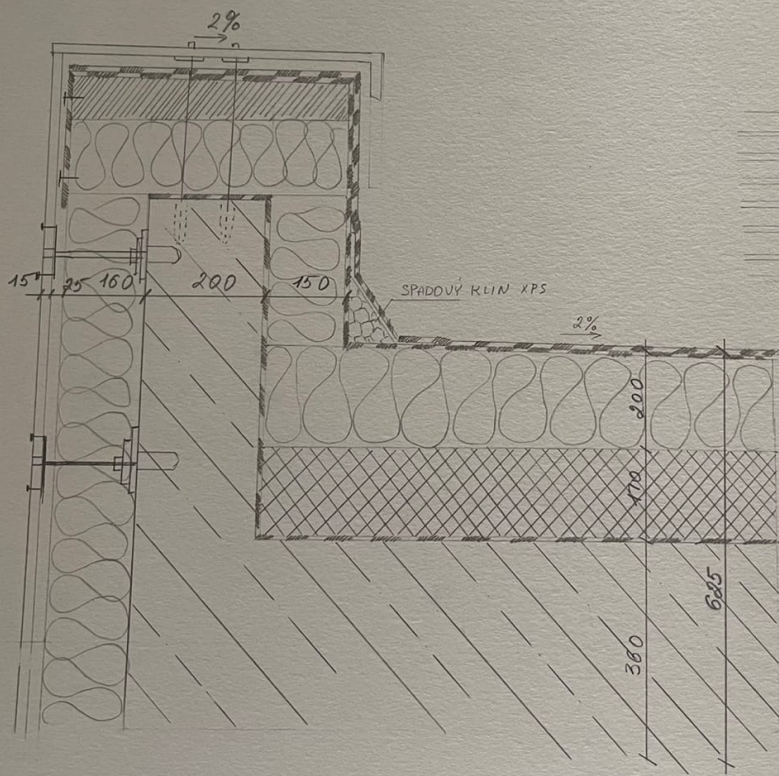
# DETAIL STŘEŠNÍ VPUŠŤ

OCHRANNÝ NÁTĚR PROTÍ UV ZÁŘENÍ  
MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PAS 2x1,5mm  
SEPARAČNÍ FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE EPS,  $\lambda$  200  
SPADOVÉ KLINY EPS, sklon 2%, tl. 40-110mm  
PAROZÁBRANA GLASTEK 40  
PENETRAČNÍ NÁTĚR  
ZB STROPNÍ DESKA, tl. 360mm

STŘEŠNÍ VPUŠŤ,  $\varnothing$  100mm  
OCHRANNÝ KÓŠ



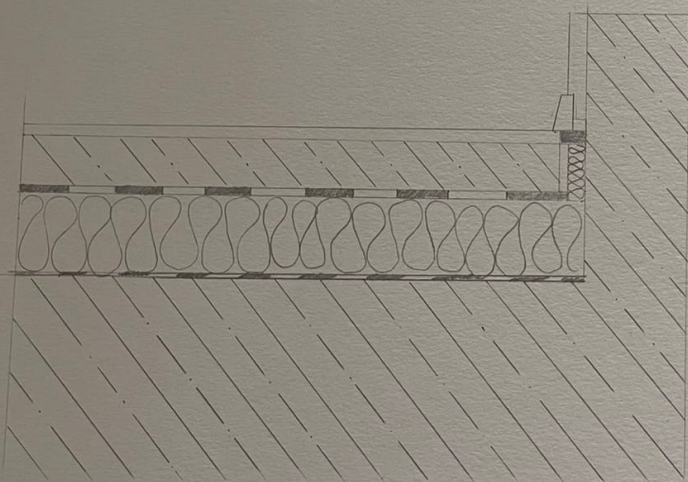
# DETAIL ATIKY



1. OCHRANÝ NÁTĚR PROTI UV ŽÁŘENÍ
2. MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS 2x1,5mm
3. SEPARAČNÍ FOLIE PE
4. TEPELNÁ IZOLACE EPS, tl. 200mm
5. SPADOVÉ KLIN V EPS, sklon 2%, tl. 40-170
6. PAROZÁBRANA GLASTEK 40
7. Ž.B. STROPNÍ DESKA tl. 360mm

SKLADBA PODLAHY

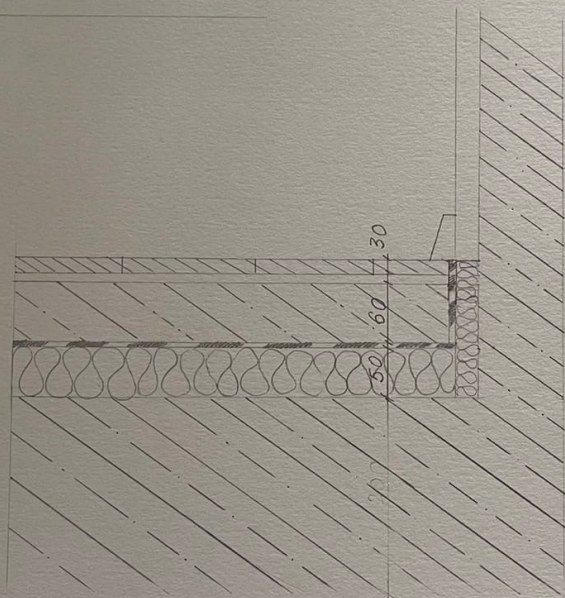
CHODBY HOTELOVÝCH PODLAŽÍ  
PODLAHA 03, 1NP, 1PP



1. LITÝ PODLAHOVÝ POVLAK + VÝR. STERKA, H. 20mm
2. ROZINAŠECÍ VRSTVA, BETONOVÁ, MAZANINA
3. SEPARAČNÍ FOLIE PVC
4. TEPELNÁ A AKUSTICKÁ IZOLACE, H. 80mm
5. ŽB STROPNÍ DESKA H. 200mm

SKLADBA PODLAHY

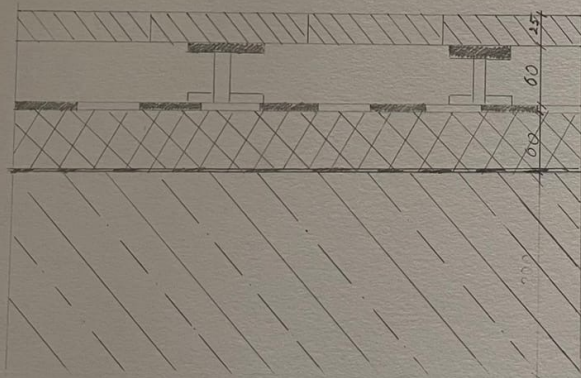
HOTELOVÉ POKOJE A CHODBY PODLAŽÍ  
PODLAHA 01



1. DUBOVÉ PARKETY T.L. 30mm
2. LEPIDLO
3. ROZNAŠECÍ VRSTVA, BETONOVÁ MAZANINA
4. SEPARAČNÍ FOLIE (PE)
5. TEPELNÁ A AKUSTICKÁ IZOLACE
6. ŽB STROPNÍ DESKA H 200

SKLADBA PODLAHY

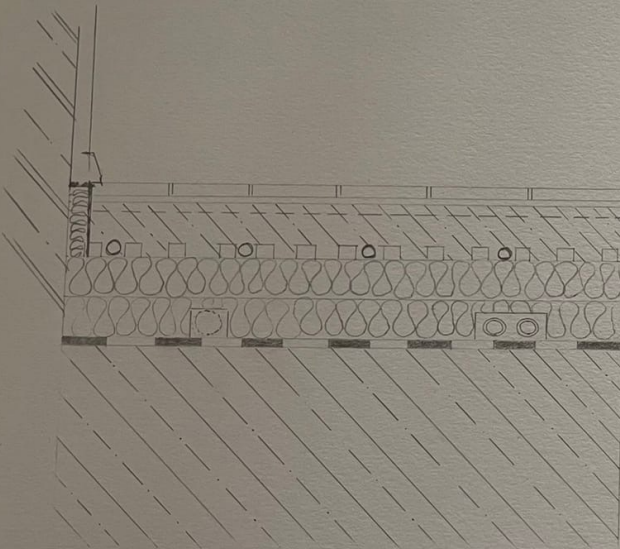
LODŽIE  
PODLAHA 05



1. NAŠĽAPNÁ VĚŠIVA, DŘEVENÝ ROŠT, H. 25mm
2. REFLEKČNÍ OCELOVÉ SLoupKY NA IZOLACNÍ PODEŽCE H. 40-60mm
3. SPADOVÝ KLIN EDS, SKLON 2%, 40-60mm
4. HYDROIZOLAČNÍ PVC FOLIE
5. ŽB DESKA 200mm

SKLADBA PODLAHY

KOUPELNY HOATELOVÝCH POKOJŮ  
PODLAHA 02

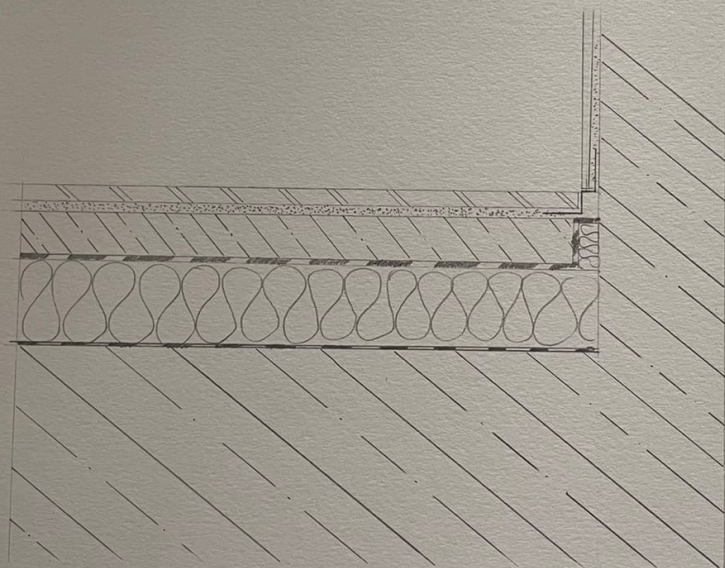


1. DLAŽBA
2. LEPENÍ DLAŽBY
3. PENETRAČNÍ NÁTĚR
4. VRSTVA S PODLAHOVÝM TOPENÍM
5. PODLAHOVÉ TOPENÍ
6. TEPELNĚ IZOLAČNÍ DESKY
7. INSTALAČNÍ VEDENÍ
8. HYDROIZOLACE
9. PODLAHOVÁ DESKA

SKLADBA PODLAHY

VEŘEJNÉ TOALETY, KOTELNA

PODLAHA 04



KERAMICKÁ DLAŽBA, tl. 15 mm

LEPÍCÍ MALTA tl. 5 mm

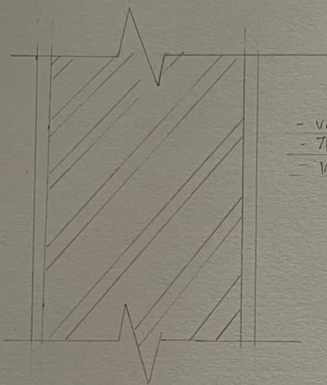
BETONOVÁ MÁZANINA

SEPARAČNÍ PE FOLIE

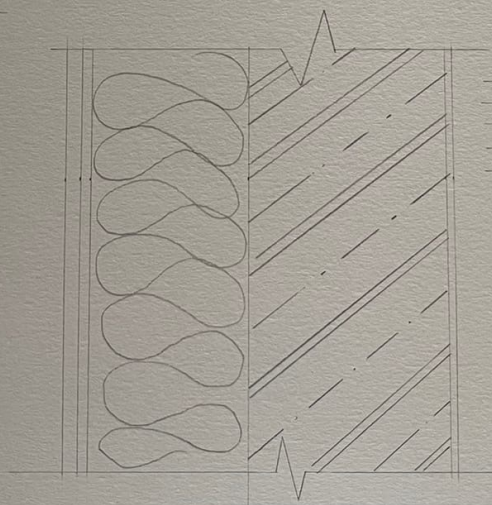
AKUSTICKÁ, A TEPELNÁ IZOLACE, tl. 80 mm

ŽB STROPNÍ DESKA, TL 200 mm

# SKLADBA STĚNY



- VNITRNÍ ŠTERKOVÁ OMÍTKA tl. 15mm
- TVARNICE PTONG tl. 200
- VNITRNÍ ŠTERKOVÁ OMÍTKA tl. 15mm



- OBKLAD, VELKOFORMÁTOVÉ DESKY tl. 15mm
- VZDUCHOVÁ MEZERA, tl. 25mm
- tepelná izolace, MIN VLAKNA, tl. 80
- z. b. NOSNÁ STĚNA tl. 300
- VNITRNÍ VÁPENÁ OMÍTKA, tl. 15mm





**ČÁST D.2**  
**STAVEBNĚ - KONSTRUKČNÍ ČÁST.**

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 18. 3 . 2021

**Konzultant:** dog. Ing. Karel Lorenz

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury

## D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA.

### D.2.1.1 POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY

D.2.1.1.1 Popis objektu

D.2.1.1.2 Konstrukční systém.

D.2.1.1.3 Vertikální konstrukce.

D.2.1.1.4 Horizontální konstrukce

### D.2.1.2 POPIS VSTUPNÍCH PODMÍNEK

D.2.1.2.1 Základové poměry

D.2.1.2.2 Sněhová oblast

D.2.1.2.3 Větrná oblast

D.2.1.2.4 Užité zatížení

## D.2.2 STATICKÝ VÝPOČET.

D.2.2.1 Výpočet schodiště. Výpočet sloupu. Výpočet střešní desky.

D.2.2.2 Statické posouzení konstrukcí.

## D.2.3 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.2.3.1 Výkres tvaru základů.

D.2.3.2 Výkres tvaru -1.PP.

D.2.3.3 Výkres tvaru 1.NP.

D.2.3.4 Výkres tvaru typické podlaží

D.2.3.5 Výkres tvaru strechy.

D.2.3.6. Výkres výztuže prvků.

## **D.2.1.1 POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY.**

### D.2.1.1.1 Popis objektu.

Boutique Hotel Kokořín se nachází v obce Mělník, Kokořínský důl. Budova má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Nosný systém je stěnový, obousměrný, tvoří ho obvodové a vnitřní nosné stěny. Hotel bude založen na bílou vanu.

### D.2.1.1.2 Konstrukční systém.

Konstrukční systém je tvořen obvodovými a vnitřními nosnými zdmi z monolitického železobetonu a monolitickými železobetonovými deskami tloušťky 300 mm. Ve druhém až čtvrtém nadzemním podlaží, kde se nachází hotelové pokoje, jsou nosné stěny umístěny ve stejných místech nad sebou a podlaží směrem nahoru ustupují. V prvním nadzemním a prvním podzemním podlaží se umístění nosných stěn nepatrně mění kvůli dispozičním požadavkům a zatížení je zde rozneseno stěnovými nosníky. Obvodové stěny prvního podzemního podlaží tvoří spolu se základovou deskou bílou vanu. Základová deska je v jedné úrovni s výjimkou snížených míst v prostorech výtahových šachet. Základová deska roznáší zatížení celé budovy do původní, únosné zeminy.

### D.2.1.1.3 Vertikální konstrukce.

Obvodové nosné stěny jsou tvořeny monolitickým železobetonem tloušťky 300 mm, třídy C 30/37. Vnitřní nosné stěny jsou také z monolitického železobetonu tloušťky 200 mm, ale třídy C 20/25. Stěny spodní stavby jsou tvořeny monolitickým železobetonem tloušťky 300 mm, třídy C25/30.

### D.2.1.1.4 Horizontální konstrukce.

Základová deska má tloušťku 400 mm, je tvořena monolitickým železobetonem třídy C25/30. Stropní

železobetonové monolitické desky mají tloušťku 200 mm a jsou tvořeny betonem třídy C 20/25.

Konstrukce	Třída betonu	Stupeň vlivu prostředí	Kategorie obsahu chloridů	Max.frakce kameniva D.max (mm)
Bílá vana	C25/30	XC2	CI 0,4	22
Obvodová nosná zeď	C30/37	XC1	CI 0,4	16
Vnitřní nosná zeď	C25/25	XC1	CI 0,4	16
Deska	C25/25	XC1	CI 0,4	16
Schodiště	C25/30	-	CI 0,4	22

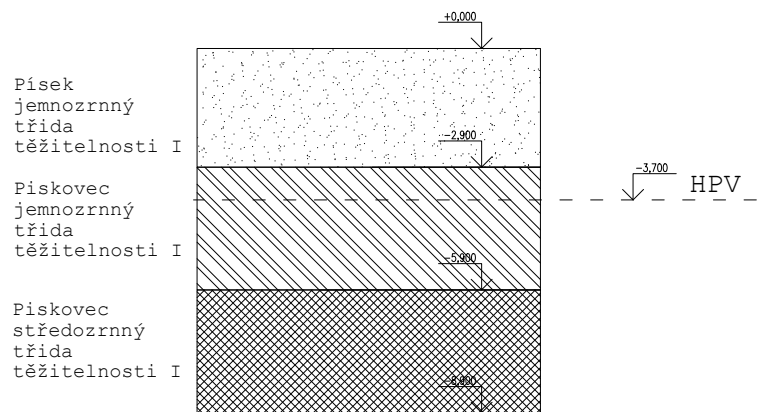
## D.2.2 POPIS VSTUPNÍCH PODMÍNEK.

### D.2.2.1 Základové poměry.

Nejbližší geologický vrt je od stavby vzdálen asi 125 metrů. Je to vrt 60321 [964442,40; 732229,00] proveden v místě s nadmořskou výškou 296,60 mnm (BPV). Vrt byl proveden do hloubky 5 m a všechny vrstvy jsou zeminami vzniklými v kvartéru. V hloubce 0,00 m – 0,30 m je vrstva hlíny (organogenní, tuhé, černé, geneze deluvioeolické), dále v hloubce do 1,50 m je písek (střednozrnný, slabě hlinitý, žlutohnědý, geneze deluvioeolické), do hloubky 5,00 m se nachází štěrk (geneze fluvialní). Hladina podzemní vody je ustálená a její hloubka je 3,700 m. Stavba se nachází na místě s nadmořskou výškou 294 m.n.m. (BPV). Pozemek se nenachází v záplavové oblasti a hladina

podzemní  
stálá.

vody je



Základová  
stavební jámy je v hloubce -3,000, tedy pod hladinou  
stálé podzemní vody. s p á r a

D.2.2.2 Sněhová oblast.

Místo stavby: obec Mělník, Kokořínský důl; **Sněhová oblast  
IV** (2,0 kN/m<sup>2</sup>)

### D.2.2.3 Větrná oblast.

Místo stavby: obec Mělník, Kokořínský důl ; **Větrná oblast II**  
(25 m/s)

### D.2.2.4 Užité zatížení.

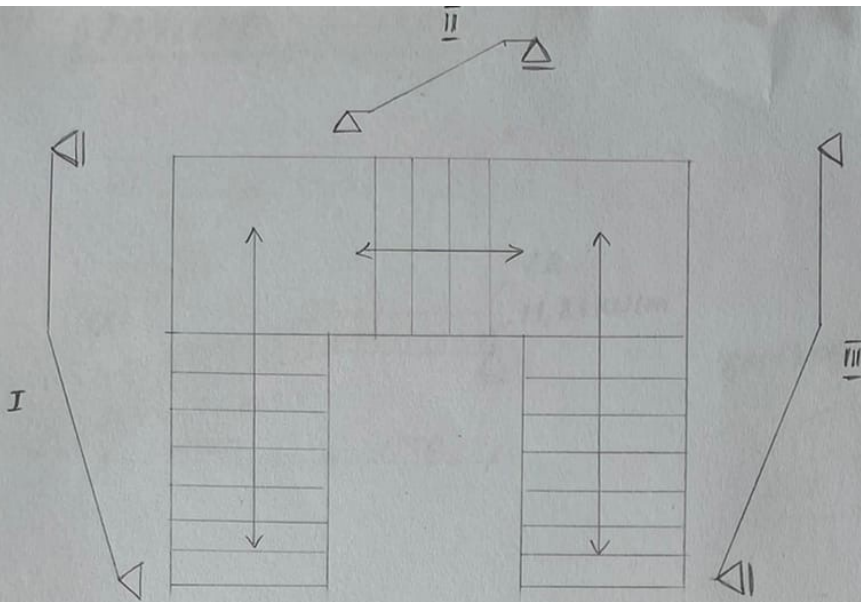
Kategorie	provoz	qk [kN/m]
	schody	3
Kategorie A	Hotelové pokoje	2
Kategorie C1	kavarna, recepce	3
Kategorie E	sklady	6

### LITERATURA A POUŽITÉ NORMY.

Skripta ČVUT, FSv Kutner, Kublík, Stavební mechanika 20 – podklady k předmětu Nosné konstrukce (Prof. Ing. Milan Holický, DrSc., Doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.)

Podklady k předmětu NK I – NK III (Prof. Ing. Milan Holický, DrSc., Doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.)

Podklady pro bakalářský projekt – Ústav nosných konstrukcí (U 15 122) – Ing. Miloslav Smutek, Ph. D., <https://recoc.cz/ke-stazeni/pro->



1. Zátížení

Podesta

Stálé

	tl. [m]	$\gamma$ [KN/m <sup>3</sup> ]	$g_k$ [KN/m <sup>2</sup> ]	$\gamma_g$	$g_d$ [KN/m <sup>2</sup> ]
VRSTVA					
DLAŽBA	0,015	22	0,33		
ŽB	0,2	25	5		
Σ	0,215		5,33	1,35	7,20

Proměně

užitné

$g_k = 2 \text{ KN/m}^2$   
 $\gamma_g = 1,5$

$g_d = g_k \cdot \gamma_g = 2 \cdot 1,5 = 3 \text{ KN/m}^2$

Celkové zátížení na podestu

$g_d = g_{d1} + g_{d2} = 7,2 + 3 = 10,2 \text{ KN/m}^2$

$\sqrt{d} = \sqrt{309,6}$   
 $d = 34,84^\circ$

Rameno

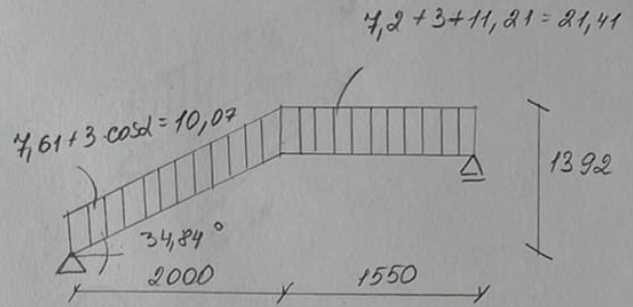
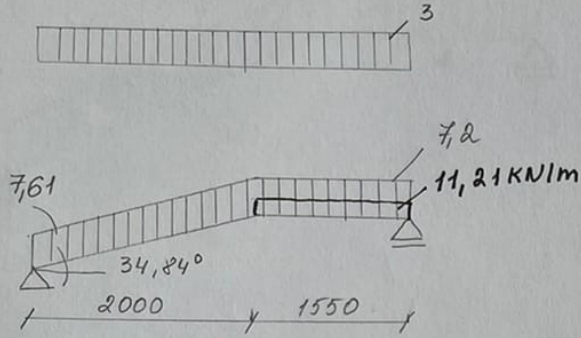
STÁLÉ	tl. [m]	$\gamma$	$g_k$	$\gamma_g$	$g_d$
DLAŽBA LEP.	0,015	22	$0,015 \cdot \gamma \cdot 22$ $\cdot \cos \alpha = 0,46$		
ŽB STUPNŮ		25	1,78		
ŽB DESKA		25	3,4		
Σ			5,64	1,35	7,61

PROMĚNÉ

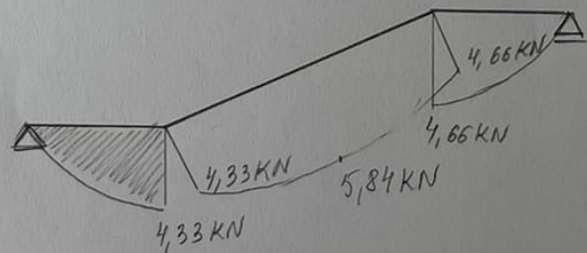
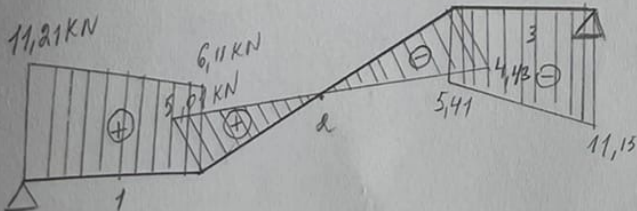
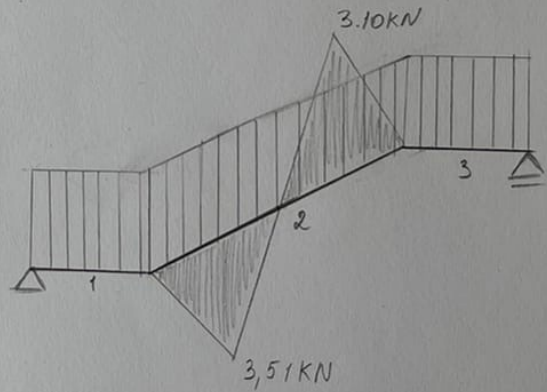
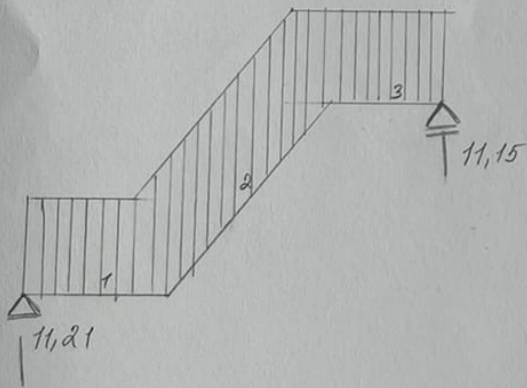
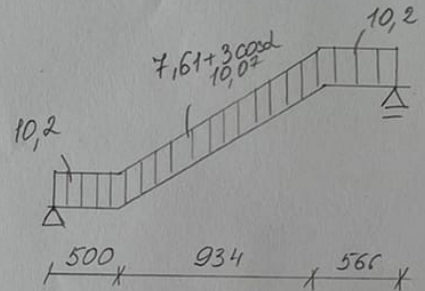
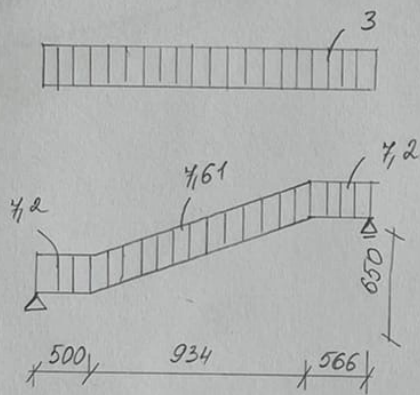
$g_d = 3 \text{ KN/m}^2$

# STATICKÉ SCHÉMA

I

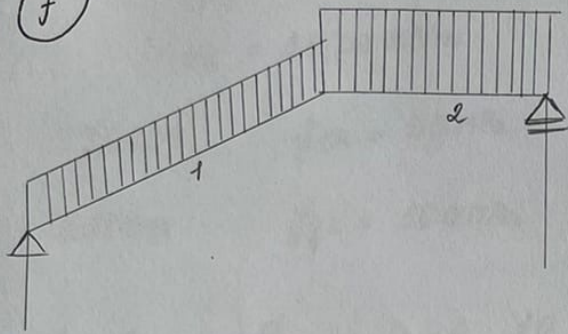


II

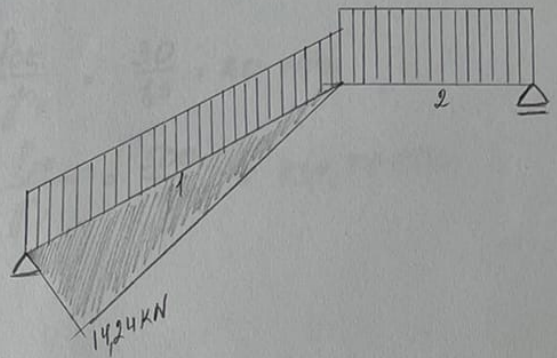




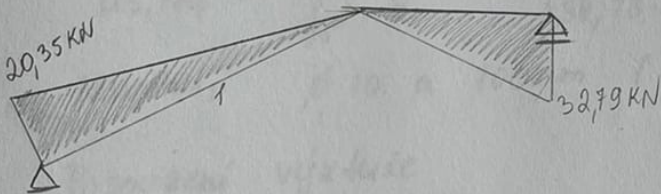
(f)



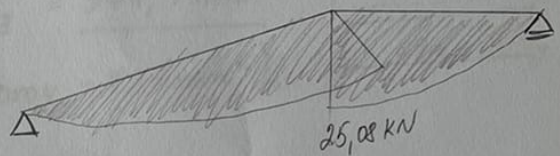
(N)



(V)



(M)



# Návrh a posouzení výztuže desky I

Ivantsova  
Tatiana

$$M_{Ed} = 25,08 \text{ KNm}$$

C30/37  $f_{ck} = 30 \text{ MPa}$   $f_{cd} = \frac{f_{ck}}{\gamma_c} = \frac{30}{1,5} = 20 \text{ MPa}$

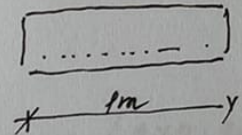
B500B  $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$   $f_{sd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s} = \frac{500}{1,15} = 434,78 \text{ MPa}$

$$d = h - c - \frac{\phi}{2} = 136 - 20 - \frac{10}{2} = 111 \text{ mm}$$

$$\xi = 0,9d = 0,9 \cdot 111 = 99,9 \text{ mm}$$

$$A_{s, req} = \frac{M_{max}}{f_{sd} \cdot \xi} = \frac{25,08 \cdot 10^6}{434,78 \cdot 99,9} = 577,4 \text{ mm}^2$$

Navrhuji  $\phi 10$  a 100mm ( $A_{s, prov} = 785 \text{ mm}^2$ )



## Posouzení výztuže

$$x = \frac{a_{s, prov} \cdot f_{sd}}{0,8 \cdot f_{cd} \cdot b} = \frac{785 \cdot 434,78}{0,8 \cdot 20 \cdot 1000} = 21,3 \text{ mm}$$

$$\xi = d - 0,4x = 111 - 0,4 \cdot 21,3 = 102,5 \text{ mm}$$

$$M_{rd} = A_{s, prov} \cdot f_{sd} \cdot \xi = 785 \cdot 434,78 \cdot 102,5 = 34,97 \cdot 10^6 > M_{ed} = 25,08 \cdot 10^6 \text{ Nm}$$

$$M_{rd} = 34,97 \text{ kNm} > M_{ed} = 25,08 \text{ kNm}$$

Maximální a minimální plocha výztuže

$$A_{s, \min} = \max \left( 0,26 \cdot \frac{f_{ctm}}{f_{yk}} \cdot b \cdot d; 0,0013 \cdot b \cdot d \right)$$

$$A_{s, \min} = \max \left( 0,26 \cdot \frac{2,9}{500} \cdot 1000 \cdot 111; 0,0013 \cdot 1000 \cdot 111 \right)$$

$$A_{s, \min} = \max (167,4; 144,3) = 167,4 \text{ mm}^2$$

$$A_{s, \max} = 0,04 \cdot A_c = 0,04 \cdot 1000 \cdot 136 = 5440 \text{ mm}^2$$

$$A_{s, \min} = 167,4 \text{ mm}^2 < A_{s, \text{prov}} = 485 \text{ mm}^2 < A_{s, \max} = 5440 \text{ mm}^2$$

Maximální vzdálenost výztuže - osová

$$S_{\max, \text{slab}} = \min (2h; 300) = \min (2 \cdot 136; 300) = \min (272; 300)$$

$$S_{\max, \text{slab}} = 272 \text{ mm}$$

$$S_{os} = 1000 \text{ mm} < S_{\max, \text{slab}} = 272 \text{ mm}$$

Maximální vzdálenost výztuže - světla

$$S_{\min} = \max (1,2 \cdot \phi_s; d_g + 5; 20) = \max (1,2 \cdot 10; 16 + 5; 20) =$$

$$= \max (12; 21; 20)$$

$$S_{\min} = 21 \text{ mm}$$

$$S_{su} = \begin{array}{c} \text{---} 100 - \phi = 90 \text{---} \\ \circ \quad \quad \quad \circ \\ \text{---} 100 \text{---} \end{array}$$

$$S_{\min} = 21 \text{ mm} < S_{sv} = 90 \text{ mm}$$

Návrh rozdělovací výztuže

Max. vzdálenost

$$S_{\max, \text{slab}} = \min (3h; 400) = \min (3 \cdot 136; 400) = \min (408; 400) = 400$$

Min plocha rozdělovací výztuže

$$A_{ss} = 0,2 \cdot A_{s, \text{prov}} = 0,2 \cdot 485 = 157 \text{ mm}^2$$

navrhují  $\phi 6$  a 150 ( $A_{s, \text{prov}} = 188 \text{ mm}^2$ )

Pro desku 1 a 3 navrhují jako hlavní nosnou výztuž  $\phi 10$  a 100 ( $A_{s, \text{prov}} = 485 \text{ mm}^2$ ) a jako rozdělovací výztuž  $\phi 6$  a 150 ( $A_{s, \text{prov}} = 188 \text{ mm}^2$ )

# Návrh střešní žb desky

Ivantsova Tatiana

STAVE	h [m]	$\gamma$ [KN/m <sup>3</sup> ]	$g_k$ [KN/m <sup>2</sup> ]	$\gamma_g$	$g_d$ [KN/m <sup>2</sup> ]
Astal. pas	$2 \times 0,004 = 0,008$	/	0,048		
tepel. iz. + kelin	$0,2 + 0,17 = 0,37$	0,3	0,11	1,35	
žb	/	25	/		
OMÍTKA	0,01	18	0,18		
$\Sigma$	/		0,34	1,35	<u>0,46</u>

## Proměnné

snih I

$$S_k = 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,8 = 0,56 \text{ KN/m}^2$$

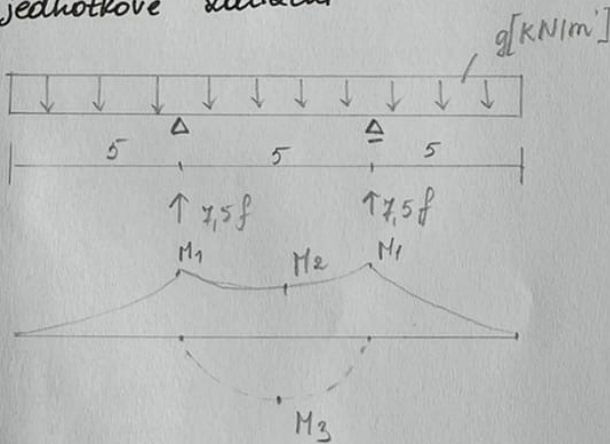
$$S_d = S_k \cdot \gamma_g = 0,56 \cdot 1,5 = 0,84 \text{ KN/m}^2$$

Celkové zatížení bez žb

$$f_d = 0,46 + 0,84 = 1,3 \text{ KN/m}^2$$

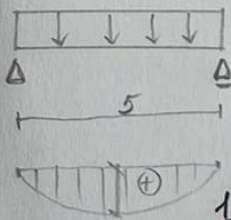
STAT. SCHEMA

jednotkové zatížení



uvážuji  $M_1 = -12,5 \cdot f$

v poli bezpečné

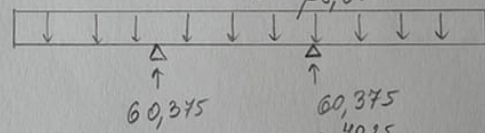


$$\frac{1}{8} \cdot f \cdot 5^2 = 3,125 \cdot f = M_3$$

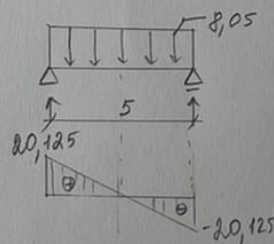
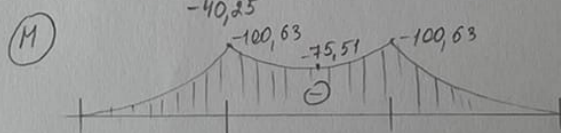
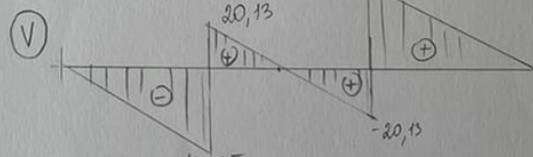
$$M_1 = -5 \cdot f \cdot 2,5 = -12,5 f$$

$$M_2 = -4,5 \cdot f \cdot \frac{7,5}{2} + 4,5 \cdot f \cdot 2,5$$

$$M_2 = -28,125 \cdot f + 18,75 f = -4,375 f$$



PRO  
NÁVRH  
HORNÍ  
VÝKRUŽE



PRO  
NÁVRH  
DOLNÍ  
VÝKRUŽE



200

Ivankova Tatiana

$f_{zB}$

$$0,2 \cdot 25 \cdot 1,35 = 6,75$$

$f_D$

1,3

$$M_1 = -12,5 f$$

$f$

$M$

$$-100,63$$

$$M_2 = -9,38 f$$

8,05

$$-75,51$$

$$M_3 = 3,13 f$$

$$25,20$$

$N_a$   $M_1 \sim \varnothing 16 \text{ á } 100$

$M_2 \quad \varnothing 16 \text{ á } 100$

$M_3 \quad \varnothing 12 \text{ á } 200$

R.V.  $\varnothing 8 \text{ á } 100$

# Zatížení sloupu

Ivantsova Tatiana

## Balkon

	h [m]	$\gamma$	$g_k$	$\gamma_g$	$g_d$
NAŠLAPNÁ VRSTVA, DŘEVĚNÝ ROŠT h. 25	0,025	7	0,18	1,35	
REFLEKAČNÍ OCELOVÉ SLOUPKY NA IZOLACI PODLAŽICE, h. 40-60mm	-	-	0,6	1,35	
SPADOVÝ KLIN EPS, SKLON 2%, 40-60mm	0,06	0,3	0,02	1,35	
ŽB DESKA	0,2	25	5	1,35	7,83

## Promenne'

sníh  $S_D = 0,84 \text{ KN/m}^2$

větrné  $q_{kv} = 2,5$

$q_{Dv} = 2,5 \cdot 1,5 = 3,75 \text{ KN/m}^2$

$q_D = 0,84 + 3,75 = 4,59 \text{ KN/m}^2$

## Balkon celkom

$f_d = 7,83 + 4,59 = 12,42 \text{ KN/m}^2$

## INTERIER

	h [m]	$\gamma$	$g_k$	$\gamma_g$	$f_d$
DUBOVÉ PARKETY TL 30mm	0,03	7	0,21	1,35	
LEPIDLO	-	-	-	-	
ROZNAŠECÍ VRSTVA, BETONOVÁ MAZANINA	0,05	24	12	1,35	
SEP. FOLIE (PE)	-	-	-	-	
TEPELNÁ IZOLACE + AKUST.	0,05	0,3	0,02	1,35	
ŽB STROPNÍ DESKA h. 200	0,2	25	5	1,35	8,68

## Vžití pokoj

$g_k = 2 \text{ KN/m}^2$

$g_d = 2 \cdot 1,5 = 3 \text{ KN/m}^2$

## Vžití kovárna

$g_k = 3 \text{ KN/m}^2$

$g_d = 3 \cdot 1,5 = 4,5 \text{ KN/m}^2$

## Zatížení pokoj

$f_D = 8,68 + 3 = 11,68 \text{ KN/m}^2$

## Zatížení kovárna

$f_D = 8,68 + 4,5 = 13,18 \text{ KN/m}^2$

Tiha od zadržadli a oken v typ. podlaží

$F_{dsk} = 25 \cdot 1,1 \cdot 0,03 \cdot (3,37 + 3,37) \cdot 1,35 + 25 \cdot 2,95 \cdot 0,024 \cdot (1,630 + 1,63) \cdot 1,35$

$F_{dsk} = 15,30 \text{ kN}$

## Celková výška sloupu

$h_{sl} = 16,09 - 0,2 \cdot 4 = 16,1$

$F_{dsl} = 25 \cdot 16,9 \cdot 0,4 \cdot 0,4 \cdot 1,35 = 91,26 \text{ kN}$

Zatezovací plocha

$$A = 3,37^2 = 11,36 \text{ m}^2$$

Ivantsova Tatiana

$$F_{Dv\text{ patě}} = (1 \cdot 8,05 + 3 \cdot 12,42 + 1 \cdot 13,18) \cdot 11,36 + 3 \cdot 35,3 + 1 \cdot 91,26 = 801,61 \text{ kN}$$

Návrh výztuže sloupů

únosnost sloupů

$$A_c = 400 \times 400 = 160\,000 \text{ mm}^2$$

$$f_{cd} = \frac{30}{1,5} = 20 \text{ MPa}$$

$$f_s = 400 \text{ MPa}$$

$$N_{Ed} = 801\,610 \text{ N}$$

$$N_{Rd} = 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd} + A_s \cdot f_s = N_{Ed}$$

návrh

$$0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd} + A_{s, \text{req}} \cdot f_s = N_{Ed}$$

$$0,8 \cdot 160\,000 \cdot 20 + A_{s, \text{req}} \cdot 400 = 801\,610$$

$$A_{s, \text{req}} = 4396 \text{ mm}^2$$

$\Rightarrow$  výztuže sloupů bude provedeno dle konstrukčních zásad

konstrukční zásady

minimální plocha výztuže

$$A_{s, \text{min}} = \max \left( 0,1 \frac{N_{Ed}}{f_{yd}} ; 0,002 A_c \right) = \max \left( 0,1 \cdot \frac{801\,610}{435} ; 0,002 \cdot 400^2 \right) =$$

$$= \max (184,3 ; 320) = 320 \text{ mm}^2$$

Návrh  $4 \phi 12$  ( $A_{s, \text{prov}} = 452 \text{ mm}^2$ )

maximální plocha výztuže

$$A_{s, \text{max}} = 0,04 A_c = 0,04 \cdot 400^2 = 6400 \text{ mm}^2$$

Max. vzd. výzt.

$$S_{\text{max}} = 400 \text{ mm}$$

$$S_{\text{max}} = 400 > S_{\text{as}} = 316$$

min. vzd. výzt.

$$S_{\text{min}} = \max (12 \phi_s ; d_g + 5 ; 20) = \max (1,2 \cdot 12 ; 16 + 5 ; 20) = \max (14,4 ; 21 ; 20) = 21 \text{ mm}$$

$$S_{\text{min}} = 21 < S_{\text{sv}} = 304$$

min. počet prutů  $\rightarrow 4 \text{ ks}$ ; min průměr výztuže  $\phi 12$

návrh trnů

max. pedelová vzdálenost

$$S_{s, \text{min}} (15 \phi ; \min (b, h) ; 300) = \min (15 \cdot 12 ; \min (400 ; 400) ; 300) = \min (180 ; 400 ; 300) = 180 \text{ mm}$$

v blízkosti styčnic

$$S_{sT} = 0,6 \cdot S_i = 0,6 \cdot 180 = 108 \text{ mm} \approx 100 \text{ mm}$$

MIN  $\phi$  trnů

$$\phi_{\text{min}} = \max (6 ; \frac{1}{4} \phi) = \max (6 ; \frac{12}{4}) = \max (6 ; 3) = 6 \text{ mm}$$

Hlavní nosná výztuž sloupů  $h \phi 12$  ( $A_{s, \text{prov}} = 452 \text{ mm}^2$ ). Trnů vymezení výšky  $\phi 6$  a  $180 \text{ mm}$ . Trnů v blízkosti styčnic (stykovací)  $\phi 6$  a  $100 \text{ mm}$

#### **D.2.2.2 Statické posouzení konstrukcí.**

Posouzení vyztuží desky. Navrhuji průměr vyztuží desky 10 a 100 ( $A_s$ ,  $prov=785\text{ mm}^2$ ).

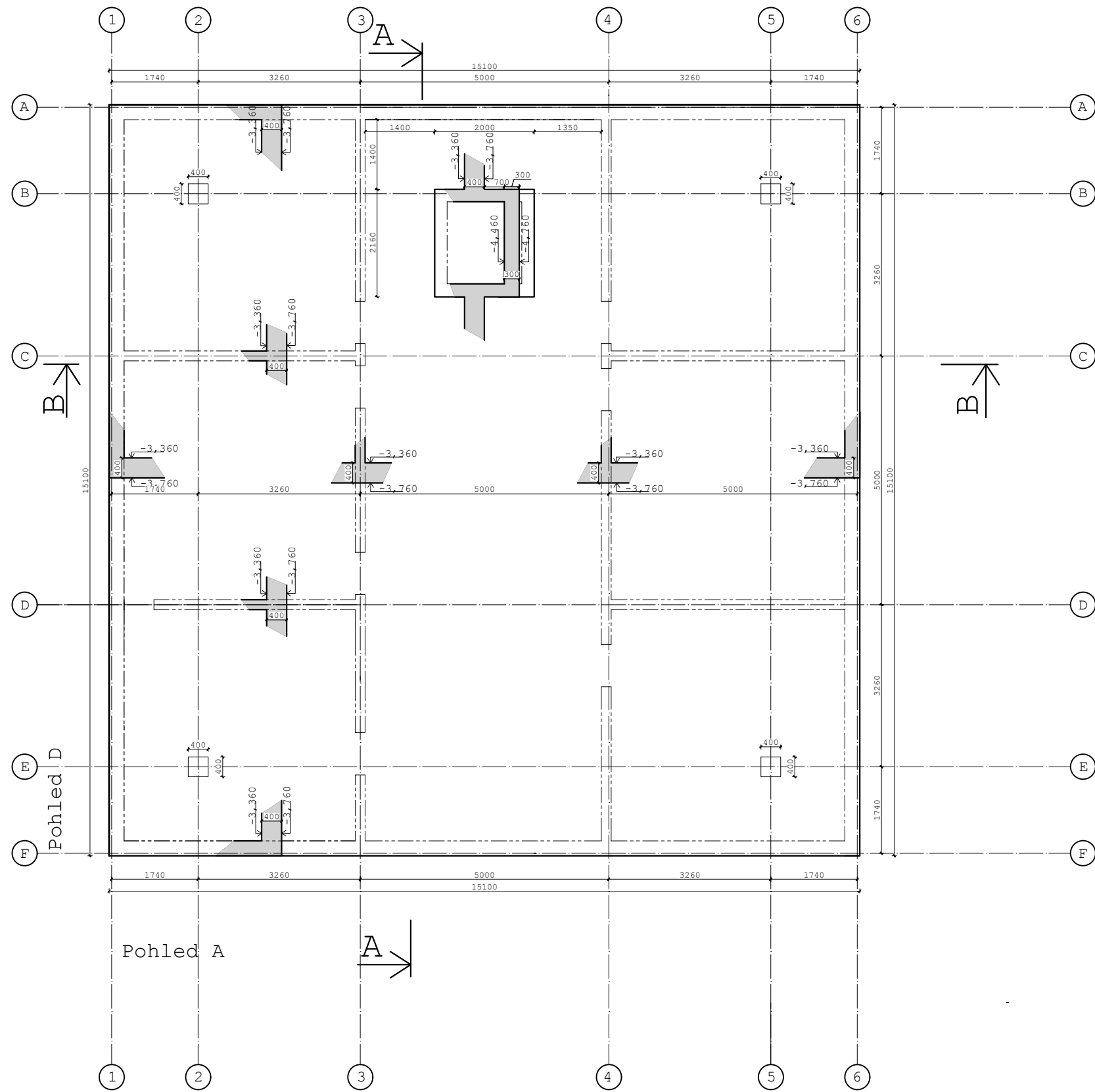
Posouzení vyztuží desky pro schodiště. Pro desky 1 a 3 navrhuji jako hlavní nosnou výztuž průměru 10 a 100 ( $A_s$ ,  $prov=785\text{ mm}^2$ ) a jako rozdělovací výztuž průměru 6 a 150 ( $A_s$ ,  $prov=188\text{ mm}^2$ ).

Posouzení výztuži sloupu bude provedeno dle konstrukčních zásad. Návrh 4 průměru 12 ( $A_c$ ,  $prov=452\text{ mm}^2$ ). Hlavní nosná výztuž sloupů 4 průměru 12 ( $A_s$ ,  $prov=452\text{ mm}^2$ ). Třmínky uprostřed budou výšky průměru 6 a 180mm. Třmínky v okolnosti styčniku (stykování) průměru 6 a 100 mm.



PŮDORYS ZÁKLADY

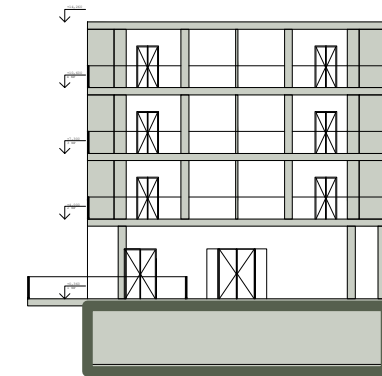
Pohled C



Železobeton,  
sklopený řez

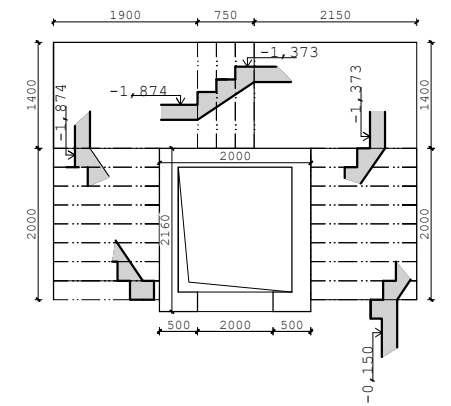
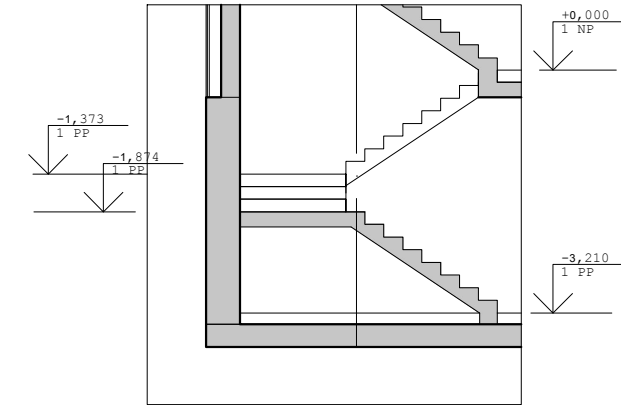
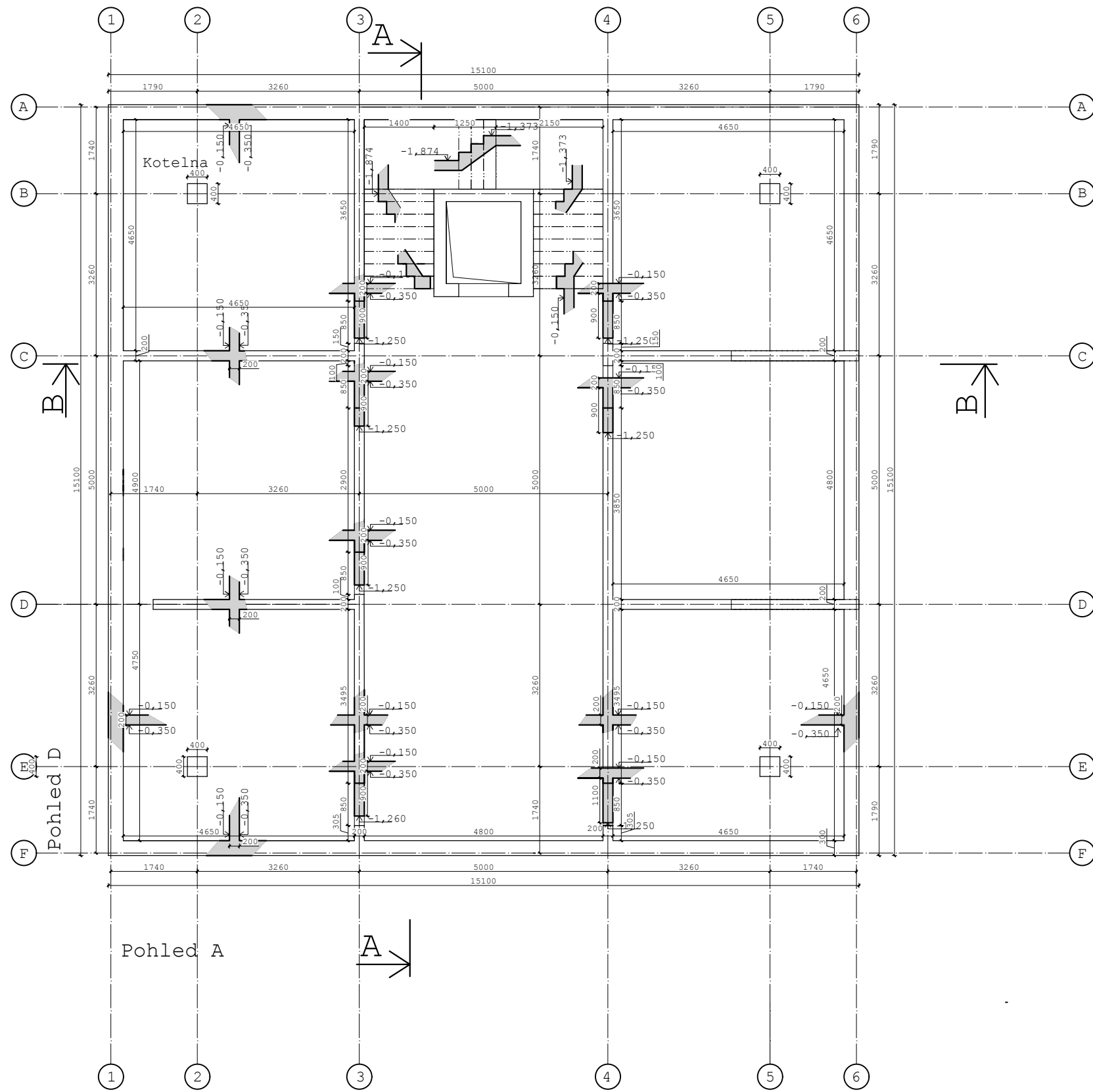
Isonosnik 80mm

Železobetonová  
deska, tl.  
200mm

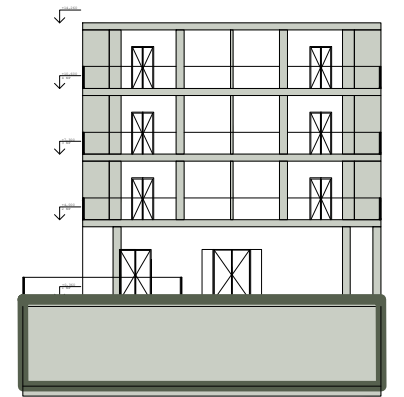


BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. KAREL LORENZ
Č. Výkresu: D.2.3.1	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS 1PP/ZAKLADY	

Pohled C



- Železobeton, sklopený řez
- Isonosník 80mm
- Železobetonová deska, tl. 200mm



BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

Konzultant:  
doc. Ing.  
KAREL LORENZ

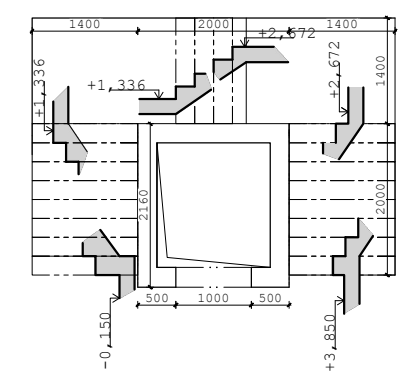
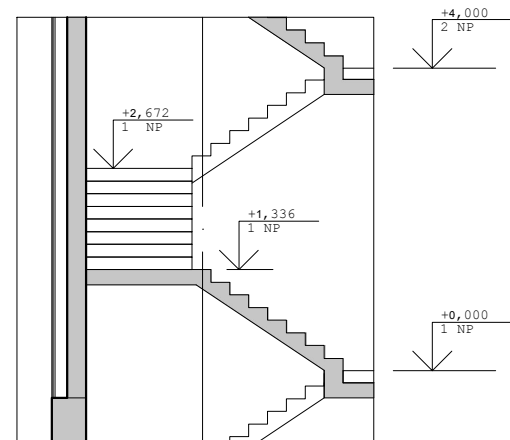
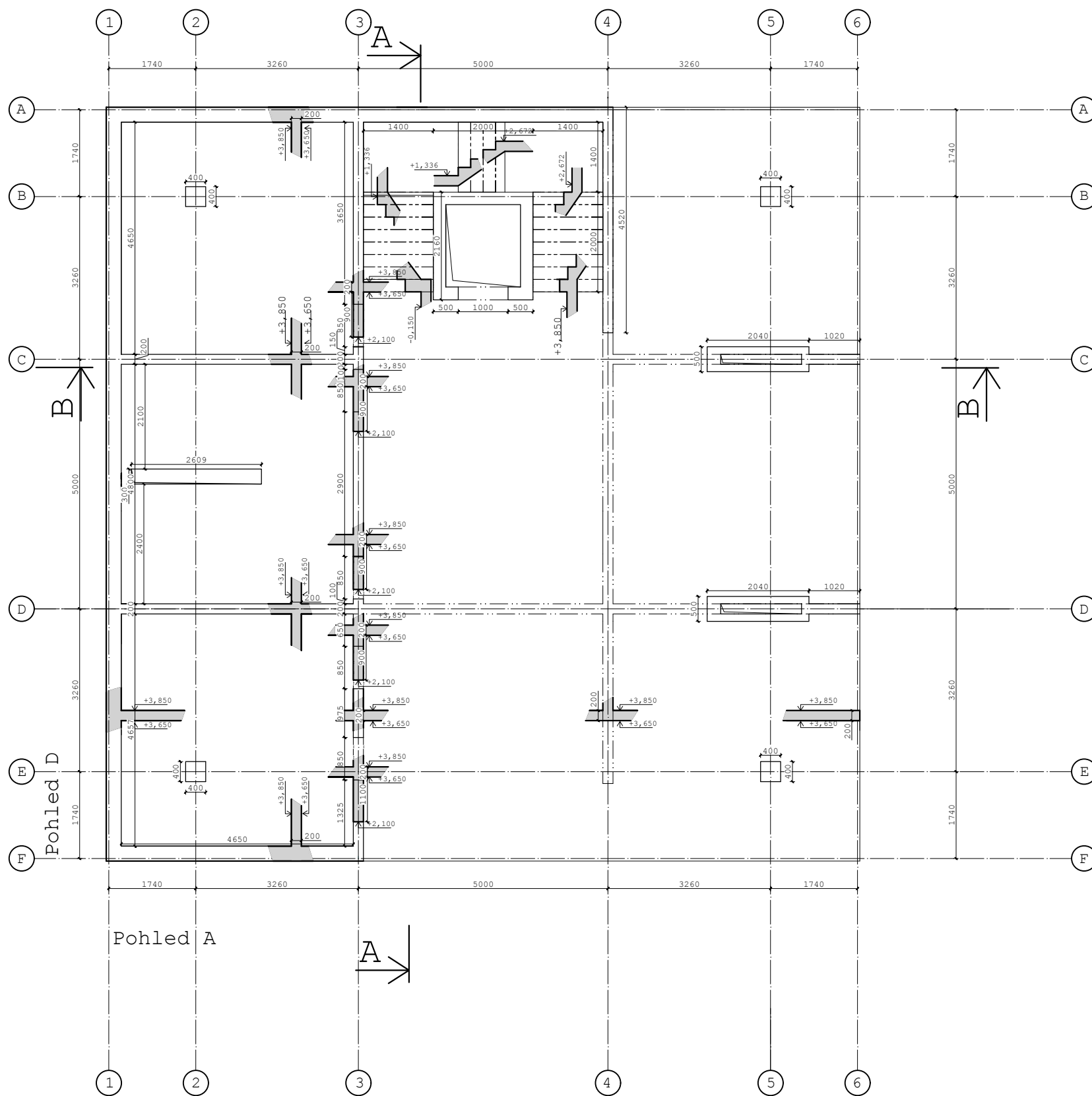
Č. Výkresu:  
D.2.3.2.

Měřítko:  
1:100

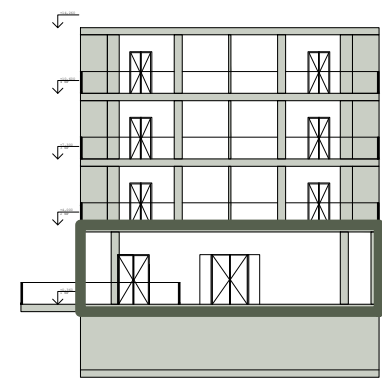
Název výkresu:  
STROP NAD 1 PP

PŮDORYS 1 NP

Pohled C



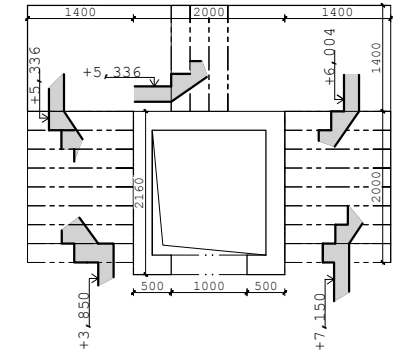
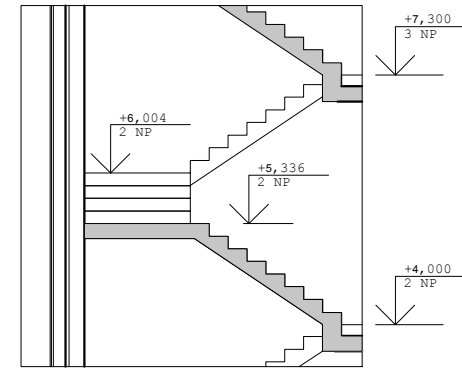
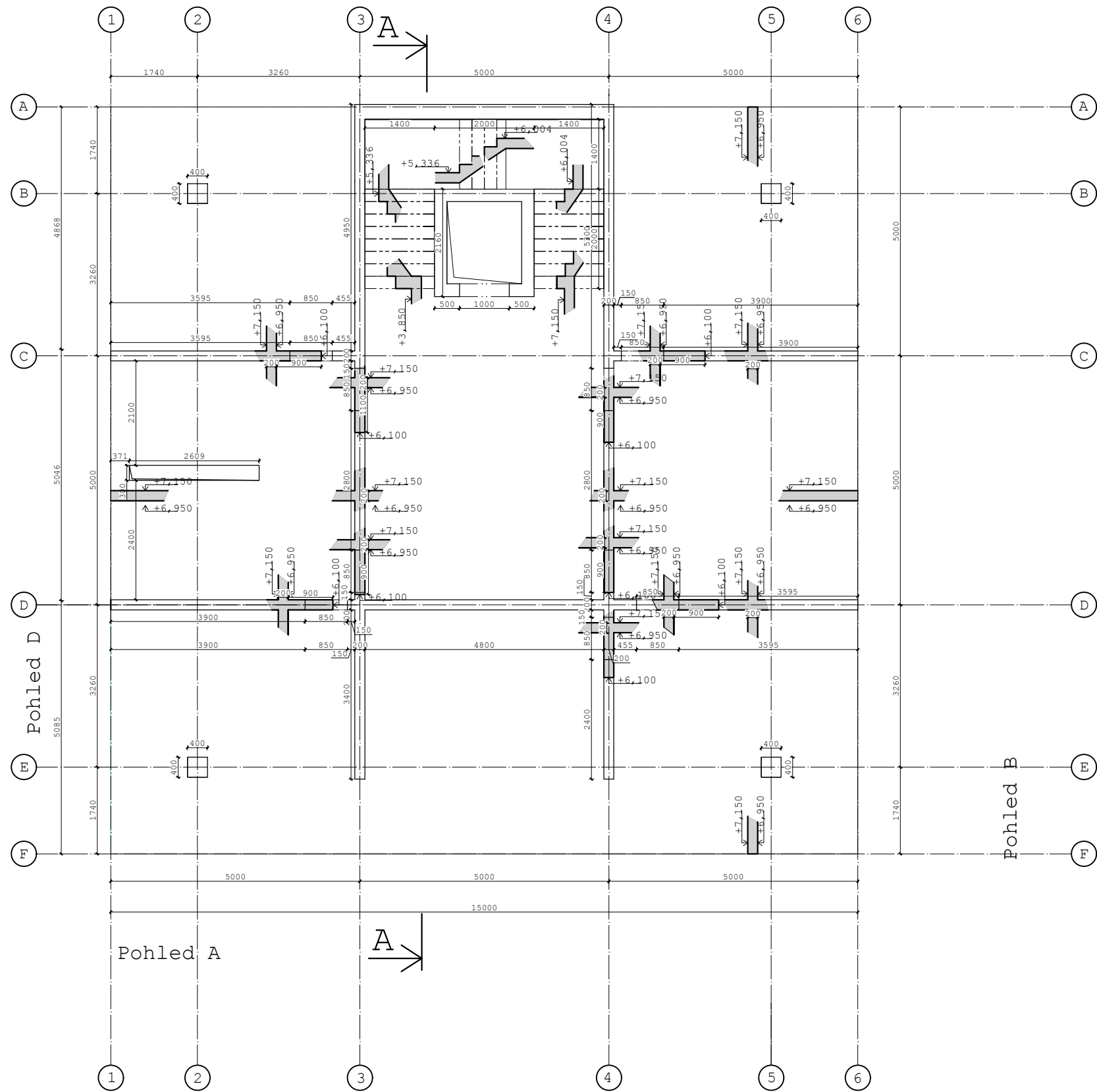
Železobeton,  
 sklopený řez  
  
 Isonosnik 80mm  
  
 Železobetonová  
 deska, tl.  
 200mm



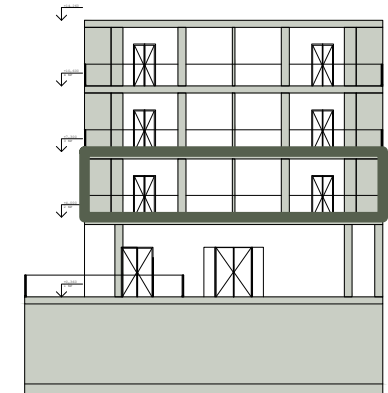
BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: doc. Ing. KAREL LORENZ
Č. Výkresu: D.2.3.3	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS 1 NP	

PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ

Pohled C



Železobeton,  
 sklopný řez  
 Isonosnik 80mm  
 Železobetonová  
 deska, tl.  
 200mm



**BOUTIQUE HOTEL  
 KOKOŘÍN**  
 okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
 Ivantsova  
 Tatiana

Konzultant:  
 doc. Ing.  
 KAREL LORENZ

Č. Výkresu:

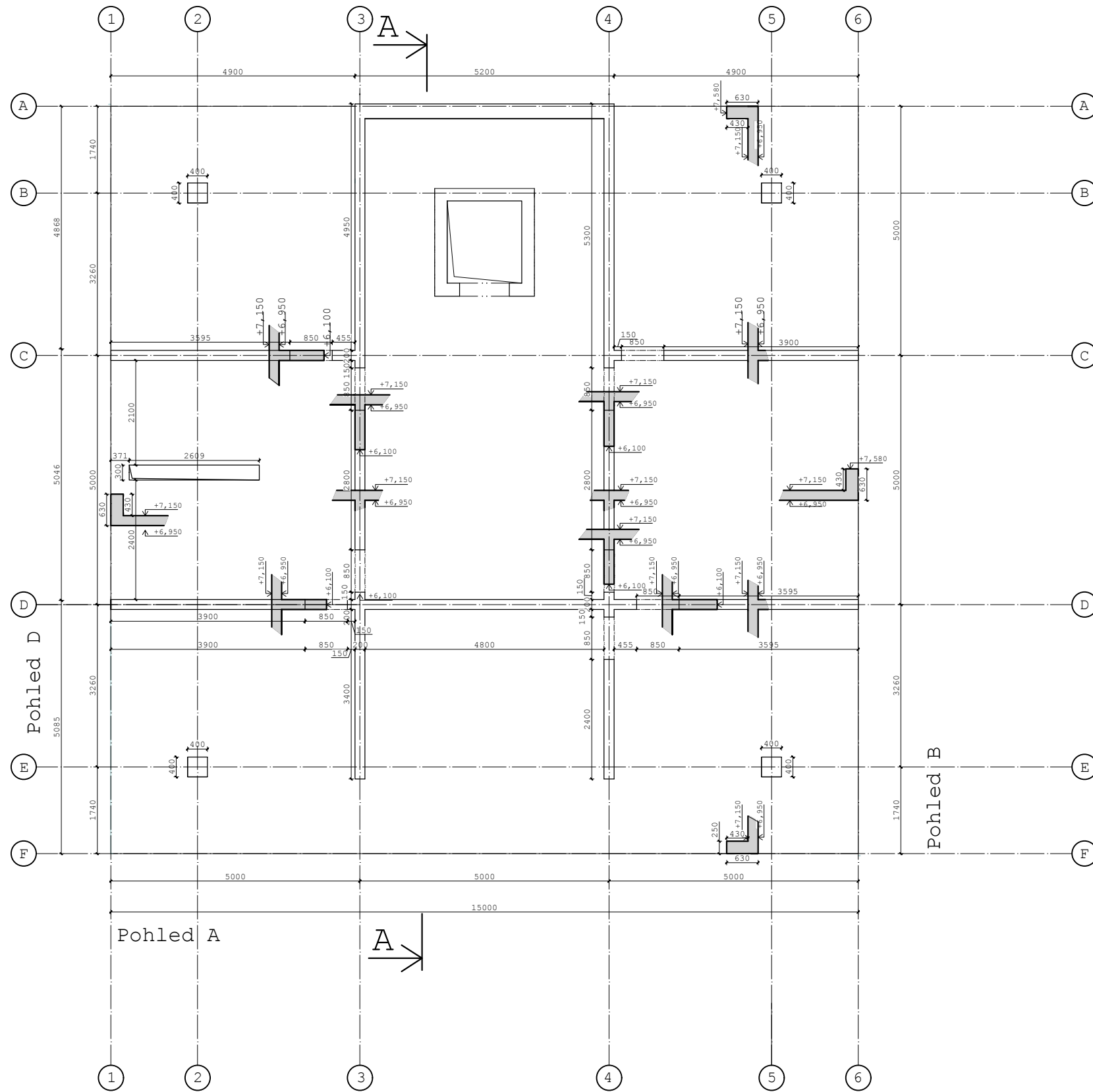
Měřítko:  
 1:100

Název výkresu:

PŮDORYS TYPICKÉ PODLAŽÍ

STROP NAD 4 NP (STŘECHA)

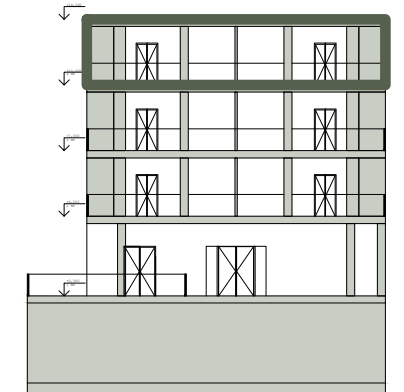
Pohled C



Železobeton,  
sklopný řez

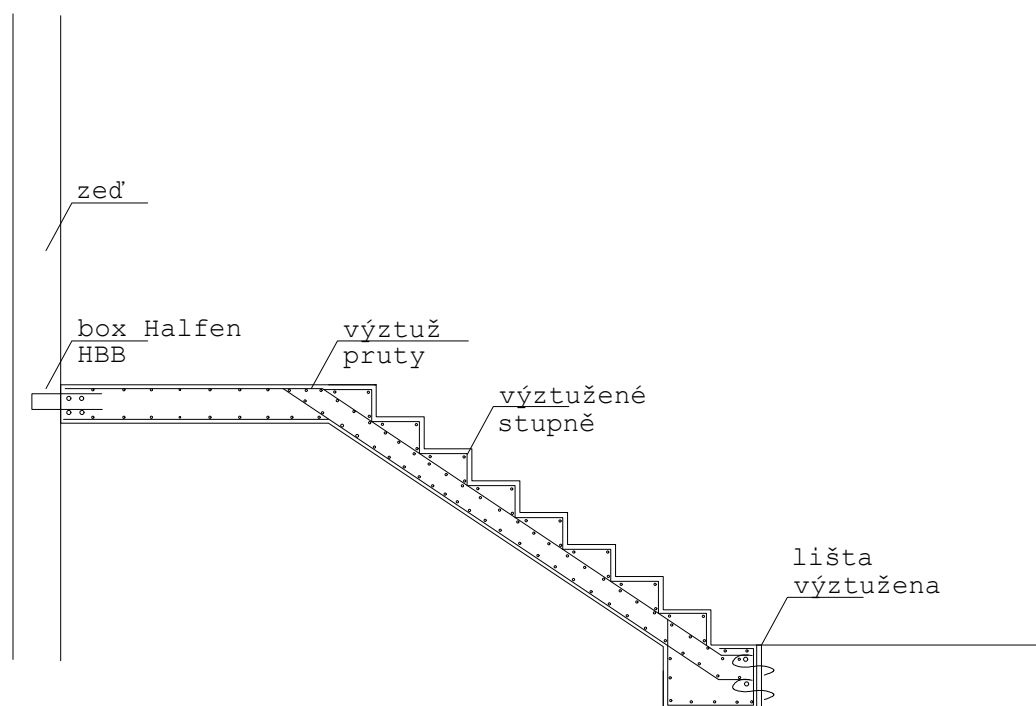
Isonosnik 80mm

Železobetonová  
deska, tl.  
200mm

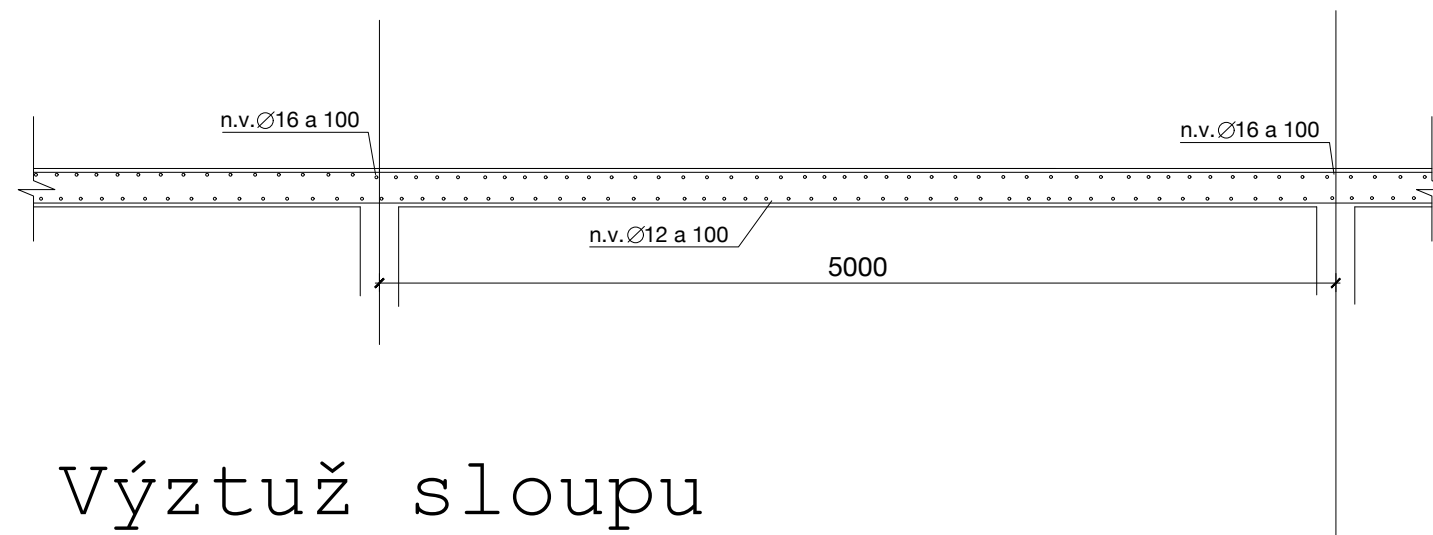


BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: doc. Ing. KAREL LORENZ
Č. Výkresu: D.2.3.5.	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS STŘECHA	

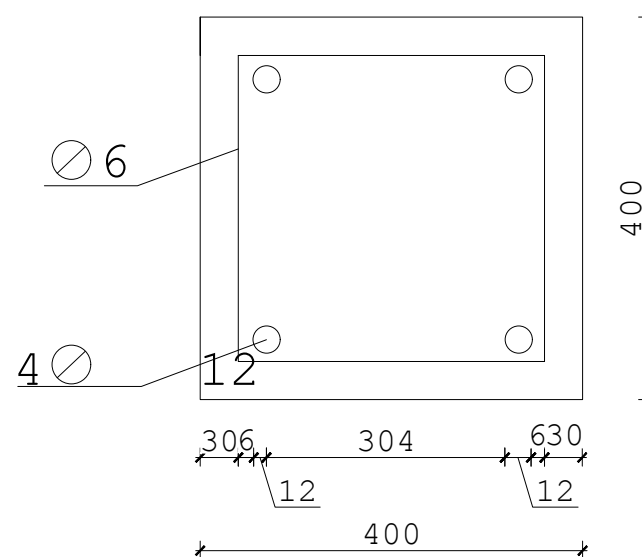
# Výztuž schodiště



# Výztuž střešní desky



# Výztuž sloupu



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: doc. Ing. KAREL LORENZ
Č. Výkresu: D.2.3.6.	Měřítko: 1:20
Název výkresu: Výztuže	



**ČÁST D.3**  
**POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OCHRANA**

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 18. 3 . 2021

**Konzultant:** Ing. Daniela Bošová

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury

## D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.3.1.1 Popis a umístění stavby

D.3.1.2 Rozdělení stavby do požárních úseků

D.3.1.3 Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

D.3.1.4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

D.3.1.5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest

D.3.1.6 Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností D.3.1.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou

D.3.1.8 Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

D.3.1.9 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními D.3.1.10

Zhodnocení technických zařízení budovy

D.3.1.11 Stanovení požadavků pro hlášení požárů a záchranné práce

## D.3.2 VÝPOČET STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI D.3.3 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.3.3.1 Situace M 1:250

D.3.3.2 Půdorys -1.PP M 1:100

D.3.3.3 Půdorys 1.NP M 1:100

D.3.3.4 Půdorys TYP. PODLAŽÍ M 1:100



### **D.3.1.1 POPIS A UMÍSTĚNÍ STAVBY**

Jde o čtyři podlažní budovu hotelu umístěného do obce Mělník, Kokořínský důl s čtyřmi nadzemními podlažními. V prvním nadzemním podlaží (1.NP) se nachází, sklady hotelu, prádelna, veřejné záchody, archiv, a vstupní hala hotelové části a lounge zone. Do objektu v tomto podlaží vede 1 hlavní vchod. V druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží (2.NP, 3.NP, 4.NP) je umístěno celkem šestnáct hotelových pokojů, každý s vlastním sociálním zařízením a čtyři čtyřlůžkové pokoje. V prvním podzemním podlaží (-1.PP) se nachází WC pro zaměstnanci, kancelář a zaměstnanecké zázemí kuchyně, sklady kuchyně, sklady hotelu, prádelna a technické zázemí (strojovny VZT, kotelna a strojovna elektrického proudu).

Nosná konstrukce je navržena z železobetonu, stěnový systém je obousměrný. Vnější obvodové nosné stěny a vnitřní nosné stěny jsou navrženy z železobetonu tloušťky 200 mm, stropní desky jsou navrženy z železobetonu tloušťky 150 mm. Konstrukční výška 1.NP je 4,000 m a konstrukční výška ostatních nadzemních podlaží 3,300 m. Požární výška objektu je tedy 10,600 m. Nosná konstrukce budovy je nehořlavá.

Stavba hotelu spadá podle určujících parametrů do skupiny OB3.

### **D.3.1.2 ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ**

Objekt je rozdělen do 39 požárních úseků od sebe navzájem oddělených požárně dělicími konstrukcemi s požadovanou požární odolností. V objektu se nachází jedna chráněná úniková cesta typu B s nuceným odvětráním.

### **D.3.1.3 VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI**

Požární zatížení „p“ se v objektu vyskytuje v rozmezí hodnot 4,8-213,2 kg/m<sup>2</sup>, součinitel rychlosti odhořívání „a“ v rozmezí hodnot 0,7-1,1 a tomu odpovídající stupeň požární bezpečnosti I-VI.

Rozdělení požárních úseků, jejich označení, požární zatížení a stupeň požární bezpečnosti podrobně viz tabulka. Pro výpočet požárního zatížení byly zohledněny požadavky dle ČSN 73 0802.

#### D.3.1.4 STANOVENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

a) Požadovaná požární odolnost

STAVEBNÍ KONSTRUKCE	SPB I	SPB II	SPB III
------------------------	-------	--------	---------

Požární stěny a požární stropy		REI (strop) REI/EI (stěny)	
---	--	----------------------------------	--

v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	30 DP1
---------------------------	--------	--------	--------

v posledním nadzemním	15 DP1	15 DP1	30 DP1
--------------------------	--------	--------	--------

<b>Požární uzávěry</b>		EI (do CHÚC) EW (ostatní)	
----------------------------	--	------------------------------	--

v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	30 DP1
---------------------------	--------	--------	--------

v posledním nadzemním	15 DP1	15 DP1	30 DP1
--------------------------	--------	--------	--------

**Obvodové nosné stěny**REW/EW  
(zevníř)  
REI/EI  
(pásy, PNP)

---

v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	45 DP1
v posledním nadzemním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1

---

**Vnitřní nosné konstrukce**RE (strop) R  
(sloup,  
stěna)

---

v nadzemních podlažích	15 DP1	30 DP1	45 DP1
v posledním nadzemním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1

---

**Nosná konstrukce vně objektu**

R

---

15 DP1	15 DP1	15 DP1
--------	--------	--------

---

---

**Výtahové a  
instalační  
šachty**

R

---

Požárně dělicí konstrukce EI	30 DP1	30DP1	30DP1
---------------------------------------	--------	-------	-------

---

Požární uzávěry otvorů EW/EI	15 DP1	15 DP1	15 DP1
------------------------------------	--------	--------	--------

**Nenosné  
konstrukce  
uvnitř PU**

---

-	-	-
---	---	---

---

**Konstrukce  
schodiště NÚC**

---

-	15DP1	15DP1
---	-------	-------

---

**b) Skutečná požární odolnost**

<b>STAVEBNÍ KONSTRUKCE</b>	<b>MATERIÁL</b>	<b>POŽÁRNÍ ODOLNOST</b>
Obvodové nosné stěny	Monolitický ŽB tl. 200 mm	REI 180 DP1
Vnitřní nosné stěny	Monolitický ŽB tl. 200 mm	REI 180 DP1
Stropní deska	Monolitický ŽB tl. 150 mm	REI 180 DP1
Příčky	zděné - YTONG tl. 120 mm	EI 120 DP1
Skleněné stěny	Protipožární sklo	EI 60 DP1
Požární uzávěry	Ocel + pozinkovaný plech	EI 90 DP1

**D.3.1.5 EVAKUACE, STANOVENÍ DRUHU A KAPACITY ÚNIKOVÝCH CEST****a) Obsazenost objektu osobami**

ÚDAJE PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE				ČNS 73 0818			
Podlaží	Název místnosti	S [m2]	Počet osob dle PD	[m2/os]	součinitel	počet osob	
1. PP	Kancelář	18,8	4	6,16		3	
	Prádelna		1		1,5	2	
	Šatna		4		1,35	6	
	WC		4		1,3	8	
	Uklídkova místnost		3		1,3	4	
1. NP	Recepce	23,04	8	2		8	
	WC	19,32	10	2	1.3	10	
	Technická místnost	21,16	3		1.5	2	
	Sklad	10,12	2			2	
	Kuchyně	10,12	2		1.3	2	
	Hala	75,02	40			45	
2.NP	Hotelové pokoje		10		1,5	10	
3. NP	Hotelové pokoje		10		1,5	10	
4.NP	Hotelové pokoje		10		1,5	10	

Celkový maximální počet osob evakuovaných z budovy 124.

## b) únikové cesty

V objektu se nachází jedna chráněná úniková cesta (dále jen CHÚC) typu B (hp < 22,5 m, 1 podzemní podlaží, 4 nadzemní podlaží), která zajišťuje bezpečnou evakuaci osob z hotelu v případě požáru. Sestává se z částí chodeb 2., 3. a 4. NP a -1.PP, schodiště, evakuačního výtahu a



Sever	N. 1.02 kavarna	7,53	2,5	1	1,6	2,5	1	45,4	18,8	<b>3,55</b>
	N. 2.05 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N. 2.10 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.3.05 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.3.10 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.4.05 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.4.10 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
Jih	N.2.17 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.2.12 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.3.12 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.3.17 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
Západ										
Východ	N. 1.02 kavarna	7,53	2,5	1	1,6	2,5	1	45,4	18,8	<b>3,55</b>
	N. 2.11 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.3.11 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>
	N.4.11 pokoj	3,42	2,1	1	1,1	2,1	1	100	30	<b>1,65</b>



### D.3.1.7 ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU.

#### a) Vnější odběrná místa požární vody

Jako vnější odběrné místo požární vody slouží vodní tok jezera vzdálený od objektu 85 m, kde je celoročně zajištěn dostatečný odběr vody větší, než požadovaný,  $Q = 6 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ . Maximální požadovaná vzdálenost vodního toku je dle normy 600 m.

#### b) Vnitřní odběrná místa požární vody

Vnitřní požární vodovod DN 25 bude stále zavodněný, připojen na stejné vodovodní přípojce s nepožárním vodovodem. Bude mít vlastní uzávěr, jeho funkčnost nebude záviset na uzávěru nepožárního vodovodu. V každém patře na požární vodovod bude napojen hydrant s hadicovým systémem typu D (tvarově stálá hadice). Hydranty jsou rozmístěny v rámci CHÚC viz. výkresy podlaží.

### D.3.1.8 STANOVENÍ POČTU, DRUHU A ROZMÍSTĚNÍ HASÍČÍCH PŘÍSTROJŮ.

PHP práškový 21A, 6 kg (podlaží s ubytováním osob)

2. NP. 1 x PHP 21 A

3. NP 1 x PHP 21 A

4. NP 1 x PHP 21 A

PHP práškový 34 A (prostory spojené s ubytováním, sklady)

1.NP 3 x PHP 34 A

recepce 1 x PHP 34 A

kavarna 1 x PHP 34 A

chodba 1 x PHP 34 A

-1. PP - 3 x PHP 34 A

kuchynské sklady 1 x PHP 34 A

technická místnost - 1 x PHP 34 A

chodba - 1 x PHP 34 A

#### **D.3.1.9 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZP. ZAŘÍZENÍMI.**

System elektrické požární signalizace (EPS) je nainstalován ve většině prostor hotelu. Nejsou jím vybaveny požární úseky bez požárního rizika (toalety, úklidové místnosti). Požární hlásiče jsou vybaveny každý vlastní baterií, kterou jsou napájeny. To samé platí o nouzovém osvětlení únikových cest.

V technické místnosti -1.05 se nachází ústředna EPS a záložní zdroj elektrického proudu UPS. Je zde také umístěno zařízení dálkového přenosu (ZDP), které v případě požáru signál na požární stanici. System EPS a UPS zabezpečuje pomocí samočinné dodávky elektrické energie ze záložního zdroje nepřetržité napájení potřebných zařízení (VZT 03).

CHÚC je odvětrávána samočinným odvětrávacím zařízením (SOZ) vzduchotechnickou jednotkou VZT 03. VZT 03 je umístěna v technické místnosti -1.05, která je samostatným požárním úsekem. Vzduchotechnické potrubí zajišťuje přívod čerstvého vzduchu do všech podlaží. Přívod je vždy zaveden do chodby odkud vzduch dále proudí do výtahové šachty a otvorem na vrchu šachty uniká z budovy ven.

#### **D.3.1.10 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOVY**

Pro protipožární zásah slouží především vnější odběrné místo vody ve formě jezera, které se nachází ve vzdálenosti 85 m od budovy. Pro prvotní zásah proti požáru slouží práškové hasící přístroje 21A umístěné v podlažích s hotelovými pokoji a práškové hasící přístroje 34A umístěné v 1.NP a -1.NP. V -1.NP. Budova je vybavena systémem EPS, který pomáhá detekovat a signalizovat požár.



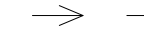
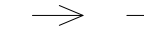
Budova je při požáru obsluhována jednou chráněnou únikovou cestou typu B (s nuceným odvětráním), jejíž součástí je evakuační výtah napojený na záložní zdroj energie. Tento zdroj je umístěn v rámci CHUC v 1.NP. Dále se zde nachází 4 nechráněné únikové cesty vedoucí přímo na volné venkovní prostranství.

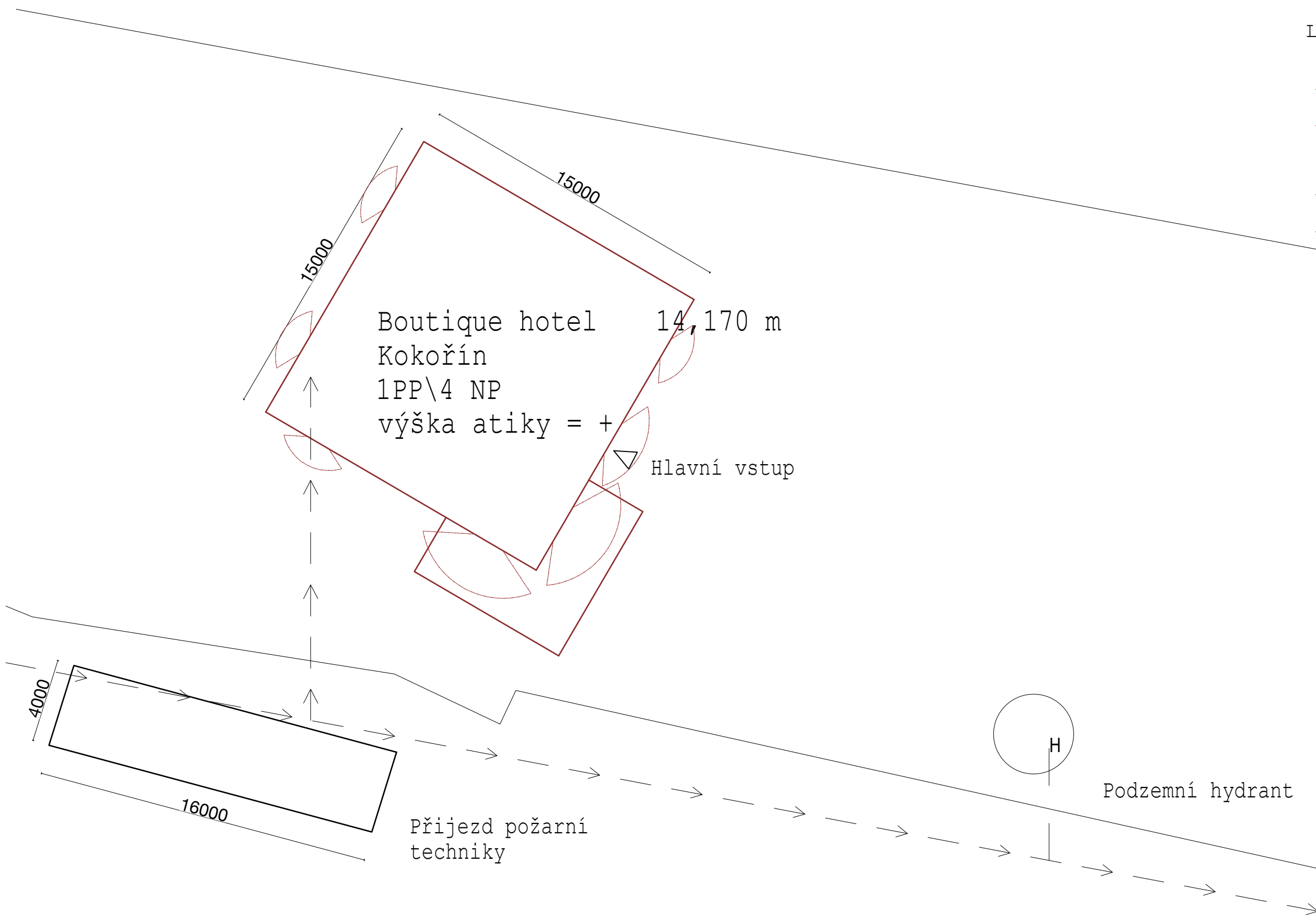
#### **D.3.1.11 STANOVENÍ POŽADAVKŮ PRO HAŠENÍ POŽÁRŮ A ZÁCHRANNÉ PRÁCE.**

Přístupovou komunikací k objektu je veřejná ulice. Nástupní plocha není projektem vymezena, protože to vzhledem k malé výšce budovy není požadováno ( $h_p = 9,900$  m). Jako plocha pro zásah hasičů bude sloužit přilehlá vozovka, díky které bude zajištěn přístup k budově po celé její délce. Cestu pro vnitřní zásah tvoří chráněná úniková cesta typu B.



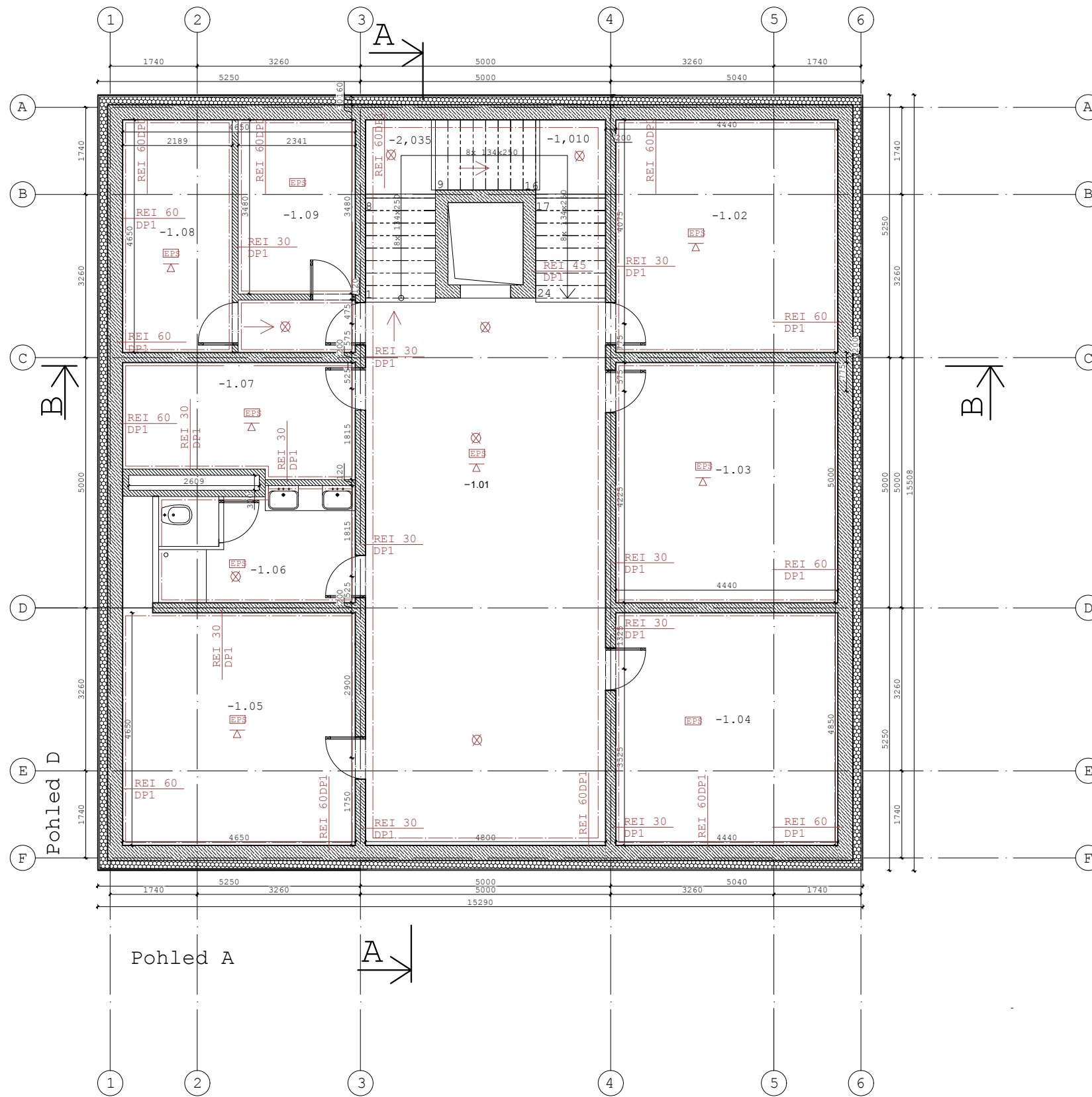
LEGENDA

-  HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
-  HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČ. ÚSEKU
-  VODOVODNÍ ŘÁD
-  VODOVODNÍ PŘÍPOJKA



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN Okres Mělník, Kokořínský důl	
vypracovala: Ivantsova Tatiana	konzultant: Ing. Daniela Bošová
č. výkresu: D.3.2.1.	měřítko: 1:200
název výkresu: SITUACE	

Pohled C



-1.01	HALA	52,8 m <sup>2</sup>
-1.02	MÍSTNOST	19,6 m <sup>2</sup>
-1.03	SKLAD	19,6 m <sup>2</sup>
-1.04	SKLAD	19,6 m <sup>2</sup>
-1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	19,6 m <sup>2</sup>
-1.06	UKLIDOVÁ MÍSTNOST	6,8 m <sup>2</sup>
-1.07	SKLAD	9,6 m <sup>2</sup>
-1.08	KOTELNA	7,8 m <sup>2</sup>
-1.09	PRADELNA	7,8 m <sup>2</sup>

LEGENDA:

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČ. ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU
- POŽ. ODOLNOST STROPNÍ DESKY
- ELEKTRONICKÁ POŽARNÍ SIGNALIZACE
- PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
Okres Mělník, Kokořinský důl

vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

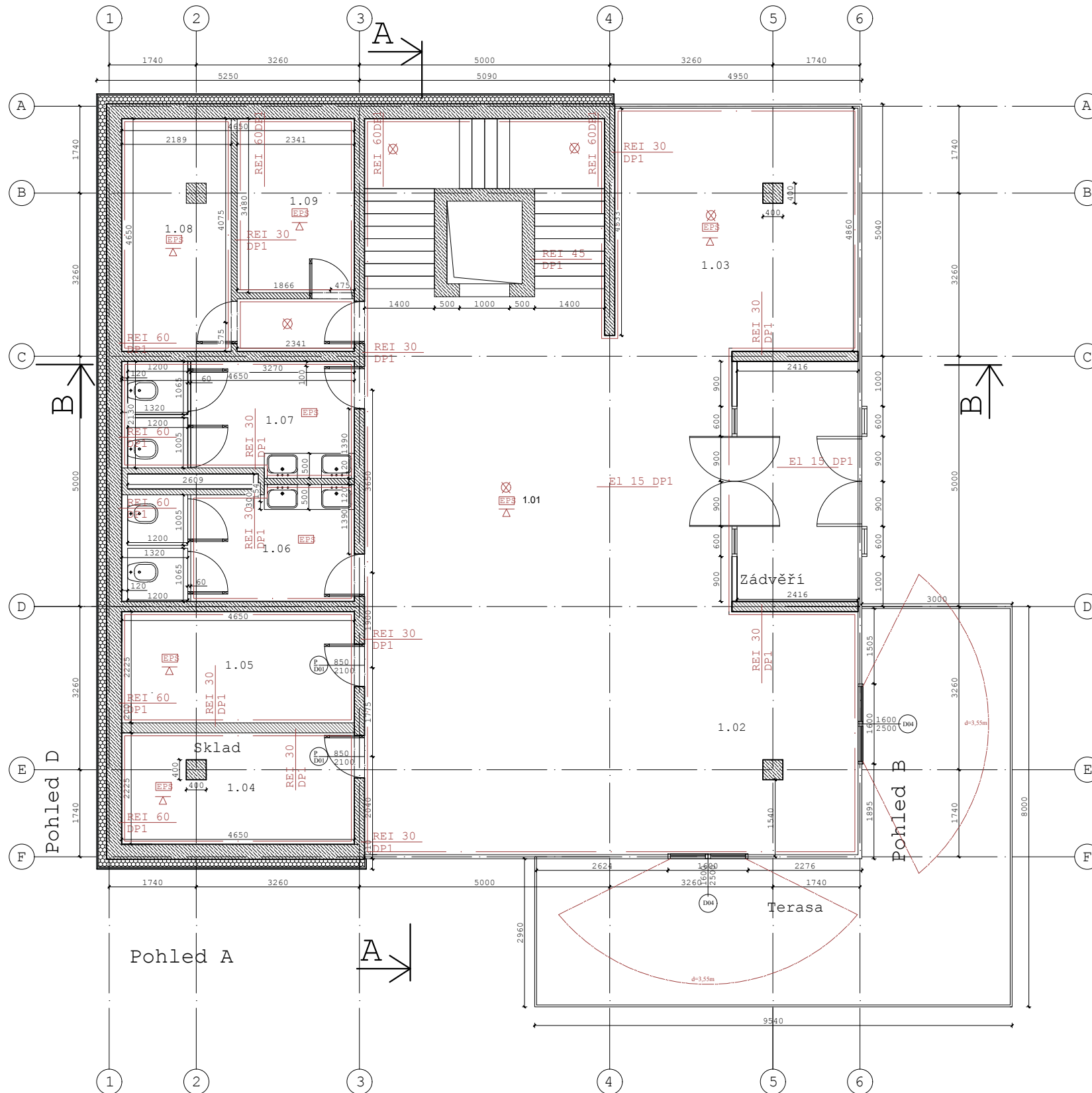
konzultant:  
Ing. Daniela  
Bošová

č. výkresu:  
D.3.2.2.

měřítko:  
1:200

název výkresu:  
1 PP PŮDORYS

Pohled C



1.01	HALA	55,3 m <sup>2</sup>
1.02	KAVARNA	24,01 m <sup>2</sup>
1.03	RECEPCE	24,01 m <sup>2</sup>
1.04	SKLAD	9,8 m <sup>2</sup>
1.05	SKLAD ARCHIV	9,8 m <sup>2</sup>
1.06	VĚŘEJNÉ ZACHODY M	9,2 m <sup>2</sup>
1.07	VĚŘEJNÉ ZACHODY Ž	9,2 m <sup>2</sup>
1.08	KOTELNA	9,6 m <sup>2</sup>
1.09	PRADELNA	7,8 m <sup>2</sup>
1.10	TERASA	

LEGENDA

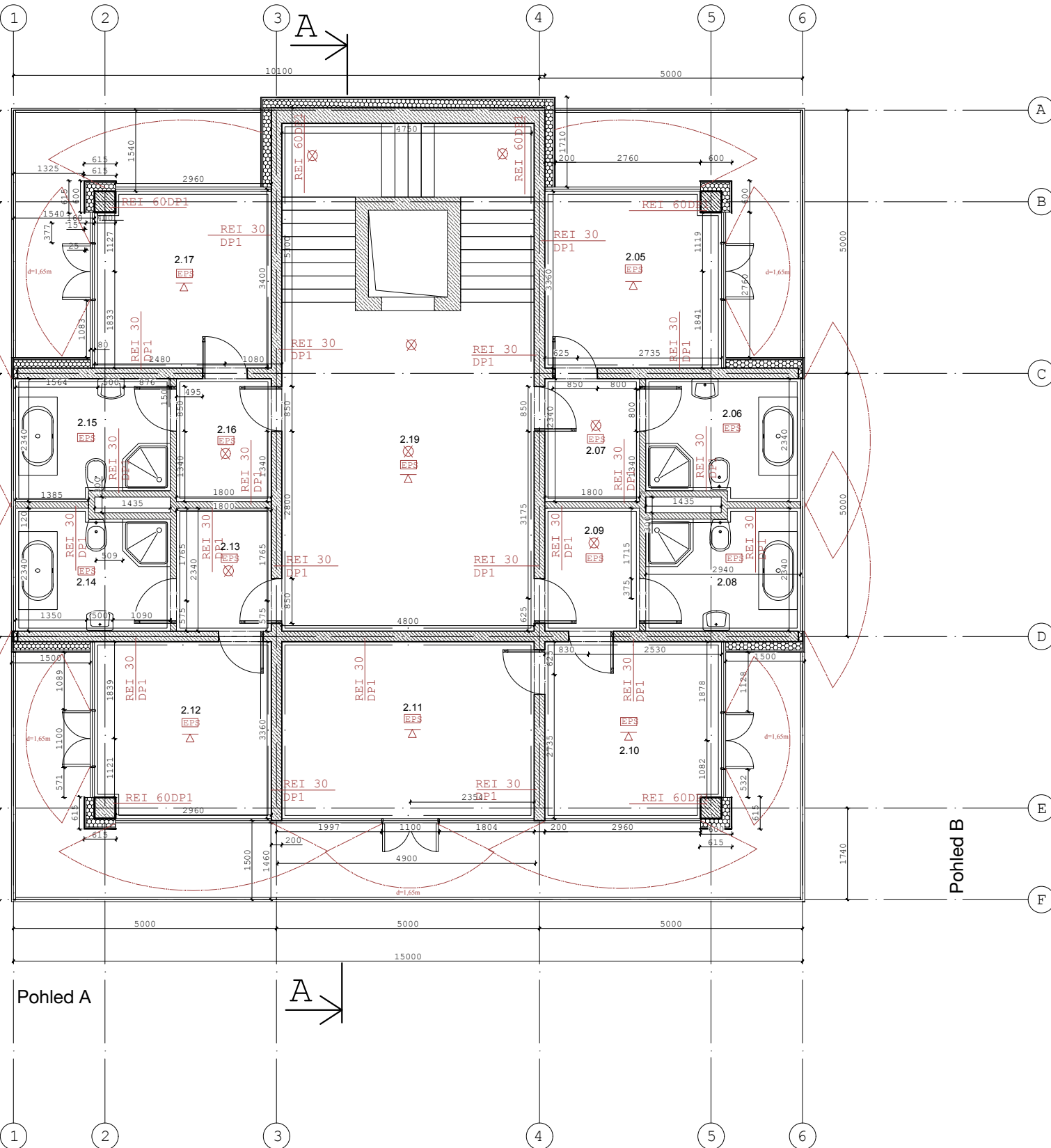
- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČ. ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU
- POŽ. ODOLNOST STROPNÍ DESKY
- ELEKTRONICKÁ POŽARNÍ SIGNALIZACE
- PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN Okres Mělník, Kokořínský důl	
vypracovala: Ivantsova Tatiana	konzultant: Ing. Daniela Bošová
č. výkresu: D.3.2.3.	měřítko: 1:200
název výkresu: 1 NP PŮDORYS	

PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ

TABULKA MÍSTNOSTI:

Pohled C



2.05	POKOJ	10,89 m <sup>2</sup>
2.06	WC	6,6 m <sup>2</sup>
2.07	PŘEDSIN	4,14 m <sup>2</sup>
2.08	WC	6,6 m <sup>2</sup>
2.09	PŘEDSIN	4,14 m <sup>2</sup>
2.10	POKOJ PRO RODINU	8,91 m <sup>2</sup>
2.11	POKOJ	15,84 m <sup>2</sup>
2.12	POKOJ	10,84 m <sup>2</sup>
2.13	PŘEDSIN	10,84 m <sup>2</sup>
2.14	WC	6,6 m <sup>2</sup>
2.15	WC	6,6 m <sup>2</sup>
2.16	PŘEDSIN	4,14 m <sup>2</sup>
2.17	POKOJ	10,89 m <sup>2</sup>
2.18	BALKONY	10,92 m <sup>2</sup>
2.19	CHODBA	20,85 m <sup>2</sup>

LEGENDA

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČ. ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU
- POŽ. ODOLNOST STROPNÍ DESKY
- ELEKTRONICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
- NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
Okres Mělník, Kokořínský důl

vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

konzultant:  
Ing. Daniela  
Bošová

č. výkresu:  
D.3.2.4.

měřítko:  
1:200

název výkresu:  
Typická podlaží-PŮDORYS





## ČÁST D.6

### TECHNIKA A PROSTŘEDÍ STAVEB

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 18. 3 . 2021

**Konzultant:** Antonín Pokorný

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury

## D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.4.1.1 Popis a umístění stavby

D.4.1.2 Vytápění

D.4.1.3 Vzduchotechnika

D.4.1.4 Vodovod

D.4.1.5 Kanalizace

D.4.1.6 Plyn

D.4.1.7 Elektrorozvody

## D.4.2 VÝPOČTOVÁ ČÁST

D.4.2.1 Výpočet vzduchotechniky

D.4.2.2 Výpočet vodovodu

D.4.2.3 Výpočet kanalizace

D.4.2.4. Výpočet Výtavení. Tepelné ztráty budovy.

## D.4.3 VÝKRESOVÁ ČÁST

D.4.3.1 Situace M 1:250

D.4.3.2 Půdorys -1.PP M 1:100

D.4.3.3 Půdorys 1.NP M 1:100

D.4.3.4 Půdorys Typické podlaží M 1:100

D.4.3.5 DETAILY ŠACHTY M 1:20

#### **D.4.1.1 POPIS A UMÍSTĚNÍ STAVBY.**

Jde o čtyři podlažní budovu hotelu umístěného do obce Mělník, Kokořínský důl s čtyřmi nadzemními podlažními. V prvním nadzemním podlaží (1.NP) se nachází, sklady hotelu, prádelna, veřejné záchody, archiv, a vstupní hala hotelové části a lounge zone. Do objektu v tomto podlaží vede 1 hlavní vchod. V druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží (2.NP, 3.NP, 4.NP) je umístěno celkem šestnáct hotelových pokojů, každý s vlastním sociálním zařízením a čtyři čtyřlůžkové pokoje. V prvním podzemním podlaží (-1.PP) se nachází WC pro zaměstnanci, kancelář a zaměstnanecké zázemí kuchyně, sklady kuchyně, sklady hotelu, prádelna a technické zázemí (strojovny VZT, kotelna a strojovna elektrického proudu).

Nosná konstrukce je navržena z železobetonu, stěnový systém je obousměrný. Vnější obvodové nosné stěny a vnitřní nosné stěny jsou navrženy z železobetonu tloušťky 200 mm, stropní desky jsou navrženy z železobetonu tloušťky 150 mm. Konstrukční výška 1.NP je 4,000 m a konstrukční výška ostatních nadzemních podlaží 3,300 m. Požární výška objektu je tedy 10,600 m. Nosná konstrukce budovy je nehořlavá.

#### **D.4.1.2 VYTÁPĚNÍ.**

Zdrojem tepla pro vytápění je kondenzační plynový kotel Panther Condens 48 KKO s výkonem 8,7 - 48 kW. Rozměry kotle jsou 720×440×405 (v×š×h). Odkouření má průměr 125 mm. Minimální objem kotelny vzhledem k maximálnímu výkonu kotle je 48 m<sup>3</sup>. Skutečný objem kotelny je 55,5 m<sup>3</sup>.

Hotelové pokoje, zázemí zaměstnanců, kancelář, restaurace, kuchyně a WC k restauraci jsou vytápěny otopnými tělesy, v koupelnách hotelových pokojů je umístěno podlahové vytápění.

#### **D.4.1.3 VZDUCHOTECHNIKA.**

Objekt je větrán částečně přirozeně a částečně nuceně. Hotelové pokoje jsou větrány přirozeně okny, prostory v -1. PP jsou větrány nuceně.

Koupelny hotelových pokojů jsou odvětrány nad střechu lokálními ventilátory.

Rozvody vzduchotechniky jsou vedeny částečně v podhledu (sklady, WC, místnosti, CHŮC - protipožární podhled, chodba -1.PP). Vertikální rozvody vzduchotechniky jsou vedeny v šachtách tak, aby se nedotýkaly sebe navzájem ani okolních konstrukcí.

#### **D.4.1.4 VODOVOD.**

Objekt je napojen na veřejný vodovodní řád DN100, napojení je řešeno pomocí odbočky. Přípojka je řešena z litinového potrubí DN 80. Vodoměrná soustava s hlavním uzávěrem vody je umístěna v rámci kotelny v suterénu. Vnitřní rozvody jsou navrženy z PVC a slouží k rozvodu studené vody (SV), teplé vody (TV) a cirkulace teplé vody (CTV). Rozvody teplé vody jsou izolovány, aby nedocházelo k tepelným ztrátám. Svislé stoupačí potrubí je vedeno v šachtách, vodorovné potrubí je vedeno volně pod stropními deskami nebo v podhledu. Potrubí vedoucí k zařizovacím předmětům je vedeno ve zděných příčkách nebo v instalačních předstěnách anebo v podlaze.

Požární voda je rozváděna vlastním požárním potrubím v šachtách. Na potrubí je v každém podlaží napojen požární hydrant s hadicovým systémem typu D.

Ohřev teplé vody je zajištěn kotlem, který je umístěn i se zásobníkem teplé vody objemu 2000l v kotelně v suterénu (-1.PP).

#### **D.4.1.5 KANALIZACE.**

Dešťová a splašková kanalizace jsou napojeny na veřejný kanalizační řád.

a) Dešťová kanalizace.

Dešťová voda je z povrchu střechy odvedena pomocí střešních vpustí a svodných potrubí v rámci instalačních šachet. Největší úsek odvodňované střechy má plochu 89 m<sup>2</sup> a tato plocha bude odvodněna svodem DN100.

b) Splašková kanalizace

Přípojovací potrubí zařizovacích předmětů jsou vedena ležatě v instalačních předstěnách, podlaze a v příčkách do svodného potrubí v instalačních šachtách. Splašková voda je přečerpávána a dále vedena pod stropem -1.PP, kde

dochází k napojení všech svodných potrubí na hlavní kanalizační svodnou větev a napojení na veřejný kanalizační řád.

#### **D.4.1.6 PLYN.**

Objekt je napojen na veřejný středotlaký plynovod nízkotlakovou plynovodní přípojkou DN 32. Hlavní uzávěr plynu je umístěn ve skříni zvenku. Na plynovod je napojený kotel pro ohřev vody v kotelně a plynové sporáky v kuchyni restaurace. Kotel a sporáky mají samostatné plynoměry, oba jsou umístěny v předsínce v -1.PP.

#### **D.4.1.7 ELEKTROZVODY.**

Objekt je napojen na městskou slaboproudou síť. Přípojková skříň s hlavním rozvaděčem je umístěna vně domu v obvodové stěně. Hlavní rozvaděč, rozvaděč výtahů a záložní zdroj elektrické energie jsou umístěny v suterénu ve strojovně elektrické energie. Na hlavní rozvaděč jsou napojeny jednotlivé patrové rozvaděče. Na záložní zdroj elektrické energie je napojena VZT a signalizační požární systém EPS.

#### **D.4.2.1**

#### **VÝPOČET VZDUCHOTECHNIKY.**

	Úsek	Objem V (m3)	n(n-1)	Vp (m3/s)	A [m3]	Vel.průřezu [mm]
VZT 01	Hala	146	4	584	0,096	250x400
	Pradelna	59,2	4	236,8	0,014	
	Sklad	59,2	4	236,8	0,014	
	Sklad	59,2	4	236,8	0,014	
	Tech. místn.	59,2	5	296	0,013	
	WC zamest.	23,4	5	117	0,01	100x400
	VZT	29,6	5	148	0,004	
	Sklad	27,04	5	135,2	0,01	
	EL. Stroj.	21,8	4	87,2	0,005	

Volím vzduchotechnickou jednotku VZT 01 ( $V_{\min} = 1586 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $V_{\max} = 3100 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $L = 4415 \text{ mm}$ ,  $W = 961 \text{ mm}$ ,  $H = 1240 \text{ mm}$ ).

#### D.4.2.2 VÝPOČET VODOVODU.

a) Výpočet vodovodní přípojky

část objektu	kapacita	m <sup>3</sup> /rok	celkem m <sup>3</sup> /rok
hotelové pokoje	32	450	14400
kavarna	75	80	6000
Prádelna	2	180	360
Wc zázemí	8	60	480

21240 m<sup>3</sup>/rok

365 dni

58,19 m<sup>3</sup>/den

$Q_p = 58190 \text{ l/den}$

Maximální spotřeba  $Q_m = Q_p \times K_d = 58190 \times 1,35 = 78\,557 \text{ l/den}$

Maximální spotřeba [l/s]  $Q_n = Q_h \times k_h \times z(-1) = (78\,557 \times 2,1) / 24 = 6\,874 \text{ l/h} = 1,99 \text{ l/s} = 2 \text{ l/s}$

Navrhuji vodovodní přípojku DN 80 (minimum pro kombinaci s požárním vodovodem)

b) Výpočet vnitřních rozvodů

Zp		n	Qa [l/s]
výtokový ventil		2	0,2
baterie	vannová sprchová Umyvadlová dřezová	12 12 18 2	0,3 0,2 0,2 0,2
tlakový splachovač		26	0,6
pisoiár+baterie		2	0,2

$Q_d = \sqrt{E Q_a^2 \times n} = 3,544 \text{ l/s}$

Navrhuji pro vnitřní rozvody průměr potrubí DN 65

Pro požární vodovod navrhuji průměr potrubí DN 50.

#### D.4.2.3 Výpočet kanalizace.

a) Splašková kanalizace.

ZP	n	DU
Svodná větev 1		
Umyvadlo	7	0,5
Toaleta	5	2
Vana	5	0,8

$Q_{ww} = 1,46 \text{ l/s DN } 100$

Svodná větev 2		
Umyvadlo	8	0,5
Toaleta	6	2
Vana	5	0,8
Dřez	2	0,9

$Q_{ww} = 1,63 \text{ l/s DN } 100$

Navrhuji průměr kanalizačního potrubí DN 100 a průměr hlavní větve kanalizační přípojky DN 150 (vyhovuje dle ČSN 12 056-2 )

B) Dešťová kanalizace

Plocha střechy  $A = 353 \text{ m}^2$

intenzita deště  $r = 0,03 \text{ l/s.m}^2$

součinitel odtoku vody  $c = 1,0$

$Q_r = A \times r \times c = 10,59 \text{ l/s min. DN } 150$

navrhuji DN 150

Navrhuji průměr samostatného dešťového kanalizačního potrubí DN 150 (vyhovuje dle ČSN 12 056-2).

#### D.4.2.4. Výpočet vytápění. Tepelné ztráty budovy.

Zdrojem tepla pro vytápění je kondenzační plynový kotel Panther Condens 48 KKO s výkonem 8,7 - 48 kW. Rozměry kotle jsou 720×440×405 (v×š×h). Na kotle je napojená tepelná soustava s přívodním a vratným potrubím. Potrubí z kotlů jsou nejprve přivedeny do rozdělovače, odkud se dělí do soustavy otopné, soustavy výměníku tepla VZT jednotky a soustavy pro ohřev teplé vody v zásobnících. Na vratném potrubí ke kotli je umístěna uzavřená expanzní nádoba pro vyrovnání tlaku v celé soustavě. Vytápění místností napojených na exteriér je primárně zajištěno otopnou soustavou s deskovými otopnými tělesy. Tělesa jsou umístěná pod okny pro zajištění optimálního proudění vzduchu v místnosti. Vertikální potrubí je primárně vedeno v instalačních šachtách, případně instalačních příčkách či předstěnách, horizontální potrubí i v konstrukci podhledu. Veškerá potrubí jsou opatřena tepelnou izolací.

##### LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Město / obec / lokalita	<input type="text" value="Mělník"/> ?
Venkovní návrhová teplota v zimním období $\theta_c$	<input type="text" value="-13"/> °C
Délka otopného období $d$	<input type="text" value="219"/> dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období $\theta_{em}$	<input type="text" value="3.7"/> °C

##### CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Převažující vnitřní teplota v otopném období $\theta_{im}$ obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	<input type="text" value="20"/> °C
Objem budovy $V$ vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkroví, garáže, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	<input type="text" value="2827"/> m <sup>3</sup>
Celková plocha $A$ součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	<input type="text" value="1442"/> m <sup>2</sup>
Celková podlahová plocha $A_c$ podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	<input type="text" value="913"/> m <sup>2</sup>
Objemový faktor tvaru budovy $A / V$	<input type="text" value="0.51"/> m <sup>-1</sup>
Trvalý tepelný zisk $H_+$ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	<input type="text" value="380"/> W
Solární tepelné zisky $H_{s+}$ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	<input type="text" value="7633"/> kWh / rok



## Bilance zdroje tepla.

Qcelk [kW]	Qvyt [kW]	Qvět [kW]	Qtv [kW]
378,917	230,12	112,705	35,9

### Legenda

Qcelk - celkový potřebný výkon zdroje tepla.

Qvyt - nejvyšší tepelný výkon pro vytápění.

Qvět - nejvyšší tepelný výkon pro větrání.

Qtv - nejvyšší tepelný výkon pro přípravu tepelné vody.

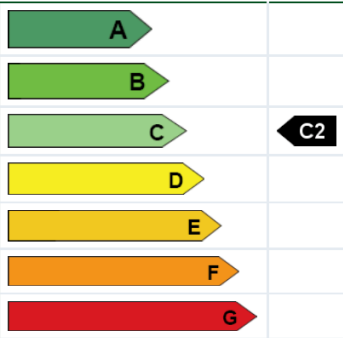
Vw,den - potřeba tepelné vody.

#### LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY

Před úpravami	$\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)
Po úpravách	$\Delta U = 0.02 \text{ W/m}^2\text{K}$ - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)

#### OCHLAZOVANÉ KONSTRUKCE OBJEKTU / ZATEPLENÍ, VÝMĚNA OKEN

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	Tloušťka zateplení d [mm] ? / nová okna $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	Plocha $A_i$ [m <sup>2</sup> ]	Činitel teplotní redukce $b_i$ [-] ?		Měrná ztráta prostupem tepla $H_{T1} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]	
				Před úpravami	Po úpravách	Před úpravami	Po úpravách
Stěna 1	1.4	80 mm	846	1.00	1.00	1184.4	311.7
Stěna 2				1.00	1.00	0	0
Podlaha na terénu	0.4	80 mm	127	0.40	0.40	20.3	11.3
Podlaha nad sklepem (sklep je celý pod terénem)		80 mm		0.45	0.45	0	0
Podlaha nad sklepem (sklep částečně nad terénem)				0.65	0.65	0	0
Střecha	2.20	80 mm	182	1.00	1.00	400.4	74.1
Strop pod půdou				0.80	0.95	0	0
Okna - typ 1	2.35	1.4	285	1.00	1.00	669.8	399
Okna - typ 2				1.00	1.00	0	0
Vstupní dveře	3.5	1.2	2	1.00	1.00	7	2.4
Jiná konstrukce - typ 1				1.00	1.00	0	0
Jiná konstrukce - typ 2				1.00	1.00	0	0







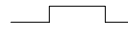
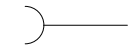
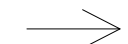
ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY																																					
Stav objektu	Měrná potřeba energie																																						
Před úpravami (před zateplením)	207.6 kWh/m <sup>2</sup>																																						
Po úpravách (po zateplení)	89.3 kWh/m <sup>2</sup>																																						
<p><b>ZELENÁ ÚSPORÁM - VÝŠE PODPORY PRO RODINNÉ DOMY ↴</b></p> <p>Úspora: 57%</p> <p>Pro získání dotace alespoň v části programu A.2 - částečné zateplení - musíte dosáhnout doporučených hodnot U. To není splněno u těchto konstrukcí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zateplení obvodových stěn</li> <li>- nová okna</li> </ul>																																							
<b>STAVEBNĚ - TECHNICKÉ HODNOCENÍ</b>																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ konstrukce (větrání)</th> <th>Tepelná ztráta [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Obvodový plášť</td><td>39,085</td></tr> <tr><td>Podlaha</td><td>671</td></tr> <tr><td>Střecha</td><td>13,213</td></tr> <tr><td>Okna, dveře</td><td>22,333</td></tr> <tr><td>Jiné konstrukce</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tepelné mosty</td><td>952</td></tr> <tr><td>Větrání</td><td>13,475</td></tr> <tr><td>--- Celkem ---</td><td>89,729</td></tr> </tbody> </table>		Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]	Obvodový plášť	39,085	Podlaha	671	Střecha	13,213	Okna, dveře	22,333	Jiné konstrukce	0	Tepelné mosty	952	Větrání	13,475	--- Celkem ---	89,729	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ konstrukce (větrání)</th> <th>Tepelná ztráta [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Obvodový plášť</td><td>10,286</td></tr> <tr><td>Podlaha</td><td>373</td></tr> <tr><td>Střecha</td><td>2,447</td></tr> <tr><td>Okna, dveře</td><td>13,246</td></tr> <tr><td>Jiné konstrukce</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tepelné mosty</td><td>952</td></tr> <tr><td>Větrání</td><td>13,475</td></tr> <tr><td>--- Celkem ---</td><td>40,779</td></tr> </tbody> </table>		Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]	Obvodový plášť	10,286	Podlaha	373	Střecha	2,447	Okna, dveře	13,246	Jiné konstrukce	0	Tepelné mosty	952	Větrání	13,475	--- Celkem ---	40,779
Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]																																						
Obvodový plášť	39,085																																						
Podlaha	671																																						
Střecha	13,213																																						
Okna, dveře	22,333																																						
Jiné konstrukce	0																																						
Tepelné mosty	952																																						
Větrání	13,475																																						
--- Celkem ---	89,729																																						
Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]																																						
Obvodový plášť	10,286																																						
Podlaha	373																																						
Střecha	2,447																																						
Okna, dveře	13,246																																						
Jiné konstrukce	0																																						
Tepelné mosty	952																																						
Větrání	13,475																																						
--- Celkem ---	40,779																																						

Seznam použitých zdrojů:

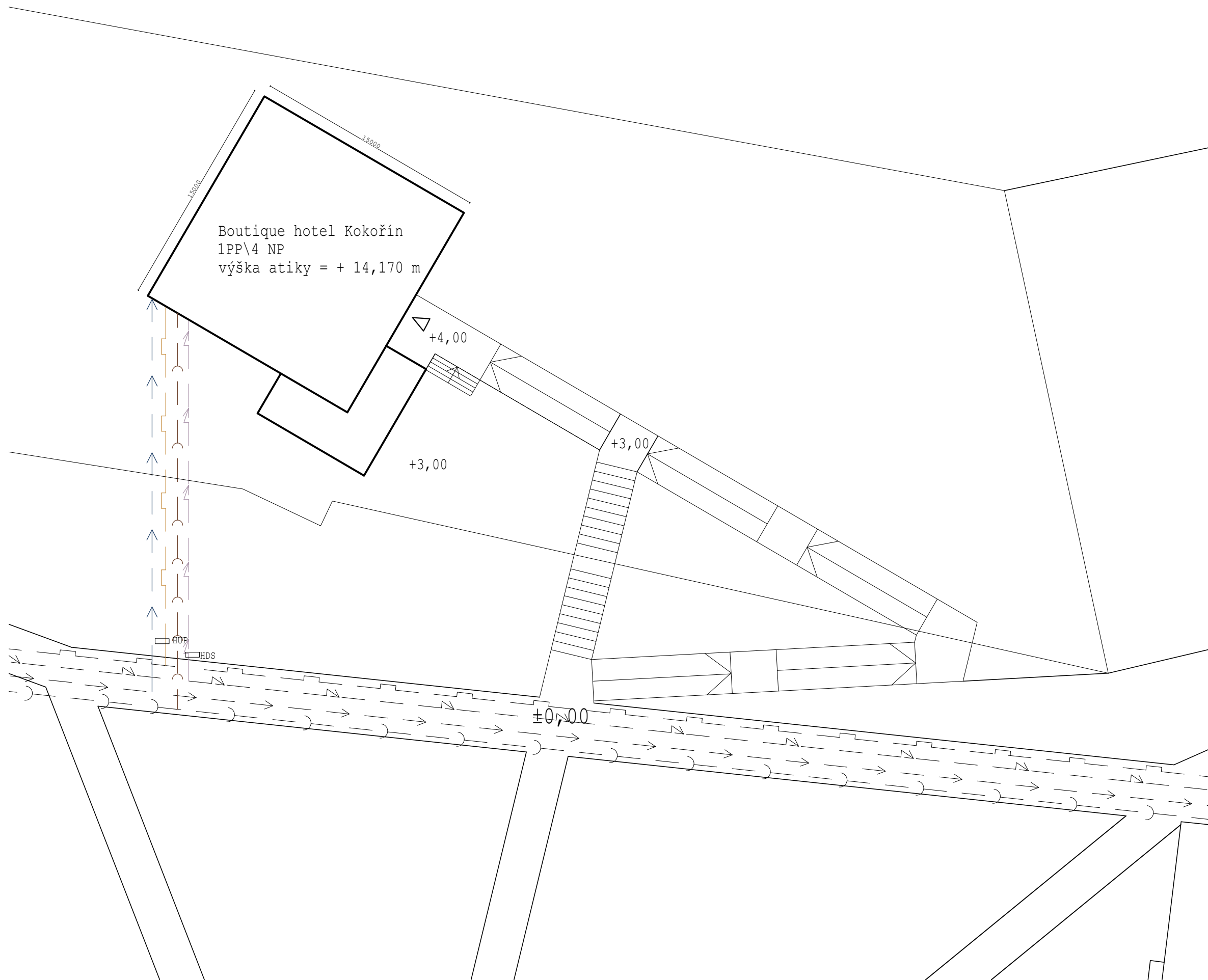
Portál TZB-info, dostupný z <https://www.tzb-info.cz/>

Ing. Zuzana Vyoralová, Ph. D, Ing. Lenka Prokopová, Ph. D. Přednášky a podklady cvičení TZB a infrastruktura sídel I

# LEGENDA:

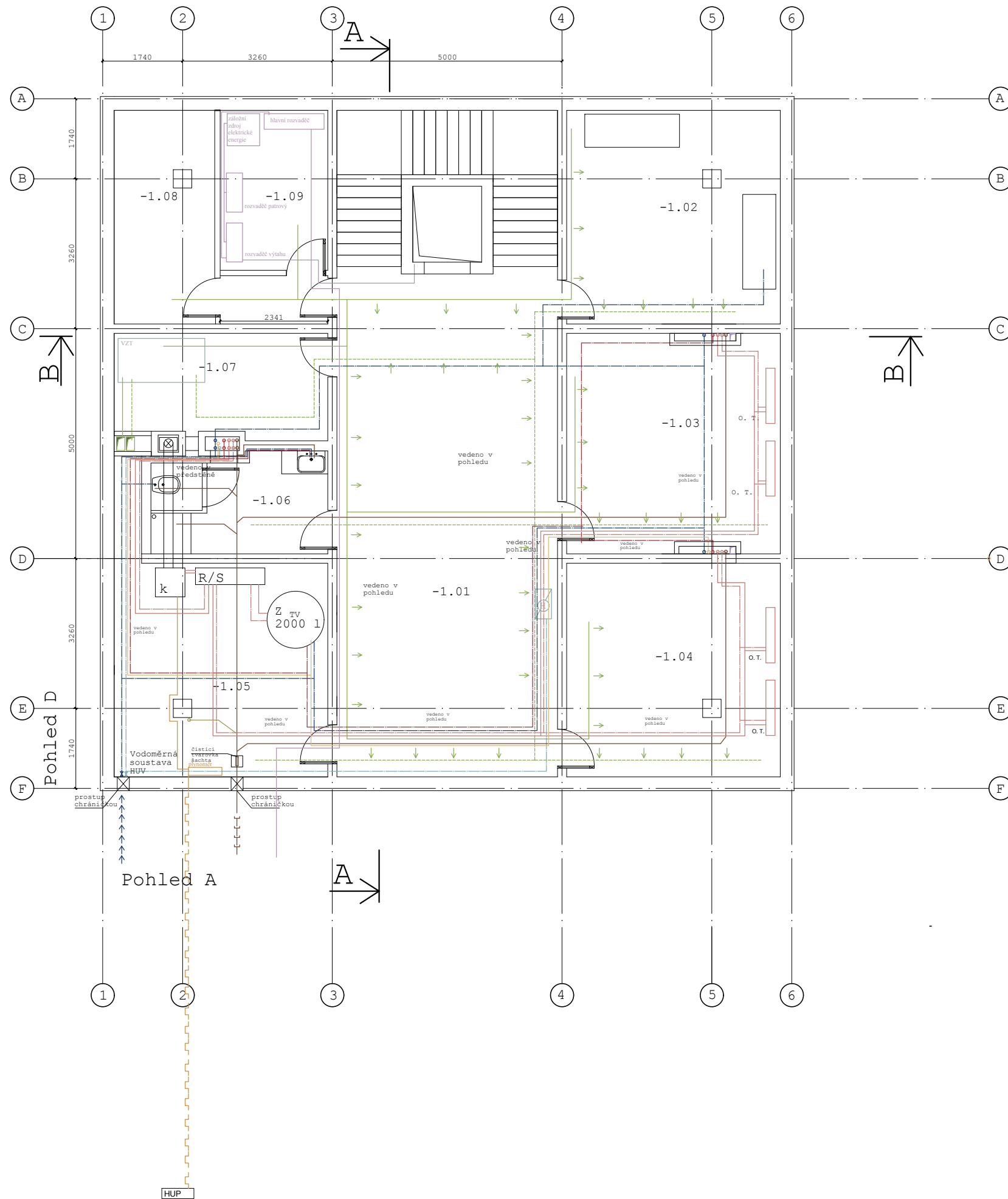
-  vstup do objektu
-  Přípojka kanalizace
-  Přípojka plynovod
-  Přípojka silnoproud
-  Přípojka vodovod
-  Silnoproud
-  Plynovod
-  Kanalizace
-  Vodovod

HUP Hlavní úprava plynu  
HDS Hlavní domovní skříň  
(přípojková skříň)



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN Okres Mělník, Kokořínský Důl	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Antonín Pokorný
Č.výkresu: D.4.3.1.	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS TYPICKÉ PODLAŽÍ	

Pohled C



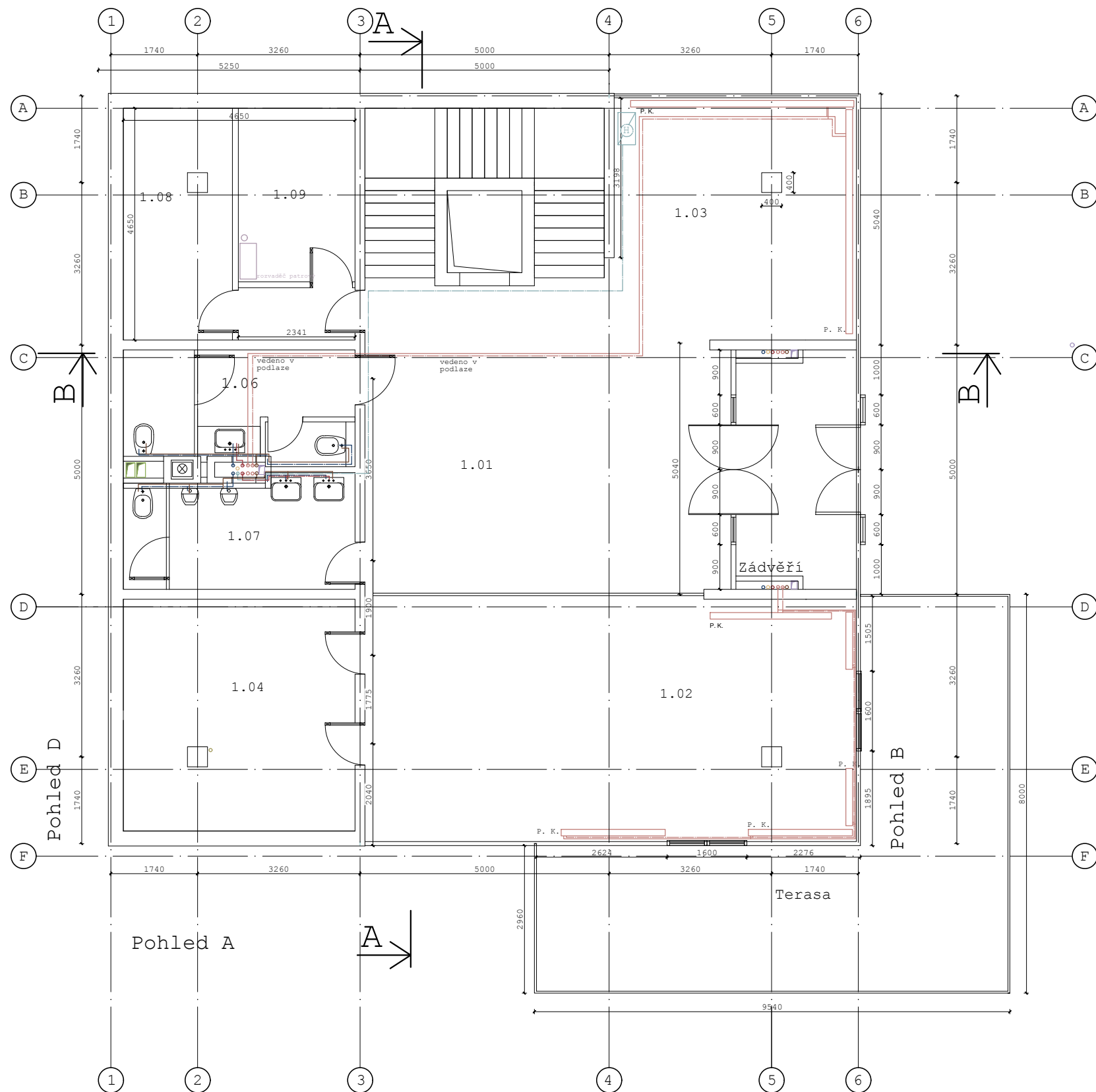
- 1.01 HALA
- 1.02 PRADELNA
- 1.03 SKLAD
- 1.04 SKLAD
- 1.05 TECHNICKÁ MÍSTNOST
- 1.06 UKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 1.07 SKLAD
- 1.08 SKLAD
- 1.09 STROJOVNA EL. ENERGIE

LEGENDA:

- VODA-STUDENÁ
  - VODA-POŽARNÍ
  - VODA-TEPLÁ
  - VODA-CIRKULACE TV
  - VYTAPĚNÍ PŘÍVOD
  - VYTAPĚNÍ ODVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - KANALIZACE DEŠTOVÁ
  - ELEKTROVODY
  - VZT- ČERSTVÝ VZDUCH
  - VZT-PŘÍVOD VZDUCHU
  - VZT-ODVOD VZDUCHU
  - PLYN
- PK-PODLAŽNÍ KONVEKTORY
- OT-OTOPNÉ TELESO
- VZT směr proudění vzduchu

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN Okres Mělník, Kokořínský Důl	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Antonín Pokorný
Č.výkresu: D.4.3.2.	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS TYPICKÉ PODLAŽÍ	

Pohled C



1.01	HALA	55,3 m <sup>2</sup>
1.02	KAVARNA	24,01 m <sup>2</sup>
1.03	RECEPCE	24,01 m <sup>2</sup>
1.04	SKLAD	9,8 m <sup>2</sup>
1.05	SKLAD ARCHIV	9,2 m <sup>2</sup>
1.06	VĚŘEJNÉ ZACHODY M	
1.07	VĚŘEJNÉ ZACHODY Ž	
1.08	KOTELNA	
1.09	PRADELNA	
1.10	TERASA	

LEGENDA:

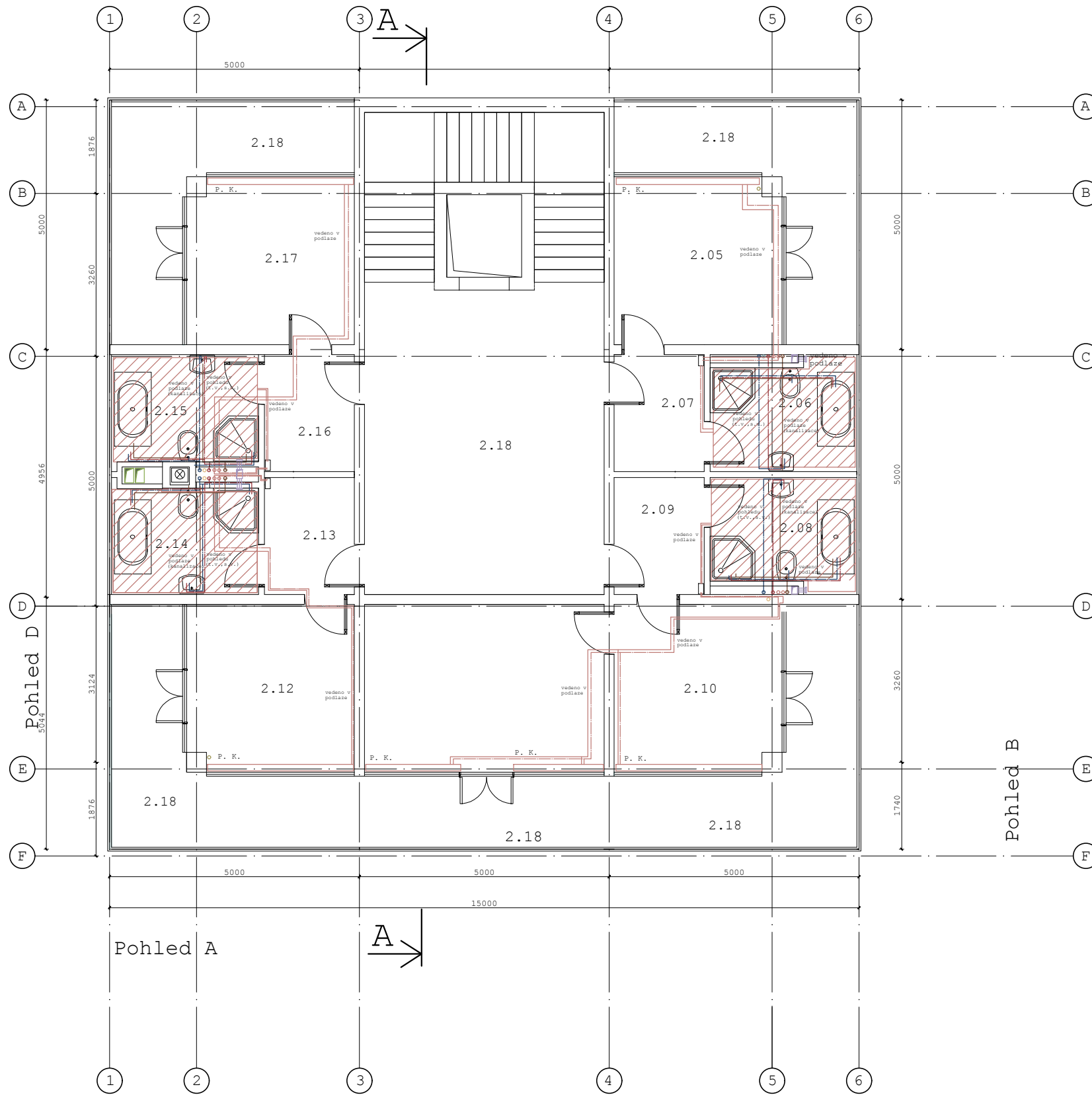
- VODA-STUDENÁ
  - VODA-POŽARNÍ
  - VODA-TEPLÁ
  - VODA-CIRKULACE TV
  - VYTAPĚNÍ PŘÍVOD
  - VYTAPĚNÍ ODVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - KANALIZACE DEŠTOVÁ
  - ELEKTROROZVODY
- PK-PODLAŽNÍ KONVEKTOR
- OT-OTOPNÉ TELESO

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN Okres Mělník, Kokořínský Důl	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Antonín Pokorný
Č.výkresu: D.4.3.3.	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS TYPICKÉ PODLAŽÍ	

PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ

TABULKA MÍSTNOSTI:

Pohled C



- 2.05 POKOJ
- 2.06 WC
- 2.07 PŘEDSIN
- 2.08 WC
- 2.09 PŘEDSIN
- 2.10 POKOJ PRO RODINU
- 2.11 POKOJ
- 2.12 POKOJ
- 2.13 PŘEDSIN
- 2.14 WC
- 2.15 WC
- 2.16 PŘEDSIN
- 2.17 POKOJ
- 2.18 BALKONY

LEGENDA:

- VODA-STUDENÁ
- VODA-POŽARNÍ
- VODA-TEPLÁ
- VODA-CIRKULACE TV
- VYTAPĚNÍ PŘÍVOD
- VYTAPĚNÍ ODVOD
- KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
- KANALIZACE DEŠTOVÁ
- VĚTRACÍ POTRUBÍ
- PODLAHOVÉ VYTAPĚNÍ
- PK-PODLAŽNÍ KONVEKTOR
- OT-OTOPNÉ TELESO

BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
Okres Mělník, Kokořínský Důl

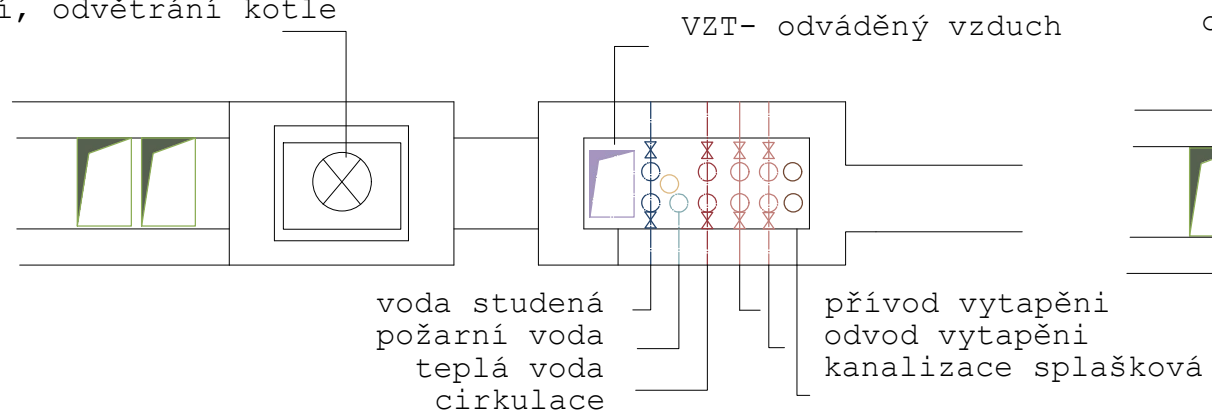
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Antonín Pokorný
--------------------------------------	--------------------------------

Č.výkresu: D.4.3.4.	Měřítko: 1:100
------------------------	-------------------

Název výkresu:  
PŮDORYS TYPICKÉ PODLAŽÍ

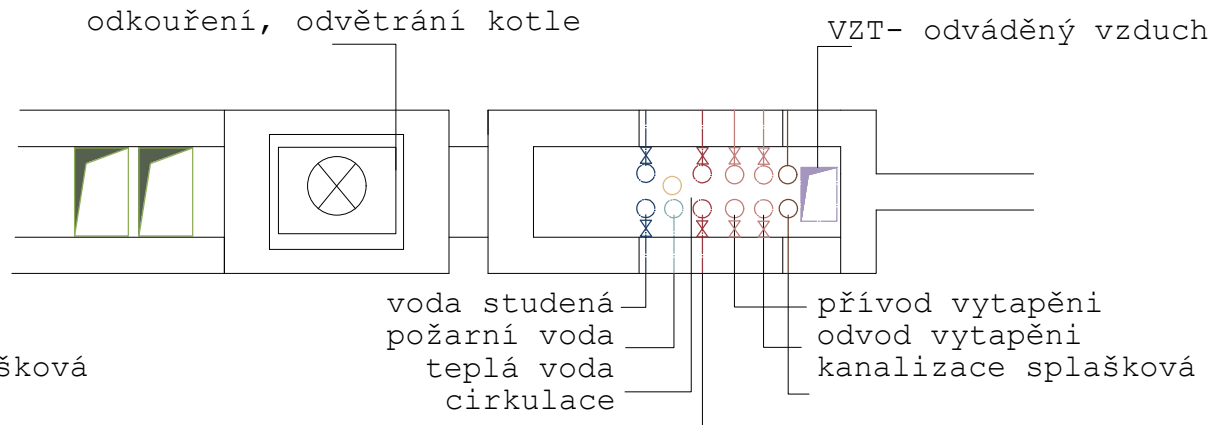
# S1 1PP

kouření, odvětrání kotle



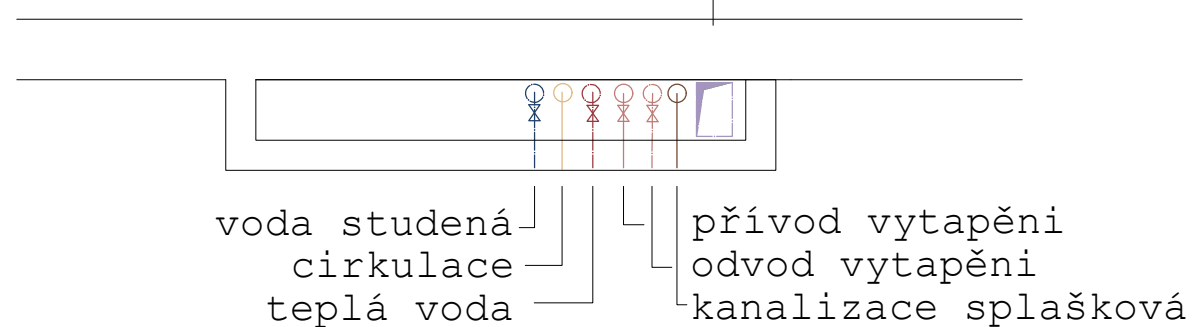
# S4 1NP

odkouření, odvětrání kotle



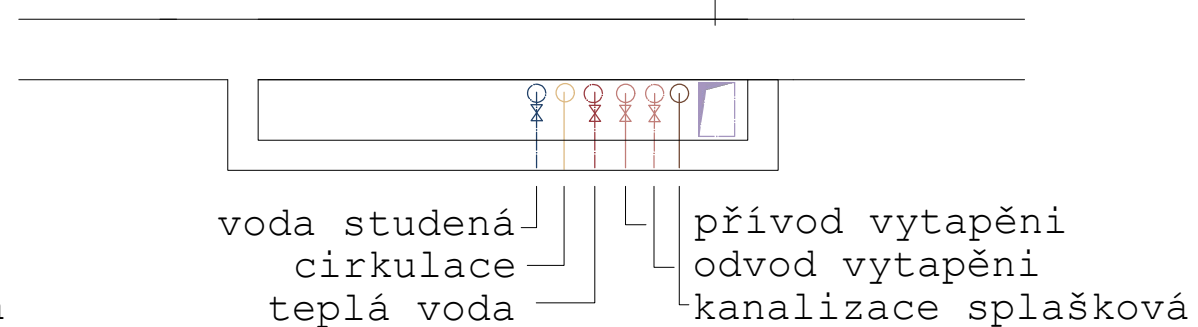
# S2 1PP

VZT- odváděný vzduch



# S5 1NP

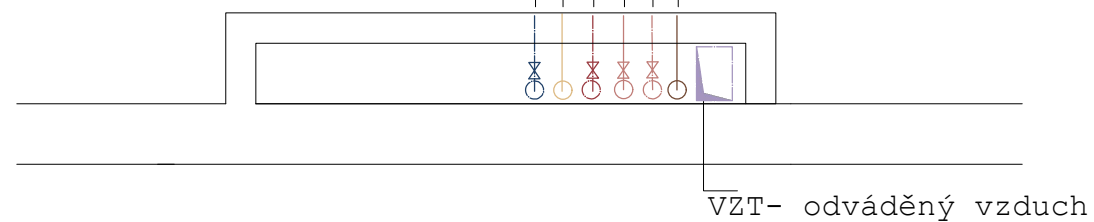
VZT- odváděný vzduch



# S3 1PP

voda studená  
cirkulace  
teplá voda

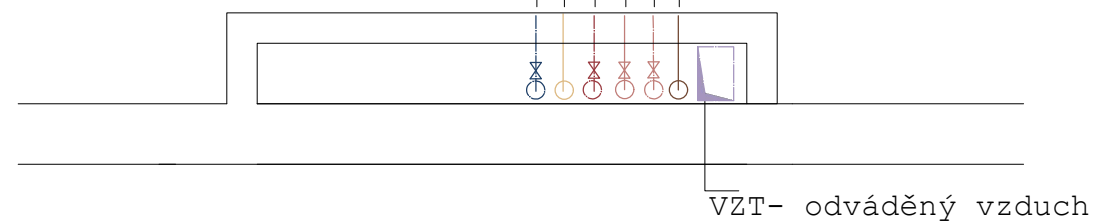
přívod vytapění  
odvod vytapění  
kanalizace splašková



# S6 1NP

voda studená  
cirkulace  
teplá voda

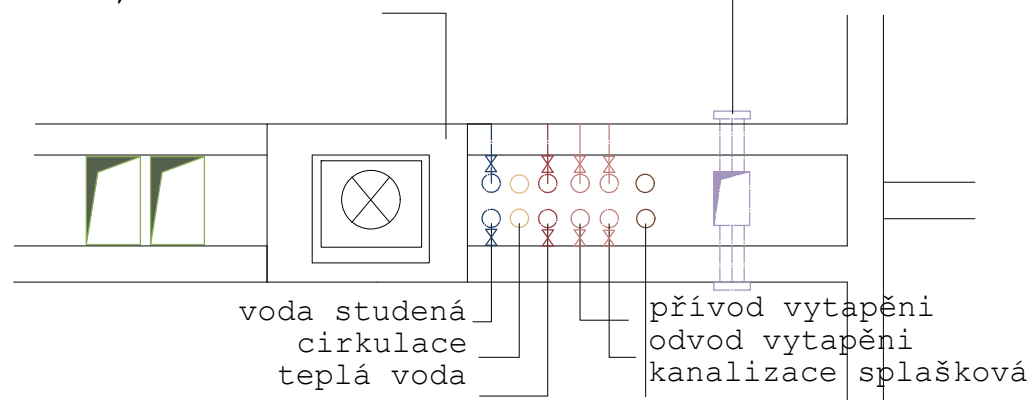
přívod vytapění  
odvod vytapění  
kanalizace splašková



# S7 TYP. PODLAŽÍ

odkouření, odvětrání kotle

VZT- odváděný vzduch



BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN Okres Mělník, Kokořínský Důl	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Antonín Pokorný
Č.výkresu: D.4.3.4.	Měřítko: 1:100
Název výkresu: PŮDORYS TYPICKÉ PODLAŽÍ	



**ČÁST D.5  
REALIZACE STAVEB (PAM)**

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 18. 3 . 2021

**Konzultant:** Ing. Radka Pernicová

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury



## D. 5.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D. 5.1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

D. 5.1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.

D. 5.1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.

D. 5.1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.

D. 5.1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.

D. 5.1. 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.

## D.5.2. VÝKRESOVÁ ČÁST

D. 5.2.1. Situace stavby M 1:250

D. 5.2.2 Zařízení staveniště M 1:250

#### **D. 5.1.1 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.**

Stavba se nachází v okrese Mělník, obec Kokořín. Jedna se o pětipodlažní budovu hotelu. Objekt má čtyři nadzemních podlaží a s jedním podzemním podlaží. V nadzemní části jsou hala, kancelář a technická (provozní) místnost domu. Do objektu v tomto podlaží vede 1 vchod. V druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží ( 2. NP, 3.NP, 4. NP) je umístěno celkem devět dvoulůžkových pokojů a čtyři pokojů pro rodinu, každý s vlastním sociálním zařízením. V prvním podzemním podlaží ( -1. PP) se nachází wc pro zaměstnance, úklidová místnost , technické zázemí ( strojovny VZT, strojovna elektrického proudu) kotelna, prádelna, sklad, archiv, pomocné místnosti, hala.

Konstrukční systém budovy je stěnový obousměrný. Vodorovné i svislé nosné konstrukce budou provedeny z železobetonu. Nosná vrstva stěny je navržena v tloušťce 300 mm, nosná vrstva stropních desek je navržena v tloušťce 200 mm.

Objekt stojí na parcelách číslo 452 o výměře 2292 m<sup>2</sup> na svahovém terénu a přímo nenavazuje na žádnou budovu. Před zahájením výstavby dojde ke sjednocení výše uvedených parcel do jednoho celku. Přístupová cesta na staveniště se tedy nabízí právě z veřejné ulice. Technická infrastruktura je vedena mimo řešené parcely - řeší se pouze tvorba přípojek a svodných potrubí.

V současné době se na řešeném pozemku nic nenachází. Na parcele se nachází stromy, které budou odstraněny. Vytěžená zemina bude deponována na stavebním pozemku a bude použita při zasypání objektu a tvorbě krajinářského návrhu.

Nejbližší geologický vrt je od stavby vzdálen asi 125 metrů. Je to vrt 60321 [964442,40; 732229,00] proveden v místě s nadmořskou výškou 296,60 mnm (BPV). Vrt byl proveden do hloubky 5 m a všechny vrstvy jsou zeminami vzniklými v kvartéru. V hloubce 0,00 m - 0,30 m je vrstva hlíny (organogenní, tuhé, černé, geneze deluvioeolické), dále v hloubce do 1,50 m je písek (střednozrnný, slabě

hlinitý, žlutohnědý, geneze deluvioeolické), do hloubky 5,00 m se nachází štěrk (geneze fluviální). Hladina podzemní vody je ustálená a její hloubka je 3,700 m. Stavba se nachází na místě s nadmořskou výškou 294 m.n.m. (BPV). Pozemek se nenachází v záplavové oblasti a hladina podzemní vody je stálá. Základová spára stavební jámy je v hloubce -3,000, tedy pod hladinou stálé podzemní vody. Půdní profil viz. část D.2.2.1

#### **D. 5.1.1 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.**

Číslo objektu	Účel objektu	Technologická etapa (TE)	Konstruční výrobní systém (KVS)
S02	Hotel	Zemní konstrukce	-Podchycení základů sous. objektu -Výkové práce -Pažení -Vytičení stavby -Železobetonová základová deska, monolitická
		Hrubá spodní stavba (HSS)	-Žlb kombinovaný systém, monolitický -Žlb strop, monolitické -Žlb schodiště, monolitické
		Hrubá vrchní stavba (HVS)	-Žlb stěnový obousměrný systém, monolitický -Žlb strop, monolitický -Žlb stěny komunikačního jádra, monolitické -Žlb šachty, monolitické -Žlb schodiště, monolitické
		Střešní konstrukce (SK)	-Žlb plochá střecha pochozí
		Úprava povrchu (ÚP)	-Kontaktní zateplovací systém -Oμίtky, dlažby, obklady -Klempířské prvky
		Dokončovací konstrukce (DK)	-Osazení vodovodních armatur, sanitární keramiky, zásuvek, vypínačů -Žaluzie -Nátěry, malby, podhledy -Truhlářské prvky

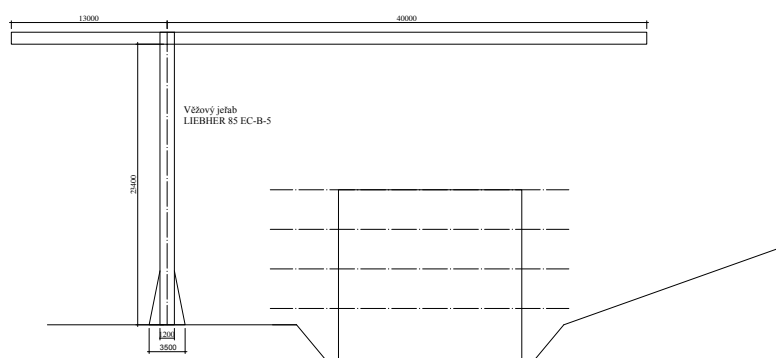
V současné době se na řešeném pozemku nic nenachází. Na parcele se nachází stromy, které budou odstraněny. Vytěžená zemina bude deponována na stavebním pozemku a bude použita při zasypání objektu a tvorbě krajinářského návrhu. Stavební objekt č. 1 (SO 01) - boutique hotel se nachází v centru parcely a nenavazuje přímo na žádný stávající objekt.

Pro stavbu se použije věžový samostavitelný jeřáb **LIEBHERR 85 EC-B-5**, s výložníkem o dosahu 42 m. Výložník s věží je otočný. Hák je v poloze při nezvednutém výložníku ve výšce 23,4 m. Specifikace jeřábu splňují výškové požadavky a požadavky vyplývající z tabulky břemen. Nejtěžší zvedané břemeno bude naplněný betonářský koš o hmotnosti 2,725 tun na maximální vzdálenost 40 m. Jeřám má na tuto vzdálenost nosnost 2,820 tun. Rozměry základny jsou 3,5 × 3,7 m.

m	m/kg	m/kg	2,9/3,5 m																							
			10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0	30,0	31,0	33,0	35,0	37,0	39,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	
45,0	3,3 - 20,0 3000	3,3 - 10,7 6000	6000	5810	5290	4850	4470	3860	3390	3000	2690	2430	2210	2030	1860	1790	1650	1540	1430	1330	1250	1210	1170	1140	1100	
42,0	3,3 - 21,7 3000	3,3 - 11,6 6000	6000	6000	5780	5310	4900	4230	3710	3300	2960	2680	2440	2240	2060	1980	1830	1710	1590	1490	1390	1350				
37,0	3,3 - 22,9 3000	3,3 - 12,2 6000	6000	6000	6000	5620	5190	4490	3940	3510	3150	2850	2600	2380	2200	2110	1960	1820	1700							
31,0	3,3 - 24,7 3000	3,3 - 13,1 6000	6000	6000	6000	6000	5610	4850	4270	3800	3410	3090	2820	2590	2390	2300										

Tabulka břemen

Břemeno	Hmotnost [t]		Vzdálenost [m]
Bednění	1,0865	2,5865	40
Zdvihací profil	1,5		40
Betonařský koš	0,325	2,725	26
Beton	2,4		26



#### **D. 5.1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.**

Stavební jáma bude provedena do hloubky -3,0 m. Bude zajištěna svahováním. Stavební jáma bude ze všech přístupných stran opatřena dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,100 m. Toto zábradlí bude umístěno 500 mm od jejího horního okraje, aby se zamezilo utržení a skluzu zeminy. Dolní hrana svahu je vzdálena 750 mm od budoucí hrany budovy.

Hladina podzemní vody je zde ve výšce 3,7 m. Odvodnění povrchové vody bude řešeno odvodňovacím kanálkem, který je umístěný při obvodu dna stavební jámy.

#### **D. 5.1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.**

Staveniště bude oploceno plným plotem o výšce 1,8 m ve vzdálenosti 0,5 m od okraje jámy nebo na hranici staveniště. Příjezd a výjezd na staveniště je z veřejné cesty z východní strany.

#### **D. 5.1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.**

##### **Ochrana ovzduší.**

Pro zmírnění míry prašnosti do okolí staveniště bude plot ohrazující staveniště plný, neprůhledný, vysoký 1,8 m. Z tohoto důvodu budou také vozidla přijíždějící na stavbu, která přepravují sypký materiál, opatřena plachtou zajišťující tento materiál. Pro snížení prašnosti na staveništi i mimo něj je třeba udržovat na staveništi pořádek. Staveniště bude pravidelně čištěno a to zejména hlavní komunikace vedoucí od západu k východu skrz staveniště. Dopravní prostředky a stroje používané na stavbě musí splňovat platné emisní normy. Skladovací místa nebezpečných látek a skládka odpadu budou zabezpečeny, aby z nich žádné nebezpečné látky neunikaly do ovzduší.

## **Ochrana půdy, podzemních a povrchových vod.**

Skladovací místa nebezpečných a skládka odpadu budou zabezpečeny hydroizolací, aby z nich žádné nebezpečné látky neunikaly do země a vodních toků. Skládky nebezpečných látek zároveň budou umístěny na bezpečných místech, kde nebude hrozit porušení jejich obalu. Vozidla a pracovní stroje na stavbě budou pravidelně kontrolovány vždy na začátku a na konci směny. Bude tak sníženo riziko kontaminace půdy ropnými látkami. Doplňování strojů pohonnými látkami bude probíhat pouze na zpevněných plochách zajištěných proti prosakování

Prostor pro čištění bednění bude podložen hydroizolací, která bude veškerý odpad z čištění bednění svádět do jímký. Tam bude odpad následně ekologicky likvidován. Na stavbě bude osoba zodpovídající za bezpečné likvidování znečištěné vody a kontrolu nebezpečných látek a odpadu.

## **Ochrana zeleně.**

Staveniště je umístěno v chráněné krajinné rezervaci. V rámci staveniště se nenachází hodnotné nebo chráněné rostliny a živočišné druhy, ale v návaznosti na staveniště je umístěn park.

## **Ochrana inženýrských sítí.**

Při provádění stavby a rekonstrukce pozemní komunikace nesmí být porušeny stávající inženýrské sítě, které se nachází v rámci stavební jámy. Musí být zjištěna hloubka jejich uložení a pracovníci provádějící práce na výkopech budou informováni o jejich umístění.

## **Nakládání s odpady.**

Nebezpečný odpad bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu, odpadní beton bude odvezen zpět do příslušné betonárny. Odpad bude skladován na plochách opatřených hydroizolací, pro případ havárie bude na staveništi k dispozici přenosná plechová vana.

#### **D. 5.1. 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.**

Všechny prováděné práce budou v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. A nařízením vlády č 362/2005 Sb. A č. 591/2006 Sb. Všichni pracovníci budou poučeni o BOZP a PO. Každý pracovník bude povinně vybaven ochrannou přilbou, reflexní vestou a v případech, které to vyžadují rouškou, špunty do uší a ochrannými brýlemi.

#### **Zajištění stavební jámy.**

Stavební jáma bude ohrazena oplocením ve vzdálenosti 0,5 m od jejího okraje dvoutyčovým zábradlím výšky 1,1 m. Pracovníci mohou vstupovat až do takto zajištěné stavební jámy. Pracovníci pracující v jámě budou používat ochranné přilby a nebudou práci vykonávat osamoceně.

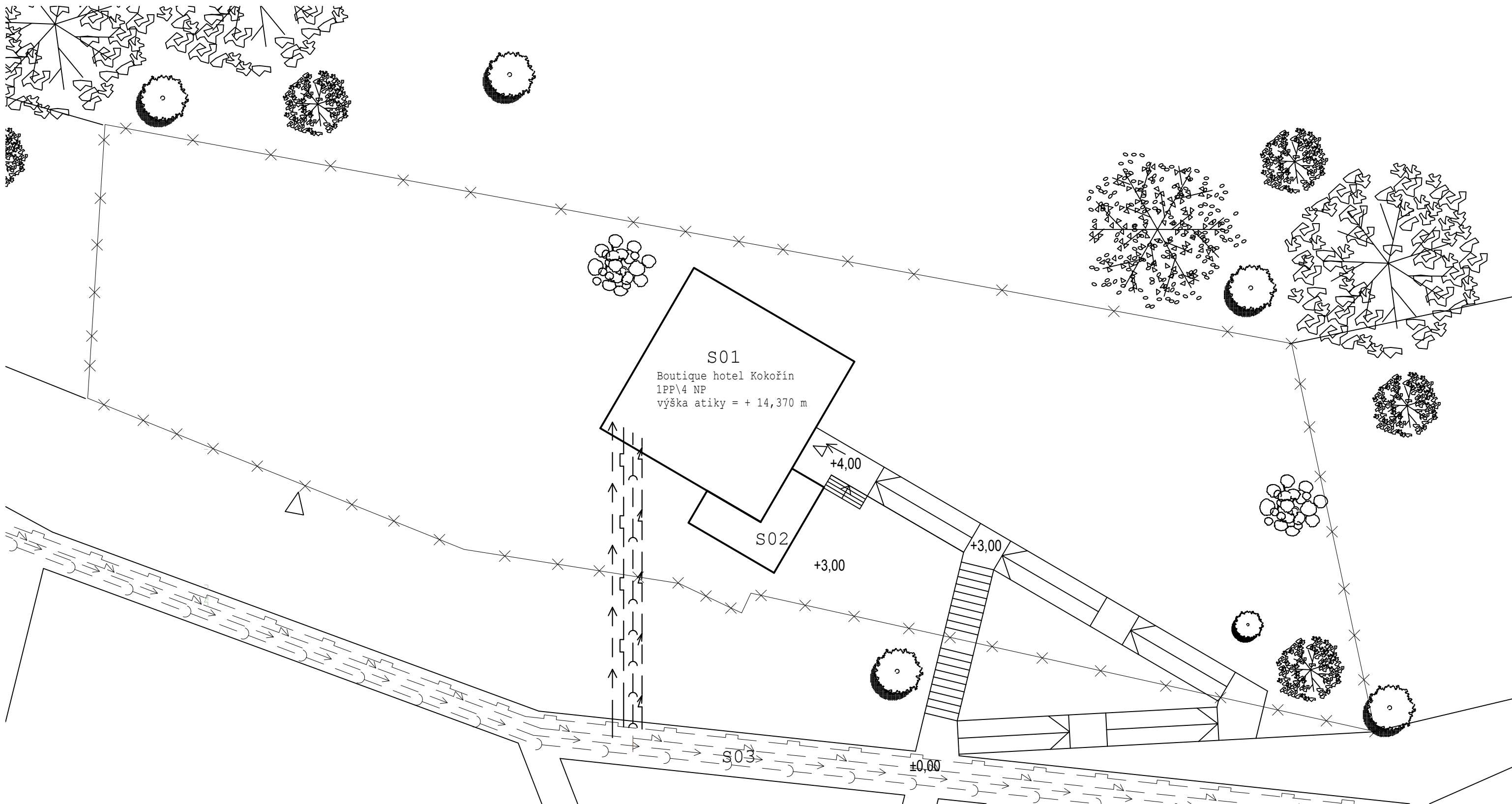
#### **Nosné konstrukce.**

Nosné svislé i vodorovné konstrukce budou provedeny monoliticky z železobetonu. Svislé tradiční bednění bude provedeno příslušnými pracovníky a po vylití stěn bude odstraněno po dostatečném ztuhnutí betonu (28 dnů). Po této době je konstrukce únosná a je možné ji začít zatěžovat dalšími konstrukcemi. Armování bude prováděno z vnitřní strany stavby z příslušné výškové úrovně (podlaží), betonování bude probíhat pomocí betonářského koše z jeřábu. Vodorovné systémové, prvkové bednění bude sestaveno dle příslušného postupu. Může být poté zhotovené přesouváno pomocí jeřábu. Před odbedněním je nutno počkat na dostatečné ztuhnutí betonu (28 dnů). Během lití betonu se pod bedněním nesmí pohybovat pracovníci. Všichni pracovníci musí po celou dobu práce s vodorovným bedněním nosit ochrannou přilbu.

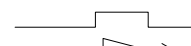
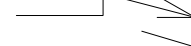
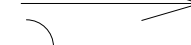
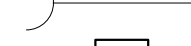
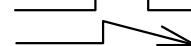
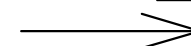
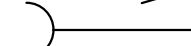

Lití betonu bude provedeno pomocí zdvihacího zařízení - jeřábu, který bude na určené místo zdvihát betonářský koš. Jeřáb musí být ovládán způsobilou osobou. Stavební práce budou probíhat z vylitých železobetonových desek zevnitř konstrukce, bez vnějšího lešení. Mezi jednotlivými výškovými úrovněmi se budou pracovníci pohybovat pomocí železobetonového schodiště budovy. Pro jednotlivé stavební etapy bude vypracován plán bezpečnosti práce a při výkopových pracích, betonáři a


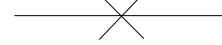

při pracích, ke kterým se bude využívat navržený jeřáb bude přítomen koordinátor bezpečnosti práce.







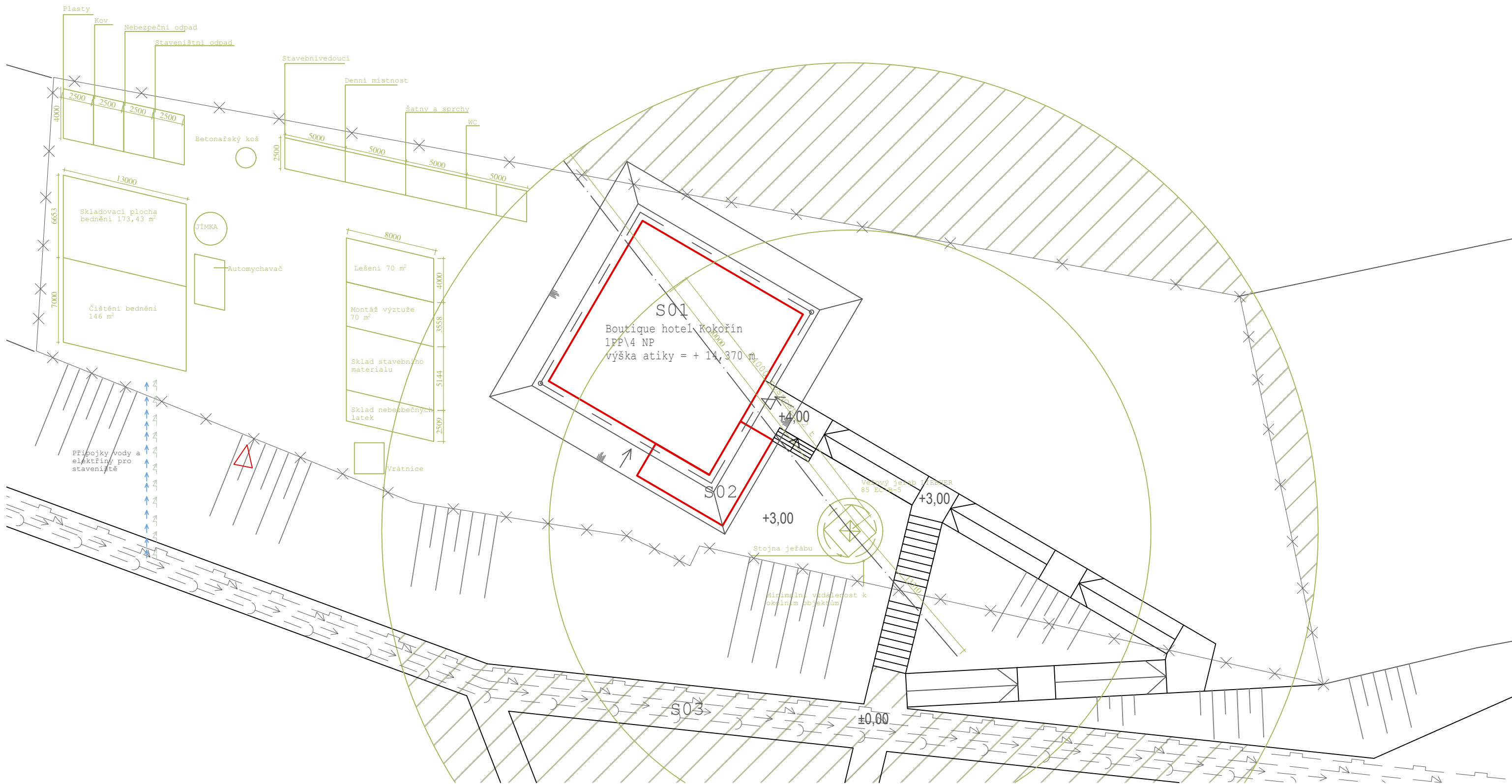
## LEGENDA :

-  Plynovod
-  Elektřina
-  Vodovod
-  Kanalizace
-  Přípojka plynovod
-  Přípojka silnoproud
-  Přípojka vodovod
-  Přípojka kanalizace

-  Řešený objekt
-  Hranice pozemku
-  Stavební jama

-  Vstup do Hotelu
-  Vstup na staveniště
- S01 Boutique hotel
- S02 Terasa
- S03 Chodník

BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. Radka Pernicová
Č. Výkresu: D.5.2.1	Měřítko: 1:300
Název výkresu: SITUACE STAVBY	



## LEGENDA :

Plynovod

Elektřina

Vodovod

Kanalizace

Připojka elektřiny

Připojka vody



Zakázané území pro přenos břemene jeřábem



Řešený objekt



Hranice pozemku



Stavební jama



Vstup do Hotelu



Vstup na staveniště

S01

Boutique hotel

S02

Terasa

S03

Chodník

BOUTIQUE  
HOTEL KOKOŘÍN  
okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

Konzultant:  
Ing. Radka  
Pernicová

Č. Výkresu:  
D.5.2.2

Měřítko:  
1:300

Název výkresu:

SITUACE STAVENIŠTĚ



## ČÁST D.6

### ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

---

**Název projektu:** Boutique Hotel Kokořín

**Místo stavby:** Okres Mělník, Kokořínský důl

**Datum:** 18. 3 . 2021

**Konzultant:** Vladimír Krátký

Luis Marques

**Vypracovala:** Ivantsova Tatiana

ČVUT, fakulta architektury

Obsah:

D.6.1 TEXTOVÁ ČÁST.

D.6.1.1 Popis koupelny.

D.6.1.2 Zařizovací předměty.

D.6.1.3 Osvětlení a elektrická zařízení.

D.6.2 VÝKRESOVÁ ČÁST.

D.6.2.1 Půdorys a řezpohledy koupelny.

D.6.2.2 Tabulka zařizovacích předmětů a vybavení koupelny.

D.6.3 VIZUALIZACE

#### **D.6.1.1 POPIS KOUPELNY.**

Koupelna je přiřazena jedna ke každému ubytovacímu pokoji, její součástí je záchodová mísa, sprcha, umyvadlo, samostojící vana, věšáky na ručníky. Prostor koupelny je snížen SDK podhledem a světlá výška koupelny je 2,750 m. V podhledu jsou zapuštěná svítidla a ventilátor pro odvod vzduchu. Instalace jsou ke koupelně dovedeny svisle instalační šachtou a k zařizovacím předmětům vodorovně v pohledu. Opad je odveden též v rámci zděných příček a v podlaze. Povrchovou vrstvu podlahy tvoří keramický obklad Dlažba Porcelaingres Urban grey. Formát obkladu je 500 × 1100 mm a mocnost 9 mm. Nachází se zde podlahové vytápění uložené ve vrstvě betonové mazaniny nad vrstvou podlahy. Stěny jsou obloženy totožným obkladem jako podlaha a to do celé světlé výšky, 2,750 m. Nad umyvadlem bude umístěno obdélníkové zrcadlo 920 × 640 mm s průřezem 20×20 mm a svítidlem LED. Dveře koupelny jsou rámové v odstínu RAL 7016. Na vstupní straně vpravo ode dveří je umístěn otopný žebřík DENALI 292 W v odstínu antracit.

V hotelu se nachází několik typů dispozic koupelny, které jsou ale velmi podobné. Koupelna ozrcadlená k té řešené se liší absencí výkusu způsobeného instalační šachtou. Jediným rozdílem zde je poloha záchodu a sprchy. Koupelny náležící k pokojům ve východní části domu mají nepatrně jiné rozměry, vybaveny jsou však stejně, polohy zařizovacích předmětů se liší.

#### **D.6.1.2 ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY.**

##### **WC**

Záchodový závěsný klozet JIKA Cubito Pure je upevněn na modulu pro předezdění Jika Basic WC Systém. Modul je umístěn ve zděné příčce o tloušťce 120 mm. Klozet je opatřen bílým duroplastovým sedátkem.

##### **Vana**

Akrylátová vana samostojící Villeroy Bosch Rectangular bath White Alpin má rozměry 1700 × 700 × 633 mm. Náleží k ní vanová baterie se sprchovým setem THG s povrchovou úpravou v odstínu matné černé. Vana bude volně samostojící. Zídka bude sloužit jako odkládací prostor u vany na hygienické potřeby.

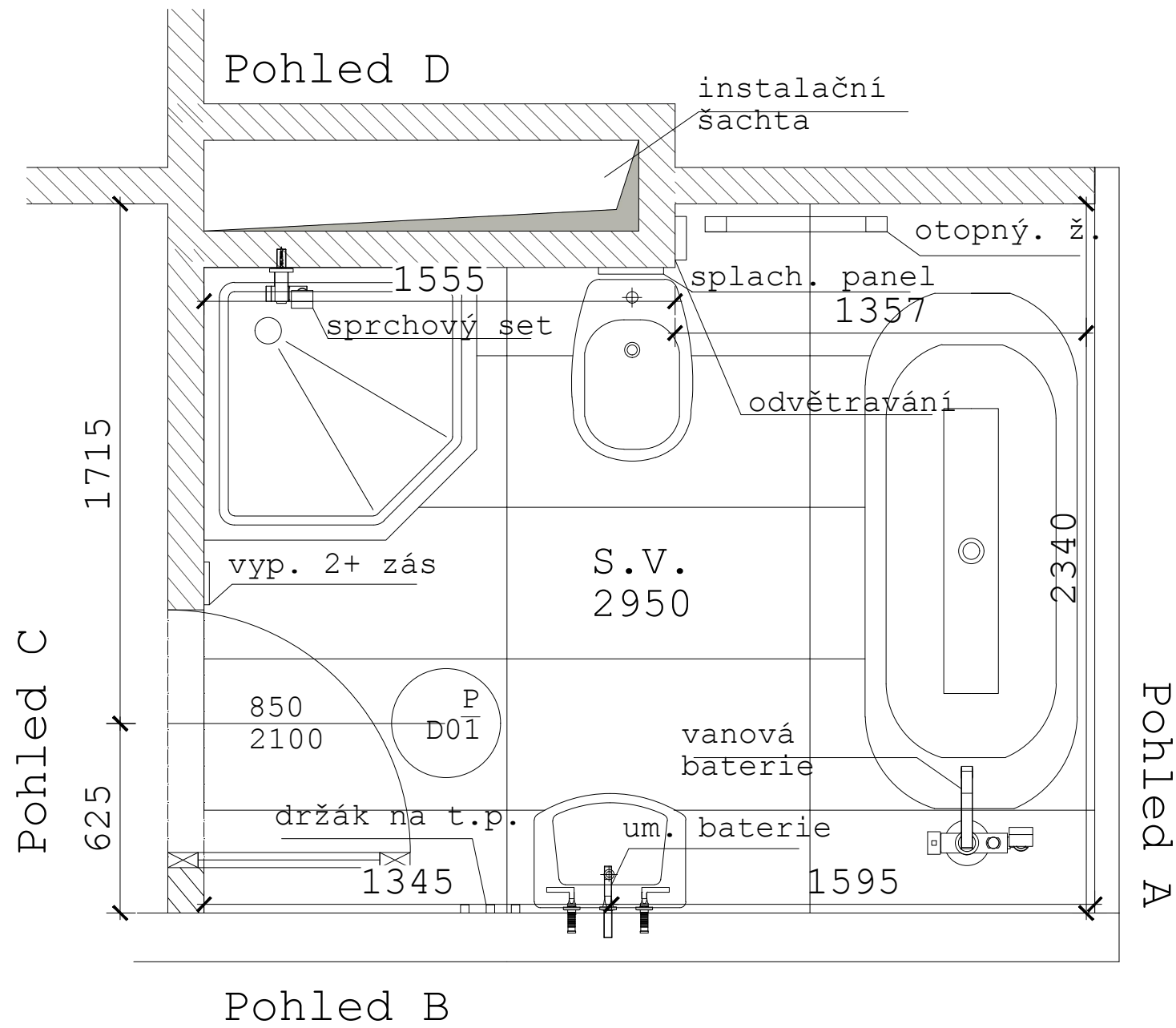
##### **Umyvadlo**

Umyvadlo Villeroy Bosch je závěsné a má vnější rozměry 520 × 383 × 145 mm. K umyvadlu bude připevněna baterie THG bez uzávěru výpusti v odstínu matné černé. Umyvadlo bude zavěšené do zděné příčky tloušťky 200 mm kotvicími kombinovanými šrouby do hmoždinek. Otvory pro kotvení budou vyvrtané skrz obklad koupelny, takže umyvadlo se bude kotvit až po dokončení obložení. Kombinované šrouby budou dlouhé 100 mm o průměru 10 mm, hmoždinky budou mít průměr 10 mm. Po nasazení umyvadla na kotvicí šrouby bude kotvení dokončeno nasazením matic na šrouby.

#### **D.6.1.3 OSVĚTLENÍ A ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ.**

Koupelna je osvětlena nepřímo LED trubicemi, umístěnými v podhledu po obvodu místnosti s výjimkou vstupní strany. Osvětlení je možno ovládat dvěma vypínači, jedním umístěným vně koupelny, napravo od dveří a druhým uvnitř koupelny napravo od dveří. Oba vypínače jsou umístěny ve výšce 1050 mm nad podlahou. Mezera mezi zdí a podhledem je 50 mm. Na příčce napravo od umyvadla jsou ve výšce 1200 mm nad podlahou umístěny 2 zásuvky. Další dvě zásuvky jsou umístěny napravo od dveří pod vypínačem osvětlení.

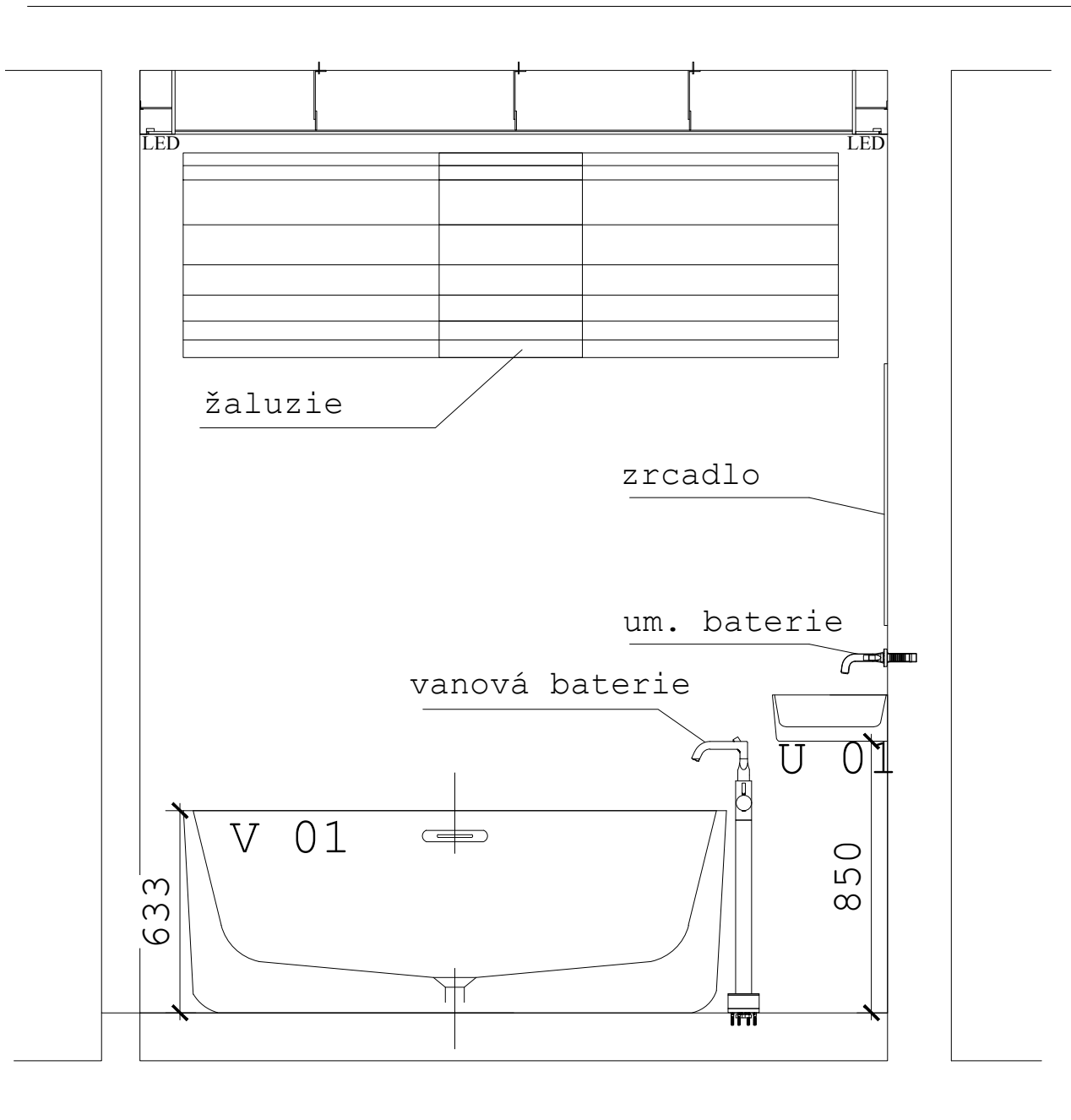
# PŮDORYS



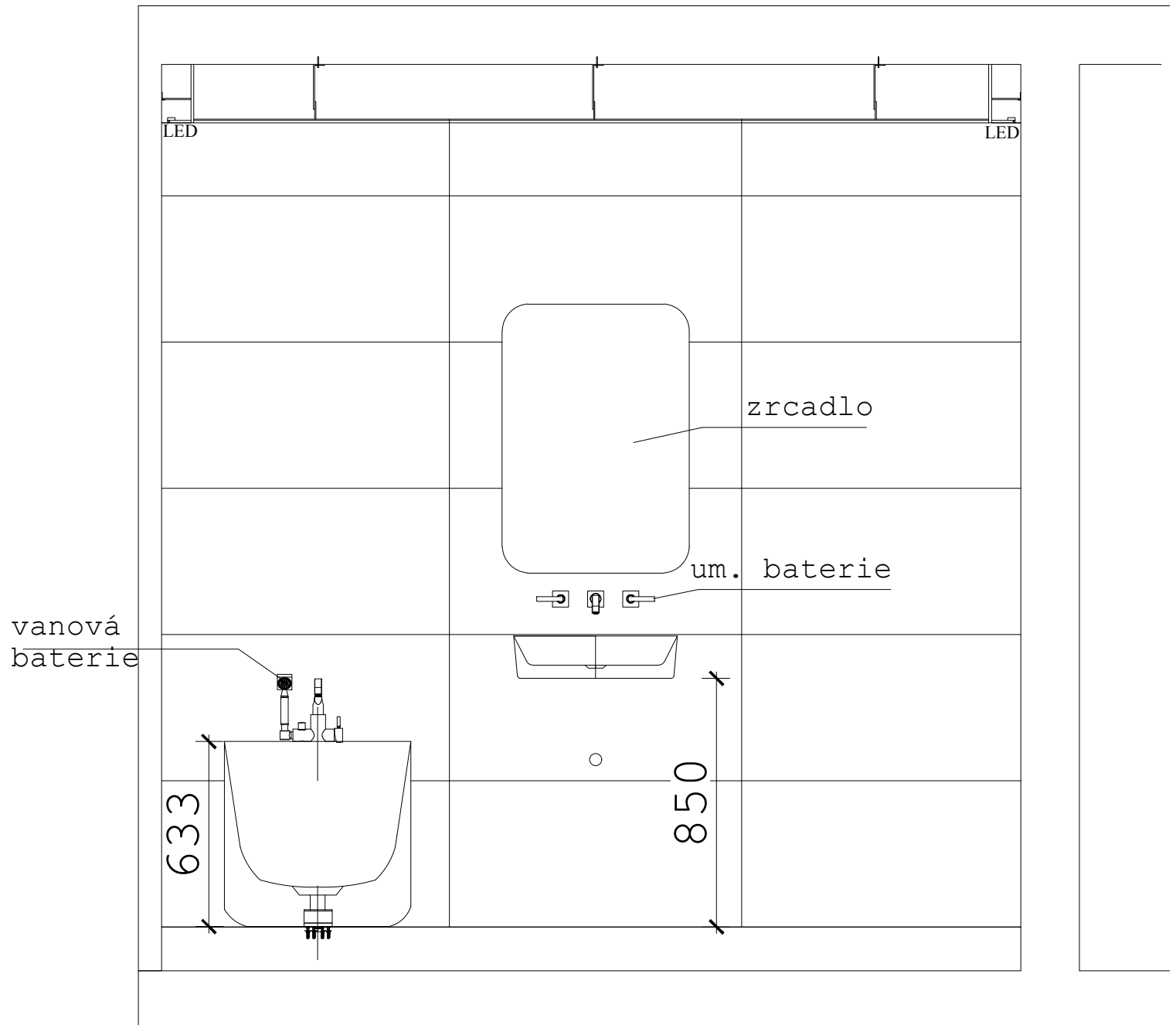
BOUTIQUE HOTEL KOKOŘÍN okres Mělník, obec Kokořín	
Vypracovala: Ivantsova Tatiana	Konzultant: Ing. arch. Vladimír Krátký
Č. Výkresu: D.6.2.1	Měřítko: 1:20
Název výkresu: PŮDORYS A ŘEZ KOUPELNOU	

# ŘEZOPOHLED

## Pohled A



## Pohled B



BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

Konzultant:  
Ing. arch.  
Vladimír Krátký

Č. Výkresu:  
D.6.2.1

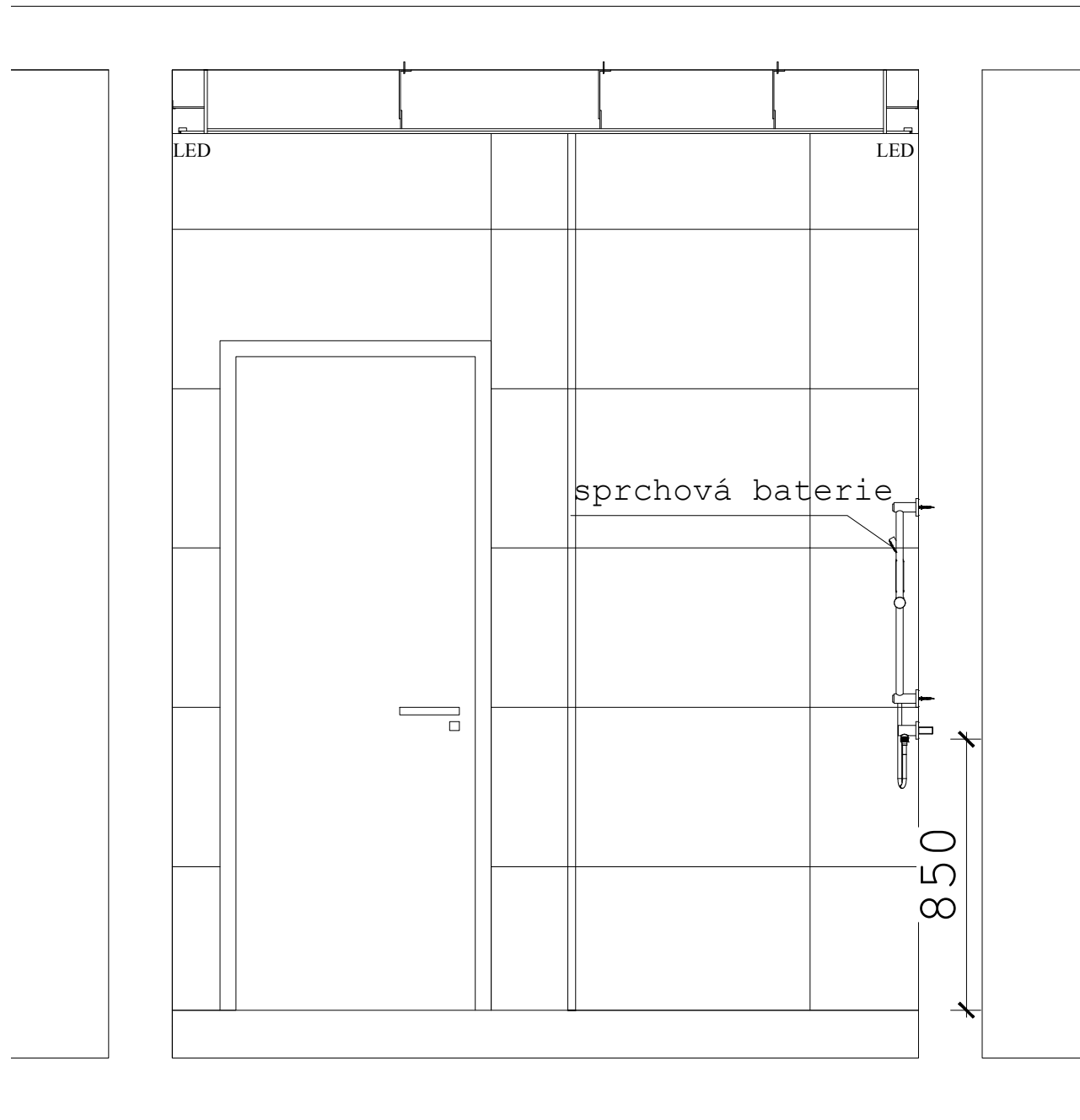
Měřítko:  
1:20

Název výkresu:  
ŘEZOPOHLED A, B

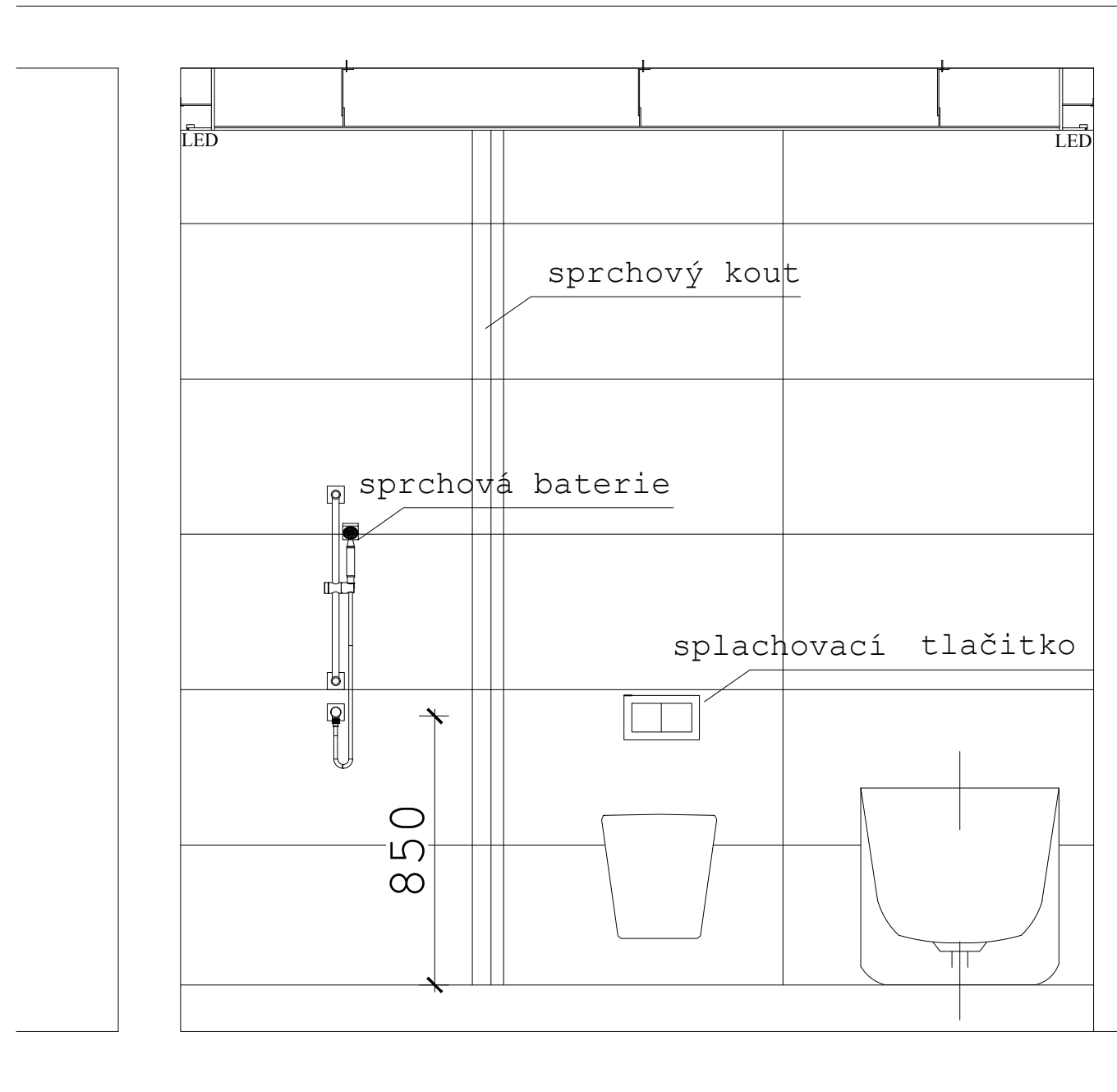


# ŘEZOPOHLED

## Pohled C



## Pohled D



BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN  
okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

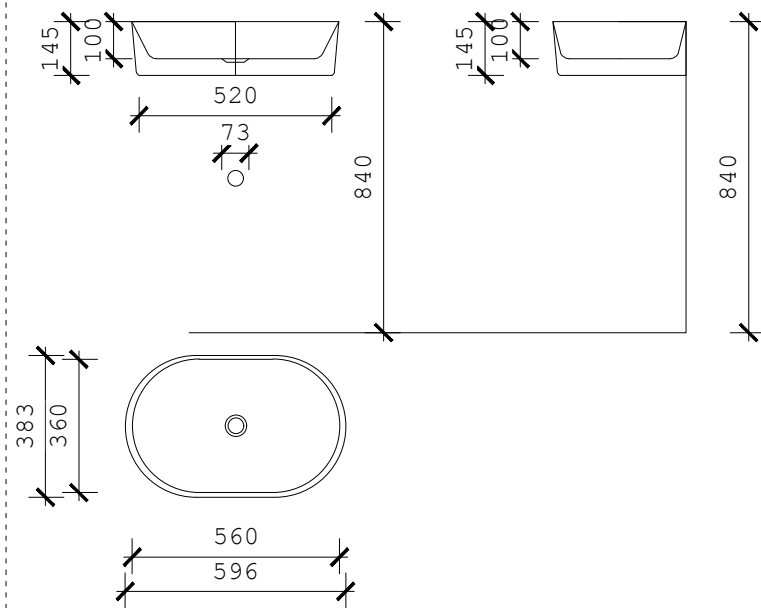
Konzultant:  
Ing. arch.  
Vladimír Krátký

Č. Výkresu:  
D.6.2.1

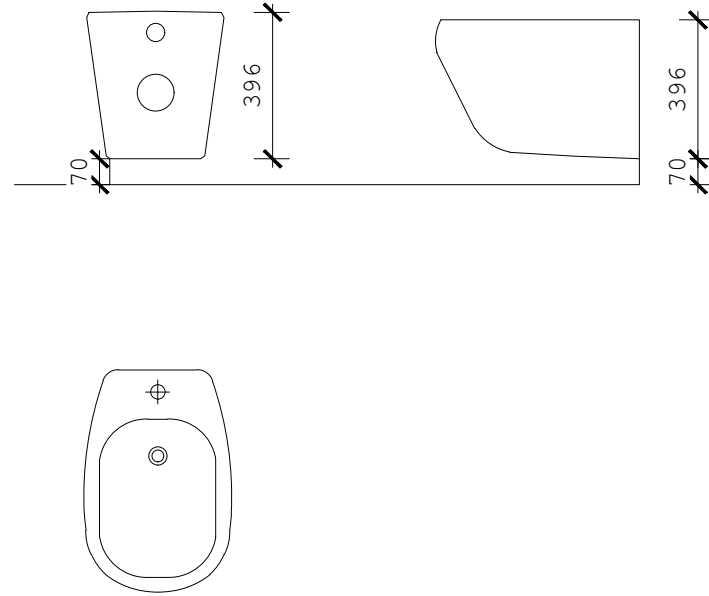
Měřítko:  
1:20

Název výkresu:  
ŘEZOPOHLED C, D

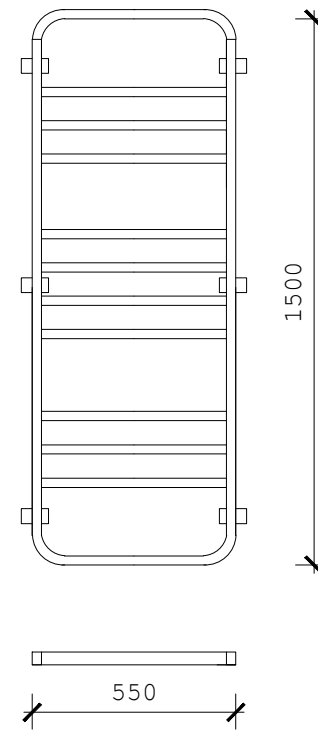
UMYVADLO U01



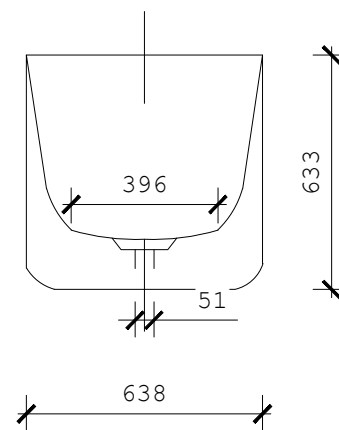
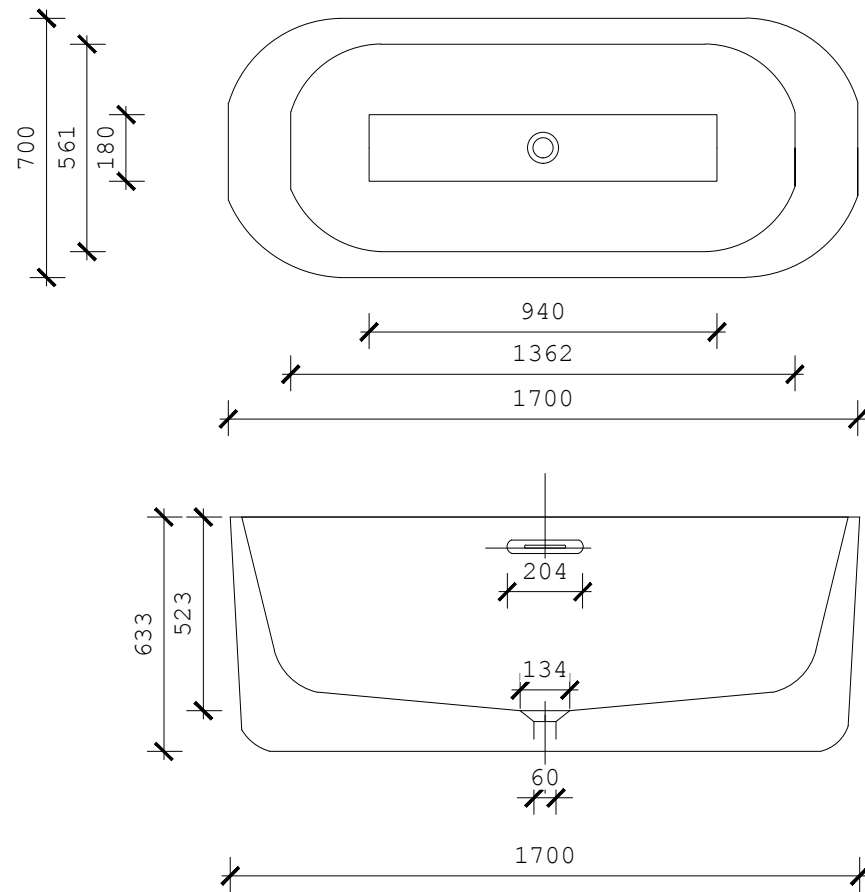
ZÁCHOD Z01



OTOPNÝ ŽEBŘÍK



VANA V01



BOUTIQUE HOTEL  
KOKOŘÍN

okres Mělník, obec Kokořín

Vypracovala:  
Ivantsova  
Tatiana

Konzultant:  
Ing. arch.  
Vladimír Krátký

Č. Výkresu:  
D.6.2.2

Měřítko:  
1:20

Název výkresu:  
ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY A  
DOPLNKY



