

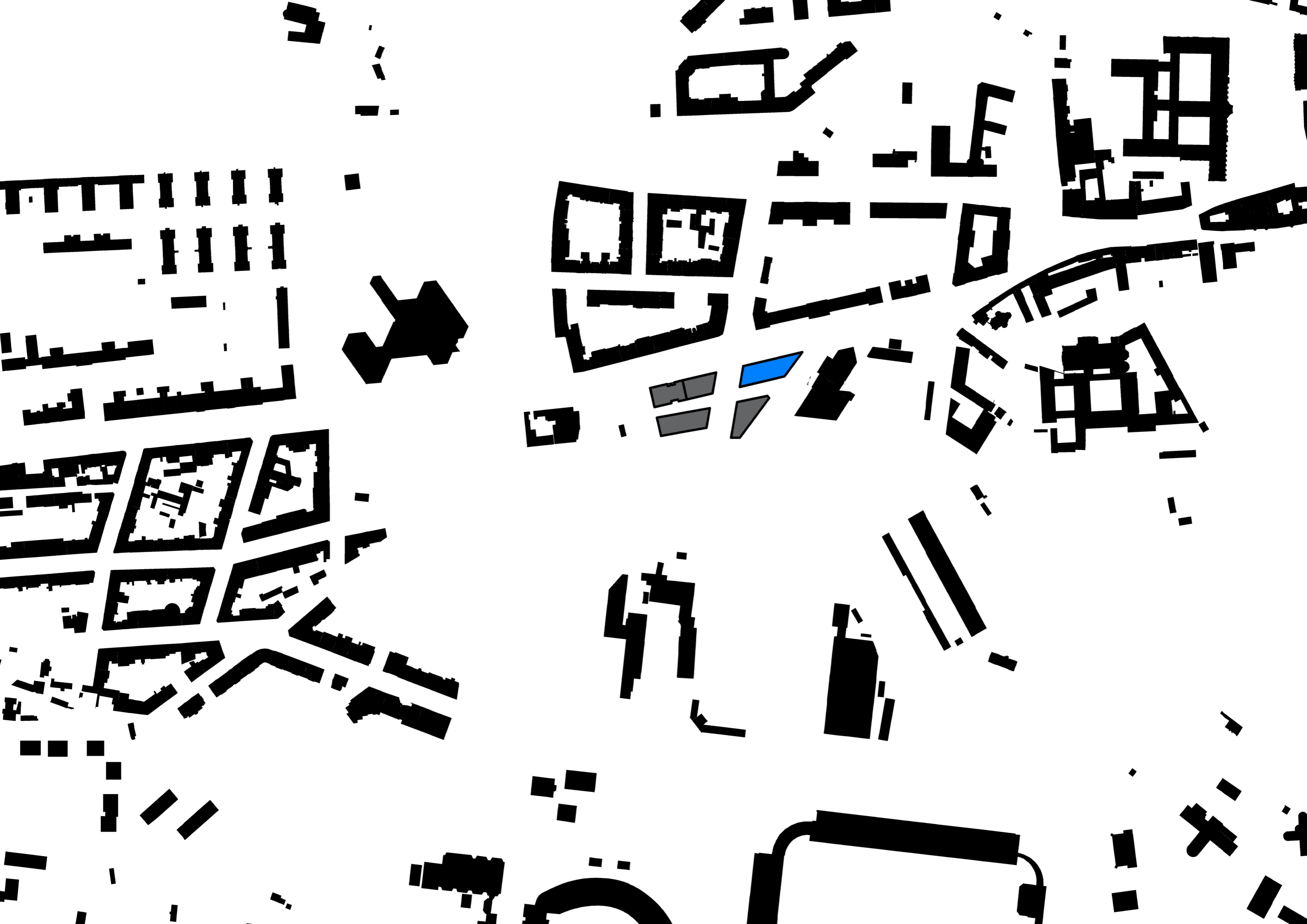
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V  
PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY



# KUNSTHALLE DLABAČOV

PORTFOLIO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

LUKÁŠ RÁZL



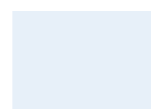


## Popis místa a budovy

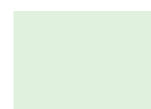
Točna na Dlabačově se nachází na rozhraní mnoha urbanistických struktur. Nachází se na hranici středověké struktury pražských Hradčan. Kombinace s blokovou zástavbou dále pak sídlištní zástavba s hotelem pyramida. V historii toto místo bylo velmi frekventované z důvodů dvou točen tramvaje, které zde byly vybudovány spolu s komplexem Strahova. Současný stav je žalostný, dnes místo chátrá a jediné co se změnilo je to, že se otevřelo bistro ve staré tramvaji. Přesto sem ale lidé nechodí a situace se nemění k lepšímu. Proto jsme přistoupili k radikálnímu kroku. Vybudování nového městského bloku, který by doplnil chybějící místo na městské třídě. Blok se musel vypořádat s nelehkou situací mnoha ulic, které se po dobu let budovaly okolo tramvajů. Objekt, který navrhujeme je galerie, která se nachází na východní straně pozemku, v jeho tzv. špičce. Objekt o půdorysných rozměrech 60x18 m je rozdělený na dvě části, které se propisují patry až na střechu. Jde o veřejnou a neveřejnou část. Největší, neveřejná část je v 1NP, jelikož zde je umístěn prostor pro přípravu výstav, v přízemí se dále nachází kasa, obchod, kavárna plus wc a šatny. Ve 2NP jsou v neveřejné části umístěny kanceláře, sklady a denní místnost. Ve veřejné části jsou hlavními prostory špičky na obou koncích galerie, tyto prostory jsou převýšené přes dvě patra. Hlavní špička má šikmou podlahu tak, aby si zde lidé mohli sednout a mohla zde proběhnout prezentace nebo promítání. Ve 3NP se opět nachází kanceláře v neveřejné části. Ve veřejné části jsou výstavní prostory doplněny o velké světlíky, které prostory opticky zvětšují. Rozdělení výstavních prostor se propisuje i na fasádu v podobě pilastrů z plastobetonu. Fasáda je obložena z cihlových pásků Klinker, sokl je oplechován mědí, stejně tak i střechy světlíků. Část střechy je pochozí, na té je počítáno s vegetací.



STŘEDOVĚKÁ ZÁSTAVBA



BLOKOVÁ ZÁSTAVBA



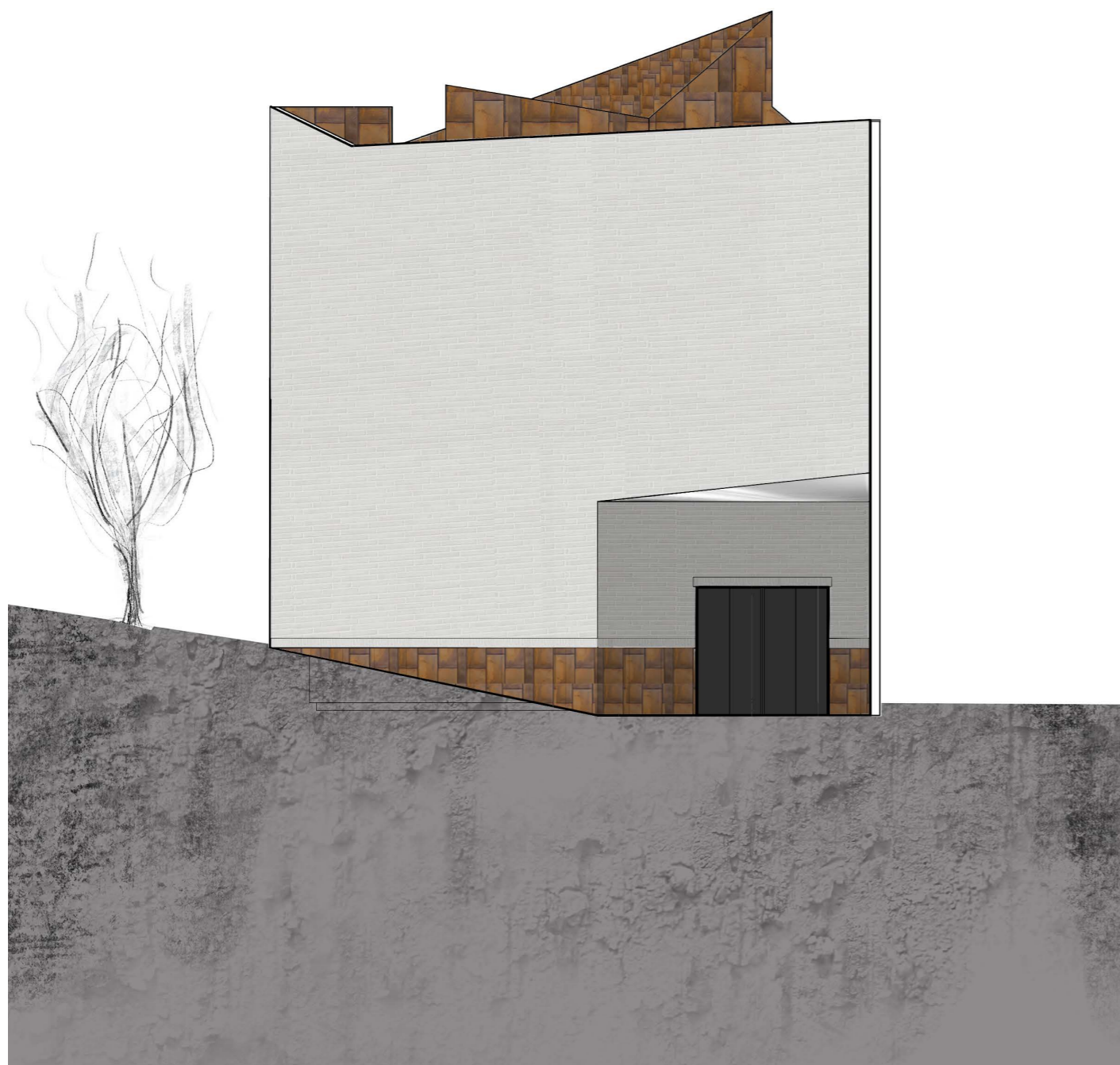
PANELOVÁ ZÁSTAVBA



HOTEL PYRAMIDA

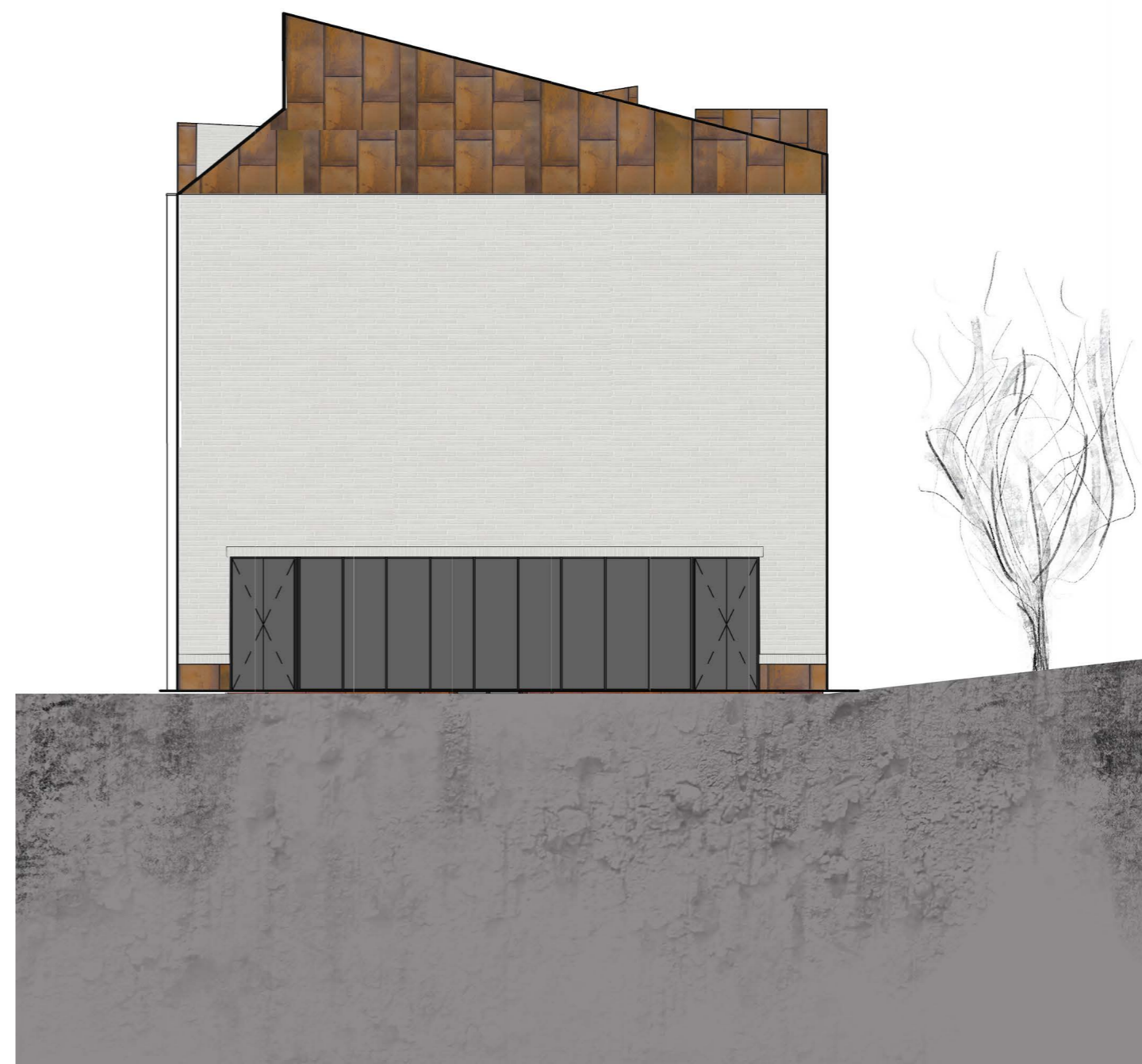






POHLED VÝCHODNÍ

KUNSTHALLE DLABAČOV

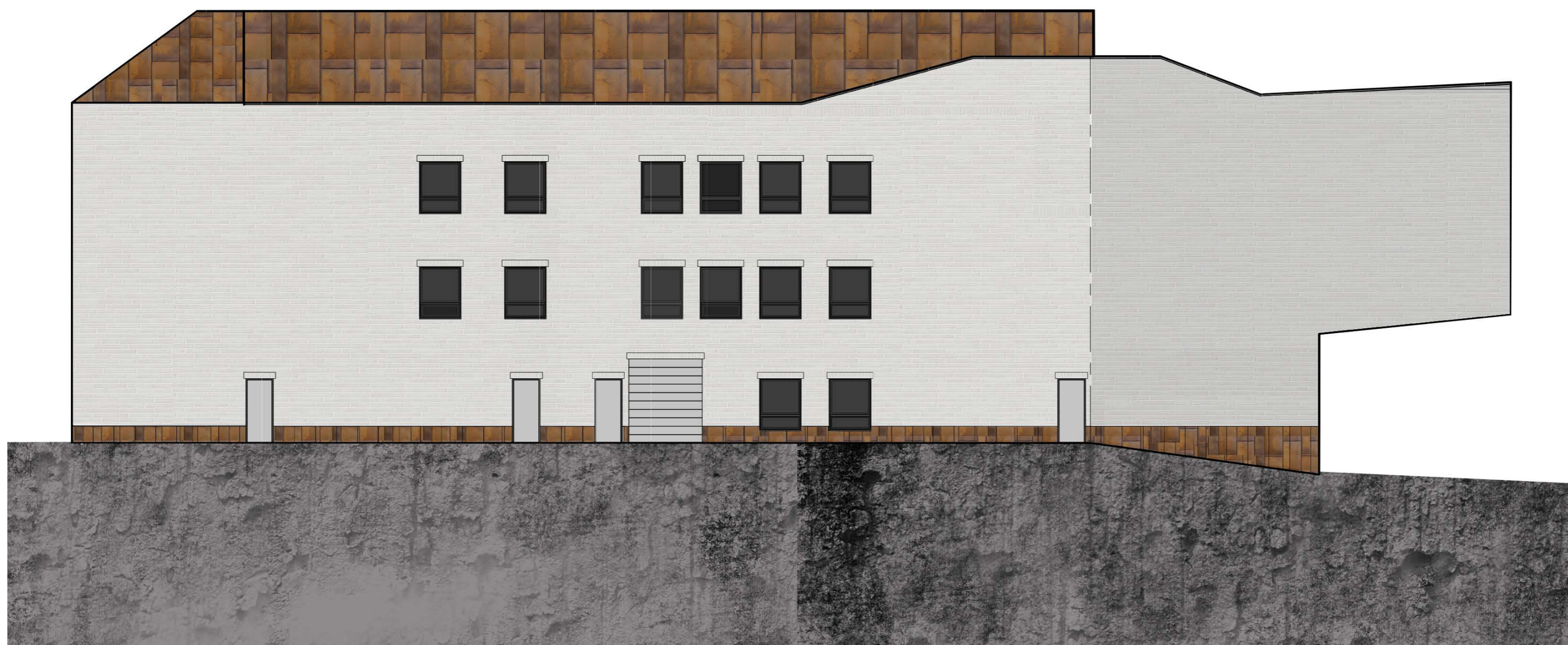


POHLED ZÁPADNÍ



POHLED SEVERNÍ

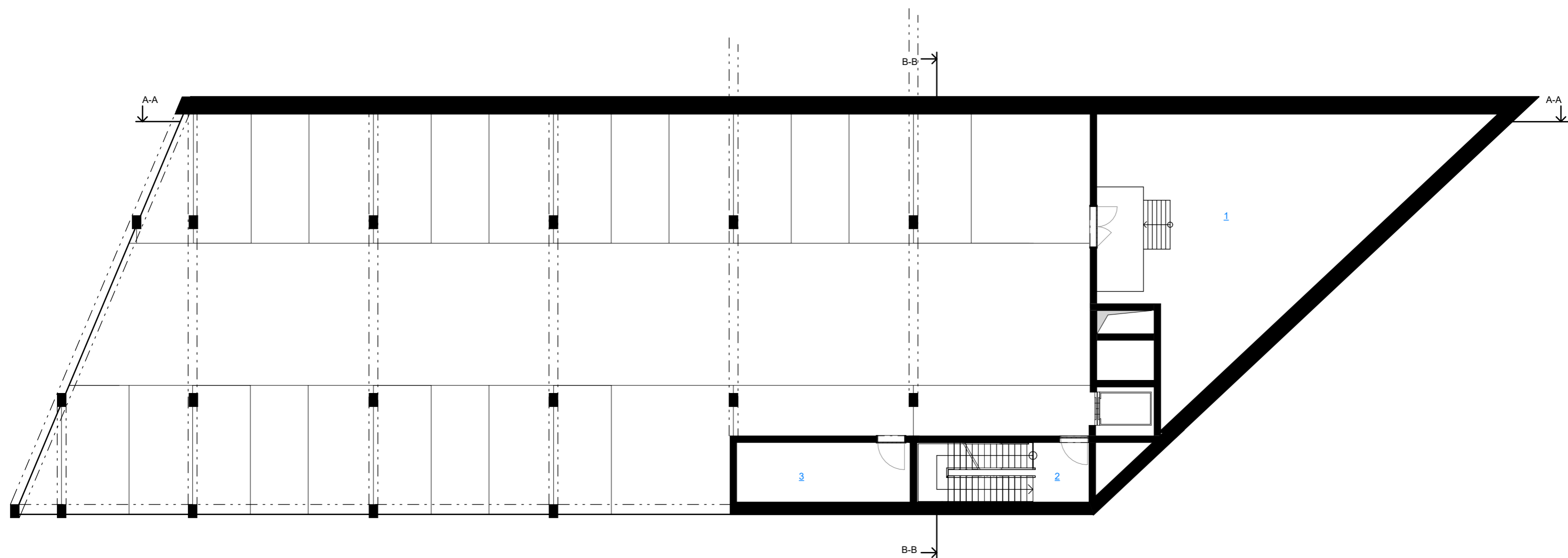
KUNSTHALLE DLABAČOV



POHLED JIŽNÍ

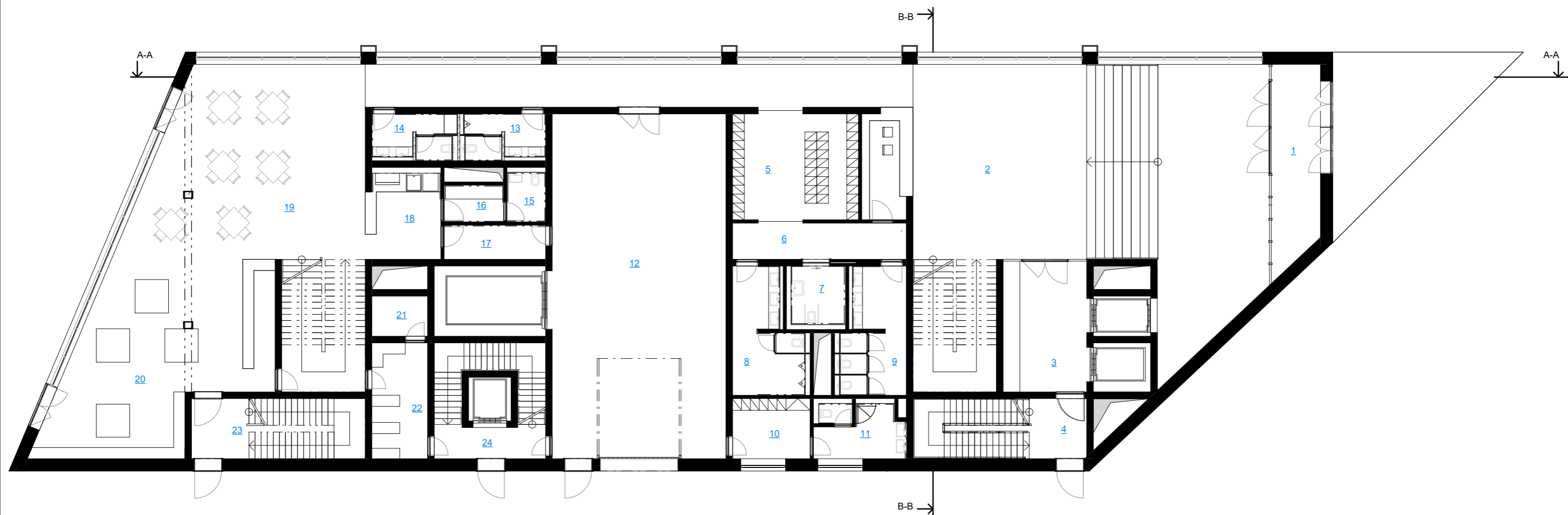
KUNSTHALLE DLABAČOV





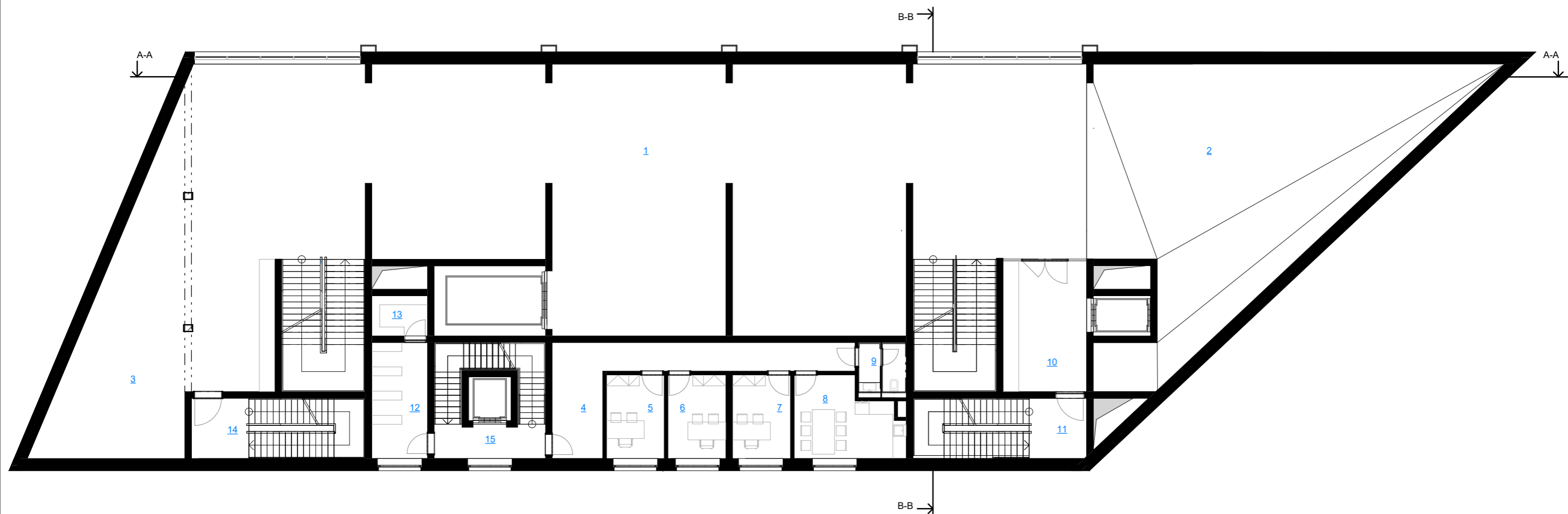
1. Technické místnost
2. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ ZE STŘECHY
3. MÍSTNOST PRO SKLADOVÁNÍ PLYNOVÝCH BOMB (SPRINKLERY)





- |                                 |                             |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. ZÁDVEŘÍ                      | 10. ŠATNA ZAMĚSTNANCI       | 19. KAVÁRNA                 |
| 2. VSTUPNÍ HALA S POKLADNOU     | 11. WC ZAMĚSTNANCI          | 20. OBCHOD                  |
| 3. VÝTAHOVÁ PŘEDSÍN + CHUC      | 12. PŘÍPRAVA VÝSTAV + DÍLNY | 21. ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST       |
| 4. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ ZE STŘECHY | 13. WC MUŽI KAVÁRNA         | 22. SKLAD OBCHODU           |
| 5. ŠATNA                        | 14. WC ŽENY KAVÁRNA         | 23. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ       |
| 6. CHODBA PŘED WC               | 15. WC ZAMĚSTNANCI KAVÁRNY  | 24. ZAMĚSTNANECKÉ SCHODIŠTĚ |
| 7. WC INVALIDA                  | 16. ZÁZEMÍ KAVÁRNY          |                             |
| 8. WC MUŽI                      | 17. ZÁZEMÍ KAVÁRNY          |                             |
| 9. WC ŽENY                      | 18. BAR                     |                             |

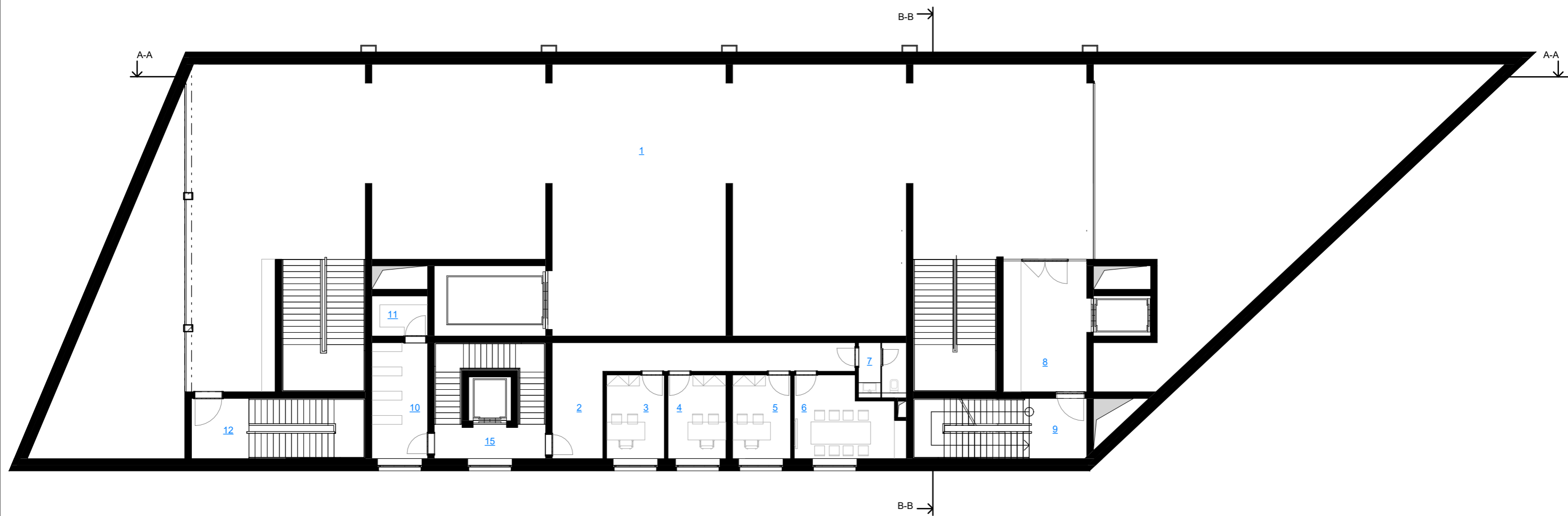




- 1. VÝSTAVNÍ SÁL
- 2. HLAVNÍ VÝSTAVNÍ SÁL
- 3. MALÝ VÝSTAVNÍ SÁL
- 4. CHODBA
- 5. KANCELÁŘ
- 6. KANCELÁŘ
- 7. KANCELÁŘ
- 8. DENNÍ MÍSTNOST
- 9. WC

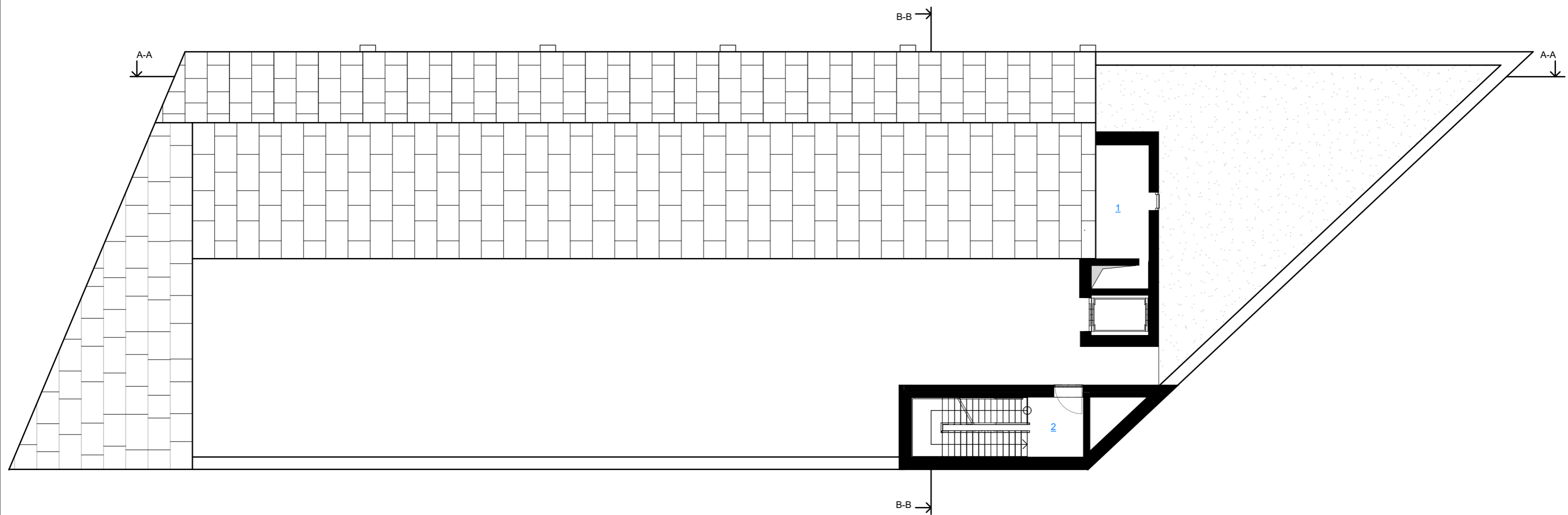
- 10. VÝTAHOVÁ PŘEDSÍN + CHUC
- 11. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ ZE STŘECHY
- 12. SKLAD
- 13. ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 14. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ





- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. VÝSTAVNÍ SÁLY                | 10. SKLAD             |
| 2. CHODBA                       | 11. UKLIDOVÁ MÍSTNOST |
| 3. KANCELÁŘ                     | 12. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ |
| 4. KANCELÁŘ                     |                       |
| 5. KANCELÁŘ                     |                       |
| 6. ZASEDACÍ MÍSTNOST            |                       |
| 7. WC                           |                       |
| 8. VÝTAHOVÁ PŘEDSÍN + CHUC      |                       |
| 9. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ ZE STŘECHY |                       |





1. VYŮSTĚNÍ VZDUCHOTECHNIKY
2. ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ ZE STŘECHY



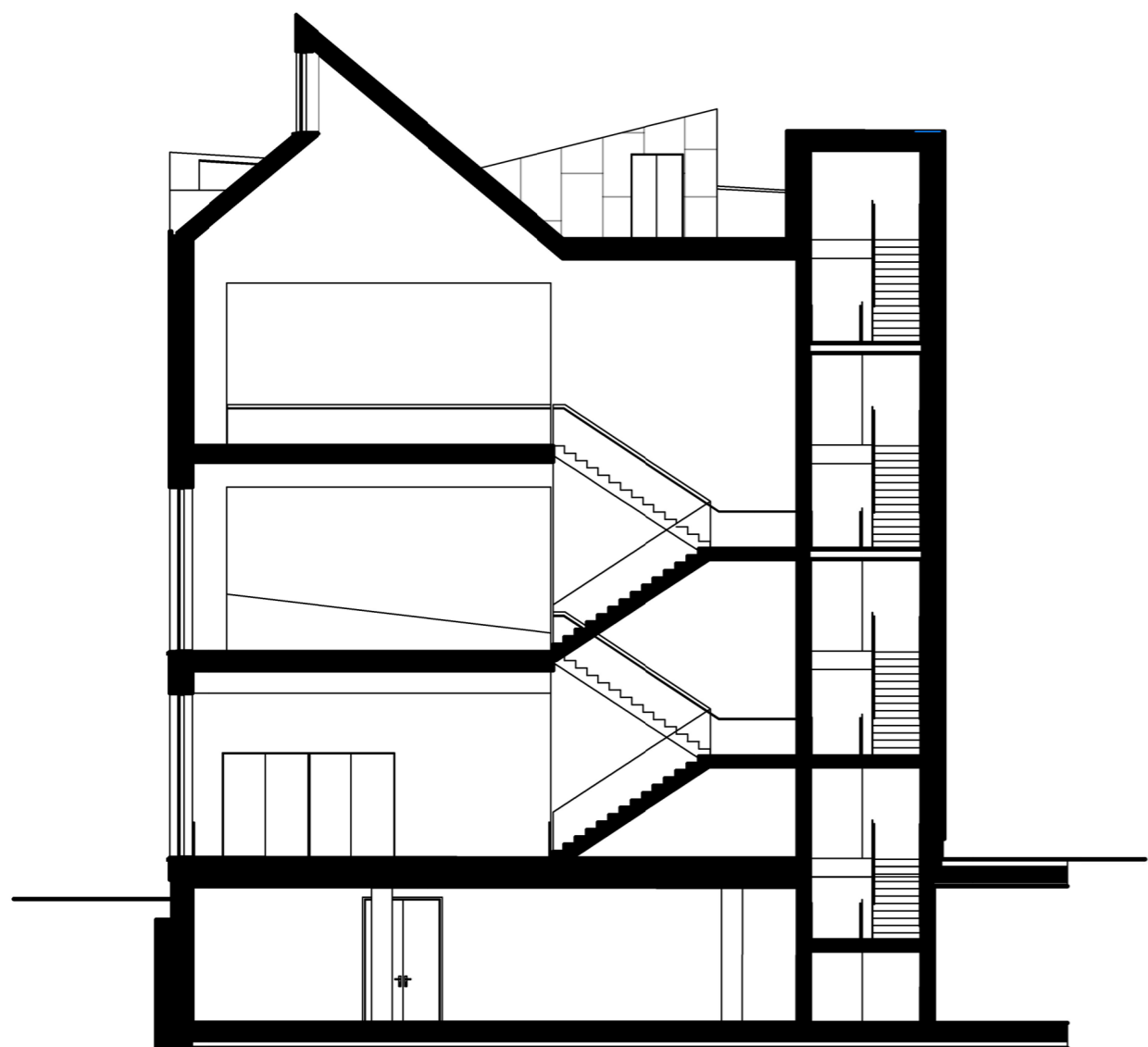
STŘECHA

KUNSTHALLE DLABAČOV



ŘEZ A-A

KUNSTHALLE DLABAČOV



- 22,080  
08 Vrchol světlíku
- 19,900  
07 Atika vstupu na střeche
- 17,700  
06 Atika
- 16,500  
05 Střecha
- 11,500  
04 3NP
- 6,500  
03 2NP
- 1,500  
02 1NP
- ±0,000  
299,31 m.n.m. BPV
- 01 VSTUP
- 2,550  
-01 1PP



ŘEZ B-B

KUNSTHALLE DLABAČOV





ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V  
PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY



# KUNSTHALLE DLABAČOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

LUKÁŠ RÁZL



## 2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: **Lukáš Rázl**

datum narození: **08.10.1998**

akademický rok / semestr: **2023/2024 ZS**

obor: **Architektura a urbanismus**

ústav: **15118 - Ústav nauky o budovách**

vedoucí bakalářské práce: **prof. Ing. arch. Roman Koucký**

téma bakalářské práce: **Kunsthalle**

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Projekt bakalářské práce se zabývá návrhem galerie na Dlabačově v Praze. Novostavba se nachází na rohu ulice Dlabačov a Diskařská na místě staré tramvajové točny.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Podle vyhlášky č.499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Průvodní zpráva

Souhrnná technická zpráva

Situační výkresy

Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Výkresy půdorysů všech podlaží

Pohledy na fasády

Řezy

Detaily

Tabulky

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Obsah dalších částí dokumentace bude upřesněn po dohodě s jednotlivými konzultanty.

Konstrukční řešení, požárně bezpečnostní řešení, TZB, realizace stavby, interiér.

Datum a podpis studenta

25.09.2023

Datum a podpis vedoucího BP

registrováno studijním oddělením dne



## PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2023/2024	
Ateliér	KOUCKÝ - LIŠECOVÁ	
Zpracovatel	LUKÁŠ RÁZL	
Stavba	KUNSTHALLE DLABAČOV	
Místo stavby	PRAHA 6	
Konzultant stavební části	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. JAN ŽEMČIČKA, Ph.D.	
	Prof. Ing. MARTIN POSPÍŠIL, Ph.D.	
	Doc. Ing. Daniela BOŠOVÁ, Ph.D.	
	Prof. Ing. arch. ROMAN KOUCKÝ	
	Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.	

### ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části	
		statika	
		TZB	
	realizace staveb		
Situace (celková koordináční situace stavby)			
Půdorysy			
Řezy			
Pohledy			
Výkresy výrobků			
Detaily			

## PRŮVODNÍ LIST

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

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ	
Statika	dle zadání
TZB	dle zadání
Realizace	dle zadání
Interiér	dle zadání

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

Bakalářský projekt

## ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: Rázl Lukáš  
Ateliér Koucký

Konzultant: Martin Pospíšil

### Řešení nosné konstrukce zadaného objektu.

· Výkresy nosné konstrukce

#### A. Výkresy

- Výkres tvaru železobetonové stropní konstrukce nad 1.NP 1:100
- Výkres tvaru železobetonové stropní konstrukce nad typickým podl 1:100
- Výkres tvaru a výztuže příznaného železobetonového průvlaku v typ.podl. 1:20
- Výkres tvaru a výztuže železobetonového sloupu v 1. NP 1:20

#### B. Technická zpráva statické části

- Jednoduchý strukturovaný popis navržené konstrukce (bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku)
- Popis vstupních podmínek:
  - základové poměry
  - sněhová oblast
  - větrová oblast
  - užitná zatížení (rozepsat dle prostor)
  - literatura a použité normy

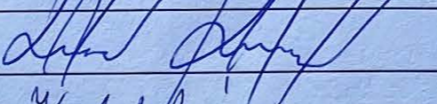
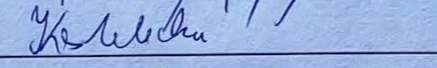
#### C. Statický výpočet

- Návrh a posouzení železobetonové stropní desky jednosměrně vyztužení v typ.podl.
- Návrh a posouzení žebrové železobetonové stropní desky v typ.podl.
- Návrh a posouzení příznaného železobetonového průvlaku pod deskou v typ.podl.
- Návrh a posouzení železobetonového sloupu v suterénu

Praha, 21.9.2023

  
Podpis konzultanta

Ústav: Stavitelství II. – 15124  
Předmět: **Bakalářský projekt**  
Obor: **Provádění a realizace staveb**  
Ročník: 3. ročník  
Semestr: zimní / letní  
Konzultace: dle rozpisů pro ateliéry

Jméno studenta: LUKAŠ RAZL	podpis: 
Konzultant: Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.	podpis: 

### Obsah – bakalářské práce – zimní / letní semestr

Bakalářská práce z části realizace staveb vychází ze cvičení PRES1, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PRES1 vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

#### Obsah části Realizace staveb:

- Textová část** (doplněná potřebnými skicami):
  - Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
  - Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
  - Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
  - Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
  - Ochrana životního prostředí během výstavby.
  - 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.
- Výkresová část:**
  - Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
    - Hranic staveniště – trvalý zábor.
    - Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
    - Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
    - Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
    - Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

## BAKALÁŘSKÝ PROJEKT ARCHITEKTURA A URBANISMUS ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav: Stavitelství II- 15124  
Akademický rok: 2023 / 2024  
Semestr: 2S  
Podklady: <http://15124.Fw.CVUT.cz>

Jméno studenta	LUKAŠ RAZL
Konzultant	Jan Zemlička

Obsah bakalářské práce:

### Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích**

Návrh vedení vnitřních rozvodů vody (pitné, provozní, požární, odpadní splaškové – šedé a bílé), způsob nakládání s dešťovou vodou (akumulace, retence, vsakování), rozvodů plynu systému vytápění, větrání, chlazení, návrh vnitřního domovního rozvodu elektrické energie a způsob nakládání s tuhými komunálními odpady.

Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně alternativní stavební úpravy pro stoupačí a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U rozvodů elektrické energie umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně, případně zázemí pro SHZ (nádrž a strojovna). V rámci stavby (nebo souboru staveb) definovat a umístit zdroj pro vytápění, ohřev TV, strojovnu vzduchotechniky, příp. chlazení. Vymezit prostor pro silno a slaboproudé rozvodny, MaR a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

Půdorysy v měřítku: 1: .....

- Souhrnná koordinační situace širších vztahů**

Návrh osazení objektu na pozemku, vyznačení vedení jednotlivých rozvodů technické infrastruktury a vytrasování jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů (výstupní a revizní šachty, objekty pro hospodaření s dešťovou vodou, technologické šachty, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně, umístění popelnic...). Zakreslit případné napojení na lokální zdroje vody nebo lokální způsob likvidace odpadních vod.

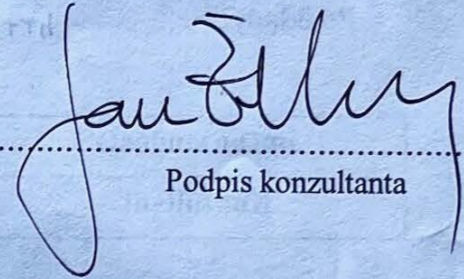
Měřítko: 1: .....

- **Bilanční výpočty**

Předběžný návrh profilů přípojek (voda, kanalizace), velikost akumulčních/retenčních /vsakovacích objektů, předběžná tepelná ztráta objektu, orientační návrh větracích/chladících zařízení (velikost vzduchotechnické jednotky a minimálně rozměry hlavních distribučních vzduchotechnických rozvodů).

- **Technická zpráva**

Praha 8.12.2023



Podpis konzultanta

\* Možnost případné úpravy zadání konzultantem

OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE  
PŘIHLÁŠKA AUTORA  
PRŮVODNÍ LIST BAKALÁŘSKÉ PRÁCE STUDIE

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 Identifikační údaje
  - A.1.1 Údaje o stavbě
  - A.1.2 Údaje o stavebníkovi
- A.2 Členění stavby na objekty a technické a technologické zařízení
- A.3 Seznam vstupních podkladů

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby

C - SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 Situační výkres 1:2000
- C.2 Katastrální výkres 1:1000
- C.3 Koordinační situační výkres 1:500

D - DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

- D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.1.2 VÝKRESOVÁ ČÁST
  - D.1.2.1 Půdorys 1.NP 1:50
  - D.1.2.2 Půdorys 2.NP 1:50
  - D.1.2.3 Půdorys 3.NP 1:50
  - D.1.2.4 Půdorys Pochozí střechy 1:50
  - D.1.2.5 Řez A-A 1:50
  - D.1.2.6 Rez B-B 1:50
  - D.1.2.7 Pohled sever 1:100
  - D.1.2.8 Pohled jih 1:100
  - D.1.2.9 Pohled západ 1:100
  - D.1.2.10 Pohled východ 1:100
  - D.1.2.11 Kamenické práce 1:20
  - D.1.2.12 Detaily stavby 1:15
  - D.1.2.13 Tabulka skladeb střech a podlah 1:20
  - D.1.2.14 Tabulka skladeb stěn 1:20
  - D.1.2.15 Tabulka dveří 1.
  - D.1.2.16 Tabulka dveří 2.
  - D.1.2.17 Tabulka oken 1.
  - D.1.2.18 Tabulka oken 2.
  - D.1.2.19 Tabulka zámečnických prvků
  - D.1.2.20 Tabulka klempířských a truhlářských prvků

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

- D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.2.2 PODROBNÝ STATICKÝ VÝPOČET
- D.2.3 VÝKRESOVÁ ČÁST
  - D.2.2.1 Výkres tvaru ŽB desky nad 2.NP 1:100
  - D.2.2.2 Výkres tvaru ŽB konstrukce zastřešení 1:100
  - D.2.2.3 Výkres tvaru a výztuže průvlaku v 1.NP 1:20
  - D.2.2.4 Výkres tvaru a výztuže sloupu v 1.PP 1:20

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

- D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.3.2 VÝKRESOVÁ ČÁST
  - D.3.2.1 Půdorys 1.PP 1:100
  - D.3.2.2 Půdorys 1.NP 1:100
  - D.3.2.3 Půdorys 2.NP 1:100
  - D.3.2.4 Půdorys 3.NP 1:100
  - D.3.2.5 Půdorys Pochozí střechy 1:100

D.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

- D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.4.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.4.2.1 Půdorys 1.PP 1:50
- D.4.2.2 Půdorys 1.NP 1:50
- D.4.2.3 Půdorys 2.NP 1:50
- D.4.2.4 Půdorys 3.NP 1:50

E - ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- E.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- E.2 VÝKRESOVÁ ČÁST

- E.2.1 Situace
- E.2.2 Půdorys a řez stavební jámy
- E.2.3 Výkres zařízení staveniště
- E.2.4 Výkres bednění
- E.2.5 Výkres záběrů
- E.2.6 Návrh jeřábu

F - PROJEKT INTERIÉRU

- F.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- F.2 VÝKRESOVÁ ČÁST
  - F.2.1 Výkres interiéru 1:25



**A**

# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

## A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### A.1.1 ÚDAJE O BUDOVĚ

Název budovy	Kunsthalle Dlabačov
Místo stavby	Dlabačov
Katastrální území (obec Praha, okres Hlavní město Praha)	Břevnov Praha 6, 169 00
Parcelní čísla	2432/1, 2432/2, 2432/3, 2429/3, 2429/13
Typ budovy	Galerie
Druh stavby	veřejná budova
Předmět dokumentace	novostavba
Stupeň dokumentace	dokumentace realizace stavby

### A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Fakulta architektury Thákurova 9, 166 34 Praha 6

### A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zpracoval	Lukáš Rázl
Vedoucí diplomové práce	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Konzultant architektonicko-stavebního řešení	prof. Ing. arch. Roman Koucký Ing. arch. Edita Lisecová Ing. Aleš Marek, Ph.D.
Konzultant stavebně-konstrukčního řešení	prof. Dr. Ing. Martin Pospíšil, Ph.D.
Konzultant požárně bezpečnostního řešení	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Konzultantka technologie a prostředí budov	Ing. Jan Žemlička, Ph.D.
Konzultant realizace staveb	ng. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.
Konzultant interiéru	prof. Ing. arch. Roman Koucký Ing. arch. Edita Lisecová

Termín zpracování akademický rok 2023 Zimní semestr

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

Členění stavby na stavební objekty je popsáno v části E - Zásady organizace výstavby.

## A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Studie k bakalářské práci Ortofoto mapa

Katastrální mapa - Český úřad zeměměřický a katastrální (cuzk.cz)

Digitální mapy Prahy - Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy (geoportalpraha.cz)

Skladba geologického profilu a hladina podzemní vody - Česká geologická služba (geology.cz)

Produktové listy

České technické normy (csnonlinefirmy.agentura-cas.cz) Zákony a vyhlášky (zakonyprolidi.cz)





# B

## SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

## B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### a. charakteristika území a stavebního pozemku

Navrhovaná stavba se nachází na pozemku bývalé tramvajové točny Dlabačov na Praze 6, v rámci plánovaného souboru Praze 6. Celkové převýšení území od nejnižšího bodu na rohu ul. Dlabačovské a Diskařské směrem na západ je 3,48 m a směrem na jih 11 m, které bude v rámci čistých terénních úprav přizpůsobeno výstavbě. V blízkosti se nachází veškerá potřebná občanská vybavenost, včetně škol, zdravotnických institucí a dopravy. V rámci stavby bude provedeno vymezení pozemků pro výstavbu objektu. Budoucí stavební pozemek přímo nesousedí s navrhovanou okolní zástavbou.

#### b. údaje o souladu s územním rozhodnutím/regulačním plánem

Není předmětem bakalářské práce.

#### c. údaje o souladu s plánovanou územní dokumentací

Pro danou lokalitu existuje platný územní plán.

#### d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na užívání území

Informace nebyly poskytnuty.

#### e. informace o zohlednění závazných podmínek stanovisek dotknutých orgánů

Podmínky nebyly specifikovány.

#### f. výčet a závěry vykonaných průzkumů a rozborů

Řešené území bylo v předešlých letech podrobena vizuálnímu průzkumu možných úprav lokality. Taktéž byl v těsné blízkosti proveden hydrogeologický průzkum lokality. Více v části E.1.2.1.

#### g. ochrana území podle jiných právních předpisů

Území čítá: ochranné pásmo nehnutelné kulturní památky, památkovou zónu, rezervace, pásmo nehnutelné kulturní památky

#### h. poloha vzhledem k záplavovému území, podkopenému území apod.

Stavba se nenachází ve záplavové oblasti ani podkopeném území.

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

Navrhovaná stavba svým rozsahem a výstavbou nebude ovlivňovat své bezprostřední okolí, dešťová voda bude vsakována na pozemku investora.

#### j. požadavky na asanaci, demolici a kácení dřevin

V rámci hrubých terénních úprav bude odstraněna stávající tramvajová točna včetně sloupů a trakčního vedení. Součástí vyčištění plochy bude také kácení stromů a keřů. Odstraněné objekty jsou vyznačeny na výkresu E.1.2.1 v části Zásady organizace výstavby.

#### k. požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dotčené území není součástí ZPF a není určeno k plnění funkce lesa.

#### l. Územní technické podmínky

Vjezd do společných podzemních garáží je navržen v rámci řešeného území z ulice Diskařská. Napojení na technickou infrastrukturu v rámci projektu jsou navrženy nové přípojky z ulice Vaníčkova.

#### m. věcné a časové souvislosti výstavby podmíněných, vyvolaných a souvisejících investic

V rámci plánovaného souboru staveb se bude realizovat prodloužení přívodního a výtlačného potrubí teplovodu v délce cca 400 m. Napojí se na přípojku u domů z ulice Pod Marjánkou a bude vedeno ulicí Bělohorská.

Podrobnější řešení této investice přesahuje obsah této bakalářské práce.

#### n. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba nachází

Parcely: 2432/1, 2432/2, 2432/3, 2429/3, 2429/13

#### o. vznik ochranného, anebo bezpečnostního pásma

V rámci nově vybudovaného teplovodu vznikne po obou jeho stranách ochranné pásmo 2,5 m.

### B.2.1 Celkový popis stavby

#### B.2.1. Základná charakteristika stavby a její užívání

##### a. nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

##### b. účel užívání stavby

Funkce objektu spadá pod občanskou vybavenost. Stavba poskytuje prostory pro galerii, kavárnu a obchod.

##### c. trvalá, nebo dočasná stavba

Stavba je trvalá.

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

Dokumentace je zpracována v souladu s aktuálně platnou vyhláškou č. 268/2009 Sb. „O technických požadavcích pro stavby“ a ve znění dalších předpisů a v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích na výstavbu zabezpečující bezbariérové užívání staveb“. Nebylo vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby ani z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### e. návrhové parametry stavby

Plocha pozemku: m<sup>2</sup>  
Zastavěná plocha: m<sup>2</sup>  
Hrubá podlažní plocha: m<sup>2</sup>  
Celkový obestavěný prostor: m<sup>3</sup>  
Čistá podlažní plocha: m<sup>2</sup>  
Celková užitná plocha: m<sup>2</sup>

#### f. základní bilance stavby

viz. B.3

Třída energetické náročnosti a PENB nejsou součástí této bakalářské práce.

#### g. základní předpoklady výstavby

Přesné etapizace o realizaci stavby přesahují obsah bakalářské práce.  
Stavba bude rozdělena na 2 etapy: realizace hromadných podzemních garáží, posléze realizace objektu.

#### h. orientační náklady výstavby

Není předmětem řešení bakalářské práce

### B.2.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanistické řešení

Návrh nové galerie je umístěn na nezastavěném území bývalé Tramvajové točny na Dlabačově. Jde o komplikovaný pozemek z hlediska urbanismu. Z důvodu, že se zde nachází mnoho typů zástavby a také samotný pozemek není jednoduchý. Výškové rozdíly jsou na jeho jižním okraji dost značné a půdorysný tvar sám o sobě je velmi specifický. Z východu je obklopen historickou zástavbou komplexu Pražského hradu a Pohořelce, ze severu čítá klasickou blokovou zástavbu 19. století. Ze západní strany přiléhá bytová výstavba z doby socialismu a vilová oblast starého Břevnova, z jihu je obklopena strahovskými kopci. Kompozice plánovaného souboru staveb navazuje na uliční osy, přičemž severozápadní cíp objektu přímo lícuje s budovami ulice Myslbekova, a tvoří tak vizuální zakončení osy.

#### b) architektonické řešení

Kunsthalle Dlabačov je hmotově homogenní. Její vzhled působí jako velká hmota, která na první pohled neprozrazuje vnitřní uspořádání. Velmi výrazná je ale střecha objektu, kde jsou umístěny světlíky. Sama střecha je přístupná veřejnosti tak, aby zde vznikala venkovní výstavní plocha s výhledy na Prahu. Světlíky a ostatní vyústění technických komunikací na střechu budou mít vegetaci na sobě. Fasáda bude bílá, ale budou se na ní propisovat křivky světlíků nebo sklony výstavních ploch. Při vstupu do budovy je návštěvník vítán velkým prostorem, který se zužuje pomocí šikmého stropu směrem ke kase. Pohyb v budově je jednosměrný, tudíž návštěvník od recepce pokračuje výtahem nebo pomocí schodů do patra na danou expozici a expozici poté opouští na druhé straně. Následně se jde do prostoru, kde se nachází obchod s kavárnou a venkovní terasa. Ve druhém patře se nachází na obou špičkách převýšený prostor, kdy ve východní části je umožněn pomocí prosklení výhled na Pražský hrad.

### B.2.2 celkové provozní řešení

Hlavní vstup do objektu je z rohu ulic Dlabačov a Diskařská. Objekt je rozdělen na veřejnou a neveřejnou část. Neveřejná část je dělena na oblast kanceláří, přípravu výstav a technické zázemí. V 1PP se nachází technické místnosti, strojovna VZT, záložní zdroj EPS. 1NP veřejné části je určeno pro vstup, nákup vstupenek, kavárnu, obchod, záchody a šatny. Neveřejná část je určena pro zásobování, přípravu výstav a zázemí zaměstnanců. 2NP a 3NP jsou z provozního hlediska vyhrazeny pro výstavy a kanceláře. Ve 4NP se nachází pochozí střecha a světlíky.

### B.2.3 bezbariérové užívání stavby

Budova je navržena jako bezbariérová podle požární vyhlášky č. 398/2009 Sb. „Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“. Vstup je široký 2400 mm, výškový rozdíl u vstupu je menší než 20 mm. Všechna podlaží jsou přístupná výtahem, únik je možný pomocí evakuačního výtahu. Přízemí budovy je na stejné úrovni. Bezbariérová toaleta je přístupná z chodby v 1NP spolu s ostatními záchody.

### B.2.4 bezpečnost při užívání stavby

Budova je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny vyhláškou č. 591/2006 Sb. a nařízením vlády 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Stavba je navržena takovým způsobem, aby při jejím užívání nedošlo k nepřijatelnému ohrožení. Pro zachování bezpečnosti objektu je nutné, aby byly prováděny bezpečnostní kontroly alespoň jednou za dva roky. Po patnácti letech provozu by se měla četnost kontrol zvýšit minimálně na jednu kontrolu ročně. V kontrolách je obsaženo: předepsaná údržba technických zařízení, zábradlí a povrchů, a také kontrola užívání veškerých technických zařízení předepsaným způsobem.

### B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

Budova má celkem tři nadzemní podlaží, pochozí střechu a podzemní podlaží. Přípojky kanalizace, teplovodu a elektřiny jsou do objektu vedeny ze severní strany pozemku. Přípojka vodovodu je vedena také ze severní strany. V podzemním podlažím jsou umístěny vzduchotechnické jednotky a výměník teplovodu. Největší jednotka slouží k podtlakovému větrání na celou výšku budovy. Další dvě jednotky slouží k přetlakovému větrání CHÚC B ústící ze společných garáží a jsou napojeny na záložní zdroj systému EPS. Do objektu je teplo přiváděno teplovodem, který je již zaveden do výměňkové stanice v technické místnosti umístěné taktéž v 1PP. Odtud jsou dále vedeny rozvody vytápění. Objekt je napojen na vodovodní řád na severní straně pozemku. Přípojka je z polyethylenu, DN 100 mm. Tento průměr je stanoven na základě výpočtů. Hlavní uzávěr vody je umístěn opět v technické místnosti v 1PP. Kanalizace je napojena na veřejnou kanalizační síť na jižní a západní straně pozemku, a to přípojkou DN 200 mm. Dešťová voda je ze střechy odváděna pomocí vnitřních a vnějších svodů. Vnitřní svody jsou vedeny ve vlastních svislých šachtách uvnitř dispozic.

### B.2.8 zásady požárně bezpečnostního řešení

Objekt je rozdělen do požárních úseků, které jsou odděleny požárně odolnými konstrukcemi navrženými v souladu s vyhláškou ČSN 73 0810. Evakuace je řešena chráněnými únikovými cestami typu B a C s přetlakovým větráním a typu A větrané přirozeně. Všechny CHÚC ústí na veřejném prostranství. Celková maximální obsazenost objektu osobami je 100 osob. Požární výška budovy je 21 m. Vymezení požárně nebezpečných prostorů bylo vyhodnoceno na základě normových postupů. Požárně nebezpečný prostor před objektem nezasahuje do cesty žádného úniku z budovy. Objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných budov.

## B.2.9 úspora energie a tepelná ochrana

Budova nemá velká prosklení, ale okna ve světlících budou vybavena proti sluneční folií a oboustranným pokovením.

## B.2.10 hygienické požadavky na stavby

Většina prostor je větrána nuceně, u některých místností bude možnost přirozeného větrání. Z důvodů křehkosti exponátů, které zde budou moci být vystaveny, budou výstavní plochy větrány a klimatizovány nezávisle na zbylých částech budovy. Tu dále řeším lokálně dle toho, zda se jedná o kanceláře, kavárnu nebo záchody.

## B.2.11 zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### a) ochrana před pronikáním radonu do podloží

Měření radonu podle České geologické služby vykazuje nízký radonový index. Nejsou tedy navrženy žádná technická opatření.

### b) ochrana před bludnými proudy

Oblast není oblastí s výskytem bludných proudů. Nejsou tedy navržena žádná technická řešení.

### c) ochrana před technickou a přírodní seizmicitou

V oblasti nebyly zjištěny příčiny či náznaky přírodní seizmické činnosti. Nejsou tedy navržena žádná technická řešení.

### d) ochrana před hlukem

Objekt je navržen tak, aby splňoval požadavky na ochranu hluku a vibracím dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. „o technických požadavcích na stavby podle nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Vodovodní přípojka je napojena na veřejný vodovod v ulici Dlabačov. Délka přípojky je 3,3 m. Splašková kanalizace je napojena na stávající veřejnou kanalizaci v ulici Dlabačov. Délka přípojky je 5,7 m Elektrická přípojka je napojena na stávající elektrické vedení v ulici Dlabačov. Délka přípojky je 2,8 m. Datová přípojka je napojena na stávající vedení v ulici Dlabačov. Délka přípojky je 3,1 m. Teplovodní přípojka je napojena na nově vybudovaný horkovod v ulici Dlabačov. Délka přípojky je 5 m.

## B.4. řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V okolí objektu bude řešena rozsáhlá úprava terénu, veškerá vegetace bude předmětem bourání. Po dokončení výstavby bude vyvezená ornice vrácena zpět na úpravu terénu a obnoven provoz přidružené zastávky MHD. Dále bude na střeše vybudována zelená pochozí střecha s keři do velikosti 1,5 metru.

## B.5 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochranu

### a) Vliv na životní prostředí ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vzhledem k funkci budovy nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Během provozu stavby nedojde k žádnému znečištění ovzduší, vody nebo půdy. Hluk vyplývající z provozu stavby nepřesáhne stanovené hygienické limity pro ochranu okolního prostoru a obytných oblastí. Nebudou se vytvářet žádné nebezpečné odpady. Technická zařízení stavby budou pravidelně podrobována preventivní prohlídce nejméně jednou za dva roky.

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

Pozemek stavby se v současnosti nenachází v žádné chráněné krajinné oblasti ani jiném ochranném pásmu. Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

## B.6 Ochrana obyvatelstva

Tato část není předmětem bakalářské práce.

## B.7 Zásady organizace výstavby

Více v E.

## B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Stavba nevyžaduje zvláštní úpravy z hlediska hospodaření s vodou.



C

## SITUAČNÍ VÝKRESY

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov

Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov

Datum : 04/2024

Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký

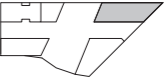
Vypracoval : Lukáš Rázl

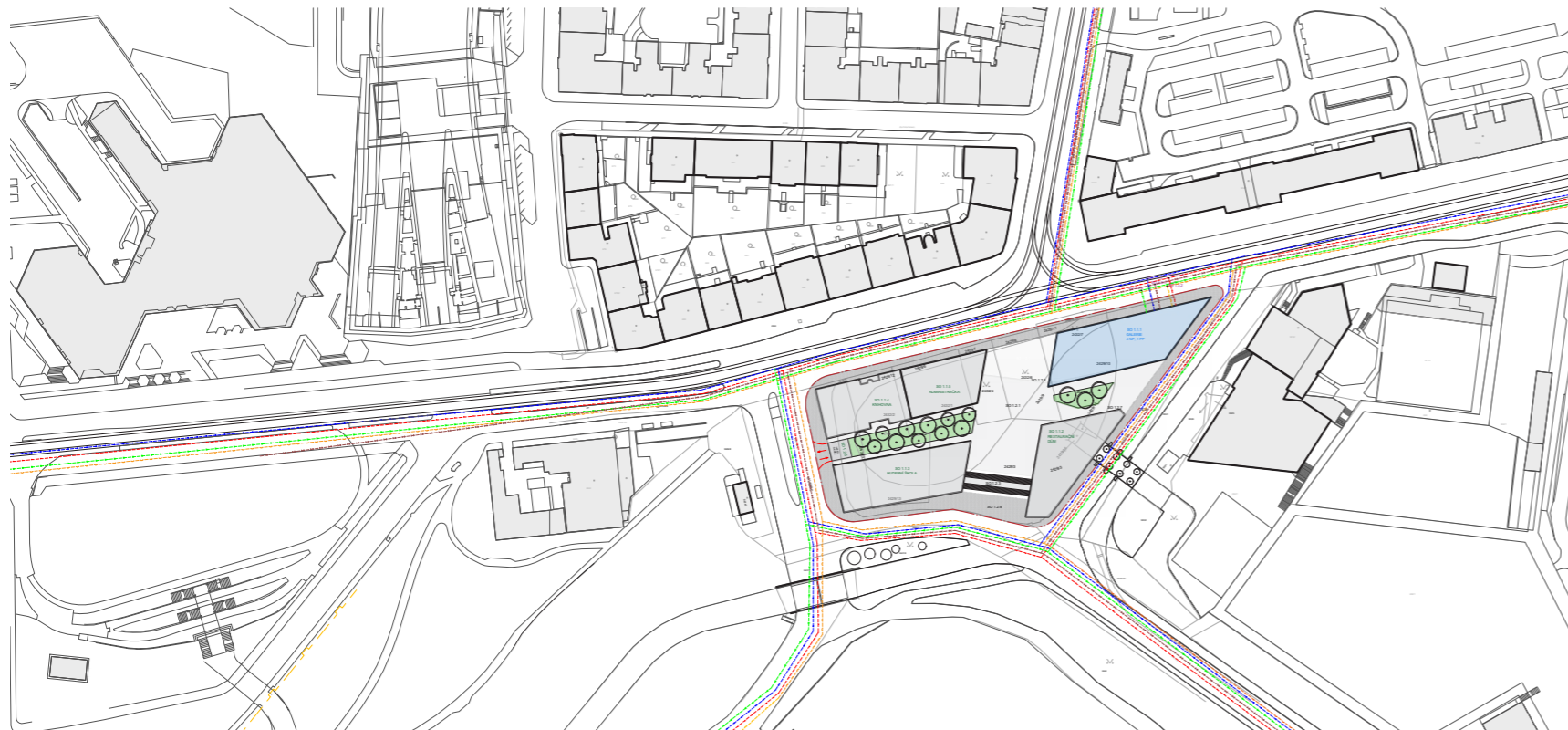


LEGENDA

- Navrhovaná stavba
- Jiné etapy výstavby
- Hranice dotčeného území

- Stavba je napájena na místní komunikaci z ulic Vaníčková a Diskařská.
- Technická infrastruktura je řešena přes místní tech. komunikace viz. Koordináční výkres
- Stavba zasahuje pouze do památkové zóny

		LR
Projekt: <b>Kunsthalle Dřabačov</b>		Lokalita: Dřabačov, Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Ráží</b>	Konstultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	Redakční příloha: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Termín: 09/2023	Stavba: 09/2023
Číslo: <b>C</b> Situační výkresy	Stavba: 1050x297	Měřítko: 1 : 2000
Výkres: <b>Situace</b>	Číslo výkresu: C.1	



PRO KATASTRÁLNÍ SITUACI

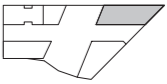
PARCELNÍ ČÍSLO	SO	SO
2429/12	SO 1.1.4	SO 2.1.1
2432/3	SO 1.2.1	SO 2.2.1
2432/2	SO 1.1.4	SO 2.2.2
2429/13	SO 1.1.3	SO 2.3.1
3688/25	SO 1.2.2	SO 2.3.2
2432/1	SO 1.1.5	SO 2.3.3
2429/3	SO 1.2.3	
2429/9	SO 1.2.4	
2429/3	SO 1.1.2	
2429/11	SO 1.2.5	
2429/6	SO 1.1.5	
2429/14	SO 1.1.2	
2429/8	SO 1.2.6	
2432/6	SO 1.1.5	
2429/15	SO 1.1.1	
2432/7	SO 1.1.1	

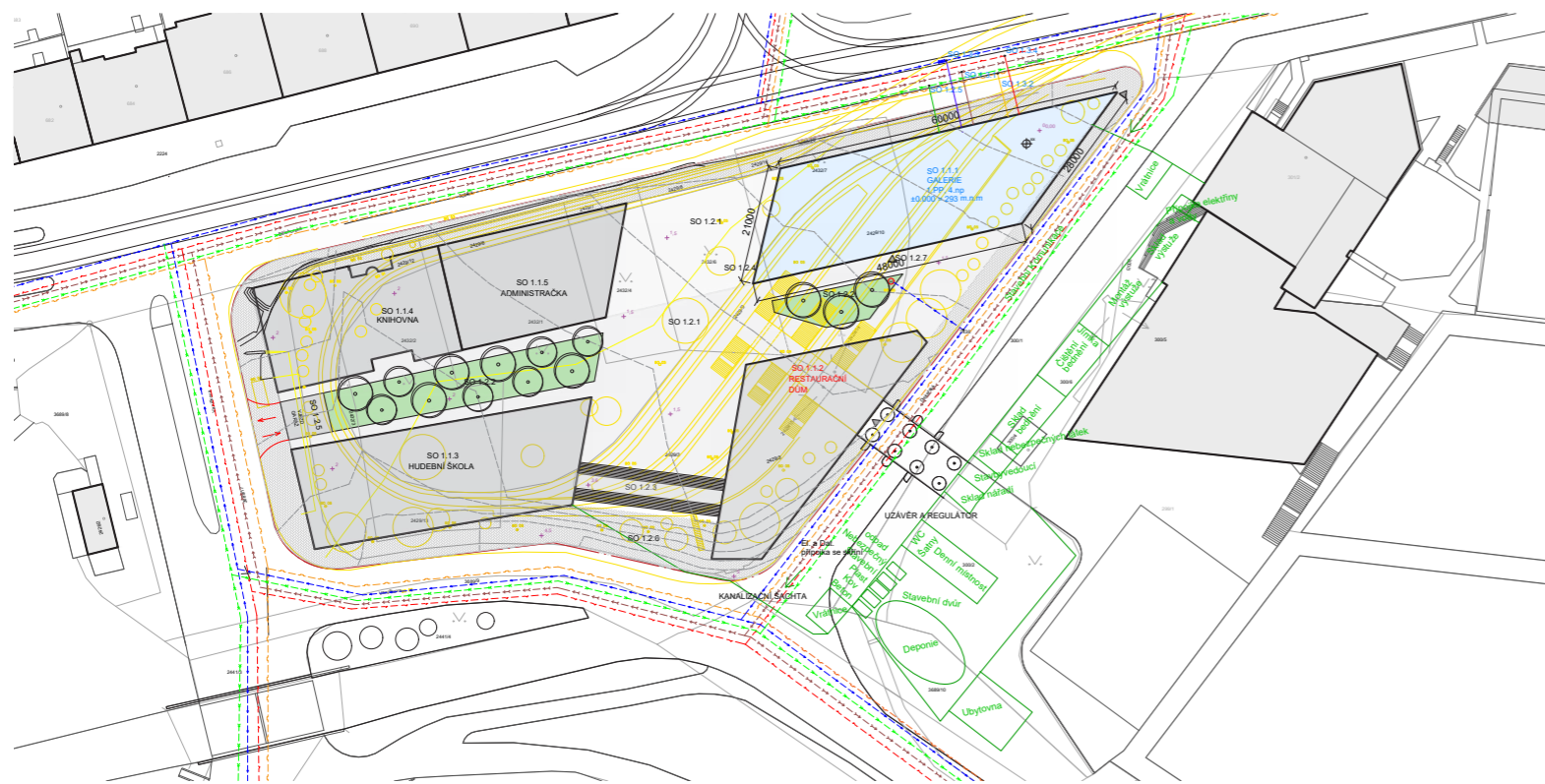
- SOUČASNÝ STAV**
- TOČNA TRAMVAJE
  - MOST
  - MOST
  - ULICE DISKAŘSKÁ
  - ULICE VANÍČKOVÁ
  - ULICE DŘABAČOV

SO PŘÍPOJKY

- SO 1.3.1
- SO 1.3.2
- SO 1.3.3
- SO 1.3.4
- SO 1.3.5

- LEGENDA SÍTÍ
- ELEKTRO KABEL NN
  - VODOVOD
  - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - PLYNOVOD STL
  - PŘÍPOJKA

		LR
Projekt: <b>Kunsthalle Dřabačov</b>		Lokalita: Dřabačov, Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Ráží</b>	Konstultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	Redakční příloha: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Termín: 09/2023	Stavba: 09/2023
Číslo: <b>C</b> Situační výkresy	Stavba: 1050x297	Měřítko: 1 : 1000
Výkres: <b>Katastrální Situace</b>	Číslo výkresu: C.2	



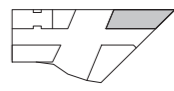

- SO 1.1.1 Galerie  
 SO 1.1.2 Restaurační dům  
 SO 1.1.3 Základní hudební škola  
 SO 1.1.4 Knihovna materiálů  
 SO 1.1.5 Administrativní budova
- SO 1.2.1 ZPEVNĚNÝ POVRCH  
 SO 1.2.2 VEGETACE (ZELEŇ)  
 SO 1.2.3 SCHODIŠTĚ  
 SO 1.2.4 SCHODIŠTĚ  
 SO 1.2.5 VJEZD DO GARÁŽÍ  
 SO 1.2.6 CHODNÍK  
 SO 1.2.7 ZÁSOBOVÁNÍ (napojení na silnici)
- SO 1.3.1 PŘÍPOJKA KANALIZACE  
 SO 1.3.2 PŘÍPOJKA PLYN  
 SO 1.3.3 PŘÍPOJKA VODA  
 SO 1.3.4 PŘÍPOJKA ELEKTŘINA  
 SO 1.3.5 PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE

- ZPEVNĚNÉ PLOCHY  
 KOMUNIKACE POJÍŽDĚNÉ - DLAŽBA  
 CHODNÍK-POCHOZÍ - ZÁMKOVÁ DLAŽBA
- NEZPEVNĚNÉ PLOCHY ( ZELEŇ )  
 ZELEŇ - OKRAPOVÝ CHODNÍK Z KACÍRKU  
 STROM
- SOUŘADNICE  
 No: Y: X:  
 B - 01 745375.12 1042801.83  
 B - 02 745390.38 1042823.67  
 B - 03 745431.27 1042827.59  
 B - 04 745425.95 1042813.31

- Stavba je napojena na místní komunikace z ulic Vaníčkova a Diskařská.
- Technická infrastruktura je řešena přes místní tech. komunikace
- Stavba zasahuje pouze do památkové zóny
- Nebezpečný prostor stavba nemá - řešeno sprinklery
- Nové sítě napojeny od přípojek směrem k objektům

- PROJEKTOVANÁ STAVBA  
 OSTATNÍ STAVBY SOUBORU STAVEB  
 REŠENÉ UZEMÍ  
 TRAMVAJ  
 ZDROJ POŽÁRNÍ VODY ( HYDRANT )  
 GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ SO  
 VJEZD NA STAVENIŠTĚ  
 DOČASNÝ ZÁBOR  
 VYTYČOVACÍ BOD  
 ODSTRANĚNÉ OBJEKTY  
 VSTUPY / ÚNIKY / VJEZDY - OBJEKTU  
 VÝŠKY UPRAVENÉHO TERÉNU  
 VRSTEVNICE

- STÁVAJÍCÍ SÍTĚ A PŘÍPOJKY  
 ELEKTRO KABEL NN  
 VODOVOD  
 KANALIZACE DEŠŤOVÁ  
 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ  
 PLYNOVOD STL
- NOVÉ SÍTĚ A PŘÍPOJKY  
 PŘÍPOJKA  
 VODOMĚRNÁ ŠACHTA  
 ELEKTRO KABEL NN  
 VODOVOD  
 KANALIZACE DEŠŤOVÁ  
 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ  
 PLYNOVOD STL

			
Projekt:	Kunsthalle Dřabačov	Lokalita:	Dřabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Rázl	Konzipoval:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.
Projektant:	DPS	Projektant:	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Dokumentace realizace stavby		Datum:	09/2023
Číslo:	C	Stavba:	Situční výkresy
Formát:	1050x297	Měřítko:	1 : 500
Výkres:	Koordinální situace	Číslo výkresu:	C.3



**D**

## **Dokumentace stavebního objektu**

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl





# D.1

## Architektonicko-stavební řešení

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



# D.1.1

## Technická zpráva

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

## D.1.1 Technická zpráva

### D.1.1.1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Objekt nenavazuje na žádné okolní stávající, či plánované stavby. Objekt čítá 3 nadzemních podlaží a pod objektem se nacházejí další dvě podlaží společného parkování.

Kunsthalle disponuje několika vchody na sobě nezávislými a to do galerie kavárny nebo obchodu. Dále disponuje pochozí střechou, na které je počítáno s vegetací. Technické a soukromé prostory se nachází na jižní straně galerie. Nad vstupem se nachází hlavní sál který disponuje šikmou podlahou. Dispozice galerie pak jsou jednotlivé sály ve třetím patře jsou prosvětleny světlíky. V přízemí se pak nachází pokladna WC šatny ale i velká hala pro přípravu výstav. Ta je zásobena ze zásobovací komunikace na jižní straně objektu zároveň slouží jako chodník.

Úroveň	Osvětlovací otvory			
	svislé a šikmé		vodorovné čiré	vodorovné difuzní
	$D_{T, 50\% \text{ plane}} (\%)$	$D_{TM, 95\% \text{ plane}} (\%)$	$D_{T, 95\% \text{ plane}} (\%)$	$D_{T, 95\% \text{ plane}} (\%)$
minimální	2,0	0,7	2,0	1,7
střední	3,4	2,0	3,4	2,9
velká	5,0	3,4	5,0	4,3

### D.1.1.2 Bezbariérové užívání stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. 01.01.2024(283/2021 Sb.)

### D.1.1.3 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Železobetonová konstrukce kombinovaná – stěna / sloup systém.

Celková stabilita stavby je zajištěna spolupůsobením obvodových, vnitřních svislých nosných konstrukcí a stropních desek.

Konstrukční výška parteru je 6 m, nadzemní patra 4,8 m a podzemní části budovy 2,5 m

### D.1.1.4 Stavební fyzika

#### a) tepelná technika

Teplo jde na doporučené hodnoty U dle výpočtu (UN = 0.25 W.m-2.K-1 dle ČSN 73 0540-2:2011)

#### b) osvětlení

Osvětlovací otvory splňují požadavky na oslunění prostoru dle ČSN EN 17037 Denní osvětlení budov, příspěvek denního osvětlení vyhovující.

#### c) oslunění

Oslunění se v projektu nepočítá vzhledem k umístění v Praze, dle Pražských stavebních předpisů se výpočet provádí pouze u bytových staveb.

### D.1.1.5 Akustika

#### a) hluk

Řešeno obvodové  $R_w$ , dle ČSN 73 0532:2020

#### c) vibrace – popis řešení

Tramvaj vzhledem k intenzitě a provozu, nevyžadují žádná zvláštní opatření.

### D.1.1.6 Svislé nosné konstrukce

Konstrukční systém je železobetonový monolitický příčný stěnový systém v nadzemních podlažích, v přízemí a v suterénu se jedná o železobetonový monolitický kombinovaný systém. Objekt dosahuje maximální výšky 19 m. Konstrukční výška typického podlaží je 4:8 m, parter 6 m, garáže 2,5m. Suterénní obvodové stěny mají tloušťku 350 mm, na hranicích pozemku je stavba opřena o milánskou stěnu tl. 600 mm. Obvodové stěny nadzemních podlaží mají tl. 550 mm, povrchovou šedé úpravou je použit obkladový pásek Klinker a pilastry z plast betonu k zateplení budou použity desky z minerálních vláken. Vnitřní nosné stěny mají 300 mm. Železobetonové monolitické sloupy mají rozměry dle statického výpočtu.

### D.1.1.7 Vodorovné nosné konstrukce

Železobetonové monolitické kazetové stropní desky o tloušťce 200 mm s žebry a průvlaky o rozměrech dle statické části s prostupy pro schodiště a instalační šachty.

Ve větším rozponu se průvlak zvětší dle statického výpočtu.

### D.1.1.8 Střešní konstrukce

Železobetonová deska o tl. 200 mm, pochozí s vegetací.

S odvodňovacími prostupy a umístěnou vzduchotechnikou.

### D.1.1.9 Vertikální komunikace

Všechna schodiště v objektu jsou navržena jako železobetonové prefabrikáty.

CHÚC jsou rozdělena na dvě ramena uložená na stropní desky a monolitické mezipodesty. Podesty jsou osazeny do železobetonové konstrukce na vylamovací profily. Přeprava těžkých objemů je zajištěna nákladním výtahem. Evakuační výtah s výtahy u hlavního vstupu jsou určeny pro přepravu osob.

Tabulka skladeb viz. příloha D.1.2.17

### D.1.1.10 Stropy a podhledy

Povrchovou úpravou stropů bude bílý nátěr či transparentní vrstva pro ochranu betonu v nadzemních i podzemních podlažích. Na toaletách bude snížený vlhkosti odolný SDK podhled s omyvatelnou omítkou bílé barvy.

Tabulka skladeb viz. příloha D.1.2.18

### D.1.1.11 Podlahy

Tabulka skladeb viz. příloha D.1.2.18

### D.1.1.12 Fasáda

Stavba bude moderně pojata ale materiály budou použity tak aby na Dlabačově fungovaly. Fasáda bude obložena pásky z cihlíček Klinker a pilastry na oddělení částí. Střecha bude místy šikmá oplechovaná mědí stejně tak bude oplechován sokl budovy.

Výkres podhledů viz. příloha D.1.2.14,15,16

### D.1.1.13 Dveře

Vstupní dveře skleněně automatické založeny v rámu. Většina dveří vyrobena z lisované desky z nehořlavých vláken s povrchovým oplechováním, a uložena do zárubní se svařovaných válcových profilů. Protipožární dveře ústící do CHÚC jsou opatřeny panikovou klikou.

Tabulka dveří viz. příloha D.1.2.20

### D.1.1.14 Okna

Tabulka dveří viz. příloha D.1.2.20

### D.1.1.15 Tepelně technické vlastnosti konstrukcí a výplní otvorů

Obvodový plášť je kontaktně zateplen minerální vatou o tloušťce 250 mm. Spodní stavba je zateplena izolací XPS 200 mm. Střešní plášť je zateplen tepelnou izolací EPS o celkové tloušťce 200 mm

### D.1.1.16 Vliv objektu na životní prostředí

Budova nemá žádný negativní vliv na životní prostředí.

### D.1.1.17 Dopravní řešení

Objekt je přístupný z ulice Diskařská a vnitrobloku zástavby, vjezd do společných garáží je z ulice Vaničkova. Zásobování objektu je přístupné z ulice Diskařská.

#### D.1.1.18 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené řešení splňuje všechny požadavky stanovené vyhláškou č.268/2009 Sb. A nařízením 10/2016 Sb. hl. m. Prahy – Pražskými stavebními předpisy.

#### D.1.1.19 Použitá literatura a normy

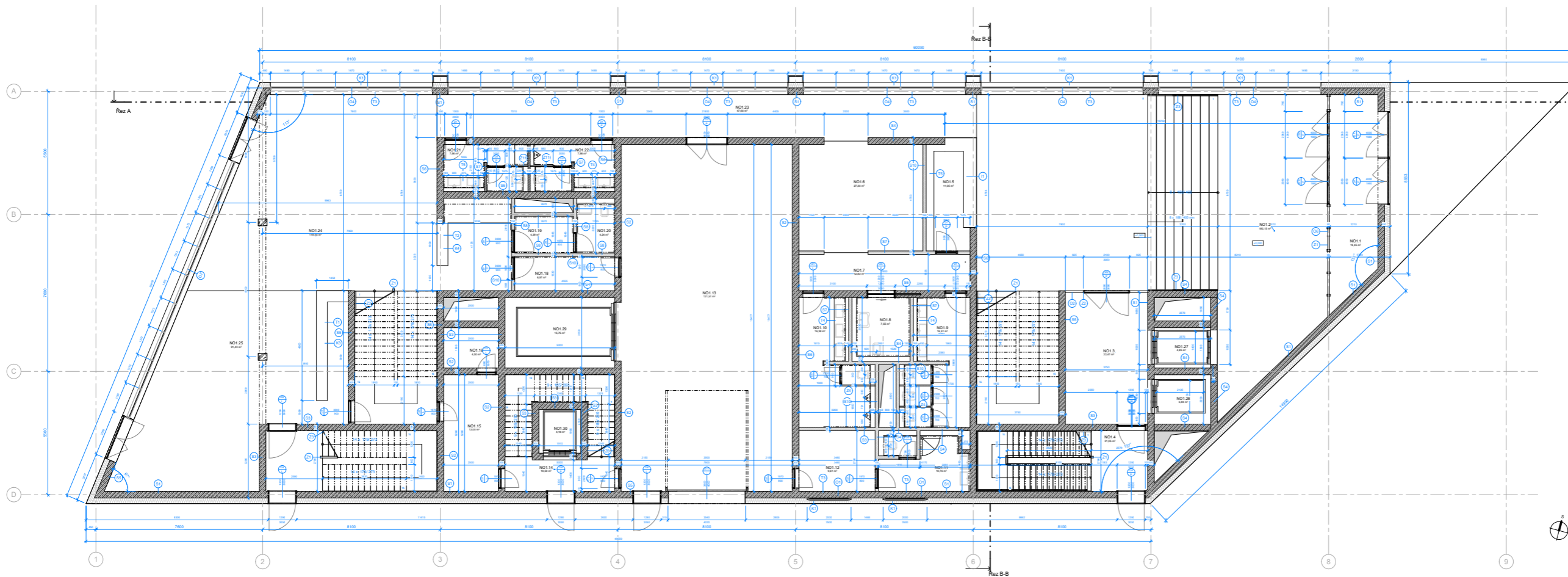
- nařízení č.10/2016 Sb. hl.m. Prahy – Pražské stavební předpisy
- ČSN 74 4130 – Schodiště a rampy, požadavky
- ČSN 73 0818- Obsazenost objektu osobami
- ČSN 74 3305- Ochranné zábradlí
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 398/2009 Sb. o bezbariérovém využívání staveb
- vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory
- Geoprohlížeč, [ags.cuzk.cz/geoprohlizec/](http://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/)
- Katastrální mapa, [nahlizenidokn.cuzk.cz/](http://nahlizenidokn.cuzk.cz/)
- Mapy s technickou infrastrukturou, [georeport.iprpraha.cz/](http://georeport.iprpraha.cz/)



# D.1.2

## Výkresová část

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- Zdivení C25/S
  - Tap. izolace Rockwool
  - Čtka tvrdost 40/100/20
  - Skleněná příčka
- LEGENDA ZNAČENÍ**
- Otvářací okna - viz tabulka
  - Skleněná okna - viz tabulka
  - Otvářací dveře - viz tabulka
  - Otvářací trojúhelníkové prvky - viz tabulka
  - Otvářací čtverhranné prvky - viz tabulka
  - Otvářací trojúhelníkové prvky - viz tabulka

**Legenda místností 1NP**

Číslo	Název	Průměr	Podlahová úroveň	Podlahová úroveň	Podlahová úroveň
NO1.1	...	...	...	...	...
NO1.2	...	...	...	...	...
NO1.3	...	...	...	...	...
NO1.4	...	...	...	...	...
NO1.5	...	...	...	...	...
NO1.6	...	...	...	...	...
NO1.7	...	...	...	...	...
NO1.8	...	...	...	...	...
NO1.9	...	...	...	...	...
NO1.10	...	...	...	...	...
NO1.11	...	...	...	...	...
NO1.12	...	...	...	...	...
NO1.13	...	...	...	...	...
NO1.14	...	...	...	...	...
NO1.15	...	...	...	...	...
NO1.16	...	...	...	...	...
NO1.17	...	...	...	...	...
NO1.18	...	...	...	...	...
NO1.19	...	...	...	...	...
NO1.20	...	...	...	...	...
NO1.21	...	...	...	...	...
NO1.22	...	...	...	...	...
NO1.23	...	...	...	...	...

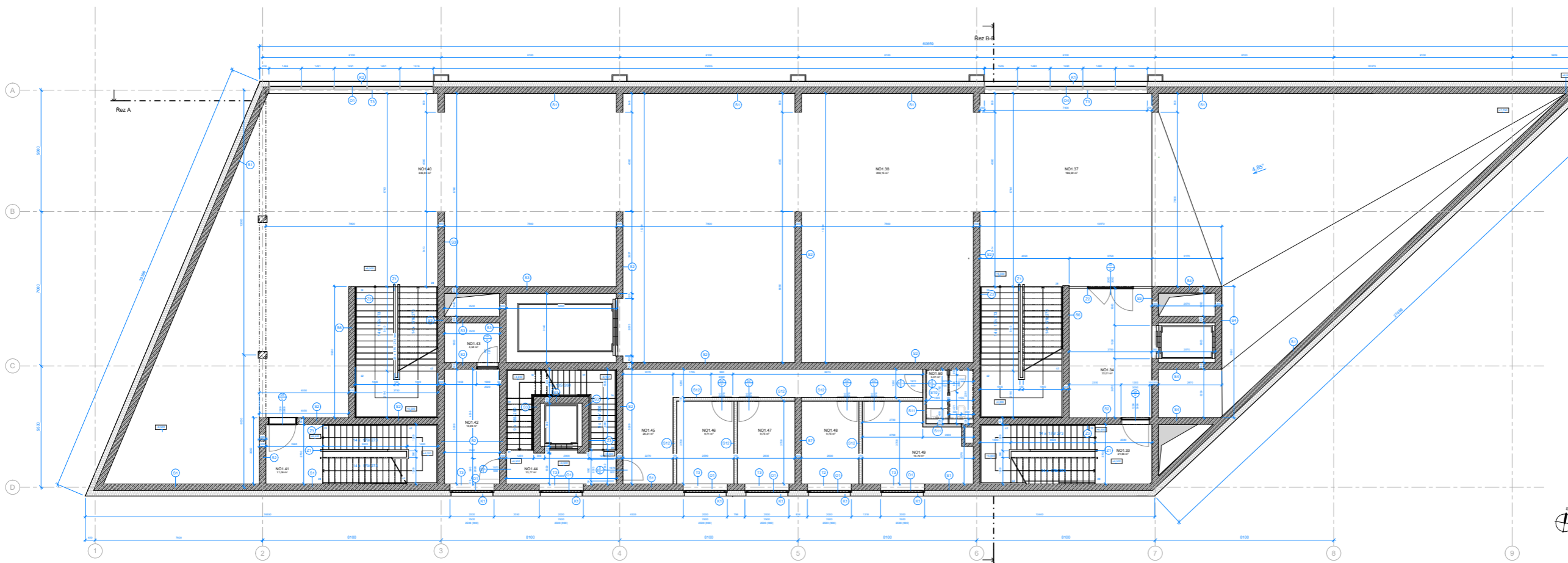
**Kunsthalle Diabačov**

**Lukáš Ráží** Ing. AČEJ RÁŽEK, Ph.D. prof. Ing. arch. Roman Kocný

**DPS** Dokumentační studio s.r.o. 602003

**D.1** Architektonická studie č. 1680x594 1:50

**Pláňový - 1NP** D.1.2.1



- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- Zdivení C25/S
  - Tap. izolace Rockwool
  - Čtka tvrdost 40/100/20
  - Skleněná příčka
- LEGENDA ZNAČENÍ**
- Otvářací okna - viz tabulka
  - Skleněná okna - viz tabulka
  - Otvářací dveře - viz tabulka
  - Otvářací trojúhelníkové prvky - viz tabulka
  - Otvářací čtverhranné prvky - viz tabulka
  - Otvářací trojúhelníkové prvky - viz tabulka
  - Otvářací čtverhranné prvky - viz tabulka

**Legenda místností 2 NP**

Číslo	Název	Průměr	Podlahová úroveň	Podlahová úroveň	Podlahová úroveň
NO2.1	...	...	...	...	...
NO2.2	...	...	...	...	...
NO2.3	...	...	...	...	...
NO2.4	...	...	...	...	...
NO2.5	...	...	...	...	...
NO2.6	...	...	...	...	...
NO2.7	...	...	...	...	...
NO2.8	...	...	...	...	...
NO2.9	...	...	...	...	...
NO2.10	...	...	...	...	...
NO2.11	...	...	...	...	...
NO2.12	...	...	...	...	...
NO2.13	...	...	...	...	...

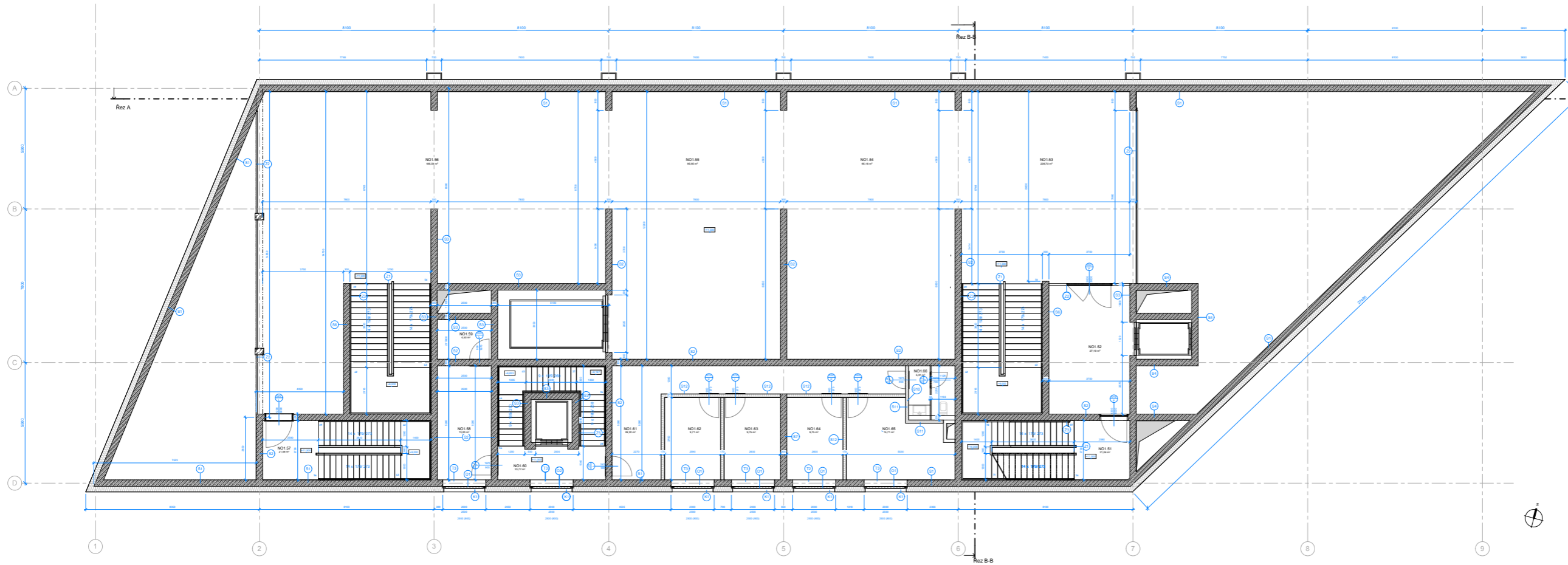
**Kunsthalle Diabačov**

**Lukáš Ráží** Ing. AČEJ RÁŽEK, Ph.D. prof. Ing. arch. Roman Kocný

**DPS** Dokumentační studio s.r.o. 602003

**D.1** Architektonická studie č. 1680x594 1:50

**Pláňový - 2NP** D.1.2.2



**LEGENDA MATERIÁLŮ**

	Základní stěna
	Stěna s výplněmi
	Stěna s výplněmi a okny
	Stěna s výplněmi a dveřmi
	Stěna s výplněmi a dveřmi a okny

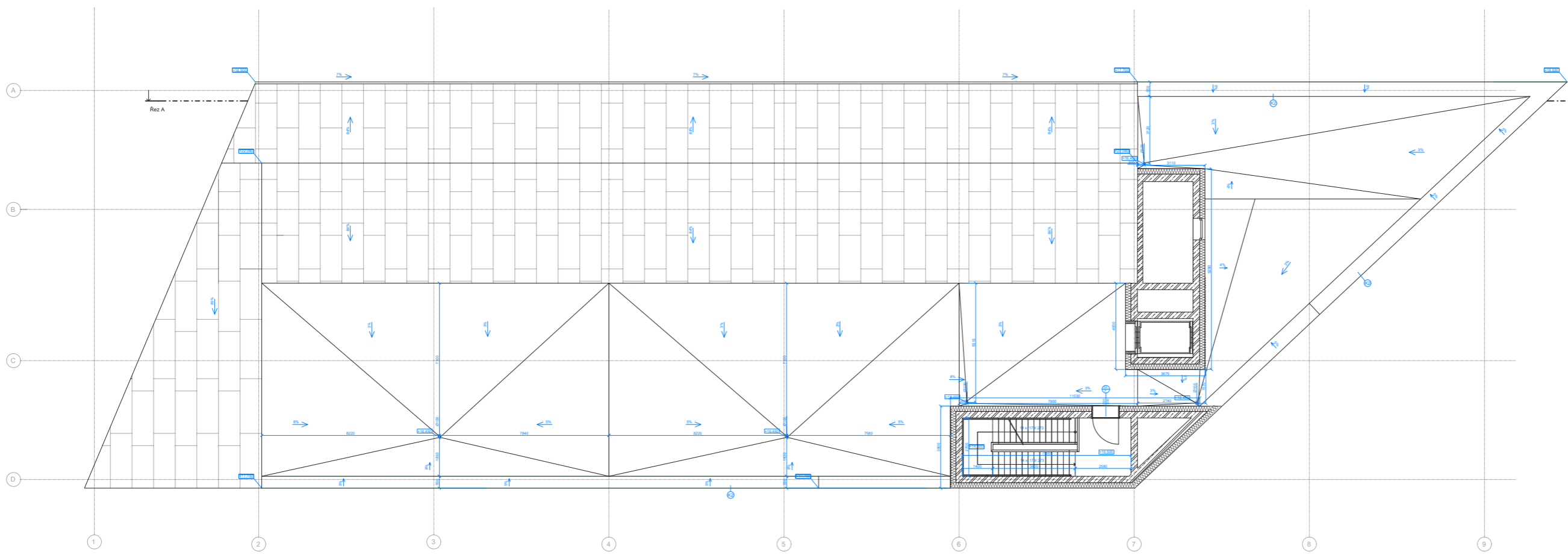
**LEGENDA ZNAČENÍ**

	Označení okna - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka
	Označení dveří - viz tabulka

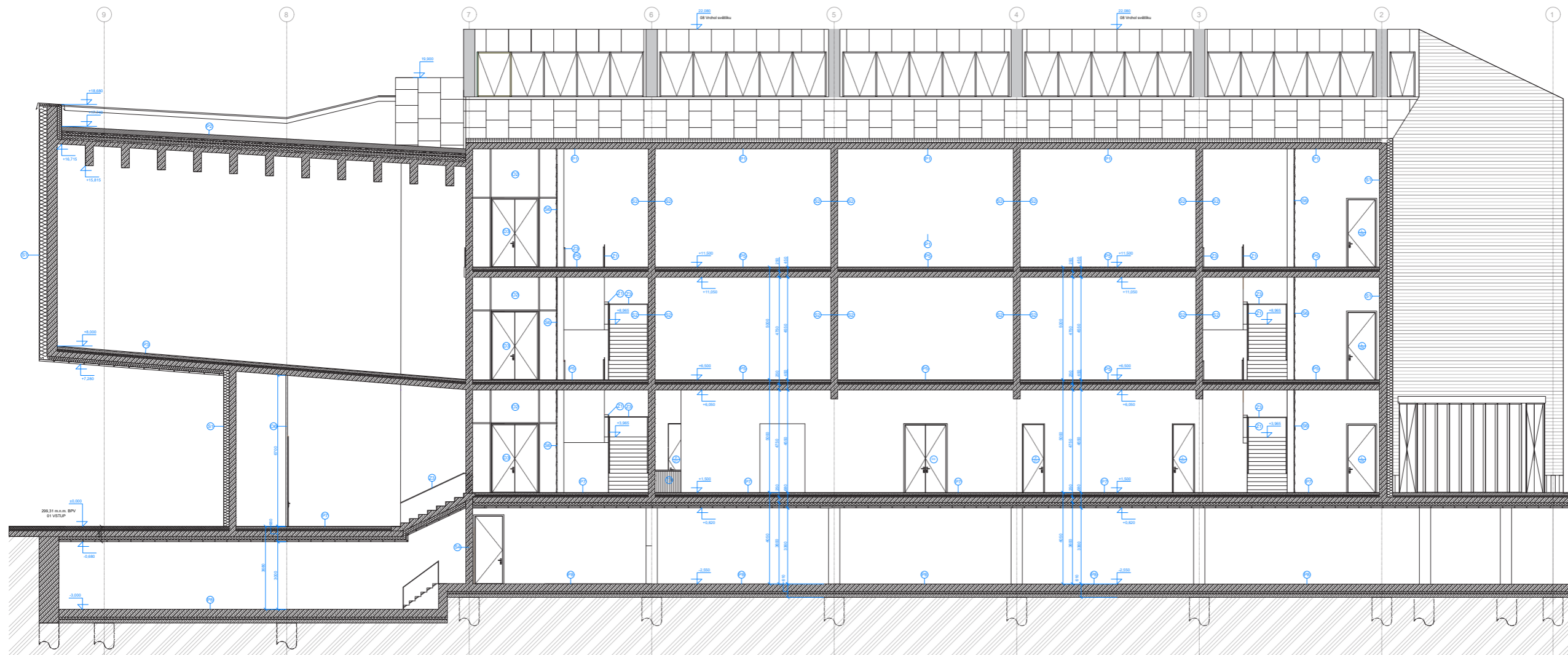
**Legenda místností 3NP**









Číslo	Název	Prostředí	Prostředí	Prostředí	Prostředí
NO1.12A	NO1.12A	NO1.12A	NO1.12A	NO1.12A	NO1.12A
NO1.12B	NO1.12B	NO1.12B	NO1.12B	NO1.12B	NO1.12B
NO1.13	NO1.13	NO1.13	NO1.13	NO1.13	NO1.13
NO1.14	NO1.14	NO1.14	NO1.14	NO1.14	NO1.14
NO1.15	NO1.15	NO1.15	NO1.15	NO1.15	NO1.15
NO1.16	NO1.16	NO1.16	NO1.16	NO1.16	NO1.16
NO1.17	NO1.17	NO1.17	NO1.17	NO1.17	NO1.17
NO1.18	NO1.18	NO1.18	NO1.18	NO1.18	NO1.18
NO1.19	NO1.19	NO1.19	NO1.19	NO1.19	NO1.19
NO1.20	NO1.20	NO1.20	NO1.20	NO1.20	NO1.20
NO1.21	NO1.21	NO1.21	NO1.21	NO1.21	NO1.21
NO1.22	NO1.22	NO1.22	NO1.22	NO1.22	NO1.22
NO1.23	NO1.23	NO1.23	NO1.23	NO1.23	NO1.23
NO1.24	NO1.24	NO1.24	NO1.24	NO1.24	NO1.24
NO1.25	NO1.25	NO1.25	NO1.25	NO1.25	NO1.25
NO1.26	NO1.26	NO1.26	NO1.26	NO1.26	NO1.26
NO1.27	NO1.27	NO1.27	NO1.27	NO1.27	NO1.27
NO1.28	NO1.28	NO1.28	NO1.28	NO1.28	NO1.28
NO1.29	NO1.29	NO1.29	NO1.29	NO1.29	NO1.29
NO1.30	NO1.30	NO1.30	NO1.30	NO1.30	NO1.30
NO1.31	NO1.31	NO1.31	NO1.31	NO1.31	NO1.31
NO1.32	NO1.32	NO1.32	NO1.32	NO1.32	NO1.32
NO1.33	NO1.33	NO1.33	NO1.33	NO1.33	NO1.33
NO1.34	NO1.34	NO1.34	NO1.34	NO1.34	NO1.34
NO1.35	NO1.35	NO1.35	NO1.35	NO1.35	NO1.35
NO1.36	NO1.36	NO1.36	NO1.36	NO1.36	NO1.36
NO1.37	NO1.37	NO1.37	NO1.37	NO1.37	NO1.37
NO1.38	NO1.38	NO1.38	NO1.38	NO1.38	NO1.38
NO1.39	NO1.39	NO1.39	NO1.39	NO1.39	NO1.39
NO1.40	NO1.40	NO1.40	NO1.40	NO1.40	NO1.40
NO1.41	NO1.41	NO1.41	NO1.41	NO1.41	NO1.41
NO1.42	NO1.42	NO1.42	NO1.42	NO1.42	NO1.42
NO1.43	NO1.43	NO1.43	NO1.43	NO1.43	NO1.43
NO1.44	NO1.44	NO1.44	NO1.44	NO1.44	NO1.44
NO1.45	NO1.45	NO1.45	NO1.45	NO1.45	NO1.45
NO1.46	NO1.46	NO1.46	NO1.46	NO1.46	NO1.46
NO1.47	NO1.47	NO1.47	NO1.47	NO1.47	NO1.47
NO1.48	NO1.48	NO1.48	NO1.48	NO1.48	NO1.48
NO1.49	NO1.49	NO1.49	NO1.49	NO1.49	NO1.49
NO1.50	NO1.50	NO1.50	NO1.50	NO1.50	NO1.50
NO1.51	NO1.51	NO1.51	NO1.51	NO1.51	NO1.51
NO1.52	NO1.52	NO1.52	NO1.52	NO1.52	NO1.52
NO1.53	NO1.53	NO1.53	NO1.53	NO1.53	NO1.53
NO1.54	NO1.54	NO1.54	NO1.54	NO1.54	NO1.54
NO1.55	NO1.55	NO1.55	NO1.55	NO1.55	NO1.55
NO1.56	NO1.56	NO1.56	NO1.56	NO1.56	NO1.56
NO1.57	NO1.57	NO1.57	NO1.57	NO1.57	NO1.57
NO1.58	NO1.58	NO1.58	NO1.58	NO1.58	NO1.58
NO1.59	NO1.59	NO1.59	NO1.59	NO1.59	NO1.59
NO1.60	NO1.60	NO1.60	NO1.60	NO1.60	NO1.60
NO1.61	NO1.61	NO1.61	NO1.61	NO1.61	NO1.61
NO1.62	NO1.62	NO1.62	NO1.62	NO1.62	NO1.62
NO1.63	NO1.63	NO1.63	NO1.63	NO1.63	NO1.63
NO1.64	NO1.64	NO1.64	NO1.64	NO1.64	NO1.64
NO1.65	NO1.65	NO1.65	NO1.65	NO1.65	NO1.65
NO1.66	NO1.66	NO1.66	NO1.66	NO1.66	NO1.66
NO1.67	NO1.67	NO1.67	NO1.67	NO1.67	NO1.67
NO1.68	NO1.68	NO1.68	NO1.68	NO1.68	NO1.68
NO1.69	NO1.69	NO1.69	NO1.69	NO1.69	NO1.69
NO1.70	NO1.70	NO1.70	NO1.70	NO1.70	NO1.70
NO1.71	NO1.71	NO1.71	NO1.71	NO1.71	NO1.71
NO1.72	NO1.72	NO1.72	NO1.72	NO1.72	NO1.72
NO1.73	NO1.73	NO1.73	NO1.73	NO1.73	NO1.73
NO1.74	NO1.74	NO1.74	NO1.74	NO1.74	NO1.74
NO1.75	NO1.75	NO1.75	NO1.75	NO1.75	NO1.75
NO1.76	NO1.76	NO1.76	NO1.76	NO1.76	NO1.76
NO1.77	NO1.77	NO1.77	NO1.77	NO1.77	NO1.77
NO1.78	NO1.78	NO1.78	NO1.78	NO1.78	NO1.78
NO1.79	NO1.79	NO1.79	NO1.79	NO1.79	NO1.79
NO1.80	NO1.80	NO1.80	NO1.80	NO1.80	NO1.80
NO1.81	NO1.81	NO1.81	NO1.81	NO1.81	NO1.81
NO1.82	NO1.82	NO1.82	NO1.82	NO1.82	NO1.82
NO1.83	NO1.83	NO1.83	NO1.83	NO1.83	NO1.83
NO1.84	NO1.84	NO1.84	NO1.84	NO1.84	NO1.84
NO1.85	NO1.85	NO1.85	NO1.85	NO1.85	NO1.85
NO1.86	NO1.86	NO1.86	NO1.86	NO1.86	NO1.86
NO1.87	NO1.87	NO1.87	NO1.87	NO1.87	NO1.87
NO1.88	NO1.88	NO1.88	NO1.88	NO1.88	NO1.88
NO1.89	NO1.89	NO1.89	NO1.89	NO1.89	NO1.89
NO1.90	NO1.90	NO1.90	NO1.90	NO1.90	NO1.90
NO1.91	NO1.91	NO1.91	NO1.91	NO1.91	NO1.91
NO1.92	NO1.92	NO1.92	NO1.92	NO1.92	NO1.92
NO1.93	NO1.93	NO1.93	NO1.93	NO1.93	NO1.93
NO1.94	NO1.94	NO1.94	NO1.94	NO1.94	NO1.94
NO1.95	NO1.95	NO1.95	NO1.95	NO1.95	NO1.95
NO1.96	NO1.96	NO1.96	NO1.96	NO1.96	NO1.96
NO1.97	NO1.97	NO1.97	NO1.97	NO1.97	NO1.97
NO1.98	NO1.98	NO1.98	NO1.98	NO1.98	NO1.98
NO1.99	NO1.99	NO1.99	NO1.99	NO1.99	NO1.99
NO1.100	NO1.100	NO1.100	NO1.100	NO1.100	NO1.100

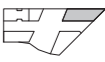
		LR
<b>Kunsthalle Diabachov</b>		
Luboš Rácl		prof. Ing. arch. Roman Kocourek
DPS		1680x994
D.1.1		1:50
Půdorys - 3NP		D.1.2.3



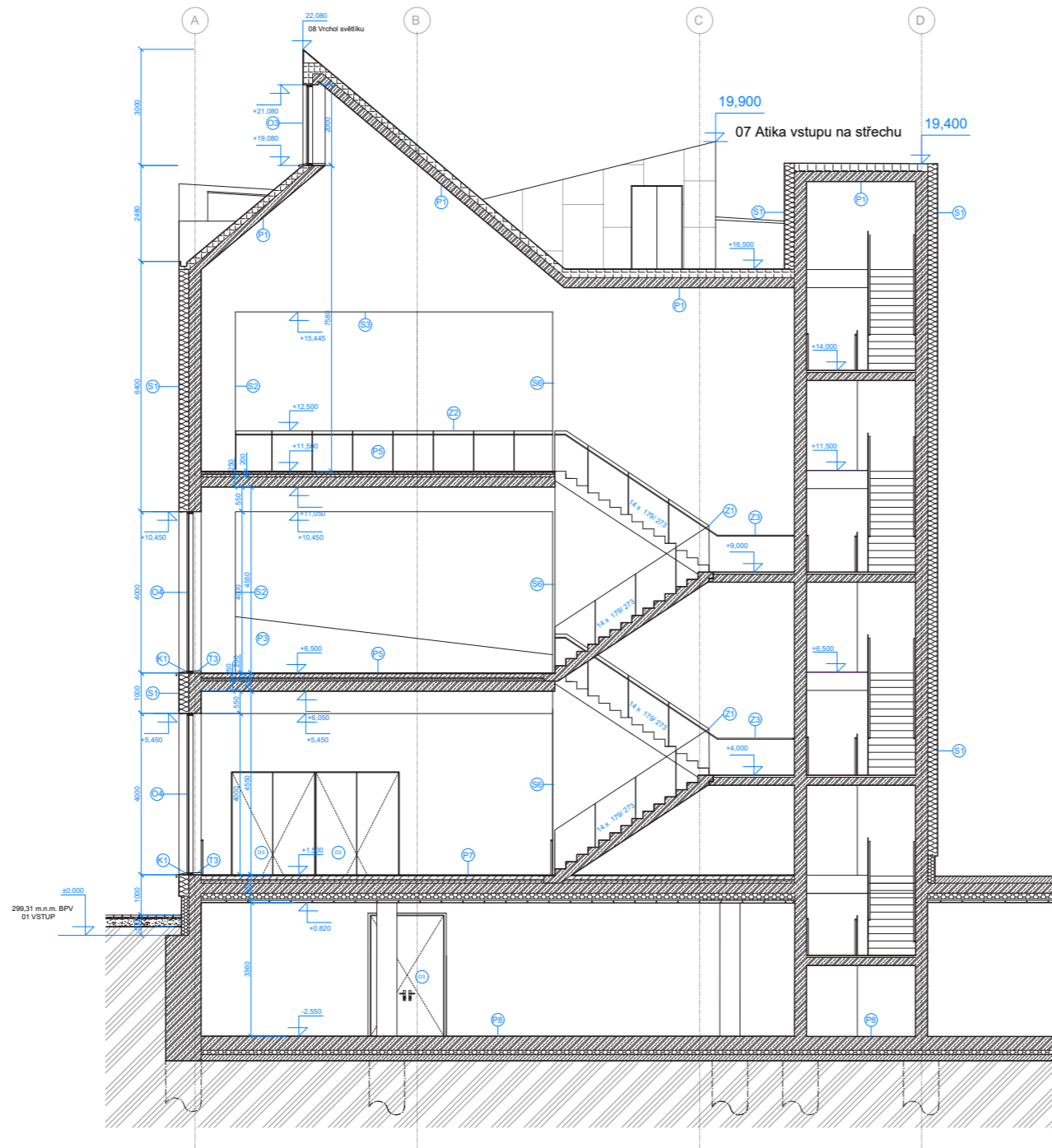
		LR
<b>Kunsthalle Diabachov</b>		
Luboš Rácl		prof. Ing. arch. Roman Kocourek
DPS		1680x994
D.1.2		1:50
Půdorys efekty		D.1.2.4



-  ŽELEZOBETÓN
-  BETÓN LÁPÓR
-  TÉFAZÓ
-  TEFELMŰ ISZOLÁCIÓ POLYSTYRÉN XPS
-  TEFELMŰ ISZOLÁCIÓ FOAMGLAS
-  TEFELMŰ ISZOLÁCIÓ MINERÁLNI VATA
-  NYELTŰ TEREM
-  ZEMEN

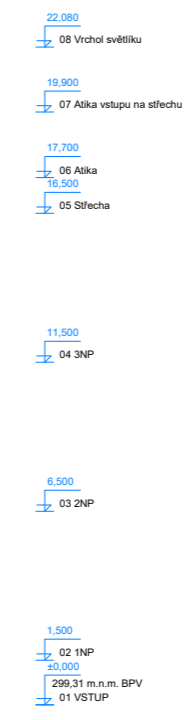
		LR
<b>Kunsthalle Diabáčov</b>		Dibáčov Právač 100 00
Lukáš Flád		Ing. AČÚŠ ŠTĚPĀN, P.L.S.
DPS		arch. Eng. with Roman Křiváček
D.1.2		1680x594 1:50
Rez AA		D.1.2.5



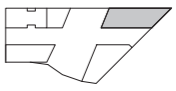


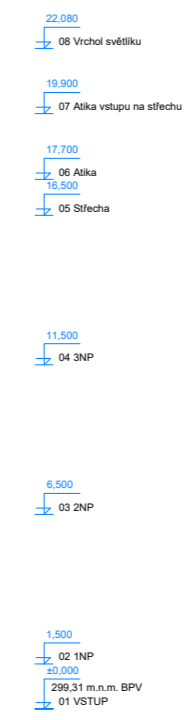
- ŽELEZOBETON
- BETON LIAPOR
- TERRAZO
- TEPELNÁ IZOLACE POLYSTYREN XPS
- TEPELNÁ IZOLACE FOAMGLAS
- TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VATA
- ROSTLY TERÉN
- ZEMINA

		LR
Projekt: <b>Kunsthalle Diabačov</b>		Localita: Diabačov, Plocha 6, 169 00
Architekt: <b>Lukáš Ráží</b>	Projektant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	Projektant: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b>	Dokumentace realizace stavby	
Číslo: <b>D.1.2</b>	Architektonicko - stavební řešení	840x594 1:50
Číslo: <b>Řez B-B</b>	D.1.2.6	

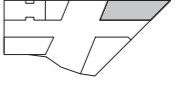


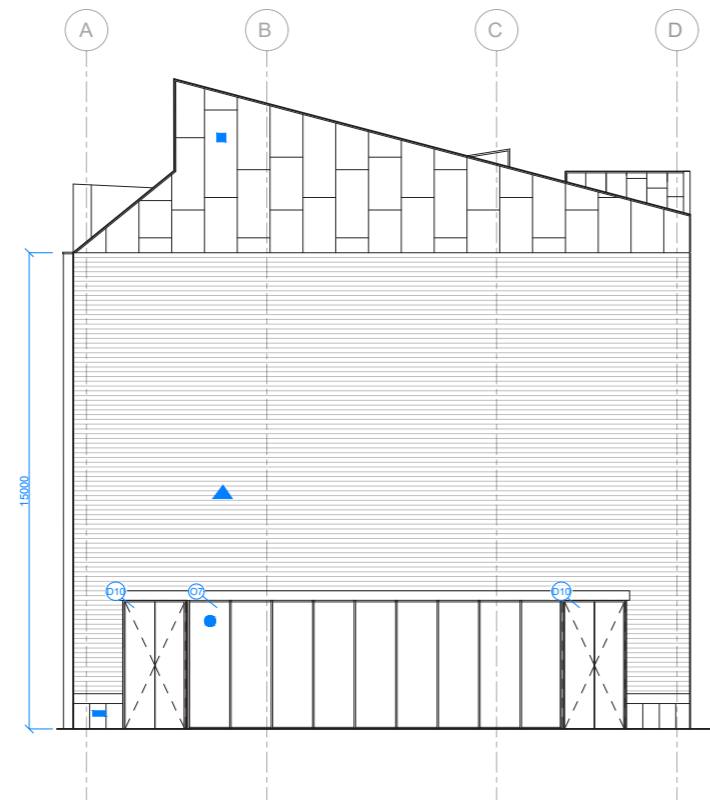
- STŘECHA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
(JE POČÍTÁNO S MĚDNICOU)  
- KOTVENO LEPIIDLEM A FALCOVÁNÍM
- OKNO  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- KLINIKOVÉ OKNO - POVRCH: JET BLACK RAL 9005  
SKLO - TROUSKLO
- ▲ FASÁDA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FASÁDA PLOCHA  
- KLINKER PÁSKY: BARVA  
Pantle pearl  
- BETONOVÉ PLASTRY
- SOKL  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
(JE POČÍTÁNO S MĚDNICOU)  
- KOTVENO LEPIIDLEM A FALCOVÁNÍM

		LR
Projekt:	Kunsthalle Dřabačov	
Lokalita:	Dřabačov Praha 6, 169 00	
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	vedoucí práce:
Lukáš Ráží	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS	Dokumentace realizace stavby
Číslo:	D.1.2	Architektonicko - stavební řešení
Formát:	1050x297	Měřítko: 1:100
Číslo výkresu:	D.1.2.7	
Výhled:	Pohled sever	



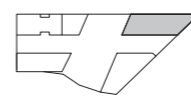

- STŘECHA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
(JE POČÍTÁNO S MĚDNICOU)  
- KOTVENO LEPIIDLEM A FALCOVÁNÍM
- OKNO  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- KLINIKOVÉ OKNO - POVRCH: JET BLACK RAL 9005  
SKLO - TROUSKLO
- ▲ FASÁDA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FASÁDA PLOCHA  
- KLINKER PÁSKY: BARVA  
Pantle pearl  
- BETONOVÉ PLASTRY
- SOKL  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
(JE POČÍTÁNO S MĚDNICOU)  
- KOTVENO LEPIIDLEM A FALCOVÁNÍM

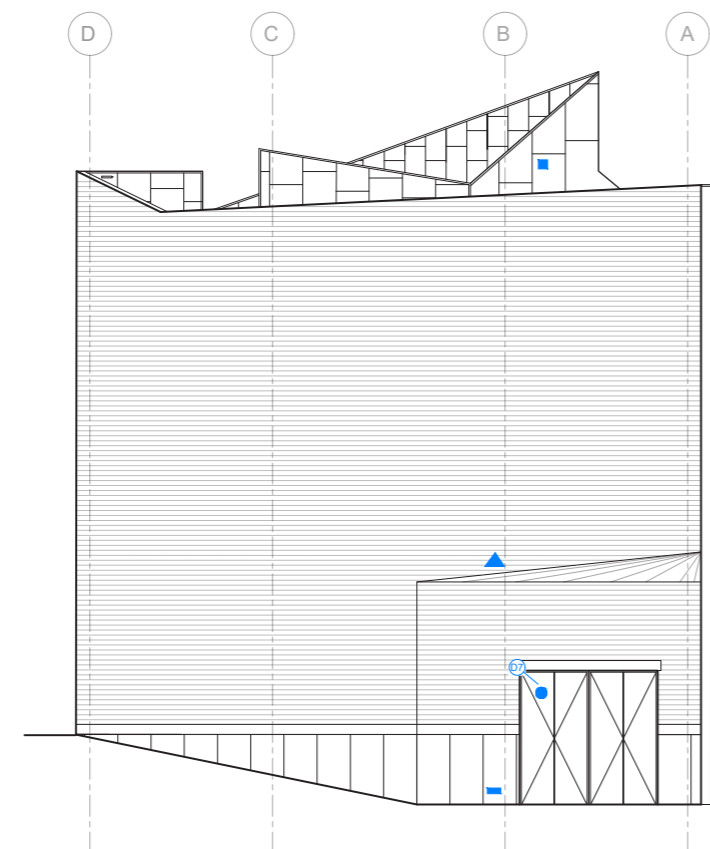
		LR
Projekt:	Kunsthalle Dřabačov	
Lokalita:	Dřabačov Praha 6, 169 00	
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	vedoucí práce:
Lukáš Ráží	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS	Dokumentace realizace stavby
Číslo:	D.1.2	Architektonicko - stavební řešení
Formát:	1050x297	Měřítko: 1:100
Číslo výkresu:	D.1.2.8	
Výhled:	Pohled jih	



- 22.080  
08 Vrchol světlíku
- 19.900  
07 Atika vstupu na střechu
- 17.700  
06 Atika
- 16.500  
05 Střecha
- 11.500  
04 3NP
- 6.500  
03 2NP
- 1.500  
02 1NP
- ±0.000  
299,31 m.n.m. BPV
- 01 VSTUP

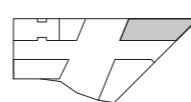

- STŘECHA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDĚNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
( JE POČÍTÁNO S MĚDĚNKOU )  
- KOTVENO LEPIDLEM A FALCOVÁNÍM
- OKNO  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- HLINÍKOVÉ OKNO - POVRCH: JET BLACK RAL 9005  
SKLO - TROUSKLO
- ▲ FASÁDA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FASÁDA PLOCHA -  
KLINKER PÁSKY: BARVA  
Pacific pearl  
- BETONOVÉ PILASTRY
- SOKL  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDĚNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
( JE POČÍTÁNO S MĚDĚNKOU )  
- KOTVENO LEPIDLEM A FALCOVÁNÍM

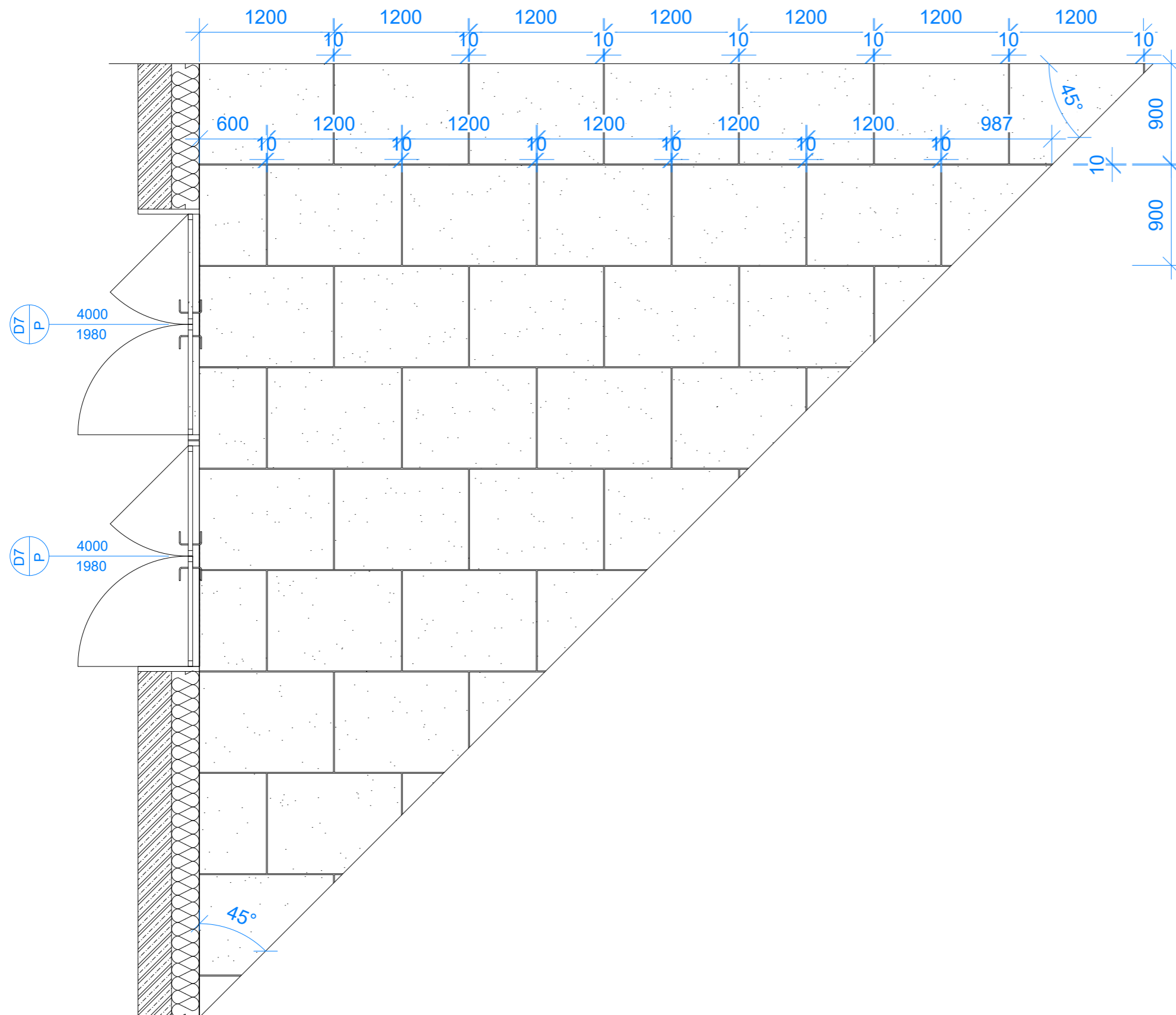
		
Projekt:	<b>Kunsthalle Diabačov</b>	Lokalita: Diabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant: <b>Lukáš Rázl</b> Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Datum: 10/2023
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Formát: 630x297 Měřítko: 1:100
Výkres:	Pohled západ	Číslo výkresu: D.1.2.9



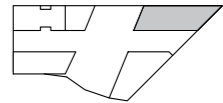

- 22.080  
08 Vrchol světlíku
- 19.900  
07 Atika vstupu na střechu
- 17.700  
06 Atika
- 16.500  
05 Střecha
- 11.500  
04 3NP
- 6.500  
03 2NP
- 1.500  
02 1NP
- ±0.000  
299,31 m.n.m. BPV
- 01 VSTUP

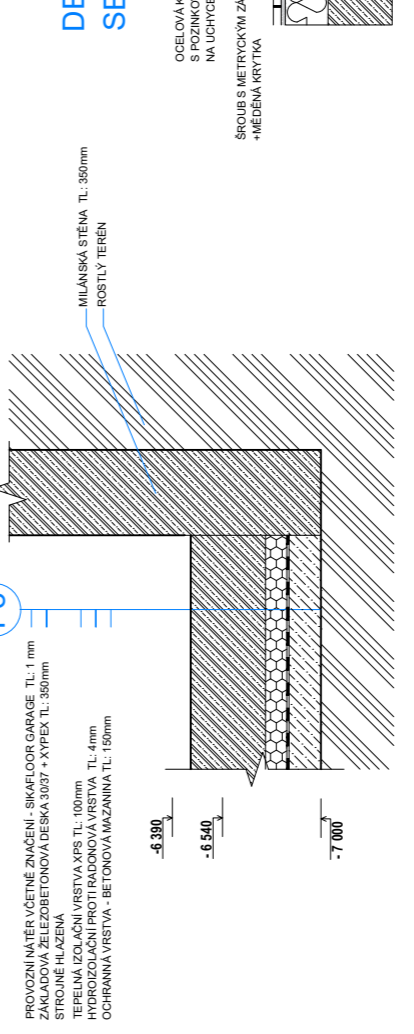
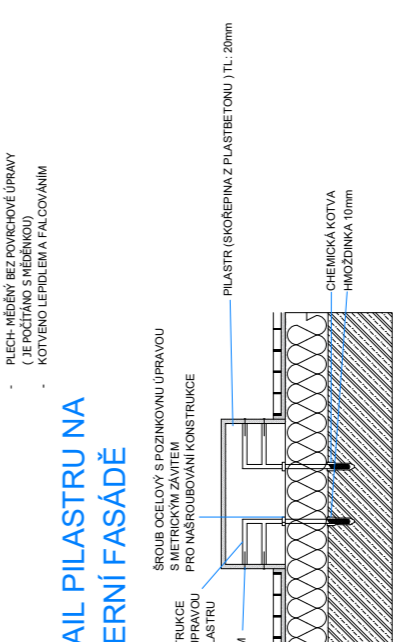
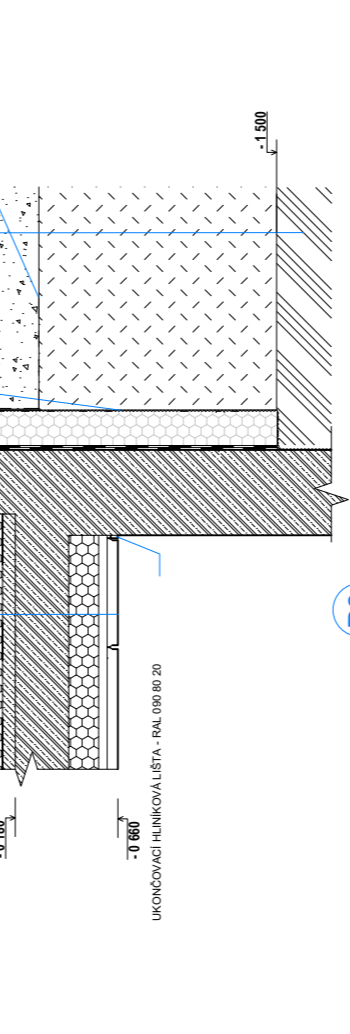
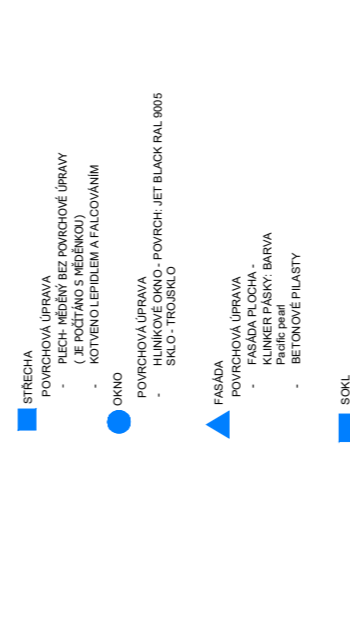
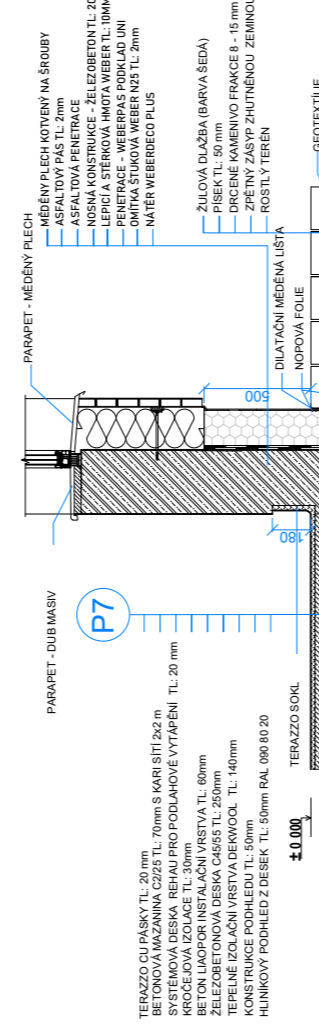
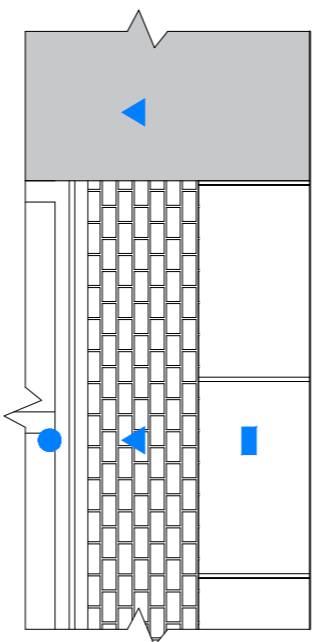
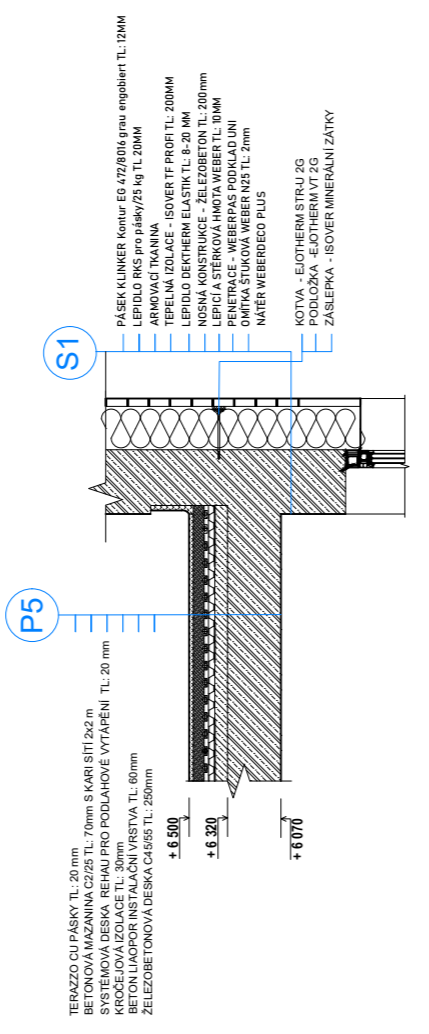
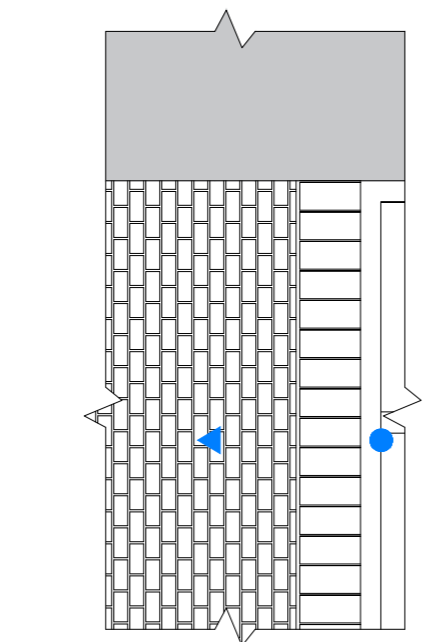
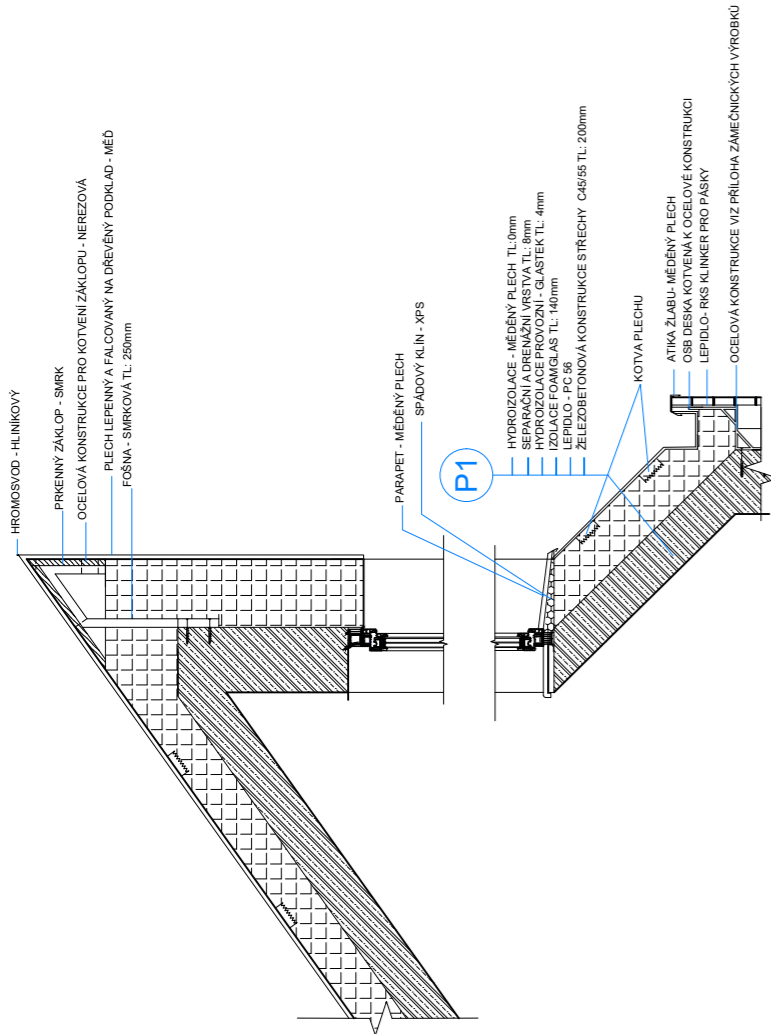
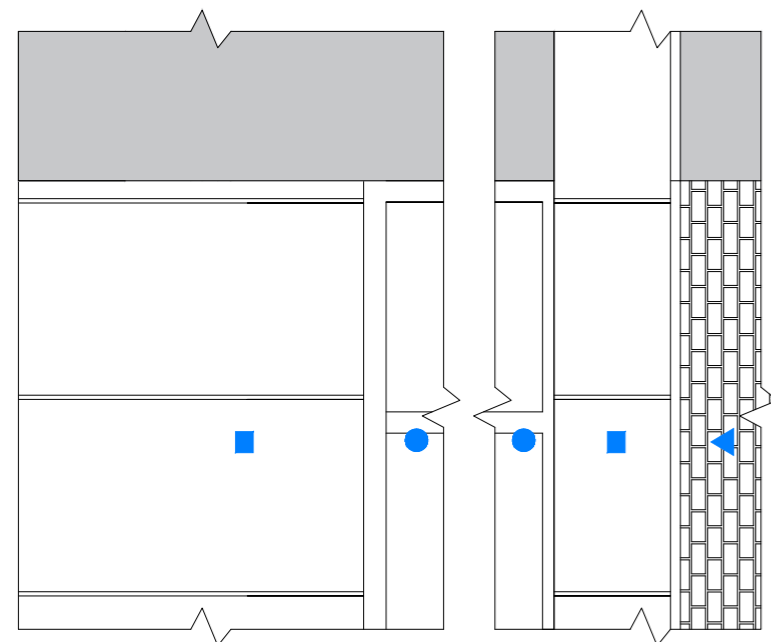
- STŘECHA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDĚNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
( JE POČÍTÁNO S MĚDĚNKOU )  
- KOTVENO LEPIDLEM A FALCOVÁNÍM
- OKNO  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- HLINÍKOVÉ OKNO - POVRCH: JET BLACK RAL 9005  
SKLO - TROUSKLO
- ▲ FASÁDA  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FASÁDA PLOCHA -  
KLINKER PÁSKY: BARVA  
Pacific pearl  
- BETONOVÉ PILASTRY
- SOKL  
POVRCHOVÁ ÚPRAVA  
- FLECH- MĚDĚNÝ BEZ POVRCHOVÉ ÚPRAVY  
( JE POČÍTÁNO S MĚDĚNKOU )  
- KOTVENO LEPIDLEM A FALCOVÁNÍM

		
Projekt:	<b>Kunsthalle Diabačov</b>	Lokalita: Diabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant: <b>Lukáš Rázl</b> Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Datum: 10/2023
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Formát: 630x297 Měřítko: 1:100
Výkres:	Pohled východ	Číslo výkresu: D.1.2.10



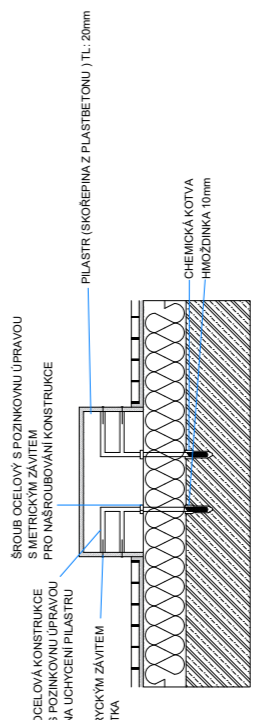
OPALOVANÁ ŽULA ČERNO ŠEDÁ  
 FLAGSTONE G 684 – Black Rain  
 tl: 40 mm

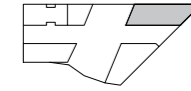

		
<b>Projekt:</b> Kunsthalle Dlabačov		<b>Lokalita:</b> Dlabačov Praha 5, 169 00
<b>Zpracovatel dokumentace:</b> Lukáš Rázl		<b>Konzultant:</b> Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.
<b>Stupeň:</b> DPS Dokumentace realizace stavby		<b>Vedoucí práce:</b> prof. Ing. arch. Roman Koucký
<b>Část:</b> D.1.2 Architektonicko - stavební řešení		<b>Datum:</b> 10/2023 <b>Formát:</b> 840x594 <b>Měřítko:</b> 1:20
<b>Výkres:</b> Kamenické práce HL. vstup výkres spárovezu		<b>Číslo výkresu:</b> D.1.2.11



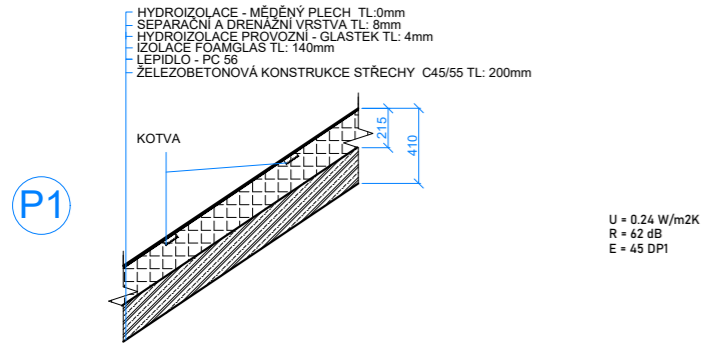
**DETAIL PILASTRU NA SEVERNÍ FASÁDĚ**

- STŘECHA
  - PLOCHÁ ÚPRAVA
  - PLECH - MĚDĚNÝ BEZ POKROVÉ ÚPRAVY (JE POČÍTANO S MĚDĚNOU)
  - KOTVENO LEPIDLEM A FALCOVÁNÍM
- OKNO
  - POKROVČOVÁ ÚPRAVA
  - HLINIKOVÉ OKNO - POKROVCH: JET BLACK RAL 9005
  - SKLO - TROJSKLO
- ▲ FASÁDA
  - POKROVČOVÁ ÚPRAVA
  - FASÁDA PLOCHA - KLINIKER PÁSKY - BARVA
  - BETONOVÉ PÍLAŠTY
- SOKL
  - POKROVČOVÁ ÚPRAVA
  - PLECH - MĚDĚNÝ BEZ POKROVÉ ÚPRAVY (JE POČÍTANO S MĚDĚNOU)
  - KOTVENO LEPIDLEM A FALCOVÁNÍM

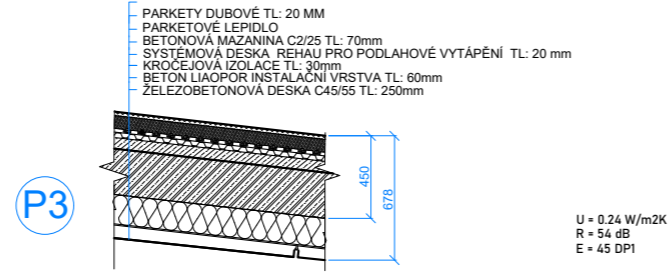


		
Projekt: <b>Kunsthalle Dlábačov</b>	Lokalizace: <b>Dlábačov Praha 6, 169 00</b>	
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Ráží</b>	Konzipoval: <b>Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.</b>	Redaktor výkresu: <b>prof. Ing. arch. Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS</b>	Dokumentace realizace stavby	Datum: <b>09/2023</b>
Číslo: <b>D.1.2</b>	Architektonicko - stavební část	Formát: <b>M3P30</b>
Vyřadil: <b>Detaily stavby</b>	Doba vyřazení: <b>D.1.2.12</b>	Měřítko: <b>1:15</b>

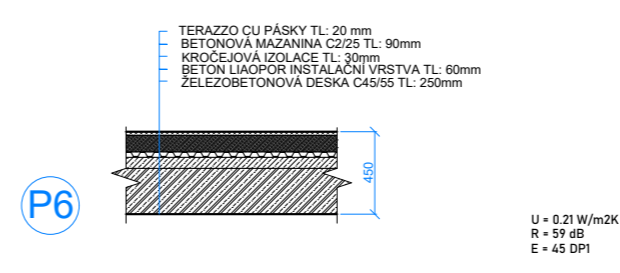
STŘECHA ŠIKMÁ SVĚTLÍK - MĚDĚNÝ PLECH



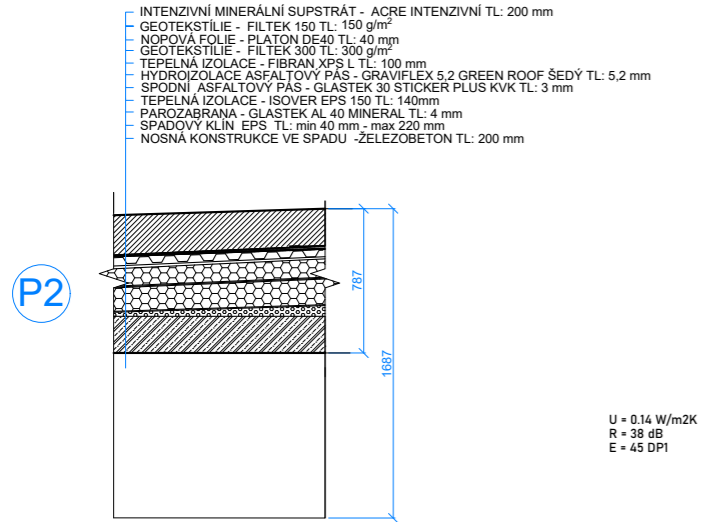
PODLAHA HLAVNÍHO SÁLU - PARKETY



PODLAHA BEZ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ - TERRAZO



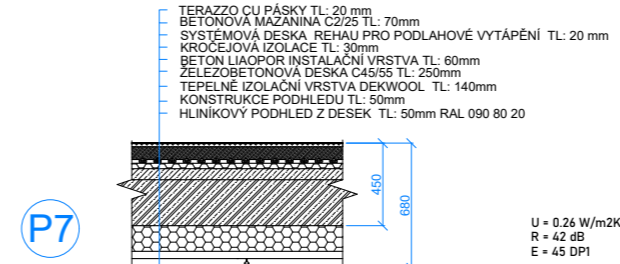
STŘECHA POCHOZÍ - ZATRAVNĚNÁ



PODLAHA SOCIÁLKY - DLAŽBA



PODLAHA PŘÍZEMÍ - TERRAZO

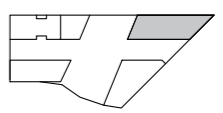



PODLAHA VÝSTAVNÍ PROSTORY - TERRAZO

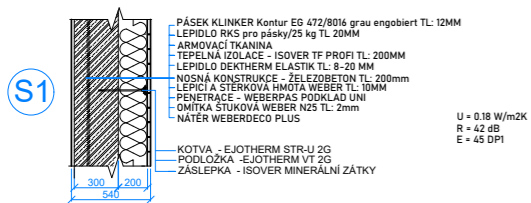


PODLAHA GARÁŽE - BETON A NÁTĚR

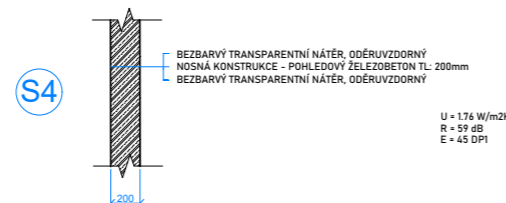


		
Projekt:	Kunsthalle Dibačov	Lokalita: Dibačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Ráží	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	datum: 09/2023
Objekt:	DPS Dokumentace realizace stavby	formát: A4
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	měřítko: 840x297 1:20
Výkres:	Skladby stěch a podlah	Číslo výkresu: D.1.2.13

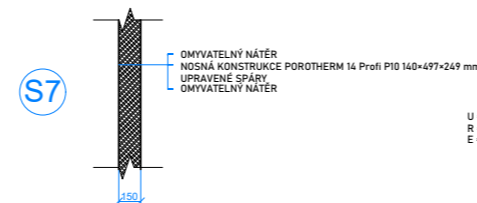
STĚNA OBVODOVÁ



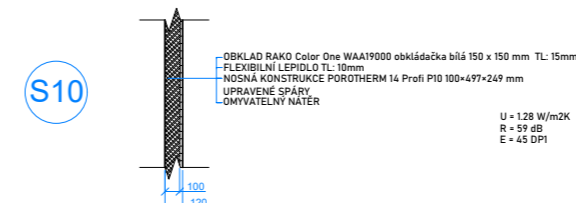
STĚNA INTERIÉROVÁ - POHLEDOVÝ BETON



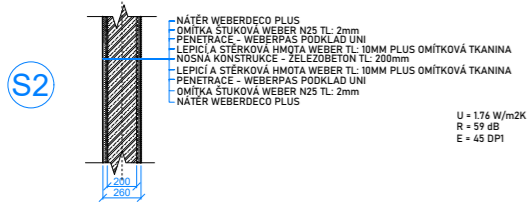
STĚNA INTERIÉROVÁ - POHLEDOVÉ CIHLY



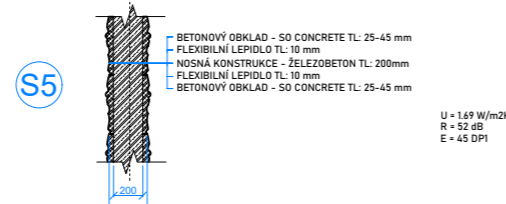
PŘÍČKA INTERIÉROVÁ - KERAMICKÝ OBKLAD/ POHLEDOVÉ CIHLY



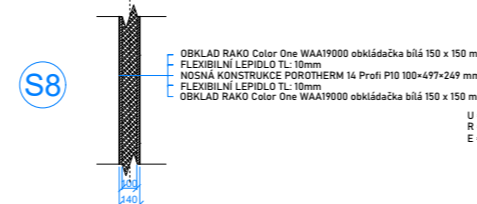
STĚNA INTERIÉROVÁ - ŠTUKOVÁ OMÍTKA



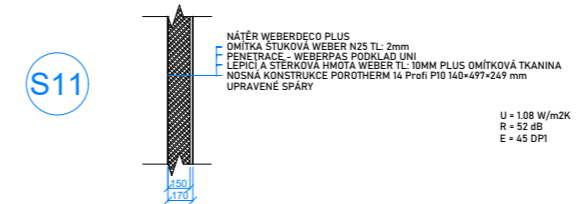
STĚNA INTERIÉROVÁ - BETONOVÝ OBKLAD SOCONCRETE



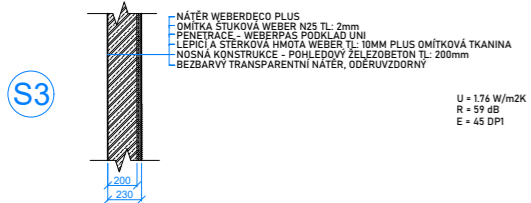
STĚNA INTERIÉROVÁ - KERAMICKÝ OBKLAD



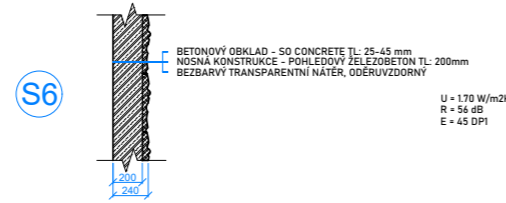
PŘÍČKA INTERIÉROVÁ - ŠTUKOVÁ OMÍTKA/ POHLEDOVÉ CIHLY



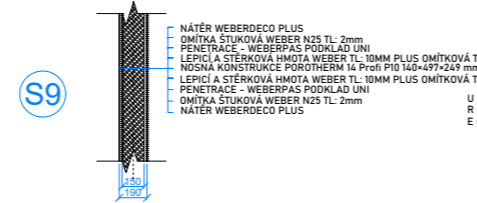
STĚNA INTERIÉROVÁ - ŠTUKOVÁ OMÍTKA/ POHLEDOVÝ BETON



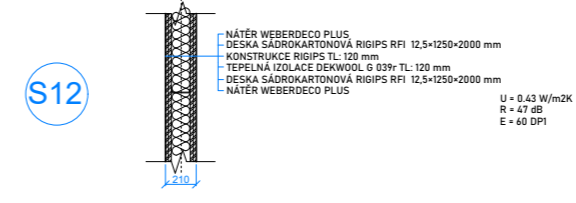
STĚNA INTERIÉROVÁ - BETONOVÝ OBKLAD SOCONCRETE/ POHLEDOVÝ BETON

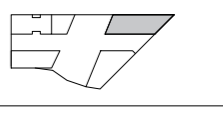



STĚNA INTERIÉROVÁ - ŠTUKOVÁ OMÍTKA



PŘÍČKA INTERIÉROVÁ - SÁDROKARTON



		
Projekt:	Kunsthalle Dibačov	Lokalita: Dibačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Ráží	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	datum: 09/2023
Objekt:	DPS Dokumentace realizace stavby	formát: A4
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	měřítko: 1050x297 1:20
Výkres:	Skladby stěn	Číslo výkresu: D.1.2.14

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
D1		<p><b>TYPICKÉ DVEŘE VEŘEJNÁ ČÁST</b></p> <p>rozměr: 900 x 3000  konstrukce: Oboustranně plechové s vnitřní zvukoizolační vložkou  materiál: Matný Hliník, RAL 7001 Silver grey  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: klíka klíka Colombo Gira viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano  tepelná odolnost: EW 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 42 Db  tepelná prostupnost: U = 0,9 W/m²K</p>	7
D2		<p><b>TYPICKÉ DVEŘE NEVEŘEJNÁ ČÁST</b></p> <p>rozměr: 900 x 1970  konstrukce: Rámová kce. z MDF  materiál: Oboustranně plechové s vnitřní zvukoizolační vložkou  otevření dveří: otočné  typ zárubně: ocelová sroubovaná  kování: klíka klíka vložkovýzámek Colombo Gira viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ne  tepelná odolnost: EW 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 42 dB  tepelná prostupnost: U = 0,9 W/m²K</p>	19
D3		<p><b>PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE DO CHŮC</b></p> <p>rozměr: 2080 x 3000  konstrukce: Izolační trojsklo, ocelový rám  materiál: sklo  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: nerezové madlo Colombo Lund viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano plus magnetické uchycení dveří  tepelná odolnost: EI 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 69 dB  tepelná prostupnost: U = 0,5 W/m²K</p>	3

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
D4		<p><b>DVEŘE SANITA INVALIDA</b></p> <p>rozměr: 1200 x 3000  konstrukce: Oboustranně plechové s vnitřní zvukoizolační vložkou  materiál: Matný Hliník, RAL 7001 Silver grey  otevření dveří: Elektricky posuvné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: nerezové madlo Clombo Lund viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano elektrický  tepelná odolnost: EW 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 72 Db  tepelná prostupnost: U = 0 W/m²K</p>	1
D5		<p><b>DVEŘE SANITA</b></p> <p>rozměr: 700 x 2300  konstrukce: Rámová kce. z MDF  materiál: Matný Hliník, RAL 7001 Silver grey  otevření dveří: otočné  typ zárubně: ocelová  kování: klíka klíka wc zámek Colombo Gira viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ano  samozavírač: ne  tepelná odolnost: EW 15 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 0 Db  tepelná prostupnost: U = 0 W/m²K</p>	9
D6		<p><b>ÚNIKOVÉ DVEŘE NEVEŘEJNÁ ČÁST</b></p> <p>rozměr: 900 x 1970  konstrukce: Oboustranně plechové s vnitřní grematovou deskou  materiál: Oboustranně plechové s vnitřní zvukoizolační vložkou  otevření dveří: otočné  typ zárubně: ocelová sroubovaná  kování: klíka klíka Colombo Gira viz dokumentace interieru Panková klíka  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano  tepelná odolnost: EW 60 DP1-C  akustické vlastnosti: RW = 40 Db  tepelná prostupnost: U = 0,9 W/m²K</p>	6

Projekt:	<b>Kunsthalle Dlabačov</b>	Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	Vedoucí práce:
<b>Lukáš Rázl</b>	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Datum: 11/2023
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Formát: 630x297 Měřítko: 1:50
Výkres:	<b>Tabulka dveří 1.</b>	Číslo výkresu: D.1.2.15

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
D7		<p><b>HLAVNÍ VCHODOVÉ DVEŘE</b></p> <p>rozměr: 1980 x 4000  konstrukce: Izolační trojsklo, ocelový rám  materiál: sklo  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: nerezové madlo  Clombo Lund viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano plus magnetické uchycení dveří</p> <p>tepelná odolnost: EW 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 51 Db  tepelná prostupnost: U = 1.7 W/m²K</p>	2
D8		<p><b>PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE DO CHÚC</b></p> <p>rozměr: 1200 x 3000  konstrukce: Oboustranně plechové s vnitřnigrenamatovou deskou  materiál: Matný Hliník, RAL 7001 Silver grey  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: Paniková klíka  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano</p> <p>tepelná odolnost: EW 60 DP1 -C  akustické vlastnosti: RW = 42 Db  tepelná prostupnost: U = 1 W/m²K</p>	6
D9		<p><b>PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE Z CHÚC - EXTERIÉROVÉ</b></p> <p>rozměr: 1200 x 3000  konstrukce: Oboustranně plechové s vnitřnigrenamatovou deskou  materiál: Matný hliník, RAL 7001 Silver grey  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: Paniková klíka  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano</p> <p>tepelná odolnost: EW 60 DP1 -C  akustické vlastnosti: RW = 42 Db  tepelná prostupnost: U = 1.7 W/m²K</p>	4

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
D10		<p><b>PROSTUPOVÉ DVEŘE ZÁDVEŘÍ</b></p> <p>rozměr: 1980 x 4000  konstrukce: Izolační trojsklo, ocelový rám  materiál: sklo  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: nerezové madlo  Clombo Lund viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano plus magnetické uchycení dveří</p> <p>tepelná odolnost: EW 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 51 Db  tepelná prostupnost: U = 1.7 W/m²K</p>	2
D10		<p><b>VSTUPNÍ DVEŘE DO KAVÁRNY A OBCHODU</b></p> <p>rozměr: 1980 x 4000  konstrukce: Izolační trojsklo, ocelový rám  materiál: sklo  otevření dveří: otočné  typ zárubně: Svařená z válcovaných profilů  kování: nerezové madlo  Clombo Lund viz dokumentace interieru  větrací mřížka: ne  samozavírač: ano plus magnetické uchycení dveří</p> <p>tepelná odolnost: EW 30 DP3-C  akustické vlastnosti: RW = 51 Db  tepelná prostupnost: U = 1.7 W/m²K</p>	2

Projekt:	<b>Kunsthalle Dlabačov</b>	Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	Vedoucí práce:
<b>Lukáš Rázl</b>	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Datum: 11/2023
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Formát: Měřítko: 630x297 1:50
Výkres:	<b>Tabulka dveří 2.</b>	Číslo výkresu: D.1.2.16



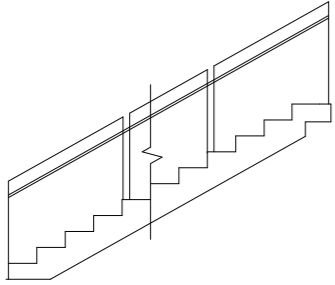
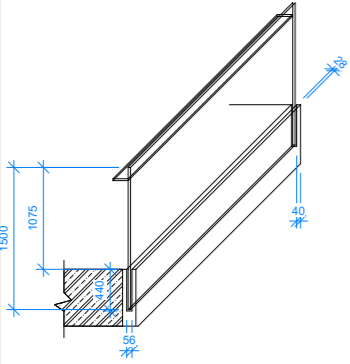
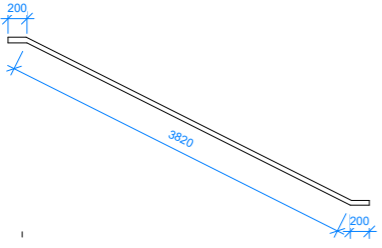
OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
01		<p><b>TYPICKÉ OKNO S DĚLÍČÍ PŘÍČKOU</b></p> <p>rozměr: 2000 x 2500</p> <p>konstrukce: Termozolační čiré trojsklo v hliníkovém rámu, Schüco profil AWS 75 AC.SI</p> <p>materiál: RAL</p> <p>kování:</p> <p>otevírání okna: ovlávané/větrací</p> <p>vlastnosti:</p> <p>tepelná odolnost: EW 0</p> <p>akustické vlastnosti: RW = 38 Db</p> <p>tepelná prostupnost: U = 1.25 W/m²K</p>	12
02		<p><b>PROSKLENÁ PŘÍČKA VNITŘNÍ PROTIPOŽÁRNÍ</b></p> <p>rozměr: 2000 x 2500</p> <p>konstrukce: Termozolační čiré trojsklo v hliníkovém rámu, Schüco profil AWS 75 AC.SI</p> <p>materiál: RAL</p> <p>kování: hliníková okenní klika</p> <p>otevírání okna: ovlávané/větrací</p> <p>vlastnosti:</p> <p>tepelná odolnost: EW 60 DP1 -C</p> <p>akustické vlastnosti: RW = 42 Db</p> <p>tepelná prostupnost: U = 1.4 W/m²K</p>	3

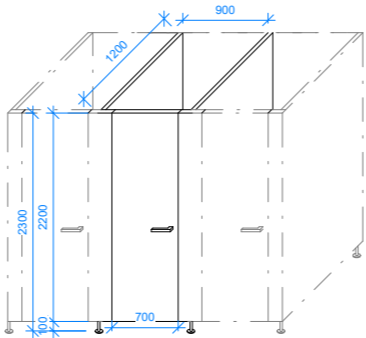
Projekt:	<b>Kunsthalle Dřabačov</b>	Lokalita: Dřabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Rázl	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Datum: 11/2023
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Formát: 630x297 Měřítko: 1:50
Výkres:	Tabulka oken 1.	Číslo výkresu: D.1.2.17

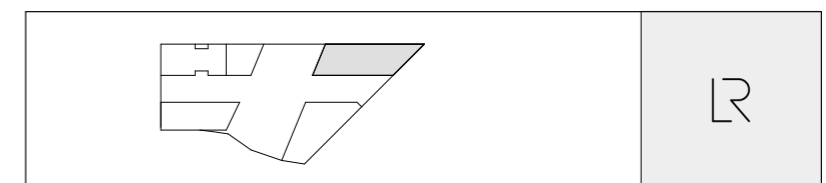
OZN.	SCHEMA PRVKU	POPIS	KS
03		<p><b>OKNO HLAVNÍHO SVĚTLÍKU</b></p> <p>rozměr: 2000 x 2500  konstrukce: Termozizbovní dřevě trojrážko v hliníkovém rámu, Schüco profil AW575 AC-SI  materiál: RAL  kování:  obvládnutí okna: ovládací/větrací  vládnutí:  tepelná odolnost: EW 0  akustická vlastnost: RW = 57 Db  tepelná prostupnost: U = 1,4 W/m²K</p>	5
04		<p><b>OKNO PROSKLENĚNÁ FASÁDA</b></p> <p>rozměr: 8000 x 3150  konstrukce: Termozizbovní dřevě trojrážko v hliníkovém rámu,  materiál: RAL 8004 Copper brown  kování: elektronické ovládnutí napojené na DPS  obvládnutí okna: větrací  vládnutí:  tepelná odolnost: EW 0  akustická vlastnost: RW = 57 Db  tepelná prostupnost: U = 1,4 W/m²K  PLUS VĚTRACÍ OTVOR (OPLECHOVANÝ)</p>	8
05		<p><b>OKNO MALÉHO SVĚTLÍKU</b></p> <p>rozměr: 2000 x 2000  konstrukce: Termozizbovní dřevě trojrážko v hliníkovém rámu, Schüco profil AW575 AC-SI  materiál: RAL  kování:  obvládnutí okna: ovládací/větrací  vládnutí:  tepelná odolnost: EW 0  akustická vlastnost: RW = 57 Db  tepelná prostupnost: U = 1,4 W/m²K</p>	1

OZN.	SCHEMA PRVKU	POPIS	KS
06		<p><b>PROSKLENĚNÁ PŘÍČKA ZÁDVEŘÍ</b></p> <p>rozměr: 9000 x 6000  konstrukce: Termozizbovní dřevě trojrážko v hliníkovém rámu,  materiál: RAL 8004 Copper brown  kování: elektronické ovládnutí napojené na DPS  obvládnutí okna: větrací  vládnutí:  tepelná odolnost: EW 60 DP1 - C  akustická vlastnost: RW = 57 Db  tepelná prostupnost: U = 0,9 W/m²K</p>	1
07		<p><b>KAVÁRNA A OBCHOD PROSKLENĚNÁ FASÁDA</b></p> <p>rozměr: 9000 x 3150  konstrukce: Termozizbovní dřevě trojrážko v hliníkovém rámu,  materiál: RAL 8004 Copper brown  kování: elektronické ovládnutí napojené na DPS  obvládnutí okna: větrací  vládnutí:  tepelná odolnost: EW 0  akustická vlastnost: RW = 42 Db  tepelná prostupnost: U = 1,4 W/m²K</p>	1

Projekt:	Kunsthalle Dlábačov	Lokalita:	Dlábačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Ráží	Konzultant:	Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Podobný práce:	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Datum:	11/2023
Výřez:	Tabulka oken 2.	Formát:	1050x297
		Měřítko:	1:50
		Číslo výřezu:	D.1.2.18

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
Z1		<p><b>TYP. SCHODIŠŤOVÉ ZÁBRADLÍ</b></p> <p>rozměr: výška: 900 ; rozteč: 1210 (cm)</p> <p>konstrukce: Skleněné desky uchopené do předpřipravené drážky madlo je kotveno do skleněných desek 15 cm pod vrcholem jde o dřevěný hranol z dubu.</p> <p>materiál: Sklo a dřevo (dub)</p> <p>madlo: dřevěné horní madlo 50x40 mm</p>	38
Z2		<p><b>ZÁBRADLÍ OTVOR PRO SCHODIŠŤE</b></p> <p>rozměr: výška: 1070 ; rozteč: 1210 (cm)</p> <p>konstrukce: Skleněné desky uchopené do předpřipravené drážky madlo je kotveno do skleněných desek 15 cm pod vrcholem jde o dřevěný hranol z dubu.</p> <p>materiál: Sklo a dřevo (dub)</p> <p>madlo: dřevěné horní madlo 50x40 mm</p>	12
Z3		<p><b>ZÁBRADLÍ PODEL STĚN</b></p> <p>rozměr: výška 900 (mm)</p> <p>konstrukce: kotvené do profilů dřevěné madlo kotveno na ocelovou plátovinu</p> <p>materiál: nerezová broušená ocel/dřevo (dub)</p> <p>madlo: dřevěné madlo Ø50 mm kotveno na ocelovou plátovinu</p>	16

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	KS
Z4		<p><b>KABINKA WC</b></p> <p>rozměr: výška: 2300 ; tl. 50 (mm)</p> <p>konstrukce: konstrukce se skládá z MDF desek spojováno pomocí nerezových spojnic vyzdvíženo na nožkách</p> <p>materiál: Deska MDF hydrofobizovaná</p>	4



Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.	Vedoucí práce:
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 09/2023	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Část: <b>D.1.2</b> Architektonicko - stavební řešení	Formát: 630x297	Měřítko: 1:50
Výkres: <b>Tabulka zámečnických prvků</b>	Číslo výkresu: D.1.2.19	

OZN.	SCHEMA PRVKU	POPIS	KS
K1		<b>OKENNÍ PARAPET</b> rozměr: 220 mm konstrukce: koseno do šířkové překládky materiál: mdf tl. 0,8 mm povrchová úprava: zářná roztavná síťka: 250 mm	
K2		<b>ATKOVÁ OKAPNICE</b> rozměr: 70 x 500 konstrukce: koseno do šířkové překládky materiál: mdf tl. 0,8 mm povrchová úprava: zářná roztavná síťka: 700 mm	
K3		<b>DESKA NA PULT OBCHODU</b> rozměr: 60 x 125 konstrukce: dřevěná deska materiál: mdf tl. 0,8 mm povrchová úprava: bezbarvý lak	
K4		<b>DESKA NA BAROVÝ PULT</b> rozměr: 60 x 125 konstrukce: dřevěná deska materiál: mdf tl. 0,8 mm povrchová úprava: bezbarvý lak	
K5		<b>DESKA NA BAROVÝ PULT</b> rozměr: 60 x 125 konstrukce: dřevěná deska materiál: mdf tl. 0,8 mm povrchová úprava: bezbarvý lak	

OZN.	SCHEMA PRVKU	POPIS	KS
T1		<b>PRODEJNÍ PULT OBCHODU</b> rozměr: 6300 x 600 x 125 ; výška: 600 (mm) konstrukce: Ocelová a korpusem z lamina. materiál: Ocel, lamino, dřeva dubová povrchová úprava: bezbarvá lazura	1
T2		<b>BAR KAVÁRNY</b> rozměr: 1900 x 900 x 70 ; výška: 900 (mm) konstrukce: Ocelová a korpusem z lamina. materiál: Ocel, lamino, dřeva dubová povrchová úprava: bezbarvá lazura - voděodolná	1

OZN.	SCHEMA PRVKU	POPIS	KS
T3		<b>VNITŘNÍ PARAPET</b> rozměr: 30 x 325 x 45 konstrukce: Spoj lepen na rytinu materiál: dubové řídny povrchová úprava: bezbarvá lazura	
T4		<b>DESKA UMVADLA V HYG. ZÁZEMÍ</b> rozměr: 60 x 125 konstrukce: dřevěná deska materiál: deska z dubové řídny z 1. třídy povrchová úprava: bezbarvá lazura - voděodolná	
T5		<b>POLICE</b> rozměr: 30 x 125 konstrukce: dřevěná deska materiál: deska z dubové řídny povrchová úprava: bezbarvá lazura - voděodolná	

		R
Projekt:	Kunsthalle Dřabačov	Lokalita: Dřabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Ráží	Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D.
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Veškerá práce: Datum: 06/2023 Prof. Ing. arch. Roman Koutský
Část:	D.1.2 Architektonicko - stavební řešení	Formát: 1050x297 Měřítko: 1:10
Výkres:	Tabulka klempířských a truhlářských prvků	Číslo výkresu: D.1.2.20



# D.2

## Stavebně-konstrukční řešení

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



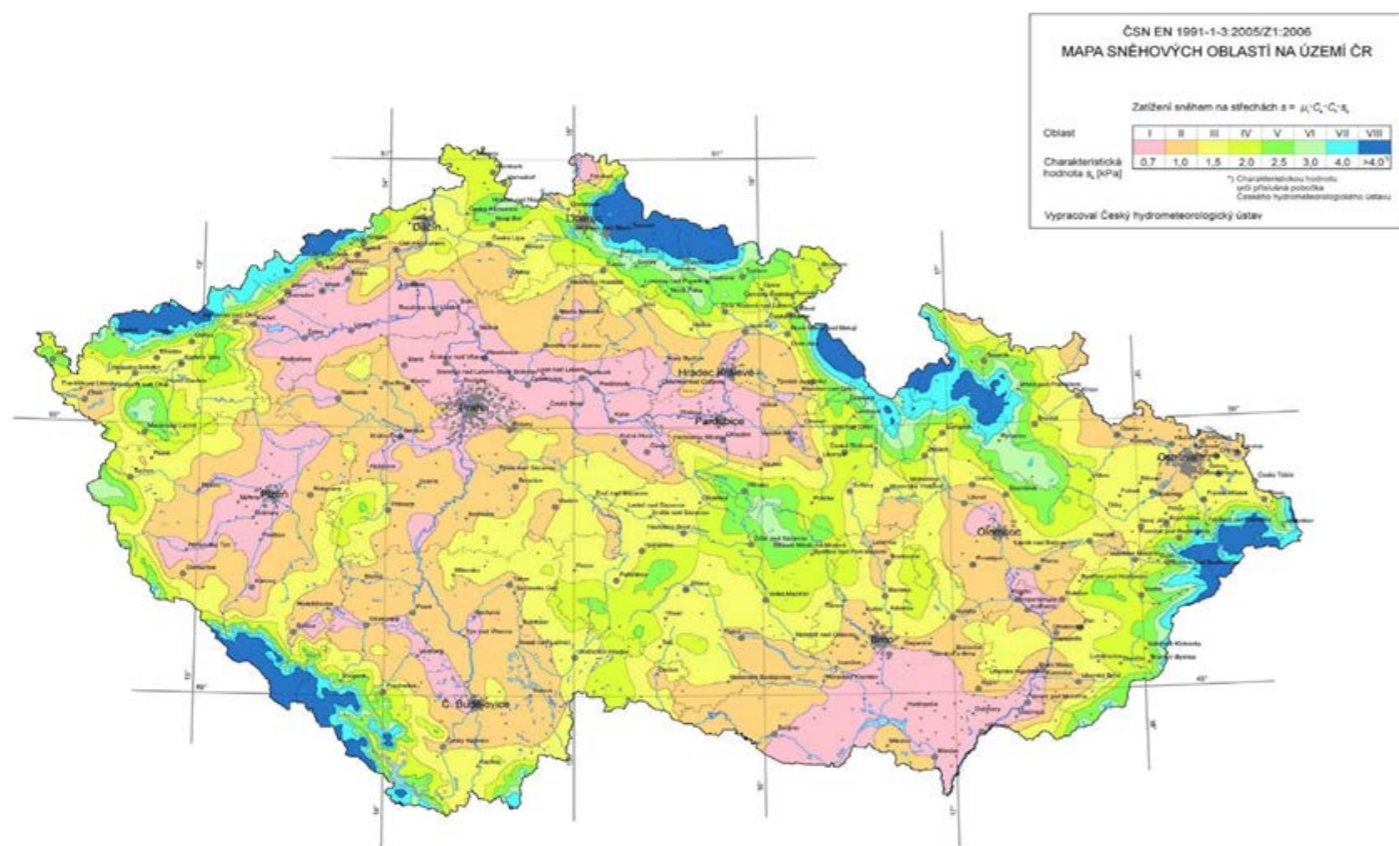
# D.2.1

## Technická zpráva

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

### 3.1.1 Sněhová oblast

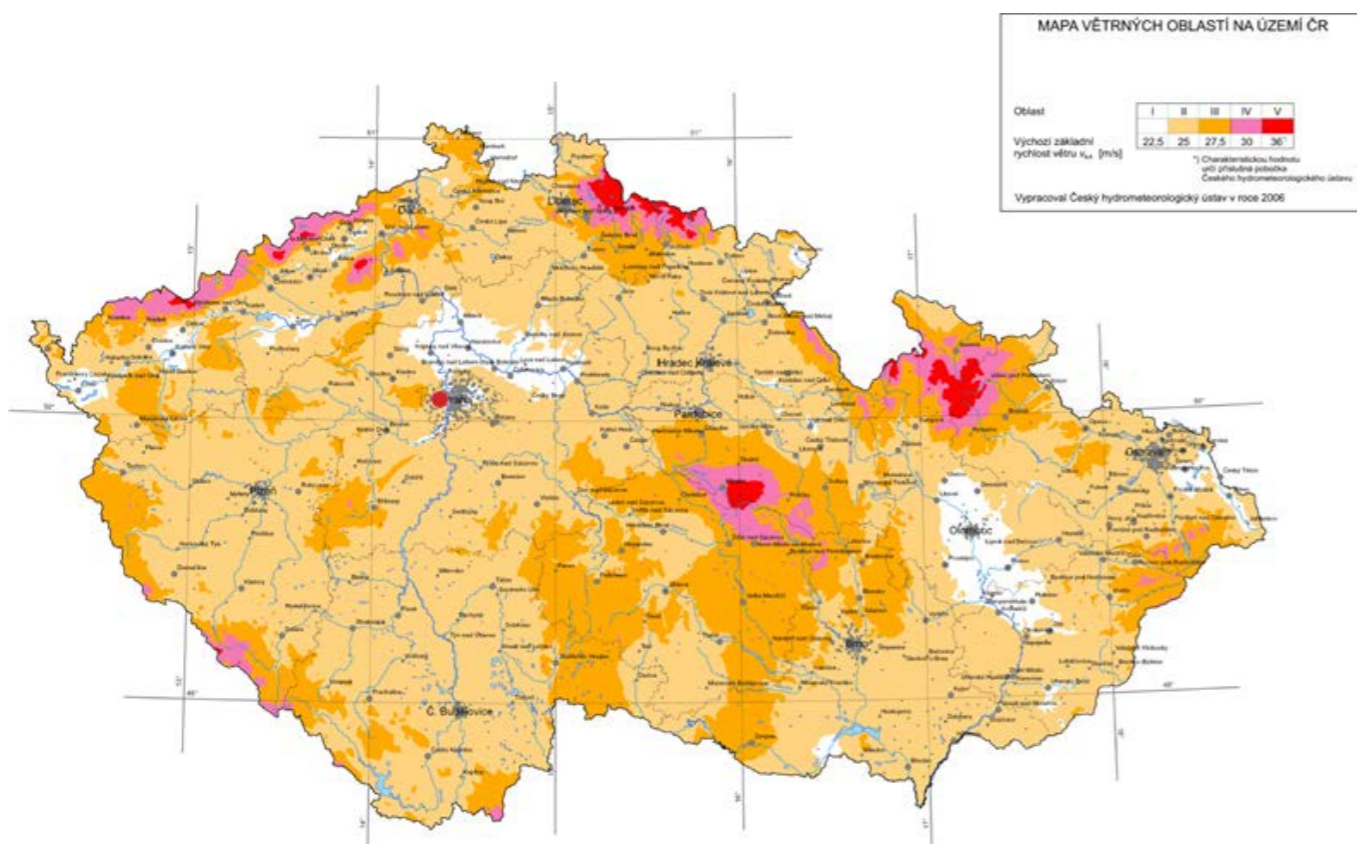
Dlabačov v Praze se nachází v sněhové oblasti I, charakteristická hodnota  $s_k = 0,7$  kPa



Mapa sněhových oblastí (ČSN EN 1991-1-3 ed.2)

### 3.1.2 Větrná oblast

Dlabačov v Praze se nachází ve větrné oblasti II, základní rychlost větru  $v_{b,0} = 25$  m/s.



### 3.1.4 Popis budovy

Konstrukce galerie je železobetonová a využívá kombinovaný- sloupovo stěnový systém. Budova má přibližně rozměry 67 m x 18,6 m a je dilatována v 1/3 a ve 2/3, prostorová tuhost stavby je zajištěna podélnými obvodovými stěnami, příčnými stěnami a stropními deskami (železobeton). vnitřní svislý nosný systém a stropních desek. Konstrukční výška nadzemní části budovy je 19 m a podzemní části budovy 5 m.

### 3.1.5 Základové poměry – základové konstrukce

Budova galerie je umístěna na společných podzemních garážích, které jsou koncipovány jako bílá vana zapřená na milánských stěnách

Základové konstrukce byly navrženy na základě provedeného hydrogeologického průzkumu a výšky hladiny podzemní vody. základová spára se nachází pod hladinou podzemní vody, založení budovy je navrženo na tlakovou vodu. Podzemní garáže jsou založeny na základové desce z vodotěsného železobetonu tl. 350 mm, uložené na nosném podloží z jílovitých břidlic. Svislé nosné stěny jsou podepřeny milánskými stěnami a sloupy jsou postaveny na základové desce které je v místě uložení sloupu lokálně vyztuženo z vodotěsného železobetonu o tloušťce 600 mm.

### 3.1.6 Svislé nosné konstrukce

Konstrukční systém je navržen jako systém stěn a sloupů. Nosné obvodové a vnitřní stěny a sloupy jsou monolitické železobetonové třídy C 45/55, tloušťky 300 mm. V podzemních garážích je navržen obdélníkový sloup rozměru .....

Nosné desky jsou z jednosměrně pnutého železobetonu tloušťky 250 mm. Celková tuhost konstrukce je zajištěna kombinací podélných obvodových a příčných nosných stěn a komunikačních jader. Nad sálem ve 2NP je navržena stropní konstrukce, která je tvořena stropní žebrovou deskou 200 mm pnutou ve směru na  $l = 18$  m, s velikostí žebra 900 x 350 mm a výztuží 5 x  $\phi 32$  mm. Nad 3NP je poté navržena konstrukce světlíků a pochozí vegetační střecha z desek jednosměrně pnutých.

### 3.1.7 schodiště

Všechna schodiště v objektu jsou navrženy jako železobetonové prefabrikáty. V CHÚC jsou rozdělena na dvě ramena uložená na stropní desky a monolitické mezipodesty. Podesty jsou osazeny do železobetonové konstrukce na čepy. V hlavních halách na obou stranách budovy se nachází nechráně schodiště opět dvou ramenné uložené do stropní desky. Schodiště pro zaměstnance se nachází na jižní straně funguje jako CHÚC, je prefabrikované tříramenné a vložené do stropní desky.

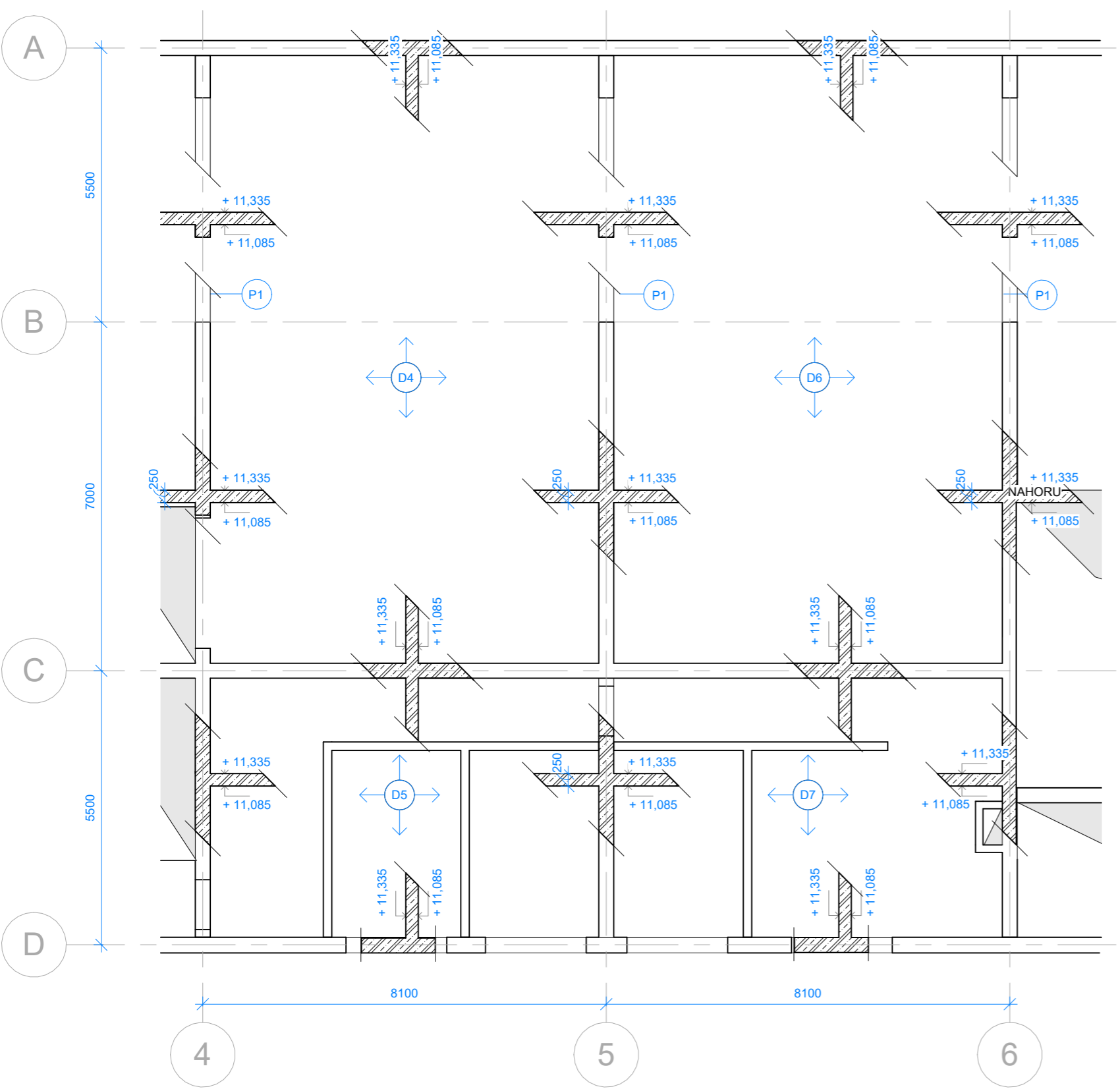


# D.2.2




## Výkresová část

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



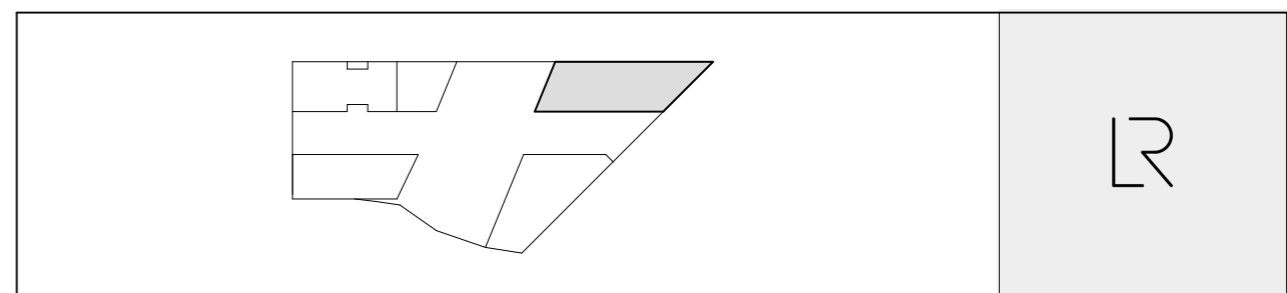


**LEGENDA**

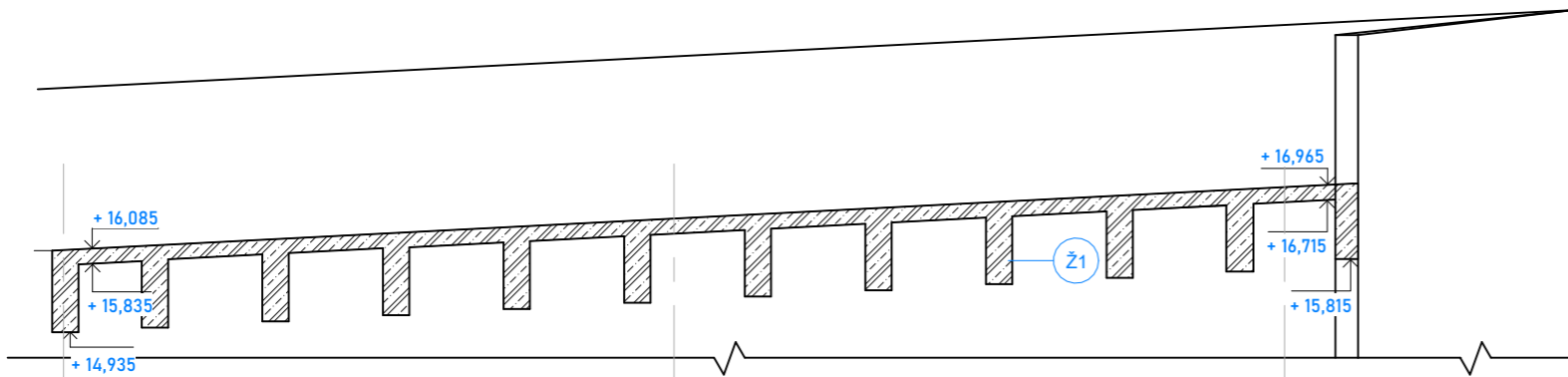
-  Železobeton
-  Železobetonová deska tl. 250 mm
-  Železobetonový průvlak 300x500 mm

**SPECIFIKACE MATERIÁLŮ**

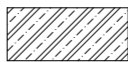


- Beton C45/55
- Ocel B500
- Krytí 20 mm



Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: prof. Dr. Ing. MARTIN POSPÍŠIL, Ph.D.	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 11/2023	
Část: <b>D.2</b> Stavebně konstrukční řešení	Formát: <b>420x297</b>	Měřítko: <b>1:100</b>
Výkres: <b>Výkres tvaru ŽB kce. stropu</b>	Číslo výkresu: <b>D.2.2.1</b>	

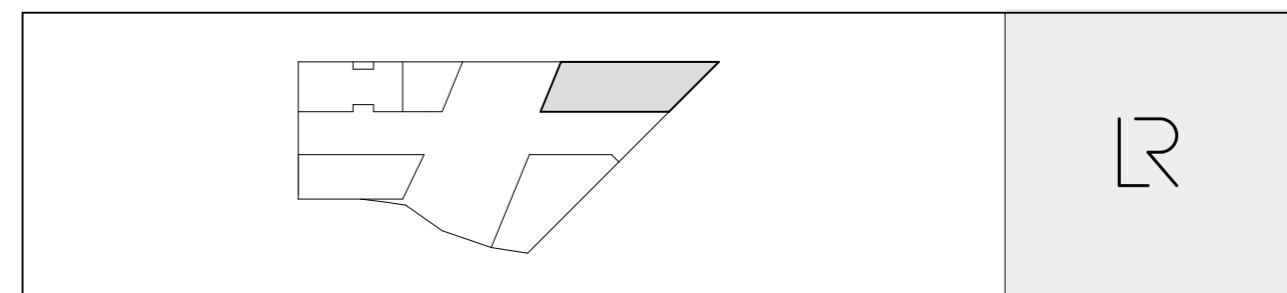
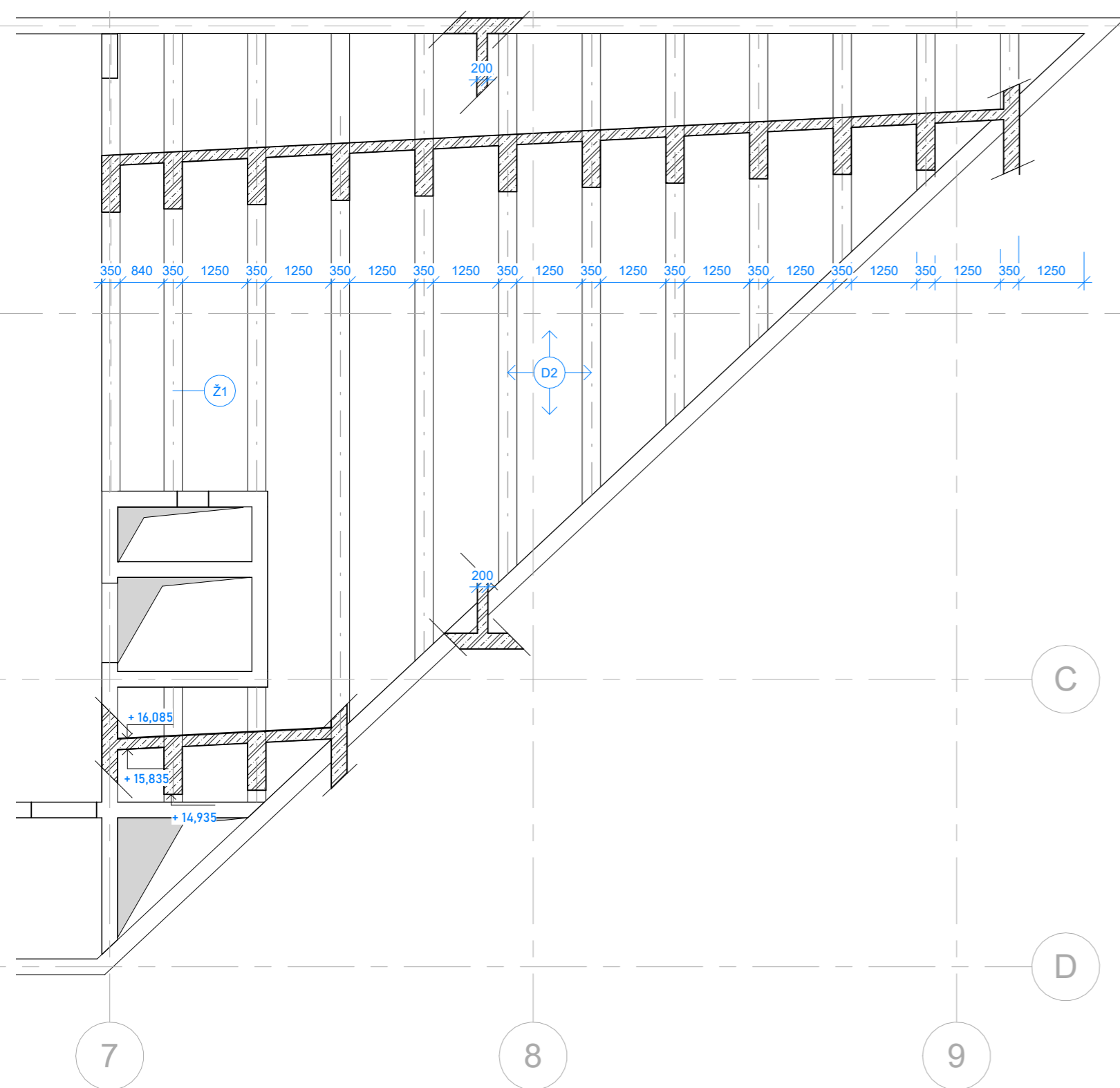


**LEGENDA**

-  Železobeton
-  Železobetonová deska tl. 250 mm
-  Železobetonové žebrc 900x350 mm

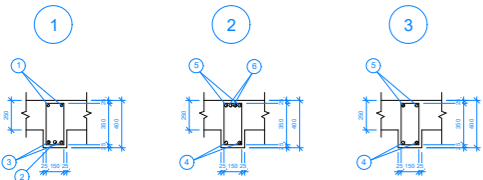
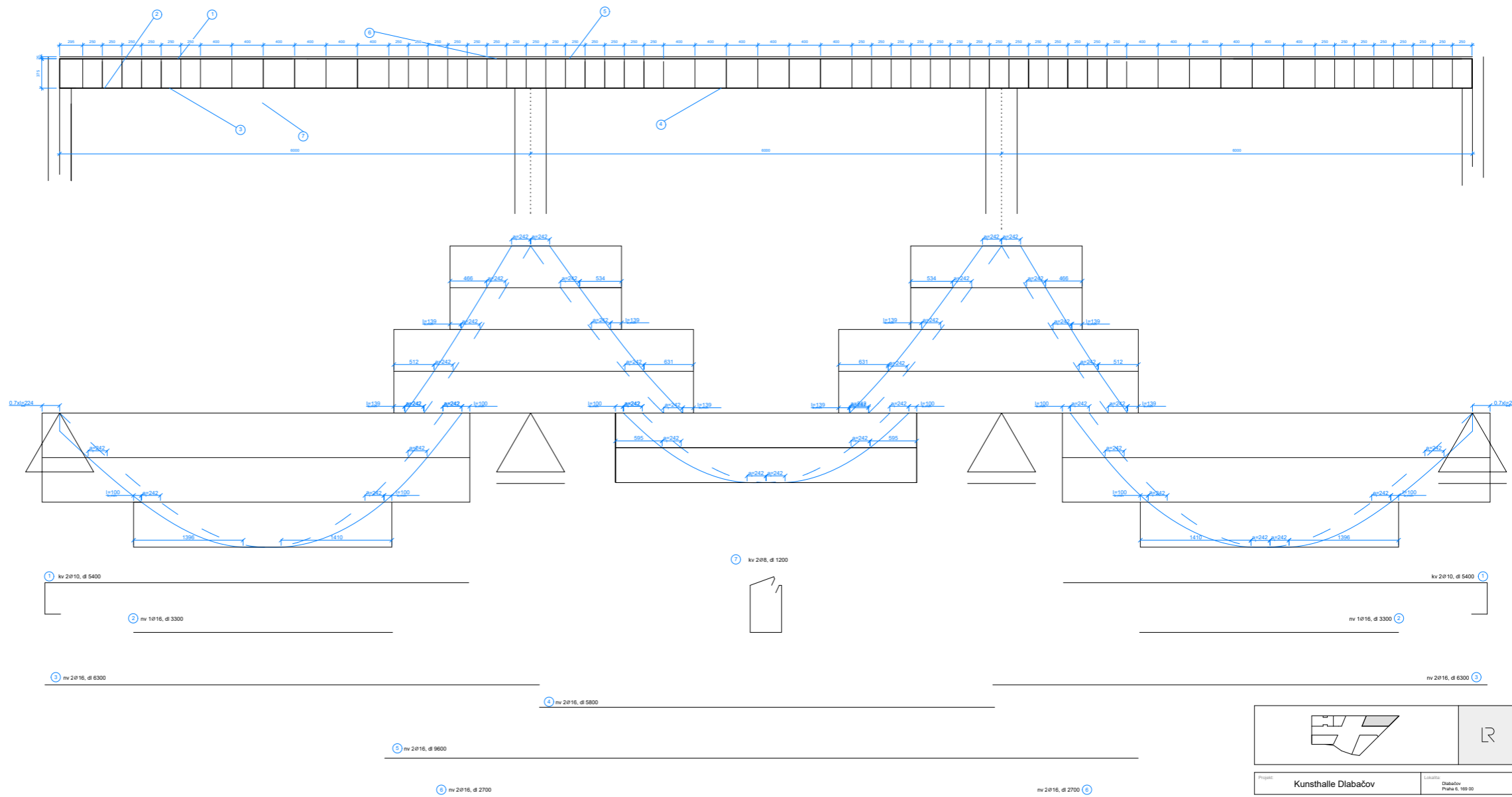
**SPECIFIKACE MATERIÁLŮ**

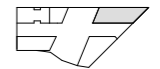
Beton C45/55  
 Ocel B500  
 Krytí 20 mm

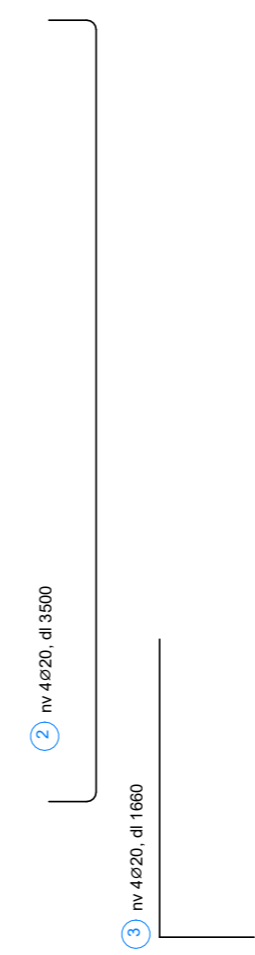
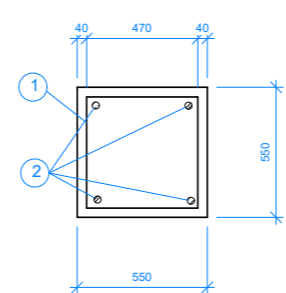
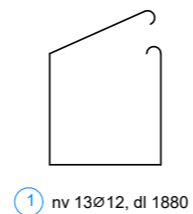
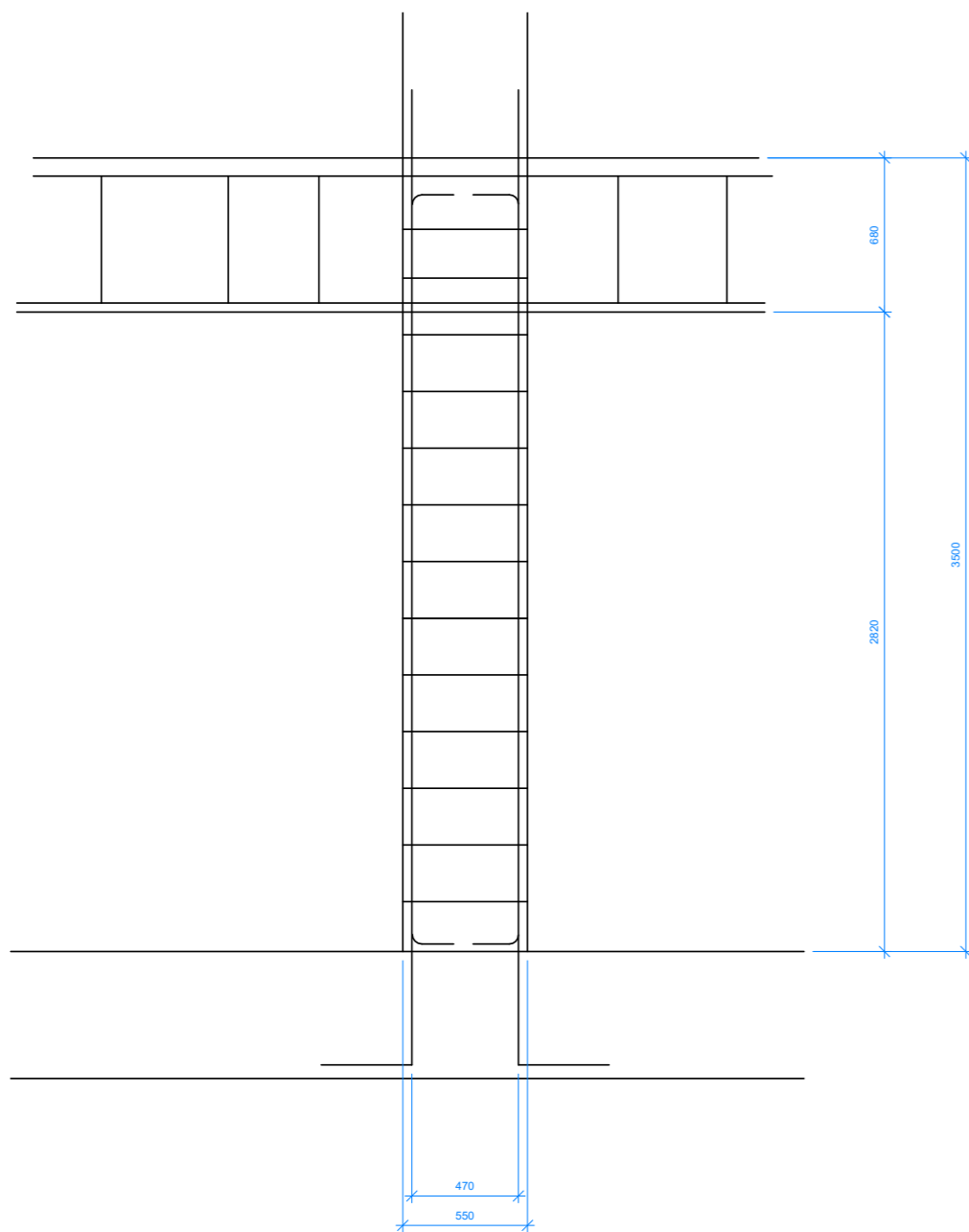


Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: prof. Dr. Ing. MARTIN POSPÍŠIL, Ph.D.	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 11/2023	
Část: <b>D.2</b> Stavebně konstrukční řešení	Formát: <b>420x297</b>	Měřítko: <b>1:100</b>
Výkres: <b>Výkres tvaru ŽB kce. zastřešení</b>	Číslo výkresu: <b>D.2.2.2</b>	

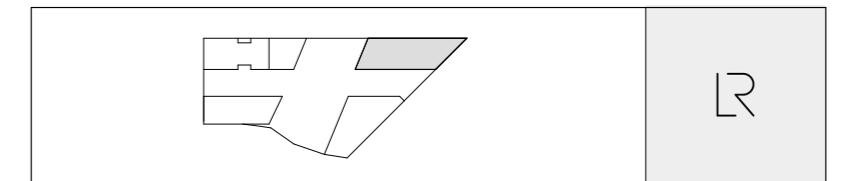
Poř.číslo	Ø	Délka (m)	Počet (ks)	Délka po Ø (m)		
				Ø 16	Ø 10	Ø 8
1.	10	1600	4		21,6	
2.	16	3300	2	6,6		
3.	16	6300	4	25,2		
4.	16	5800	2	11,6		
5.	16	9600	2	19,2		
6.	16	2700	4	10,8		
7.	8	16000	2			72
Délka celkem (m)				73,4	21,6	72
Hmotnost (kgm)				2,47	1,22	0,84
Hmotnost (kg)				181,3	26,4	60,5



		LR	
Projekt:	Kunsthalle Dřabačov	Lokalita:	Dřabačov Praha 6, 169 02
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Ráží	Konceptní projekt:	prof. Dr. Ing. MARTIN POŠPÍŠIL, Ph.D.
Stavba:	DPS	Stavba:	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Číslo:	D.2	Formát:	110023
Význam:	Stavební konstrukční řešení	Měřítko:	1260x594 1:20
		Číslo výkresu:	D.2.2.3



Položka	Ø	Délka (m)	Počet (ks)	Délka po Ø (m)	
				Ø 22	Ø 12
1.	12	1880	13		24,4
2.	22	3500	4	14	
3.	22	1660	4	6.6	
Délka celkem (m)				92	24,4
Hmotnost (kg/m)				2,68	1,3
Hmotnost (kg)				246,56	31,72



Projekt: <b>Kunsthalle Dlábačov</b>		Lokalita: Dlábačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: prof. Dr. Ing. <b>MARTIN POSPÍŠIL, Ph.D.</b>	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. <b>Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby		Datum: 11/2023
Část: <b>D.2</b> Stavebné konstrukční řešení		Formát: 630x297 Měřítko: 1:20
Výkres: <b>Výkres sloupu</b>		Číslo výkresu: <b>D.2.2.4</b>



# D.2.3

## Statický výpočet

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

# NAVŘH A POSOUZENÍ ŽB STROPNÍ DESKY JEDNOSTRANNĚ VYTIŽENÉ V TYPICKÉM PODLAŽÍ

vrstva	tl. (m)	kg/m <sup>3</sup>	kN/m <sup>2</sup>
TERAZZO	0,02	22	0,44
BETON C2/25	0,05	20	1
DESKA REPAU (podlah. vyt.)	0,02	0,3	0,006
KROČEK 120	0,03	0,3	0,009
BETON LIAPOR ŽB	0,06	25	1,25
	0,25	25	6,25

## STATĚ

$$8,955 \cdot 1,35 = 12,089$$

## PROMĚNNÉ

$$5 \cdot 1,5 = 7,5$$

## STATICKÉ

$$7,5 + 12,089 = 19,589 = F_d$$

$$M_{ed} = \frac{1}{2} \cdot 19,589 \cdot 8,1^2 = 107,10$$

$$V_{ed} = \frac{1}{2} \cdot 19,589 \cdot 8,1 = 59,85$$

## TLOUŠŤKA: VETKNUTÉ DESKY



$$8,1 \cdot 1/30 \approx 1/33$$

$$0,24 / 0,24$$

$$\text{modulm } 0,25$$

## PROSTĚ DESKY

$$8,1 \cdot 1/20 \approx 1/25$$

$$\text{modulm } 0,35$$

# NAVŘH A POSOUZENÍ ŽELEZOBETONOVÉ STROPNÍ DESKY JEDNOSTRANNĚ VYTIŽENÉ V TYPICKÉM PODLAŽÍ

$$L_1 = 8,1 \text{ m}$$

$$h_d = \frac{1}{30} \sim \frac{1}{35} L = 0,27 \sim 0,23 = 0,25 \text{ m}$$

## ZATÍŽENÍ

$$g_k = 8,96 \cdot 1,35 = 12,09 = g_d$$

$$q_k = 5 \cdot 1,5 = 7,5 = q_d$$

$$f_d = 19,589$$

## MOMENTY

$$M_1 = \frac{1}{10} \cdot 19,589 \cdot 8,1^2 = 128,53 \text{ kNm}$$

$$M_2 = \frac{1}{12} \cdot 19,589 \cdot 8,1^2 = 107,11 \text{ kNm}$$

$$M_a = -128,53 \text{ kNm}$$

## Navřh výztuže

$$h = 0,25 \quad \phi 12$$

$$c = 0,02$$

$$d_1 = 0,02 + \frac{12}{2} = 0,026 \text{ m}$$

$$d = 0,25 - 0,026 = 0,224 \text{ m}$$

$$\frac{M_1}{m} = \frac{128,53}{1 \cdot 0,224^2 \cdot 1 \cdot 13,3 \cdot 10^3} = 0,1926$$

$$w = 0,213 \leq 0,45$$

$$A_{s \text{ min}} = 0,213 \cdot 1 \cdot 0,224 \cdot 1 \cdot \frac{13,3}{434,8} = 1,459 \cdot 10^{-3}$$

$$A_s = 1 \cdot 0,224 \cdot \frac{13,3}{434,8} \left( 1 - \sqrt{1 - \frac{2 \cdot 128,53}{1 \cdot 0,224^2 \cdot 13,3 \cdot 10^3}} \right) = 1,479 \cdot 10^{-3}$$

$$A_s = 1508 \quad 75 \text{ mm } \phi 12$$

$$s = 75 \leq 2h = 500$$

$$\leq 300$$

$$\rho_d = \frac{1508 \cdot 10^{-6}}{1 \cdot 0,224} = 0,0067 \geq 0,0015$$

$$\rho_h = \frac{1508 \cdot 10^{-6}}{1 \cdot 0,25} = 0,006 \leq 0,04$$

$$M_{rd} = 1508 \cdot 10^{-6} \cdot 434,8 \cdot 10^3 (0,9 \cdot 0,224) = 132,18 \geq 128,53$$

## KČNI VÝZTUŽ

$$A_{sk} = 0,25 \cdot 1508 = 377$$

$$\phi 6 A_s = 314 \quad 160 \text{ mm}$$

## ROZMĚŘENÍ VÝZTUŽ

$\phi 6$

max. (min (400 mm ; 750 mm)) max 400 mm



BETON C 20/25  $f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$

OCEL B500  $f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$

M2

$m = 0,1605$

$w = 0,175 \leq 0,45$  - PODLE TAB.

$A_{s\min} = 1,199 \cdot 10^{-3}$

$A_s = 1,206 \cdot 10^{-3}$

$A_s = 1257$  90mm Ø12

$s = 90 \leq 500$

$\leq 300$

$\rho_d = 0,0056 \geq 0,0015$

$\rho_n = 0,005 \leq 0,04$

$M_{rd2} = 110,18 \geq 107,11$

VÝPOČET VÝZTUŽE

č	Ø	delka(m)	ks	pocet	kg
1.	6	2,7	7	42	113,4
2.	12	8	14	84	672
3.	12	5	14	84	420
4.	12	8	12	72	576
5.	12	5	14	84	420
6.	12	8	14	84	672
7.	6	2,7	7	42	113,4
8.	6	6	98	98	588

$6 \phi = 814,8 \cdot 0,222 = 180 \cdot 8856$

$12 \phi = 2760 \cdot 0,889 = 2453 \cdot 64$

$2634,526 \text{ kg} = 2,634 \text{ t}$

$2634,526 : 3 = 878,17533 \rightarrow \text{NA DESKU}$

NAVRH A POSOUZENÍ ŽELEZOBETONĚ STROPNÍ DESKY NAD HLAVNÍM SÁLEM

Parametry:

$a = 20 \text{ m}$

$f = 18 \text{ m}$



$20 : 12 = 1,6 \text{ m}$

Rozměry žebra

$a = 0,9$

$t = a \cdot 0,4 = 0,35$

tlouška žebra 350mm

m. tlouška žebra :  $0,9 \cdot 0,48 \cdot 25 = 7 \text{ KN}$

tlouška žb :  $C45/55 \text{ } f_{cd} = 45 / 1,5 = 30 \text{ MPa}$

tlouška oceli :  $B500 \text{ } f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$

ZATÍŽENÍ STROPNÍ DESKY

materiál	t.(m)	kg/m <sup>3</sup>	KN/m <sup>2</sup>
ŽELEZOBETON	0,2	25	5
HYDROIZO. ASF PÁS	0,01	12	0,12
XPS	0,25	0,3	0,075
XPS SPAD KLÍN	0,15	0,3	0,045
GEOTEXTILIE	0,01	8	0,08
HYDROIZO. FOLIE	0,02	12	0,24
NOPOVA FOLIE	0,2	10	0,20
SUBSTRÁT	0,2	20	4
TRÁVNÍ KOBEREC	0,05	15	0,75

$\Sigma$

$g_k = 10,51$

$g_d = 10,51 \cdot 1,35 = 14,2$

Proměnné

Sněžová oblast I  $g_k = 0,7 + 0,8 g_d = 2,25 \text{ kN/m}^2$

Plocha kde může dojít k hromadění lidí  $g_k = 5,0 = 4,5 \text{ kN/m}^2$

$\Sigma 6,8 \text{ kN/m}^2$

$\Sigma g_k + g_d = 14,9 \quad g_k + g_d = 21 \text{ kN/m}^2$

max. MOMENT NA ŽEBRU

ZATĚŽOVACÍ ŠÍŘKA = 1,6

ZATĚŽOVACÍ DĚLKA = 18

maximální tíha žebra =  $(1,6 \cdot 7,125) + (1,6 \cdot 0,104) + 7 = 19,76 \text{ kN}$

$M_{max} = 1/8 \cdot 19,76 \cdot 18^2 = 788,13 \text{ kNm}^2$

NÁVRH A POSOUZENÍ ŽELEZOBETON. ŽEBROVÉ STROPNÍ DESKY NAD HLAVNÍM SÁLEM

Výztuž žebra

návrh 5  $\varnothing 32 \text{ mm}$   $\text{TR } \varnothing 8 \text{ mm}$

$h = 900 \text{ mm}$

$c = 20 \text{ mm}$

$d_1 = 20 + 8 + 32/2 = 44 \text{ mm}$

$d = h - d_1 = 900 - 44 = 856$

$f_{cd} = 30 \text{ MPa}$

$f_{yd} = 434,8 \text{ MPa}$

$U = 788 \text{ N} \cdot 10^{-3} / (0,35 \cdot 856^2 \cdot 30) = 0,12438 \quad w = 0,1056$

$A_{s \text{ min}} = 0,1056 \cdot 350 \cdot 856 \cdot 30 / 434,8 = 2182,92 \text{ mm}^2$

návrh 5  $\varnothing 32 \text{ mm}$   $A_{ST} = 4021 \text{ mm}^2$

POSOUZENÍ VÝSTUŽE ŽEBRA

$P(d) = 4021 / 350 \cdot 856 = 0,01342 \geq 0,0075$

$P(h) = 4021 / 350 \cdot 900 = 0,0127 \leq 0,04$

$A_{ST \text{ min}} = 0,6 \cdot 350 \cdot 856 / 500 = 359,52$

$A_{ST} = 4021$

$A_{ST \text{ max}} = 0,04 \cdot 350 \cdot 900 = 12600 \text{ mm}^2$

Poloha neutrální osy:

$x = 4021 \cdot 434,8 / (0,8 \cdot 350 \cdot 30) = 208,14 \text{ mm}$

efektivita výztuže:

$208,14 / 856 = 0,24$

Rameno smyčkové síly

$z = 0,9 \cdot 856 = 770,4$

$z = 856 - (0,4 \cdot 208,14) = 772,74 \text{ mm}$

MOMENT ÚNOSNOSTI

$M_{rd} = 4021 \cdot 10^{-6} \cdot 434,8 \cdot 770,4 \cdot 10^{-3} = 1,3464 \text{ kNm}$

$M_{rd} = 1346,41 \text{ kN}$

Podmínka spolehlivosti

$M_{max} = M_{rd} \rightarrow 988,6 < 1346,41 \text{ kN}$

VÝHODNĚ



# VÝPOČET PRŮVLAKU

## TYP BETONU A OCELI

materialové charakteristiky:

BETON C25/30

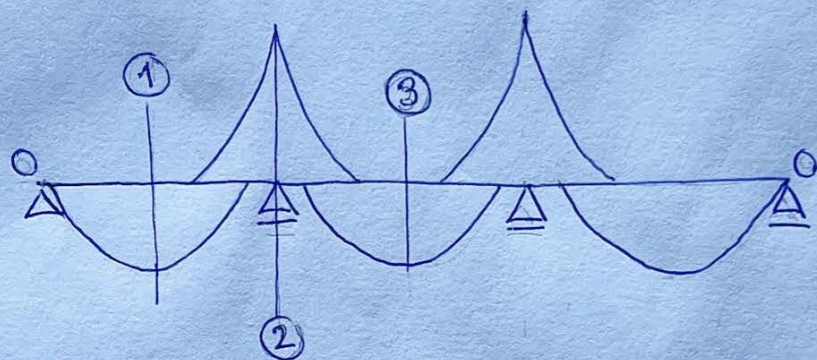
$$f_{ct} = 25 \text{ MPa}$$

$$f_{cd} = \frac{25}{1,5} = 16,6 \text{ MPa}$$

OCEL B500B

$$f_{yk} = 500 \text{ MPa}$$

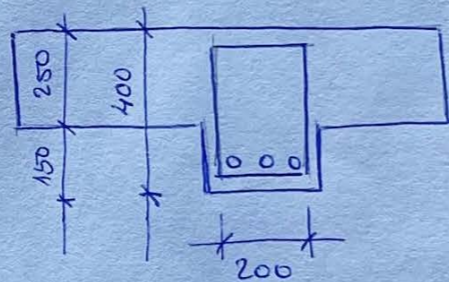
$$f_{yd} = \frac{500}{1,5} = 434,78 \text{ MPa}$$



Dimenze obyčejné nýtované trámy:

nýtové profil 14; 16; 18; 20

smyková nýtové profil 8  
krytí 25 mm



$$d = 400 - 25 - 8 - \frac{16}{2}$$

$$d = 359 \text{ mm}$$

Konstrukční kaskady  
MINIMÁLNÍ VZD. PROFILŮ

$$s_{min} = \text{MAX} \begin{cases} 1,2 \times 16 = 19,2 \text{ mm} \\ 20 \text{ mm} = 20 \text{ mm} \end{cases}$$

$$s = \frac{200 - 2 \times 25 - 2 \times 8 - 4 \times 16}{4 - 1} = 23,3 \text{ mm}$$

## PLOCHA VÝZTUŽE

$$A_{s, min} = \text{MAX} \begin{cases} 0,26 \times \frac{2,6}{500} \times 200 \times 359 = 97,0736 \\ 0,0013 \times 200 \times 359 = 93,34 \end{cases}$$

$$A_{s, max} = 0,04 \times 200 \times 400 = 3200 \text{ mm}^2$$

$$97,0736 \leq 804 \leq 3200$$

## 1) STAV

Výpočet

$$\mu = \frac{68,13 \cdot 10^6}{200 \cdot 359^2 \cdot 16,6} = 0,15922 \rightarrow \text{podle tab.} \quad \xi = 0,298 \quad \zeta = 0,881$$

požadovaná plocha

$$A_{s, req} = \frac{68,13 \cdot 10^6}{0,881 \cdot 359 \cdot 434,78} = 495,44 \text{ mm}^2$$

$$\xi \leq 0,45$$

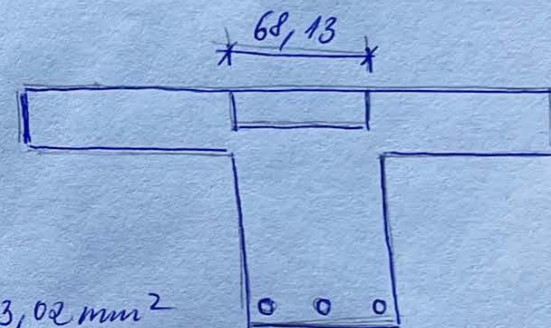
$$0,298 \leq 0,45$$

navrh výztuže

$$A_{s, prov} \geq A_{s, req}$$

$$603,02 \geq 495,44$$

$$\text{NAVRHUVÍ } 3 \cdot \emptyset 16 \quad A_{s, prov} = 603,02 \text{ mm}^2$$



posouzení výztuže

$$F_s = 603 \cdot 434,78 = 262172,34 \quad \lambda = 0,8$$

$$F_c = 0,8 \cdot 14,07 \cdot 1403 \cdot 16,6 = 252201$$

$$F_c = F_s$$

$$0,038 = \frac{98,7}{359} \leq \xi_{lim} = 0,45$$

$$M_{rd} = 603 \cdot 434,78 \cdot 319,52 = 83,7 \text{ kNm}$$

$$x = \frac{603 \cdot 434,78}{0,8 \cdot 200 \cdot 16,6} = 98,7 \text{ mm}$$

$$z = 359 - 0,4 \cdot 98,7 = 319,52 \text{ mm}$$

$$M_{rd} \geq M_{ed}$$

$$83,7 \geq 68,13$$

② STAV

Výpočet

$$\mu = \frac{85,2 \cdot 10^6}{200 \cdot 359^2 \cdot 16,6} = 0,199 \rightarrow \text{podle tab.} \quad \xi = 0,282 \quad \eta = 0,887$$

potřebovaná plocha

$$A_{s, \text{req}} = \frac{85,2 \cdot 10^6}{0,887 \cdot 359 \cdot 434,78} = \underline{\underline{615 \text{ mm}^2}}$$

nahrazení výztuže

$$A_{s, \text{prov}} \geq A_{s, \text{req}}$$

$$804 \geq 615$$

NAVRHNI 4 · Ø16  $A_{s, \text{prov}} = 804 \text{ mm}^2$

potřebení výztuže

$$F_s = 804 \cdot 434,78 = \underline{\underline{349563,12}} \quad \lambda = 0,8$$

$$x = \frac{804 \cdot 434,78}{0,8 \cdot 200 \cdot 16,6} =$$

$$= \frac{4369539}{33200} = 131,61 \text{ mm}$$

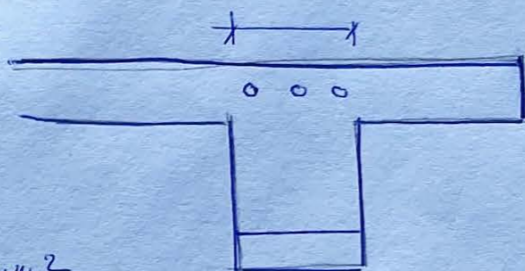
$$z = 359 - 0,4 \cdot 131,69 = 306,36 \text{ mm}$$

$$\xi_{lim} = 0,282 = \frac{131,61}{359} \leq \xi_{lim} = 0,45$$

$$M_{rd} = 804 \cdot 434,78 \cdot 306,36 = \underline{\underline{107,1}}$$

$$M_{rd} \geq M_{ed}$$

$$107,1 \geq 85,2$$



③ STAV

Výpočet

$$\mu = \frac{35,44 \cdot 10^6}{200 \cdot 359^2 \cdot 16,6} = 0,0828 \rightarrow \text{podle tab.} \quad \xi = 0,104 \quad \eta = 0,958$$

potřebovaná plocha

$$A_{s, \text{req}} = \frac{35,44 \cdot 10^6}{0,958 \cdot 359 \cdot 434,78} = \underline{\underline{237,2 \text{ mm}^2}}$$

$$\xi \leq 0,45$$

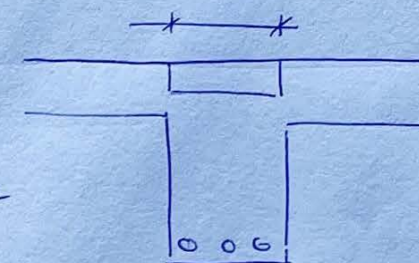
$$0,102 \leq 0,45$$

nahrazení výztuže

$$A_{s, \text{prov}} \geq A_{s, \text{req}}$$

$$402 \geq 237,2$$

Navrhnuji 2 · Ø16  $A_{s, \text{prov}} = 402 \text{ mm}^2$



potřebení výztuže

$$F_s = 402 \cdot 434,78 = \underline{\underline{174781,56}} \quad \lambda = 0,8$$

$$x = \frac{402 \cdot 434,78}{0,8 \cdot 200 \cdot 16,6} = 65,80 \text{ mm}$$

$$F_c = 0,8 \cdot 65,8 \cdot 200 \cdot 16,6 = \underline{\underline{174764,8}}$$

$$z = 359 - 0,4 \cdot 65,8 = 332,68 \text{ mm}$$

$$F_s = F_c$$

$$0,104 = \frac{65,8}{359} \leq \xi = 0,45$$

$$M_{rd} \geq M_{ed}$$

$$M_{rd} = 402 \cdot 434,78 \cdot 332,68 = 58,1$$

$$58,1 \geq 35,44$$

### TRNÍVEK

$$V_{ed, MAX} = -82,22$$

UNOSNOST TLACENÝCH DIAGONAL

$$V_{rd, max} = 0,54 \cdot 25 \cdot 200 \cdot 306,36 \cdot \frac{1,5}{(1+1,5^2)} = 381,78$$

$$V_{rd} \geq V_{ed}$$

$$381,78 \geq 82,22$$

$$V = 0,6 \lambda \left(1 - \frac{25}{250}\right)$$

$$V = 0,54$$

NAVŘH SHYKOVÉ VÝZTUŽE

$$S_e \leq \frac{101 \cdot 434,78}{82,22} \cdot 306,36 \cdot 1,5 = 245,43$$

$$245,43 \leq 269,25$$

$$S_{e, max} = 0,75 \cdot 359 \cdot (1 + \cot^2 90^\circ) = \underline{\underline{269,25}}$$

$$S_{t, max} = 0,75 \cdot 359 = 269,25$$

$$S_t \leq S_{t, max} \leq 600 \text{ mm}$$

$$142 \leq 269,25 \leq 600 \text{ mm}$$

$$S_t = 200 - 2 \cdot 25 - s = 142$$

### NAVŘH A POSOUZENÍ ŽB SLOUPU V 1.PP

$$A = 8,1 \cdot 6 = 48,6 \text{ m}^2$$

STALÉ ZAT. STŘECHA

mix. skladba

$$\left. \begin{array}{l} g_k = 10,51 \\ g_d = 14,2 \end{array} \right\} \cdot A \quad \begin{array}{l} 510,79 \\ 690,12 \end{array}$$

NAHODILÉ ZAT. STŘECHA

$$\left. \begin{array}{l} \text{GAZ} \\ \text{SNÍH} \end{array} \right\} 1,5 \quad \begin{array}{l} 7,5 \\ 2,25 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} g_k = 6,5 \\ g_d = 9,75 \end{array} \right\} \cdot A \quad \begin{array}{l} 315,9 \\ 473,85 \end{array}$$

STALÉ BĚŽNÉ PATRA

mix. skladba

$$\left. \begin{array}{l} g_k = 11,58 \\ g_d = 15,63 \end{array} \right\} \cdot A \quad \begin{array}{l} 562,79 \\ 759,62 \end{array}$$

NAHODILÉ BĚŽNÉ PATRO

$$\left. \begin{array}{l} \text{GAZ} \\ \text{PŘÍČKY} \end{array} \right\} 1,5 = 7,5$$

$$\left. \begin{array}{l} g_k = 5 \\ g_d = 7,5 \end{array} \right\} \cdot A \quad \begin{array}{l} 243 \\ 364,5 \end{array}$$

$$E_{nsk} = (g_k + q_k)_{STR} + 3 \cdot (g_k + q_k)_{BP} + SLOUP = \underline{\underline{3264,02 \text{ KN}}}$$

$$E_{nsd} = (g_d + q_d)_{STR} + 3 \cdot (g_d + q_d)_{BP} + SLOUP = \underline{\underline{4563,27 \text{ KN}}}$$

$$\text{HEB } 450 \quad A = 21800 \text{ mm}^2 \quad h/b = 1,5 \geq 1,2 < 4,0$$

$$l_{cr} = 2,5 \text{ m}$$

$$y = a \quad z = b$$

$$\beta_a = 1 \quad \lambda_1 = 93,9 \cdot \sqrt{\frac{235}{f_y}} = 93,9$$

$$\chi = 0,94$$

$$f_y = 235$$

$$N_{B, Rsl} = \frac{\chi \cdot 1,0 \cdot 0,29 \cdot 235 \cdot 10^3}{1,5} = \underline{\underline{5570,52}} > 4563,27$$

SLOUP HEB 450 VYHODUJE!

$$\Sigma N_{gk} = 3264,02 \text{ kN}$$

$$\Sigma N_{sd} = 4563,27 \text{ kN}$$

PŘEDBĚŽNÉ OVĚŘENÍ ROZMĚRŮ NAYRŽENÉHO SLOUPU

$$f_{cd} = 16,67 \cdot 10^3 \text{ kN/m}^2$$

$$A_{min} = \frac{N_{sd}}{f_{cd}} = \frac{4563,27}{16,67 \cdot 10^3} = 0,274$$

SLOUP 550 x 550

$$A_c = 0,55 \cdot 0,55 = 0,3025$$

$$\tilde{\sigma}_s = \min(400, 434, 2)$$

$$A_s = \frac{4563,27 - 0,8 \cdot 3025 \cdot 16,7}{400} = -89,63 \text{ mm}^2 \quad \underline{\underline{4 \times \text{Ø}18 \quad A_s = 1018 \cdot 10^{-6}}}$$

$$0,003 A_c = 9,075 \cdot 10^{-4}$$

$$A_s = 10,18 \cdot 10^{-4} \quad \checkmark$$

$$0,08 A_c = 242 \cdot 10^{-4}$$

$$N_{rd} = 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd} + A_{sd} \cdot \tilde{\sigma}_s = 0,8 \cdot 0,3025 \cdot 16,7 \cdot 10^3 + 1018 \cdot 10^{-6} \cdot 400 \cdot 10^3 =$$
$$= 4441,34 > 4563,27 \quad \times$$

$$\uparrow$$
$$\underline{\underline{4 \times \text{Ø}22 \quad A_s = 1521,0 \cdot 10^{-6}}}$$

$$N_{rd} = 4642,54 > 4563,27 \quad \checkmark$$



# D.3

## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



# D.3.1

## Technická zpráva

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

## OBSAH

- D.1.3.1.1 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ
- D.1.3.1.2 POPIS A UMÍSTĚNÍ ŘEŠENÉ STAVBY
- D.1.3.1.3 ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (PÚ), VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI (SPB) A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (PÚ)
- D.1.3.1.4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI (PO)
- D.1.3.1.5 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHU A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST V MĚNĚNÉ ČÁSTI OBJEKTU, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ
- D.1.3.1.6 VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TECHNICKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, POPŘÍPADĚ NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU
- D.1.3.1.7 STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ (PHP), POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY
- D.1.3.1.8 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY
- D.1.3.1.9 POSOUZENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI ČÁST

### D.3.1.1 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb — Společná ustanovení (7/2016), Oprava Opr.1 (3/2020)  
ČSN 73 0802 ed.2 Požární bezpečnost staveb — Nevýrobní objekty (9/2023)  
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb — Obsazení objektů osobami (7/1997), Změna Z1 (10/2002)  
ČSN 73 0821 ed.2 Požární bezpečnost staveb — Požární odolnost stavebních konstrukcí (5/2007)  
ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb — Shromažďovací prostory (6/2011)  
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb — Zásobování požární vodou (7/2003)  
ČSN 73 0804 ed. 2 Požární bezpečnost staveb — Výrobní objekty (9/2023)  
ČSN EN 1992-1 — Eurokód: Navrhování betonových konstrukcí Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách ochrany staveb

### D.3.1.2 POPIS A UMÍSTĚNÍ ŘEŠENÉ STAVBY

#### a) ZÁKLADNÍ POPIS ŘEŠENÉHO OBJEKTU

Řešeným objektem je galerie. Nachází se na adrese Dlabačov169 00 Praha 6- Dlabačov. Budova galerie je situována na bývalé točně tramvaje. Stavba doplňuje kompletní výstavbu nového bloku. Budova má dvě oddělené sekce: Na větší část, kde jsou umístěny výstavní sály kavárna a obchod, privátní část je pro zaměstnance a přípravu výstav. Pod celým blokem se nachází podzemní parkování. Konstruktivní systém je železobetonový kombinovaný, v suterénu sloupový. Vnitřní prostor stavby je rozdělen na bloky 8,1x 18 metru. Střecha je pochozí nachází se na ní vegetace. Svisle vedené instalace jsou umístěny do instalačních jader, vodorovné instalace jsou vedeny podlahami v1.-3. NP, pod stropem v 1.NP a suterénu. Ve špičce nad vstupem se nachází hlavní sál, který je převýšený přes dvě patra to stejné se nachází na zadní špičce. Střecha je zelená, v oblasti jižní části je pochozí a slouží zároveň jako výstavní prostor, nachází se zde také velkoplošný světlík nad celou řadou výstavních sálů ve 3NP. Plášť budovy tvoří minerální vlna tl. 200 mm a obklad z cihliček Klinker a plastobetonových prefabrikátů sokl a střecha jsou z měděného plechu. Budova hospo- daří s dešťovou vodou a využívá tepelné energie Země (hloubkové vrty + TČ země-voda). Vytápěna je aktivova- nými stropy a podlahovým vytápěním. Objekt je posuzován podle ČSN 73 0802 — Nevýrobní objekty, podzemní garáže dle ČSN 73 0804 — Výrobní objekty

Řešená část objektu má požární výšku  $h_p = 20,8$  m.

#### b) POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ OBJEKTU

Nosná konstrukce stavby je železobetonová — nehořlavý konstrukční systém DP1. Nosný systém v nadzemních podlažích (1-střecha.) je příčný stěnový, ztužený podélnými stěnami a schodišťovými jádry. V suterénu je zejména kvůli uvolnění dispozice pro parkování použit konstrukční systém sloupový. Ramena i podesty všech schodišť v objektu jsou železobetonové prefabrikáty. Příčky jsou zděné z porothermu tl. 100-150, nebo prosklené — ty slouží zároveň jako PDK dále jsou zde příčky z SDK. PO konstrukce je dále stanovena. Výplně otvorů jsou zasklené bezpečnostními izolačními trojskly. Střecha je řešena s klasickým pořadím vrstev a svrchní vrstvu tvoří tenký pás extenzivní zeleně. Na střeše se zároveň nachází vel- koplošný světlík. Stavba je vybavena speciál- ní technologií na hašení požáru, tou jsou plynové sprinklery, které jsou umístěny po celé budově. Místnost pro uložení plynových bomb se nachází v suterénu.





### D.3.1.4 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚŘŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI (PO)

Požadovaná požární odolnost je stanovena na základě ČSN 73 0802 ed. 2 tab. 12 v závislosti na nejvyšší SPB příle-hajícího PÚ dané konstrukce. Mezní stavy jsou určeny dle ČSN 73 0802 ed. 2 čl. 8.2 až 8.15. Požadovaná PO je po-rovnávána s navrhovanými skladbami, nebo konstrukcemi a jejich PO uváděnou výrobcem. U železobetonových konstrukcí je PO stanovena dle ČSN 73 0821 a ČSN EN 1992-1.

Požadovaná požární odolnost vyhovuje navrhovaným stavebním konstrukcím.

TABULKA 02

POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

STAVEBNÍ KONSTRUKCE	SPB			
	I	II	III	IV
Požární stěny a požární stropy				
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1		90 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP1	30 DP1	45 DP1	
v posledním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1	
Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách				
v podzemním podlaží	15 DP1	30 DP1		45 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP3	15 DP3	30 DP3	
v posledním podlaží	15 DP3	15 DP3	15 DP3	
Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu				
v podzemním podlaží	45 DP1	60 DP1		120 DP1
Obvodové stěny nezajišťující stabilitu objektu				
bez ohledu na podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1	
Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu uvnitř PÚ				
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1	60 DP1	90 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP1	30 DP1	45 DP1	60 DP1
v posledním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1	30 DP1
Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku				
				DP3
Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest				
		15 DP3	15 DP3	15 DP1
Instalační šachty				
Požárně dělící konstrukce	30 DP2	30 DP2	30 DP1	30 DP1
Požární uzávěry otvorů	15 DP2	15 DP2	15 DP1	15 DP1
Střešní pláště				
			15 DP1	15 DP1

### D.3.1.5 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍ-ŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHU A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST V MĚNĚNÉ ČÁSTI OBJEKTU, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ

#### a) POPIS ŘEŠENÍ ÚNIKU OSOB

V řešené části objektu se nachází dvě chráněné únikové cesty typu „B“ jedna s předsíní a jedna bez se zvýšenou intenzitou nuceného větrání – vedení VZT bude umístěno v příle-hající šachtě za výtahem. CHÚC jsou umístěny na jižní straně objektu. Obě chráněné únikové cesty ústí na volné prostranství (chodník za galerií). Z prostoru lobby, jakožto shromažďovacího prostoru dle ČSN 73 0831, v 1. NP se rovněž uniká skrze dvojici CHÚC nebo vchodovými dveřmi. Obdobně v suterénu. Chráněné únikové ces-ty jsou větrány nuceně samostatnou VZT jednotkou napojenou na diesel agregátový záložní zdroj umístěný v suterénu.

#### b) OBSAZENÍ OBJEKTU OSOBAMI

TABULKA 03

NP	SPECIFIKACE PROSTORU	S (m2)	N OSOB DLE PD	POLOŽKA V TAB.1	(m2/os.)	N OSOB DLE m2/os	SOUČ. NÁSOBÍCÍ N OSOB DLE PD	N OSOB DLE SOUČ.	E
1.PP	GARÁŽ	864	27 STÁNÍ	9,1				14	14
1.NP	KAVÁRNA	120	34	7,1,1	1,4	85			85
	OBCHOD	92	15	1,1,6	3	31			31
	KASA		1				1,5	2	2
	LOBY	180	20	16,3	1,0/3,0	73			73
	PŘÍPRAVA VÝSTAV / DÍLNA	122	4	11,3			1,3	6	6
2.NP	HLAVNÍ NÁVŠTĚVNÍ PROST	639	100	3,5	2,0/5,0	150			150
	KANCELÁŘE	45	12	1,1,3	10	5			12
3.NP	HLAVNÍ NÁVŠTĚVNÍ PROST	630	100	3,5	2,0/5,0	150			150
	KANCELÁŘE	45	12	1,1,3	10	5			12
4.NP/STŘECHA	HLAVNÍ NÁVŠTĚVNÍ PROST	500	100		2,0/5,0	120			120
Celkový počet:									655

c) STANOVENÍ POČTU A TYPU ÚNIKOVÝCH CEST, POSOUZENÍ KRITICKÝCH MÍST A MEZNÍCH DÉLEK ÚC, DOBY EVAKUACE A ZAKOUŘENÍ GARÁŽÍ, NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ A OZNAČENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

d) POČET A TYP CHÚC

Vzhledem k prostorovým možnostem schodišťového prostoru a obsazenosti budovy je nutné navrhovat CHÚC typu „B”, která nabízí vyšší kapacity únikových pruhů. Dle ČSN 73 0831 – Shromažďovací prostory. Evakuace je řízena rozhlasovým zařízením EPS. Schodiště v CHÚC splňují požadavky dané normou ČSN 73 0802 ed. 2 - kap. 9.14.

POSOUZENÍ ŠÍŘKY KRITICKÝCH MÍST, MEZNÍ DÉLKY ÚC

Šířky vytipovaných kritických míst na únikových cestách a délky NÚC jsou posouzeny v tabulce níže.

TABULKA 04

POSOUZENÍ ŠÍŘKY ÚNIKOVÝCH CEST

KRITICKÉ MÍSTO ÚNIKOVÉ CESTY	POŽÁRNÍ ÚSEK	E	K	s	u	ZAKROUHELENO (u)	POŽADOVANÁ ŠÍŘKA [cm]	SKUTEČNÁ ŠÍŘKA [cm]
Šířka schodišťového ramene v CHÚC	B- P01.09/N04-II	270	150	1	1,8	2	110	120
Šířka dveří vchodu do CHÚC	N01.01/N04-IV	150	90	1	1,7	2	110	120
Šířka dveří východu z CHÚC	B- P01.09/N04-II	284	200	1	1,4	2	110	120
Šířka schodišťového ramene v CHÚC	B - N01.04/N03 - II	150	150	1	1,0	1	55	120
Šířka dveří vchodu do CHÚC	N01.01/N04-IV	150	90	1	1,7	2	110	120
Šířka dveří východu z CHÚC	B - N01.04/N03 - II	150	150	1	1,0	1	55	120
Šířka schodišťového ramene v CHÚC zaměstnanci	B- P01.10/N04-II	44	45	1	1,0	1	55	110
Šířka dveří vchodu do CHÚC zaměstnanci	N02.02-I	44	60	1	0,7	1	55	90
Šířka dveří východu z CHÚC zaměstnanci	B- P01.10/N04-II	44	60	1	0,7	1	55	90
Šířka dveří v zádveří	N01.01/N04-IV	75	90	1	0,8	1	55	198
Šířka hlavního vstupu galerie kavarna a obchod	N01.01/N04-IV	116	90	1	1,3	2	110	198

ŠÍŘKA JEDNOHO UNIKOVÉHO PRUHU

55 cm

E = počet evakuovaných osob v kritickém místě  
s = součinitel podmínky evakuace  
K = počet evakuovaných osob v 1 únikovém pruhu  
u = požadovaný počet únikových pruhů  
u = (E\*s)/K

e) EVAKUACE A DOBA ZAKOUŘENÍ

TABULKA 05

DOBA ZAKOUŘENÍ A DOBA EVAKUACE

	místnost	PÚ	hs [m]	a	te [min]	lu [m]	vu [m/min]	E [os]	s	Ku	u	tu	tu<te
N01	PŘÍPRAVA VÝSTAV	N01.02 - IV	4,825	1,10	2,50	15	35	6	1	50	1,5	0,40	VYHOVUJE
	LOBY	N01.01/N04 - IV	4,825	1,15	2,39	22	35	73	1	50	2	1,20	VYHOVUJE
N02	HLAVNÍ NÁVŠTĚVNÍ PROSTOR	N01.01/N04 - IV	4,825	1,15	2,39	35	35	150	1	50	2	2,25	VYHOVUJE
	KANCELÁŘE	N02.02 - I	4,825	1,00	2,75	28	35	12	1	50	1,5	0,76	VYHOVUJE
N03	HLAVNÍ NÁVŠTĚVNÍ PROSTOR	Š-N01.05/N03 - IV	4,825	1,15	2,39	35	35	150	1	50	2	2,25	VYHOVUJE
	KANCELÁŘE	N03.02 - I	4,825	1,00	2,75	28	35	12	1	50	1,5	0,76	VYHOVUJE

hs světla výška  
a součinitel rychlosti odhořívání  
te doba zakouření  
lu délka UC  
vu rychlost pohybu osob  
E počet evakuovaných osob  
s součinitel podmínek evakuace  
Ku kapacita únikového pruhu  
u nejmenší šířka na UC přepočtená na počet únikových pruhů  
tu doba evakuace

f) OSVĚTLENÍ A OZNAČENÍ ÚC NÚC

jsou v době provozu osvětleny denním osvětlením, alt. do světlovány uměle v ranních, či večerních hodinách. Prostor CHÚC je osvětlován, plus dosvětlován trvale uměle v době provozu budovy, zdroj je napo-jen na UPS s min. dobou svícení 60 min. Všechny ÚC jsou označeny fotoluminiscentními tabulkami s výjimkou prostorů v CHÚC a 1. PP, kde jsou podsvícené elektricky.

D.3.1.6 VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TECHNICKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, POPŘÍPADĚ NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU

a) PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE, VJEZDY A PRŮJEZDY Budova je přístupná z ulice Dlabačov, diskařská, b) NÁSTUPNÍ PLOCHY NAP je zřízena v ulici Dlabačov, splňuje požadavky dané ČSN 73 0802 kap. 12.4 „Nástupní plochy“. c) ZÁSAHOVÉ CESTY Vnitřní zásahové cesty podle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1 nejsou nutné.

D.3.1.7 STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASIČÍCH PŘÍSTROJŮ (PHP), POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY

Požadované PHP jsou stanoveny dle ČSN 73 0802 čl. 12.8. PHP pro výstavní prostory kanceláře a přípravy výstav, budou umístěny do společných prostor (ochoz dvorany). PHP v suterénu v technickém zázemí je umístěno na chodbě. DO garáží je umístěn PHP schopný hasit požáry kapalin (paliva). Tabulka 9 – STANOVENÍ POČTU PŘENOSNÝCH HASIČÍCH PŘÍSTROJŮ V OBJEKTU

TABULKA 06

PŘENOSNÉ HASIČÍ PŘÍSTROJE

	ČÍSLO	ZNAČENÍ PÚ	MÍSTNOSTI	PLOCHA S	a	c	Nr	Nhj	TYP HASICA KU	HJ1	Nphp
P01	1	P01.08 - II	TECHNICKÁ MÍSTNOST	288,00	1,082	0,65	2,134624	12,8077	55a	15	1x
	2	P01.11 - III	GARÁŽE	900,00			POČET STÁNÍ=27		183b		2x
N01	1	N01.01/N04 - IV	HLAVNÍ NÁVŠTĚVNÍ PROSTOR	1800,00	1,146	0,65	5,492346	32,9541	34a	10	4x
	2	N01.02 - IV	PŘÍPRAVA VÝSTAV	86,00	1,089	0,55	1,076788	6,46073	27a	9	1x
	3	N01.03 - I	SKLADY	18,25	1,045	0,65	0,528167	3,169	21a	6	1x
N02	1	N02.01 - I	SKLADY	18,25	1,045	0,65	0,528167	3,169	21a	6	1x
	2	N02.02 - I	KANCELÁŘE	82,60	0,989	0,55	1,005394	6,03237	27a	9	1x
N03	1	N03.01 - I	SKLADY	18,25	1,045	0,65	0,528167	3,169	21a	6	1x
	2	N03.02 - I	KANCELÁŘE	82,60	0,989	0,55	1,005394	6,03237	27a	9	1x

PHP přenosné hasičí přístroje  
a součinitel rychlosti odhořívání z hlediska stavebních podmínek  
nr základní počet PHP  
nhj požadovaný počet hasičích jednotek  
HJ1 velikost hasičí jednotky  
nPHP celkový počet PHP

### D.3.1.8 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

Prostupy rozvodů Prostupy rozvodů konstrukcemi jsou utěsněny požárními ucpávkami. Na rozvodech potrubí vzduchotechniky jsou na hranicích požárních úseků navrženy požární klapky. Vzduchotechnická zařízení (VZT) Vzduchotechnická jednotka je navržena v suterénu stavby, strojovna je umístěna do vlastního PÚ, šachty jsou požárně uzavřeny a řešeny jako samostatné průběžné PÚ. Dodávka elektrické energie Pro nouzové osvětlení je zaveden systém UPS. Tlačítka TOTAL STOP a CENTRAL STOP jsou navrženy ve schodišťových šachtách CHÚC,, B" a u hlavního vstupu do objektu. Vytápění objektu Celý systém je vytápěn i chlazen systémem aktivovaných stropů (BKT). Hadice jsou vedeny ve spodní krycí vrstvě stropní desky. Systém je v souladu s ČSN 06 1008. Zdrojem tepla jsou hloubkové vrty. Osvětlení únikových cest nouzového osvětlení (NO) Na CHÚC a NÚC je navrženo nouzové osvětlení napojené na UPS. Nutnost instalace PBZ – elektrická požární signalizace (EPS) Je navrženo centrální rozhlas pro řízení evakuace. V objektu jsou rozmístěny detektory kouře a hořlavých plynů. Dále jsou pravidelně rozmístěny ruční poplachové zařízení. Nutnost instalace PBZ – stabilní (SHZ) nebo doplňkové (DHZ) hasicí zařízení Je navrženo samočinný sprinklerový systém ve všech úsecích. Sprinklery jsou plynové z důvodu maximalizace ochrany vystavovaných exemplářů. Místnost s plynovými bombami je umístěna v technickém zázemí v

1. PP, ve stejné místnosti je navržena i strojovna rozvod jednotlivých vedení SSHZ. Nutnost instalace PBZ – samočinné odvětrávací zařízení (SOZ) SOZ je v objektu navrženo.

### D.3.1.9 POSOUZENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

#### PLYNOVÉ SPRINKLERY - ANO PO CELÉ BUDOVĚ

Zařízení pro požární signalizaci

Elektrická požární signalizace (EPS) – ANO

Zařízení dálkového přenosu – ANO

Zařízení pro detekci hořlavých plynů a par – ANO

Zařízení autonomní detekce a signalizace – ANO

Zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu Stabilní (SHZ) nebo polostabilní (PHZ) hasicí zařízení – ANO

Automatické protivýbuchové zařízení – NE

Zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru Zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT) – NE

Zařízení přetlakové ventilace – ANO

Kouřotěsné dveře – ANO

Samozavírače na dveřích na hranicích PÚ – ANO

Zařízení pro únik osob při požáru Požární nebo evakuační výtah – ANO

Nouzové osvětlení – ANO

Nouzové sdělovací zařízení – ANO

Funkční vybavení dveří – ANO

Zařízení pro zásobování požární vodou Vnější odběrná místa – ANO

Vnitřní odběrná místa (hydrant) – ANO

Nezavodněná požární potrubí (suchovod) – NE

Zařízení pro omezení šíření požáru Požární klapky – ANO

Požární dveře a požární uzávěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení – ANO

Systémy nebo prvky zajišťující zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot – ANO

Vodní clony – NE Požární přepážky a požární ucpávky – ANO

Náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení – ANO

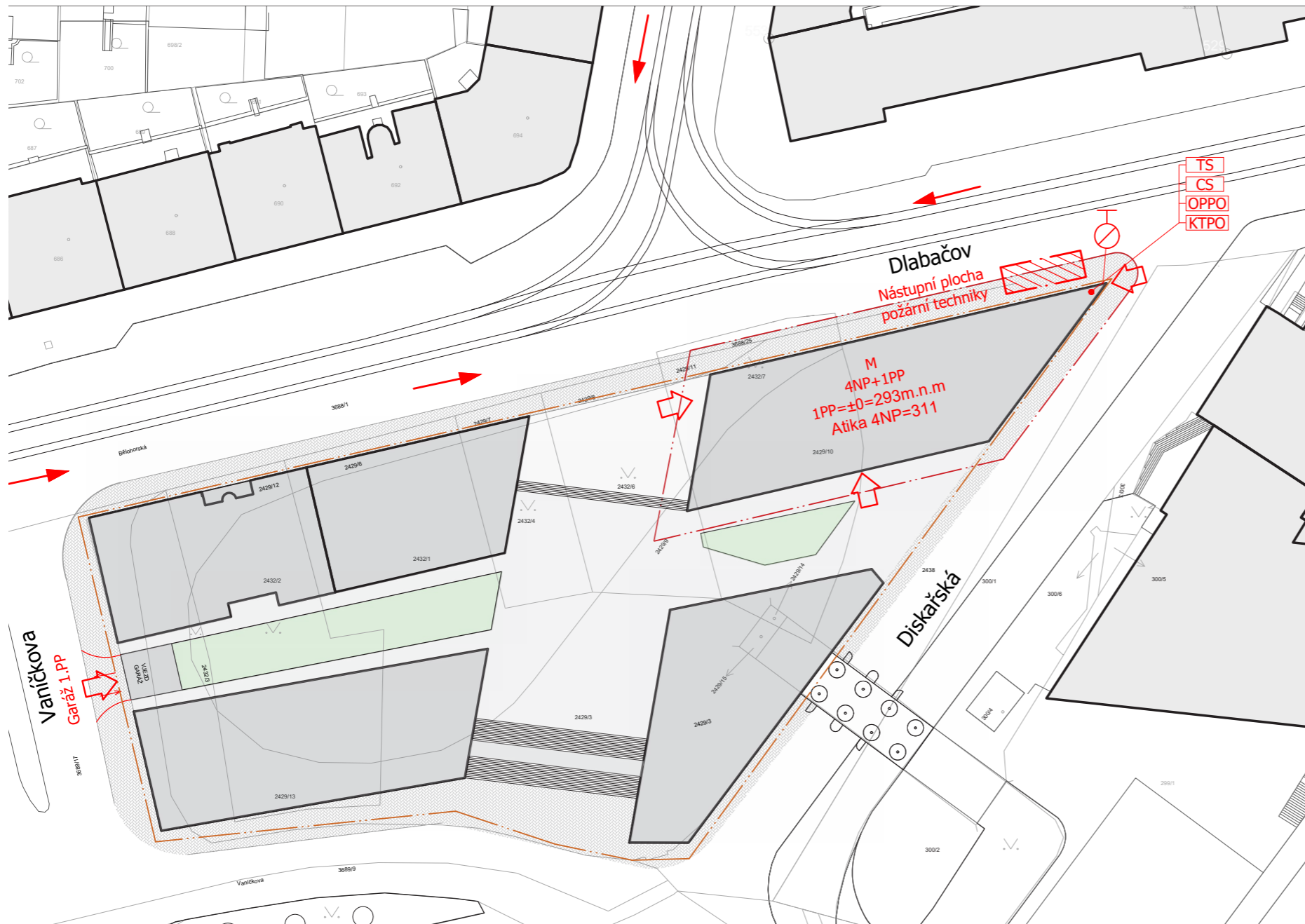
**ZÁVĚR** Při vlastní realizaci stavby Kunsthalle Dlabáčov je nutno plně respektovat toto požárně bezpečnostní řešení stavby. Jakékoliv změny v projektu musí být z hlediska PBŘS znovu přehodnoceny.



# D.3.2

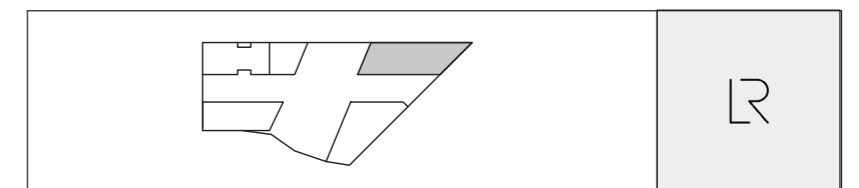
## Výkresová část

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

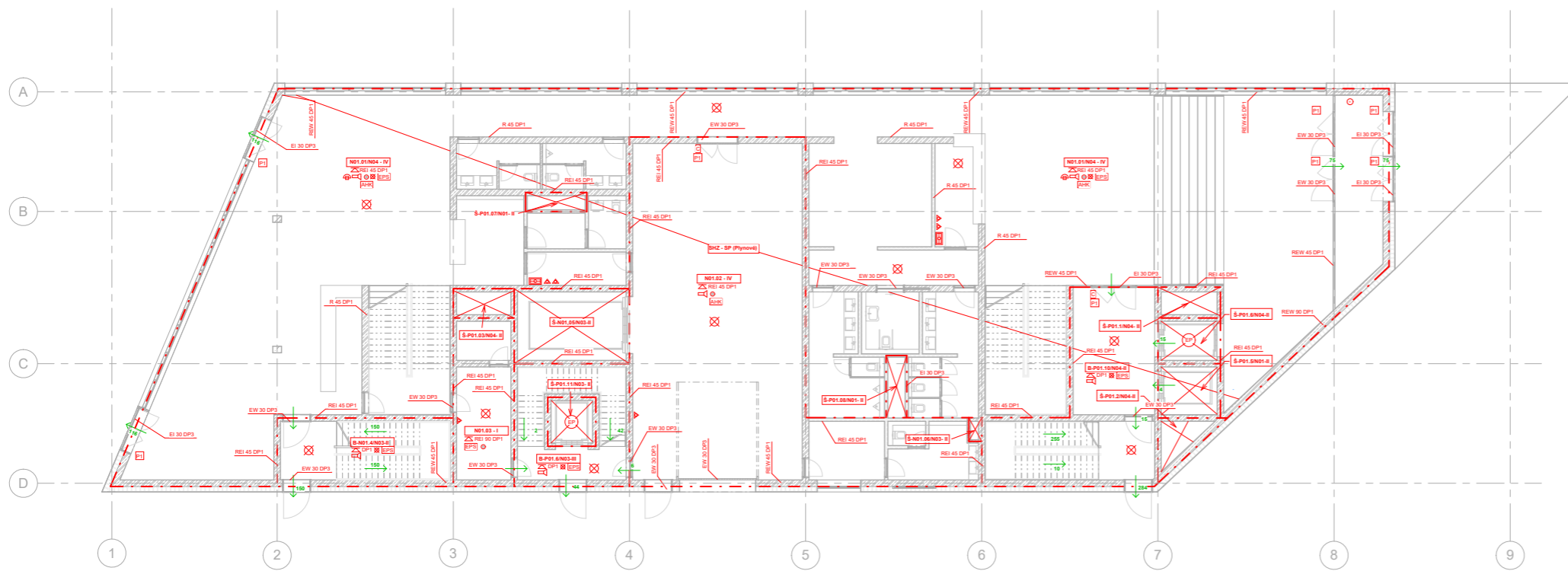


LEGENDA PO:

OZNAČENÍ	POPIS
	Hranice požárně nebezpečného prostoru
	Hranice 1PP
	Směr příjezdu JPO
	Přístup do objektu
	Podzemní hydrant
	Tlačítka CENTRAL a TOTAL STOP
	Obslužné pole požární ochrany
	Klíčový trezor požární ochrany



Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS Dokumentace realizace stavby</b>		Datum: 09/2023
Část: <b>D.3 Požárně bezpečnostní řešení</b>		Formát: 630x297 Měřítko: 1 : 500
Výkres: <b>Situace PBR</b>		Číslo výkresu: D.3.2.1

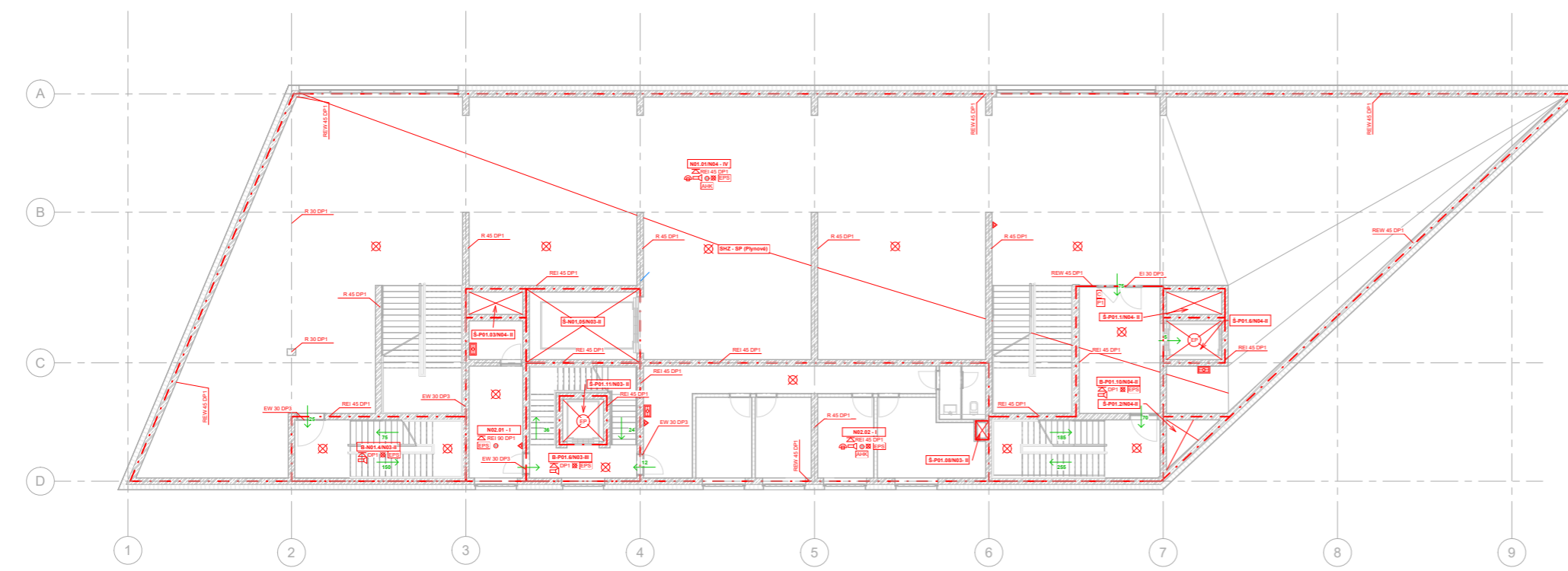


**LEGENDA**

- Hranice PU
- Požarovaná PU - strop
- Ochrana PU
- Požarovaná PU
- Směr úniku
- Samozavírat dveře
- Dvěřní kování podle ČSN EN 179
- Elektrická požární signalizace
- Autonomní hlásič kouře
- Sprinklerový systém
- Hlášení laičného EPS
- Evakuace a požární vylah
- Požární rohož
- Zařízení autonomní detekce a signalizace
- Tlačítkový hlásič požáru
- Ochranná požáru
- Nouzové osvětlení
- Hydrant
- Požární Plánový hasiči přístroj



		R
Projekt:	Kunsthalle Dlábačov	
Lokalita:	Dlábačov Praha 6, 169 02	
Zpracovatel dokumentace:	Konzipant:	Vedoucí práce:
Lukáš Ráží	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stáje:	DPS	Dokumentace realizace stavby
Číslo:	D.3	Požární bezpečnostní řešení
Výkres:	Požár - 1.NP	
Datum:	11/2023	
Formát:	Měřítka:	
1050x297	1:100	
Číslo výkresu:	D.3.2.2	

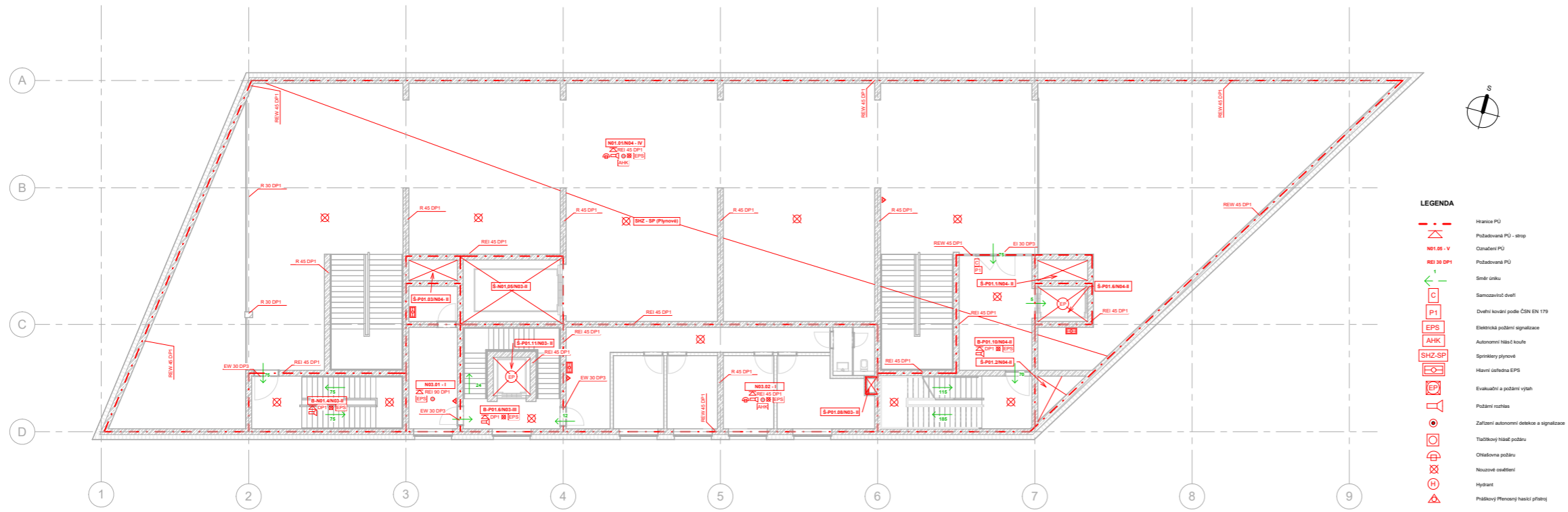


**LEGENDA**

- Hranice PU
- Požarovaná PU - strop
- Ochrana PU
- Požarovaná PU
- Směr úniku
- Samozavírat dveře
- Dvěřní kování podle ČSN EN 179
- Elektrická požární signalizace
- Autonomní hlásič kouře
- Sprinklerový systém
- Hlášení laičného EPS
- Evakuace a požární vylah
- Požární rohož
- Zařízení autonomní detekce a signalizace
- Tlačítkový hlásič požáru
- Ochranná požáru
- Nouzové osvětlení
- Hydrant
- Požární Plánový hasiči přístroj

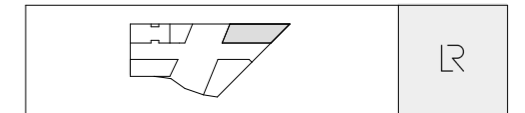


		R
Projekt:	Kunsthalle Dlábačov	
Lokalita:	Dlábačov Praha 6, 169 02	
Zpracovatel dokumentace:	Konzipant:	Vedoucí práce:
Lukáš Ráží	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stáje:	DPS	Dokumentace realizace stavby
Číslo:	D.3	Požární bezpečnostní řešení
Výkres:	Požár - 2.NP	
Datum:	11/2023	
Formát:	Měřítka:	
1050x297	1:100	
Číslo výkresu:	D.3.2.3	

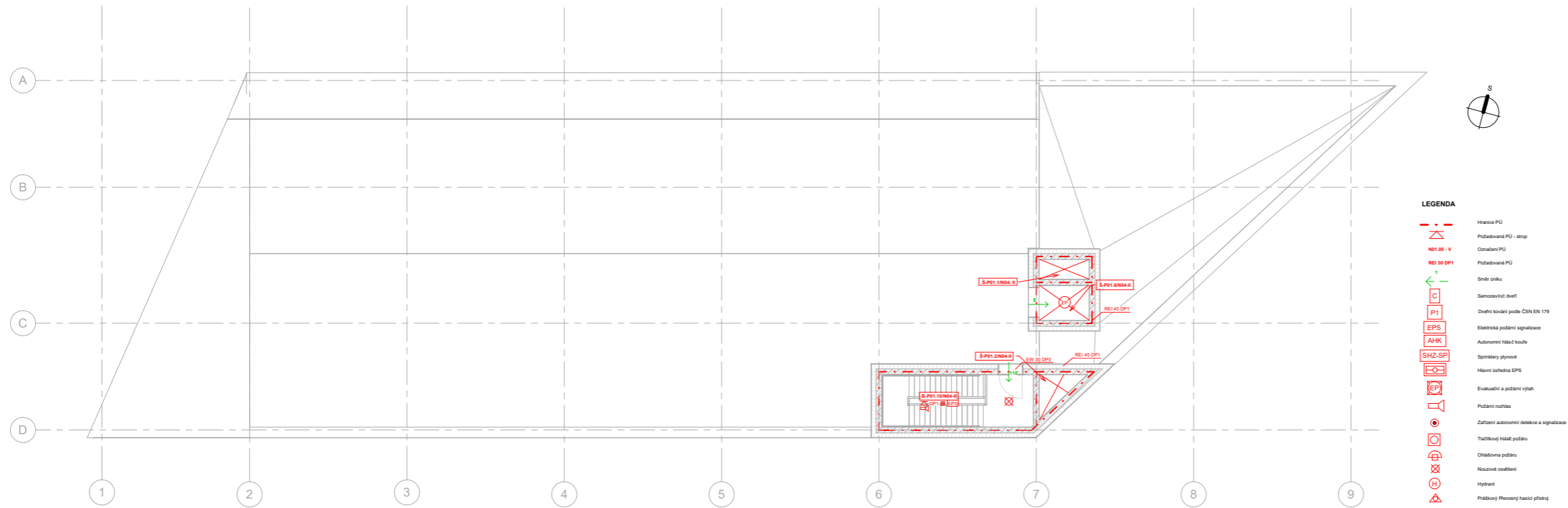


**LEGENDA**

- Hranice PÚ
- Požadovaná PÚ - strop
- Označení PÚ
- Požadovaná PÚ
- Směr onku
- Samozavírač dveří
- Dvěhří kování podle ČSN EN 179
- Elektrická požární signalizace
- Autonomní hlásič kouře
- Sprinklerový systém
- Hlavní odtěhna EPS
- Evakuční a požární výtah
- Požární rozstřed
- Zařízení autonomní detekce a signalizace
- Tlačítkový hlásič požáru
- Odtěhna požáru
- Nouzové osvětlení
- Hydrant
- Práskový Přenosný hasiči přístroj

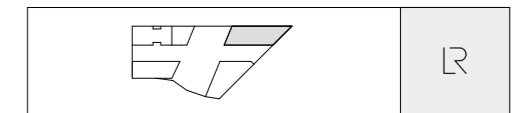


Projekt:	<b>Kunsthalle Diabačov</b>	Lokalita:	Diabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	<b>Lukáš Ráží</b>	Konzultant:	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Část:	D.3 Požární bezpečnostní řešení	Datum:	11/2023
Výkres:	Požár - 3.NP	Formát:	1050x297
		Měřítko:	1:100
		Číslo výkresu:	D.3.2.4



**LEGENDA**

- Hranice PÚ
- Požadovaná PÚ - strop
- Označení PÚ
- Požadovaná PÚ
- Směr onku
- Samozavírač dveří
- Dvěhří kování podle ČSN EN 179
- Elektrická požární signalizace
- Autonomní hlásič kouře
- Sprinklerový systém
- Hlavní odtěhna EPS
- Evakuční a požární výtah
- Požární rozstřed
- Zařízení autonomní detekce a signalizace
- Tlačítkový hlásič požáru
- Odtěhna požáru
- Nouzové osvětlení
- Hydrant
- Práskový Přenosný hasiči přístroj



Projekt:	<b>Kunsthalle Diabačov</b>	Lokalita:	Diabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	<b>Lukáš Ráží</b>	Konzultant:	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Část:	D.3 Požární bezpečnostní řešení	Datum:	11/2023
Výkres:	Požár - Střecha	Formát:	1050x297
		Měřítko:	1:100
		Číslo výkresu:	D.3.2.5



# D.4

## TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl





# D.4.1

## Technická zpráva

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

## D.4.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

### D.4.1.1 Popis objektu

Navrhovaná stavba se nachází na pozemku bývalé tramvajové točny Dlabačov na Praze 6, v rámci plánovaného souboru staveb v Praze 6. Celkové převýšení území od nejnižšího bodu na rohu ul. Dlabačovské a Diskařské směrem na západ je 3,48 m a směrem na jih 11 m, které bude v rámci čistých terénních úprav přizpůsobeno výstavbě. V blízkosti se nachází veškerá potřebná občasná vybavenost, včetně škol, zdravotnických institucí, a dopravy. V rámci stavby bude provedeno vymezení pozemků pro výstavbu objektů. Budoucí stavební pozemek přímo nesousedí s navrhovanou okolní zástavbou.

### D.4.1.2 Vodovod

Vnitřní vodovod objektu je napojený pomocí nově vybudované přípojky vody

Navrhujem vodovodní přípojku DN 80

Průměrná spotřeba vody  $Q_p$

$Q_p = q \cdot n$  [l/den]

q...specifická potřeba vody [l/jednotka/den]

n...počet jednotek

- GALERIE

Výstavní sítě, vestibul, obchod, příprava výstav plus kanceláře (vybavení WC, umyvadla)

1. Na jednoho stálého pracovníka/rok 14 [m3] 14000 [l /rok] / 365 [dní] = 38,4 [l /den]

Zaměstnanci =  $q \cdot n = 16 \cdot 38,4 = 614,4$  [l /den]

2. Na jednoho návštěvníka v denním průměru/rok 2 [m3] 2000 [l /rok] / 365 [dní] = 4,5 [l /den]

Výstavní prostory =  $q \cdot n = 400 \cdot 4,5 = 1800$  [l /den]

Obchod =  $q \cdot n = 10 \cdot 4,5 = 3 \cdot 45$  [l /den] - 1 120,5 [l /den]

-KAVÁRNA

Restaurace, vinárny, kavárny (Na 1 pracovníka v 1 směně (365 dnů/rok), zahrnuje i zákazníky bez mytí skla

3. Pouze výčep 50 [m3] 50 000 [l /rok] / 365 [dní] = 137 [l /den]

Kavárna =  $q \cdot n = 2 \cdot 137 = 274$  [l /den]

- STŘEŠNÍ ZÁHRADA 4.NP

4.venkovní zahrady okrasné (travníky, květiny) na 100 m2 16 [m3] / 365 [dní] = 43,8 [l /den]

$Q_{p\text{strešná zahrada}} = q \cdot n = 2,8 \cdot 43,8 = 122,64$  [l /den]

Maximální denní spotřeba vody  $Q_m$

$Q_m = Q_p \cdot k_d$  [l/den]

$k_d$  = součinitel denní nerovnoměrnosti

$k_d = 1,20$  (počet obyvatel nad 1 000 000)

$Q_m = 2856,04 \cdot 1,20 = 3427,248$  [l/den]

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h$

$Q_h = Q_m \cdot k_h \cdot z^{-1}$  [l/h]

$k_h$  = součinitel hodinové nerovnoměrnosti

$k_h = 2,1$  (soustředěná zástavba)

$z$  = doba čerpání vody

$z = 14$  h

$Q_h = 3427,248 \cdot 2,1 \cdot 14^{-1} = 514,08$  [l/h] 0,117 [l/s] 0,000117 [m3/s]

Návrh dimenzie vodovodnej prípojky

$d = \sqrt{[(4 \cdot Q_h) / (\pi \cdot v)]}$  [m]

$v$  = rychlost vody v potrubí [m/s]

$v = 1,5$  m/s

$d = \sqrt{[(4 \cdot 0,000117) / (\pi \cdot 1,5)]} = 0,00996$  m ~ 0,01 m 10mm

Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody $q_i$ [l/s]	Požadovaný přetlak vody $p_i$ [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody $\Phi_i$ [-]
7	Výtokový ventil	15	0.2	0.05	
2	Výtokový ventil	20	0.4	0.05	
	Výtokový ventil	25	1.0	0.05	
	Bidetové soupravy a baterie	15	0.1	0.05	0.5
	Studánka pitná	15	0.1	0.05	0.3
	Nádržkový splachovač	15	0.1	0.05	0.3
	vanová	15	0.3	0.05	0.5
16	umyvadlová	15	0.2	0.05	0.8
	Mísicí barterie				
1	dřezová	15	0.2	0.05	0.3
1	sprchová	15	0.2	0.05	1.0
15	Tlakový splachovač	15	0.6	0.12	0.1
	Tlakový splachovač	20	1.2	0.12	0.1
	Požární hydrant 25 (D)	25	1.0	0.20	
	Požární hydrant 52 (C)	50	3.3	0.20	
			0.3		

Výpočtový průtok  $Q_d = \sum_{i=1}^m q_i \cdot \sqrt{\Phi_i} = 4.62$  l/s

Rychlost proudění v potrubí 1.5 m/s

Minimální vnitřní průměr potrubí 82.6 mm

Navrhují přípojku DN 80

### 4.1.3 Kanalizace

#### Splašková kanalizace

Kanalizační systém je oddělený od dešťové vody. Hlavní revizní šachta sa nachádza na pozemku v objektě v 1.PP

Pravidelné používání, např. v nemocnicích, školách, restauracích, hotelech

Počet	Zařizovací předmět	<input checked="" type="radio"/> Systém I DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém II DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém III DU [l/s] ???	<input type="radio"/> Systém IV DU [l/s] ???
16	Umyvadlo, bidet	0.5	0.3	0.3	0.3
	Umývatko	0.3			
1	Sprcha - vanička bez zátky	0.6	0.4	0.4	0.4
	Sprcha - vanička se zátkou	0.8	0.5	1.3	0.5
3	Jednotlivý pisoár s nádržkovým splachovačem	0.8	0.5	0.4	0.5
	Pisoár se splachovací nádržkou	0.5	0.3		0.3
	Pisoárové stání	0.2	0.2	0.2	0.2
	Pisoárová mísa s automatickým splachovacím zařízením nebo tlakovým splachovačem	0.5			
	Koupací vana	0.8	0.6	1.3	0.5
1	Kuchyňský dřez	0.8	0.6	1.3	0.5
1	Automatická myčka nádobí (bytová)	0.8	0.6	0.2	0.5
12	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 6 l)	2.0	1.8	1.5	2.0
	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 7.5 l)	2.0	1.8	1.6	2.0
	Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 9 l)	2.5	2.0	1.8	2.5
	Záchodová mísa s tlakovým splachovačem	1.8			
	Keramická volně stojící nebo závěsná výlevka s napojením DN 100	2.5			
1	Nástěnná výlevka s napojením DN 50	0.8			
	Pitná fontánka	0.2			
	Umývací žlab nebo umývací fontánka	0.3			
	Vanička na nohy	0.5			
	Prameník	0.8			
	Velkokuchyňský dřez	0.9			
	Podlahová vpust DN 50	0.8	0.9		0.6
1	Podlahová vpust DN 70	1.5	0.9		1.0

Celkový návrhový průtok odpadních vod  $Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p = 4.4 \text{ l/s}$

#### VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště	i =	0.030	l/s · m <sup>2</sup> ???
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	100.0	m <sup>2</sup> ???
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	1.0	???

Množství dešťových odpadních vod  $Q_r = i \cdot A \cdot C = 3 \text{ l/s} \text{ ???}$

#### NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci  $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p = 4.44 \text{ l/s} \text{ ???}$

Potrubí

Vnitřní průměr potrubí	d =	0.096	m ???	Průtočný průřez potrubí	S =	0.005412	m <sup>2</sup> ???	
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70	% ???		Rychlost proudění	v =	1.042	m/s ???
Sklon splaškového potrubí	l =	2.0	% ???		Maximální dovolený průtok	Q <sub>max</sub> =	5.641	l/s ???
Součinitel drsnosti potrubí	k <sub>ser</sub> =	0.4	mm ???					

$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$  **ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 100 ???)**

#### D.4.1.3 Vytápění

Objekt je vytápěn pomocí kogenerační jednotky od firmy Tedom. je umístěna v podzemním podlaží. Prostor je větrán pomocí rovnotlaké vzduchotechniky. plus je prosotr chlazen pomocí motorového chladiče. ohřátá voda z motorového systému je navedena do chladiče kde je upraven na teplotní spád 45/55 40°C a tato upravená voda je dále hnána pomocí čerpadel do systému nízkoteplotním podlahovým vytápěním systémem desek REHAU.

rozvedeny vertikálními rozvody do rozdělovačů a sběračů pro jednotlivé podlaží a nadále rozvedeny po podlažích do menších rozdělovačů pro jednotlivé úseky.

systém je navržen tak aby v případech potřeby byla elektřina z kogeneračních jednotek ukládána do baterií ze kterých je posílána do galeri. V případě nabytých baterií je elektřina dodávána do sítě. Tímto systémem je myšleno na levnější a ekologičtější provoz galerie.

Typ jednotky	Elektrický výkon [kW]	Max. tepelný výkon [kW]	Celková účinnost [%]	Emise [mg NOx/CO]
Cento 180	184	255	93,6	500 / 650



#### D.4.1.4 Vzduchotechnika

V objektu je navrženo přirozené větrání s možností rekuperace. Primární vzduchotechnická jednotka zajišťující většinu objektu je navržena v 1.PP ve vzduchotechnické strojovně. CHÚC B a CHÚC C jsou napojeny na samostatné VZT, které v případě požáru zajišťují dodatečný přetlak pro odvod kouře.

Dimenze přípojek v instalačních šachtách dle výpočtu níže.

#### D.4.1.5 Elektrorozvody

Objekt je napojen na silnoproudou síť z ulice Vaníčkova. Přípojková skříň s elektroměrem je umístěna na severní straně objektu v 1.PP ze které vede rozvod do hlavního rozvaděče, který je rovněž umístěn v 1.PP. Z toho jsou dále vedeny elektrorozvody k jednotlivým patrovým rozvaděčům. Dílčí rozvody jsou vedeny

v instalační vrstvě podlah, případně v drážkách ve zdech, nebo pomocí plochých rozvodů v omítce systém vlastní energetické nezávislosti je napojen do hlavního rozvaděče tento systém je ovládán přes počítačový program dodávaný firmou tedom.

KUNSTHALLE DLABAČOV							
	podlaží	místnosti	objem přivedený šachtou A1	objem odvedený šachtou A1	objem přivedený šachtou A2	objem odvedený šachtou A2	výměna za hodinu
	1. PP	místnost pro sprinklery	25	-25			1
	1. PP	strojovna vzt	100	-100			0,5
	1. PP	kotelna	50	-100			0,5
	1. PP	rozvodovna	50	-50			0,5
<b>patro celkem</b>	<b>225</b>	<b>-275</b>					
	1. NP	recepce	200	-143,75			1
	1. NP	šatna	100	-43,75			1
	1. NP	WC	100	-43,75			1
	1. NP	obchod	200	-143,75			1
	1. NP	kavárna	400	-343,75			1
	1. NP	příprava výstav	100	-43,75			1
	1. NP	šatna zaměstnanci	100	-43,75			1
	1. NP	WC zaměstnanci	50	6,25			1
<b>patro celkem</b>	<b>1250</b>	<b>-1250</b>				<b>-450</b>	<b>1</b>
	2. NP	výstavní prostory	1700	-1550	1700	-1550	1
	2. NP	kanceláře	600	-450			1
	2. NP	WC zaměstnanci	100	50			1
<b>patro celkem</b>	<b>4100</b>	<b>-3950</b>				<b>-450</b>	<b>1</b>
	3. NP	výstavní prostory	1700	-1550	1700	-1550	1
	3. NP	kanceláře	600	-450			1
	3. NP	WC zaměstnanci	100	50			1
<b>šachty celkem celkem přívod celkem odvod</b>	<b>#ODKAZ!</b>	<b>#ODKAZ!</b>	<b>6050</b>	<b>-4700</b>	<b>3400</b>	<b>-4450</b>	
<b>potřebný průřez</b>	<b>#ODKAZ!</b>	<b>#ODKAZ!</b>	<b>0,280</b>	<b>-0,326</b>	<b>0,189</b>	<b>-0,177</b>	
potřebný rozměr a 1:4	#ODKAZ!	#ODKAZ!	0,265	0,286	0,217	0,210	
potřebný rozměr b 1:4	#ODKAZ!	#ODKAZ!	1,058	1,143	0,869	0,840	
rozměr a 1:4	0,400	0,400	0,315	0,250	0,315	0,315	
rozměr b 1:4	1,600	1,600	1,120	1,000	1,120	1,250	
plocha průřezu potrubí 1:4	0,640	0,640	0,353	0,250	0,353	0,394	
rozměr a 1:3	#ODKAZ!	#ODKAZ!	0,306	0,330	0,251	0,243	
rozměr b 1:3	#ODKAZ!	#ODKAZ!	0,917	0,990	0,753	0,728	
potřebný rozměr a 1:3	0,450	0,450	0,355	0,315	0,315	0,355	
potřebný rozměr b 1:3	1,250	1,250	1,000	0,900	1,000	1,120	
plocha průřezu potrubí 1:3	0,5625	0,5625	0,355	0,2835	0,315	0,3976	

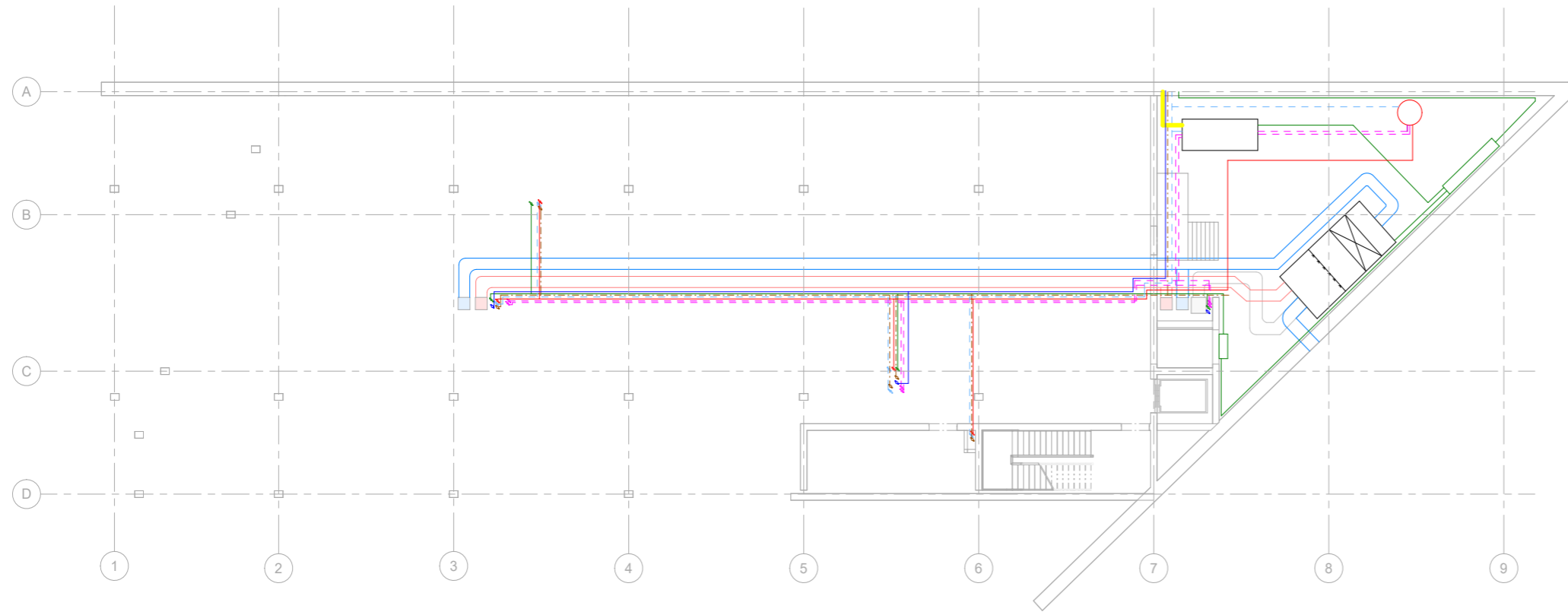
- přímé kusy, tvarovky a klapky (uzavírací, požární)
- důležitý poměr stran max. **1:4**
- rozměrové řady potrubí 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800, 900, 1000, 1120, 1250, 1400, 1600, 1800, 2000, 2240, 2500 mm



# D.4.2

## Výkresová část

Název projektu : Kunsthalle Dlábačov  
Místo stavby : Dlábačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



**LEGENDA**

**Vytápění**

- Rozvod ohavné vody - pŕívod
- Rozvod ohavné vody - odvod
- Podlahové vytápění - pŕívod
- Podlahové vytápění - odvod
- Vertikální rozvod ohavné vody - pŕívod/odvod
- Rozkladová - podlahové vytápění/ohavné ohavné tělesa
- Podlahové vytápění

**Voda**

- Průná voda - studená
- Průná voda - teplá
- Průtokový odhlaň

**VZT**

- VZT - pŕívod
- VZT - odhlaň
- VZT - čerpný vzduch
- VZT - použitý vzduch

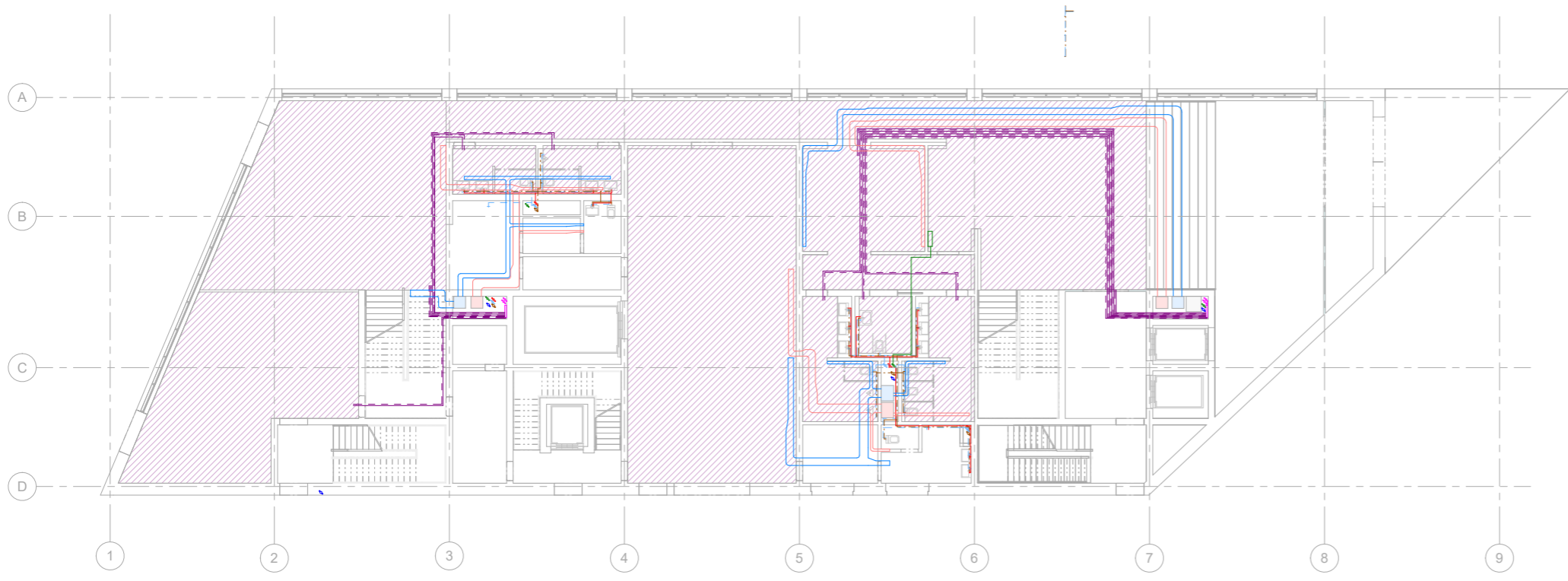
**Kanalizace**

- Splachková kanalizace
- Deštníková kanalizace
- Společné kanalizační potrubí
- Spod deštníková kanalizace

**Elektro**

- Rozvody elektřiny

		LR
Projekt: <b>Kunsthalle Dřabačov</b>	Lokalita: <b>Dřabačov, Praha 6, 169 00</b>	
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Ráží</b>	Konzultant: <b>Ing. Jan Zemlák, Ph.D.</b>	Vedoucí pŕíce: <b>prof. Ing. arch. Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS</b>	Dokumentace realizace stavby	Datum: <b>11.2023</b>
Část: <b>D.4</b>	Technika prostředí stavb	Formát: <b>1050x297</b> Měřítko: <b>1 : 100</b>
Výkres: <b>TZB - 1.PP</b>	Číslo výkresu: <b>D.4.2.1</b>	



**LEGENDA**

**Vytápění**

- Rozvod ohavné vody - pŕívod
- Rozvod ohavné vody - odvod
- Podlahové vytápění - pŕívod
- Podlahové vytápění - odvod
- Vertikální rozvod ohavné vody - pŕívod/odvod
- Rozkladová - podlahové vytápění/ohavné ohavné tělesa
- Podlahové vytápění

**Voda**

- Průná voda - studená
- Průná voda - teplá
- Průtokový odhlaň

**VZT**

- VZT - pŕívod
- VZT - odhlaň
- VZT - čerpný vzduch
- VZT - použitý vzduch

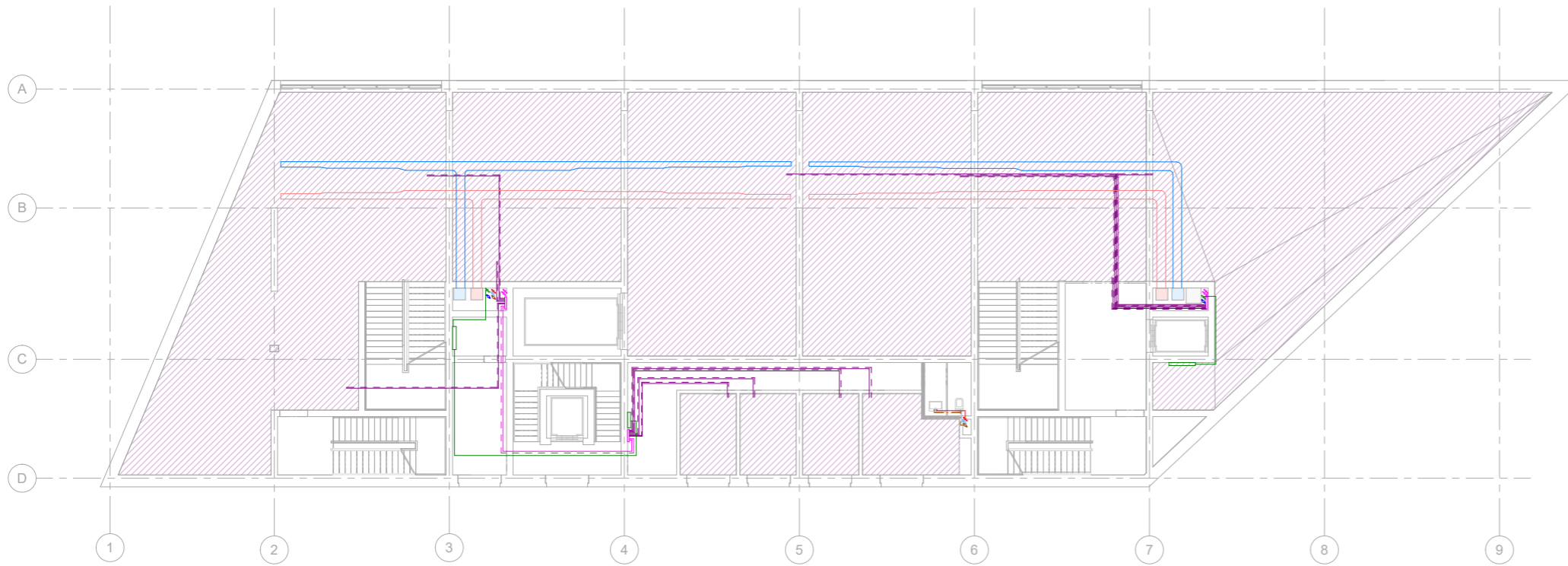
**Kanalizace**

- Splachková kanalizace
- Deštníková kanalizace
- Společné kanalizační potrubí
- Spod deštníková kanalizace

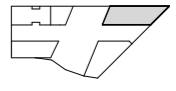
**Elektro**

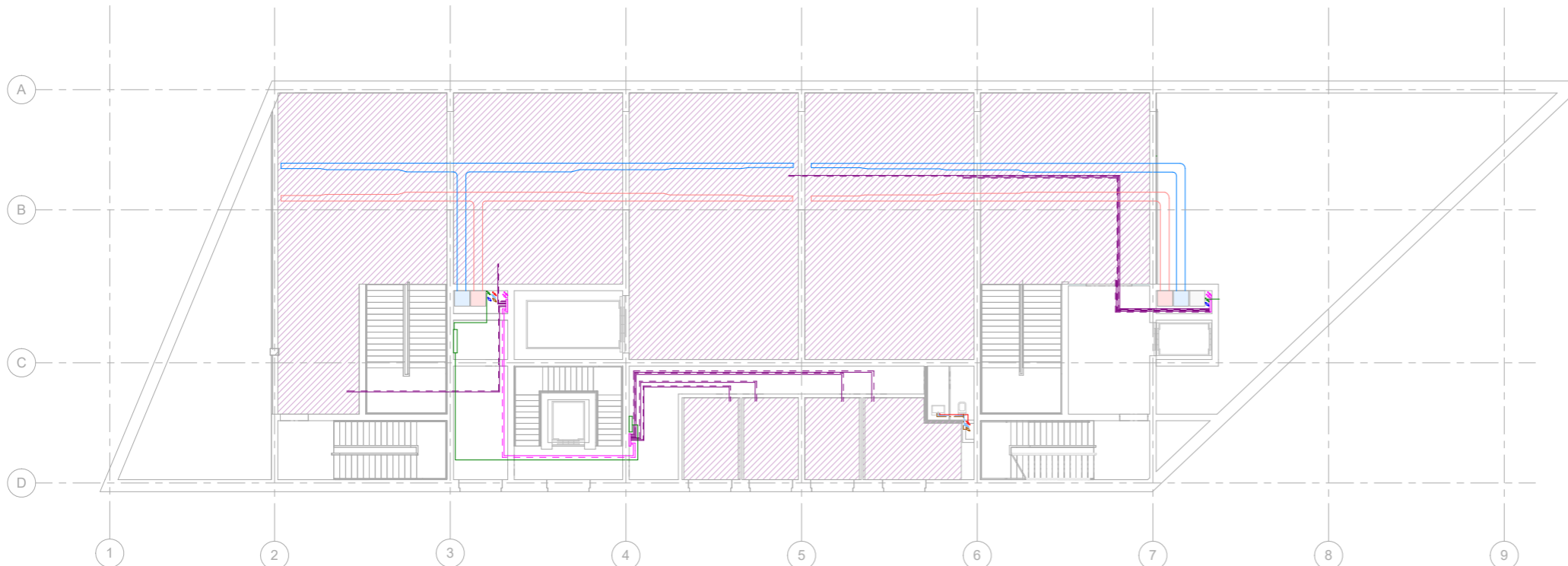
- Rozvody elektřiny

		LR
Projekt: <b>Kunsthalle Dřabačov</b>	Lokalita: <b>Dřabačov, Praha 6, 169 00</b>	
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Ráží</b>	Konzultant: <b>Ing. Jan Zemlák, Ph.D.</b>	Vedoucí pŕíce: <b>prof. Ing. arch. Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS</b>	Dokumentace realizace stavby	Datum: <b>11.2023</b>
Část: <b>D.4</b>	Technika prostředí stavb	Formát: <b>1050x297</b> Měřítko: <b>1 : 100</b>
Výkres: <b>TZB - 1.NP</b>	Číslo výkresu: <b>D.4.2.2</b>	

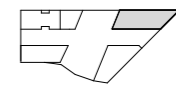


- LEGENDA**
- Vytápění**
- Rozvod ohavné vody - přívod
  - Rozvod ohavné vody - odvod
  - - - Podlahové vytápění - přívod
  - - - Podlahové vytápění - odvod
  - Vertikální rozvod ohavné vody - přívod/odvod
  - Roztokávací - podlahové vytápění/obložkové ohavné tělesa
  - Podlahové vytápění
- Voda**
- Pitná voda - studená
  - Pitná voda - teplota
  - Plynákový ohřev
- VZT**
- VZT - přívod
  - VZT - odah
  - VZT - čerací vobuh
  - VZT - použitý vobuh
- Kanalizace**
- Společková kanalizace
  - Dětsková kanalizace
  - Svobdné kanalizáční potrubí
  - Svod dětskové kanalizace
- Elektro**
- Rozvody elektriny

		LR
Projekt:	Kunsthalle Diabačov	
Lokalita:	Diabačov Praha 6, 169 00	
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	Vedoucí přílohy:
Lukáš Ráží	Ing. Jan Žemlák, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS	Dokumentace realizace stavby
Datum:	11/2023	
Část:	D.4	Technika prostředí stavby
Formát:	Mřížka:	1050x297
Škála:	1 : 100	
Výkres:	TZB - 2.NP	Číslo výkresu:
		D.4.2.3



- LEGENDA**
- Vytápění**
- Rozvod ohavné vody - přívod
  - Rozvod ohavné vody - odvod
  - - - Podlahové vytápění - přívod
  - - - Podlahové vytápění - odvod
  - Vertikální rozvod ohavné vody - přívod/odvod
  - Roztokávací - podlahové vytápění/obložkové ohavné tělesa
  - Podlahové vytápění
- Voda**
- Pitná voda - studená
  - Pitná voda - teplota
  - Plynákový ohřev
- VZT**
- VZT - přívod
  - VZT - odah
  - VZT - čerací vobuh
  - VZT - použitý vobuh
- Kanalizace**
- Společková kanalizace
  - Dětsková kanalizace
  - Svobdné kanalizáční potrubí
  - Svod dětskové kanalizace
- Elektro**
- Rozvody elektriny

		LR
Projekt:	Kunsthalle Diabačov	
Lokalita:	Diabačov Praha 6, 169 00	
Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	Vedoucí přílohy:
Lukáš Ráží	Ing. Jan Žemlák, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň:	DPS	Dokumentace realizace stavby
Datum:	11/2023	
Část:	D.4	Technika prostředí stavby
Formát:	Mřížka:	1050x297
Škála:	1 : 100	
Výkres:	TZB - 3.NP	Číslo výkresu:
		D.4.2.4



**E**

## Zásady organizace výstavby

Název projektu : Kunsthalle Dřevnice  
Místo stavby : Dřevnice, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl





# E.1

## Technická zpráva

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

## Základní a vymežovací údaje stavby

### 1.1 Základní údaje o stavbě

Návrh mojí galerie je kompletní novostavba na místě původní točny na Dlabačové. Ale galerie není jediná budova na tomto místě celá točna je řešena současným městským blokem. Pod celým územím se nachází jedno patro podzemních garáží. Samotná galerie má 3 para nad zemí z toho 2 jsou výstavní a přízemí je technické s kavárnou a obchodem.

Technické místnosti se nachází v garážích. Kavárna i obchod mají skladiště v 1.NP, kanceláře a další místnosti pro personál se nachází na jižní straně ve druhém a třetím nadzemním podlažím. Nad vstupem ve špičce se nachází hlavní výstavní sál, který je přes dvě patra.

### 1.2 Popis základní charakteristiky staveniště

Terén je svahový, na délku parcely je výškový rozdíl 11M. Ve výšce 292,5 m. n. m. Na nynějším pozemku se nachází původní zeleň a most. Vlivem rozšíření parcely a úpravám dopravní situace se na pozemku nachází také vozovka, tramvajová zastávka a tramvajová linka. Pozemek se nachází v památkové zóně Prahy 6, žádná jiná omezení se na pozemek nevztahují.

Dopravní dostupnost na stavbu je velmi dobrá. Stavba je přístupná ze čtyř komunikací obklopujících návrh, z toho jedna jednosměrná. Skladba využití okolních budov je různorodá od bytové zástavby, drobné občanské vybavenosti, gymnázia a školky po sousedící budovu kasáren.

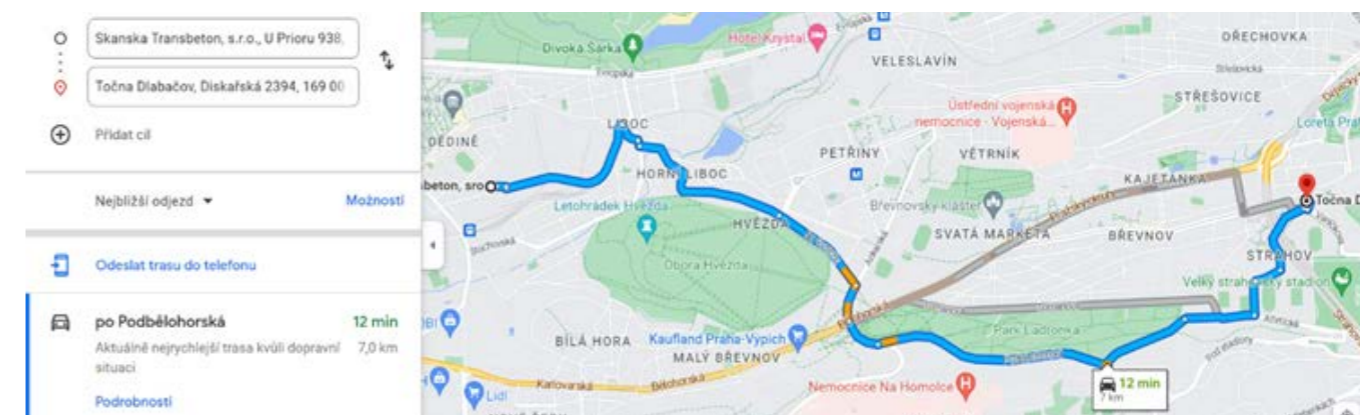
Stavba bude muset probíhat za plného provozu okolních silnic především ulice Dlabačov. Důležitá bude hlavně bezpečnost a splnění veškerých opatření.

Stavební jáma bude zajištěna Milánskými stěnami odůvodnění pro tento nezvyklý krok je, garáže a základy pro blok budov dostat na samou hranu pozemku. Dál na jižní straně pozemku je strahovský svah který bude tlačit na stavbu z důvodů sesunutí zeminy do stavební jámy tedy využijeme milánské stěny.

### 1.3.1 Konstrukčně výrobní systém

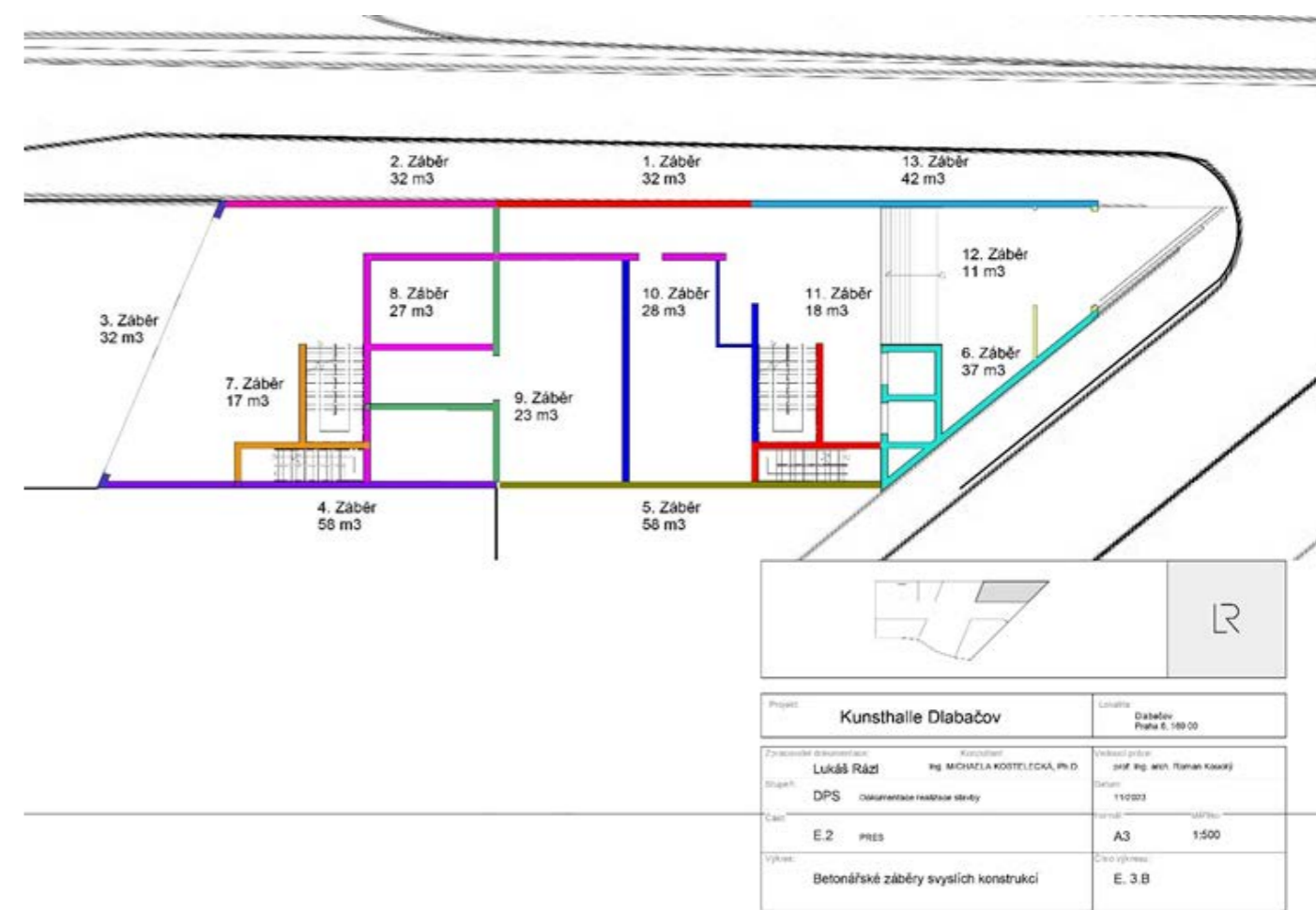
#### 3.1 Řešení dopravy materiálu

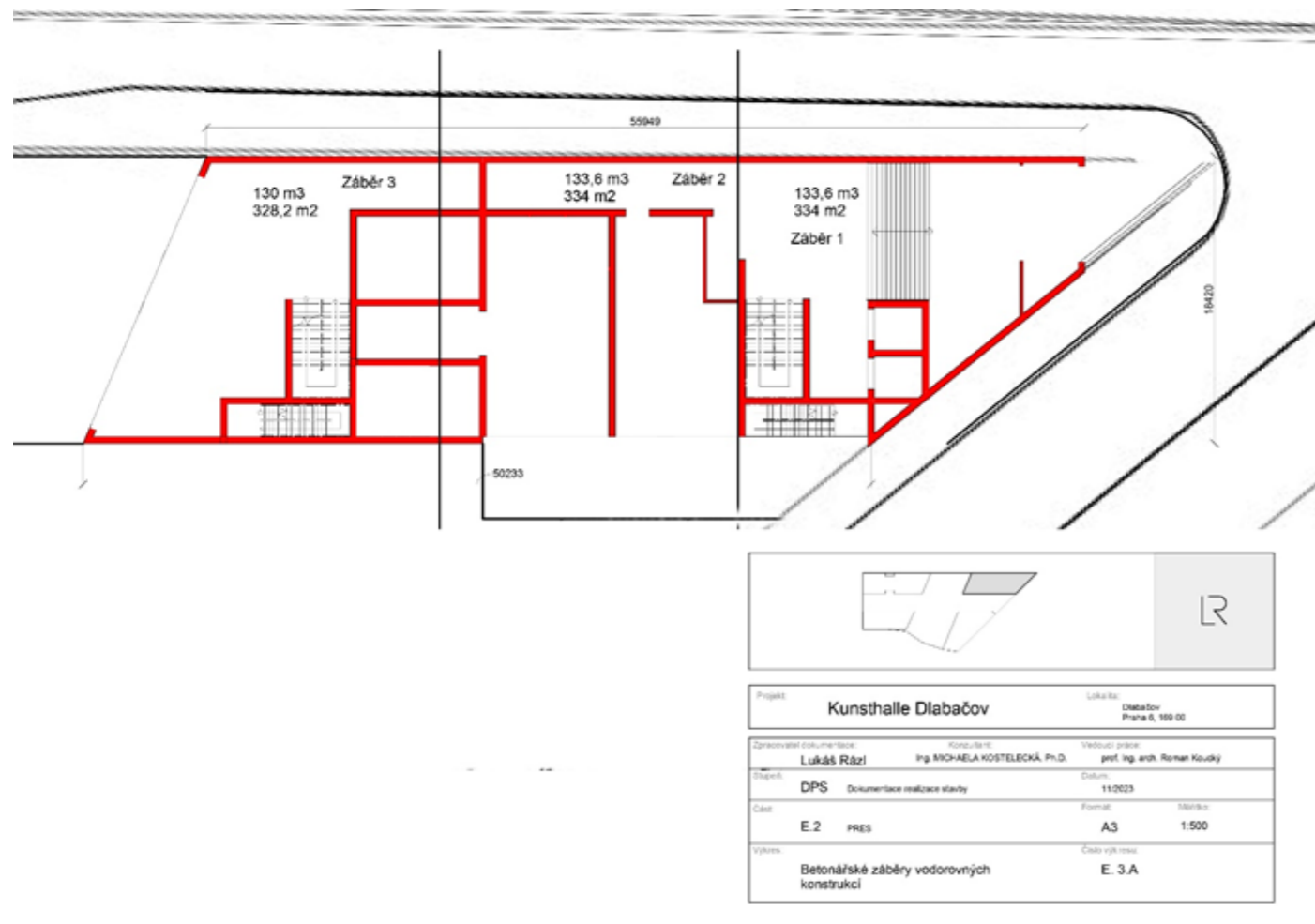
- Nejbližší betonárnou je SKANSKA



### 3.2 Záběry pro betonářské práce

- Tloušťka stropu: 400 mm
- Plocha stropu: 944 m<sup>2</sup>
- Objem betonu: 944 x 0,4 = 377.6 m<sup>3</sup>
- Vybraný betonářský koš: 1,5 m<sup>3</sup>
- Maximum betonu v 1 směně: 96 x 1,5 = 144 m<sup>3</sup>
- Množství betonu pro typické patro: 944 m<sup>3</sup>
- Počet záběrů: 377.6 / 144 = 2,6 = 3 záběry





### 3.3 Pomocné konstrukce

Bednění je navrženo, zvláště na stěny a stropy od společnosti PERI. Jedná se o systém lehkého rámového bednění Domino a modulové pro stropy s nutností použití nosníků. Pro podepření stropního bednění jsou použity stojky PEP Ergo. Pro zajištění stěnového bednění jsou použity různé stabilizátory RS (210, 260, 300, 450)

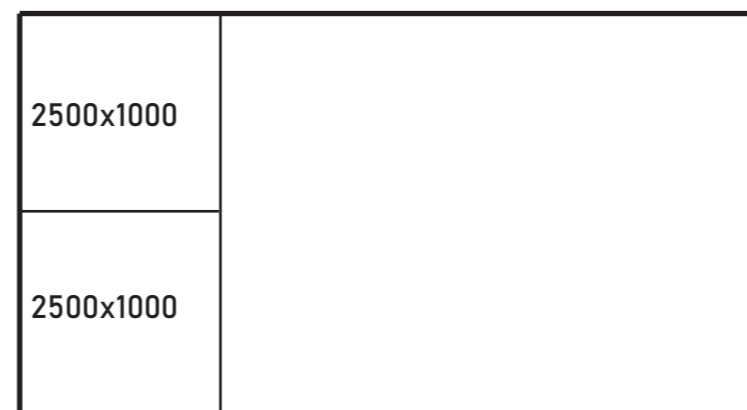
Bude použit univerzální kus bednění o rozměrech:

Stropy: Bude použito bednění Modulové PERI které dovoluje jakoukoliv variantu a mojí speciální výšku 5m.

Stěny: Domino 2500 x 1000 mm (2ks na výšku)



### Rozvržení bednění na stěnu:



### 3.4 Navrhněte výrobní, montážní a skladovací plochy

#### A, VÝPOČET VODOROVNÉ

Stropy:

- Panely: 4000x2150

Plocha bednění stropu:  $4 \times 2,15 = 8,6 \text{ m}^2$

$350 \text{ m}^2 / 8,6 \text{ m}^2 = 40,7 = 41 \text{ ks} \times 2 = 82$

- Stojky:  $82 \times 4 = 328$

328 ks

Nosníky:  $82 \times 11 = 902 \text{ ks}$

#### B, VÝPOČET SVISLÉ

Stěny:

Délky stěn:  $16,2 + 16,2 = 32,4 \text{ m}$

Součet délky stěn / šířka bednění stěn:  $32,4 / 1000 = 32,4 = 33 \text{ ks}$

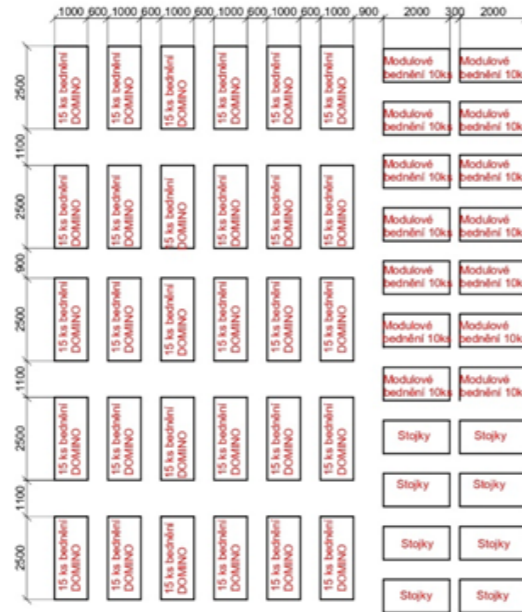
- Panely: 2,5x1

$2 \times 33 \text{ ks} = 66 \text{ ks}$

Bednění z obou stran  $66 \times 2 = 132 \text{ ks}$

### C, SKLADOVÁNÍ BEDNĚNÍ

Bednění má tl. kusu 100mm, bude skladované na sobě po 15ks. Bednění 2500x1000 bude uskladněno ve 37 stozích po 15ks. Montáž a čištění bednění bude prováděno na zpevněné ploše odvodněné do akumulární nádrže. Stojky budou uskladněny na 15 palet o max kapacitě 80 stojek pro jednu paletu (800x1500mm).



### 1.4. Staveništní doprava svislá

Návrh věžového jeřábu

Schodiště železobetonové prefabrikované (rameno):

$3,4 \times 3,7 = 12,6\text{m}^3$

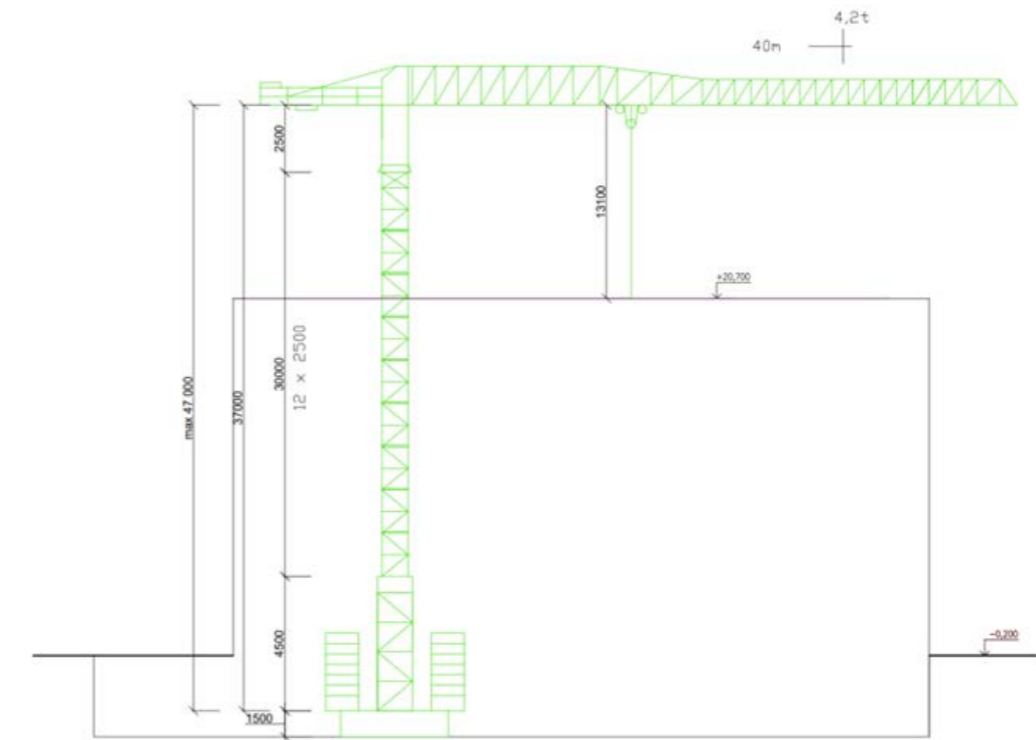
$12,6 \times 0,25 = 3,15\text{t}$

Stěnové bednění: PERI DUO, hmotnost dle výrobce

Betonářský koš: Boscaro CL-150, hmotnost dle výrobce

Beton:  $1,5\text{ m}^3 \times 2,5\text{ t/m}^3 = 3,75\text{ t}$

BŘEMENO	HMOTNOST (t)	VZDÁLENOST (m)
Prefa schodiště	3,15	16
Betonářský koš 1,5m <sup>3</sup>	0,248	8
Beton 1,5m <sup>3</sup>	+beton 3,75 = 4	
Bednění	$15 \times 1,125 \times 0,025 = 0,42$	35



Svislá doprava na staveništi bude zajištěna za pomoci věžového jeřábu 150 EC-B 8 Litronic značky LEIBHERR. Jeřáb se bude nacházet uprostřed dvorany v úrovni podzemního podlaží, pro co nejúčinnější obsluhu staveniště. Maximální dosah jeřábu je 45m s maximální zátěží 4,2 tuny. Nejvzdálenější místo je ve vzdálenosti 45 metrů.

## 1.5. Návrh struktury staveništního provozu

Hranice staveniště jsou po celém obvodu území, prostorově se orientujeme podél silniční komunikace dočasný zábor vedlejší komunikace

Příjezdové a odjezdové dopravní trasy jsou znázorněna ve výkresové části.

Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění apod. bude provedeno na místech již existujících přípojek v dolní části staveniště znázorněné ve výkresové části.

Úpravy ZS z hlediska ochranných pásem zasahujících do staveniště (zejména vodních toků a ploch, lesa, rezervací a národních parků, historických, dopravních atd.), prvky pro ochranu životního prostředí (ochranu ovzduší, půdy, podzemních a povrchových vod, zeleně na staveništi, před hlukem vibracemi, pozemních komunikací)

Na staveništi nedojde k zásahům do ochranných pásem a budou splněny požadavky na ochranu životního prostředí  
BOZP bude dodržen dle platných předpisů.

## 1.6. Konkrétní opatření na bezpečnost a ochranu zdraví (BOZ)

Staveniště musí být řádně oploceno (do výšky 2 m), či opatřeno jiným vhodným řešením pro zamezení vstupu nepovolaných osob. Všechny vjezdy, či vchody na staveniště musí být hlídány, vjezd a výjezd na staveniště bude označený dopravními značkami. Je nutné zajistit zabezpečení staveniště pro zrakové a pohybové postihnutých občany oplocení staveniště nebude narušovat přirozené vodící linie pro chodce.

Je přísně zakázáno provádět jakékoliv stavební práce mimo staveniště.

Všechny práce na staveništi musí být prováděny v souladu se zákonem č. 309/2005 Sb. A nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb.

Po celou dobu provádění stavebních prací musí být udržován bezpečný stav pracoviště. Veškeré osoby pohybující se po staveništi, či konající práci musí být řádně proškoleny. Používání strojů je dovoleno pouze osobám s dostatečnými kvalifikacemi, či řádně proškoleným. Při manipulaci s těžkými břemeny je potřeba dbát nejvyšší opatrnosti a zajistit bezpečnost osob i při případném převržení, či uvolnění. Veškeré osoby pohybující se po pracovišti musí být vybaveny přilbou a oděvem reflexní barvy, či reflexní vestou. Přístup na jakoukoliv nedostatečně únosnou plochu bude povolený jen tedy, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěné bezpečné provedení práce na této ploše.

Je přísně zakázáno nadměrně zatěžovat hrany výkopů.

Do vzdálenosti 0,75 m od okraje výkopu nesmí být hrana zatěžována vůbec.

Pro fyzické osoby, pracující ve výkopu, musí být zajištěn bezpečný vstup a výstup – je nutné zajistit hrany výkopu tak, aby bylo zabráněno pádu osob – podél hrany stavební jámy bude vybudované zábradlí. Práce ve výškách od 1,5 m je nutné zajistit dostatečnou ochranou proti pádu z výšky – ochranné konstrukce (např. zábradlí s výškou 1,1 m, ohrazení, lešení, poklop odolný proti odsunutí) jsou vždy prvotním řešením při zajišťování bezpečnosti práce, dal je možné použít záchytné

konstrukce. Při pracích, při kterých není možné zajistit bezpečnost práce ochranou konstrukcí budou pracovníci používat osobní zajištění. Osobní ochranný systém proti pádu z výšky znamená používání jistícího řetězce, tj. bezpečný postroj – bezpečnostní jistící láno – karabiny nebo spojovací konektory – kotvící bod – důležitým prvkem jistícího řetězce je přitom důkladná znalost použití ochranného systému proti pádu.

Při zhoršení povětrnostních podmínek je nutné výškové práce ukončit.

Před betonáží musí proběhnout kontrola bednění, je nutné dodržet pracovní a technologické postupy určené výrobcem (minimální a maximální teplotu při betonáži). Při přepravě betonové směsi musí být zajištěna komunikace mezi osobou obsluhující jeřáb a osobou, která vykonává betonáž pomocí vysílaček s dostatečným dosahem.

## 1.7. Konkrétní opatření na ochranu životního prostředí

Při provádění stavebních prací nesmí dojít ke znečištění životního prostředí ani k nadměrné hlukové zátěži. Před zahájením stavby je nutno odvézt vrstvu ornice. Při zacházení s chemickými látkami je potřeba zabránit kontaminaci půdy, či podzemních i povrchových vod. Veškeré stroje je potřeba udržovat v dobrém technickém stavu a zabránit kontaminaci půdy a vod ropnými výrobky.

Pohonné hmoty budou skladované na podložce zamezující průsaku a v uzavřených nádobách. Plocha určena k čištění bednění bude také odolná vůči průsaku. Veškerá voda znečištěná výstavbou bude shromažďována do jímky a poté odčerpána a odvezena k ekologické likvidaci. Všechna znečištěná půda bude společně se zbytky stavebního materiálu po skončení stavebních prací odvezena a taktéž ekologicky zlikvidována.

Veškerá zeleň na staveništi musí být adekvátně chráněna, proti mechanickému poškození. Zároveň je nutné nakládat s veškerými chemickými látkami tak, aby nedošlo k žádnému poškození zeleně.

Je bezpodmínečně nutné, aby nedošlo k žádnému znečištění přilehlého potoku. Ochrana ovzduší bude zajištěna používáním moderních strojů splňujících všechny emisní normy. Zároveň bude kladen důraz na používání elektrických strojů na úkor strojů se spalovacími motory a na omezení jejich chodu po dobu nezbytně nutnou. Všechny stavební činnosti budou prováděny s ohledem na zajištění co nejmenší prašnosti. V případě potřeby se prašnost omezí kropením. Odpadkový materiál ze stavby se bude skládat v kontejnery, který budou pravidelně odvážené na skládky. Toxický odpad (zbytky tmelů, olejů) bude odvážen na skládku toxického odpadu. Odpadkový beton bude odvezen zpátky do betonárky. Na staveništi se budou používat pouze stroje splňující všechny hlukové normy. Veškeré stroje musí být určeny do obydlených oblastí a budou provozovány pouze po dobu nezbytně nutnou.

Stavební práce budou probíhat pouze mezi 7. a 19. hodinou.

Je potřeba zajistit, aby nedošlo ke znečištění přilehlých komunikací. Každé vozidlo bude před výjezdem ze staveniště řádně očištěno – buď mechanicky, nebo tlakovou vodou.

Ornice bude vyvezena mimo staveniště a následně vracená po skončení stavby.

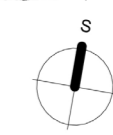
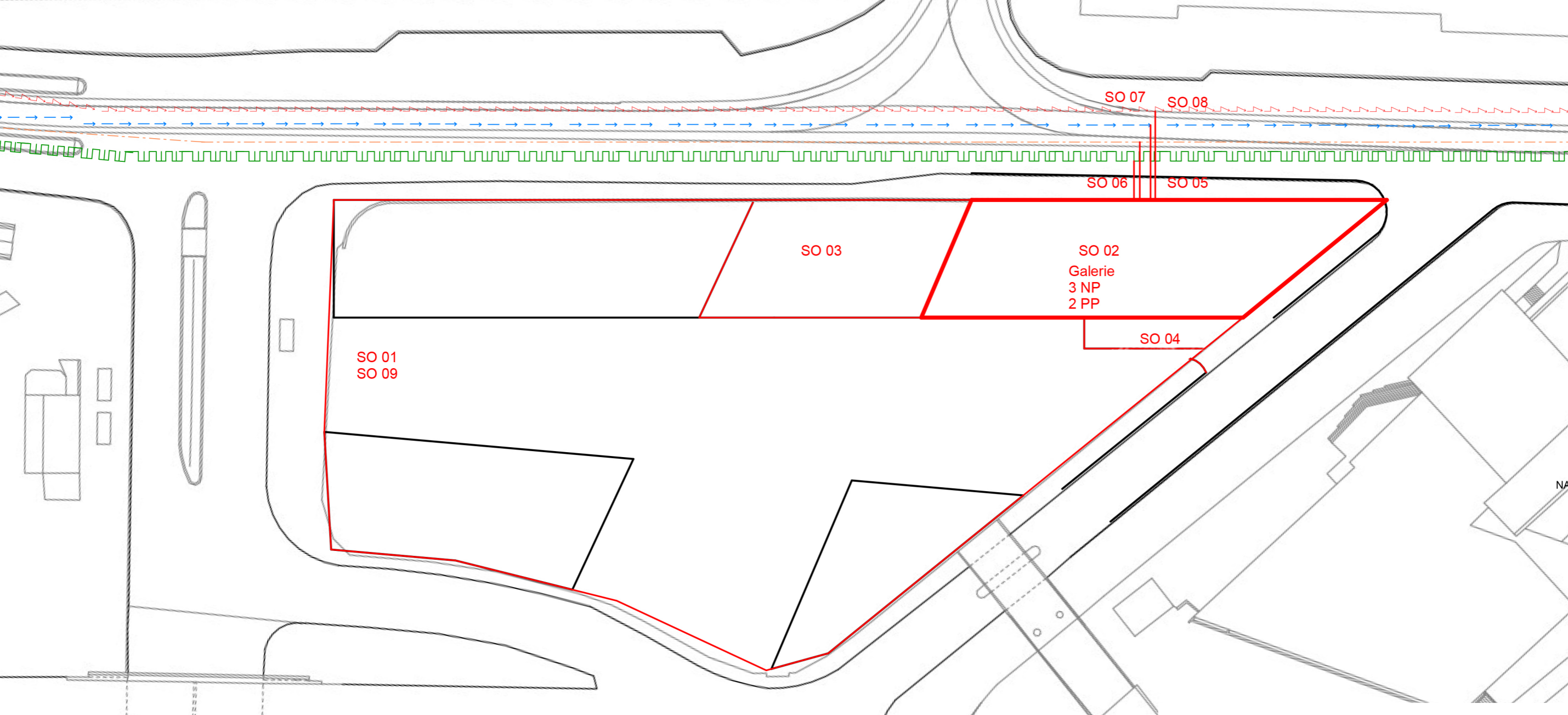
Výkres zařízení staveniště: Výkres jeřábu: viz příloha E.2.1



# E.2

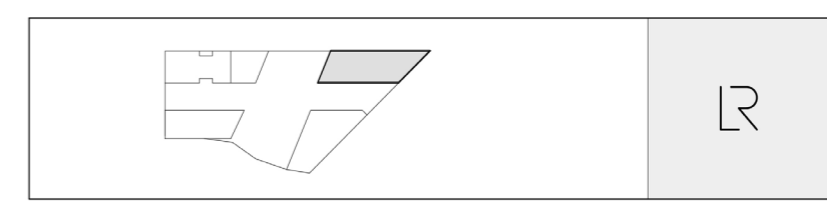
## Výkresová část

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

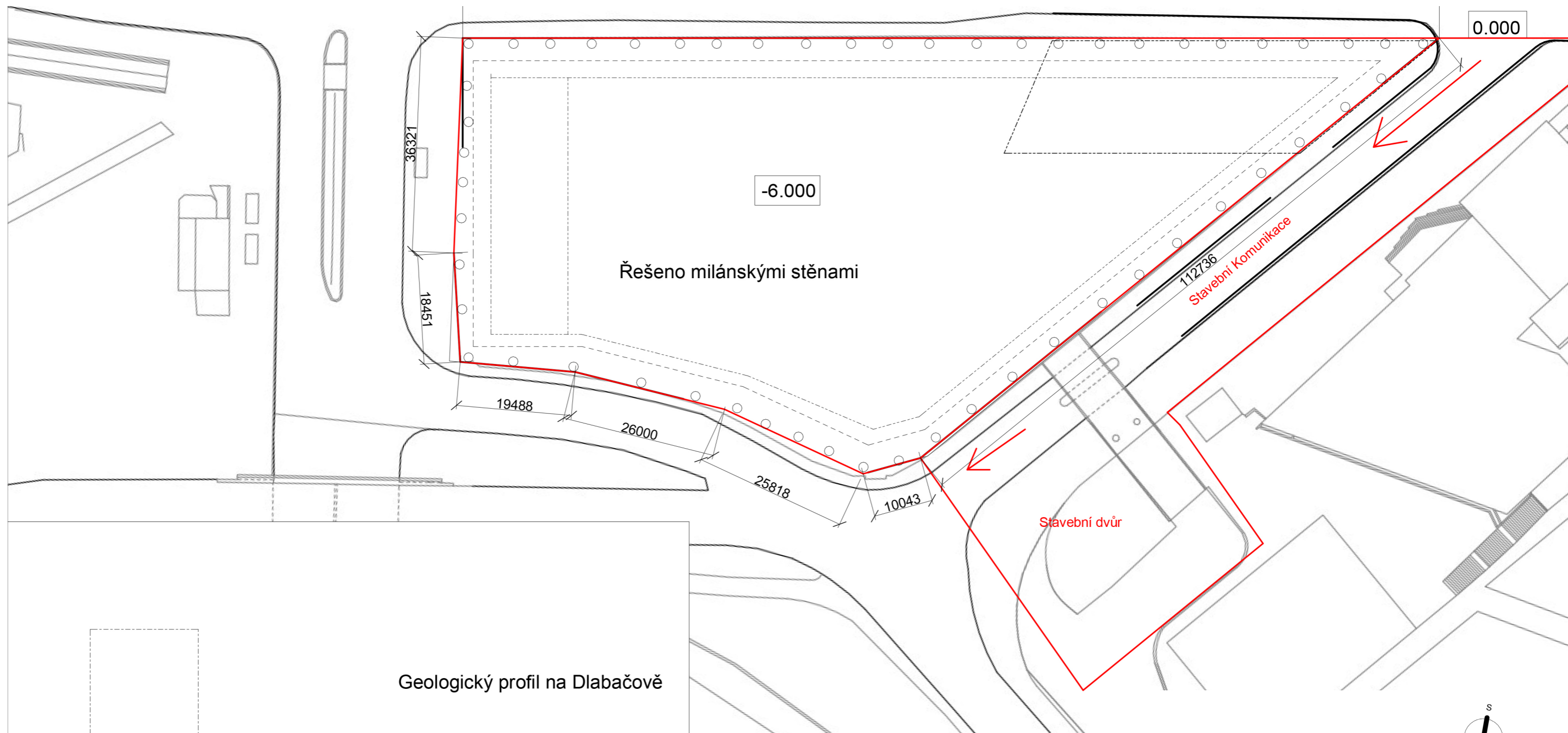


Technologická etapa	Konstrukčně výrobní systém
Zemní konstrukce	Výkopové práce Základová spára milánské stěny odvodnění výkopové jámy
Základové konstrukce	monolitická podkladová deska - izolace Hrubá spodní stavba ŽB stěny monolitické ŽB strop monolitický ŽB skelet monolitický ŽB schodiště ŽB průvlaky
Hrubá spodní stavba	ŽB sloupy monolitické ŽB stěny monolitické ŽB průvlaky ŽB strop ŽB schodiště
Hrubá vrchní stavba	ŽB stěny výtahové šachty ŽB sloupy monolitické ŽB stěny monolitické ŽB průvlaky ŽB strop ŽB schodiště
Střecha ŽB	ŽB stěny výtahové šachty střecha pochozí
Hrubé vnitřní konstrukce	parozábrana tepelná izolace Montáž příček zděné Hrubé podlahy Hrubé TZB Hrubé vnitřní omítky Osazení oken Osazení ocelových zárubní
Úprava povrchů	Omítky Klempířské prvky Osazení dveří
Dokončovací konstrukce	Obklady podhledy malby Sanita osazení svítidel Klempířina

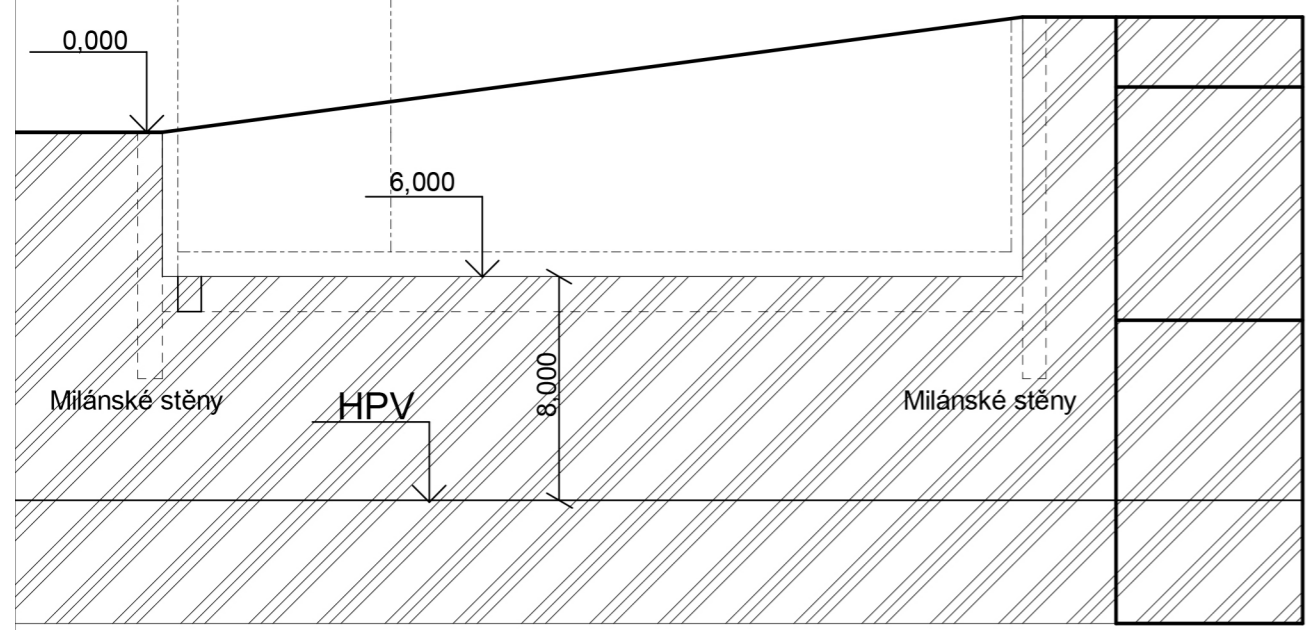
- Seznam SO**
- SO 01 Hrubé TU
  - SO 02 Galerie
  - SO 03 Zpevněná plocha
  - SO 04 Zásobovací cesta
  - SO 05 Přípojka plynu
  - SO 06 Přípojka Kanalizace
  - SO 07 Přípojka vody
  - SO 08 Přípojka NN VN
  - SO 09 Čisté TU



Projekt:	<b>Kunsthalle Dlabačov</b>	Lokalita:	Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace:	Lukáš Rázl	Konzultant:	Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.
Vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Roman Koucký	Datum:	09/2023
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Formát:	630x 297
Část:	E.2 PRES1	Měřítko:	1:500
Výkres:	Členění a charakteristika objektu	Číslo výkresu:	E.2.1.1.



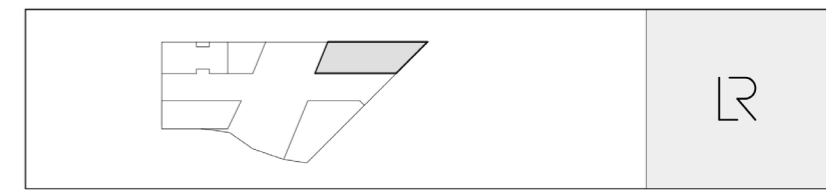
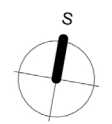
Geologický profil na Dlabačově



zemina ornice

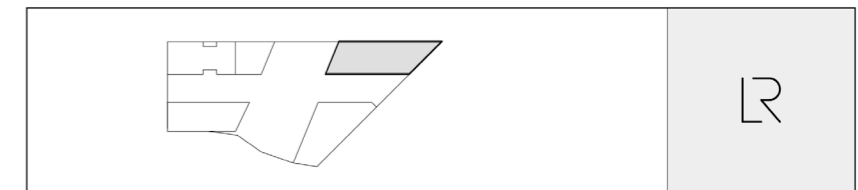
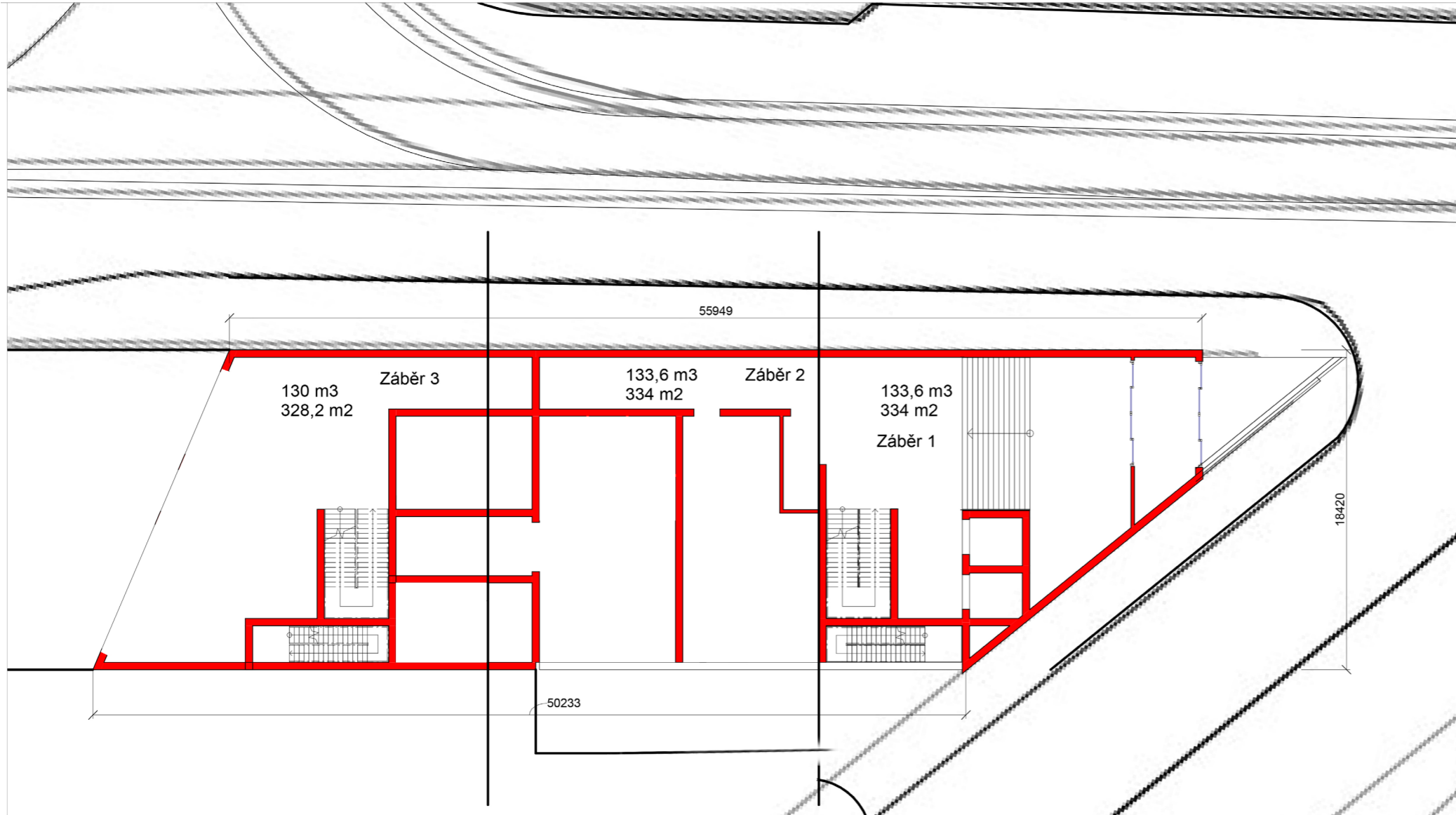
jíl

Opuka

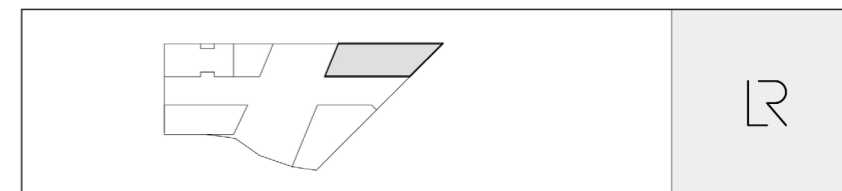
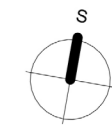
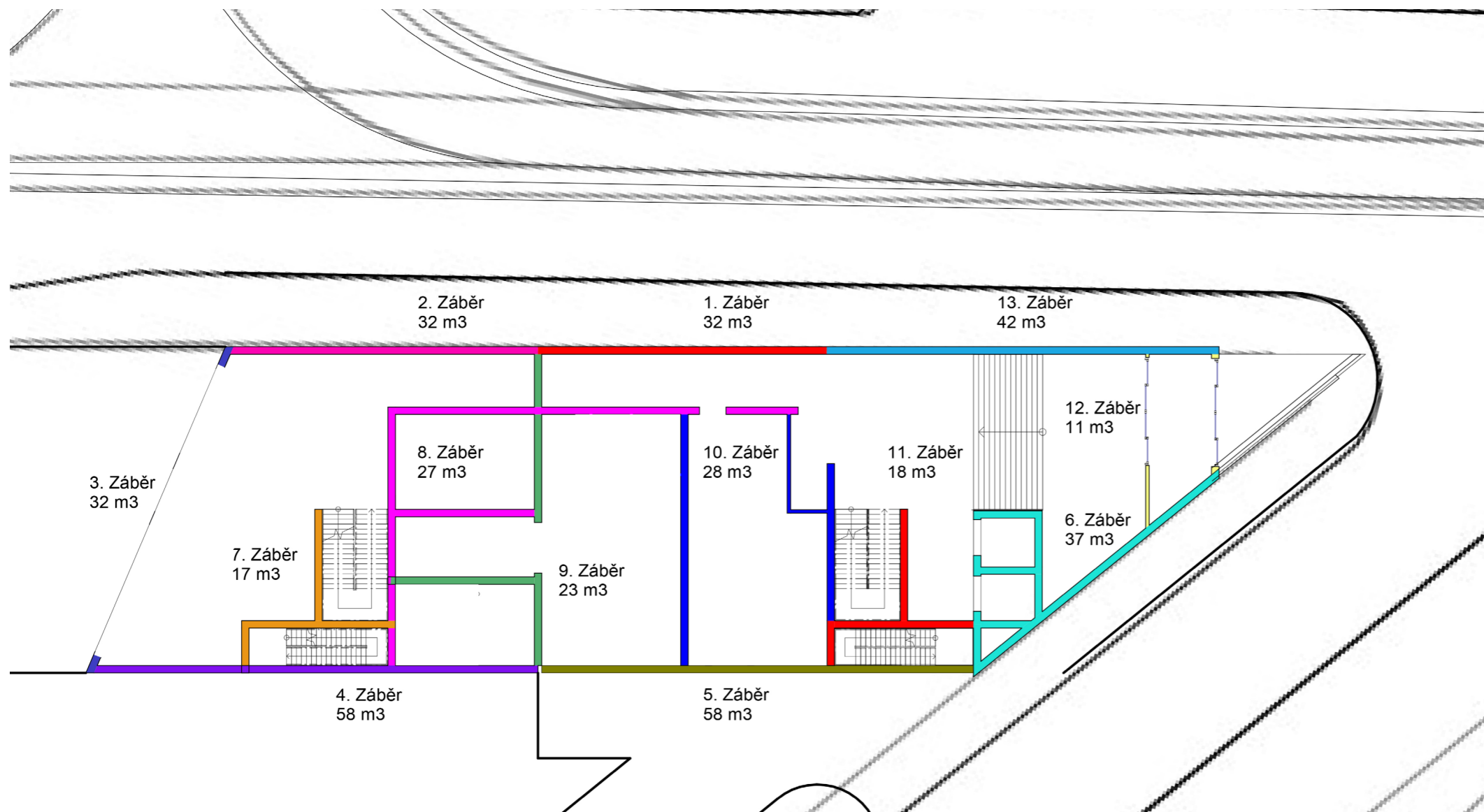


Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: <b>Dlabačov Praha 6, 169 00</b>
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: <b>Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.</b>	Vedoucí práce: <b>prof. Ing. arch. Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS Dokumentace realizace stavby</b>	Datum: <b>09/2023</b>	Formát: <b>630x 297</b> Měřítko: <b>1:500</b>
Část: <b>E.2 PRES1</b>	Číslo výkresu: <b>E.2.2.1.</b>	
Výkres: <b>Zajištění výkopové jámy</b>		





Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: <b>Dlabačov Praha 6, 169 00</b>
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: <b>Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.</b>	Vedoucí práce: <b>prof. Ing. arch. Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS Dokumentace realizace stavby</b>	Datum: <b>09/2023</b>	Formát: <b>630x 297</b>
Část: <b>E.2 PRES1</b>	Měřítko: <b>1:100</b>	Číslo výkresu: <b>E.2.3.1.</b>
Výkres: <b>Betonářské záběry vodorovné</b>		



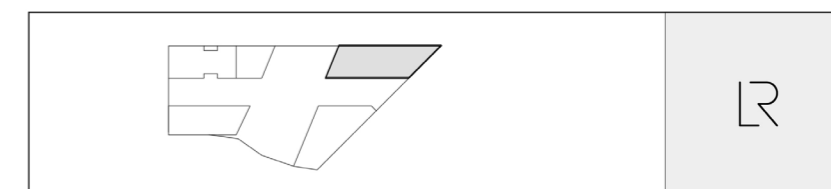
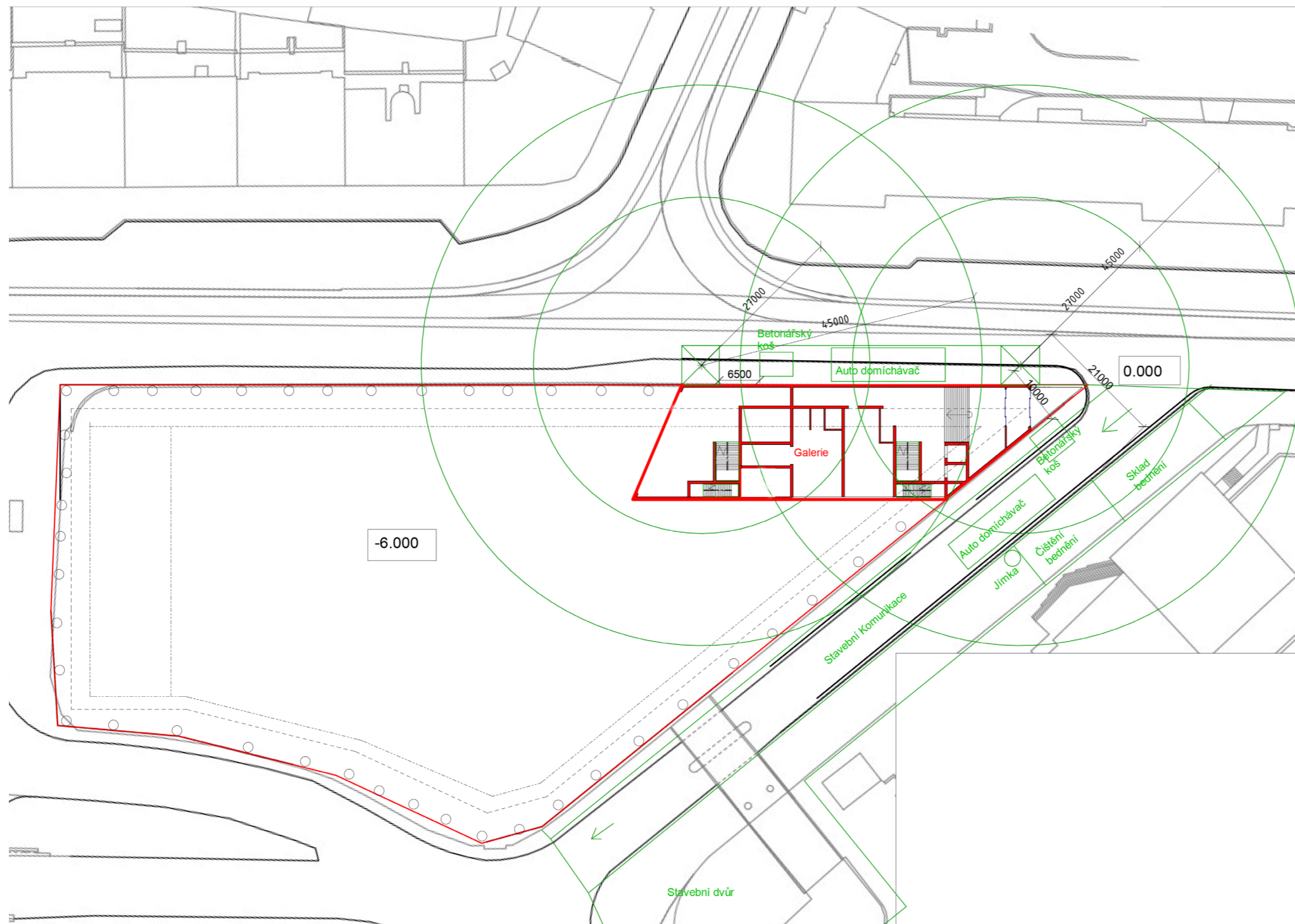
Projekt:	<b>Kunsthalle Dlabačov</b>	Lokalita:	Dlabačov Praha 6, 169 00
----------	----------------------------	-----------	-----------------------------

Zpracovatel dokumentace:	Konzultant:	Vedoucí práce:
<b>Lukáš Rázl</b>	Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.	prof. Ing. arch. Roman Koucký

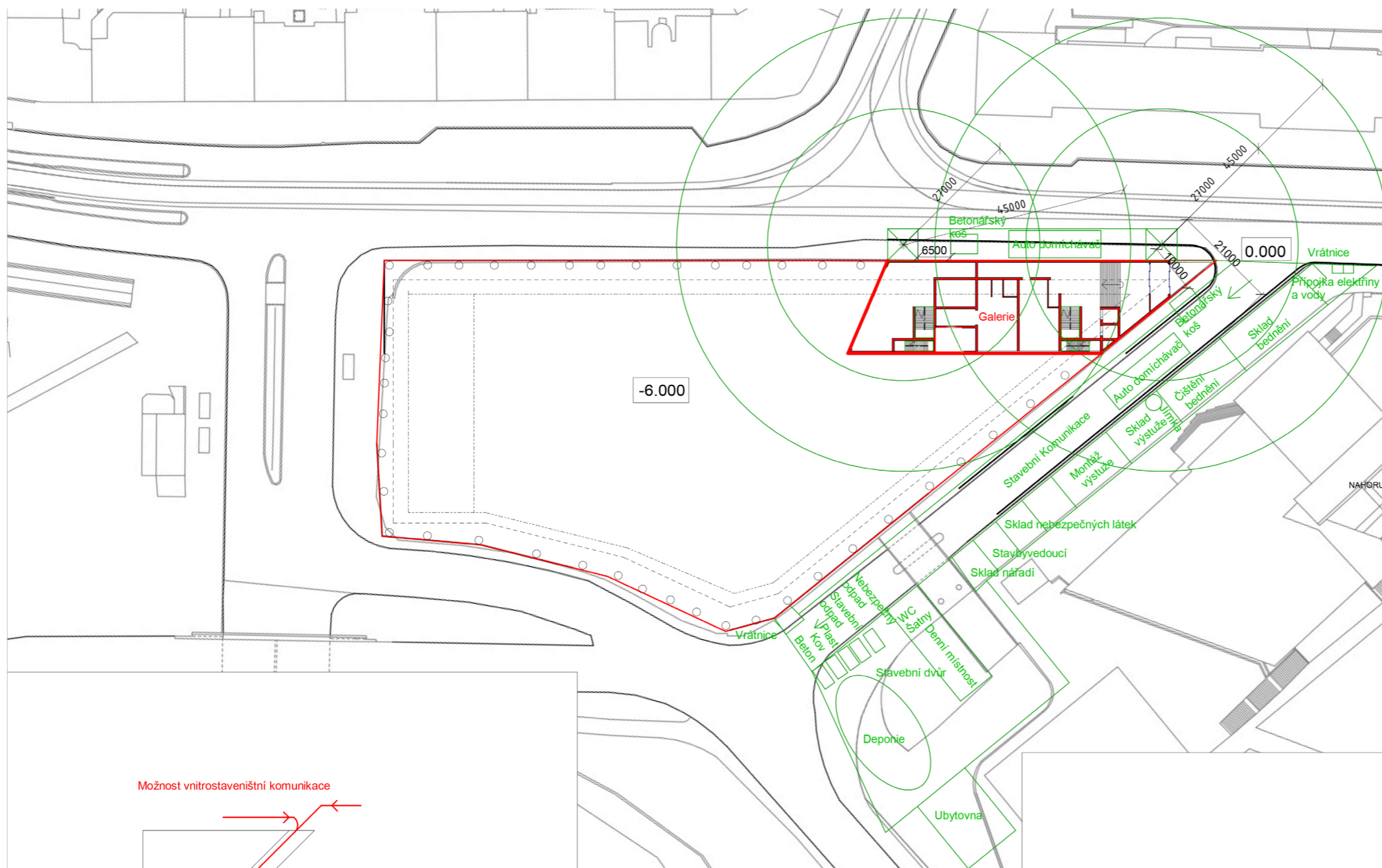
Stupeň:	DPS Dokumentace realizace stavby	Datum:	09/2023
---------	----------------------------------	--------	---------

Část:	E.2 PRES1	Formát:	630x 297	Měřítko:	1:100
-------	-----------	---------	----------	----------	-------

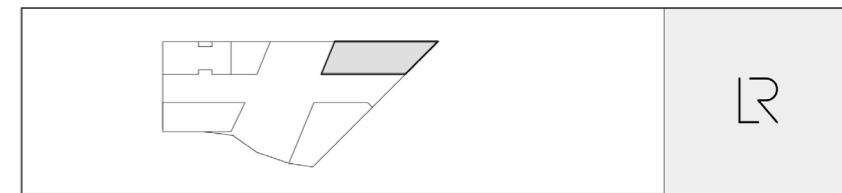
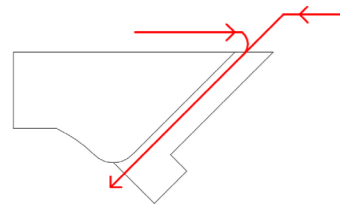
Výkres:	Betonářské záběry vvislé	Číslo výkresu:	E.2.3.2.
---------	--------------------------	----------------	----------



Projekt: <b>Kunsthalle Dlábačov</b>		Lokalita: Dlábačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 09/2023	
Část: <b>E.2</b> PRES1	Formát: 630x 297	Měřítko: 1:500
Výkres: <b>Staveništní doprava svislá</b>	Číslo výkresu: E.2.4.1.	



Možnost vnitrostaveništní komunikace



Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: <b>Dlabačov Praha 6, 169 00</b>
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: <b>Ing. MICHAELA KOSTELECKÁ, Ph.D.</b>	Vedoucí práce: <b>prof. Ing. arch. Roman Koucký</b>
Stupeň: <b>DPS Dokumentace realizace stavby</b>	Datum: <b>09/2023</b>	Formát: <b>630x 297</b> Měřítko: <b>1:500</b>
Část: <b>E.2 PRES1</b>	Výkres: <b>Staveništní doprava vodorovná</b>	Číslo výkresu: <b>E.2.5.1.</b>



**F**

## Projekt interieru

Název projektu : Kunsthalle Dřívíz  
Místo stavby : Dřívíz, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl



# F.1

## Technická zpráva

Název projektu : Kunsthalle Dlabačov  
Místo stavby : Dlabačov, 169 00 Praha 6, Břevnov  
Datum : 04/2024  
Vedoucí práce : prof. Ing. arch. Roman Koucký  
Vypracoval : Lukáš Rázl

### F1.1. Koncepce interiéru

Tato část se zabývá zpracováním interiéru vstupní haly galerie.

Interiér je koncipován tak, aby prostor zůstal funkční, ale zároveň aby byla přidána estetická hodnota. Galerie nemá sloužit jako utilitární prostor pro vystavování předmětů ale sama má být zajímavým místem. Proto vstup je jedna z nejdůležitějších míst místo které má člověka přitahovat.

Za zádveřím vejde do vestibulu, který následně po schodech povede o 1,5 výškových metrů ke kase. tato hala je prostorná a osvětlena přirozeným světlem přes velká okna na severní straně.

Dvouramenné schodiště, které se nachází v prostoru u kasy spolu s výtahy jedním do garáží a druhým který spojuje prostor kasy se zbytkem galerie.

### F1.2. Materiálová a konstrukční charakteristika

#### 2.1. Podlaha

Jako nášlapná vrstva podlahy je zvolena broušené terrazzo černého odstínu s měděnými kusy. U stěn je ukončena podlaha terrazzovým soklem který je vyvedený na zed'.

#### F1.2.2. Strop

Strop je opatřen benátským štukem v tloušťce 15 mm. Její barevnost je bílošedá.

#### F1.2.3. Povrchová úprava stěn

Stěny jsou z pohledového betonu nebo je na nich nanesen benátský štuk ve stejné barvě jako strop. stěna za kasou je bez omítky je zde příznán stavební materiál skládaných cihel které jsou pouze natřeny bezbarvým nátěrem. Stěna naproti výtahům je obložena obklady od firmy SOCONCRETE

#### F1.2.4 Schodiště

Schodiště je navrženo jako železobetonové prefabrikované s povrchovou úpravou stupnice a horní části mezipodesty z broušeného terrazzo, stejně jako podlaha.

#### F1.2.5. Svítidla

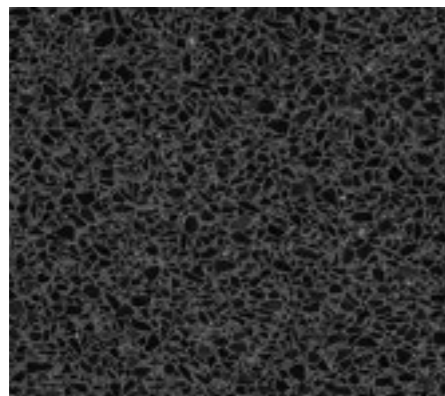
Řešený interiér je osvětlen pomocí nepřímého osvětlení podél stěn. nad Kasou se nachází světla BROKIS. Světla od stejné firmy jsou i v hale, kavárně a obchodě.

#### F1.2.6. Dveře

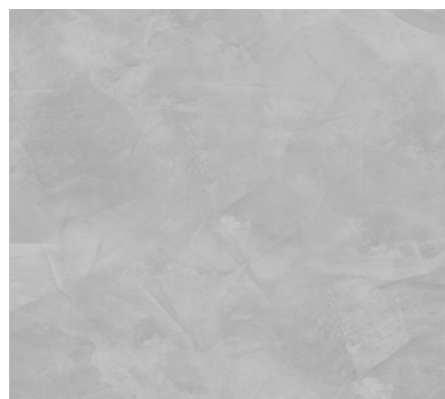
Dveře jsou zvolené z hliníkového rámu v černé barvě, dveře do haly jsou navíc zela prosklené. Kování dveří je od firmy M&T.

ILUSTRATIVNÍ OBRÁZEK

POPIS



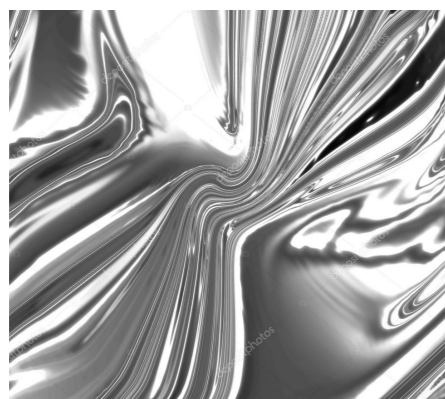
Broušené terrazzo černého odstínu  
Terrazzo 80.10 NEBAS



Benátský štuk  
bílošedá barva



Dub český kategorie A  
mořený  
Poté bude natřen Modrou Osmo  
barvou



Chromová úprava kovové  
konstrukce pokladny

ILUSTRATIVNÍ OBRÁZEK

POPIS



M&T UP & DOWN  
barva černá  
počet dle dveří



Vitra  
Hliníkové židle EA 105/107/108 –  
Konference Aluminium Chairs EA  
105/107/108 – Conference

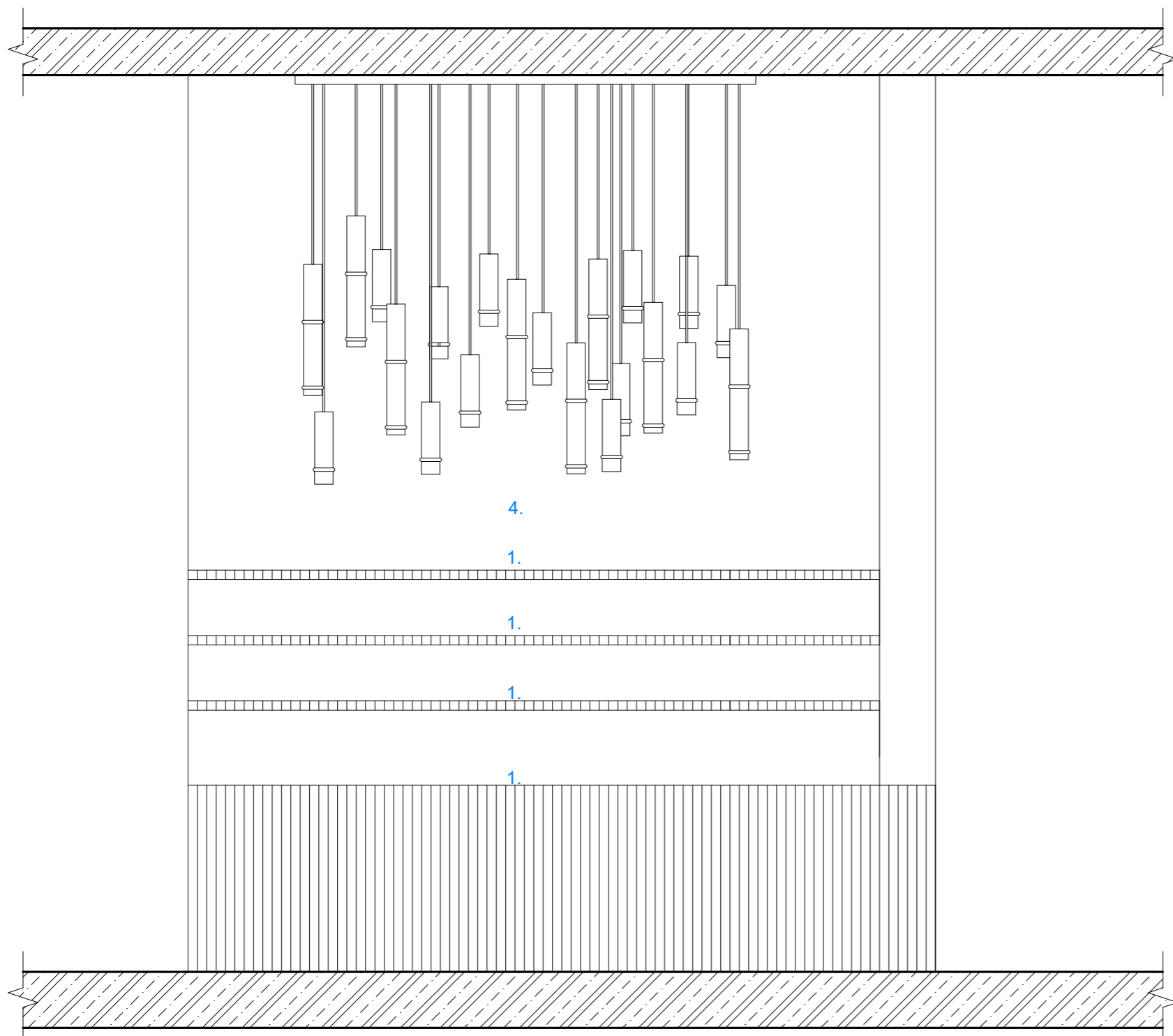


Brokis Bamboo Forest  
barva černá  
nad kasou bude počet upřesněn  
ve výkresové části.



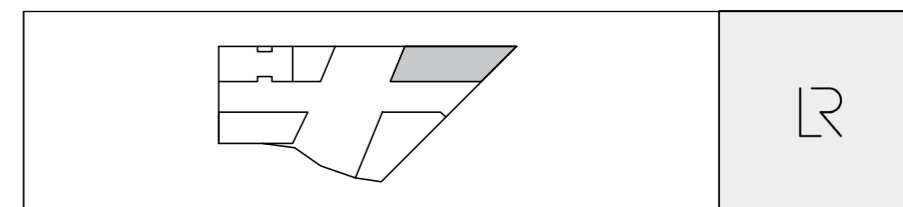
Brokis Planets  
barva černá  
Obchod 4. KS  
Kavárna 4. KS



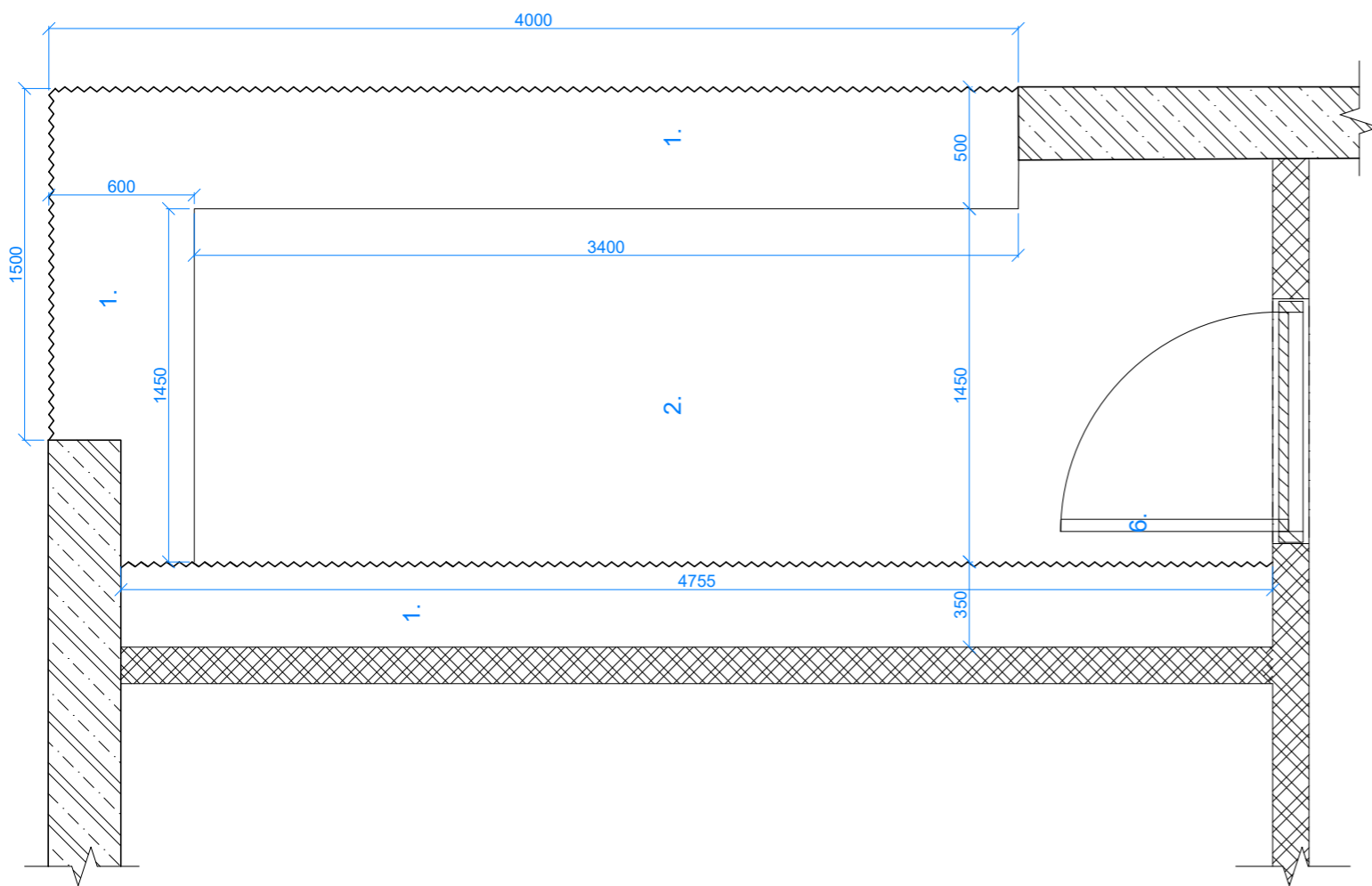


POVRCHOVÁ ÚPRAVA

1. DUB ČESKÝ KATEGORIE A+  
MOŘENÝ + MODRÝ NÁTĚR OSMO
2. TERRAZZO ČERNÉ
3. POHLEDOVÝ BETON
4. BENÁTSKÝ ŠTUK
5. KOVOVÁ KONSTRUKCE  
CHROMOVÁ ÚPRAVA
6. PLECH LAKOVANÝ  
ČERNÁ BARVA

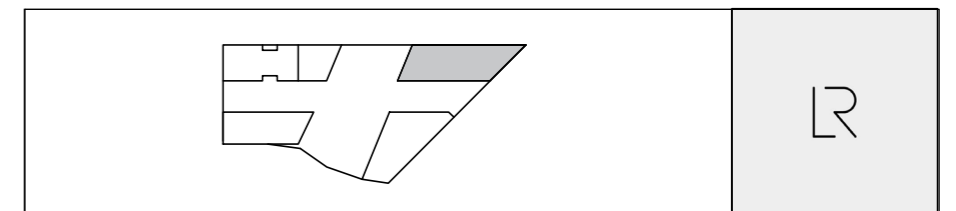


Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 10/2023	
Část: <b>F.2</b> Projekt Interieru	Formát: 630x297	Měřítko: 1:20
Výkres: <b>Pohled na interiér pokladny</b>	Číslo výkresu: F.2.1	

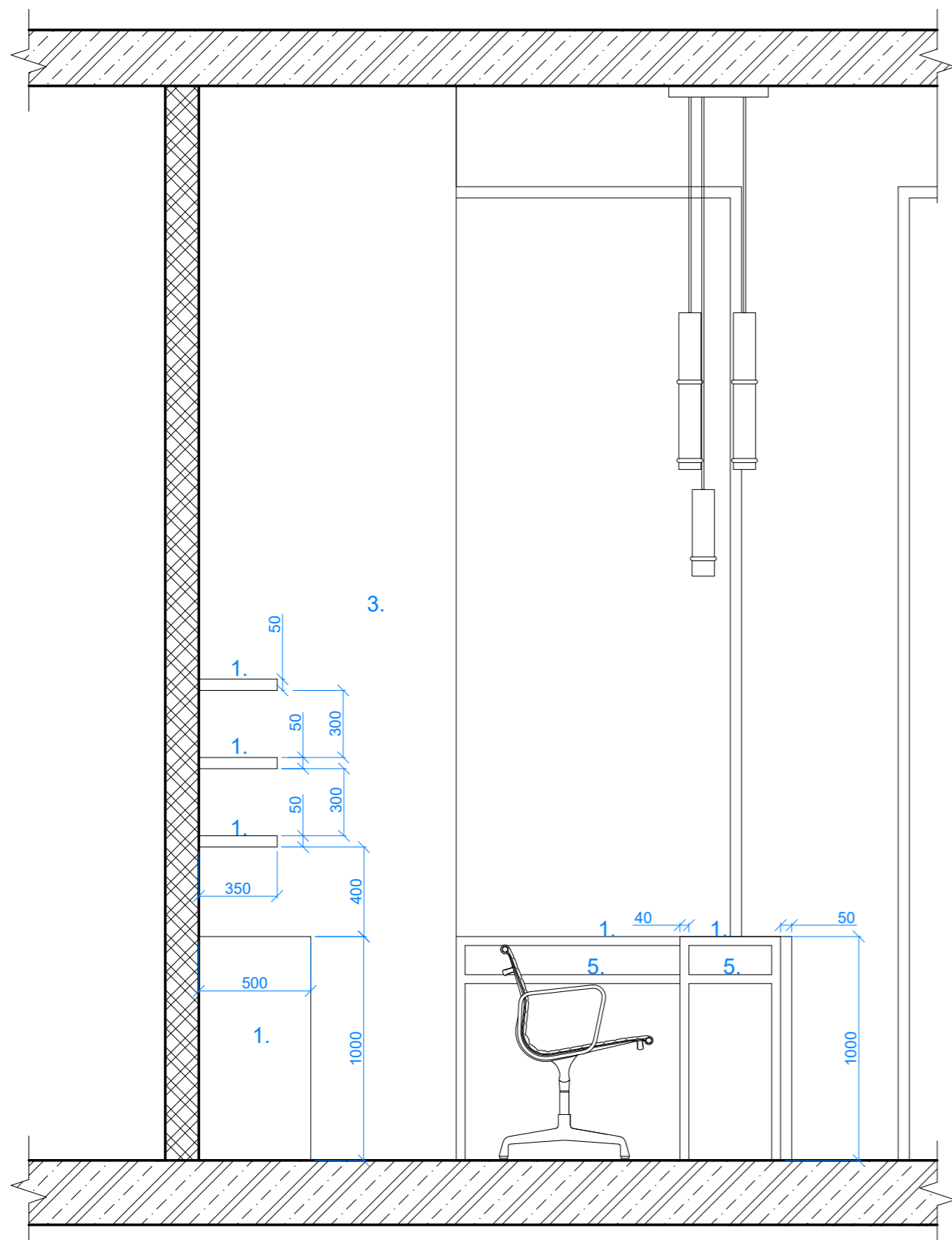


**POVRCHOVÁ ÚPRAVA**

1. DUB ČESKÝ KATEGORIE A+  
MOŘENÝ + MODRÝ NÁTĚR OSMO
2. TERRAZZO ČERNÉ
3. POHLEDOVÝ BETON
4. BENÁTSKÝ ŠTUK
5. KOVOVÁ KONSTRUKCE  
CHROMOVÁ ÚPRAVA
6. PLECH LAKOVANÝ  
ČERNÁ BARVA

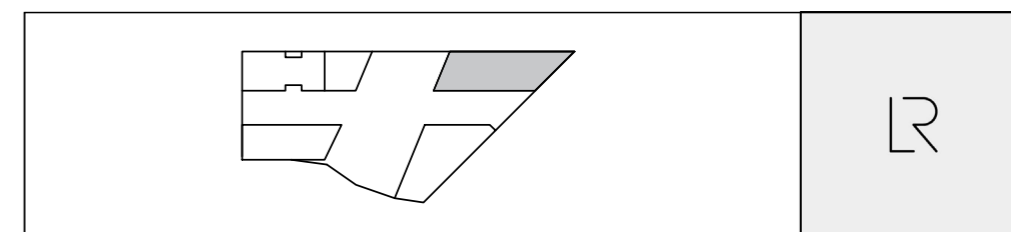


Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 10/2023	
Část: <b>F.2</b> Projekt Interieru	Formát: <b>630x297</b>	Měřítko: <b>1:20</b>
Výkres: <b>Půdorys interiéru pokladny</b>	Číslo výkresu: <b>F.2.2</b>	



#### POVRCHOVÁ ÚPRAVA

1. DUB ČESKÝ KATEGORIE A+  
MOŘENÝ + MODRÝ NÁTĚR OSMO
2. TERRAZZO ČERNÉ
3. POHLEDOVÝ BETON
4. BENÁTSKÝ ŠTUK
5. KOVOVÁ KONSTRUKCE  
CHROMOVÁ ÚPRAVA
6. PLECH LAKOVANÝ  
ČERNÁ BARVA



Projekt: <b>Kunsthalle Dlabačov</b>		Lokalita: Dlabačov Praha 6, 169 00
Zpracovatel dokumentace: <b>Lukáš Rázl</b>	Konzultant: Ing. ALEŠ MAREK, Ph.D	Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Roman Koucký
Stupeň: <b>DPS</b> Dokumentace realizace stavby	Datum: 10/2023	
Část: <b>F.2</b> Projekt Interieru	Formát: <b>630x297</b>	Měřítko: <b>1:20</b>
Výkres: <b>Řez interiérem pokladny</b>	Číslo výkresu: <b>F.2.3</b>	