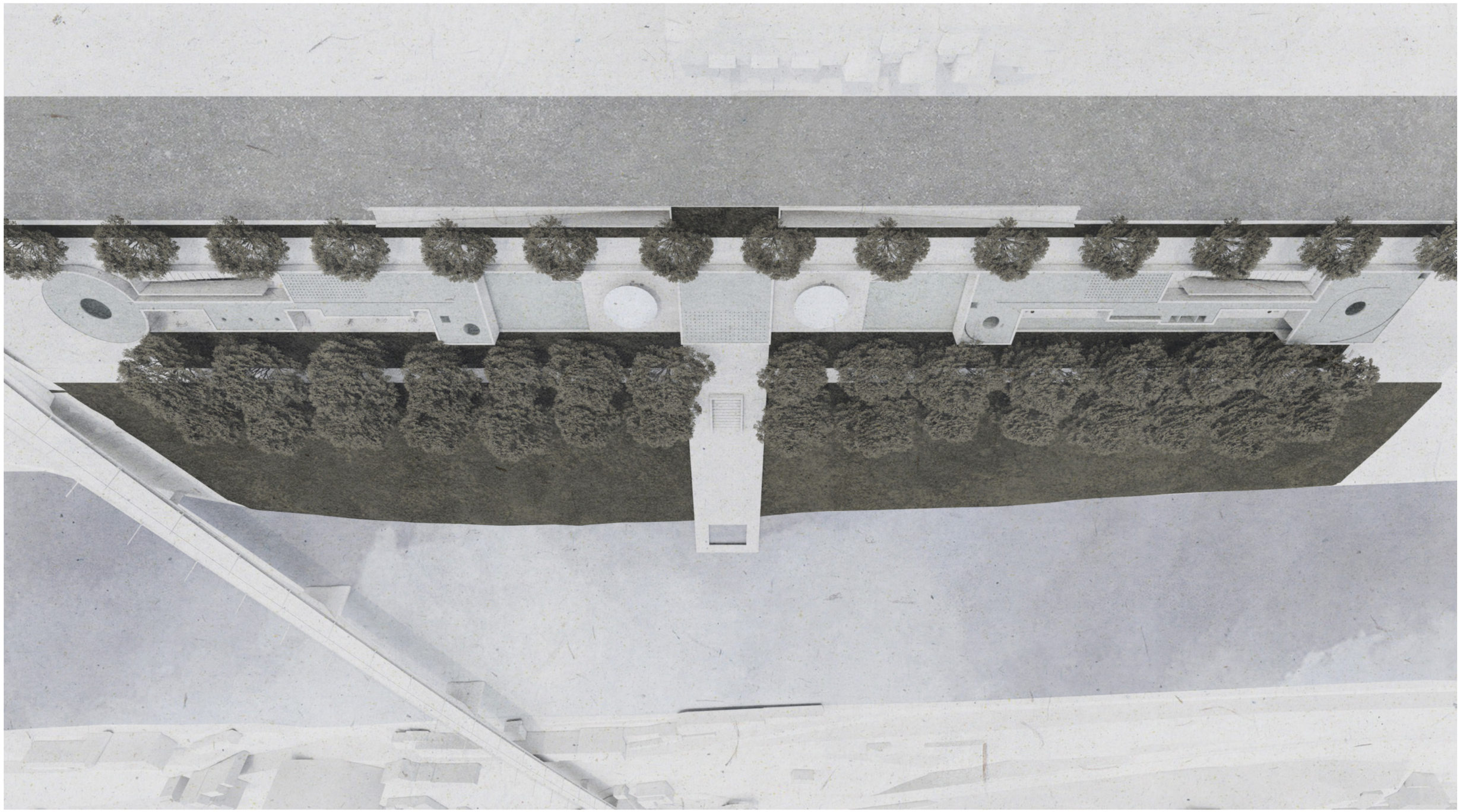
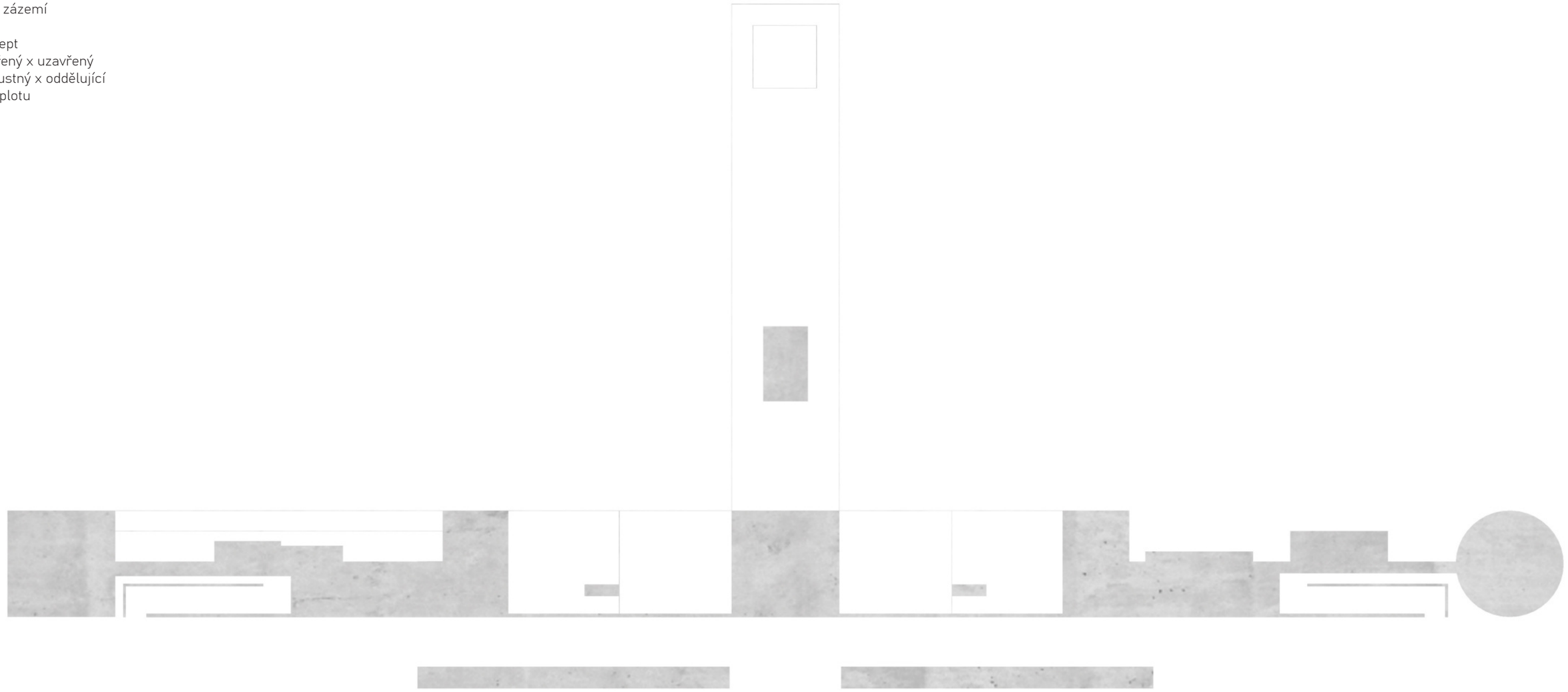
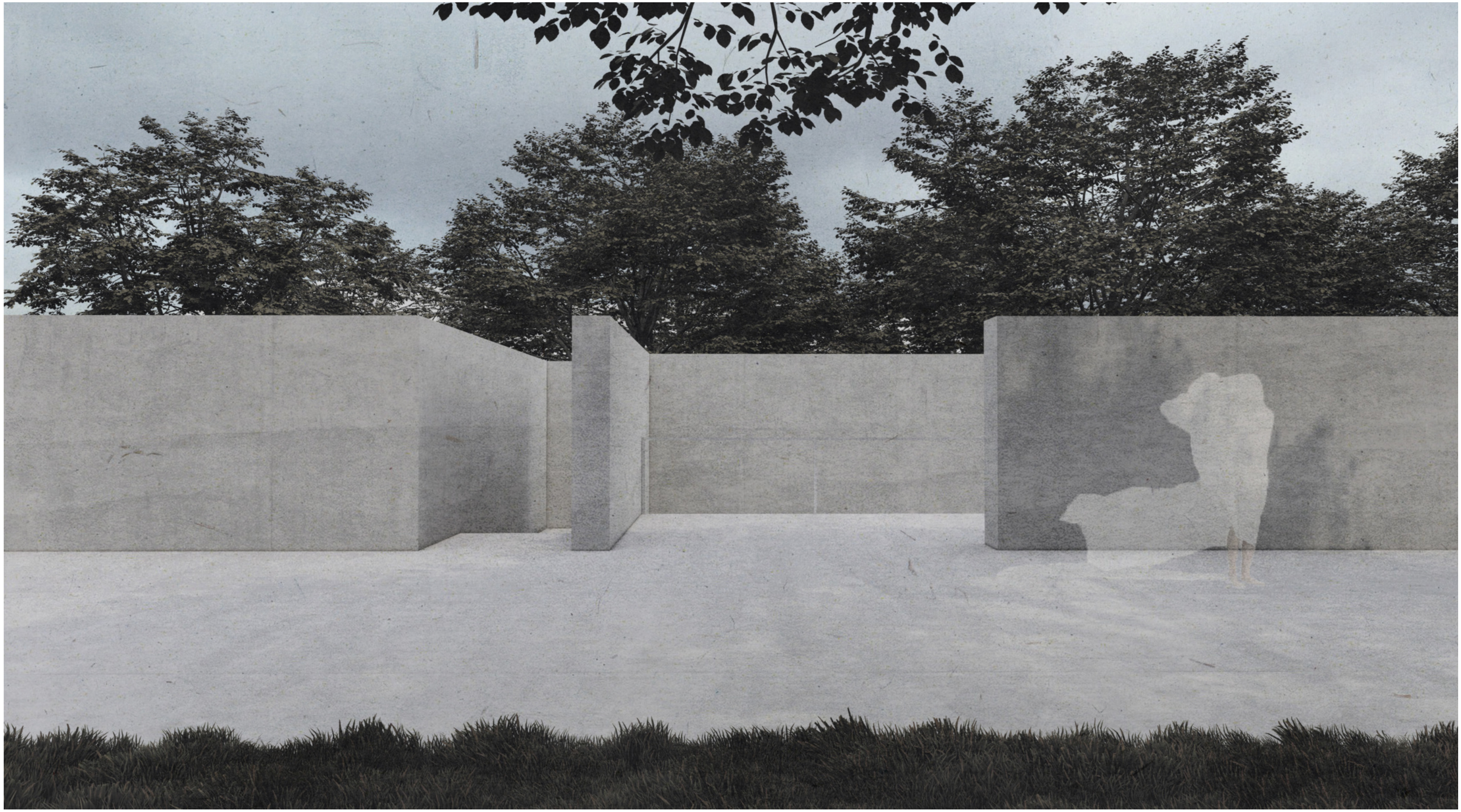
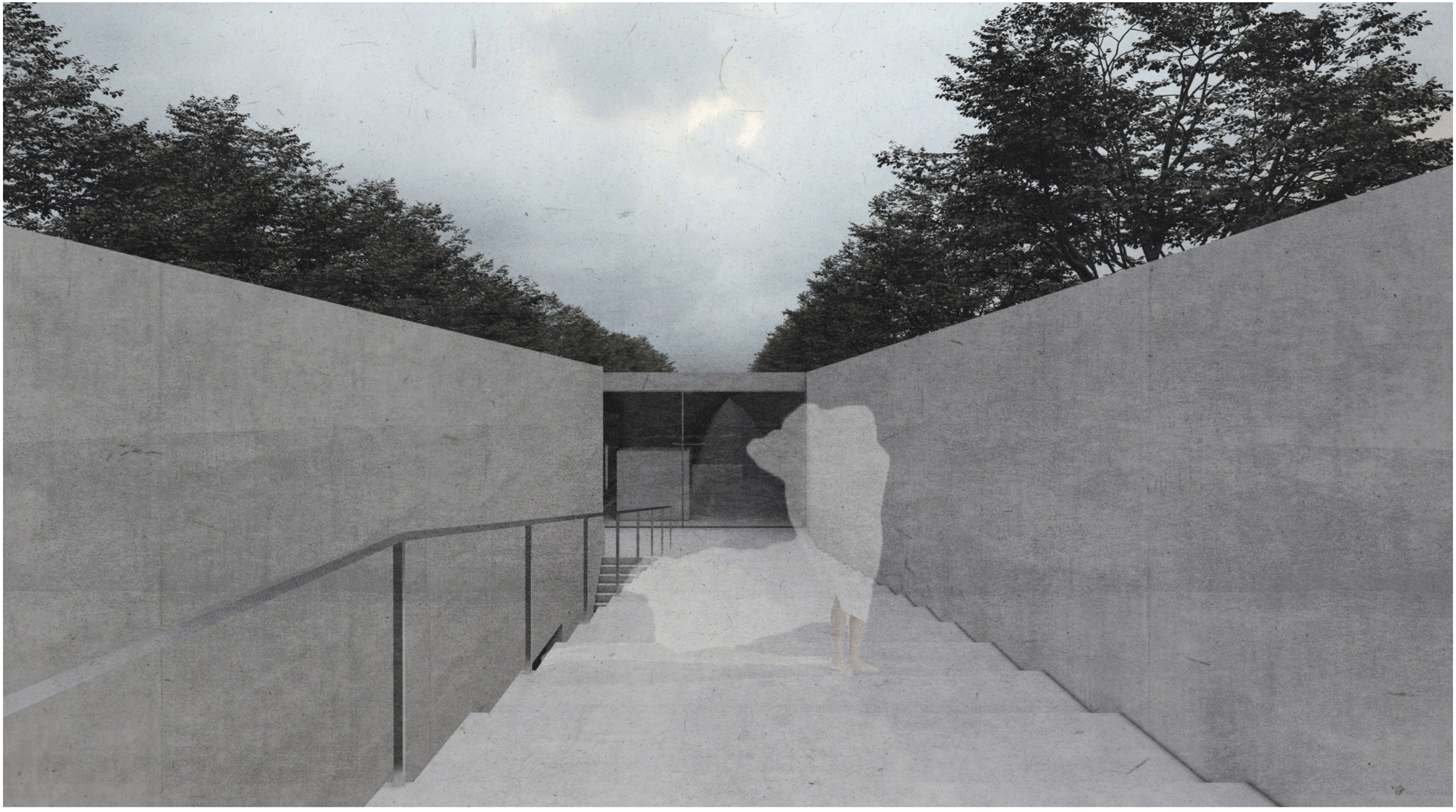


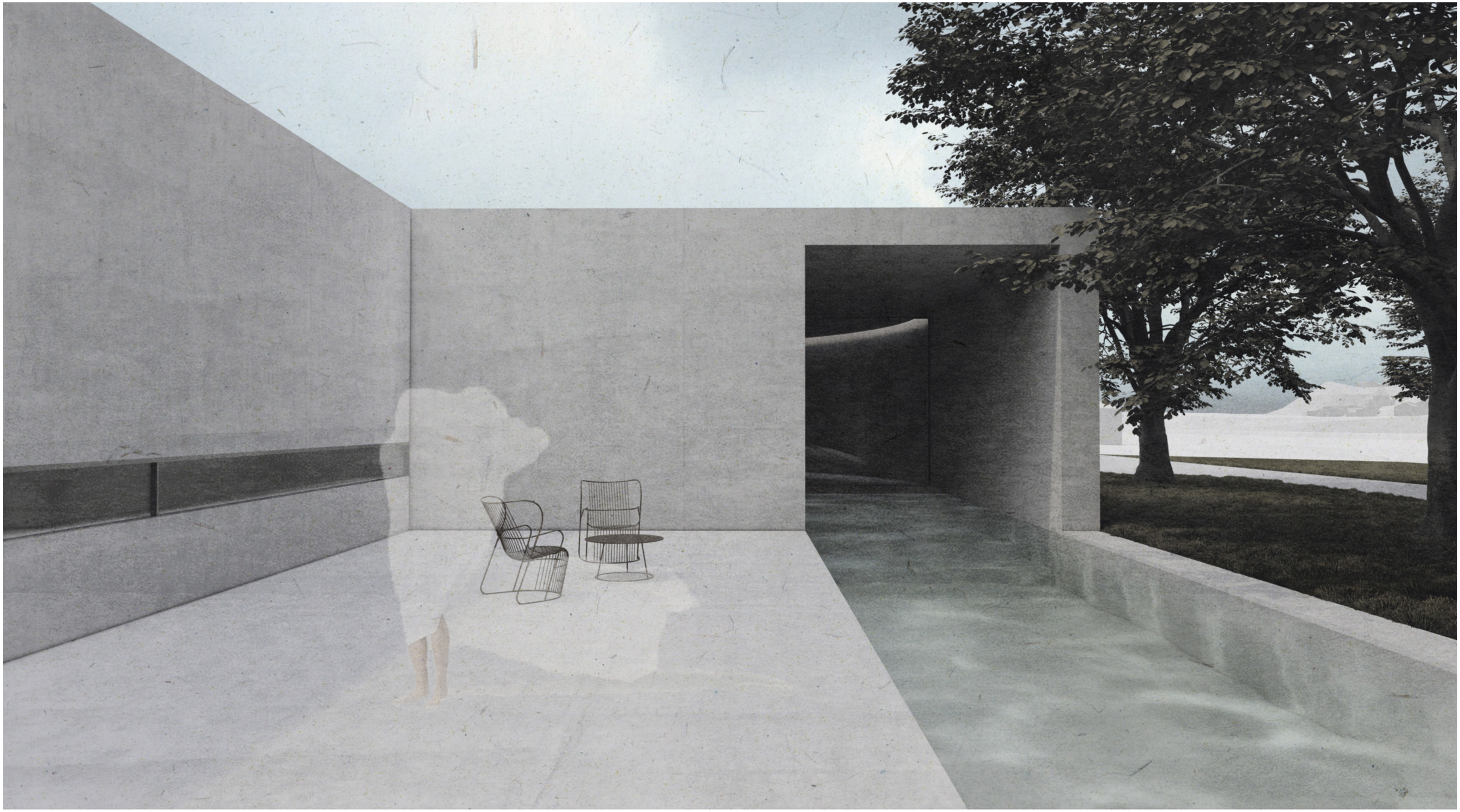
A. pasivní zóna
recepce
šatna
bazény
B. gastro
restarace
bar
C. aktivní zóna
taneční sál
kreslírna
dílna
D. parkování
parkovaní
tech. zázemí

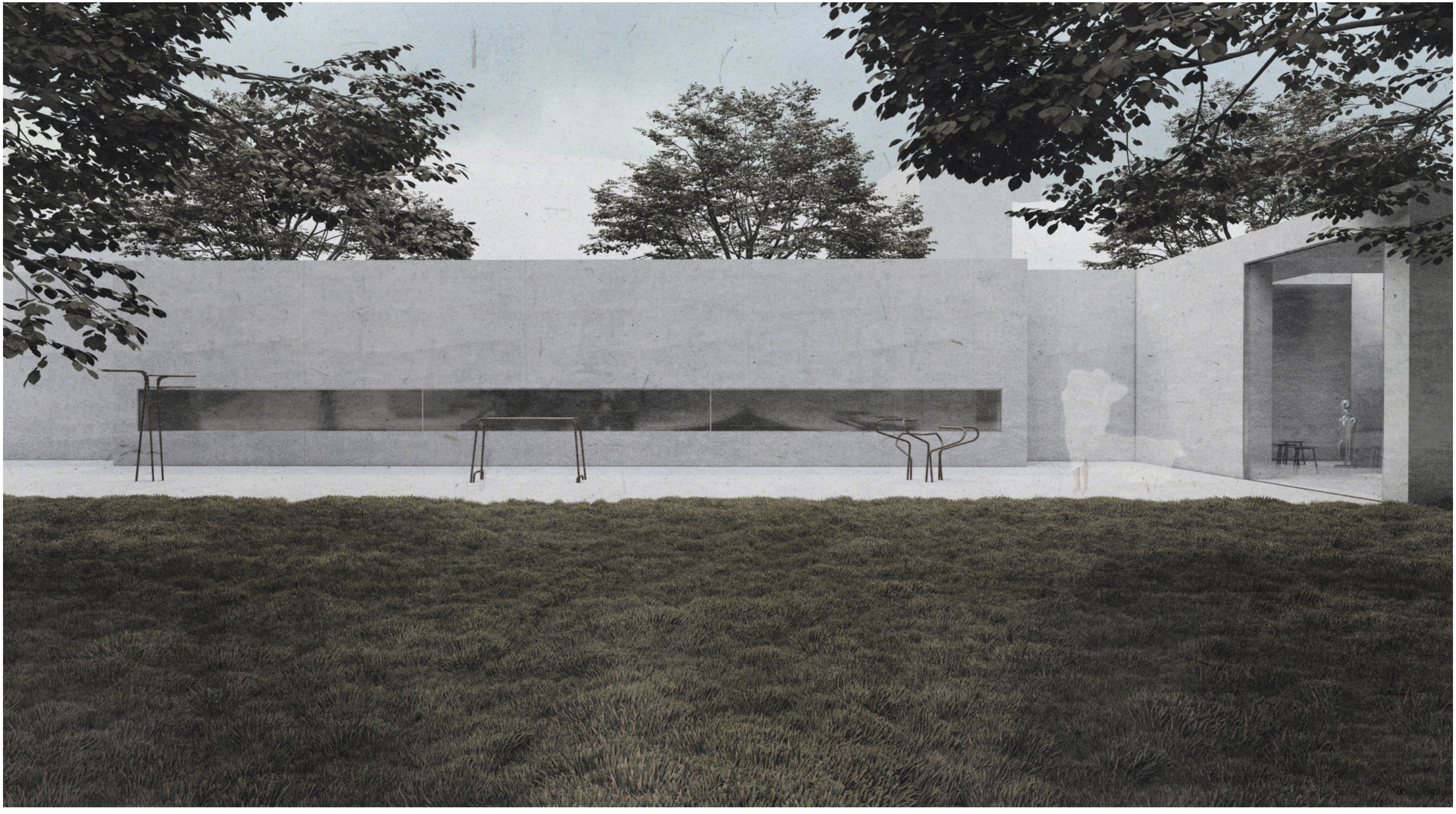
koncept
otevřený x uzavřený
propustný x oddělující
linie plotu

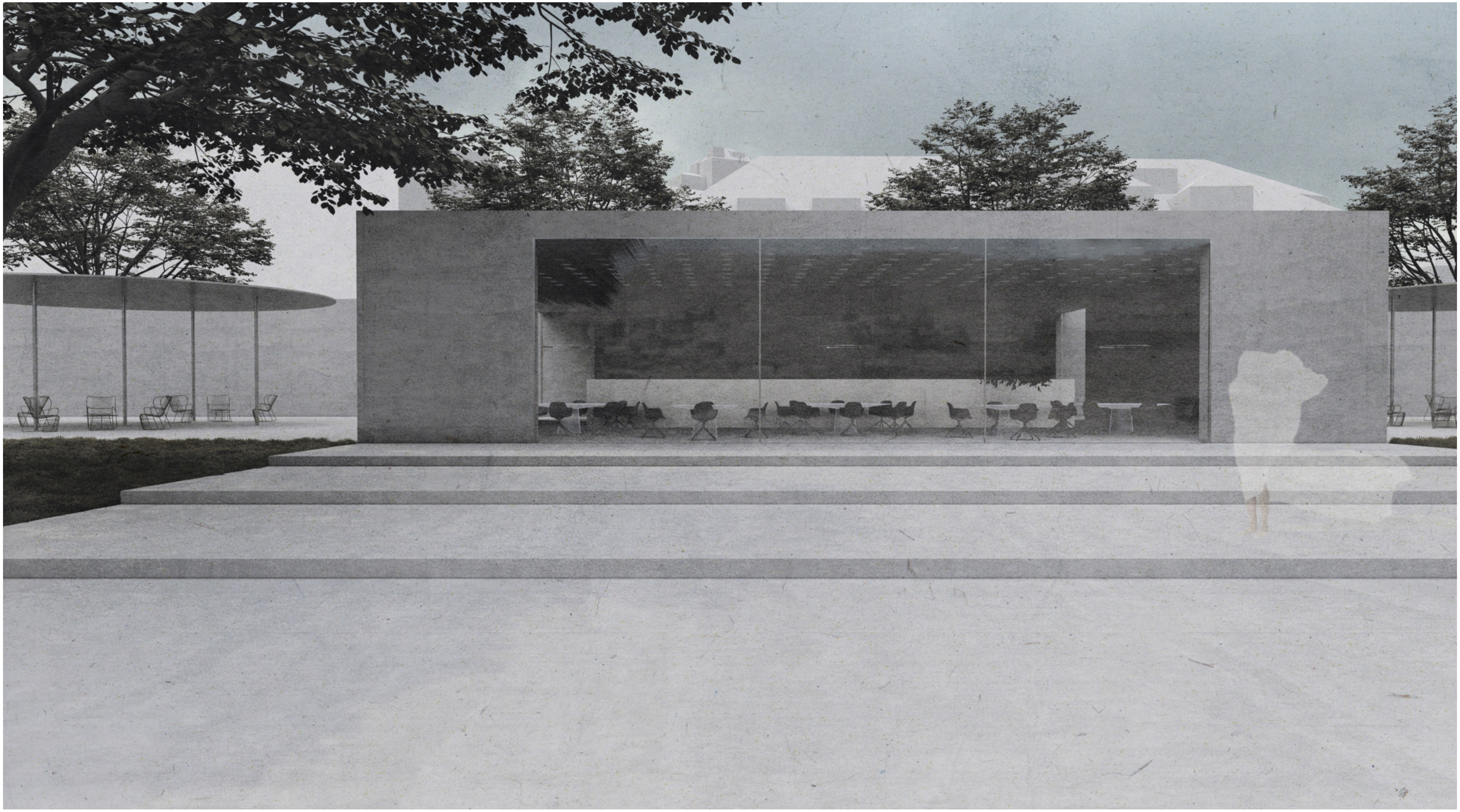


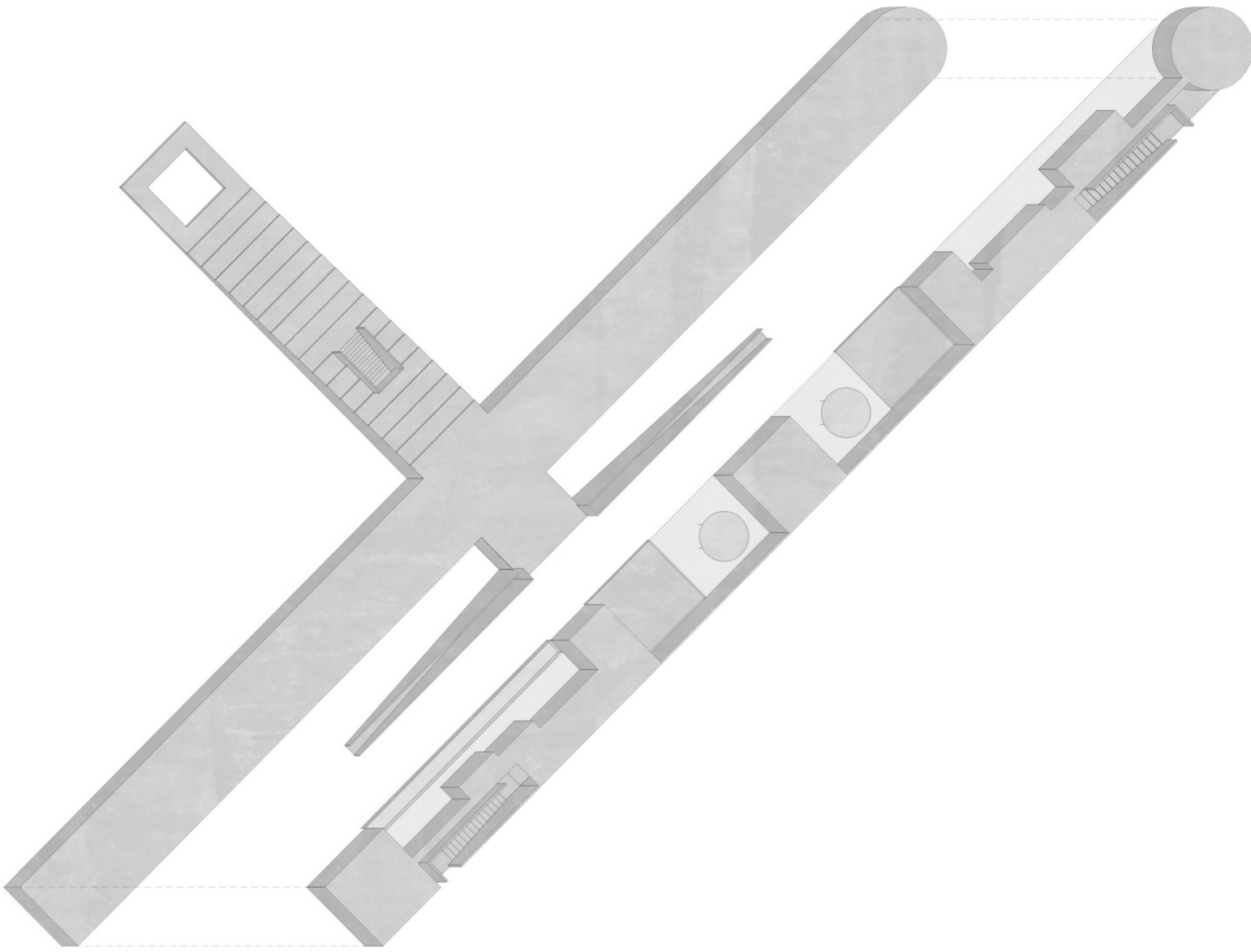


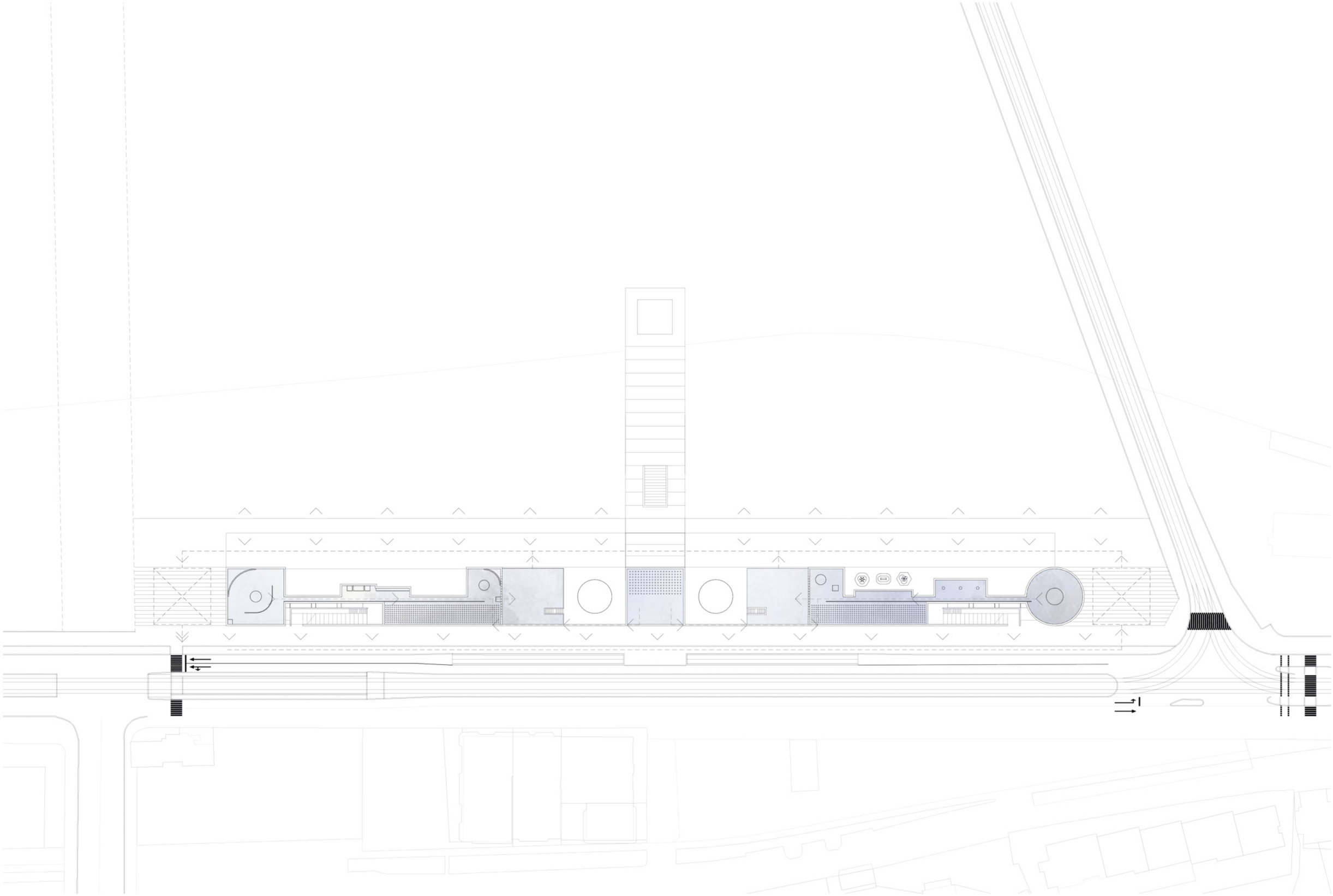


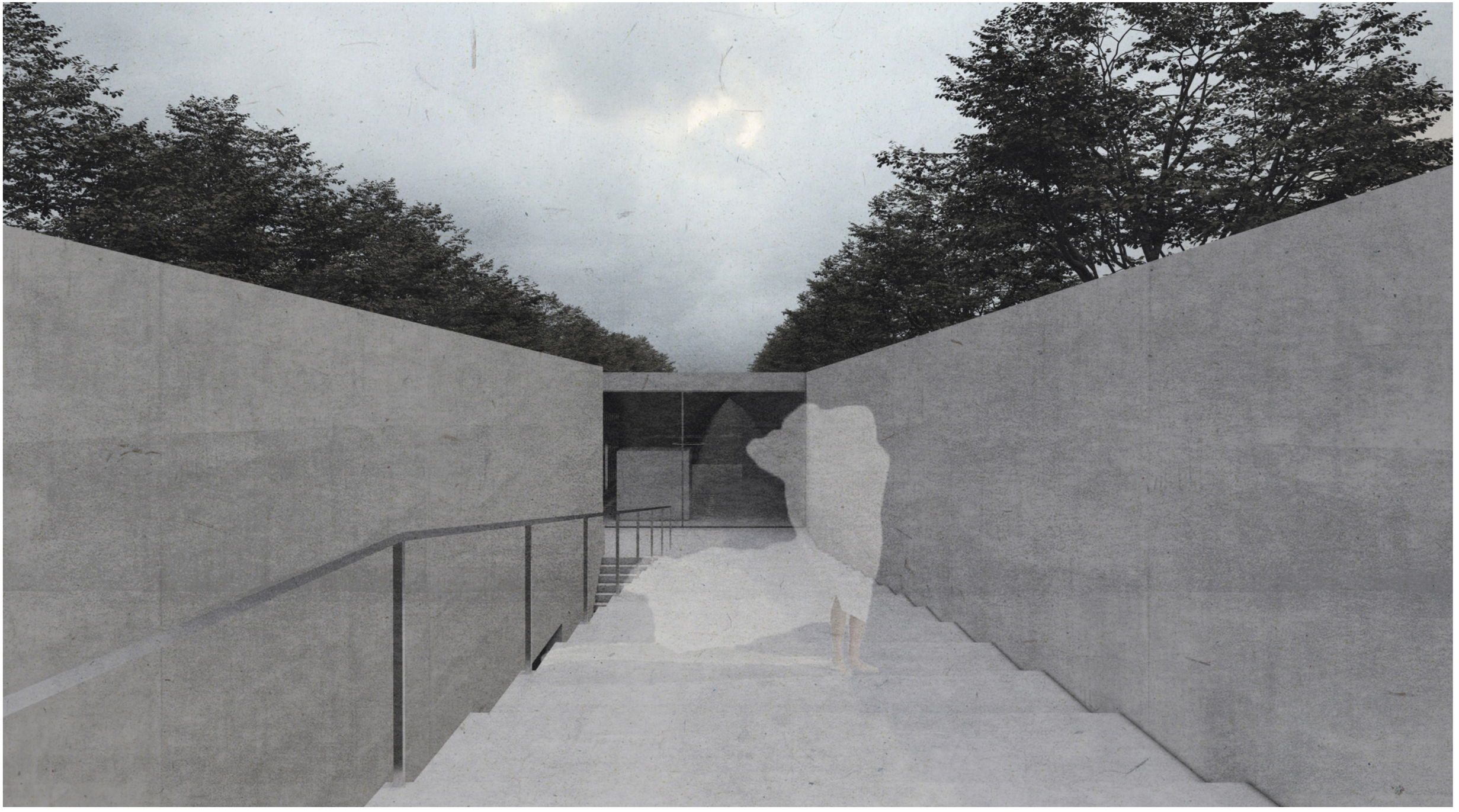


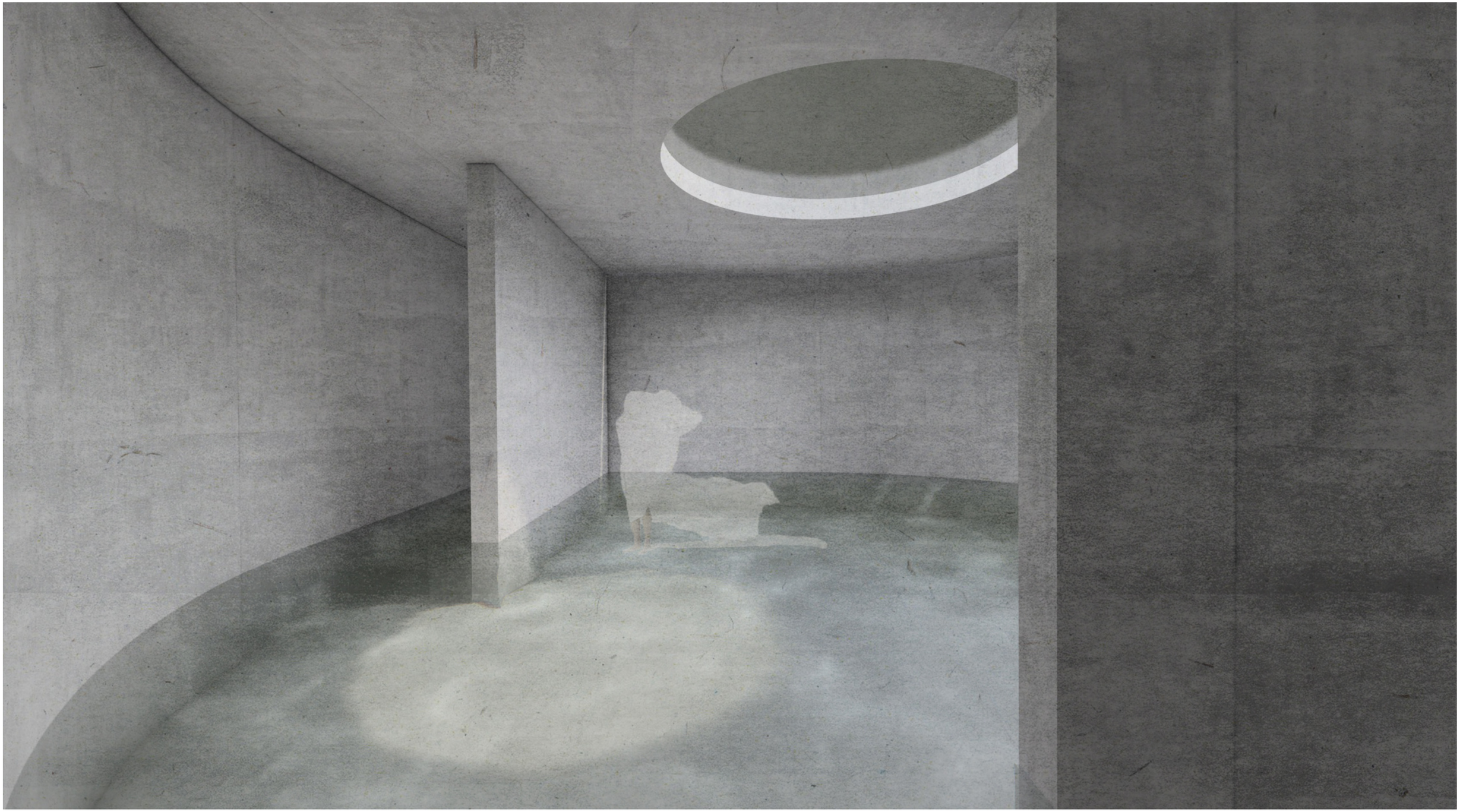


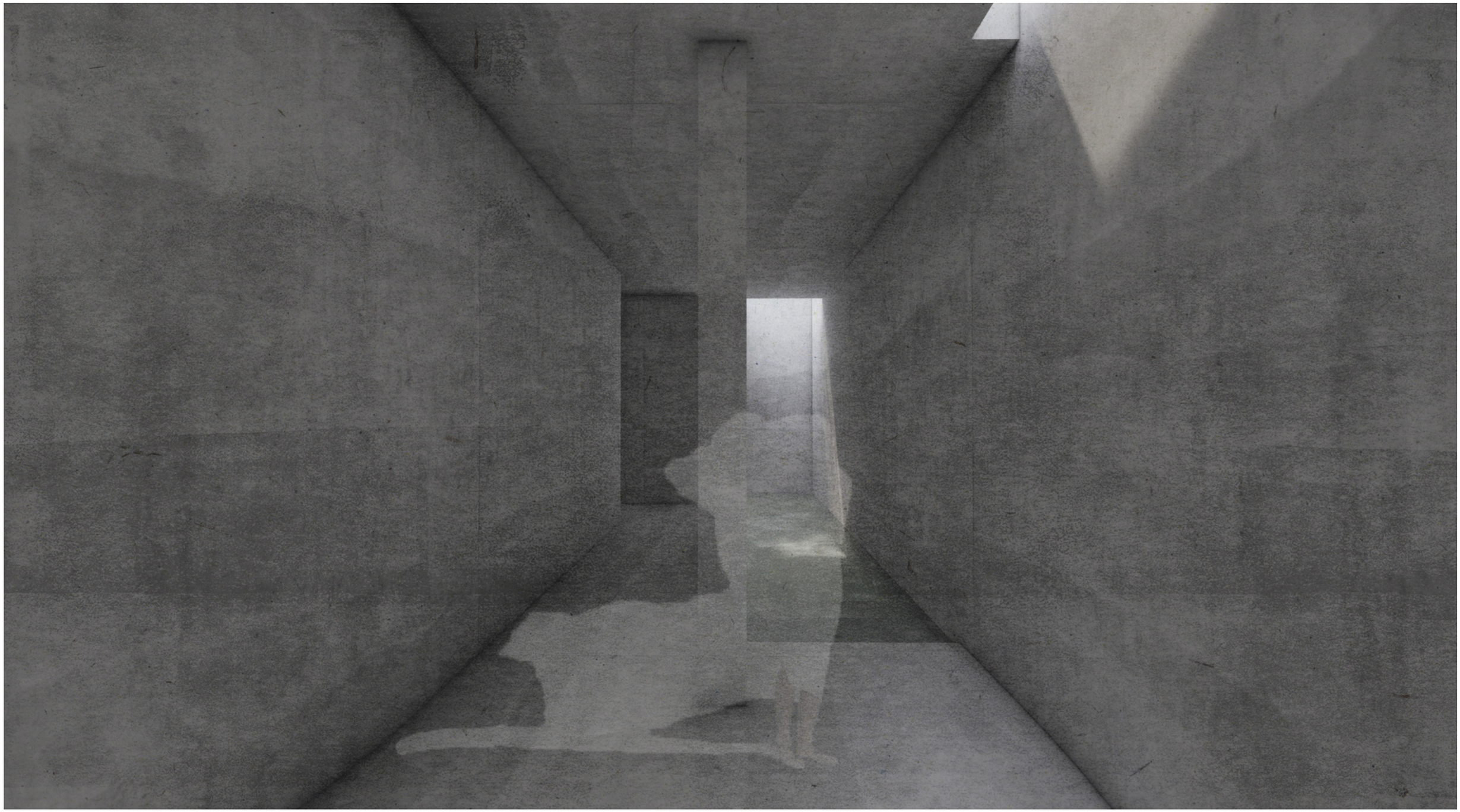


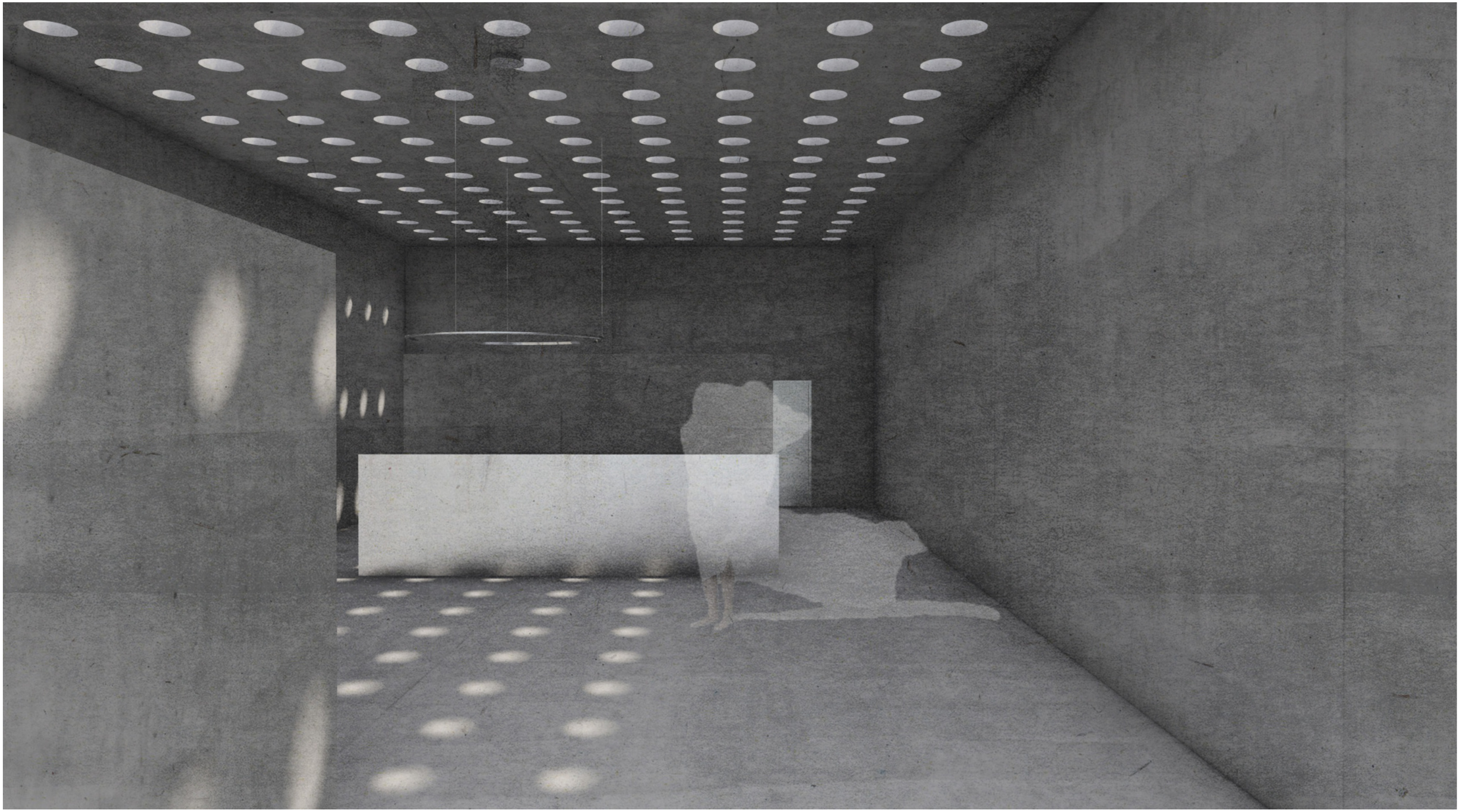


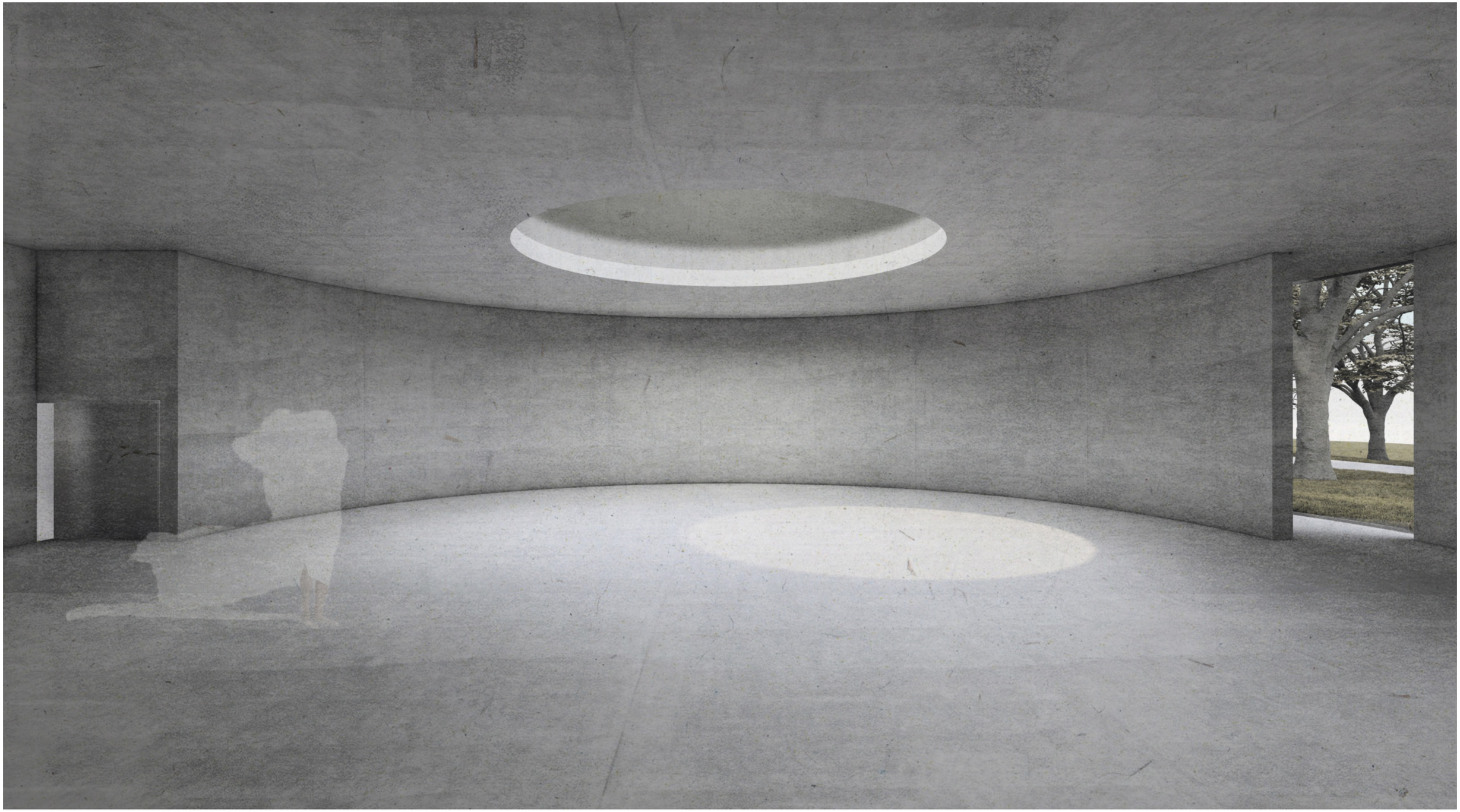


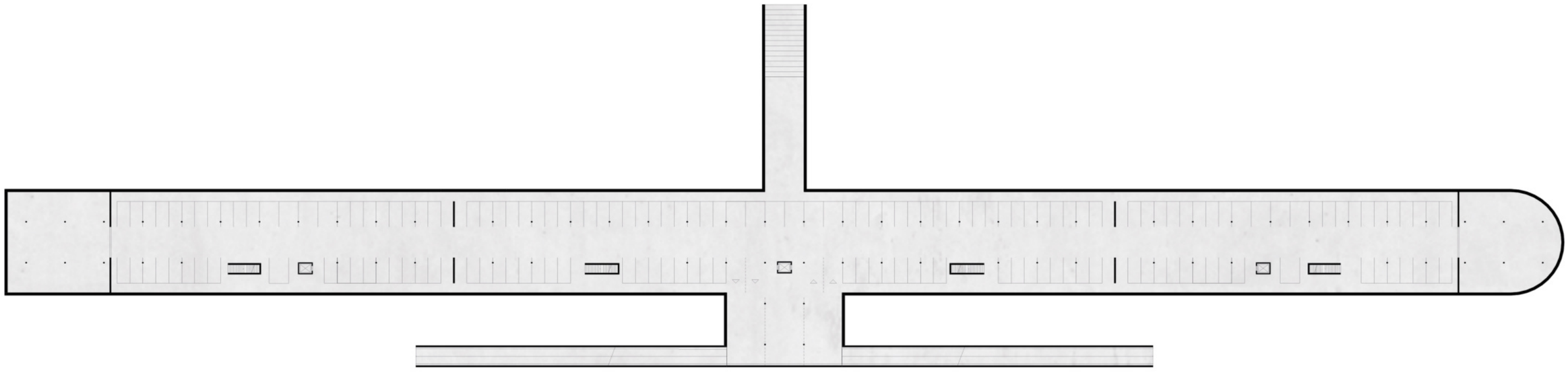


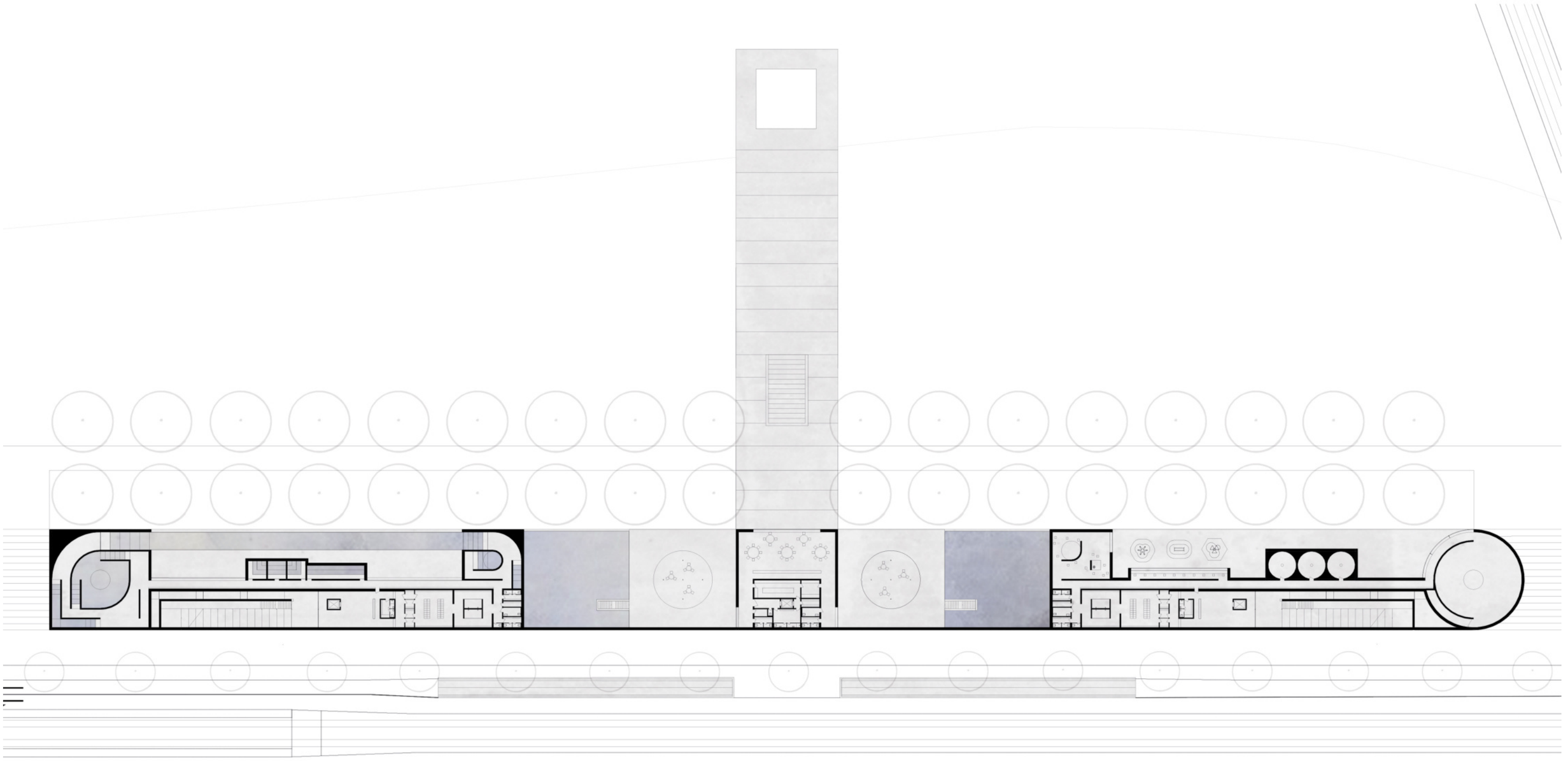


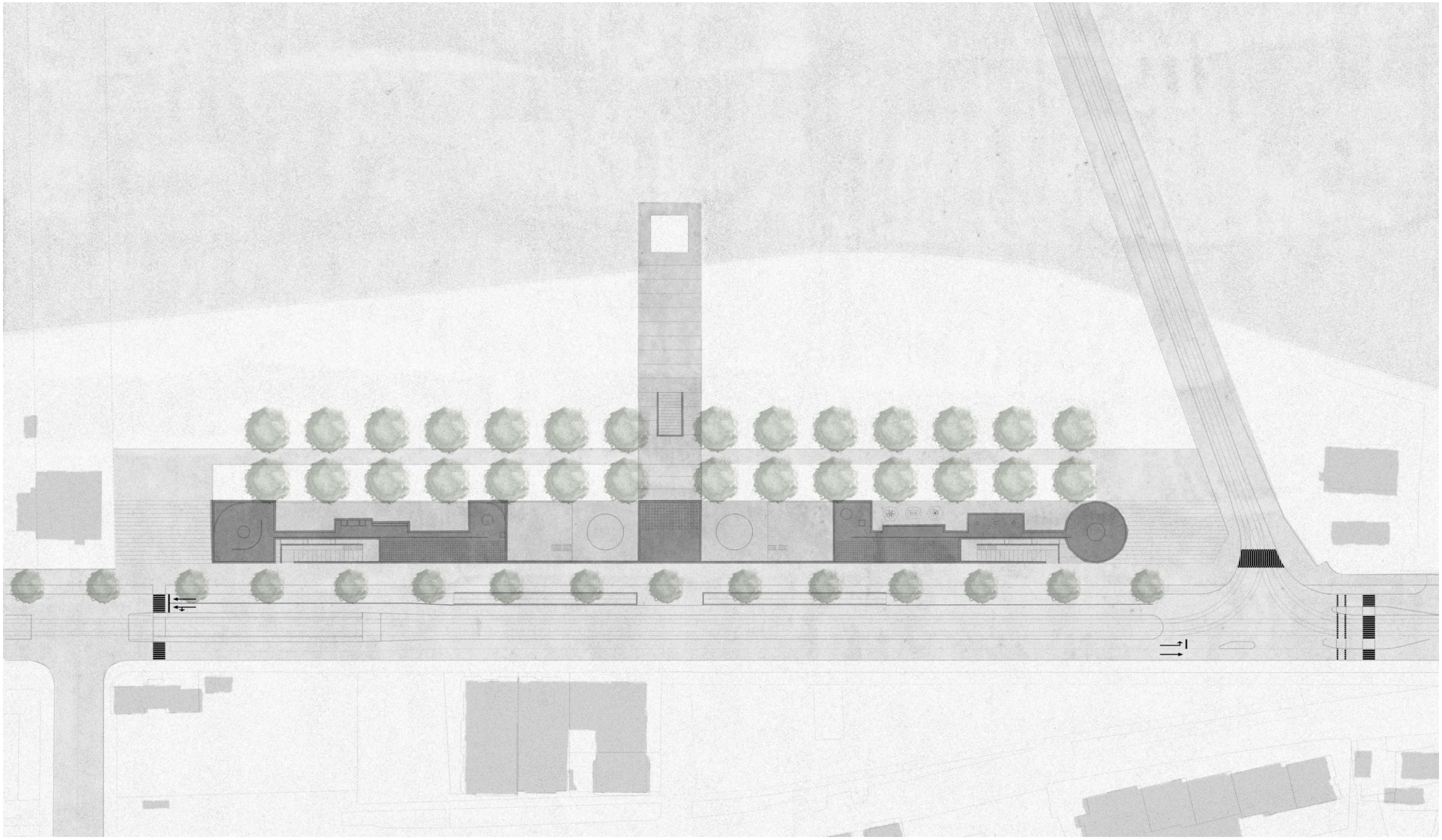












České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: VINTERA DAVID

Akademický rok / semestr: 2021-2022 / LETNÍ SEMESTR

Ústav číslo / název: 15127/ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I

Téma bakalářské práce - český název:

POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ – _

Téma bakalářské práce - anglický název:

POLYFUNCTIONAL HOUSE, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ – _

Jazyk práce: ČESKÝ

Vedoucí práce: Oponent práce:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA Ing. arch. PAVEL REK
Klíčová slova (česká):	POLYFUNKČNÍ DŮM, LÁZNĚ, BAZÉN, RESTAURACE, ART ZÓNA, PARKOVACÍ GARÁŽE
Anotace (česká):	Předmětem zpracované bakalářské práce je zhotovení projektové dokumentace pro stavební povolení (DSP) pro objekt Polyfunkčního domu, Praha, Žluté lázně na základě studie zpracované v zimním semestru 2021/2022. Objekt se nachází v areálu Žlutých lázní v ulici Podolské nábřeží v Praze. Projekt vychází z odkazu historického oplocení. Linie plotu je rozšířena a doplněna o novou občanskou vybavenost. Nový objekt lokalitu obohacuje o nový rekreační bazén, restauraci, art zónu a parkovací garáže.
Anotace (anglická):	The subject of the bachelor's thesis is the preparation of project documentation for a building permit (DSP) for the building of the Polyfunctional House, Prague, Žluté lázně on the basis of a study prepared in the winter semester 2021/2022. The building is located in the area of Žluté lázně in Podolské nábřeží Street in Prague. The project is based on the legacy of historic fencing. The fence line is extended and supplemented with new civic amenities. The new building enriches the location with a new recreational pool, restaurant, art zone and parking garages.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 19. 5. 2022

Podpis autora bakalářské práce

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

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: VINTERA DAVID

datum narození: 8. 8. 1999

akademický rok / semestr: 2021-2022/6. SEMESTR
obor: ARCHITEKTURA A URBANIZMUS
ústav: 15127/ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
vedoucí bakalářské práce: LAMPA RADEK, doc. Ing. arch

téma bakalářské práce: POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Návrh polyfunkčního domu v Praze ve Žlutých lázních, zpracovaný v zimním semestru ZS 2021 v ateliéru Lampa. Cílem bakalářské práce je naučit se vyřešit vztah mezi architekturou a konstrukcí a naučit se tyto představy zpracovat formou projektu stavby podle platných předpisů a zvyklostí tak, aby se v této dokumentaci správně orientovali všichni účastníci výstavby. Výsledkem musí být jednoznačně definované řešení, které směřuje k realizaci objektu ve shodě s původním záměrem architekta.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Podrobný obsah bakalářské práce je definován v zadávacím dokumentu na webových stránkách fakulta architektury, zpracovaný dne 22.02.2021 Ing. Alešem Markem (vedoucí Ústavu stavitelství I.) pod názvem „Obsah bakalářské práce, Studijní program Architektura a urbanismus
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS: akademický rok 2021-22"

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

- Projekt interiéru
Technická zpráva se seznamem spotřebičů, popř. vestavěných svítidel, seznam vestavěného a mobilního nábytku (Součástí výkresů je vestavný i mobilní nábytek, nápojné body T+S vody, elektro, plyn. Pokud jsou vedeny rozvody v nábytku, bude součástí o toto vedení s kótami, výškami apod.)

Půdorys,	měřítko M 1:20
Řezy	měřítko M 1:20
všechny pohledy	měřítko M 1:20
detail	měřítko M 1:5

Datum a podpis studenta
21. 2. 2022

Datum a podpis vedoucího DP
21. 2. 2022

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
C SITUAČNÍ VÝKRESY
C.1 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES
C.2 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES
C.3 KOORDINAČNÍ SIT.
D DOKUMENTACE OBJEKTŮ
D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.1.2.1 PŮDORYSY
D.1.1.2.1.1 VÝKRES ZÁKLADŮ
D.1.1.2.1.2 PŮDORYS 1. PP
D.1.1.2.1.3 PŮDORYS 1. NP
D.1.1.2.1.4 STŘECHA
D.1.1.2.2 ŘEZY
D.1.1.2.2.1 A01 - ŘEZ PODÉLNÝ
D.1.1.2.2.2 A02 - ŘEZ PŘÍČNÝ
D.1.1.2.3 POHLEDY
D.1.1.2.3.1 POHLED SEVEROZÁPADNÍ
D.1.1.2.3.2 POHLED JIHOVÝCHODNÍ
D.1.1.2.3.3 POHLED JIHOZÁPADNÍ
D.1.1.2.3.4 POHLED SEVEROVÝCHODNÍ
D.1.1.2.4 DETAILY
D.1.1.2.4.1 DETAIL 1
D.1.1.2.4.2 DETAIL 2
D.1.1.2.4.3 DETAIL 3
D.1.1.2.4.4 DETAIL 4
D.1.1.2.4.5 DETAIL 5
D.1.1.2.4.6 DETAIL 6
D.1.1.2.4.7 DETAIL 7
D.1.1.2.4.8 DETAIL 8
D.1.1.2.4.9 DETAIL 9
D.1.1.2.4.10 DETAIL 10
D.1.1.2.5 ZÁMEČNICKÉ PRVKY
D.1.1.2.6 KLEMPÍŘSKÉ PRVKY
D.1.1.2.7 TABULKA OKEN
D.1.1.2.8 TABULKA DVEŘÍ
D.1.1.2.9 SKLADBY
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.2.2 STATICKÉ POSOUZENÍ
D.1.2.3 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
D.1.2.3.1 VÝKRES ZÁKLADŮ
D.1.2.3.2 VÝKRES TVARU 1.PP
D.1.2.3.3 VÝKRES TVARU 1.NP
D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.3.2 SITUACE
D.1.3.3 PŮDORYSY
D.1.3.3.1 PŮDORYS 1. PP
D.1.3.3.2 PŮDORYS 1. NP – BAZÉN
D.1.3.3.3 PŮDORYS 1. NP – RESTAUR.
D.1.3.3.4 PŮDORYS 1. NP – ART ZÓNA
D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY
D.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.4.2 SITUACE
D.1.4.3 PŮDORYSY
D.1.4.3.1 PŮDORYS 1. PP
D.1.4.3.2 PŮDORYS 1. NP – BAZÉN
D.1.4.3.3 PŮDORYS 1. NP – RESTAUR.
D.1.4.3.4 PŮDORYS 1. NP – ART ZÓNA
D.1.5 INTERIÉR
D.1.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.5.2 VÝKRESY
D.1.6 REALIZACE STAVBY
D.1.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.6.2 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
E DOKLADOVÁ ČÁST

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ
a) NÁZEV STAVBY
Polyfunkční dům, Praha, Žluté lázně – _

b) MÍSTO STAVBY
Podolské nábřeží, 147 00. Praha 4, Česká republika
p. č. 1131/1
p. č. 1130
p. č. 1133/12
p. č. 1132
p. č. 1133/1
p. č. 1133/3
p. č. 1133/4

c) PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE
DPS – dokumentace pro stavební povolení

A.1.2 - ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI
Vintera David
Ateliér Lampa
Fakulta architektury, České vysoké učení technické v Praze
Thákurova 9, 166 34. Praha 6, Česká republika

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE
a) ZHOTOVITEL DOKUMENTACE
Vintera David
Ateliér Lampa
Fakulta architektury, České vysoké učení technické v Praze
Thákurova 9, 166 34. Praha 6, Česká republika

b) KONZULTANTI ZPRACOVÁNÍ

Vedoucí projektu:	doc. Ing. arch. Radek Lampa
Konzultant architektonicko-stavební části:	Ing. Marek Novotný, Ph.D.
Konzultant stavebně-konstrukční části:	Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.
Konzultant požárně bezpečnostního řešení:	Ing. Daniela Pitelková
Konzultant technologického zařízení stavby:	Ing, Jan Míka
Konzultant realizace stavby:	Ing. Radka Pernicová, Ph.D.
Konzultant interiéru:	doc Ing. arch. Radek Lampa

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ
Objekt je rozčleněn do následujících stavebních částí:
SO01 - hlavní objekt
SO02 - molo
SO03 – zpevněné plochy
SO04 - přípojka NN
SO05 - přípojka sdělovací kabel
SO06 - přípojka vodovodu
SO07 - přípojka plynovodu
SO08 - přípojka splaškové kanalizace
SO09 - přípojka dešťové kanalizace

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	A
	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ
Studie stavby
Výpis z katastru nemovitostí
Geologický vrt
Digitální technická mapa Prahy
Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy
Územně analytické podklady hlavního města Prahy
Záplavová území
Mapa památkové péče
Atlas životního prostředí
Radonové mapy
Územní plán hlavního města Prahy
Příslušné ČSN, EN
Technické informace výrobků, materiálů
Stavební a technické publikace

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ
B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ
B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ:
Novostavba objektu s názvem Polyfunkčního domu, Praha, Žluté lázně - _ se nachází na v Praze v ulici Podolské nábřeží na parcele s číslem 1131/1,1130,1133/12,1132,1133/1,1133/3,1133/4. Leží v blízkosti komunikace s tramvajovou tratí, podél břehu řeky Vltavy. Na předmětných pozemcích se nachází několik stávajících staveb, kdy všechny stávající stavby budou odstraněny včetně všech stávajících zpevněných ploch. Jedná se o pozemek mírně svažitý s terénním zlomem. Celkový výškový rozdíl pozemku ve směru podélné ke komunikaci v ulici Podolské nábřeží není žádný výškový rozdíl. Výškový rozdíl ve směru kolmém ke komunikaci a k řece Vltavě se jedná o výškový rozdíl 2,000 metrů. Navrhovaná stavba vychází z terénních poměrů místa. Objekt nově navrhovaný přímo nesousedí s žádnou jinou další stavbou. V blízkosti dotčeného pozemku v dohledné budoucnosti dojde k výstavbě nové mostní konstrukci. Na protilehlé straně pozemku je rovněž plánována výstavba mostu, nejedná se však o stavbu realizovanou v nadcházející době. S oběma mosty je v rámci návrhu novostavby počítáno.

b) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM:
Projektová dokumentace řeší novostavbu objektu polyfunkčního domu na parcelách s čísly 1131/1,1130,1133/12,1132,1133/1,1133/3,1133/4. Dle územního pláno se jedná o přírodní a rekreační plochy. Území je rovněž součástí územního biokoridoru, nachází se v záplavové zóně přilehlého vodního toku řeky Vltavy. Plochy spadají do území památkové ochrany. Vzhledem ke skutečnosti, kdy návrh novostavby vychází ze školního zadání, se problematika územního plánu do na projekt nevztahuje.

c) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU V UŽÍVÁNÍ STAVBY:
Zadání novostavby nevychází z územně plánovací dokumentace. Předmětem projektové dokumentace je návrh objektu, který vychází ze školního zadání. Pro realizaci stavby by bylo nutné požádat o změnu územního plánu, zároveň zohlednit požadavky vztahující se k ochraně památkové zóny.
d) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ:
V rámci bakalářské práce není řešeno.

e) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ:
Závazná stanoviska dotčených orgánů nejsou součástí bakalářské práce.

f) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ - GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	B
	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

Návrh objektu vychází inženýrskogeologického průzkumného vrtu V-11 (hlavní město Praha), číslo posudku: P096286, na základě kterého byla prokázána následující skladba podloží: 0.00 - 2.00 navážka v ostrohranných úlomcích, hlinitá, tmavě šedá; geneze antropogenní; 2.00 - 4.00 navážka hlinitá; geneze antropogenní; 4.00 - 5.50 písek hlinitý; přítomnost : břidlice v ostrohranných úlomcích, hojně; 5.50 - 7.00 štěrkopísek silně hlinitý, ve valounech, max. velikost částic 3 cm; 7.00 - 8.50 písek hrubozrnný, hlinitý, ulehlý, hnědý, přítomnost břidlice v ostrohranných úlomcích, tvrdá; 8.50 - 10.00 : písek jemnozrnný až střednězrnný; přítomnost : valouny
.Kdy byla prokázána přítomnost vyšší úrovně hladiny spodní vody ustálené, 5,40 m, než jaká je hloubka základové spáry. V projektu je proto spodní konstrukce navržena jako železobetonová vana. Při hloubení základové jámy se počítá se zapažením jámy pomocí štětových stěn pro snížení hladiny spodní vody.
Stavebně historický průzkum nebyl prováděn na žádném z dotčených objektu. Nejedná se o objekty s jakýmkoliv stupněm památkové ochrany.

g) OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ
Objekt je navrhován na parcelách v rámci památkové rezervace. Z uvedeného hlediska bude nutné zajistit potřebná vyjádření a stanoviska příslušných orgánu památkové péče. Zastavěná plocha spadá do územní nadregionálního biokoridoru (ÚCES), proto je novostavba situována v převážně dnes zastavěná části území a svým charakterem snaží minimalizovat přerušení koridoru, a sice je situována při jako hranici. Zároveň plochy střech jsou navrženy jako vodní nádrže, což taktéž přispívá ke zlepšení podmínek životního prostředí, kdy se zadržovanou vodou je dále v území hospodařeno.

f) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ
Nejedná se o území poddolované. Plochy se nachází v záplavovém území vodního toku Vltava, kdy navrhovaná stavba je řešena s možností zaplavení podzemního podlaží. Z toho hlediska nedojde k vyplavení objektu.

i) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ
Budova nebude způsobovat žádné negativní vlivy na okolní zástavbu. Novostavba nebude nijak ovlivňovat odtokové poměry v daném území. Dešťová voda bude odváděna do dešťové kanalizace v ulici Podolské nábřeží.

j) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN
Výstavbě nového objektu bude předcházet demolice objektů s č. p. 1108, 1110, 1184, č. e. 40. Dojde k odstranění dřevin v rozsahu výstavby nového objektu. Pro kácení samotné bude nutné požádat o povolení příslušný odbor životního prostředí. Dendrologický posudek není součástí dokumentace. Stávající dřeviny v ulici Podolské nábřeží budou odstraněny podél původního oplocení, místě stávajícího plotu. V zeleném pásu mezi komunikací pro motorová vozidla a tělesem chodníku nedojde k zásahu do dřevního porostu.

k) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY, ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA
Dotčené pozemky nespadají do půdního zemědělského fondu, ani nejsou určeny k plnění funkce lesu

l) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY – ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ
Napojení objektu je řešeno přímým zaústěním společné vjezdové/výjezdové komunikace přímo na komunikaci v ulici Podolské nábřeží, přičemž dojde k úpravám organizace provozu, přesněji záboru části parkovacího pruhu podél komunikace pro vytvoření odbočovacího a připojovacího pruhu pro vjezd na komunikaci i odbočení z ní. Připojení je situováno s dostatečnou vzdáleností od křižovatek. Objekt samotný i přilehlé pozemky jsou plně bezbariérové. Přístup je zajištěn jak z pěší komunikace v ulici Podolské nábřeží, tak z pěších tras v blízkosti vodního toku. Bezbariérové řešení stavby je v souladu s vyhláškou č. 398/2009.

m) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE
V souvislosti s realizací stavby bude muset dojít k přeložce části rozvodů VN a rozvodny, která se v současnosti nachází na soukromých pozemcích s p. č. 1133/12. Navrhovaným řešením je přeložení rozvodny na opačnou stranu komunikace v ulici Podolské nábřeží, do prostoru parku. V souvislosti s touto změnou bude nutné zažádat o přeložení vlastníka sítě. Řešení se jeví jako proveditelné, jelikož hlavní páteř rozvodů VN je umístěna pod tělesem chodníku na navrhované straně ulice.

n) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ
parcela s p. č. 1131/1, 1130, 1133/12, 1132,1133/1, 1133/3, 1133/4 v katastrálním území Praha 4 – Podolí.

o) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO
Ochranné pásmo objektu se nenavrhuje.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY, U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO, PŘÍPADNĚ STAVEBNĚ HISTORICKÉHO PRŮZKUMU A VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
Předmětem návrhu je výstavba Polyfunkčního domu v Praze na pozemku p. č. 1131/1, 1130, 1133/12, 1132,1133/1, 1133/3, 1133/4. Jedná se o dvoupodlažní objekt, přičemž jedno jde o jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží. S rozměrovými parametry 300 x 20 m s delší stranou podél komunikace v ulici Podolské nábřeží, s půdorysným tvarem obdélníku podzemního podlaží a třemi neúplnými samostatnými obdélníky v nadzemním podlaží. Střecha je pojednána jako rovná plochá.

b) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY
Novostavba bude sloužit jako rekreační volnočasové zařízení, jenž zahrnuje bazén, restauraci, art zónu a parkovací garáže se 133 parkovacími stáními. Budova je dimenzována pro 156 osob.

c) TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA
Předmětem návrhu je trvalá stavba.

d) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍ BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY
Bezbariérové řešení objektu je navrženo v souladu s vyhláškou č. 398/2006, o obecných technických požadavcích zabezpečení bezbariérového užívání staveb.

e) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ
Není v rámci bakalářské práce řešeno.

f) OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ
Jedná se o novostavbu, tudíž nejsou řešeny jiné právní předpisy.

g) NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY - ZASTAVĚNÁ PLOCHA, OBESTAVĚNÝ PROSTOR, UŽITNÁ PLOCHA, POČET FUNKČNÍCH JEDNOTEK A JEJICH VELIKOSTI
Zastavěbá plocha: 6 523 m2
Obestavěný prostor: 35 926 m3
Užitná plocha: 9 109 m2

h) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY - POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT. HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV
Vodovodní přípojka je navržena o průměru DN 80. Podrobný výpočet je specifikováno v části technické prostředí stavby.
Kanalizační přípojka je dimenzována o průměru DN 250. Podrobné vyčíslení je specifikováno v části technické prostředí stavby.
Přípojka dešťové kanalizace je navržena o průměru DN 250. Podrobně specifikováno v části technické prostředí stavby.
Z hlediska energetické náročnosti budovy je energetický štítek budovy stanoven s označením C. Podrobně v části technické prostředí stavby.

i) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY - ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY
Novostavba bude realizována v rámci jedné etapy, nejsou stanoveny dílčí termíny. Přesný termín realizace stavby se odvíjí od vyhotovení prováděcí dokumentace. Není stanoven termín výstavby.

j) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY
Orientační cena stavby není stanovena. Cena bude vycházet z výkazů, výměrů stavebních konstrukcí, které jsou součástí až prováděcí dokumentace.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ
Stavba navazuje na historický kontext plotu, podle něhož se areál nazývá. Z konceptu vychází základní hmotové řešení, které však respektuje uliční čáru, přestože se jedná o stavbu samostatně stojící. Stavba respektuje jak uliční stromořadí, tak vzrostlou alej v areálu. Do úzkého pásu, ohraničeného oběma stromořadími, je vsazena hmota budovy. Objekt samotný plně využívá své délky, kdy zajišťuje funkci určitého oddělení vnitřního areálového prostředí od prostoru rušné ulice. Vstupy do objektu jsou situovány do areálového prostoru, na komunikaci v ulici Podolské nábřeží. Plochy areálu jsou určeny výhradně pěším, cyklistům apod. Podzemní garáže zajišťují dostatečnou kapacitu pro odstavení automobilů návštěvníků nejen navrhovaného objektu, ale i celého venkovního areálu.

b) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ
Architektonické řešení objektu vychází ze studie zpracovaná v Ateliéru Lampa v zimním semestru akademického roku 2021/2022. Budova je vymezena hlavní komunikací a dvěma stromořadími. Navržená struktura se snaží v rámci myšlenky původního plotu, podle něhož se lokalita nazývá, vytvořit zázemí pro celý areál a doplnit místo o nové možnosti tak, aby areál mohl fungovat celoročně. Prostory lázní, místa pasivního odpočinku, působí jako labyrint, kdy sám návštěvník prochází a intuitivně hledá v bludišti světel, zákoutí a bazénů. Uprostřed umístěná restaurace s vlastním zázemím vytváří spolu s molem hlavní osu areálu a jeho středobod. Art zóna slouží k aktivnější formě odpočinku, kdy své pocity můžeme promítnout do pohybů těla v sále, kreseb v kreslírně nebo jiného umění v dílně. V podzemní části budovy je vytvořena parkovací kapacita. Plochy střech a části teras slouží jako rezervoáry na vodu, s jejímž využitím se dále v projektu počítá. Jedná se o dvoupodlažní objekt, přičemž jedno jde o jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží. S rozměrovými parametry 300 x 20 m s delší stranou podél komunikace v ulici Podolské nábřeží, s půdorysným tvarem obdélníku podzemního podlaží a třemi neúplnými samostatnými obdélníky v nadzemním podlaží. Střecha je pojednána jako rovná plochá. Nosná konstrukce objektu je železobetonová monolitická. Finální vrstva fasády je vytvořena za pomocí pohledového betonu v barevném provedení přírodním.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY
Provozní řešení stavby bude řešeno až v rámci vnitřních pravidel provozu, a to včetně údržby. Na objekt se nevztahují žádná další specifická řešení provozu či technologie výroby.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY
Všechny části objektu splňují požadavky dle vyhlášky č. 398/2009. Stavba obsahuje tři výtahy, vždy situované k propojení parkovacích garáží s nadzemním objektem se specifickou funkcí.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY
Bude stanovena až provozovatelem. V rámci dokumentace není řešeno.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) STAVEBNÍ ŘEŠENÍ / b) KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ
Konstrukční řešení objektu je ve vertikálním směru navrženo z kombinace monolitických železobetonových stěn a sloupů, a to včetně obvodových stěn. V podzemním podlaží je budova vyztužena příčnými monolitickými železobetonovými stěnami, které pomáhají zajišťovat potřebnou tuhost objektu, zároveň přenášejí zatížení ze strany komunikace v ulici Podolské nábřeží, kde je terén o dva výškové metry výše než ze strany areálu. Obvodové stěny jsou navrženy v tloušťce 500 mm, přičemž nosná část je o tloušťce 250 mm, tepelná izolace je v tloušťce 150 mm a vrchní vrstva pohledové fasády pak v tloušťce 100 mm. Vnitřní nosné konstrukce jsou rovněž monolitické železobetonové o tloušťce 200–250 mm. Stropní desky jsou všechny navržené o shodné tloušťce 300 mm. Nadzemní objektu je tepelně izolována od venkovního prostředí. Podzemní část objektu je nevytápěná, a proto spodní část, podzemní část stavby není nijak tepelně izolována. Vzhledem k nutnosti přerušení tepelných mostů, které vznikají nejen mezi exteriérem a interiérem nadzemní části budovy, ale i mezi oběma podlažími, jsou v nosné konstrukci osazeny prvky pro přerušení tepelného mostu, podrobně řešeno v rámci architektonicko-stavební části. Pro přerušení tepelných mostů v návaznosti nosné konstrukce stropní desky a příčky jsou rovněž osazeny prvky tepelně izolační, jejichž instalace se provádí před započetím vyzdívání příčky, viz výkresová dokumentace.
Střešní konstrukce je dimenzována tak, aby vyhověla požadavkům pro zadržení dešťové vody, a to jak po stránce tepelně izolační, vlivu tlakové vody, tak i únosnosti při stálé přítomnosti vody ve střešních nádržích. V rámci zimního provozu se na střešní ploše voda nezadržuje, pro odvádění vody jsou plochy doplněny o vpusti. Nosná vrstva železobetonové monolitické stropní desky je v tloušťce 300 mm. Tepelná izolace stropní desky je navržena z pěnového skla, Foamglas, tak, aby odolala vlivům tlakové vody. Tepelná izolace je proměnlivé tloušťce v závislosti na sklonu střechy, vždy ale v minimální tloušťce 100 mm. Na tepelně izolační vrstvě jsou aplikovány asfaltové pásy ve dvou vrstvách. Podrobná skladba je součástí výkresové dokumentace, včetně všech nezbytných separačních, ochranných vrstev.
Vnitřní dělící konstrukce jsou zděné z keramických cihel v tloušťce 150–200 mm. Na zděné konstrukci je nanesena vrstva jádrové omítky, malty, na níž se aplikuje stěrky s imitací betonu. Pro přerušení tepelného mostu mezi příčkou a nosnou konstrukcí železobetonové monolitické desky jsou v patě příčky usazeny do tekuté malty tepelně izolační desky Foamglas Perinsul, v tloušťce 80 mm.
Skladba podlahové konstrukce je složena z tepelně izolační vrstvy z pěnového skla, Foamglas, v tloušťce 90 mm, systémových desek pro instalaci podlahového vytápění a vrchní podlahové betonové desky s výztuží, na níž je nanesena stěrka pro uzavření póru.
Skladba teras je řešena složena z tepelné izolace, Foamglas, v tloušťce 90 mm, dále štěrkové lóže, do které je usazena velkoformátová betonová dlažba. Podrobná skladba je součástí výkresové dokumentace, včetně všech nezbytných separačních, ochranných vrstev.
Konstrukce podlah v podzemním podlaží je navržena pouze jako epoxidová stěrka nanesená na nosnou konstrukce železobetonové monolitické betonové vany.
Vzhledem rozměrovým parametrům budovy je objekt předělen pěti dilatačními spárami. Spáry jsou podrobně hydroizolačně řešeny v návaznosti na prostředí střech se stálou přítomností vody ve střešní desce. V základové vaně musí taktéž odolat stálé přítomnosti spodní vody. Detail provedení je součástí výkresové dokumentace.

c) MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA
V návrhu objektu jsou uplatněny certifikované materiály. Návrh odpovídá předpisům a podmínkám stanovených výrobcem, včetně statického hlediska. Provedení musí být v souladu s podmínkami a předpisy dle ustanovení výrobce. Dodržení podmínek a předpisů výrobce, současně postup prováděny v souladu s projektovou dokumentaci nedojde ke zřícení stavby nebo její části, k většímu stupni přetvoření, než je přípustné, poškození jiných částí stavby či zařízení.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
a) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ / b) VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
Nejsou navržena žádná technická ani technologická zařízení nad rámec vnitřních instalací a zařízení.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ
V objektu se nenacházejí žádné chránění únikové cesty. V některých částech budovy je instalován rozvod vnitřní požární vody. Objekt bezprostředně neohrožuje žádnou jinou další stavbu. Navržené konstrukce splňují nároky na požární odolnost dle specifikace v části požárně bezpečnostní řešení. Požárně bezpečnostní řešení je podrobně vypracováno v rámci požárně bezpečnostního řešení.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA
Energetický štítek budovy vychází v kategorii B. Podrobné vyčíslení je součástí technické zprávy v části dokumentace technické prostředí stavby. Splňuje požadavky dle vyhlášky 78/2013 Sb. Pro novostavby.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ, ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRU STAVBY – VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ, VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST
V objektu nejsou instalována žádná technická ani technologická zařízení, která by měla negativní vliv na lidské zdraví nebo životní prostředí. Průběh realizace ani stav po dokončení nebudou zdravím, životu nebezpečné. Budou zajišťovat podmínky pro životní zdraví uživatelů samotných i osob užívajících okolní stavby. Stavba neohrožuje životní prostředí. Splňuje limity obsažené ve zvláštních předpisech.
Vodovodní přípojka je situována do ulice Podolské nábřeží. Kanalizační přípojka dešťové kanalizace, přípojka splaškové kanalizace je zaústěna do kanalizačních stok taktéž v ulic Podolské nábřeží.
Vytápění objektu je zajištěno kombinací podlahového vytápění a vytápění pomocí vzduchotechniky. Chlazení objektu je navrženo jako kombinace chlazení pomocí vzduchotechniky a samostatných jednotek fancoil. Zdrojový prvek chlazení, chiller, je umístěný v otevřeném prostoru podél art zóny v nadzemním podlaží.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVEB PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ
a) OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ
V daném území je dle radonové mapy ČR je radonový index střední. Pro takový případ postačí provedení hydroizolačních asfaltových pásů na železobetonové vaně spodní stavby. Podzemní podlaží, parkovací garáže, jsou odvětrány vzduchotechnikou.

b) OCHRANA PŘED BLUDNÝMI PROUDY
Bludné proudy se v místě navrhované stavby nevyskytují. Není součástí projektové dokumentace.

c) OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEIZMICITOU
Objekt není ohrožen technickou seizmicitou. Není předmětem projektové dokumentace.

d) OCHRANA PŘED HLUKEM
Stavba není ohrožena hlukem. Jsou splněny podmínky v oblasti veřejného zdraví, ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V objektu nejsou navrženy žádné otvory do ulice Podolské nábřeží, kde se nachází tramvajová trať a automobilová doprava. Není proto důvodné opodstatnění, že by stavba byla nepříznivě ohrožena hlukem z ulice Podolské nábřeží.

e) PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ
Podzemní část stavby je chráněna nepropustnou železobetonovou vanou s dvouvrstvou hydroizolací proti průniku spodní vody. Otvory podzemního podlaží jsou neuzavíratelná. V projektu je počítáno se samovolným zatopením spodního podzemního podlaží, parkovací garáže. Pro nutnost ochrany technologického vybavení objektu je hlavní technická místnost opatřena vstupní předsíní, kdy hlavní dveře do technického zázemí budou instalovány jako vodotěsné odolné proti tlakové vody. Vodotěsnost musí být zajištěna v bezprostřední blízkosti všech prostupů instalací konstrukcemi.

f) OSTATNÍ ÚČINKY - VLIV PODDOLOVÁNÍ, VÝSKYT METANU
Objekt není poddolován. Není předmětem projektové dokumentace.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
a) NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
Napojení veškerých sítí je situováno do ulice Podolské nábřeží. Veškeré přípojky budou zřízeny nové. Stávající přípojky jsou nevyhovující a budou v plném rozsahu odstraněny. Jedná se zřízení nové přípojky NN, kdy ve fasádní konstrukci bude osazena přípojná skříň, situováno ve střední části budovy. Nová vodovodní přípojka vychází z trasy původní přípojky, na níž bude nově umístěno v tělesu chodníku uzávěr. šoupě. Zřízená plynovodní přípojka do objektu vstupuje ve střední části, v ploše chodníkového tělesa bude osazeno uzávěr. šoupě. Do objektu je navrženo zavedení sdělovacího kabelu, ve střední části budovy. Přípojky splaškové kanalizace jsou v celkovém počtu tří, jedna je umístěna ve střední části, zbylé jsou situovány blíže dvěma krajním objektům. Dešťová kanalizace bude připojena dešťové kanalizace, které vede v tělesu vozovky.

b) PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONNÉ KAPACITY A DÉLKY
Přípojka NN je v délce 3,5 metru připojena na hlavní rozvod NN. Vodovodní přípojka o průměru DN 80 instalována v délce 7 metrů. Plynovodní přípojka je v délce 5 metru. Přípojka sdělovacího kabelu bude v délce 13 metrů. Přípojky splaškové kanalizační budou v délce 2 metrů, vždy shodně. Délka dešťové kanalizační přípojky je v délce 33 metrů.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE /

b) NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU
Dopravní uspořádaní na komunikaci v ulici Podolské nábřeží bude upraveno. V rámci vytvoření odbočovacího a připojovacího pruhu dojde k částečnému záboru parkovacího pruhu. Užívání objektu osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace se řídí dle
Vyhlášky č. 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu jsou navrženy tři výtahy pro zajištění bezproblémového pohybu osobám se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

c) DOPRAVA V KLIDU
Pro potřeby objektu a areálu jsou v podzemním podlaží zřízeny parkovací garáže o celkové kapacitě 133 stání. Přímo před objektem v ulici Podolské nábřeží se nachází tramvajová zastávka. Lokalita je dobře dostupná.

d) PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY
Podél navrhované stavby vede cyklotrasa společně s trasou pro pěší. Součástí projektu je rozšíření pěší trasy, trasy pro cyklisty, a to v prostoru areálové aleje. Podél vodního toku je nově zbudována trasa pro pěší, které navazuje na trasu vedoucí ze směru od centra. V budoucnosti se nabízí případné prodloužení pěší trasy za areálem, která bude v rámci stavby vybudována skrz areál.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) TERÉNNÍ ÚPRAVY
Součástí projektové dokumentace není podrobně řešení úprav areálu. Součástí dokumentace je pouze přibližné řešení zelených ploch. Dojde však k nezbytným terénním úpravám v bezprostřední blízkosti stavby, k úpravě povrchu zpevněné plochy v areálové aleji, vybudování nového mola, vytvoření nových herních ploch, prodloužení pěší trasy podél vodního toku.

b) POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY
V rozsahu nezbytně nutném pro realizaci stavby budou odstraněny dřeviny v prostoru nově navrženého objektu a mola.
V rámci zachování a posílení významu stávající aleje bude stromořadí doplněno o nové dřeviny. Jedná se o výsadbu stromů, lípa srdčitá. Po ukončení stavební prací bude provedeno ohumusování travních ploch a jejich osetí travním semenem.

c) BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ
Není řešeno v rámci projektové dokumentace. Nebyl shledán důvod pro žádná z takových opatření.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANU

a) VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA
Novostavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí ani v rámci výstavby, ani po jejím dokončení. Nejsou navrhována žádná opatření proti hluku v průběhu výstavby či po jejím dokončení.

b) VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU - OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ
Není řešeno. Na předmětném území se nachází prostor chráněného biokoridoru, pro potřeby školního zadání se tato skutečnost na projekt nevztahuje.

c) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000
Stavba neovlivňuje soustavu chráněných území Natura 2000. Není řešeno.

d) ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Objekt nevyžaduje posouzení záměru na životní prostředí. Není řešeno v projektové dokumentaci.

e) V PŘÍPADĚ ZÁMĚRU SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ
Není řešeno v rámci projektové dokumentace. Území nespadá do zákona o integrované prevenci.

f) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ
Nová ochranná nebo bezpečnostní pásma nevznikají. Není řešeno v rámci projektové dokumentace.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA
Objekt nezahrnuje prvky, prostory pro ochranu obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ
Stavba bude realizována na pozemcích navrženého objektu. V průběhu výstavby dojde k dočasnému záboru pozemků na komunikaci v ulici Podolské nábřeží s p. č. 1133/2, 2029/2. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích stavby. Pro zajištění dodávek vody bude zřízena dočasná vodovodní přípojka v ulici Podolské nábřeží. Dodávky elektrické energie v průběhu výstavby bude využita stávající přípojka, která bude po dokončení stavebních prací odstraněna.

b) ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ
Odvodnění staveniště bude vybudována přípojka v ulici Podolské nábřeží, která bude po dokončení stavby nadále používána pro splaškovou kanalizace.

c) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
Pro potřeby výstavby budou na komunikaci v ulici Podolské nábřeží zřízeny dva sjezdy, které budou po dokončení stavby odstraněny. Přesun materiálu v prostoru staveniště zajistí čtyři věžové jeřáby, umístěné v rámci prostoru stavby na soukromých pozemcích.

d) VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY
V rámci výstavby dojde k dočasnému záboru chodníkového tělesa podél novostavby na komunikaci v ulici Podolské nábřeží na pozemcích s p. č. 1133/2, 2029/2. Po nezbytně nutnou dobu bude omezen provoz dopravy na komunikaci v ulici Podolské nábřeží, při realizaci připojovací komunikace.

e) OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN
Před výstavbou dojde k odstranění dřevin v rozsahu, který podrobně uvádí výkresová dokumentace. Budou odstraněny stavby s č. p. 40, 1184, 1110, 1108 včetně dalších objektů bez č. p. Výstavbě bude přecházet odstranění stávajících zpevněných ploch v prostoru stavby a bezprostředním okolí

f) MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ
Dojde k dočasnému záboru chodníku na pozemcích s p. č. 1133/2, 2029/2 na komunikaci v ulici Podolské nábřeží. Provoz uzavřeného prostoru bude převeden na opačnou stranu ulice.

g) POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY
Náhradní trasa bude vedena přes stávající přechody v bezprostřední blízkosti stavby. Přechody jsou plně bezbariérové.

h) MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ - JEJICH LIKVIDACE
Stavební práce budou probíhat co nejšetrněji, vzhledem k produkci emisí, odpadních a škodlivých látek. Odpadní látky budou tříděny, následně dle smluvního ujednání odváženy a deponovány na příslušných skládkách.

i) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN
Vytěžená zemina bude deponována v rámci prostoru staveniště. Po dokončení výstavby objektu dojde k přesunu většiny zeminy na skládku dle ujednání dodavatele. Část zeminy bude ponechána pro potřeby dokončovacích terénních úprav.

j) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ
Provádění stavebních prací nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Práce budou koordinovány efektivně v návaznostech. Pracovní doba bude omezena na nezbytně dlouhý časový úsek dne tak, aby realizace nezatěžovala okolní prostředí více, něž je nebytně nutné. Příjezdová komunikace bude udržována v neznečištěná, ani nijak poškozená. V případě prokazatelné závady je dodavatel povinen závady neprodleně odstranit.

k) ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI
Při provádění stavební činnosti budou dodržena všechna nařízení BOZP. Bude nutné zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s pohybu na staveništi. Koordinátor zpracuje podrobnou dokumentaci k bezpečnému provádění stavebních prací a pohybu na staveništi.

l) ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB
Není nutnost provádět jakékoliv úpravy. Realizace stavebních prací nenarušuje užívání jiných staveb.

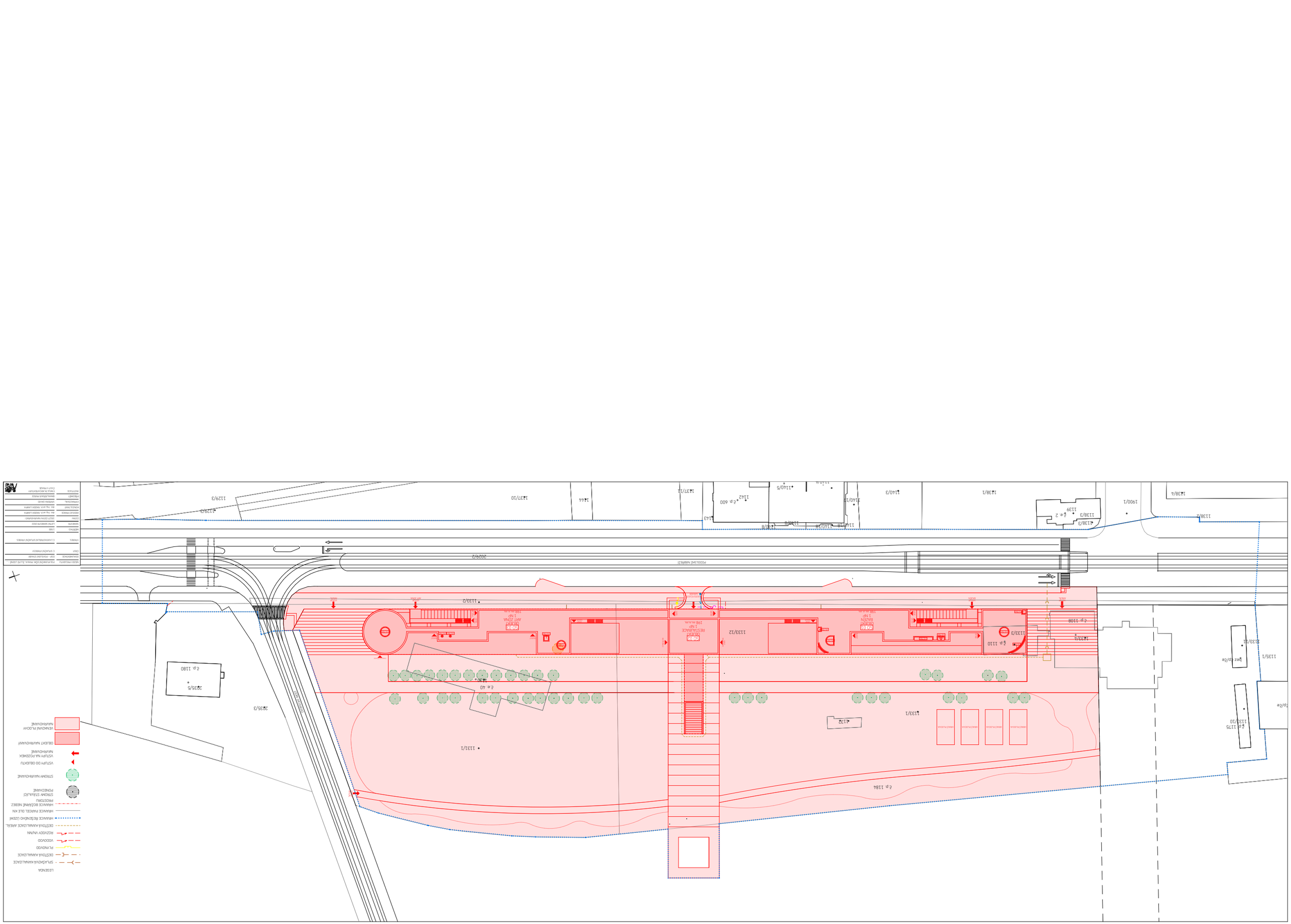
m) ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ
Není povoleno manipulovat s břemeny na prostorem veřejné komunikace v ulici Podolské nábřeží.

n) STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ
Nejsou stanovena žádná specifické opatření.

o) POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY
Dílčí termíny realizace nejsou stanoveny. Postup výstavby je součástí dokumentace o provádění a realizaci stavby.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ
Výstavbou objektu nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	C
	SITUAČNÍ VÝKRESY
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE


LEGENDA
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
DEŠŤOVÁ KANALIZACE
PLYNOVOD
VODOVOD
ROZVODY VN/NN
HRANICE BEZEICHO ÚZEMÍ
DEŠŤOVÁ KANALIZACE ARELAL
HRANICE PARCEL DLE KN
PRŮSTŘELNÁ HRANICE
STROMY STÁVAJÍCÍ PONECHANÉ
STROMY NAVRŽENÉ
VSTUPY DO OBJEKTU
VSTUPY NA POZEMEK
NÁVRHOVÉ
OBJEKTY NAVRŽENÉ
VEŘEJNÉ PLOCHY
NÁVRHOVÉ
ZMĚNA V ÚZEMÍ
REVIZE
DATUM
ZMĚNA
ZAČÁTEK STAVEBNÍCH PRACÍ
DOKONČENÍ STAVBY
ZAČÁTEK ZKUŠEBNÍHO PROVOZU
ZKUŠEBNÍ PROVOZ
ZMĚNY
ČÍSLO PARCELY
ZASTAVĚNÁ PLOCHA
ZPEVNĚNÁ PLOCHA
ZELEŇ
ZÁMEK
ZÁMEK
ZÁMEK

č.p. 1184

HRACÍ PLOCHA

HRACÍ PLOCHA

HRACÍ PLOCHA

HRACÍ PLOCHA

1133/1

1132

č.p. 1175

1133/10

čp/če

bez čp/če

1135/1

1133/11

1133/4

č.p. 1108

č.p. 1110

1133/3

SO 01
OBJEKT
BAZÉN
1 NP
198 m.n.m.

1133/12

SO 02
OBJEKT
RESTAURACE
1 NP
198 m.n.m.

VSTUP
AREÁL

VSTUP
BAZÉN

VSTUP
RESTAURACE

VSTUP
GARÁŽE

JEZD/VÝJEZD
GARÁŽE

PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ

1138/2

1138/3

1138/3

č.e. 2

1139

1900/1

1138/4

1138/1

1140/3

1140/18

1140/18

1140/8

1140/8

1140/17

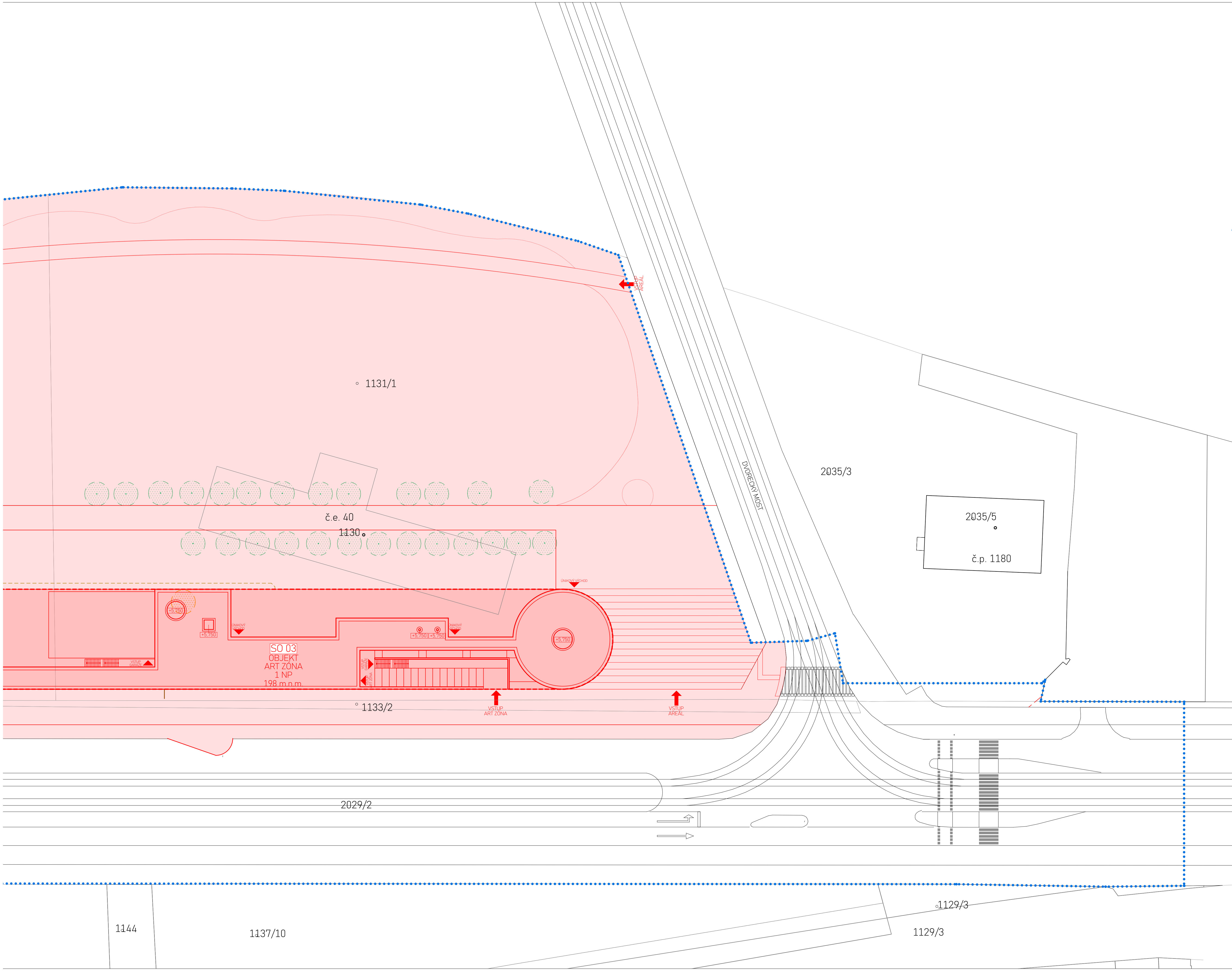
1140/5

1142

č.p. 600

1143

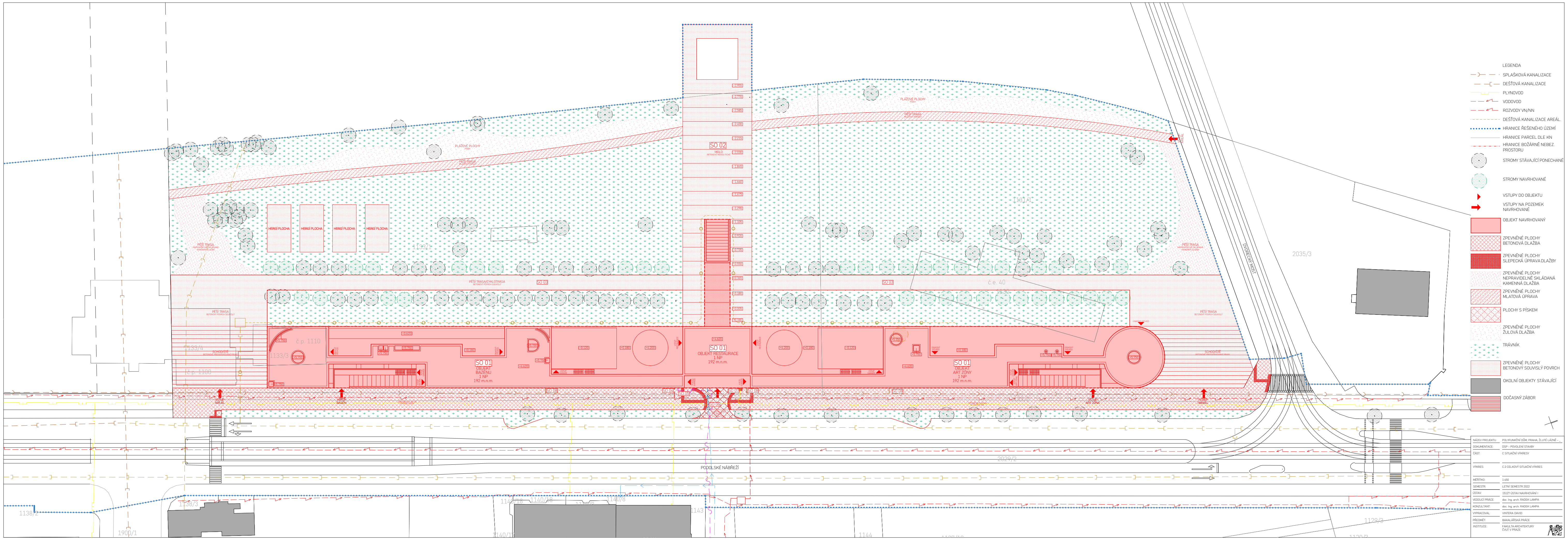
1137/11



LEGENDA

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ROZVODY VN/NN
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE AREÁL.
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- HRANICE PARCEL DLE KN
- HRANICE BOŽÁRNĚ NEBEZ. PROSTORU
- STROMY STÁVAJÍCÍ PONECHANÉ
- STROMY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY DO OBJEKTU
- VSTUPY NA POZEMEK NAVRHOVANÉ
- OBJEKT NAVRHOVANÝ
- VENKOVNÍ PLOCHY NAVRHOVANÉ

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	C SITUAČNÍ VÝKRESY
VÝKRES:	C.1 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES
MĚŘÍTKO:	1:500
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE


SO 02
MOLO
HERNÍ PLOCHA
HERNÍ PLOCHA
HERNÍ PLOCHA
HERNÍ PLOCHA
PLÁŽOVÉ PLOCHY
PĚŠÍ TRASA
PĚŠÍ TRASA/CYKLOTRASA
SO 03
SO 01
OBJEKT BAZÉNU
1 NP
192 m.n.m.
SO 01
OBJEKT RESTAURACE
1 NP
192 m.n.m.
SO 01
OBJEKT ART ZÓNY
1 NP
192 m.n.m.
SO 04
SO 05
SO 06
SO 07
SO 08
PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ
2035/3
č. e. 40
č. p. 1150
2029/2
LEGENDA
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
DEŠŤOVÁ KANALIZACE
PLYNOVOD
VODOVOD
ROZVODY VN/NN
DEŠŤOVÁ KANALIZACE AREÁL.
HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
HRANICE PARCEL DLE KN
HRANICE BOŽÁRNĚ NEBEZ. PROSTORU
STROMY STÁVAJÍCÍ PONECHANÉ
STROMY NAVRHOVANÉ
VSTUPY DO OBJEKTU
VSTUPY NA POZEMEK NAVRHOVANÉ
OBJEKT NAVRHOVANÝ
ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÁ DLAŽBA
ZPEVNĚNÉ PLOCHY SLEPECKÁ ÚPRAVA DLAŽBY
ZPEVNĚNÉ PLOCHY NEPRAVIDELNĚ SKLÁDANÁ KAMENNÁ DLAŽBA
ZPEVNĚNÉ PLOCHY MLATOVÁ ÚPRAVA
PLOCHY S PÍSKEM
ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽULOVÁ DLAŽBA
TRÁVNÍK
ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÝ SOUVISLÝ POVRCH
OKOLNÍ OBJEKTY STÁVAJÍCÍ
DOČASNÝ ZÁBOR
NÁZEV PROJEKTU: POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE: DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST: C SITUAČNÍ VÝKRESY
VÝKRES: C.2 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES
MĚŘÍTKO: 1:450
SEMESTR: LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV: 15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE: doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT: doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
VYPRACOVAL: VINTERA DAVID
PŘEDMĚT: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE: FAKULTA ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE

PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ

SO 01
OBJEKT RESTAURACE
1 NP
192 m.n.m.

SO 01
OBJEKT
BAZÉNU
1 NP
192 m.n.m.

SO 02

SO 03

PEŠÍ TRASA/CYKLOTRASA

PEŠÍ TRASA

PLÁŽOVÉ PLOCHY

HERNÍ PLOCHA

HERNÍ PLOCHA

HERNÍ PLOCHA

HERNÍ PLOCHA

VSTUP
BAZÉN

VSTUP
AREÁL

SCHODIŠTĚ

PEŠÍ TRASA

1140/8

1140/12

1140/13

1140/14

1140/15

1140/16

1140/17

1140/18

1140/19

1140/20

1140/21

1140/22

1140/23

1140/24

1140/25

1140/26

1140/27

1140/28

1140/29

1140/30

1140/31

1140/32

1140/33

1140/34

1140/35

1140/36

1140/37

1140/38

1140/39

1140/40

1140/41

1140/42

1140/43

1140/44

1140/45

1140/46

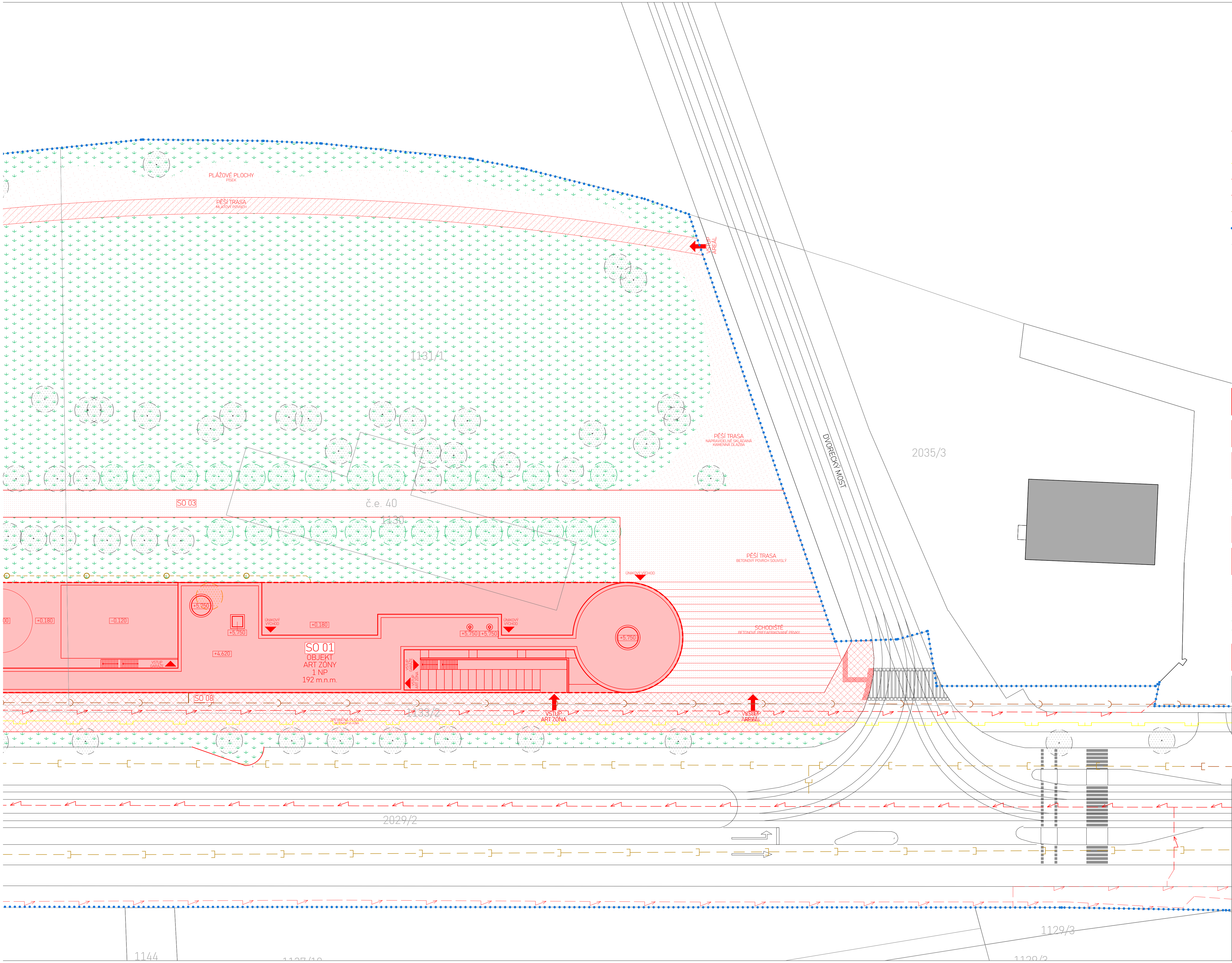
1140/47

1140/48

1140/49

1140/50

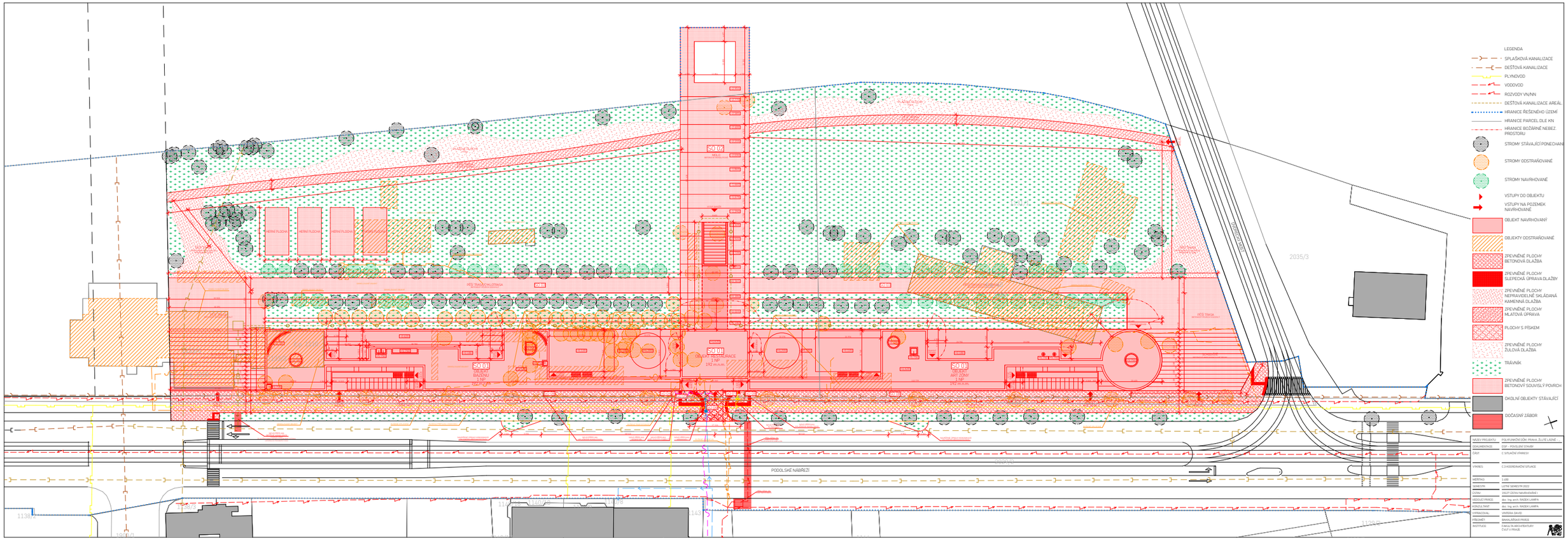
1140/51

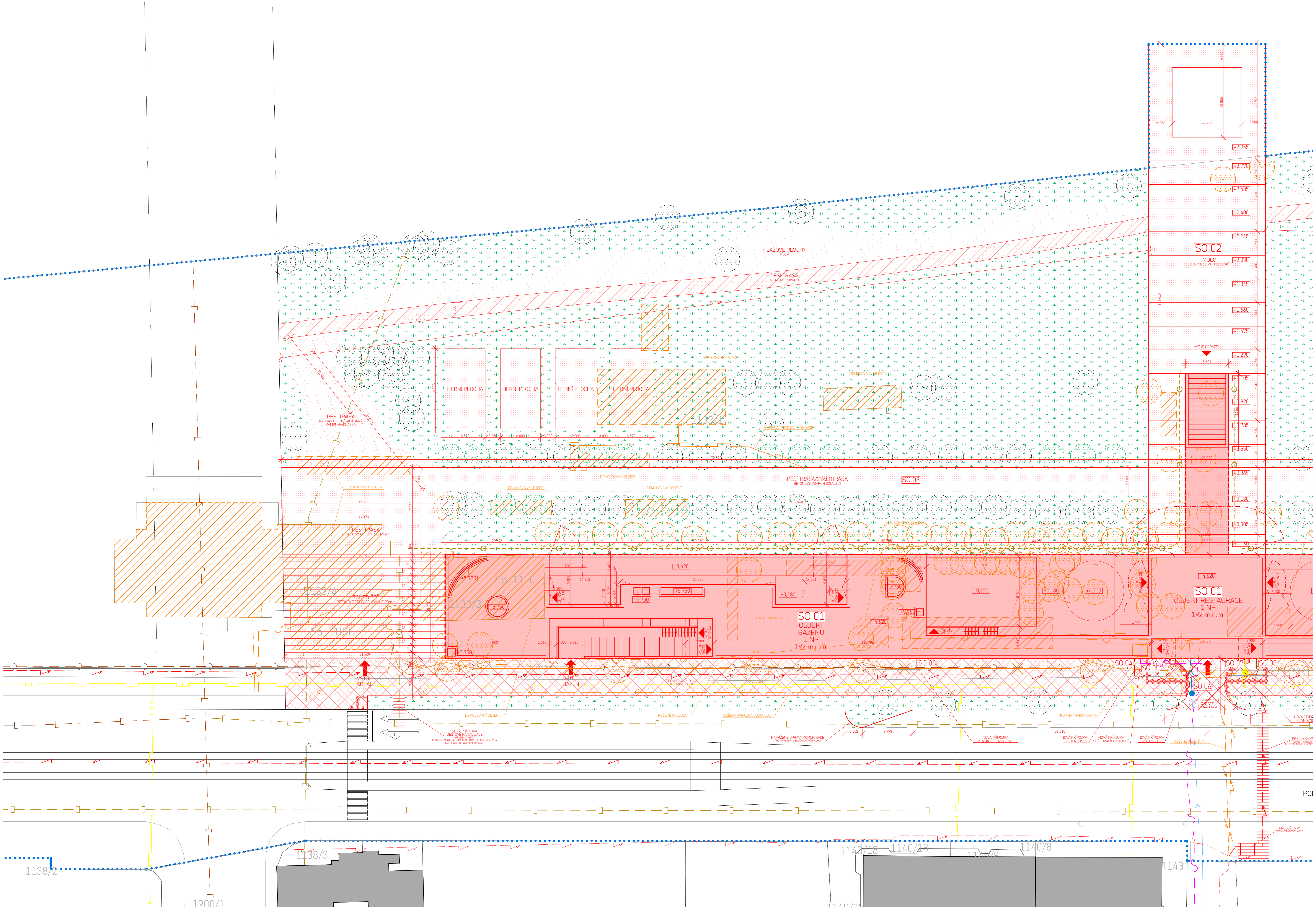


LEGENDA

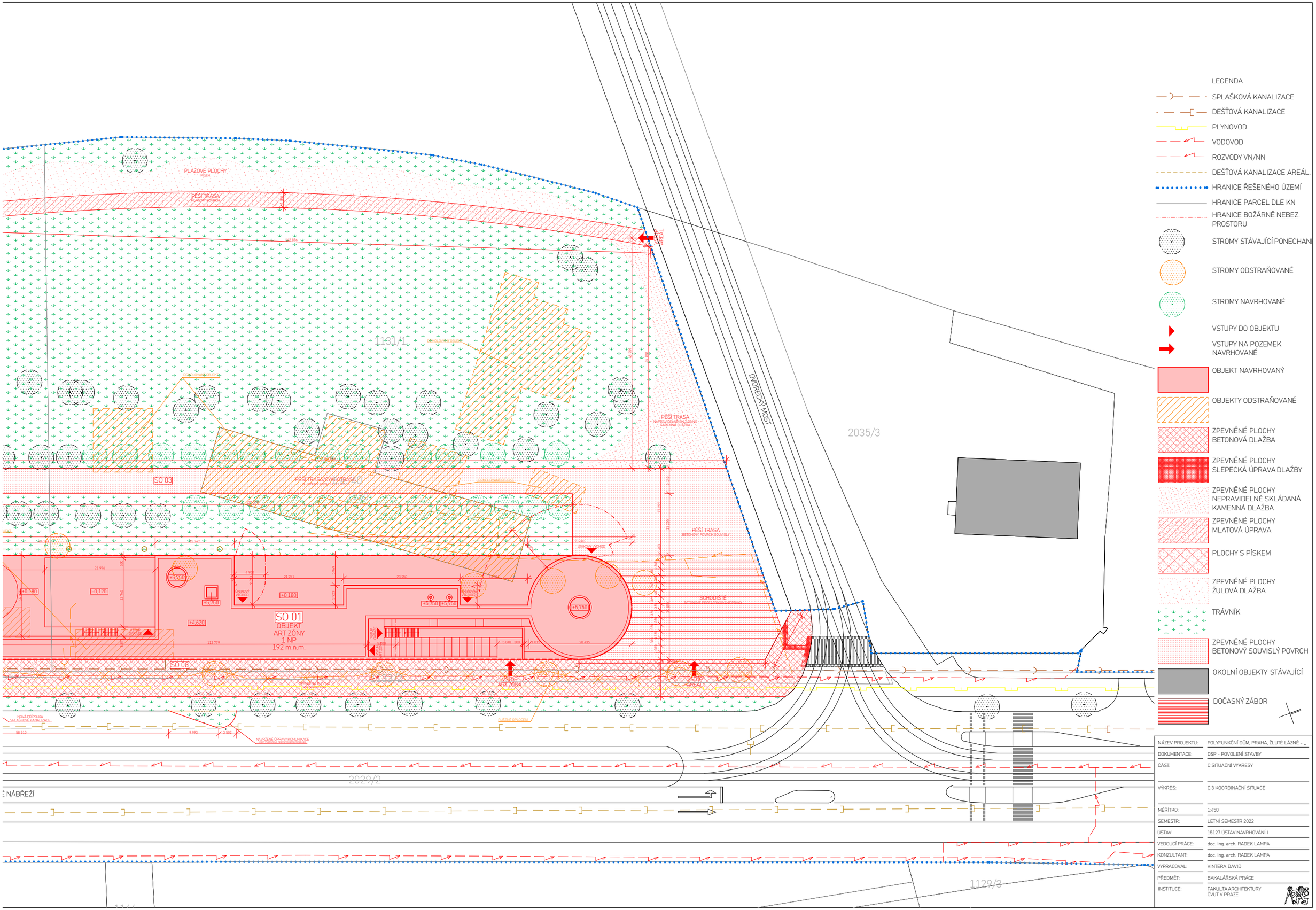
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ROZVODY VN/NN
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE AREÁL.
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- HRANICE PARCEL DLE KN
- HRANICE BOŽÁRNĚ NEBEZ. PROSTORU
- STROMY STÁVAJÍCÍ PONECHANÉ
- STROMY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY DO OBJEKTU
- VSTUPY NA POZEMEK NAVRHOVANÉ
- OBJEKT NAVRHOVANÝ
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÁ DLAŽBA
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY SLEPECKÁ ÚPRAVA DLAŽBY
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY NEPRAVIDELNĚ SKLÁDANÁ KAMENNÁ DLAŽBA
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY MLATOVÁ ÚPRAVA
- PLOCHY S PÍSKEM
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽULOVÁ DLAŽBA
- TRÁVNÍK
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÝ SOUVISLÝ POVRCH
- OKOLNÍ OBJEKTY STÁVAJÍCÍ
- DOČASNÝ ZÁBOR

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	C SITUAČNÍ VÝKRESY
VÝKRES:	C.2 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES
MĚŘÍTKO:	1:450
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE


LEGENDA
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
DEŠŤOVÁ KANALIZACE
PLYNOVOD
VODOVOD
ROZVODY VN/NN
DEŠŤOVÁ KANALIZACE AREÁL
HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
HRANICE PARCEL DLE KN
HRANICE BOŽÁRNÍ NEBEZ. PROSTORU
STROMY STÁVAJÍCÍ PONECHÁN
STROMY ODSTRAŇOVANÉ
STROMY NAVRHOVANÉ
VSTUPY DO OBJEKTU
VSTUPY NA POZEMEK NAVRHOVANÉ
OBJEKT NAVRHOVANÝ
OBJEKTY ODSTRAŇOVANÉ
ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÁ DLAŽBA
ZPEVNĚNÉ PLOCHY SLEPECKÁ ÚPRAVA DLAŽBY
ZPEVNĚNÉ PLOCHY NEPRAVIDELNĚ SKLÁDANÁ KAMENNÁ DLAŽBA
ZPEVNĚNÉ PLOCHY MLATOVÁ ÚPRAVA
PLOCHY S PÍSKEM
ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽULOVÁ DLAŽBA
TRÁVNÍK
ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÝ SOUVISLÝ POVRCH
OKOLNÍ OBJEKTY STÁVAJÍCÍ
DOČASNÝ ZÁBOR
PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ
2035/3
1128/2
1138/2
1139/1
1139/3
1140/2
1140/3
1140/4
1140/5
1140/6
1143
1123/2
NÁZEV PROJEKTU
POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁNĚ –
DOKUMENTACE
DSP – POVOLENÍ STAVBY
ČÁST
C SITUAČNÍ VÝKRESY
VÝKRES
C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE
MĚŘÍTKO
1:200
DATA/ETA
LETNÍ SEMESTR 2022
ZADÁNÍ
TEZETI DOTAU NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE
doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT
doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
VYPRACOVAL
VIKTÉRIA DAVID
PŘEDMĚT
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE
FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



PLÁŽOVÉ PLOCHY
PĚŠÍ TRASA
HERNÍ PLOCHA
HERNÍ PLOCHA
HERNÍ PLOCHA
HERNÍ PLOCHA
PĚŠÍ TRASA
PĚŠÍ TRASA/CYKLOTRASA
SO 03
SO 02
MOLO
PĚŠÍ TRASA
SO 01
OBJEKT BAZÉNU
1 NP
192 m.n.m.
SO 01
OBJEKT RESTAURACE
1 NP
192 m.n.m.
VSTUP AREÁL
VSTUP BAZÉN
SO 08
SO 04
SO 05
SO 06
SO 07
SO 08
1133/4
1138/2
1138/3
1900/1
1140/18
1140/18
1140/8
1143



LEGENDA

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PLYNOVOD
- VODOVOD
- ROZVODY VN/NN
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE AREÁL.
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- HRANICE PARCEL DLE KN
- HRANICE BOŽÁRNĚ NEBEZ. PROSTORU
- STROMY STÁVAJÍCÍ PONECHANÉ
- STROMY ODSTRAŇOVANÉ
- STROMY NAVRHOVANÉ
- VSTUPY DO OBJEKTU
- VSTUPY NA POZEMEK NAVRHOVANÉ
- OBJEKT NAVRHOVANÝ
- OBJEKTY ODSTRAŇOVANÉ
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÁ DLAŽBA
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY SLEPECKÁ ÚPRAVA DLAŽBY
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY NEPRAVIDELNĚ SKLÁDANÁ KAMENNÁ DLAŽBA
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY MLATOVÁ ÚPRAVA
- PLOCHY S PÍSKEM
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY ŽULOVÁ DLAŽBA
- TRÁVNÍK
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY BETONOVÝ SOUVISLÝ POVRCH
- OKOLNÍ OBJEKTY STÁVAJÍCÍ
- DOČASNÝ ZÁBOR

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	C SITUAČNÍ VÝKRESY
VÝKRES:	C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE
MĚŘÍTKO:	1:450
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D
	DOKUMENTACE OBJEKTŮ
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
	D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D..
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navržená struktura se snaží v rámci myšlenky původního plotu, podle něhož se lokalita nazývá, vytvořit zázemí pro celý areál a doplnit místo o nové možnosti tak, aby areál mohl fungovat celoročně. Prostory lázní, místa pasivního odpočinku, působí jako labyrint, kdy sám návštěvník prochází a intuitivně hledá v bludišti světel, zákoutí a bazénů. Uprostřed umístěná restaurace s vlastním zázemím vytváří spolu s molem hlavní osu areálu a jeho středobod.
Art zóna slouží k aktivnější formě odpočinku, kdy své pocity můžeme promítnout do pohybů těla v sále, kreseb v kreslírně nebo jiného umění v dílně.
V podzemní části budovy je vytvořena parkovací kapacita. Plochy střech a části teras slouží jako rezervoáry na vodu, s jejímž využitím se dále v projektu počítá.
Jedná se o dvoupodlažní objekt, přičemž jedno jde o jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží. S rozměrovými parametry 300 x 20 m s delší stranou podél komunikace v ulici Podolské nábřeží, s půdorysným tvarem obdélníku podzemního podlaží a třemi neúplnými samostatnými obdélníky v nadzemním podlaží. Střecha je pojednána jako rovná plochá. Nosná konstrukce objektu je železobetonová monolitická. Finální vrstva fasády je vytvořena za pomocí pohledového betonu v barevném provedení přírodním. V interiéru jsou betonové nosné konstrukce ponechány bez další úprav v surovém stavu. Podlahové vrstvy jsou betonové s impregnačním nátěr pro uzavření konstrukce.
Všechny části objektu splňují požadavky dle vyhlášky č. 398/2009. Stavba obsahuje tři výtahy, vždy situované k propojení parkovacích garáží s nadzemním objektem se specifickou funkcí.
Každá provozní část navrhovaného objektu je navržena jako samostatná funkční jednotka, tudíž nedochází k jakýmkoliv provozním kolizím.
V podzemním podlaží se nachází společné parkovací garáže, které slouží jak pro návštěvníky objektu, tak pro návštěvníky exteriérové části areálu. V podzemním podlaží jsou dále umístěna část technického zázemí stavby. Prostor parkovací garáží je neuzavíratelný. Do podzemní části objektu lze vstupovat pomocí schodišť, dvě propojovací schodiště ústí do předvstupních prostorů bazénu a art zóny, uzavřené schodiště vede přímo do prostoru restaurace. Uprostřed parkovacích garáží je situováno hlavní schodiště, kterým návštěvníci vstupují centrálně na molo, a tedy přímo do prostoru areálu.
V střední části jsou umístěny vjezdová i výjezdová rampa, které jsou napojeny na komunikaci v ulici Podolské nábřeží.
V bazénové části nadzemním podlaží se nachází hlavní vstupní hala, v níž je umístěna recepce se zázemím zaměstnanců. Ze vstupní haly je zřízen přímý vstup do hlavní bazénové části pro zaměstnance. Za recepcí je šatna návštěvníků, sprchy pro návštěvníky, sociální zázemí taktéž využívané návštěvníky. Dále návštěvník vstupuje do hlavního pobytového prostoru, který nabízí několik různých bazénových místností vždy s rozdílnou atmosférou a odlišnou teplotou vody. Součástí bazénové části je i venkovní propojovací bazén. K této části budovy je umístěno v nadzemím podlaží zázemím vzduchotechniky.
V restauračním provoze v nadzemním podlaží je umístěno zázemí kuchyně, mytí nádobí, skladů potravin, úklidová místnost, zázemí zaměstnanců, sociální zázemí návštěvníků a hlavní prostor odbytiště. Do restaurační části objektu se lze dostat jak ze spodní úrovně areálu, kde jsou umístěny i venkovní terasy, tak z prostoru parkovacích garáží, odkud je možné využít výtah, nebo schodiště. Pro zásobování restaurace je využíván výtah, který slouží k přístupu veřejnosti do prostoru restaurace. Vedle výtahové šachty je umístěn vstup do zázemí, takže nedochází ke kolizi personálu s návštěvníky. Pro obsluhu odbytiště restaurační zóna vedou z kuchyně jedny dveře do místnosti pro mytí nádobí. Pro výdej hotových pokrmů je konstrukce stěny vytvořen otvor, přes který obsluhy za barem přebírá pokrmy. V prostoru odbytiště je umístěn bar, kde se připravují nápoje.
V art zóně v nadzemním podlaží se nachází vstupní hala s recepcí a výtahem, který propojuje parkovací garáže s touto částí objektu. V hale je umístěno zázemí zaměstnanců. Ze vstupní haly je vytvořen vstup pro zaměstnance do hlavního pobytového prostoru této části pro bezproblémovou obsluhu. Za recepcí se nachází převlékací kabiny, z nimiž jsou umístěny šatny se sprchami a sociálním zázemím. Dále už návštěvník vstupuje do hlavní pobytové části, kde jsou umístěny dílny pro tvorbu či kreativního vyjádření. Dalšími prostory jsou meditační místnosti a hlavní taneční sál, určeny převážně pro pohybové aktivity. Do art zóny se vstupuje z hlavní ulice Podolské nábřeží přes pobytové schodiště, nebo pomocí rampy.
Z vnitřního prostoru lze využít rovněž tří vstupních dveří.

B. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

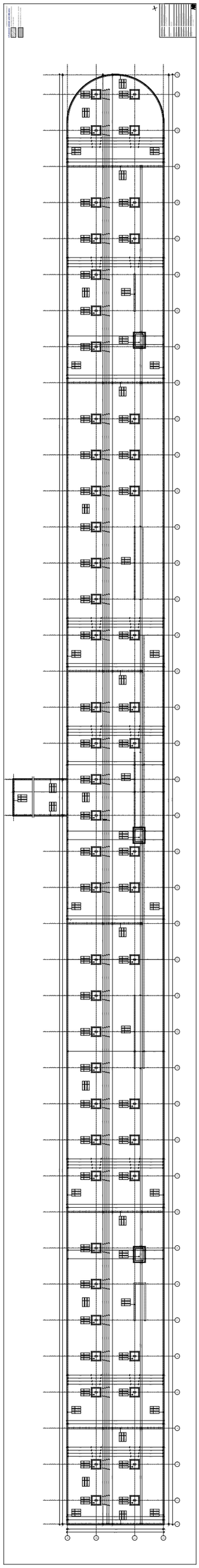
Konstrukční řešení objektu je ve vertikálním směru navrženo z kombinace monolitických železobetonových stěn a sloupů, a to včetně obvodových stěn. V podzemním podlaží je budova vyztužena příčnými monolitickými železobetonovými stěnami, které pomáhají zajišťovat potřebnou tuhost objektu, zároveň přenášejí zatížení ze strany komunikace v ulici Podolské nábřeží, kde je terén o dva výškové metry výše než ze strany areálu. Obvodové stěny jsou navrženy v tloušťce 500 mm, přičemž nosná část je o tloušťce 250 mm, tepelná izolace je v tloušťce 150 mm a vrchní vrstva pohledové fasády pak v tloušťce 100 mm. Vnitřní nosné konstrukce jsou rovněž monolitické železobetonové o tloušťce 200-250 mm. Stropní desky jsou všechny navržené o shodné tloušťce 300 mm. Nadzemní objektu je tepelně izolována od venkovního prostředí. Podzemní část objektu je nevytápěná, a proto spodní část, podzemní část stavby není nijak tepelně izolována. Vzhledem k nutnosti přerušení tepelných mostů, které vznikají nejen mezi exteriérem a interiérem nadzemní části budovy, ale i mezi oběma podlažími, jsou v nosné konstrukci osazeny prvky pro přerušení tepelného mostu, podrobně řešeno v rámci architektonicko-stavební části. Pro přerušení tepelných mostů v návaznosti nosné konstrukce stropní desky a příčky jsou rovněž osazeny prvky tepelně izolační, jejichž instalace se provádí před započetím vyzdívání příčky, viz výkresová dokumentace.
Střešní konstrukce je dimenzována tak, aby vyhověla požadavkům pro zadržení dešťové vody, a to jak po stránce tepelně izolační, vlivu tlakové vody, tak i únosnosti při stálé přítomnosti vody ve střešních nádržích. V rámci zimního provozu se na střešní ploše voda nezadržuje, pro odvádění vody jsou plochy doplněny o vpusti. Nosná vrstva železobetonové monolitické stropní desky je v tloušťce 300 mm. Tepelná izolace stropní desky je navržena z pěnového skla, Foamglas, tak, aby odolala vlivům tlakové vody. Tepelná izolace je proměnlivé tloušťce v závislosti na sklonu střechy, vždy ale v minimální tloušťce 100 mm. Na tepelně izolační vrstvě jsou aplikovány asfaltové pásy ve dvou vrstvách. Podrobná skladba je součástí výkresové dokumentace, včetně všech nezbytných separačních, ochranných vrstev.
Vnitřní dělící konstrukce jsou zděné z keramických cihel v tloušťce 150-200 mm. Na zděné konstrukci je nanesena vrstva jádrové omítky, malty, na níž se aplikuje stěrky s imitací betonu. Pro přerušení tepelného mostu mezi příčkou a nosnou konstrukcí železobetonové monolitické desky jsou v patě příčky usazeny do tekuté malty tepelně izolační desky Foamglas Perinsul, v tloušťce 80 mm.
Skladba podlahové konstrukce je složena z tepelně izolační vrstvy z pěnového skla, Foamglas, v tloušťce 90 mm, systémových desek pro instalaci podlahového vytápění a vrchní podlahové betonové desky s výztuží, na níž je nanesena stěrka pro uzavření póru.
Skladba teras je řešena složena z tepelné izolace, Foamglas, v tloušťce 90 mm, dále štěrkové lóže, do které je usazena velkoformátová betonová dlažba. Podrobná skladba je součástí výkresové dokumentace, včetně všech nezbytných separačních, ochranných vrstev.
Konstrukce podlah v podzemním podlaží je navržena pouze jako epoxidová stěrka nanesená na nosnou konstrukce železobetonové monolitické betonové vany.
Vzhledem rozměrovým parametrům budovy je objekt předělen pěti dilatačními spárami. Spáry jsou podrobně hydroizolačně řešeny v návaznosti na prostředí střech se stálou přítomností vody ve střešní desce. V základové vaně musí taktéž odolat stálé přítomnosti spodní vody. Detail provedení je součástí výkresové dokumentace.

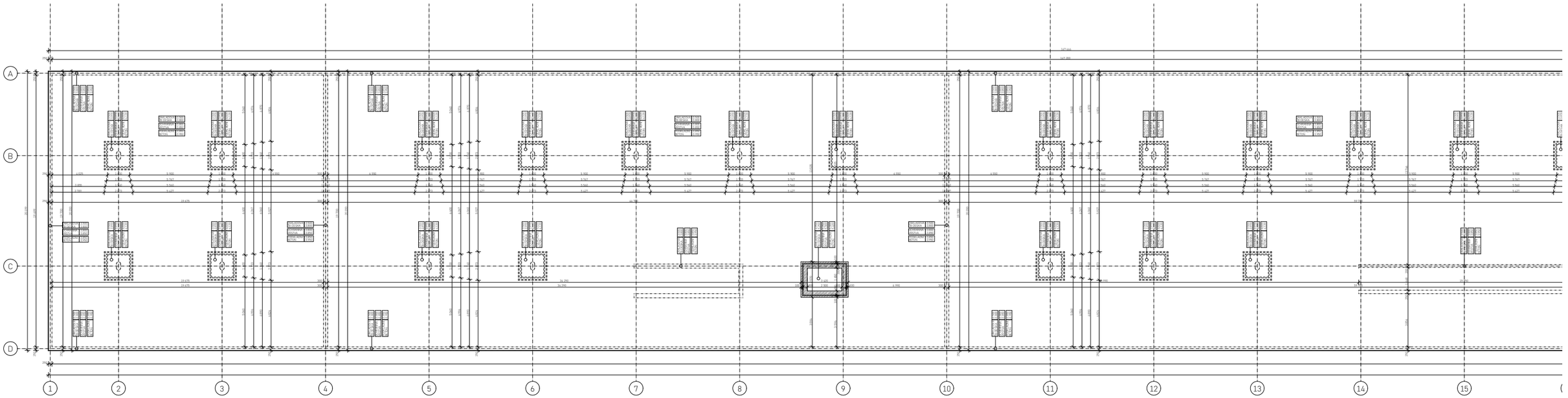
C. STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA/HLUK, VIBRACE

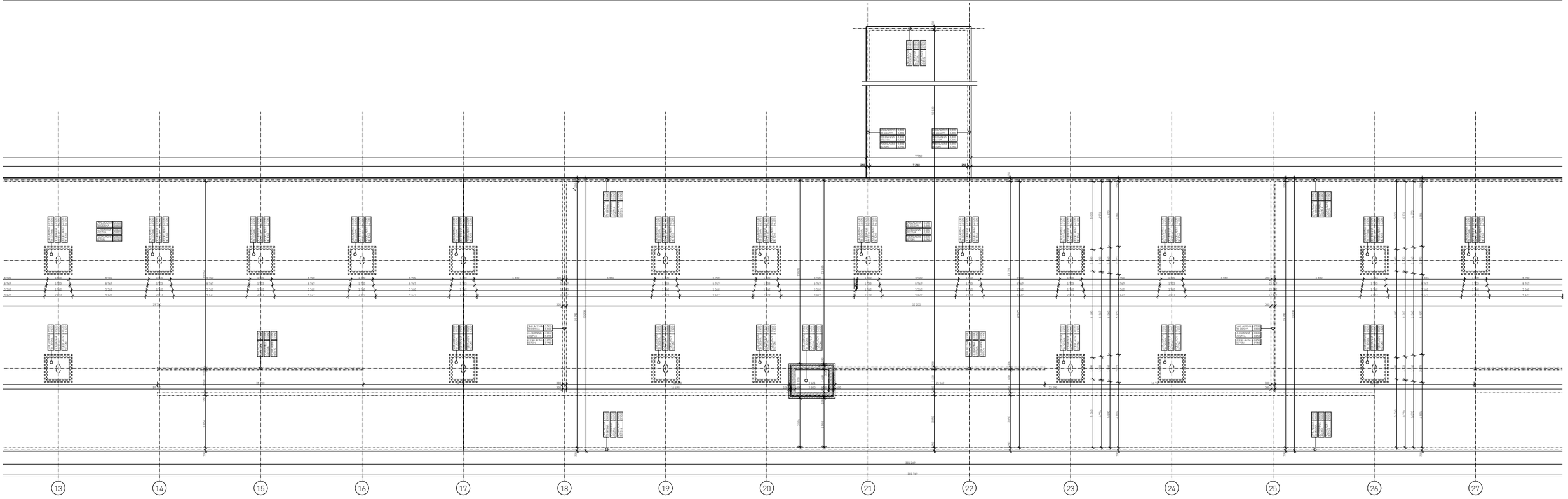
Navrhovaný objekt splňuje požadované hodnoty z hlediska prostupu tepla. Viz projektová dokumentace část technické zařízení budovy.
Energetický štítek budovy odpovídá hodnocení kategorie C, splňuje tedy požadavky dle vyhlášky 78/2013 sb. Pro novostavby.
Velikost otvorů ve stavební konstrukci je navržena v takové velikosti, aby bylo spolehlivě zajištěno dostatečné osvětlení všech místností. Proti přehřívání vnitřní prostoru jsou v nadpraží oken instalovány žaluziové rolety.
Vnitřní prostředí není ohroženo hlukem ani vibracemi, do prostoru ulice nejsou navržena žádná okna.

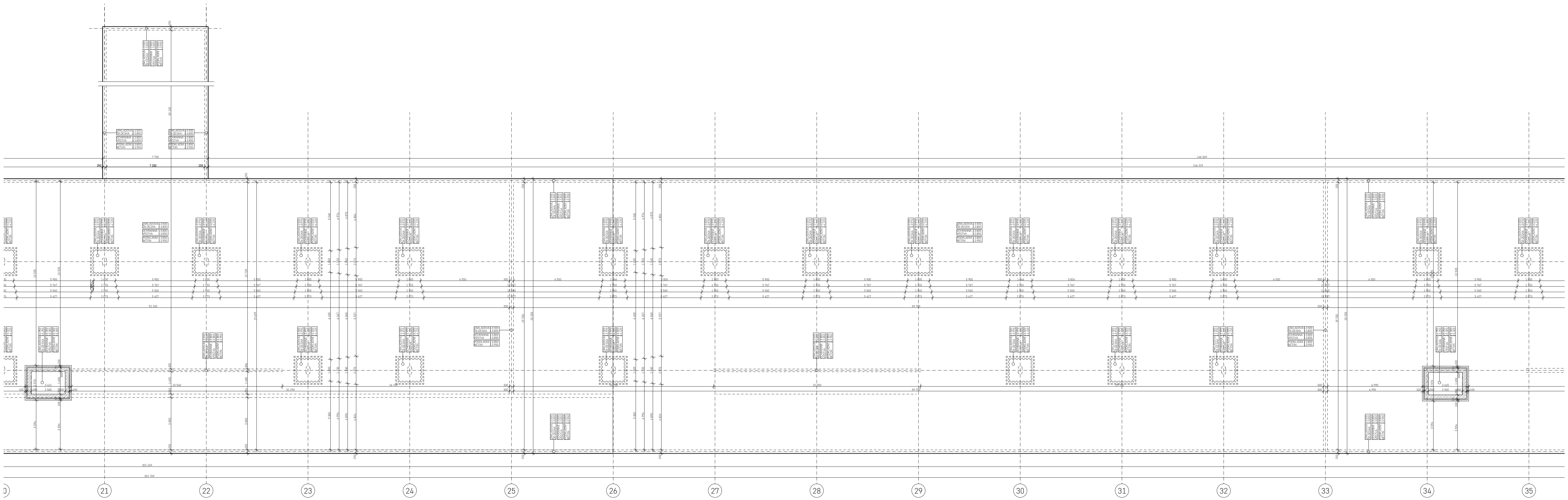
D. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM:

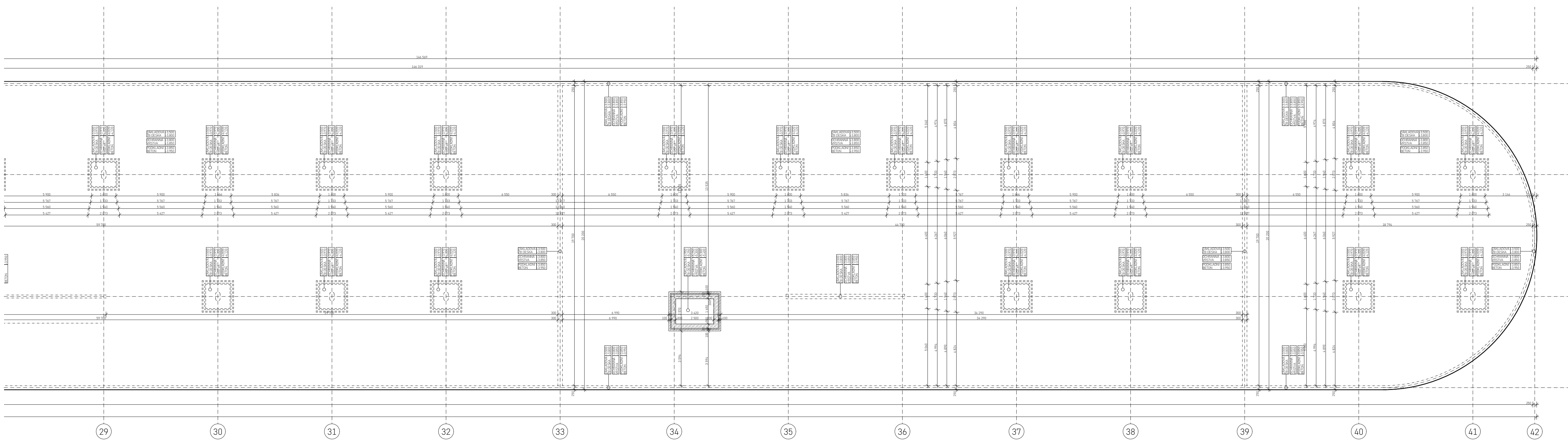
ČSN 73 0035 zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 1000 zakládání staveb
ČSN 73 1101 navrhování zděných konstrukcí
ČSN 73 0540 tepelná ochrana budov
ČSN 73 0600 hydroizolace staveb
ČSN 73 0601 ochrana staveb proti radonu z podlaží
ČSN 73 0802 požární bezpečnost staveb
ČSN 73 1201 navrhování betonových konstrukcí
ČSN 73 1203 navrhování konstrukcí
ČSN 73 2310 provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2400 provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN 73 3050 zemní práce
ČSN 73 3610 klempířské práce stavební
ČSN 73 6005 prostorové uspořádání sítí technického vybavení




A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15


13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27



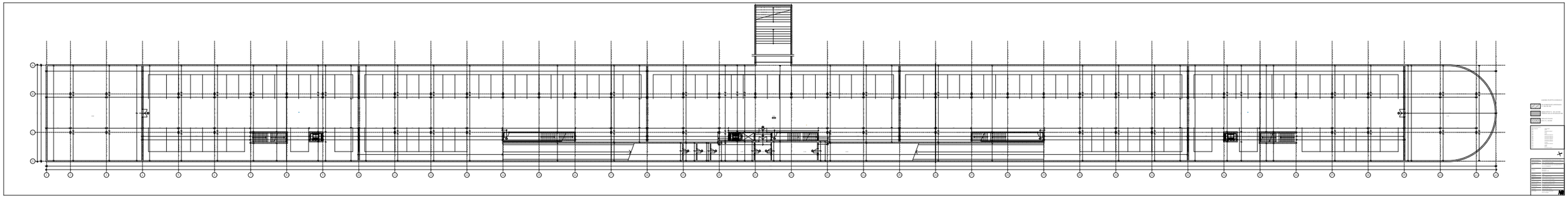


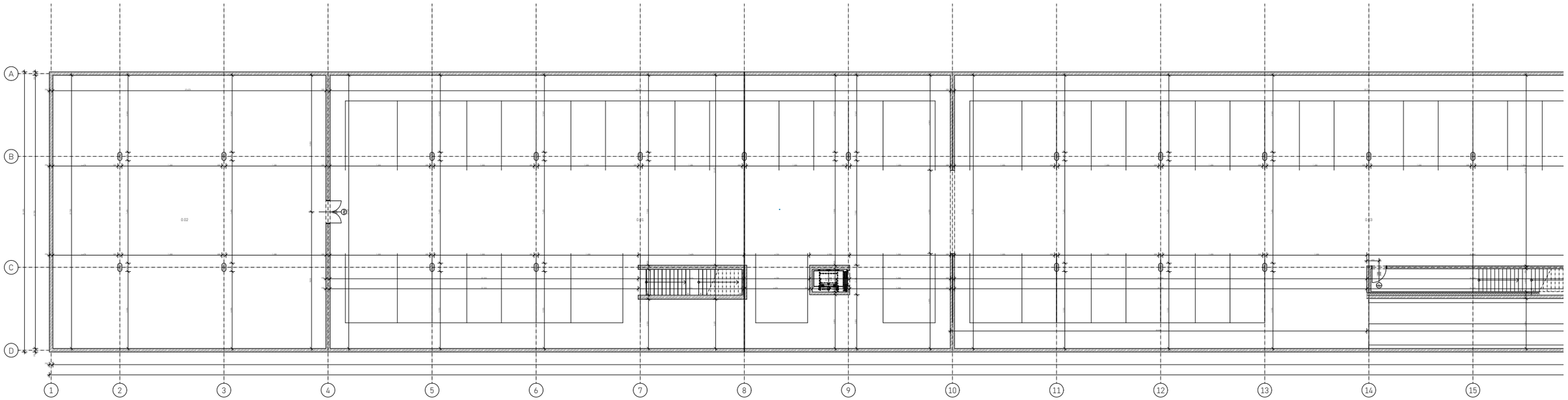
LEGENDA POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

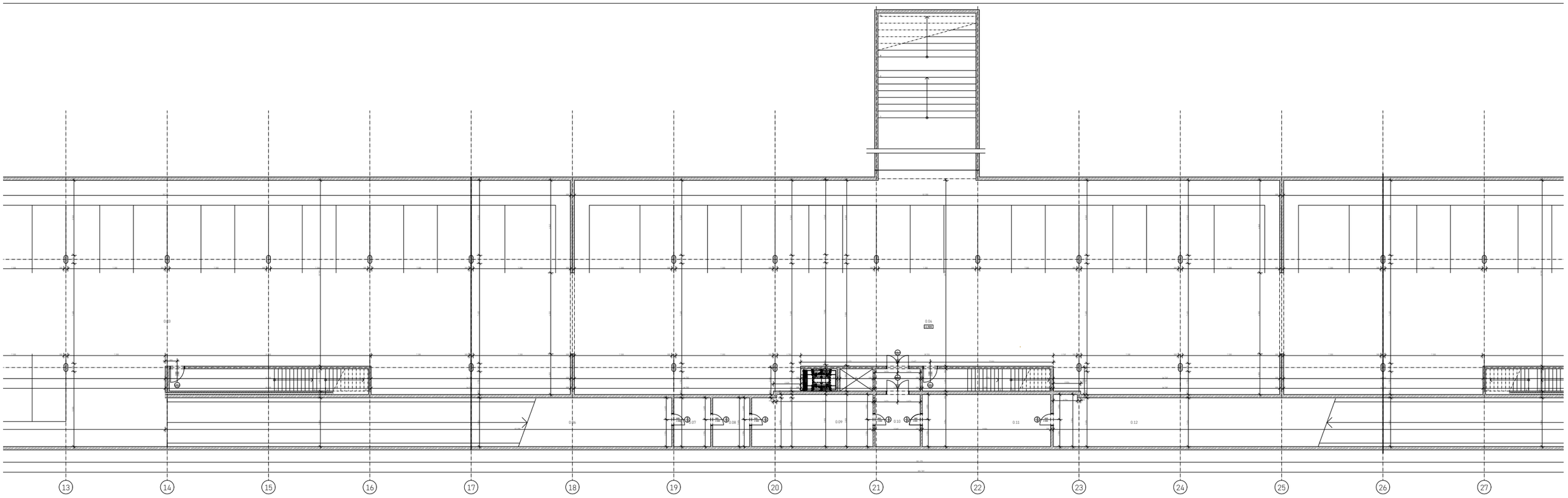
ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 200-250 MM

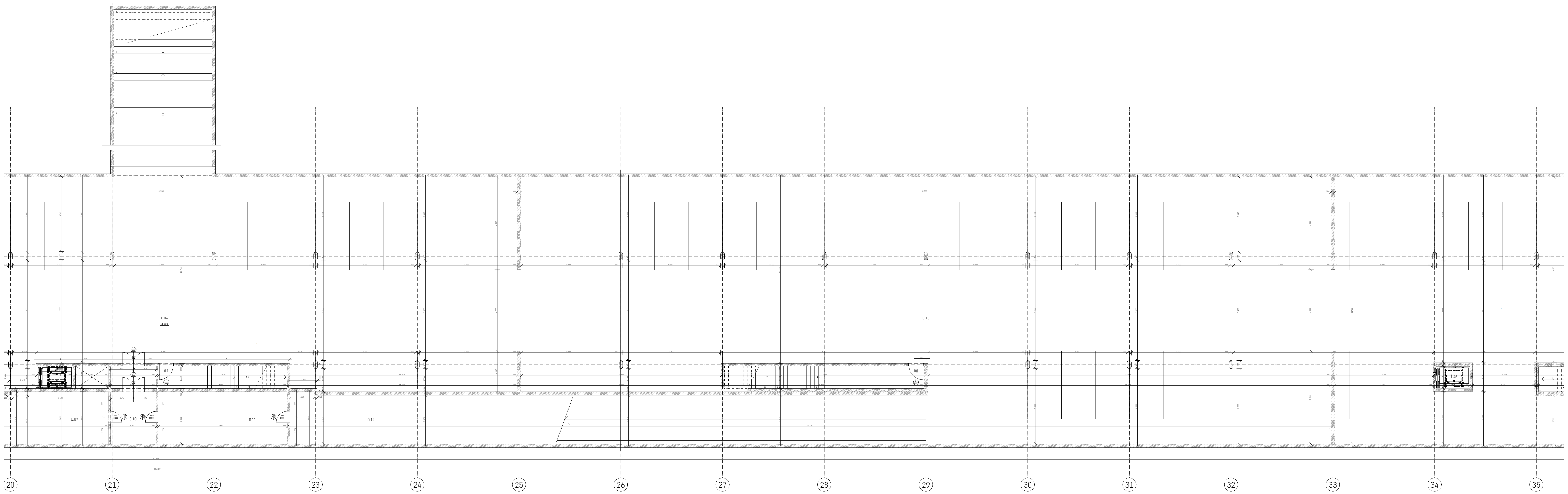
PODKLADNÍ BETON V TL. 100 MM
OCHRANNÝ BETON V TL. 50 MM

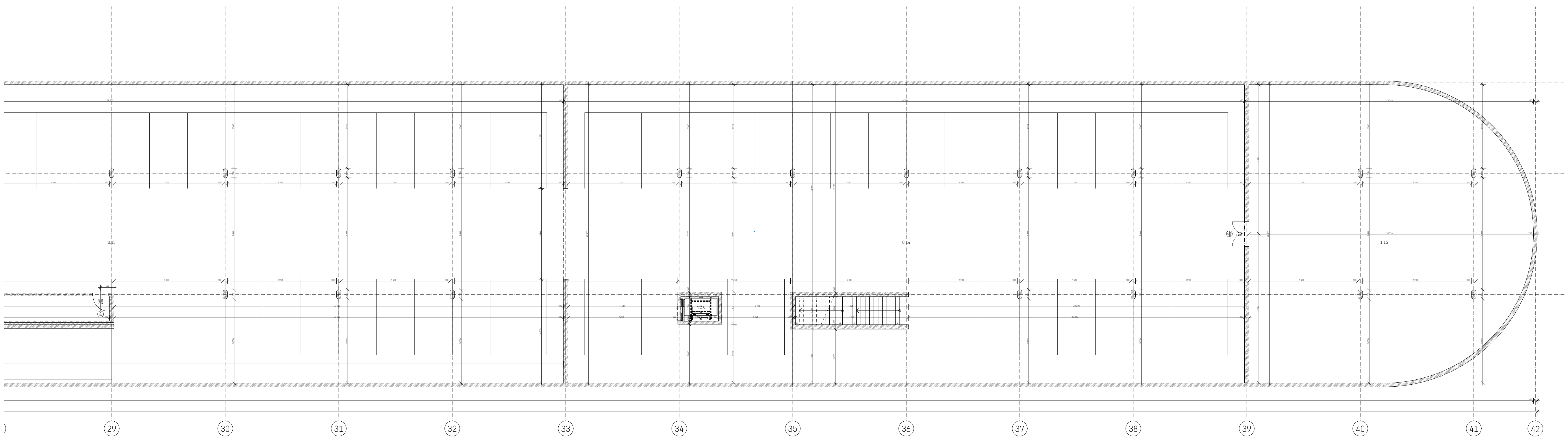
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.1 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.1.2.1.1 ZÁKLADY
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE




A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
0.02
0.01
0.03


13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
0.04
0.07
0.08
0.09
0.10
0.11
0.12





LEGENDA POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE
TL. 200-250 MM

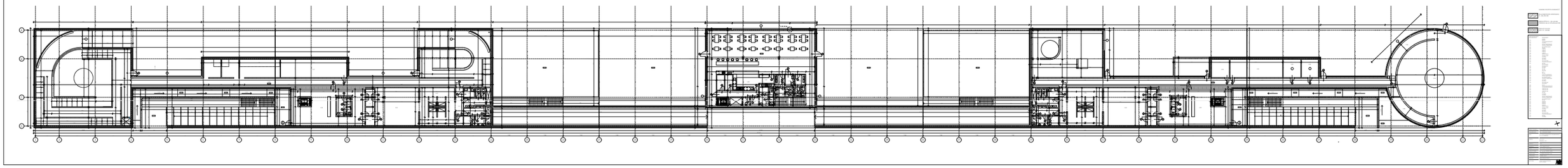
ZDĚNÉ PŘÍČKY TL. 150-200 MM
TVÁRNICE HELUZ 497x200x249 MM

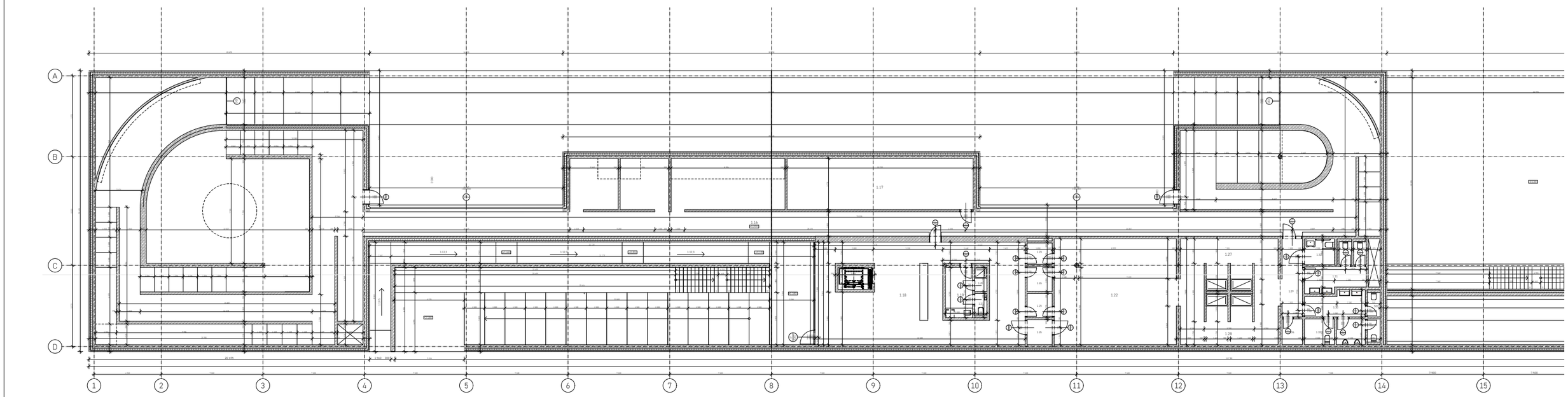
TEPELNÁ IZOLACE
EPS V TL. 150 MM

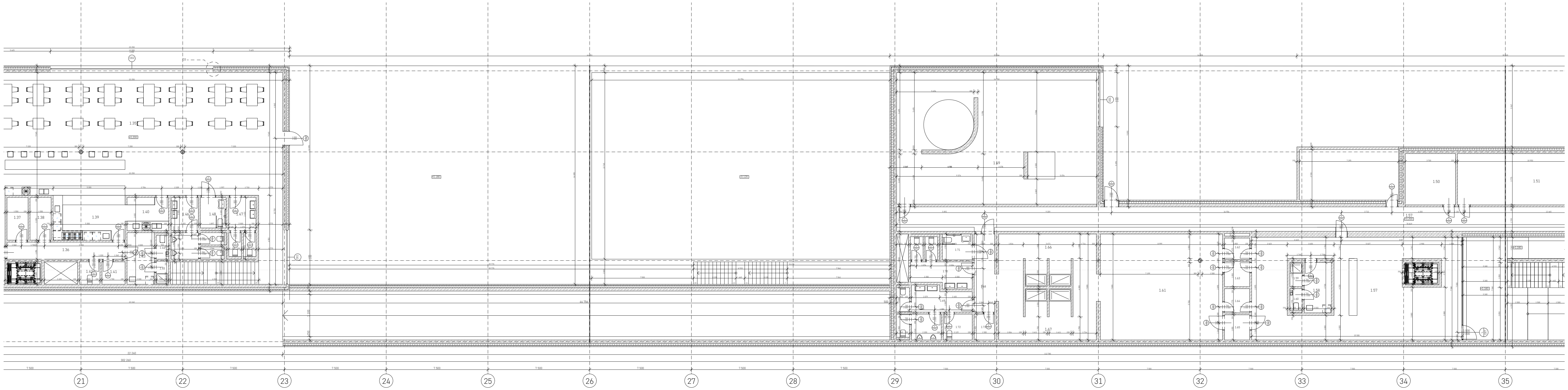
TABULKA MÍSTNOSTÍ

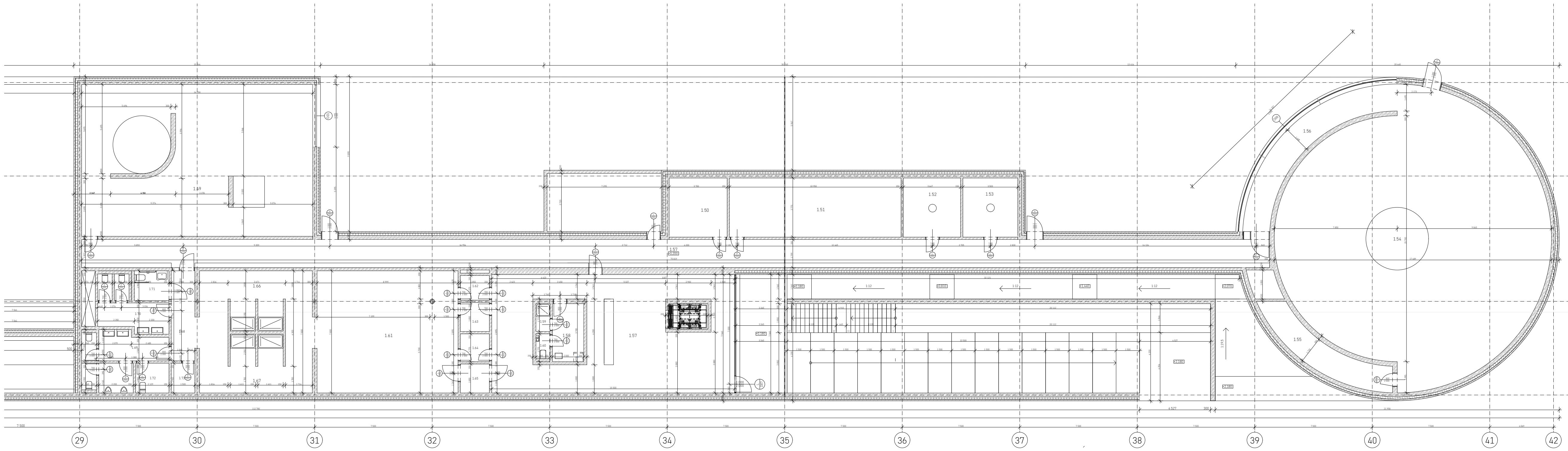
číslo místnosti	specifikace
0.01	garáž
0.02	technické zázemí
0.03	garáž
0.04	garáž
0.05	technická místnost
0.06	technická místnost
0.07	technická místnost
0.08	technická místnost
0.09	technická místnost
0.10	technická místnost
0.11	kotelna
0.12	technická místnost
0.13	garáž
0.14	garáž
0.15	technické zázemí

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.1 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.1.2.1.2 PŮDORYS 1. PP
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE




A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
1.16
1.17
1.18
1.22
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.32
1.33
1.34
1.35
1.36
1.37
1.38
1.39
1.40
1.41
1.42
1.43
1.44
1.45
1.46
1.47
1.48
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28





LEGENDA POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 200-250 MM

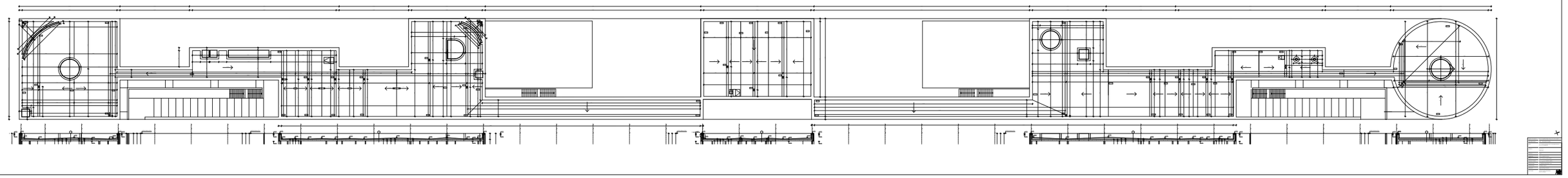
ZDĚNÉ PŘÍČKY TL. 150-200 MM TVÁRNICE HELUZ 497x200x249 MM

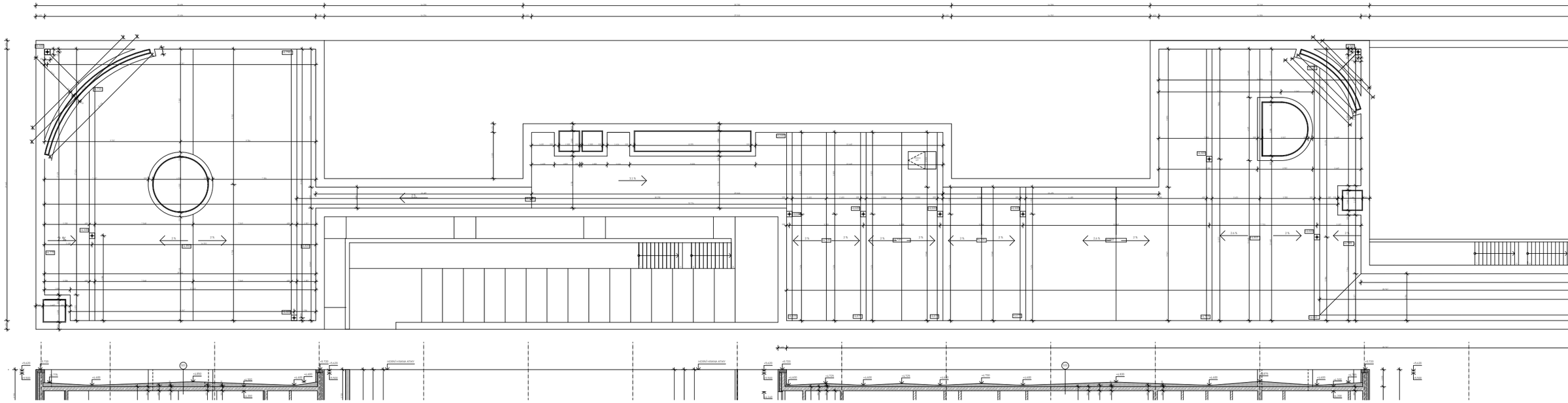
TEPELNÁ IZOLACE EPS V TL. 150 MM

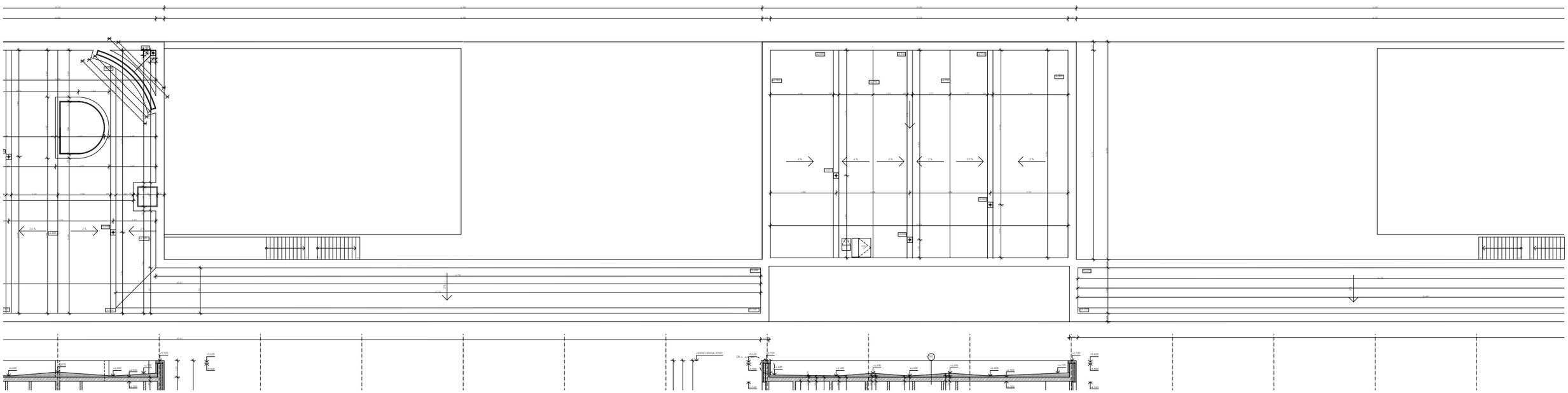
TABULKA MÍSTNOSTÍ

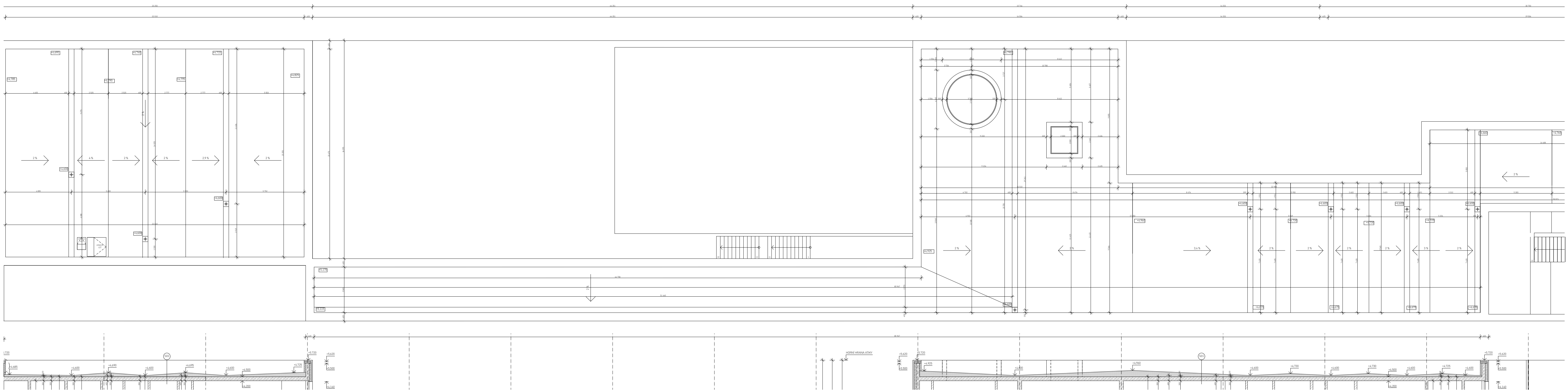
ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

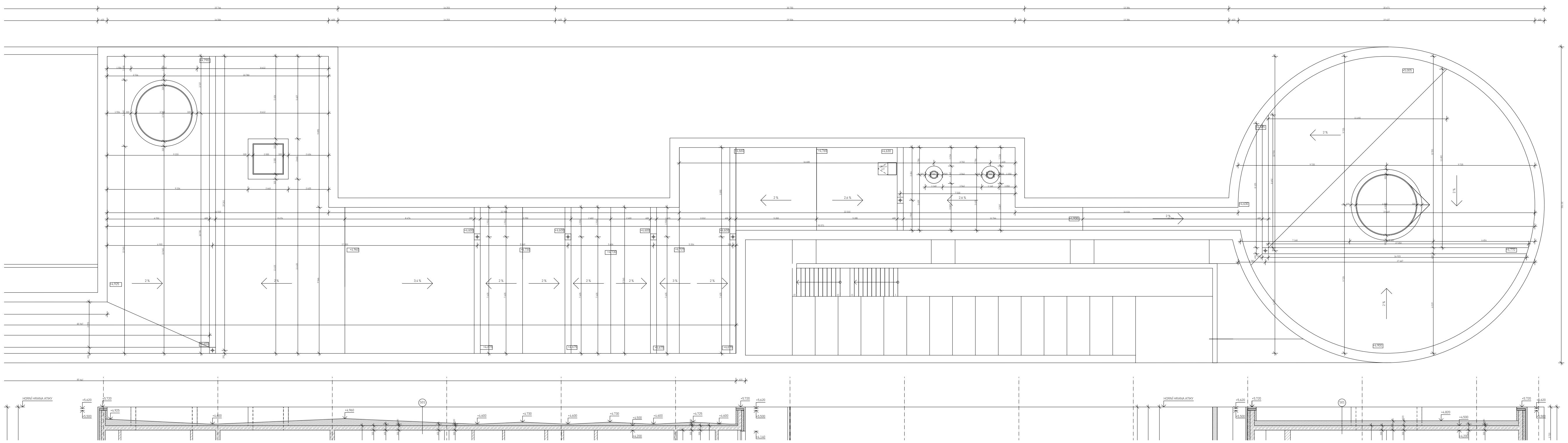
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.1 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.1.2.1.3 PŮDORYS 1. NP
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



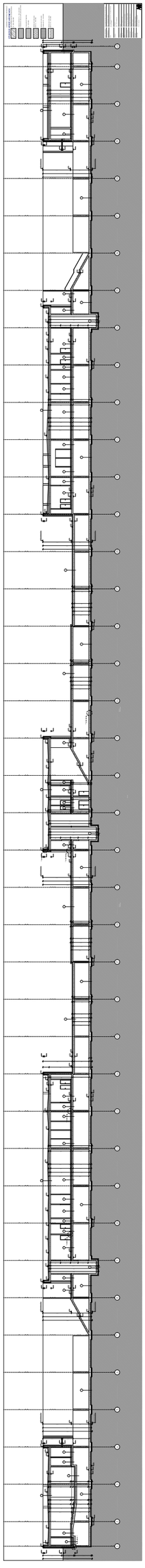


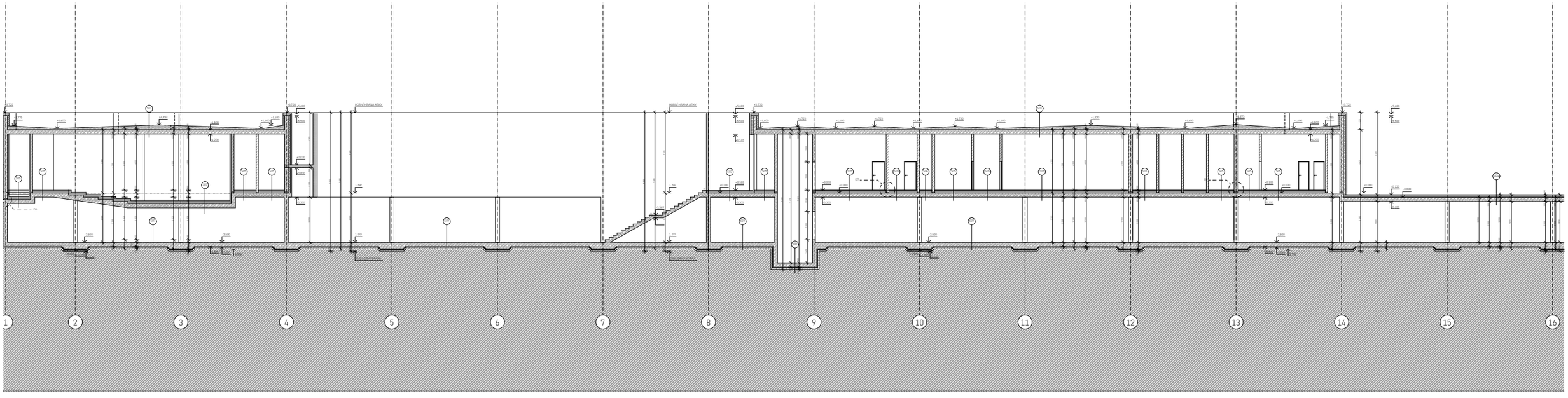


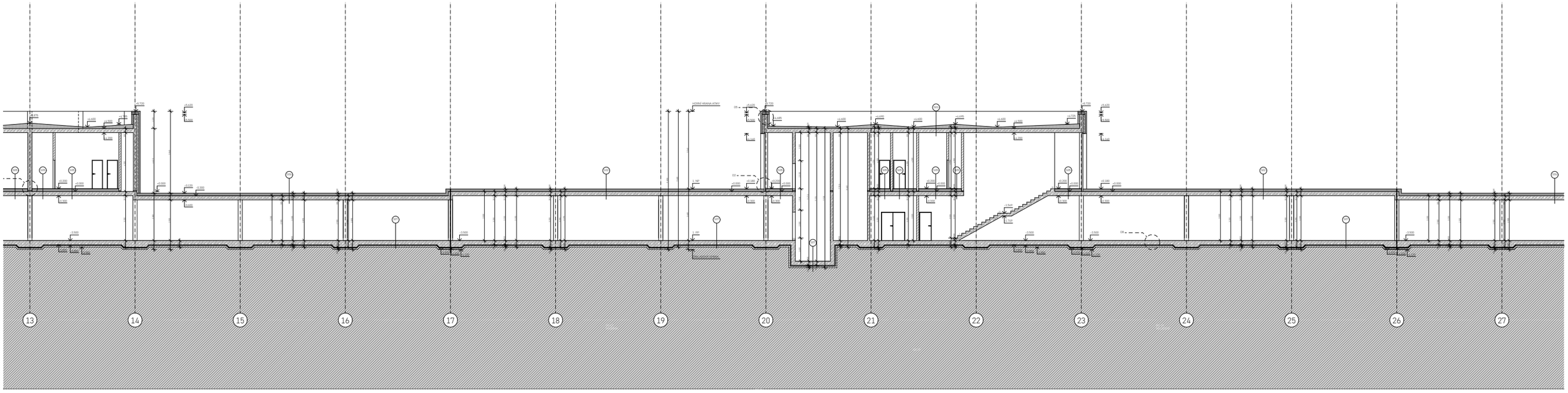


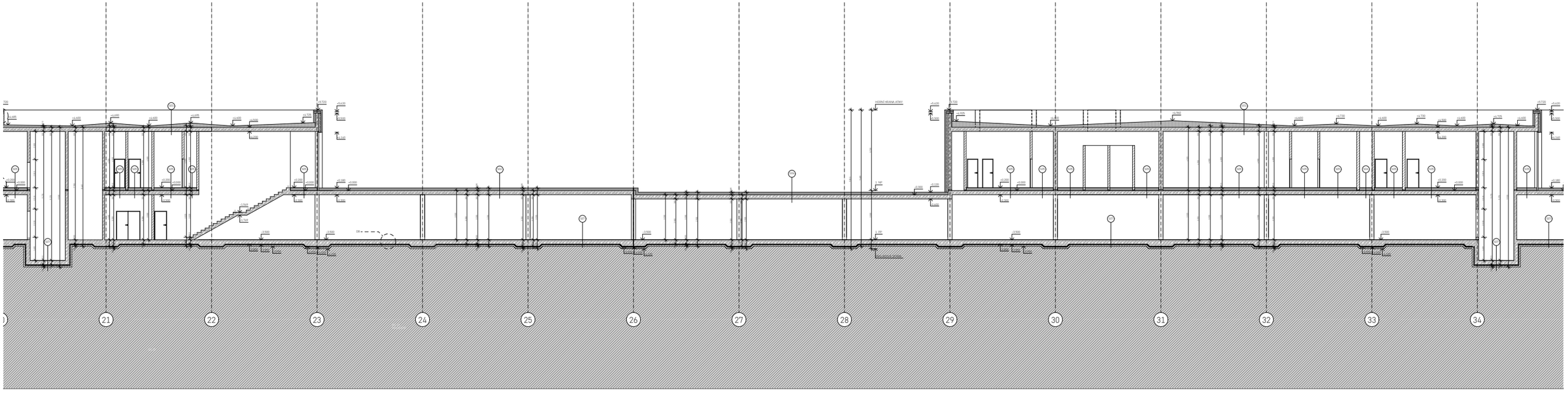


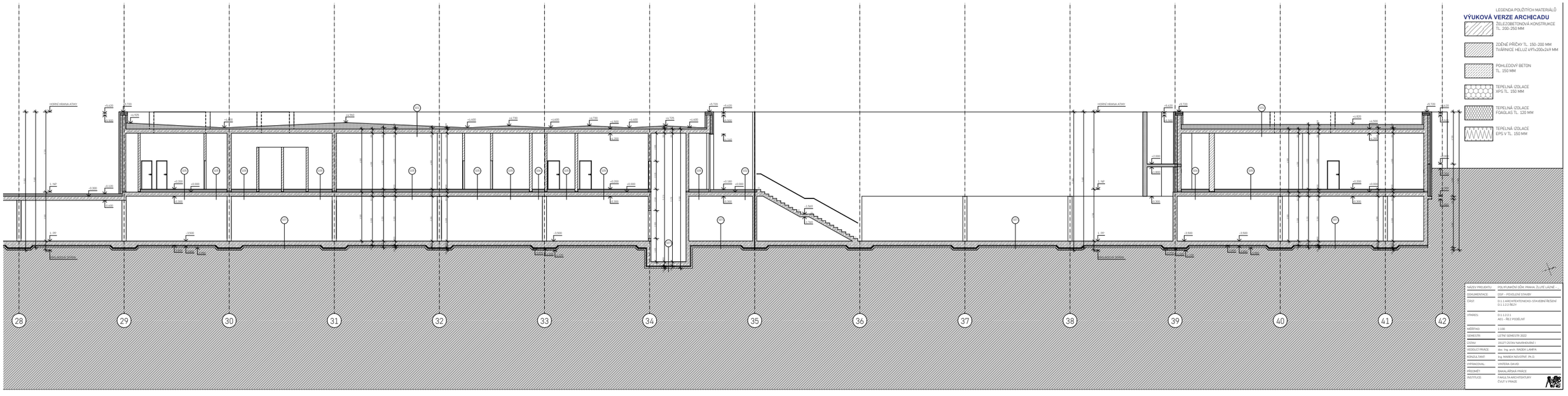
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.1 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.1.2.1.4 STŘECHA
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16


13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27



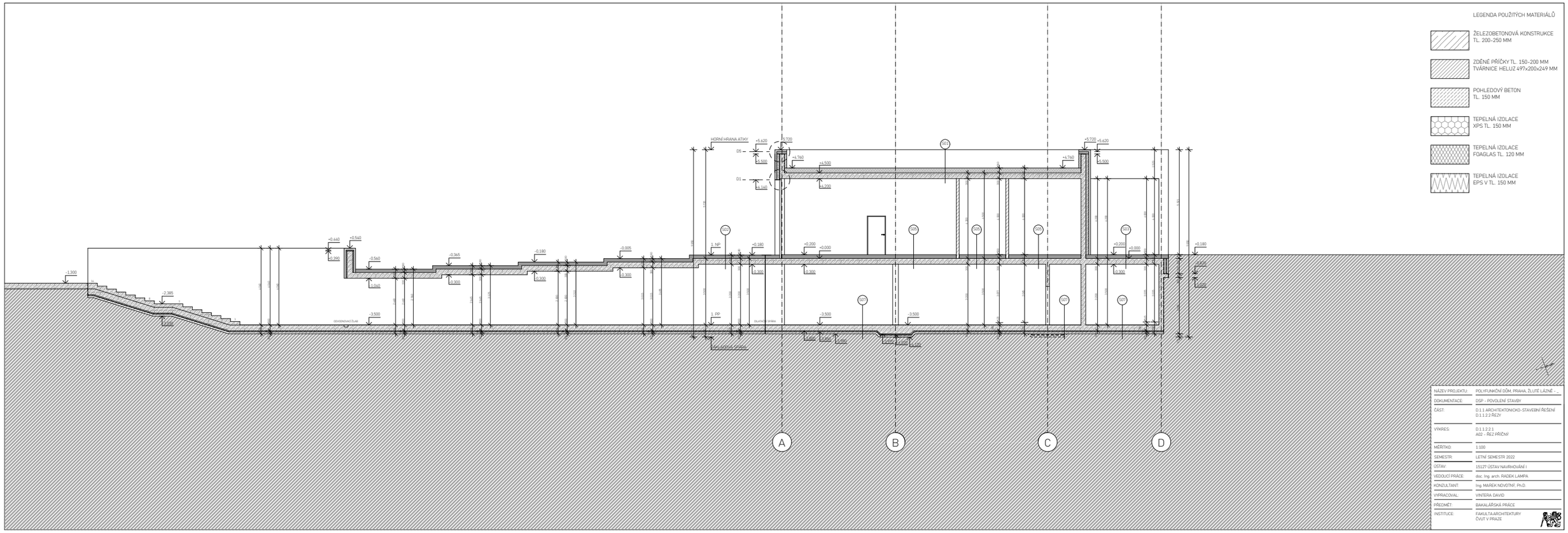


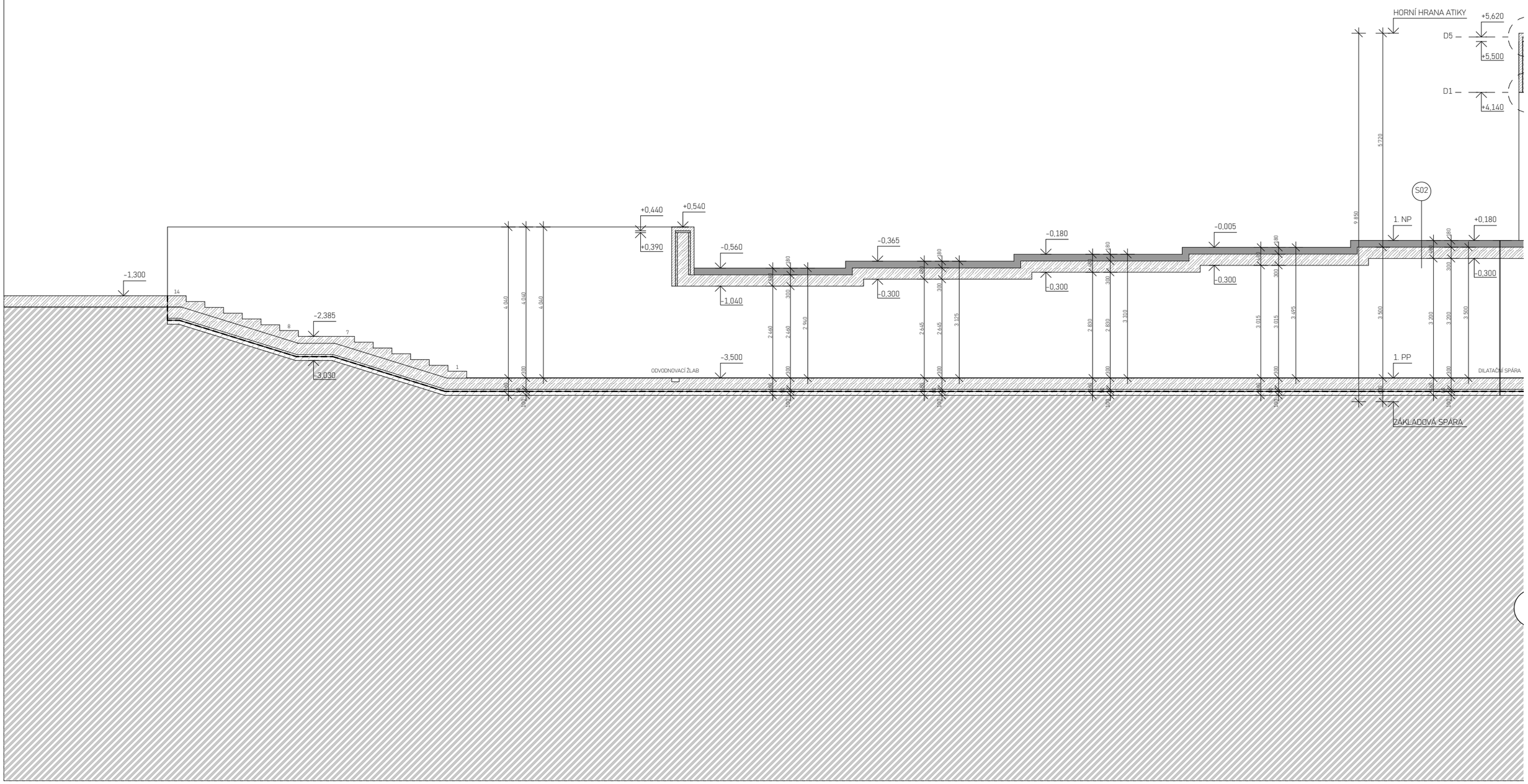
LEGENDA POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

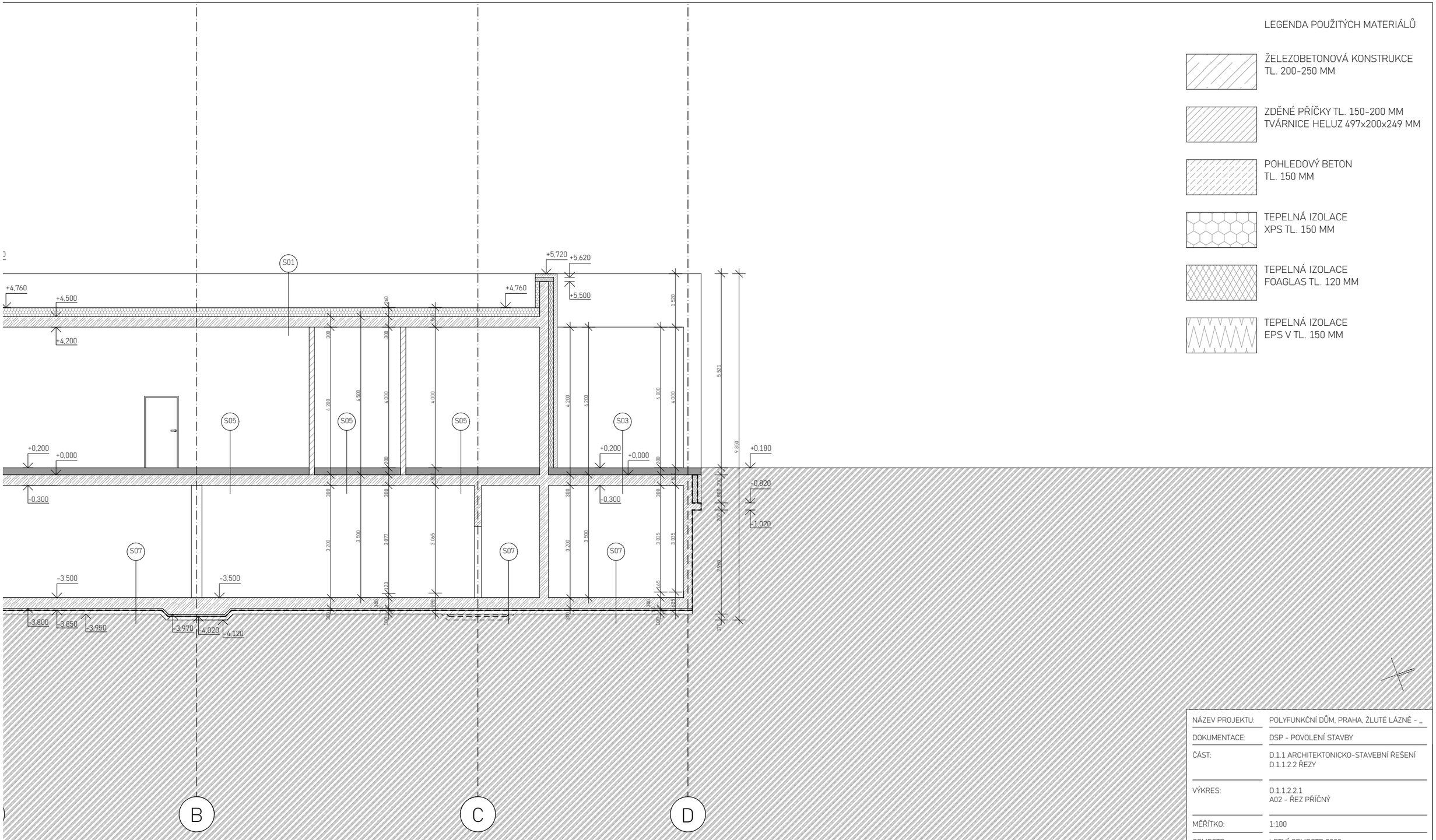
VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

- ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 200-250 MM
- ZDĚNÉ PŘÍČKY TL. 150-200 MM TVÁRNICE HELUZ 497x200x249 MM
- POHLEDOVÝ BETON TL. 150 MM
- TEPELNÁ IZOLACE XPS TL. 150 MM
- TEPELNÁ IZOLACE FOAGLAS TL. 120 MM
- TEPELNÁ IZOLACE EPS V TL. 150 MM

NÁZEV PROJEKTU:	VOLNOČASOVÝ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ
DOKUMENTACE:	DSP - PODELENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.2 ŘEZY
VÝKRES:	D.1.1.2.2.1 A01 - ŘEZ I PODÉLNÝ
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2020
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I.
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VANESSA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE


LEGENDA POUŽITÝCH MATERIÁLŮ
ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE
TL. 200-250 MM
ZDĚNÉ PŘÍČKY TL. 150-200 MM
TVÁRNICE HELUZ 497x200x249 MM
POHLEDOVÝ BETON
TL. 150 MM
TEPELNÁ IZOLACE
XPS TL. 150 MM
TEPELNÁ IZOLACE
FOAGLAS TL. 120 MM
TEPELNÁ IZOLACE
EPS V TL. 150 MM
HORNÍ HRANA ATIKY
+5,620
+5,720
+4,760
+4,500
+4,200
+0,540
+0,440
+0,290
-0,560
-1,060
-0,365
-0,665
-0,180
-0,480
-0,005
-0,305
+0,180
+0,000
+0,200
-0,300
-3,500
-3,800
1. NP
1. PP
-1,300
-2,395
-2,695
A
B
C
D
NÁZEV PROJEKTU:
POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:
DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:
D.1.1 ARCHITEKTONICKO- STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D.1.1.2.2 ŘEZY
VÝKRES:
D.1.1.2.2.1
A02 - ŘEZ PŘÍČNÝ
MĚŘÍTKO:
1:100
SEMESTR:
LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:
15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:
doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:
Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:
VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:
FAKULTA ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE

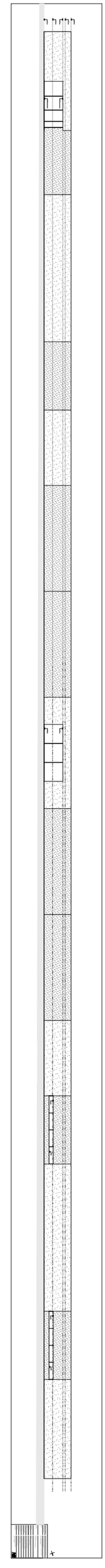

HORNÍ HRANA ATIKY
+5,620
D5
+5,500
D1
+4,140
5,720
S02
1. NP
+0,180
-0,300
1. PP
ZÁKLADOVÁ SPÁRA
DILATAČNÍ SPÁRA
+0,440
+0,540
+0,390
-0,560
-1,040
-0,365
-0,180
-0,005
-1,300
-2,385
-3,030
-3,500
ODVODNOVACÍ ŽLAB
14
9
7
1

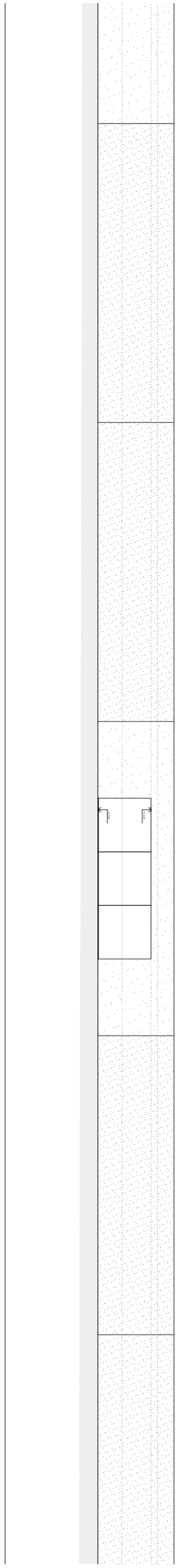


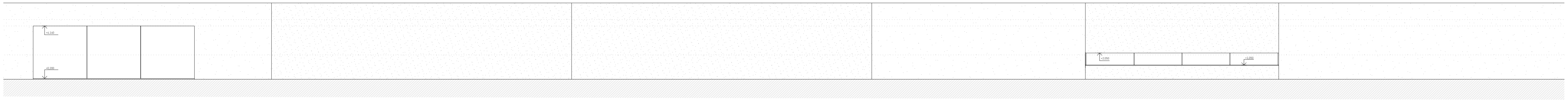
LEGENDA POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

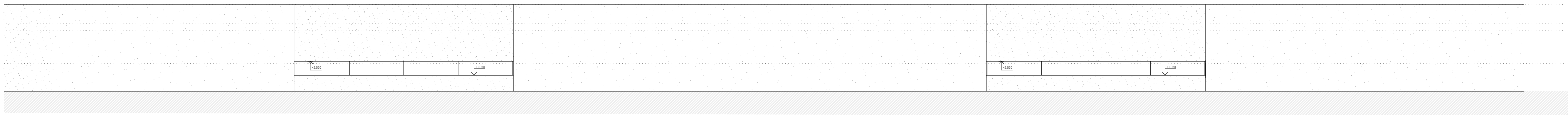
- ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 200-250 MM
- ZDĚNÉ PŘÍČKY TL. 150-200 MM TVÁRNICE HELUZ 497x200x249 MM
- POHLEDOVÝ BETON TL. 150 MM
- TEPELNÁ IZOLACE XPS TL. 150 MM
- TEPELNÁ IZOLACE FOAGLAS TL. 120 MM
- TEPELNÁ IZOLACE EPS V TL. 150 MM

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.2 ŘEZY
VÝKRES:	D.1.1.2.2.1 A02 - ŘEZ PŘÍČNÝ
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

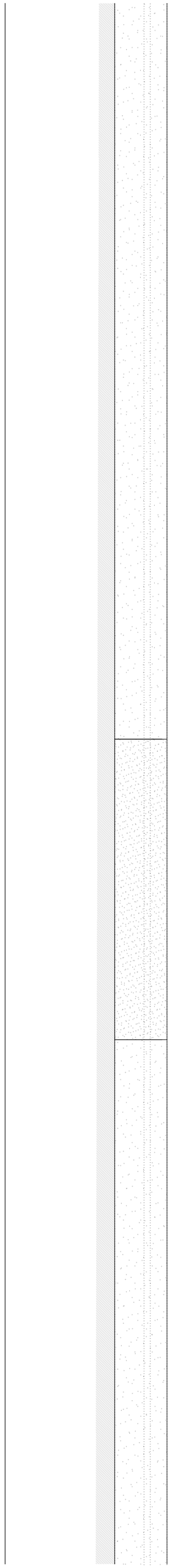
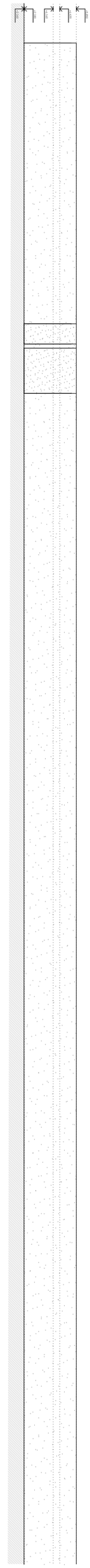


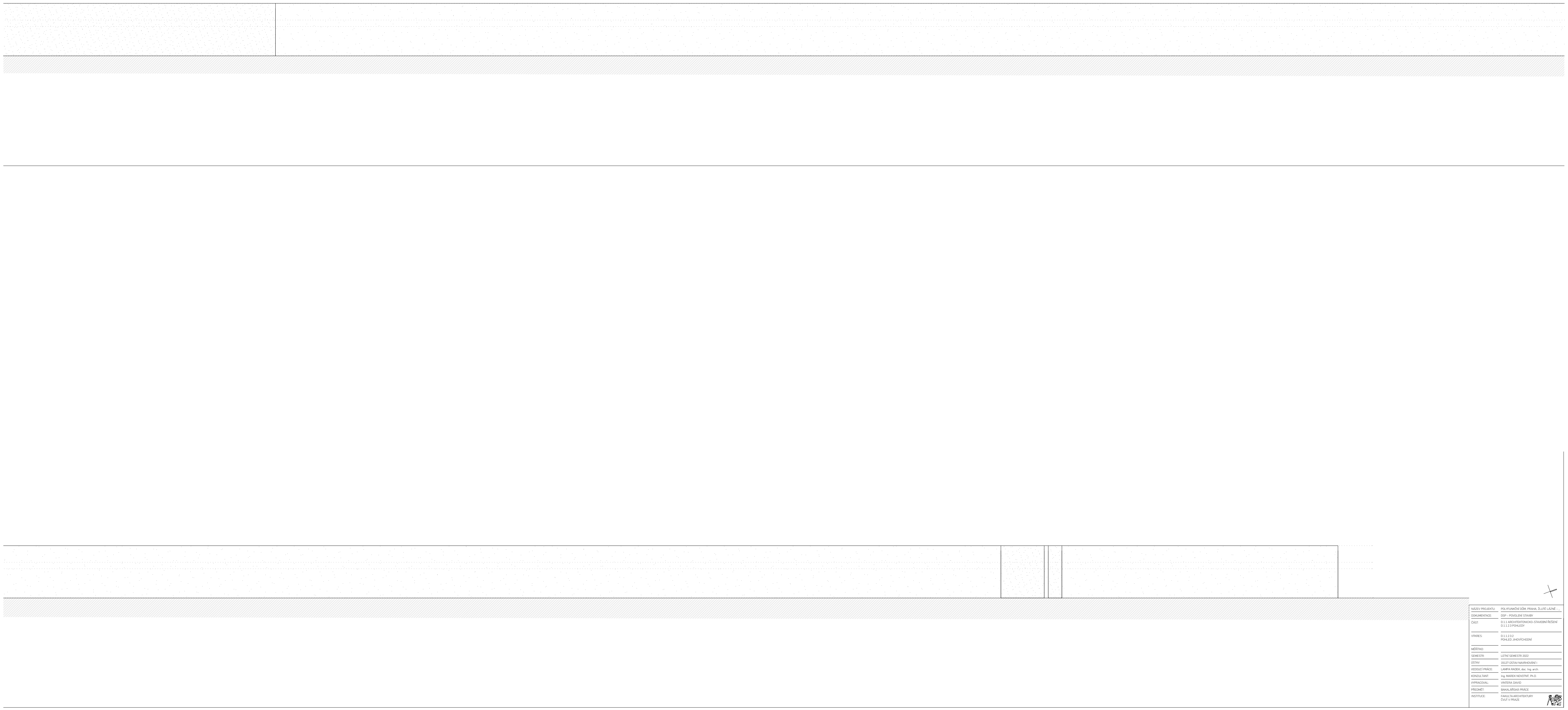




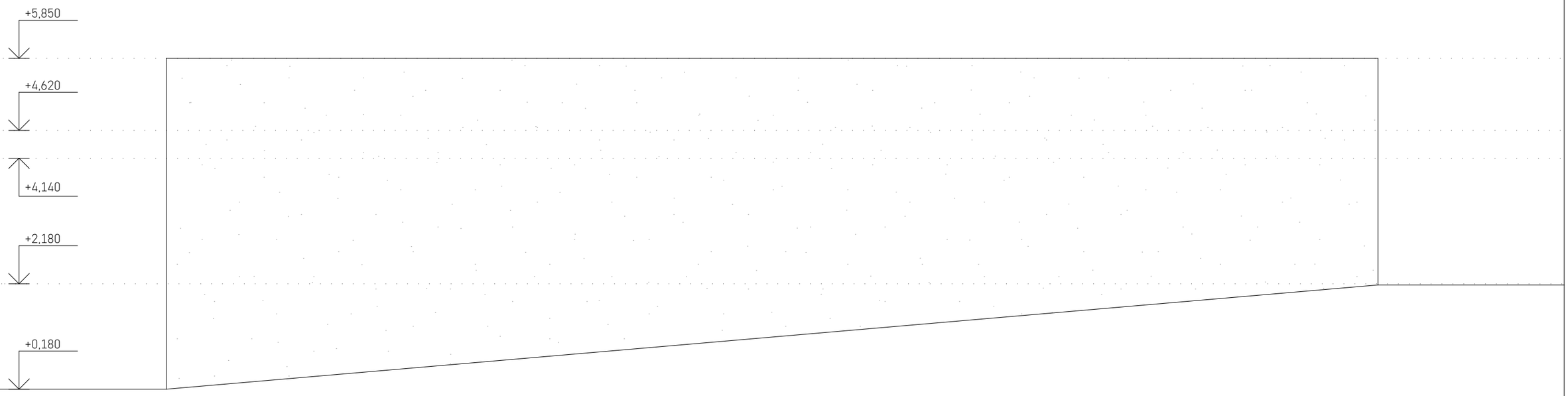


NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.3 POHLEDY
VÝKRES:	D.1.1.2.3.1 POHLED SEVEROZÁPADNÍ
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

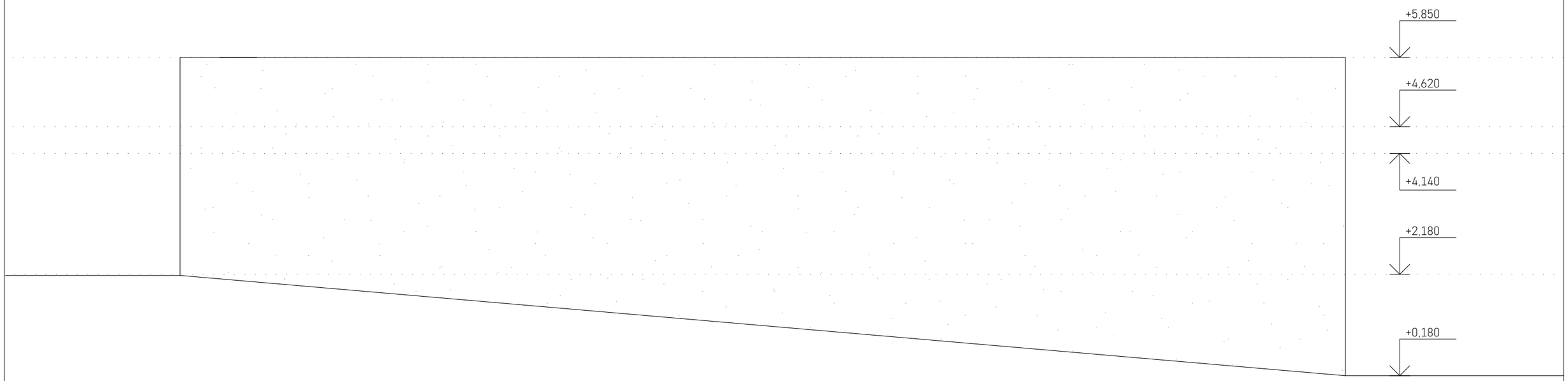





NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.3 POHLEDY
VÝKRES:	D.1.1.2.3.2 POHLED JIHOVÝCHODNÍ
MĚŘÍTKO:	
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.3 POHLEDY
VÝKRES:	D.1.1.2.3.3 JIHOZÁPADNÍ
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.3 POHLEDY
VÝKRES:	D.1.1.2.3.4 POHLED SEVEROVÝCHODNÍ
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

PLOCHÁ KOTVA
HALFEN SP-FA
260x280 MM
PROVÁZÁNÍ VÝZTUŽÍ NOSNÉ KCE
S VÝZTUŽÍ FASÁDNÍ KONSTRUKCE
POMOCÍ PRUTŮ B500B
2 × 6 Ø 6 MM
l = 400 MM

PODOMÍTKOVÝ BOX VENKOVNÍ ŽALUZIE

OKENNÍ FÓLIE

LIŠTA VENKOVNÍ ŽALUZIE

FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL
ODOLNOST PROTI ZATÍŽ. VĚTR. TŘ. C4/B4
PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4
TĚSNOST PROTI NÁRAZ. DEŠTI E 1500
IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A)
HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK)
(VÝROBCE SCHÜCO)

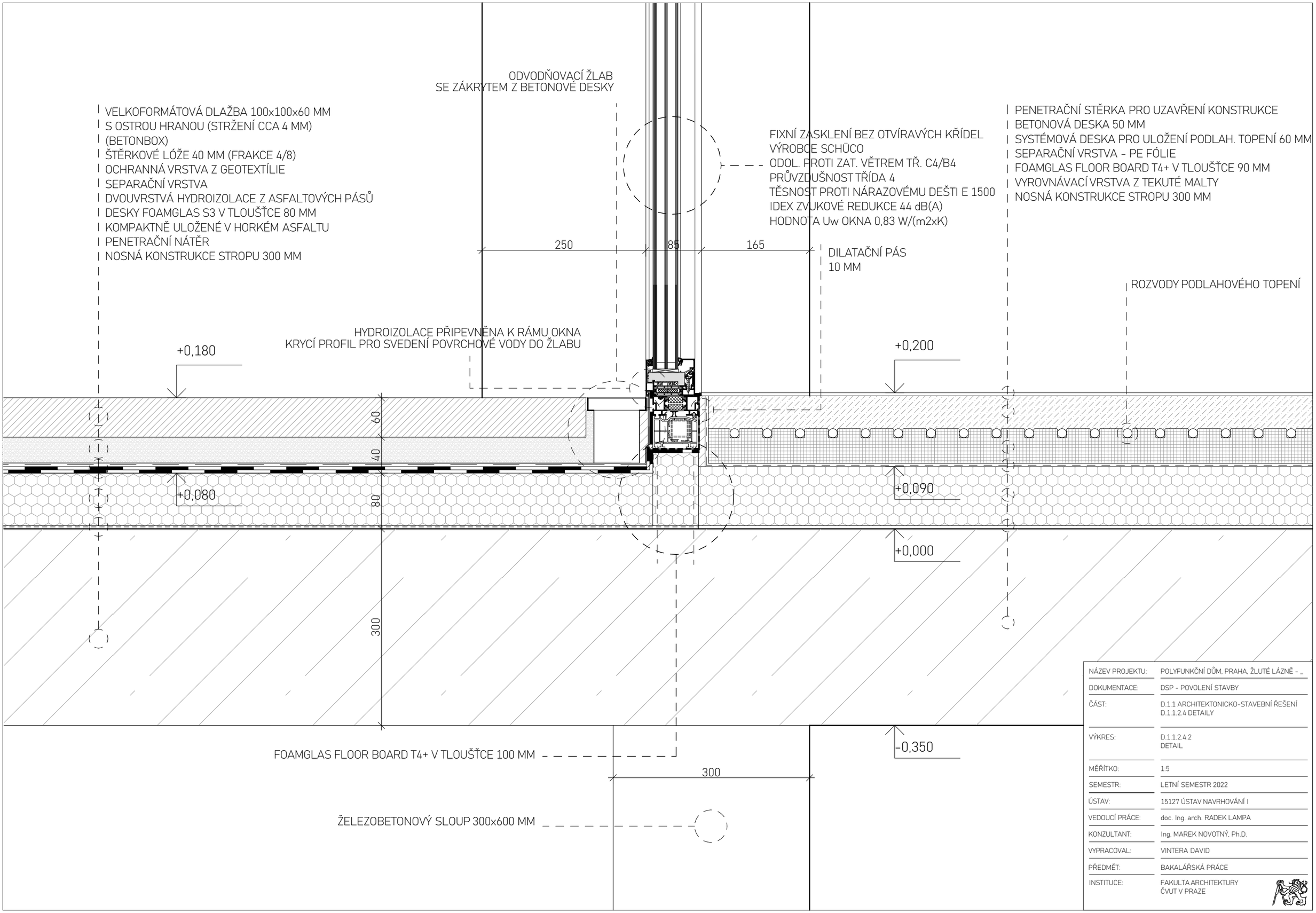
OKENNÍ RÁM ELOXOVANÝ HLINÍK
VÝROBCE SCHÜCO
S PRVKY PRO PŘERUŠENÍ TEPELNÝCH MOSTŮ
OSAZENÍ K VNĚJŠÍ HRANĚ NOSNÉ KONTRUKCE
85x55 MM

VODNÍ HLADINA 300 MM
PODKLADNÍ HYDROIZOLACE EPDM
PODKLADNÍ HYDROIZ. Z AS. PÁSU
ZÁTĚR HORKÝM ASFALTEM
DESKY FOAMGLAS T4 V TLOUŠŤCE 120 MM
KOMPAKTNĚ LEPENÉ DO HORKÉHO ASFALTU
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM

+4,920
+4,620
+4,500
+4,200
+4,140

100 150 250 120
250 85 166
156 21 73 85 166
300
120
300
5 730
5 730
4 000

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP – POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.1 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

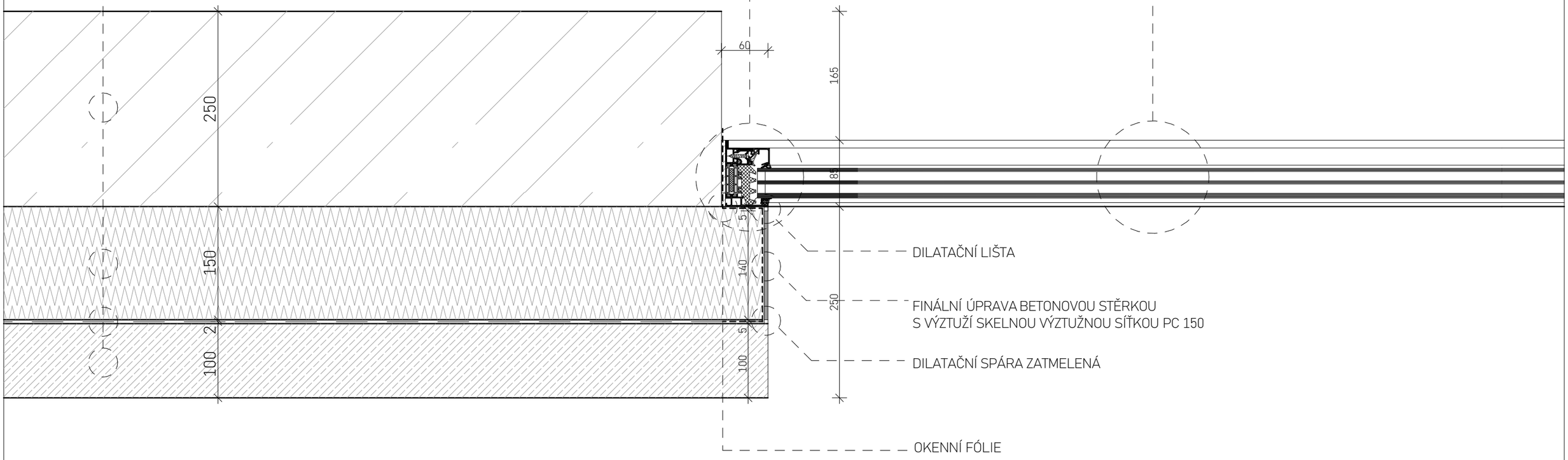


NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.2 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

POHLEDOVÝ BETON
SEPERAČNÍ VRSTVA
TEPELNÁ IZOLACE - FLOAMGLAS T4 TL. 150 MM
BODOVĚ LEPENÁ K NOSNÉ KONSTRUKCI
ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 250 MM

OKENNÍ RÁM ELOXOVANÝ HLINÍK
VÝROBCE SCHÜCO
S PRVKY PRO PŘERUŠENÍ TEPELNÝCH MOSTŮ
OSAZENÍ K VNĚJŠÍ HRANĚ NOSNÉ KONTRUKCE
85x55 MM

FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL
VÝROBCE SCHÜCO
ODOLNOST PROTI ZATÍŽENÍ VĚTREM TŘÍDA C4/B4
PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4
TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500
IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A)
HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK)



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.3 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

PLOCHÁ KOTVA
HALFEN SP-FA
260x280 MM
PROVÁZÁNÍ VÝZTUŽÍ NOSNÉ KONSTRUKCE
S VÝZTUŽÍ FASÁDNÍ KONSTRUKCE
POMOCÍ PRUTŮ B500B
2 × 6 Ø 6 MM
l = 400 MM

+0,300

POHLEDOVÝ BETON TL. 100 MM
SEPERAČNÍ VRSTVA
TEPELNÁ IZOLACE - EPS TL. 150 MM
ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 250 MM

300

100 150 250

+0,180

+0,070

NOPOVÁ FÓLIE

-0,010

540

XPS TL. 150 MM

-0,820

ROZŠÍŘENÍ NOSNÉ KONSTRUKCE
PRO PODPORU FASÁDNÍ KONSTRUKCE

200

-1,020

DILATAČNÍ PÁS
10 MM

+0,200

PENETRAČNÍ NÁTĚR PRO UZAVŘENÍ KONSTRUKCE
BETONOVÁ DESKA 60 MM
SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ PODLAH. TOPENÍ
SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FÓLIE
FOAMGLAS FLOOR BOARD T4+ V TLOUŠŤCE 90 MM
VYROVNÁVACÍ VRSTVA Z TEKUTÉ MALTY
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM

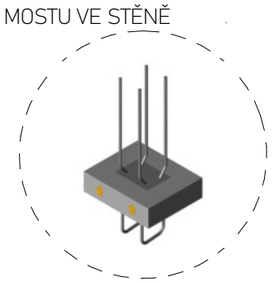
5 50 53 5 90 5

+0,000

300

-0,350

SCONNEX W-N1-V1H1-B250
PRO PŘERUŠENÍ TEPELNÉHO MOSTU VE STĚNĚ
300x250x80



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.4 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

620

3 %

+5,850

+5,830

+5,750

+5,500

+4,920

+4,620

+4,500

100

150

1 000

1 650

300

120

100 150 250 120

VÝZTUŽ FASÁDNÍ KONSTRUKCE
Z POHLEDNOVÉHO BETONU

XPS TL. 150 MM

VÝZTUŽ NOSNÉ KONSTRUKCE

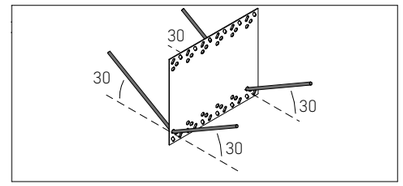
DESKY FOAMGLAS T4 V TL. 120 MM

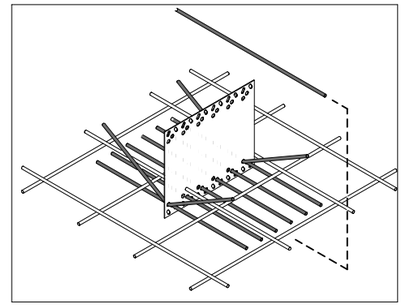
PLOCHÁ KOTVA
HALFEN SP-FA
260x280 MM
PROVÁZÁNÍ VÝZTUŽÍ NOSNÉ KCE
S VÝZTUŽÍ FASÁDNÍ KONSTRUKCE
POMOCÍ PRUTŮ B500B
2 × 6 Ø 6 MM
l = 400 MM

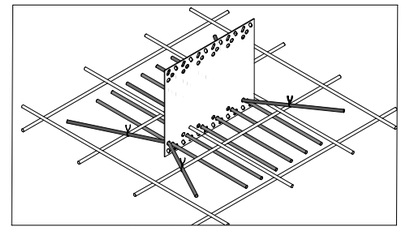
PODKLADNÍ HYDROIZOLACE EPDM
PODKLADNÍ HYDROIZ. Z AS. PÁSU
ZÁTĚR HORKÝM ASFALTEM
DESKY FOAMGLAS T4 V TL. 120 MM
KOMPAKT. LEPENÉ DO HOR. ASFALTU
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE 250 MM
TEPEL. IZOL. XPS TL. 150 MM
SEPARAČNÍ VRSTVA
KCE POHLED. BETONU TL. 100 MM

PLOCHÁ KOTVA
HALFEN SP-FA
260x80 MM
PROVÁZÁNÍ VÝZTUŽÍ
NOSNÉ KONSTRUKCE
S VÝZTUŽÍ FASÁDNÍ KONSTRUKCE
POMOCÍ PRUTŮ B500B
2 × 4 Ø 6 MM
l = 400 MM

VODNÍ HLADINA 300 MM
PODKLADNÍ HYDROIZOLACE EPDM
PODKLADNÍ HYDROIZ. Z AS. PÁSU
ZÁTĚR HORKÝM ASFALTEM
DESKY FOAMGLAS T4 V TLOUŠŤCE 120 MM
KOMPAKTNĚ LEPENÉ DO HORKÉHO ASFALTU
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM







DETAIL PROVÁDENÍ KOTEV

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.5 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP 300x300 MM

300

DILATAČNÍ PÁS
10 MM

PENETRAČNÍ STĚRKA PRO UZAVŘENÍ KONSTRUKCE
BETONOVÁ DESKA 50 MM
SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ PODLAH. TOPENÍ 60 MM
SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FÓLIE
FOAMGLAS FLOOR BOARD T4+ V TLOUŠŤCE 90 MM
VYROVNÁVACÍ VRSTVA Z TEKUTÉ MALTY
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM

ROZVODY PODLAHOVÉHO TOPENÍ

+0,200

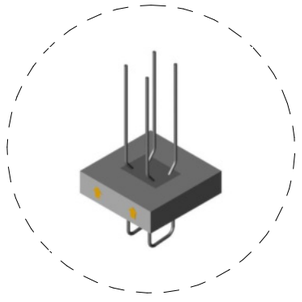
+0,070

-0,010

+0,000

-0,350

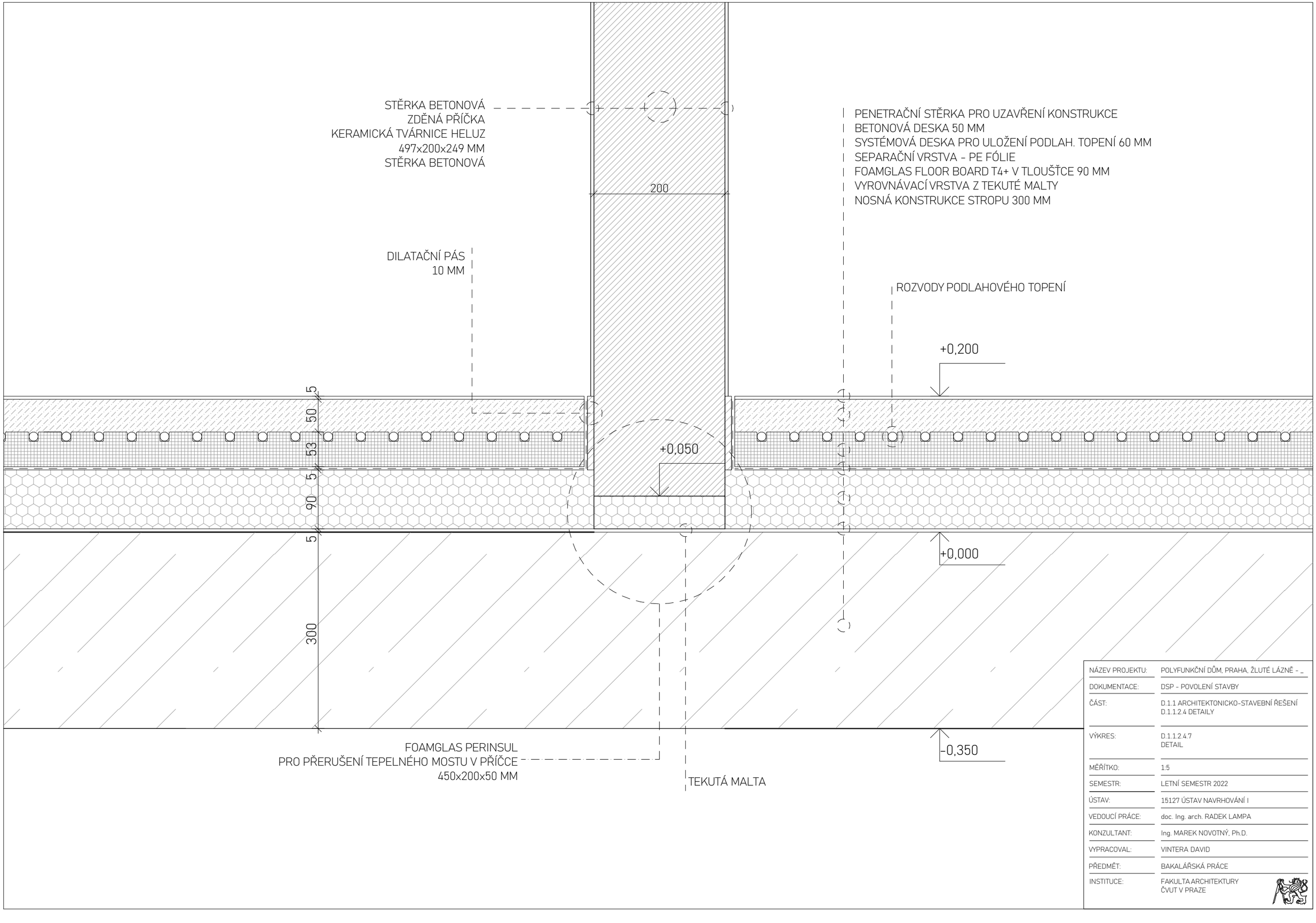
5
50
53
5
90
5
300



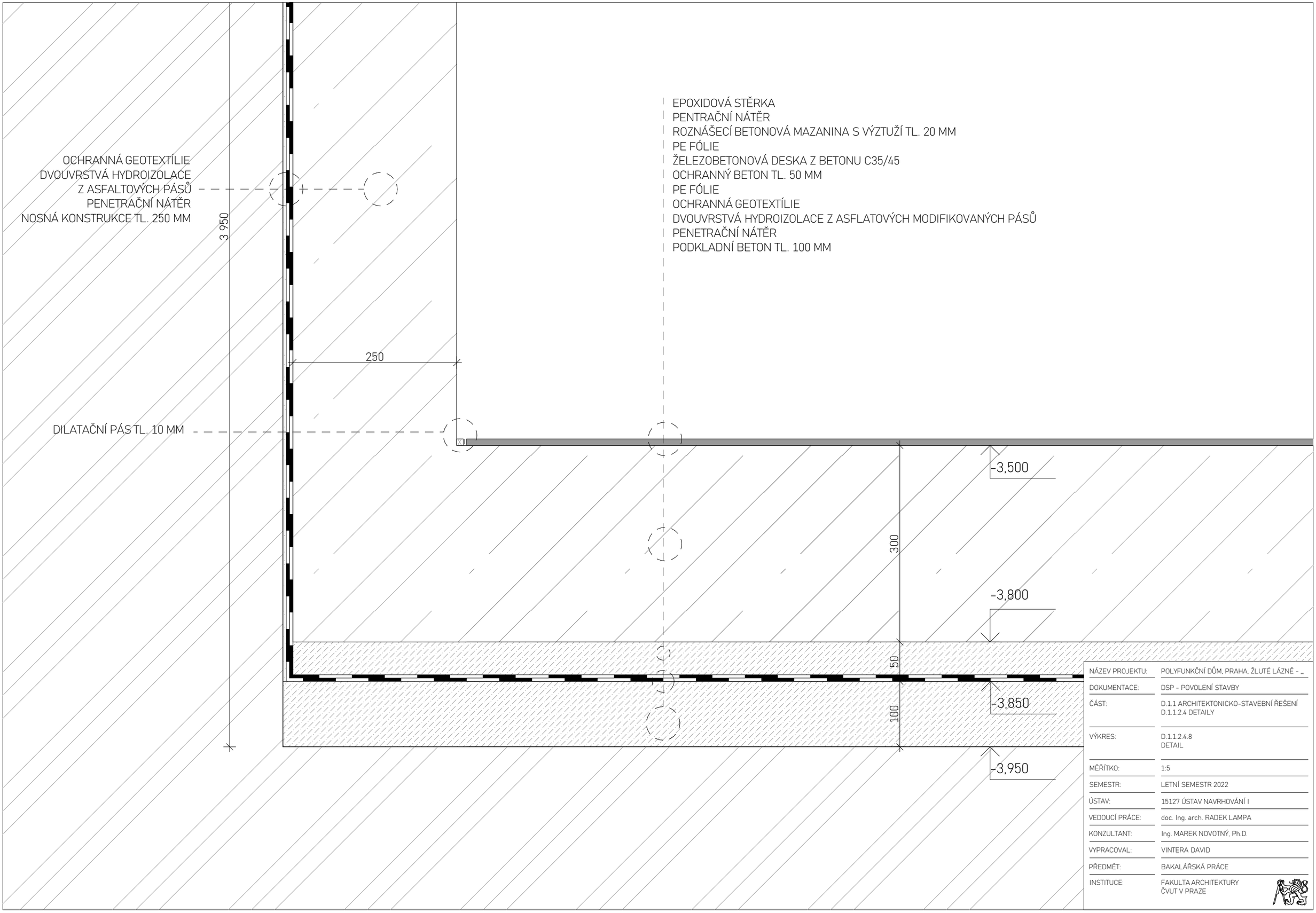
SCONNEX W-N1-V1H1-B300
PRO PŘERUŠENÍ TEPELNÉHO MOSTU VE SLOUPU
300x300x80 MM

ŽELEZOBETONOVÝ SLOUP 300x600 MM

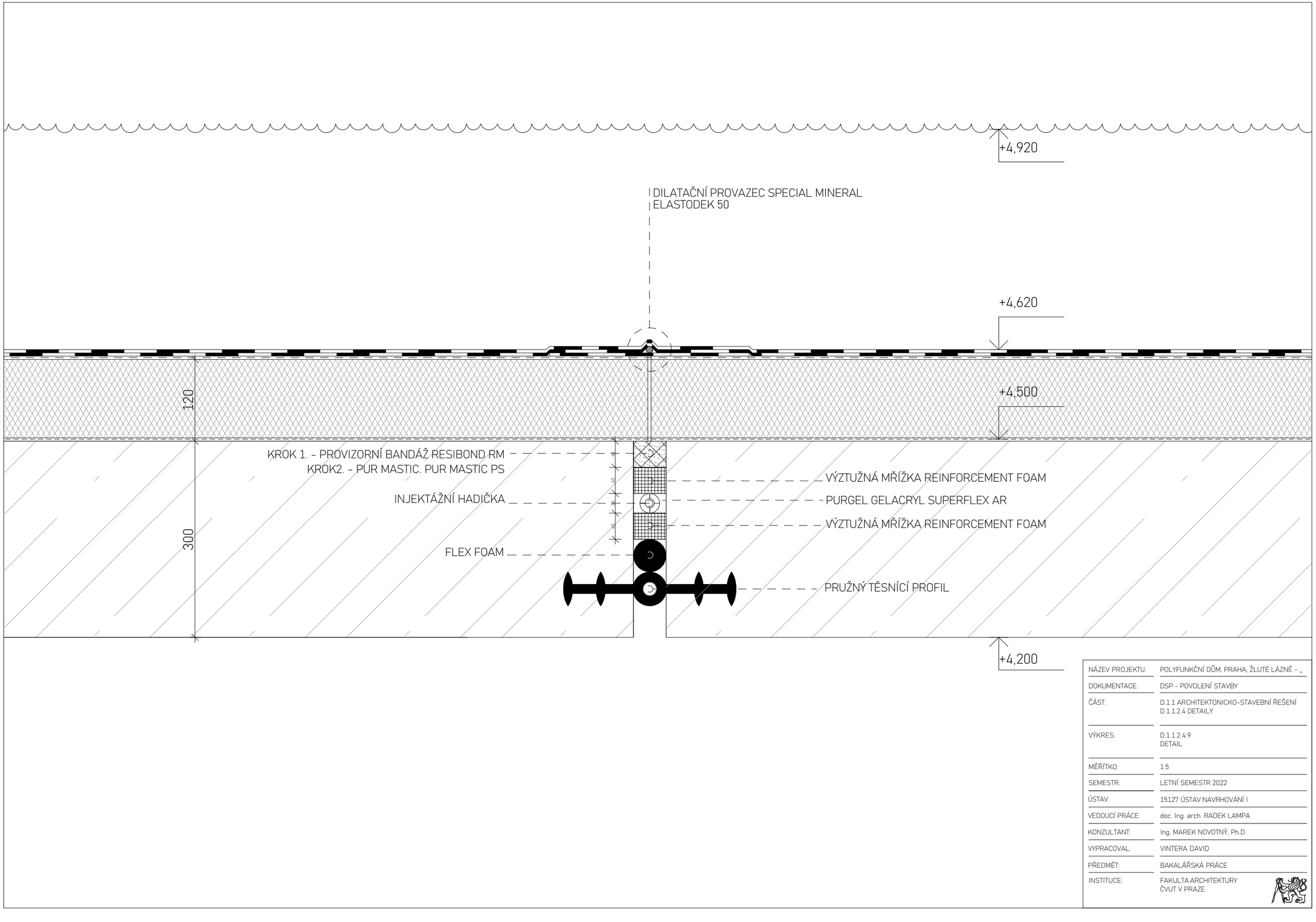
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.6 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



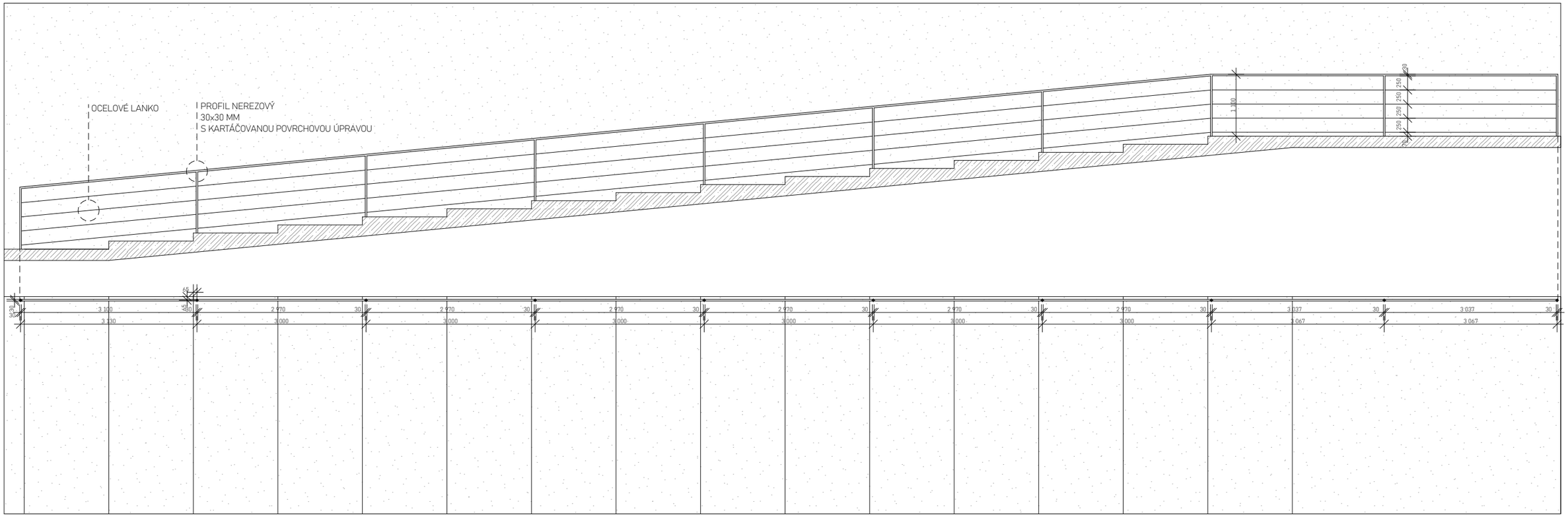
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.7 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.8 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.4 DETAILY
VÝKRES:	D.1.1.2.4.9 DETAIL
MĚŘÍTKO:	1:5
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

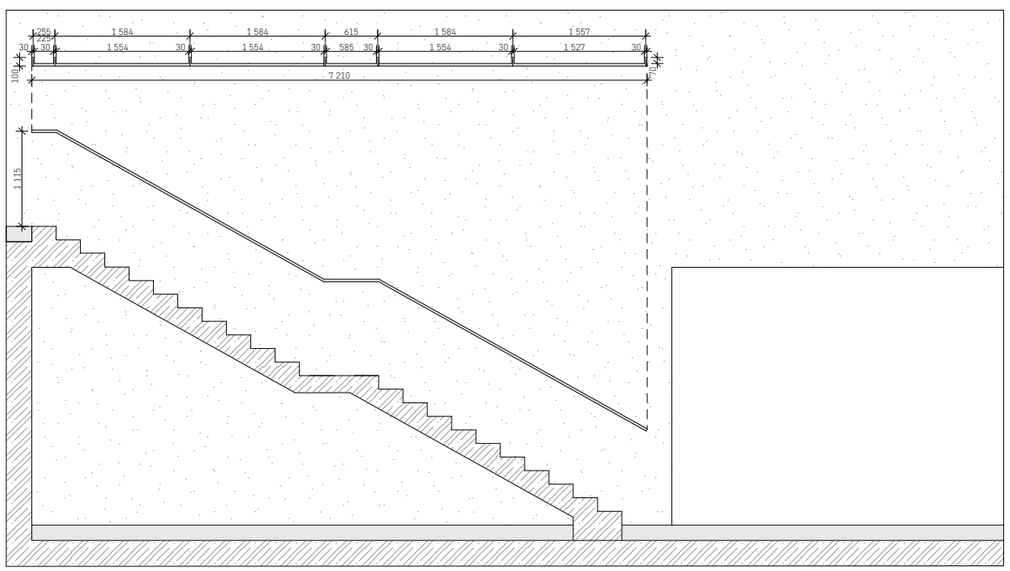


NEREZOVÉ ZÁBRADLÍ S NEREZOVÝM LANEM

PROFIL MADLA A SLOUPKŮ 30x30 MM

VÝPLŇOVÉ LANO O PRŮMĚRU 5 MM

POČET 2 KS



NEREZOVÉ MADLO

PROFIL 30x30 MM

POČET 3 KS

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
VÝKRES:	D.1.1.2.5 ZÁMEČNICKÉ PRVKY
MĚŘÍTKO:	1:50
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

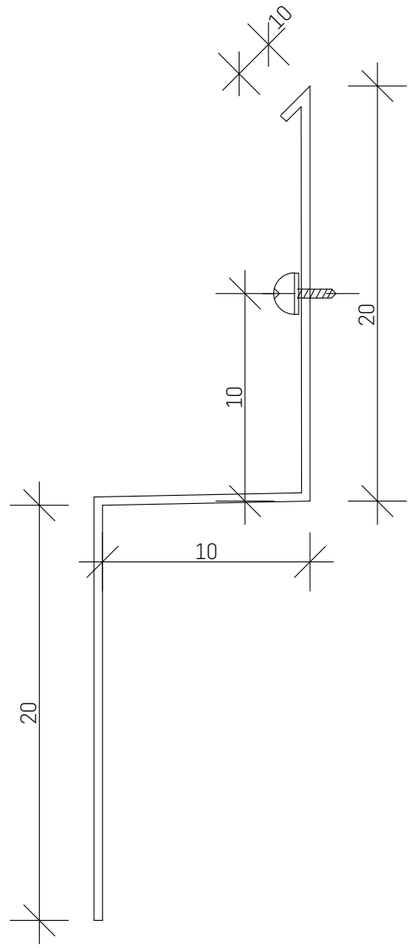
LEMOVACÍ PROFIL NEREZOVÝ

PROTI ZATÉKÁNÍ VODY MEZI OKENNÍM PROFILEM A ODTOKOVÝM ŽLABEM
KOTVENO DO PODOKENNÍHO RÁMU (TL. 2 MM)

DÉLKA ZAKRYTÍ U OTVORŮ

4 000 MM	3x
12 000 MM	1x
15 000 MM	1x

ROZVINUTÁ ŠÍŘKA
60 MM

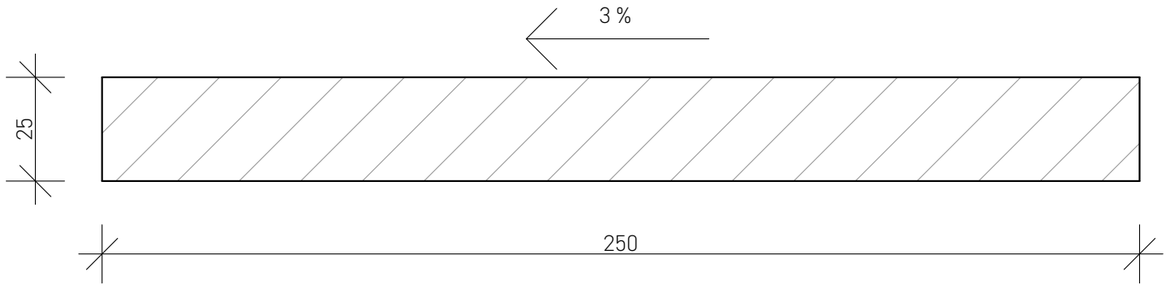


PREFABRIKOVANÁ PARAPETNÍ DESKA

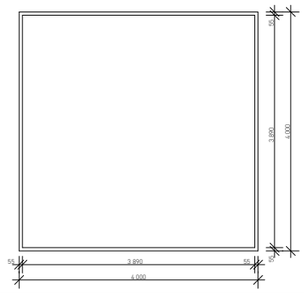
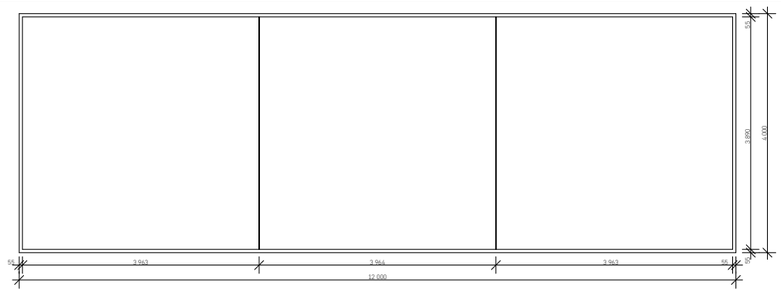
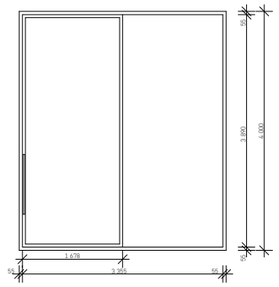
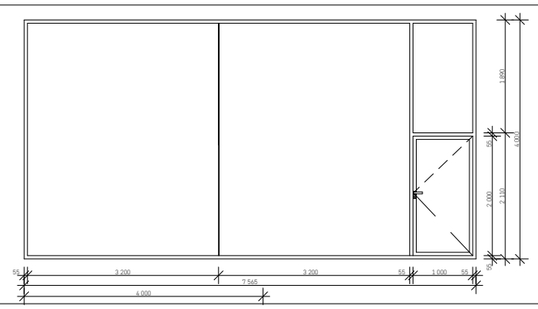
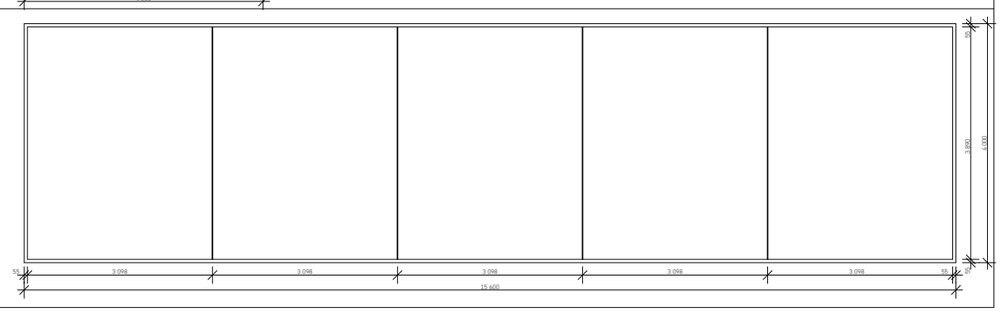
Z UHPC BETONU
USAZENÍ V 3 % SPÁDU

ROZMĚRY

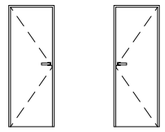
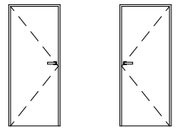
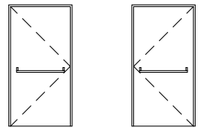
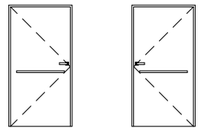
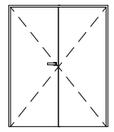
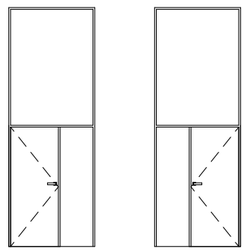
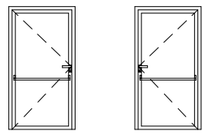
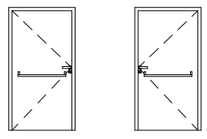
25x250x2 000 MM	14 KS
25x250x500 MM	2 KS



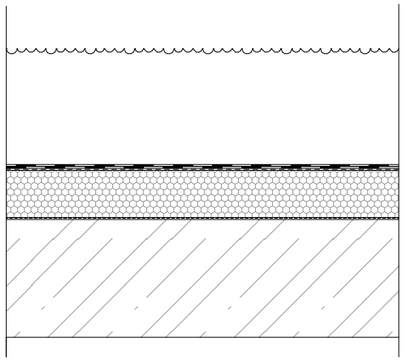
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.2.3 POHLEDY
VÝKRES:	D.1.1.2.6 KLEMPÍŘSKÉ PRVKY
MĚŘÍTKO:	-
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

OZNAČENÍ	POČET	VÝŠKA (MM)	ŠÍŘKA (MM)	POPIS	SPECIFIKACE	
001	4 KS	4 000	4 000	HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL EXTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK INTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK	PROFIL 85x55 MM (TROJSKLO) ODOL. PROTI ZAT. VĚTREM TŘ. C4/B4 PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4 TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500 IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A) HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK) (DLE VÝROBCE SCHÜCO)	
002	1 KS	4 000	12 000	HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL EXTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK INTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK	PROFIL 88x55 MM (TROJSKLO) ODOL. PROTI ZAT. VĚTREM TŘ. C4/B4 PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4 TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500 IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A) HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK) (DLE VÝROBCE SCHÜCO)	
003	2 KS	4 000	3 465	HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ ZASKLENÍ V 1/2 S OTVÍRAVOU POSOVNOU ČÁSTÍ EXTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK INTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK	PROFIL 173x55 MM (TROJSKLO) ODOL. PROTI ZAT. VĚTREM TŘ. C4/B4 PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4 TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500 IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A) HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK) (DLE VÝROBCE SCHÜCO)	
004	2 KS	1 000	14 250	HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL EXTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK INTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK	PROFIL 88x55 MM (TROJSKLO) ODOL. PROTI ZAT. VĚTREM TŘ. C4/B4 PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4 TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500 IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A) HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK) (DLE VÝROBCE SCHÜCO)	
005	2 KS	4 000	7 565	HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL S DVEŘNÍM OTVOREM EXTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK INTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK	PROFIL 173x55 MM (TROJSKLO) ODOL. PROTI ZAT. VĚTREM TŘ. C4/B4 PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4 TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500 IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A) HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK) (DLE VÝROBCE SCHÜCO)	
006	1 KS	4 000	12 000	HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ ZASKLENÍ BEZ OTVÍRAVÝCH KŘÍDEL EXTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK INTERIÉR. ÚPRAVA ELOX. HLINÍK	PROFIL 88x55 MM (TROJSKLO) ODOL. PROTI ZAT. VĚTREM TŘ. C4/B4 PRŮVZDUŠNOST TŘÍDA 4 TĚSNOST PROTI NÁRAZOVÉMU DEŠTI E 1500 IDEX ZVUKOVÉ REDUKCE 44 dB(A) HODNOTA Uw OKNA 0,83 W/(m2xK) (DLE VÝROBCE SCHÜCO)	

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
VÝKRES:	D.1.1.2.7 TABULKA OKEN
MĚŘÍTKO:	-
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

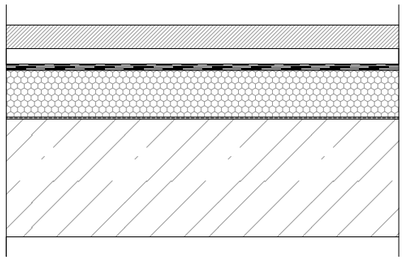
OZNAČENÍ	VÝŠKA (MM)	ŠÍŘKA (MM)	OTVOR VÝŠKA (MM)	OTVOR ŠÍŘKA (MM)	POPIS	SPECIFIKACE		LEVÉ POČET KUSŮ	PRAVÉ POČET KUSŮ
D01	2 030	760	2 000	700	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, INTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S OCELOVOU DODATEČNĚ MONTOVANOU ZÁRUBNÍ	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		22 KS	16 KS
D02	2 030	860	2 000	800	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, INTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S OCELOVOU DODATEČNĚ MONTOVANOU ZÁRUBNÍ	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		19 KS	13 KS
D03	2 030	1 060	2 000	1000	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, EXTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S OCELOVOU DODATEČNĚ MONTOVANOU ZÁRUBNÍ S MADLEM	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		4 KS	1 KS
D04	2 030	1 060	2 000	1 000	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, INTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S OCELOVOU DODATEČNĚ MONTOVANOU ZÁRUBNÍ S MADLEM	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		3 KS	1 KS
D05	2 030	1 660	2 000	1 600	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, INTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S OCELOVOU DODATEČNĚ MONTOVANOU ZÁRUBNÍ	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		2 KS	2 KS
D06	2 030	960	2 000	900	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, INTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S OCELOVOU DODATEČNĚ MONTOVANOU ZÁRUBNÍ S FIXNÍ VÝPLNÍ	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		2 KS	1 KS
D07	2 030	1 060	2 000	1000	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, EXTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ OSAZENÉ DO OKENNÍ PROSKLENÉ KONSTRKCE S VÝPLNÍ ZE SKLA	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU		37 KS	37 KS
D08	2 030	1 060	2 000	1000	DVEŘE JEDNOKŘÍDLÉ, EXTERIÉROVÉ, OTVÍRAVÉ S HLINÍKOVOU ZÁRUBNÍ S PLNOU VÝPLNÍ	DVĚŘNÍ KŘÍDLO V TLOUŠŤCE 40 MM S IMITACÍ HLINÍKU ZÁRUBEŇ OCELOVÁ BEZFALCOVÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ S POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z HLINÍKU S MADLEM		3 KS	2 KS

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
VÝKRES:	D.1.1.2.8 TABULKA DVEŘÍ
MĚŘÍTKO:	-
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



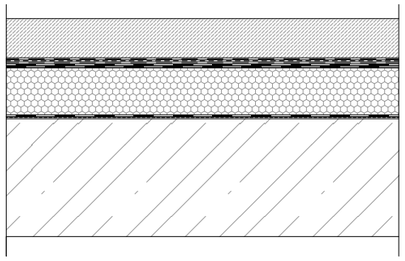
S01 SKLADBA STŘECHY

VODNÍ HLADINA 300 MM
PODKLADNÍ HYDROIZOLACE EPDM
PODKLADNÍ HYDROIZOLACE Z ASFALTOVÉHO PÁSU
ZÁTĚR HORKÝM ASFALTEM
DESKY FOAMGLAS T4 V TLOUŠŤCE 120 MM
KOMPAKTNĚ LEPENÉ DO HORKÉHO ASFALTU
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM



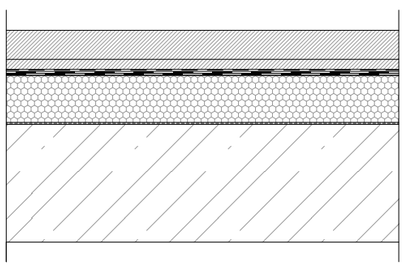
S02 SKLADBA TERASY

VELKOFORMÁT. BET. DLAŽBA 1000x1000x60 MM
ŠTĚRKOVÉ LŮŽE TL. 40 MM (FRAKCE 4/8)
SEPARAČNÍ VRSTVA
OCHRANNÁ VRSTVA Z GEOTEXTÍLIE
DVOUVRSTVÁ HYDROIZOLACE Z ASFALTOVÝCH PÁSŮ
DESKY FOAMGLAS S3 V TLOUŠŤCE 100 MM,
KOMPAKTNĚ ULOŽENÉ V HORKÉM ASFALTU
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM



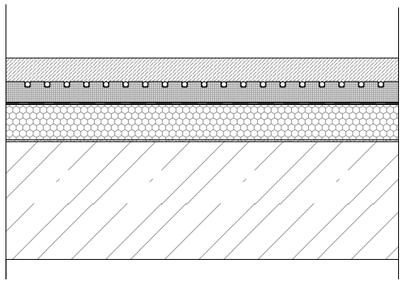
S03 SKLADBA VJEZD/VÝJEZD

ŽELEZOBETONOVÁ VOZOVKA
SEPARAČNÍ VRSTVA
OCHRANNÝ ASFALTOVÝ POTĚR
SEPARAČNÍ VRSTVA
DVOUVRSTVÁ HYDROIZOLACE Z ASFALTOVÝCH PÁSŮ
DESKY FOAMGLAS T4 V TLOUŠŤCE 100 MM,
KOMPAKTNĚ ULOŽENÉ V HORKÉM ASFALTU
DOČASNÁ HYDROIZOLACE
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM



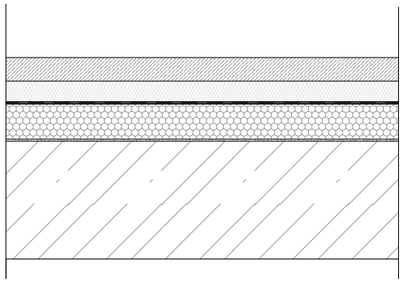
S04 SKLADBA BAZÉNOVÝCH VAN (TERASY)

STĚRKA VODOTĚSNÁ
BETONOVÁ DESKA
SEPARAČNÍ VRSTVA
DVOUVRSTVÁ HYDROIZOLACE Z ASFALTOVÝCH PÁSŮ
DESKY FOAMGLAS S3 V TLOUŠŤCE 100 MM,
KOMPAKTNĚ ULOŽENÉ V HORKÉM ASFALTU
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM



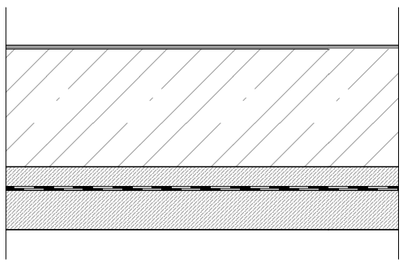
S05 SKLADBA PODLAHY V INTERIÉRU

BETONOVÁ DESKA 60 MM
SYSTÉMOVÁ DESKA PRO ULOŽENÍ PODLAH. TOPENÍ TL. 50 MM
SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FÓLIE
FOAMGLAS FLOOR BOARD T4+ V TLOUŠŤCE 90 MM
VYROVNÁVACÍ VRSTVA Z TEKUTÉ MALTY
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM



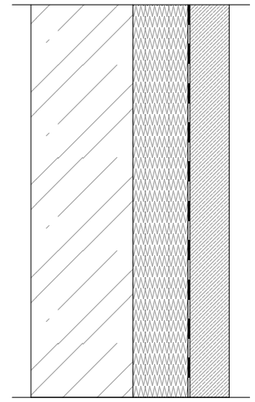
S06 SKLADBA PODLAHY V INTERIÉRU

BETONOVÁ DESKA 60 MM
TEPELNÁ IZOLACE Z PODLAHOVÉHO EPS TL. 50 MM
SEPARAČNÍ VRSTVA - PE FÓLIE
FOAMGLAS FLOOR BOARD T4+ V TLOUŠŤCE 90 MM
VYROVNÁVACÍ VRSTVA Z TEKUTÉ MALTY
NOSNÁ KONSTRUKCE STROPU 300 MM



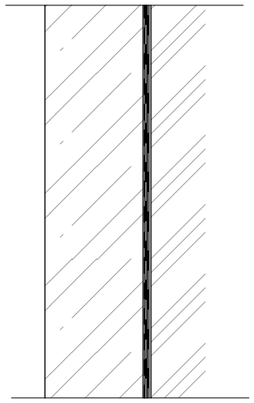
S07 SKLADBA PODLAHY 1. PP

EPOXIDOVÁ STĚRKA
PENTRAČNÍ NÁTĚR
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA Z BETONU C35/45
OCHRANNÝ BETON TL. 50 MM
PE FÓLIE
OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
DVOUVRSTVÁ HYDROIZOLACE Z ASFLATOVÝCH MODIFIKOVANÝCH PÁSŮ
PENETRAČNÍ NÁTĚR
PODKLADNÍ BETON TL. 100 MM



SKLADBA OBVODOVÉ STĚNY

POHLEDOVÝ BETON
SEPERAČNÍ VRSTVA
TEPELNÁ IZOLACE - FLOAMGLAS T4 TL. 150 MM
ŽELEZOBETONOVÁ KONSTRUKCE TL. 250 MM



SKLADBA OBVODOVÉ STĚNY POD TERÉNEM

ZEMINA
DVOUVRSTVÁ HYDROIZOLACE Z ASFALTOVÝCH PÁSŮ
PENETRAČNÍ NÁTĚR
NOSNÁ KONSTRUKCE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
VÝKRES:	D.1.1.2.9 SKLADBY
MĚŘÍTKO:	1:15
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A. POPIS OBJEKTU

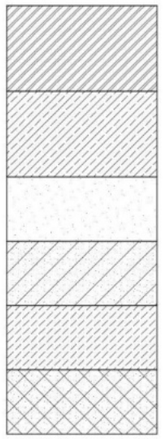
Předmětný objekt je součástí areálu Žlutých lázní v Praze, v ulici Podolské nábřeží v Podolí. Nachází se při okraji pozemku jako samostatně stojící objekt v území zástavby, částečně zapuštěný s rozdílnou výškou terénu v prostoru ulice a areálu.

Objekt je řešený jako dvoupodlažní s jedním podzemním podlažím a jedním nadzemním podlažím. V podzemním podlaží bude umístěno parkování s technickým zázemím pro část technického vybavení budovy. V nadzemním podlaží je stavba složena ze tří samostatných provozních jednotek, kde v jedné se bude nacházet bazén s vlastním zázemím, v druhém objektu nalezneme restauraci s vlastním zázemím, třetí budova bude poskytovat prostor pro art zónu rovněž s vlastním zázemím.

Objekt je řešený jako monolitický betonový o dvou podlažích, kdy spodní podzemní patro je konstrukční výšky 3,5 metru, horní patro o výšce 4,5 metru. Konstrukce stropu, stěn sloupů jsou monolitické betonové. Objekt bude zastřešen plochou střechou. Nenosné vnitřní příčky budou zděné.

B. ZÁKLADOVÉ POMĚRY

Základová spára se nachází v úrovni – 3,950 pod úrovní terénu, 5,950 m pod úrovní komunikace. Hladina podzemní vody se nachází 5,400 m pod úrovní komunikace. Třída těžitelnosti II.



0.00 - 2.00 : navážka v ostrohranných úlomcích, hlinitá, tmavě šedá; geneze antropogenní

2.00 - 4.00 : navážka hlinitá; geneze antropogenní

4.00 - 5.50 : písek hlinitý; přítomnost : břidlice v ostrohranných úlomcích, hojně

5.50 - 7.00 : štěrkopísek silně hlinitý, ve valounech, max. velikost částic 3 cm

7.00 - 8.50 : písek hrubozrnný, hlinitý, ulehlý, hnědý; přítomnost : břidlice v ostrohranných úlomcích, tvrdá

8.50 - 10.00 : písek jemnozrnný až střednězrnný; přítomnost : valouny

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
	D.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. MILOSLAV SMUTEK, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

C. ZÁKLADOVÁ KONSTRUKCE

Základová konstrukce bude provedena do stavební jámy, která je podrobně pospána v části provádění stavby. Jedná se o jámu, jejíž stěny budou zapaženy pomocí záporového pažení. Samotná základová konstrukce je navržena jako železobetonová vana, lokálně zesílena pod svislými prvky nosné konstrukce, konkrétně sloupy. Vana bude realizována na souvrství podkladního betonu s hydroizolační vrstva SBS. Modifikovaných pásů. Vana je navržena z betonu C35/45 s výztuží B500B v tloušťce 300 mm s lokálním zesílením v tloušťce 470 mm. Navazující stěny jsou v tloušťce 260 mm ze stejné pevnostní třídy betonu, tedy C35/45. V rámci základové deska jsou řešeny i výtahové šachty, kvůli nímž je deska lokálně zalomená.

D. OBVODOVÁ KONSTRUKCE

Obvodová konstrukce jsou navržené jako železobetonové monolitické v tloušťce 260 mm z betonu C35/45 s tepelnou izolací a vrstvou z pohledového betonu Easycrete v tloušťce 100 mm z betonu C60/75, kdy tato fasádní vrstva je pomocí termokotev svázána s nosnou obvodovou konstrukce. V celé její ploše je zpevněna nekovou výztuží.

E. VNITŘNÍ NOSNÉ KONSTRUKCE

V podzemním podlaží se využívá převážně sloupového systému z železobetonových monolitických sloupů o rozměru 300 x 600 mm. Podélné ztužení zajišťují železobetonové monolitické stěny, které dělí parkovací garáže. V nadzemním podlaží je navržena rovněž kombinace stěnového a sloupového skeletu.

F. STROPNÍ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce bude provedena jako železobetonová monolitická deska o rovnoměrné tloušťce 300 mm z betonu C35/45. Po obvodu je vynášena obvodovou konstrukcí. V ploše je podepřena železobetonovými monolitickými sloupy a stěnami. V rámci výkresové dokumentace byla řešena pouze středová část, jejíž hranicí jsou nejbližší dilatační spáry.

G. STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Střešní deska bude zhotovena z monolitického železobetonu a tloušťce 300 mm betonu C35/45. Deska je rozdělena dle jednotlivých funkčních objektů v nadzemním podlaží. V krajních objektech bude dilatována shodně, konstrukcemi ve spodní části stavby.

H. SCHODIŠTĚ

Jedná se o konstrukci monolitickou betonovou s výztuží B500B z betonu C35/45.

I. VÝPOČTOVÁ ČÁST

střešní deska

zatížení stálé	mm		gk	pf	gd
voda	300	0,3x9,8	2,94	1,35	3,969
as. Pás	5,2	0,0052x4,3	0,022	1,35	0,03
as. pás	4	0,004x4,3	0,017	1,35	0,023
zátěr horkým asfaltem					
tepel. Izolace	120	0,12x1,5	0,048	1,35	0,183
penetrace					
žb. Konstrukce	300	0,3x25	7,5	1,35	10,125
zatížení celkem			10,615	1,35	14,33

zatížení užitné		qk	pf	qd
sn. Oblast I. - 0,7 kN/m2	0,7	0,336	1,5	0,504
zatížení celkem		0,336	1,5	0,504
zatížení celkem		10,951		14,834

stropní deska 1.NP

zatížení stálé	mm		gk	pf	gd
stěrka	7	0,007x19	0,133	1,35	0,18
bet. Mazanina	50	0,005x23	1,15	1,35	1,553
systémová deska pro podl.					
top.	53	0,053x0,4	0,0212	1,35	0,029
tepel. Izolace	50	0,05x0,4	0,02	1,35	0,027
tepel. Izolace	40	0,04x0,4	0,016	1,35	0,022
žb. Konstrukce	300		7,5	1,35	10,125
zatížení celkem			8,8402	1,35	11,936

zatížení užitné	qk	pf	qd
restaurace C1	3	1,5	4,5
zatížení celkem	3	1,5	4,5
zatížení celkem	11,8402		16,436

SLOUP 1. NP

zatížení stálé	mm		gk	pf	gd
vl. Tíha sloupu		0,471x4,5x25	53,01	1,35	71,569
střešní deska	300	52,3875x10,615	556,093	1,35	750,726
zatížení celkem			609,107	1,35	822,295

zatížení užitné			qk	pf	qd
sníh			0,336	1,5	0,504
zatížení celkem			0,336	1,5	0,504
zatížení celkem			609,443		822,799

SLOUP 1. PP

zatížení stálé	mm		gk	pf	gd
vl. Tíha sloupu		1,371x3,5x25	119,963	1,35	161,949
stropní deska	300	52,3875x8,8402	463,116	1,35	625,207
zatížení celkem			583,079	1,35	787,156

zatížení užitné			qk	pf	qd
restaurace C1		3x52,3875	157,163	1,5	235,744
zatížení celkem			157,163	1,5	235,744
zatížení celkem			740,242		1022,9

celkové zatížení k stopní desce 1. PP		
sloup 1.NP	609,443	822,799
zatížení celkem	609,443	822,799

celkové zatížení k patě sloupu 1. PP		
sloup 1.NP	609,443	822,799
sloup 1.PP	740,242	1022,9
zatížení celkem	1349,685	1845,7

VÝPOČET PROTLAČNÍ STROPNÍ DESKY 1. PP

Ned;u0=0,8228	
zatěž. Plocha	52,3875 m2
beton	C35/45
ocel	B500B
fck	35 MPa
fcd	23,3 Mpa
fyk	500 Mpa
fyd	434,78 mpa

Ac;rec=Ned/0,8xfcdx0,02xγ
Ac;rec=0,8228/0,8x23,3x0,02x400
Ac;rec=0,0055

Ac= πxr2
Ac= πx(0,3)2
Ac=0,28

Ac;rec ≤ Ac
VYHOVUJE

protlačení u obvodu u0
u0=4b
u0=4x0,6
u0=2,4

Ned;0=βxNed;0/dxu0
Ned;0=1,15x0,8228/0,3x2,4
Ned;0=1,314

Nrd;max=0,4xvxfcd
Nrd;max=0,4x(0,6x(1-fck/250))x23,3
Nrd;max=0,4x(0,6x(1-35/250))x23,3
Nrd;max=4,809

Ned;0 ≤ Nrd;max
VYHOVUJE

protlačení u obvodu u1
u1=4b+(2πx2x0,3)
u1=6,17

Ned;1=βxNed;1/dxu1
Ned;1=1,150x0,8228/0,3x6,17
Ned;1=0,51

kmax=1,50 (300 mm) tlošťka desky
d=270 mm=0,27 m účinná výška průřezu
p=0,005 (stupeň vyztužení ohybovou výztuží)

k=1+(1/2x(200/d))
k=1+(1/2x(200/270))
k=1,86 mm
Crd;c=0,18/Yc
Crd;c=0,18/1,5
Crd;c=0,12

Nrd;1=kmaxxCrdxkx(1/3x(100pxfck))
Nrd;1=1,5x0,12x1,86x(1/3(0,5x35))
Nrd;1=1,953

Ned;1 ≤ Nrd;1
VYHOVUJE

VÝPOČET PROTLAČNÍ DESKY V PATĚ SLOUPU

Ned;u0=1,846

zatěž. Plocha	52,3875 m2
beton	C35/45
ocel	B500B
fck	35 MPa
fcd	23,3 Mpa
fyk	500 Mpa
fyd	434,78 mpa

Ac;rec=Ned/0,8xfcdx0,02xγ
Ac;rec=1,846/0,8x23,3x0,02x400
Ac;rec=0,0123

Ac= πxr2+0,3x0,3
Ac= πx(0,3)2+0,3x0,3
Ac=0,16

Ac;rec ≤ Ac
VYHOVUJE

protlačení u obvodu u0
u0=4b
u0=4x0,6
u0=2,4

Ned;0=βxNed;0/dxu0
Ned;0=1,15x1,846/0,5x2,4
Ned;0=1,77

Nrd;max=0,4xvxfcd
Nrd;max=0,4x(0,6x(1-fck/250))x23,3
Nrd;max=0,4x(0,6x(1-35/250))x23,3
Nrd;max=4,809

Ned;0 ≤ Nrd;max
VYHOVUJE

protlačení u obvodu u1
u1=4b+(2πx2x0,5)
u1=4x0,6+(2πx2x0,5)
u1=8,68

Ned;1=βxNed;1/dxu1
Ned;1=1,15x1,846/0,5x8,68
Ned;1=0,489

kmax=2,5 (500 mm) tlošťka desky
d=470 mm=0,47 m účinná výška průřezu
p=0,005 (stupeň vyztužení ohybovou výztuží)

k=1+(1/2x(200/d))
k=1+(1/2x(200/470))
k=1,65 mm
Crd;c=0,18/Yc
Crd;c=0,18/1,5
Crd;c=0,12

Nrd;1=kmaxxCrdxkx(1/3x(100pxfck))
Nrd;1=2,5x0,12x1,65x(1/3(0,5x23,3))
Nrd;1=1,922

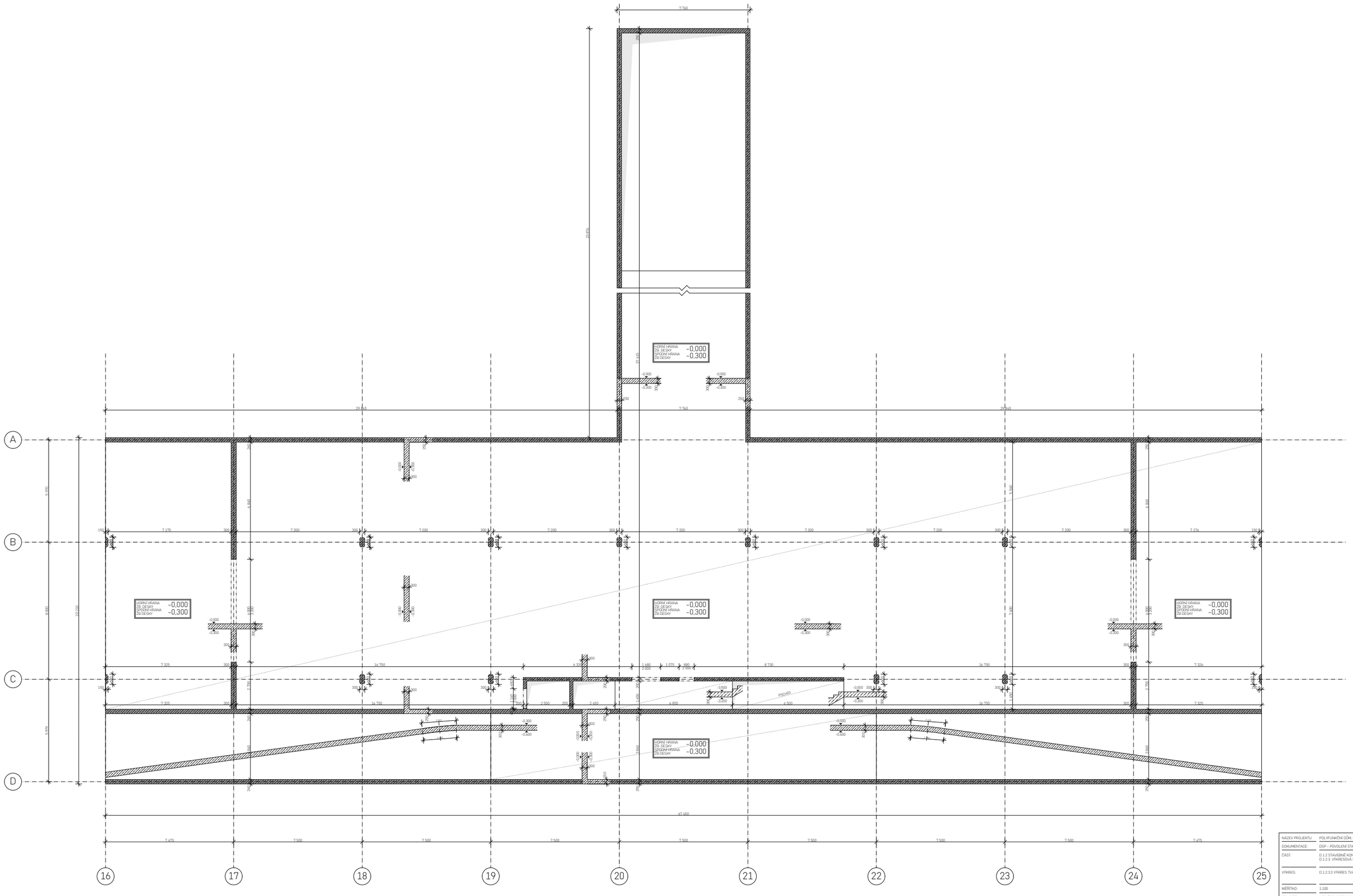
Ned;1 ≤ Nrd;1
VYHOVUJE

HORNÍ HRANA ZÁ. DESKY -3,500
SPODNÍ HRANA ZÁ DESKY -3,800

HORNÍ HRANA ZÁ. DESKY -3,500
SPODNÍ HRANA ZÁ DESKY -3,970

HORNÍ HRANA ZÁ. DESKY -5,000
SPODNÍ HRANA ZÁ DESKY -5,300

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - „
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ D.1.2.3. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
VÝKRES:	D.1.2.3.1 VÝKRES TVARU ZÁKLADŮ
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MILOŠLAV SMUTEK, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ -
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÉ STAVBY
ČÁST:	D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ D.1.2.3. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
VÝKRES:	D.1.2.3.2 VÝKRES TVARU 1. PP
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MILOSLAV ŠMUTEK, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VÍNTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

HORNÍ HRANA ŽB DESKY +4,500
SPODNÍ HRANA ŽB DESKY +4,200

D1

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - ...
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ D.1.2.3. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
VÝKRES:	D.1.2.3.3 VÝKRES TVARU 1. NP
MĚŘÍTKO:	1:50
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. MILOSLAV SMUTEK, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
	D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. DANIELA PITELKOVÁ
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

Vyhláška č. 460/2021

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0831 – Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací objekty

ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

Vyhláška č. 246/2001

ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN 73 0875 – Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

Pokorný, Marek. Požární bezpečnost staveb – Sylabus pro praktickou výuku. Vyd. 1. V Praze: České vysoké učení technické v Praze, 122 s. 2014.

B. STRUČNÝ POPIS STAVBY

Předmětný objekt je součástí areálu Žlutých lázní v Praze, v ulici Podolské nábřeží v Podolí. Nachází se při okraji pozemku jako samostatně stojící objekt v území zástavby, částečně zapuštěný s rozdílnou výškou terénu v prostoru ulice a areálu.

Objekt je řešený jako dvoupodlažní s jedním podzemním podlažím a jedním nadzemním podlažím. V podzemním podlaží bude umístěno parkování s technickým zázemím pro část technického vybavení budovy. V nadzemním podlaží je stavba složena ze tří samostatných provozních jednotek, kde v jedné se bude nacházet bazén s vlastním zázemím, v druhém objektu nalezneme restauraci s vlastním zázemím, třetí budova bude poskytovat prostor pro art zónu rovněž s vlastním zázemím.

Konstrukční řešení

Objekt je řešený jako monolitický betonový o dvou podlažích, kdy spodní podzemní patro je konstrukční výšky 3,5 metru, horní patro o výšce 4,5 metru. Konstrukce stropu, stěn sloupů jsou monolitické betonové. Objekt bude zastřešen plochou střechou. Nenosné vnitřní příčky budou zděné.

Stavba zahrnuje jednotný vodovod, společné rozvody elektroinstalací se samostatnými rozvodnými skříněmi pro jednotlivé provozní části zvlášť. Pro potřeby ohřevu teplé vody a vytápění budou v budově instalovány plynové kotle. V podzemním podlaží budou umístěny strojovny pro bazén a část technologií vzduchotechniky.

Z hlediska PBS se jedná o konstrukční systém nehořlavý.

Požární výška objektu h je cca 4 m, jelikož se jedná o stavbu s jedním nadzemním podlažím.

V současné době se na pozemku nachází několik menších staveb, z nichž všechny ustoupí novostavbě.

C. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Objekt je dle příslušných ČSN PBŘ rozdělen do následujících požárních úseků:

požární úsek	číslo místnosti		specifikace
PÚ1 - P01.01	0.	01	garáž
PÚ2 - P01.02	0.	02	technické zázemí
PÚ4 - P01.03	0.	03	garáž
PÚ4 - P01.04	0.	04	garáž
PÚ5 - P01.05	0.	05	technická místnost
	0.	06	technická místnost
	0.	07	technická místnost
	0.	08	technická místnost
	0.	09	technická místnost
	0.	10	technická místnost
PÚ6 - P01.06	0.	11	kotelna
PÚ7 - P01.07	0.	12	technická místnost
PÚ8 - P01.08	0.	13	garáž
PÚ9 - N01.09	0.	14	garáž
PÚ10 - N01.10	0.	15	technické zázemí
PÚ11 - N01.11	1.	16	bazén
	1.	17	technická místnost
PÚ12 - N01.12	1.	18	chodba
	1.	19	šatna zaměstnanci
	1.	20	sprcha zaměstanci
	1.	21	wc zaměstnanci
	1.	22	šatna
	1.	23	kabina
	1.	24	kabina
	1.	25	kabina
	1.	26	kabina
	1.	27	sprchy ženy
	1.	28	sprchy muži
	1.	29	chodba
	1.	30	WC muži
	1.	31	WC ženy
	1.	32	WC invalidé
	1.	33	úklidová místnost
	1.	34	sklad
PÚ13 - N01.13	1.	35	restaurace
	1.	36	chodba
	1.	37	sklad
	1.	38	sklad
	1.	39	kuchyň
	1.	40	mytí
	1.	41	sklad
	1.	42	úklidová místnost
	1.	43	šatna zaměstnanci
	1.	44	WC zaměstnanci
	1.	45	sprcha zaměstanci
	1.	46	WC muži
	1.	47	WC ženy
	1.	48	WC invalidé
PÚ14 - N01.14	1.	49	dílny
PÚ15 - N01.15	1.	50	technická místnost
	1.	51	technická místnost
	1.	52	taneční sál
	1.	53	taneční sál
PÚ16 - N01.16	1.	54	taneční sál
	1.	55	sklad
	1.	56	chodba
PÚ17 - N01.17	1.	57	chodba
	1.	58	šatna zaměstnanci
	1.	59	sprcha zaměstanci
	1.	60	wc zaměstnanci
	1.	61	šatna
	1.	62	kabina
	1.	63	kabina
	1.	64	kabina
	1.	65	kabina
	1.	66	sprchy ženy
	1.	67	sprchy muži
	1.	68	chodba
	1.	69	WC muži
	1.	70	WC ženy
	1.	71	WC invalidé
	1.	72	úklidová místnost
	1.	73	sklad
PÚ18 - N01.18	1.	74	chodba

D. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA

požární úsek	specifikace	Scelk	S	an	ancelk.	pn	pn celk.	as	ps	a	b	c	pv	SPB	větrání	n	k	h
PÚ1 - P01.01	garáž	880,14	880,1										15	I.	přímo větrané			3,2
PÚ2 - P01.02	technické zázemí	400	400	0,9	0,9	15	15	0,9	10	0,9	0,9	1	20,25	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
PÚ4 - P01.03	garáž	1026,65	1027										15	I.	přímo větrané			3,2
PÚ4 - P01.04	garáž	2737,5	2738										15	I.	přímo větrané			3,2
PÚ5 - P01.05	technická místnost	204,23	134,5	0,9	0,9	15	15	0,9	10	0,9	0,9	1	20,25	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
	technická místnost		9,83															
	technická místnost		9,83															
	technická místnost		32,33															
	technická místnost		5,86															
	technická místnost		11,88															
PÚ6 - P01.06	kotelna	41,76	41,76	0,9	0,9	15	15	0,9	10	0,9	0,9	1	20,25	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
PÚ7 - P01.07	technická místnost	162	162	0,9	0,9	15	15	0,9	10	0,9	0,9	1	20,25	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
PÚ8 - P01.08	garáž	880,14	880,1									1	15	I.	přímo větrané			3,2
PÚ9 - N01.09	garáž	1026,65	1027										15	I.	přímo větrané			3,2
PÚ10 - N01.10	technické zázemí	349,4	349,4	0,9	0,9	15	15	0,9	10	0,9	0,9	1	20,25	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
PÚ11 - N01.11	bazén	797,78	747,8	0,8	0,85	10	10	0,9	10	0,8	1,7	1	41,56	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
	technická místnost		50	0,9		15												
PÚ12 - N01.12	chodba	334,65	117,5	0,8	0,78	5	17	0,9	10	0,8	0,95	1	20,64	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
	šatna zaměstnanci		7,5	1		50												
	sprcha zaměstanci		1,6	0,7		5												
	wc zaměstnanci		1,6	0,7		5												
	šatna		79	1		50												
	kabina		3,42	1		50												
	kabina		3,21	1		50												
	kabina		3,21	1		50												
	kabina		3,21	1		50												
	sprchy ženy		28	0,7		5												
	sprchy muži		28	0,7		5												
	chodba		10	0,8		5												
	WC muži		41	0,7		5												
	WC ženy			0,7		5												
	WC invalidé			0,7		5												
	úklidová místnost		4,2	0,7		5												
	sklad		3,2	0,9		100												
PÚ13 - N01.13	restaurace	328,6	240,5	0,9	0,82	20	22	0,9	10	0,9	0,62	1	16,86	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
	chodba		10,9	0,8		5												
	sklad		4,9	0,9		100												
	sklad		4,9	0,9		100												
	kuchyň		17,5	0,95		30												
	mytí		7,5	0,95		30												
	sklad		2,8	0,9		100												
	úklidová místnost		2,5	0,7		5												
	šatna zaměstnanci		7,6	1		50												
	WC zaměstnanci		1,6	0,7		5												
	sprcha zaměstanci		1,6	0,7		5												
	WC muži		10,8	0,7		5												
	WC ženy		10,8	0,7		5												
	WC invalidé		4,7	0,7		5												
PÚ14 - N01.14	dílny	43,5	43,5	1,1	1,1	45	45	0,9	10	1,1	0,62	1	36,15	II.	nepřímo větrané	0,01	0,01	
PÚ15 - N01.15	technická místnost	78,9	14,25	0,9	1,05	15	15	0,9	10	1	1,46	1	36,5	II.	nepřímo větrané	0,01	0,01	
	technická místnost		41,65	0,9														
	taneční sál		11,5	1,2														
	taneční sál		11,5	1,2														
PÚ16 - N01.16	taneční sál	302,2	249,2	1,2	0,97	15	22	0,9	10	1	0,95	1	29	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
	sklad		26,5	0,9		100												
	chodba		26,5	0,8		5												
PÚ17 - N01.17	chodba	334,65	117,5	0,8	0,78	5	17	0,9	10	0,8	0,95	1	20,64	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	
	šatna zaměstnanci		7,5	1		50												
	sprcha zaměstanci		1,6	0,7		5												
	wc zaměstnanci		1,6	0,7		5												
	šatna		79	1		50												
	kabina		3,42	1		50												
	kabina		3,21	1		50												
	kabina		3,21	1		50												
	kabina		3,21	1		50												
	sprchy ženy		28	0,7		5												
	sprchy muži		28	0,7		5												
	chodba		10	0,8		5												
	WC muži		41	0,7		5												
	WC ženy			0,7		5												
	WC invalidé			0,7		5												
	úklidová místnost		4,2	0,7		5												
	sklad		3,2	0,9		100												
PÚ18 - N01.18	chodba	136,8	136,8	0,8	0,8	5	5	0,9	10	0,9	1,56	1	20,36	II.	nepřímo větrané	0,01	0,02	

požární úsek	a	mezní délka	mezní šířka	skutečná délka	skutečná šířka	pv		z1	skut. p.p.	max. počet stání (Nmax)	skutečný počet stání	plocha Smax
PÚ1 - P01.01						15	180/15	12	2	125x0,25x1,0x1,5=31	25	880,6
PÚ2 - P01.02	0,9	70	44	19,7	19,7	20,25	180/20,25	9	2			
PÚ4 - P01.03						15	180/15	12	2	125x0,25x1,0x1,5=31	30	810
PÚ4 - P01.04						15	180/15	12	2	125x0,25x1,0x1,5=31	23	780
PÚ5 - P01.05	0,9	70	44	55,7	5,8	20,25	180/20,25	9	2			
PÚ6 - P01.06	0,9	70	44	9,5	3,6	20,25	180/20,25	9	2			
PÚ7 - P01.07	0,9	70	44	46,9	3,6	20,25	180/20,25	9	2			
PÚ8 - P01.08						15	180/15	12	2	125x0,25x1,0x1,5=31	30	810
PÚ9 - P01.09						15	180/15	12	2	125x0,25x1,0x1,5=31	25	880,6
PÚ10 - P01.10	0,9	70	44	19,7	18,8	20,25	180/20,25	9	2			
PÚ11 - N01.11	0,8	77,5	48	94,7	19,7	41,56	180/41,56	5	2			
PÚ12 - N01.12	0,8	77,5	48	41,7	7,8	20,64	180/20,64	9	2			
PÚ13 - N01.13	0,9	70	44	22,25	15,96	16,86	180/16,86	11	2			
PÚ14 - N01.14	1,1	55	36	14,75	9,7	36,15	180/36,15	5	2			
PÚ15 - N01.15	1	62,5	40	22,25	3,78	36,5	180/36,5	5	2			
PÚ16 - N01.16	1	62,5	40	20	20	29	180/29	7	2			
PÚ17 - N01.17	0,8	77,5	48	41,7	7,8	20,64	180/20,64	9	2			
PÚ18 - N01.18	0,8	77,5	48	75,8	1,8	20,36	180/20,36	9	2			

Dle výpočtů, uvedených v tabulce výše, není potřebná instalace EPS, SHZ ani ZOKT.

E. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Uvedené požadavky platí shodně pro všechny části projektu. Všechny požární úseky mají II. Stupeň nebo I. Stupeň požární bezpečnosti, uplatňují se na celý objekt stejné nároky přesně tak, jak uvádí soupis níže:

požární stěny a stropy	SPB I.	SPB II.
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1
v nadzemním podlaží	15+	30+
v posledním nadzemním podlaží	15+	15+
požární uzávěry a otvorů v požárních stěnácha požárních stropech		
v podzemním podlaží	15 DP1	30 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP3	15 DP3
v posledním nadzemním podlaží	15 DP3	15 DP3
obvodové stěny		
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1
v nadzemním podlaží	15+	30+
v posledním nadzemním podlaží	15+	15+
nosné konstrukce uvnitř PÚ, které zajišťují stabilitu objektu		
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1
v nadzemním podlaží	15+	30
v posledním nadzemním podlaží	15+	15
nosné konstrukce uvnitř PÚ, které nezajišťují stabilitu objektu		
v podzemním podlaží	15	15
v nadzemním podlaží	15	15
v posledním nadzemním podlaží	15	15
nosné konstrukce střech	15	15
výtahové a instalační šachty		
požárně dělící konstrukce	30 DP2	30 DP2
požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích	15 DP2	15 DP2

Značky mezních stavů požární odolnosti dle ČSN 73 0810

R únosnost nebo stabilita

E celistvost

I teplota na neohřívané straně

W hustota tepelného toku

DP1 nehořlavé konstrukce KS v celém objektu nehořlavý, betonová monolitické konstrukce

Veškeré prostupy konstrukcemi musí být dotěsněny a dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících instalací. Musí být zachována stejná požární odolnost konstrukce na všech jejich částech.

Těsnění se provádí bud dotěsněním, nebo ucpávkou.
Instalovaná potrubí musí splňovat kritéria třídy A1, A2 reakce na oheň.
U vedení kabelů platí shodná pravidla, uvedené výše.
Spára okolo prostupů pak splňuje maximální šířku 25 mm a je vyplněna odpovídajícím materiálem, např.: zdící maltou, minerální tepelnou vatou apod.

Posouzení

Požární stropy v posledním nadzemním podlaží jsou železobetonové monolitické. Stropy z konstrukce druhu DP1 navrhujeme v tloušťce 300 mm, osová vzdálenost výztuže od líce prvku je 30 mm. Konstrukce splňuje podmínky únosnosti a stability, celistvosti, radiace (REI). Z hlediska požární odolnosti platí, konstrukce musí splňovat kritérium 15+ minut s označením REI Požadavky jsou splněny.

Požární stropy v podzemním podlaží jsou monolitické betonové. Stropy z konstrukce druhu DP1 navrhujeme v tloušťce 300 mm. Konstrukce splňuje podmínky únosnosti a stability, celistvosti, izolační schopnosti (REI). Z hlediska požární odolnosti platí, že konstrukce musí splňovat kritérium 45 DP1. Požadavky jsou naplněny.

Obvodové stěny jsou navržené jako monolitické betonové, Vždy o shodné tloušťce 250 mm z konstrukčního druhu DP1. Konstrukce obvodových stěn splňuje podmínky únosnosti a stability, celistvosti, radiace (REW). Konstrukce obvodových stěn v kontaktu s požárně nebezpečným prostorem splňuje podmínky únosnosti a stability, celistvosti, izolační schopnost (REI). Z hlediska požární odolnosti navržená konstrukce splňuje podmínku 45 DP1 v podzemním podlaží i nadzemním.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které zajištují stabilitu, navrhujeme v tloušťce 150 až 200 mm. Jedná se o monolitické betonové konstrukce. Konstrukce sloupů splňují podmínky únosnosti a stability (REI). Konstrukce nosných stěn splňují podmínky únosnosti a stability, celistvosti, izolační schopnosti (REI). Prvky splňují požadavek v podzemním podlaží 45 DP1 a v podlaží posledním nadzemním 15.

Nenosné konstrukce uvnitř PÚ, které nezajišťují stabilitu jsou navrženy jako monolitické, betonové konstrukce. Navrženy jsou v tloušťce 150 až 200 mm. Prvky mají vlastnosti stability, celistvosti, izolační schopnosti (EI). Železobetonové monolitické konstrukce splňují požadavek na požární odolnost v podzemním podlaží 15 a v posledním nadzemním podlaží rovněž 15.

Výtahové a instalační šachty budou monolitické, betonové nebo zděné. Konstrukce výtahových šachet budou zhotoveny vždy z monolitického betonu o tloušťce 200 až 300 mm. Naplňují podmínky únosnosti a stability, celistvosti, izolační schopnosti. Podmínka požární odolnosti, požárně dělící konstrukce 30 DP2 a požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích, jsou splněny, jelikož konstrukce v projektu odpovídají označení REI 30 DP1.

Konstrukce instalačních šachet budou zděné v tloušťce 150 mm. Kritéria celistvosti a izolační schopnosti jsou splněny. Podmínka požární odolnosti, požárně dělící konstrukce 30 DP2 a požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích, jsou splněny, jelikož konstrukce v projektu odpovídají označení REI 30 DP1. Požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích, jsou splněny.

Požární uzávěry otvorů a jejich odolnost musí být doložena atestem o splnění podmínek požární uzávěry od výrobce, viz výkresová dokumentace.

Zhodnocení železobetonové konstrukcí bylo provedeno dle publikace: Zoufal R. a kol.: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, PAVUS, a.s., Praha 2009, ISBN 978-80-904481-0-0.

F. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT

Projekt počítá s využitím materiálů nehořlavých, tedy třídy reakce na oheň A1, A2. Konstrukce stěn obvodových, nosných i nenosných příček, stropů bude zhotoven z pálených cihel, betonu, oceli.

S výraznou povrchovou úpravou konstrukcí se nepočítá, tudíž se riziko šíření požáru po povrchu nezvyšuje. Žádný z požárních úseků nespadá do kategorie U1/U2 dle ČSN 73 0822 čl. 8.14, riziko požáru se nezvyšuje.

Stavba nebude zahrnovat ani instalace jakýchkoliv materiálů, jejichž hořením by docházelo ke vzniku toxických plynů, odkapávání či jiných podobných záležitostí.

Vnější zateplení objetu zajišťuje tepelná izolace, EPS se třídou reakce na oheň E.
Fasádní konstrukce nemá provětrávanou mezeru, neumožňuje proudění plynů.
Krycí vrtva fasádní skladby je tvořena betonovou deskou v tloušťce 100 mm.
Vnější tepelná izolace splňuje zásady ČSN 73 0810.

Vrchní vrstvu zakrytí teras zajišťují betonové prefabrikované desky. Zakrytí střešní konstrukce nad 1. PP v prostoru teras vyhovuje podmínkám uvedeným v ČSN 73 0810.

G. ZHODNOCENÍ MOŽNOSTÍ PROVEDENÍ POŽÁRNÍCH ZÁSAHŮ, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT, A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ ÚNIKOVÉ CESTY

Osoby s omezenou schopností pohybu se v objektu budou vyskytovat pouze ojediněle a nahodile. Způsob evakuace osob z objektu je navržen jako současný.

Úniková cesty všech požárních úseků ústí vždy na volné prostranství. Ve všech případech jsou vzdálenosti úniků vyhovující a splňují požadavky stanovené v ČSN 73 0802, ČSN 73 0804.

V objektu není nutné vymezovat žádné úseky chráněné únikové cesty. Úniky jsou ve všech případech řešeny přes nechráněnou únikovou cestu.

Dveře všech únikových východů musí zajišťovat bezproblémový únik evakuovaných osob. Je nutné zajistit rychlý průchod tak, aby nedošlo k zachycení oděvů apod.

Dveře se otvírají vždy ve směru úniku a jsou opatřeny potřebným kováním, panikovou klikou (EN 179), které neumožnuje vstupovat do objektu zvenku, přičemž současně zajišťují bezproblémový únik z evakuovaných osob do exteriéru z budovy.

Podrobné vyčíslení dokládá následující soupis:

požární úsek	specifikace	a	počet os. dle normy	Scelk	S	typ	počet cest	lmax	l (m)	vyhovuje
PÚ1 - P01.01	garáž		13	880,14	880,14	NÚC	1	30	27	ano
PÚ2 - P01.02	technické zázemí	0,9	0	400	400	NÚC	1	30	20	ano
PÚ4 - P01.03	garáž		16	1026,65	1026,65	NÚC	1	30	27,5	ano
PÚ4 - P01.04	garáž		12	2737,5	2737,5	NÚC	1	30	28	ano
PÚ5 - P01.05	technické zázemí	0,9	0	204,23	134,5	NÚC	1	30	20	ano
	technické zázemí		0		9,83					
	technické zázemí		0		9,83					
	technické zázemí		0		32,33					
	technické zázemí		0		5,86					
	technické zázemí		0		11,88					
PÚ6 - P01.06	kotelna	0,9	0	41,76	41,76	NÚC	1	30	27,5	ano
PÚ7 - P01.07	technické zázemí	0,9	0	162	162	NÚC	1	30	27,5	ano
PÚ8 - P01.08	garáž		13	880,14	880,14	NÚC	1	30	27,5	ano
PÚ9 - N01.09	garáž		16	1026,65	1026,65	NÚC	1	30	27	ano
PÚ10 - N01.10	technické zázemí	0,9	0	349,4	349,4	NÚC	1	30	20	ano
PÚ11 - N01.11	bazén	0,8	26	797,78	747,78	NÚC	1	30	30	ano
	technická místnost	0,9	0		50	NÚC	1	30	30	ano
PÚ12 - N01.12	chodba	0,82	0	334,65	117,5	NÚC	2	50	17	ano
	šatna zaměstnanci		0		7,5					
	sprcha zaměstanci		0		1,6					
	wc zaměstnanci		0		1,6					
	šatna		65		79					
	kabina		0		3,42					
	kabina		0		3,21					
	kabina		0		3,21					
	sprchy ženy		0		28					
	sprchy muži		0		28					
	chodba		0		10					
	WC muži		0		41					
	WC ženy		0							
	WC invalidé		0							
	úklidová místnost		0		4,2					
	sklad		0		3,2					
PÚ13 - N01.13	restaurace	0,85	102 (143,23 m2)	328,6	240,5	NÚC	2	50	22	ano
	chodba		0		10,9					
	sklad		0		4,9					
	sklad		0		4,9					
	kuchyň		3		17,5					
	mytí		1		7,5					
	sklad		0		2,8					
	úklidová místnost		0		2,5					
	šatna zaměstnanci		0		7,6					
	WC zaměstnanci		0		1,6					
	sprcha zaměstanci		0		1,6					
	WC muži		0		10,8					
	WC ženy		0		10,8					
	WC invalidé		0		4,7					
PÚ14 - N01.14	dílny	1,06	28	43,5	43,5	NÚC	1	20	17	ano
PÚ15 - N01.15	technická místnost	0,9	0	78,9	14,25	NÚC	1	30	3,5	ano
	technická místnost	0,9	0		41,65	NÚC	1	20	10	ano
	taneční sál	1,08	6		11,5	NÚC	1	20	10	ano

	taneční sál		6		11,5	NÚC	1	20	10	ano
PÚ16 - N01.16	taneční sál	0,96	76	302,2	249,2	NÚC	1	25	20	ano
	sklad		0		26,5					
	chodba		0		26,5					
PÚ17 - N01.17	chodba	0,82	0	334,65	117,5	NÚC	2	50	17	ano
	šatna zaměstnanci sprcha		0		7,5					
	zaměstanci		0		1,6					
	wc zaměstnanci		0		1,6					
	šatna		65		79					
	kabina		0		3,42					
	kabina		0		3,21					
	kabina		0		3,21					
	kabina		0		3,21					
	sprchy ženy		0		28					
	sprchy muži		0		28					
	chodba		0		10					
	WC muži		0		41					
	WC ženy		0							
	WC invalidé		0							
	úklidová místnost		0		4,2					
	sklad		0		3,2					
PÚ18 - N01.18	chodba		0		136	NÚC	2	50	35	ano

H. STANOVENÍ ODSTUPOVÝCH, PŘÍPADNĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, ZHODNOCENÍ ODSTUPOVÝCH, PŘÍPADNĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ, SOUSEDNÍM POZEMKŮM, A VOLNÝM SKLADŮM

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch oken je vždy do volného prostoru kolem objektu na pozemcích patřících k areálu.

V požárně nebezpečném prostoru se nenacházejí žádné objekty, které by mohly být v případě požáru ohroženy.

V sousedství posuzované stavby se nenachází žádné jiné objekty. Stavby je samostatně stojící bez žádných další budov areálových či jiných dalších.

Všechny otvory směřují do prostoru soukromého areálu.
Odstupové vzdálenosti vznikají jen na severozápadní straně v maximální míře 9,6 m.
Dále je uveden výpočet plochy požárně otevřených ploch s vyčísleným požárně nebezpečným prostorem:

okno	Spo (m2)	Sp (m2)	Po = Spo/Sp x 100	Pv	d (m)
bazén (bazénová)	4,2x3,35=14,07	4,2x3,35=14,07	(14,07/14,07)x100=100%	41,56	6,7
bazén (chodba)	14,25x1+0,56x0,9x2=15,26	14,25x2=28,5	(15,26/28,5)x100=54%	41,56	4,5
bazén (vstup. Hala)	4,2x7,5=31,5	4,2x7,5=31,5	(31,5/31,5)x100=100%	20,64	5,7
bazén (evak. Dveře)	0,9x2=1,8	0,9x2=1,8	(1,8/1,8)x100=100%	16,86	3,5
restaurace hlavní	4,2x12,6=52,92	4,2x12,6=52,92	(52,92/52,92)x100=100%	16,86	9,6
restaurace vedlejší	4,2x4,2=17,64m2	4,2x4,2=17,64m2	(17,64/17,64)x100=100%	16,86	4,9
restaurace dveře	0,9x2=1,8	0,9x2=1,8	(1,8/1,8)x100=100%	16,86	3,5
art zóna (dílna)	4,2x4,2=17,64	4,2x4,2=17,64	(17,64/17,64)x100=100%	36,15	6,2
art zóna (taneč. sál)	4,2x15=63	4,2x15=63	(63/63)x100=100%	29	9,8
art zóna (evak. Dveře)	0,9x2=1,8	0,9x2=1,8	(1,8/1,8)x100=100%	29	4
art zóna (vstup. hala)	4,2x7,5=31,5	4,2x7,5=31,5	(31,5/31,5)x100=100%	20,64	5,7
rampa garáže	4,2x3,6=15,12	4,2x3,6=15,12	(15,12/15,12)x100=100%	15	4,9

Požadavky na požární odolnost jsou nulové, jedná se o II. SPB.

Odstupová vzdálenost není určena, jelikož daný objekt má plochou střechu.

I. URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH I VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST, POPŘÍPADĚ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ JINÝCH HASEBNÍCH PROSTŘEDKŮ U STAVEB, KDE NELZE POUŽÍT VODU JAKO HASEBNÍ LÁTKU

Vnější požární voda

Dle normy ČSN 73 0873 čl. 4.4a bude v rámci realizace osazeno nové odběrné místo, hydrant 100/200 (200/350).
Nejodlehlejší místo hašení se ve skutečnosti nachází ve vzdálenosti 150 m.
Navržený výtokový stojan splňuje požadovaná kritéria. Umístěn bude na pozemku veřejné komunikace, viz situace.
Přípojné místo je osazeno přímo na vodovodním řádu, s potrubím DN 150.

Vnitřní požární voda

Dle ČSN 73 0873 v čl. 4.4b je uvedena vhodnost instalace vnitřního rozvodu požární vody v případě posuzovaného objektu: 4) hromadné garáže, 8) požární úseky v podzemních podlažích. Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá stálá přítomnost obsluhujících osob v prostoru hromadných garáží, budou v těchto prostorách instalovány požárně hasící přístroje.

V prostorách 1. NP bude dle tabulky níže instalovány odběrná místa s hadicovým systémem, které musí splňovat následující:

Hadicové systém musí být navrženy tak, aby mohli být obsluhovány jednou osobou. Hadicové systémy se mají osazovat ve výšce 1,1 metru až 1,3 metru nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Dispozičně musí být umístěny tak, aby k nim osoby měly snadný přístup. Ve prostoru garážových stání jsou odběrná místa osazena ve výšce 1,3 metru.

Při volbě konkrétního typu zařízení se hadicové systémy s hadicí o jmenovité světlosti alespoň 25 mm osazují v případě posuzovaného objektu: 4) hromadné garáže, 8) požární úseky v podzemních podlažích, ve kterých je počet osob podle ČSN 73 0818 vyšší než 10. Z tohoto důvodu budou požární úseky s garážemi osazeny rozvodem požární vody. Pro ostatní požární úseky není zapotřebí navrhovat rozvod vnitřní požární vody.

Dle odstavce 6.6 je nutné, aby hadicové systémy byly rozmístěny tak, že bude možné zasáhnout v každém místě požárního úseku. Pro návrh rozvodné sítě se počítá se současným použitím nejvýše dvou hadicových systémů na jednom stoupacím potrubí. Při více stoupacích potrubích v objektu se uvažuje se současným zásobováním vodou nejvýše tří vnitřních odběrných míst.

Dle odstave 6.7 splňuje nejodlehlejší místo požárního úseku vzdálenost 40 metrů za předpokladu využití tvarové stálého hadicového systému. Podle návrhu se nevzdálenější body pohybují ve délce 30 metrů.
Dle odstavce 6.8 ventil v nejnepříznivějším místě splňuje kritérium přetlaku alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň 0,3 l.s-1.

Dle odstavce 6.9 v objektu mohou být rozvodná potrubí k zásobování hadicových systémů provedena z hořlavých materiálů. Návrh však počítá s kovovými rozvody potrubí.

Dle odstavce 6.10 bude muset v prostoru garáží být osazeno potrubí bez stálé přítomnosti vody, a sice na potrubí bude osazen ventil v prostoru technické místnosti, kde se nepředpokládá riziko zamrznutí.
Tabulka níže uvádí lineární rychlost šíření požáru a intenzitu dodávky vody.

Tabulka níže uvádí lineární rychlost šíření požáru a intenzitu dodávky vody.

požární úsek	číslo místnosti	specifikace	Scelk	pn celk.	ps	p	Sxp	požadavek na vnitřní rozvod požární vody	
PÚ1 - P01.01	0. 01	garáž	880,14	15	10	25	22000	ano	instalováno nebude, není splněna podmínka obsluhy
PÚ2 - P01.02	0. 02	garáž	400	15	10	25	10000	ano	instalováno nebude, není splněna podmínka obsluhy
PÚ4 - P01.03	0. 03	technické zázemí	1026,65	15	10	25	25650	ano	instalováno nebude, není splněna podmínka obsluhy
PÚ4 - P01.04	0. 04	garáž	2737,5	15	10	25	68450	ano	instalováno nebude, není splněna podmínka obsluhy
PÚ5 - P01.05	0. 05	technická místnost	204,23	15	10	25	5106	ne	
	0. 06	technická místnost							
	0. 07	technická místnost							
	0. 08	technická místnost							
	0. 09	technická místnost							
	0. 10	technická místnost							
PÚ6 - P01.06	0. 11	kotelna	41,76	15	10	25	1044	ne	
PÚ7 - P01.07	0. 12	technická místnost	162	15	10	25	1550	ne	
PÚ8 - P01.08	0. 13	garáž	880,14	15	10	25	22000	ano	instalováno nebude, není splněna podmínka obsluhy
PÚ9 - N01.09	0. 14	garáž	1026,65	15	10	25	25668	ano	instalováno nebude, není splněna podmínka obsluhy
PÚ10 - N01.10	0. 15	technické zázemí	349,4	15	10	25	8738	ne	
PÚ11 - N01.11	1. 16	bazén	799,52	10,2	10	25	19988	ano	
	1. 17	technická místnost	50	15	10	25	1250	ne	
PÚ12 - N01.12	1. 18	chodba	334,65	16,5	10	26,5	8878	ne	
	1. 19	šatna zaměstnanci							
	1. 20	sprcha zaměstanci							
	1. 21	wc zaměstnanci							
	1. 22	šatna							
	1. 23	kabina							
	1. 24	kabina							
	1. 25	kabina							
	1. 26	kabina							
	1. 27	sprchy ženy							
	1. 28	sprchy muži							
	1. 29	chodba							
	1. 30	WC muži							
	1. 31	WC ženy							
	1. 32	WC invalidé							
	1. 33	úklidová místnost							
	1. 34	sklad							
PÚ13 - N01.13	1. 35	restaurace	328,6	22	10	32	10496	ano	
	1. 36	chodba							
	1. 37	sklad							
	1. 38	sklad							
	1. 39	kuchyň							
	1. 40	mytí							
	1. 41	sklad							
	1. 42	úklidová místnost							
	1. 43	šatna zaměstnanci							
	1. 44	WC zaměstnanci							
	1. 45	sprcha zaměstanci							
	1. 46	WC muži							
	1. 47	WC ženy							
	1. 48	WC invalidé							
PÚ14 - N01.14	1. 49	dílny	43,5	45	10	55	2393	ne	
PÚ15 - N01.15	1. 50	technická místnost	78,9	15	10	25	1973	ne	

	1.	51	technická místnost						
	1.	52	taneční sál	23	15	10	25	575	ne
	1.	53	taneční sál			10			
PÚ16 - N01.16	1.	54	taneční sál	302,2	21,8	10	31,8	9610	ano
	1.	55	sklad			10			
	1.	56	chodba			10			
PÚ17 - N01.17	1.	57	chodba	334,65	16,5	10	26,5	8877	ne
	1.	58	šatna zaměstnanci						
	1.	59	sprcha zaměstanci						
	1.	60	wc zaměstnanci						
	1.	61	šatna						
	1.	62	kabina						
	1.	63	kabina						
	1.	64	kabina						
	1.	65	kabina						
	1.	66	sprchy ženy						
	1.	67	sprchy muži						
	1.	68	chodba						
	1.	69	WC muži						
	1.	70	WC ženy						
	1.	71	WC invalidé						
	1.	72	úklidová místnost						
	1.	73	sklad						
PÚ18 - N01.18	1.	74	chodba	136	5	10	15	2040	ne

J. 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

Přístupová komunikace

V přímém kontaktu s objektem se nachází přístupová komunikace v ulici Podolské nábřeží. Stavba není v přímém kontaktu s dalšími objekty. Podmínky, které uvádí norma ČSN 73 0802 čl. 12.2 a čl. 12.3, jsou splněny.

Nástupní plocha

Přestože není nutné zřizovat nástupní plochu, jelikož předmětný objekt není vyšší jak 12 metrů, za takovou plochu lze považovat přiléhající chodník. Chodník naplňuje kritéria šířky 4 m, bez překážejících odstavených automobilů, s technickými parametry komunikace.

Vnitřní zásahové cesty

Dle normy ČSN 73 0802 čl. 12.5 není nutné zřizovat vnitřní zásahové cesty, a sice budova je přístupná ze všech stran. Požadavky jsou splněny.

Vnější zásahové cesty

Na jednopodlažní objekt budou dle normy ČSN 73 0802 čl. 12.6 umístěny 4 požární žebříky, Dva na severozápadní straně, na straně jihovýchodní se osadí rovněž 2 požární žebříky v protilehlých místech ke straně severozápadní.

K. STANOVENÍ POČTU, DRUHU A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY

Hodnota nphp uvádí počet požárně hasících přístrojů na každý požární úsek.

požární úsek	specifikace		a	c3	počet stání	nr	nhj	nhp	HJ1	
PÚ1 - P01.01	garáž	880,14			25			2	12	183 B
PÚ2 - P01.02	technické zázemí	400	0,9	1		2,85	17,1	2	15	55 A
PÚ4 - P01.03	garáž	1026,65			30			2	12	183 B
PÚ4 - P01.04	garáž	2737,5			23			2	12	183 B
PÚ5 - P01.05	technická místnost	204,23	0,9	1		2	12	1	15	55 A
	technická místnost					2	12	1	15	55 A
	technická místnost					2	12	1	15	55 A
	technická místnost					2	12	1	15	55 A
	technická místnost					2	12	1	15	55 A
	technická místnost					2	12	1	15	55 A
PÚ6 - P01.06	kotelna	41,76	0,9	1		2	12	1	15	55 A
PÚ7 - P01.07	technická místnost	162				2	12	1	15	55 A
PÚ8 - P01.08	garáž	880,14			30			2	12	183 B
PÚ9 - N01.09	garáž	1026,65			25			2	12	183 B
PÚ10 - N01.10	technické zázemí	349,4	0,9	1		2,66	15,96	2	15	55 A
PÚ11 - N01.11	bazén	799,52	0,8	1		3,79	22,74	2	15	55 A
	technická místnost	50		1		2	12	1	15	55 A
PÚ12 - N01.12	chodba	334,65	0,82	1		2,48	14,88	1	15	55 A
	šatna zaměstnanci									
	sprcha zaměstanci									
	wc zaměstnanci									
	šatna									
	kabina									
	kabina									
	kabina									
	kabina									
	sprchy ženy									
	sprchy muži									
	chodba									
	WC muži									
	WC ženy									
	WC invalidé									
	úklidová místnost									
	sklad									
PÚ13 - N01.13	restaurace	328,6	0,85	1		2,51	15,06	2	15	55 A
	chodba									
	sklad									
	sklad									
	kuchyň									
	mytí									
	sklad									
	úklidová místnost									
	šatna zaměstnanci									
	WC zaměstnanci									
	sprcha zaměstanci									
	WC muži									
	WC ženy									
	WC invalidé									
PÚ14 - N01.14	dílny	43,5	1,06	1		1	6	1	15	55 A
PÚ15 - N01.15	technická místnost	78,9	0,9	1		1	6	1	15	55 A
	technická místnost					1	6	1	15	55 A
	taneční sál	23	1,08	1		1	6	1	15	55 A
	taneční sál									
PÚ16 - N01.16	taneční sál	302,2	0,96	1		2,55	15,3	2	15	55 A
	sklad									
	chodba									
PÚ17 - N01.17	chodba	334,65	0,82	1		2,48	14,88	1	15	55 A
	šatna zaměstnanci									
	sprcha zaměstanci									
	wc zaměstnanci									
	šatna									
	kabina									
	kabina									
	kabina									
	kabina									
	sprchy ženy									
	sprchy muži									
	chodba									
	WC muži									
	WC ženy									
	WC invalidé									
	úklidová místnost									
	sklad									
PÚ18 - N01.18	chodba	136	0,87	**1**		**1**	**6**	**1**	15	55 A

L. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ, VYTÁPĚNÍ, APOD) Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Vzduchotechnika

Každý ze samostatných nadzemních objektů má vlastní vzduchotechnické zařízení. Využívá podtlakového větrání s vytápěním. Podzemní podlaží s garážovými stání má rovněž vlastní zařízení. Funguje na bázi nuceného podtlakového větrání.

Na vzduchotechnických rozvodech budou umístěny požární klapky, a to vždy v místech prostupů skrz konstrukce oddělující požární úseky. Veškerá specifika jsou uvedena v ČSN 73 0872 čl. 5

Vytápění

Suterén objektu je řešený jako nevytápěný. Objekt bazénu bude vytápěný pomocí vzduchotechniky a podlahového topení, větrání a chlazení objektu zajistí vzduchotechnika a jednotky fancoil. V objektu s restaurací a art zóny bude vytápění zajištěno podlahovým topením, větrání pomocí vzduchotechniky a chlazení budou provádět jednotky fancoil.

Jako zdroj výroby tepla bude pro celou stavbu zajišťovat plynový kotel. Osazení zdroje tepla bude vyhovovat kritériím ČSN 06 1008, příslušným TPG a požadavkům výrobce.

Elektro

Navrženo dle platných ČSN.
Hmotnost volně vedených elektrických vodičů/kabelů nepřesahuje 0,2 na m3 obestavěného prostoru. Není nutné splňovat žádné další požadavky.
Bude zajištěno vypnutí el. Energie do maximální vzdálenosti 5 metrů od vstupu do objektu. V objektu budou instalována TOTAL stop tlačítka, ve vstupních halách objektu bazénu a art zóny, v restauraci přímo v prostoru odbytiště.

Prostupy požárně dělícími kcemi

Těsnění prostupů bude prováděno za pomocí ucpávek nebo dotěsněním hmotami třídy A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce. U prostupů s trvalou náplní vodou musí být potrubí z materiálu třídy A1 nebo A2. Všechna tato potrubí splňují maximální průměr 30 mm. Izolační materiály v místech prostupů musí být rovněž z nehořlavých materiálů.

V případě samostatných rozvodů kabelů elektroinstalace musí být v rámci realizace dotažena konstrukce až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Musí splňovat požadavky uvedené v ČSN 73 0810 čl. 6.2

Přenášené medium je ve většině případů nehořlavé. Výjimkou je přívod plynu do kotelen. Průřezy vzduchotechnických rozvodů splňují podmínku maximální plochy průřezu 40 000 mm2, jak je uvedeno v normě ČSN 73 0802 čl. 11. Konstrukce, kterými rozvody prochází jsou ve všech případech nehořlavé, stavební konstrukce druhu DP1.

Plynovodní rozvody v objektu budou s maximálním průřezem do 35 000 mm2, proto je zapotřebí osadit potrubí v místech prostupů požárně dělícími konstrukcemi samočinnými ventily tak, aby v případě požáru nedošlo k úniku hořlavých látek. Navrženo v souladu s ČSN 73 0802 čl. 11.

M. STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT

Vzhledem nulové potřebě zvyšovat požární odolnost konstrukcí, není uvažováno jakákoliv další úprava povrchů nátěrem či jiným obkladem.

N. STANOVENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI, NÁSLEDNĚ STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEJICH UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY (DÁLE JEN NÁVRH); NÁVRH VŽDY OBSAHUJE

V objektu není navrženo žádná instalace žádného požárně bezpečnostního zařízení. Bez požadavků.

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

Budou označeny hlavní uzávěry vody, plynu, vypínače elektrické energie, PHP, požární uzávěry, klapky, směry úniků. Označení bude provedeno v souladu s NV 375/2017 a ČSN EN ISO 7010.

Každé elektro zařízení, rozvaděče apod: „Blesk, Nehas vodou ani pěnovými přístroji".

LEGENDA

HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU

HRANICE OBJEKTU

VSTUP/VJEZD/VÝJEZD

1. NP - BAZÉN
1. PP - PARKOVACÍ GARÁŽE

1. NP - RESTAURACE
1. PP - PARKOVACÍ GARÁŽE

1. NP - ART ZÓNA
1. PP - PARKOVACÍ GARÁŽE

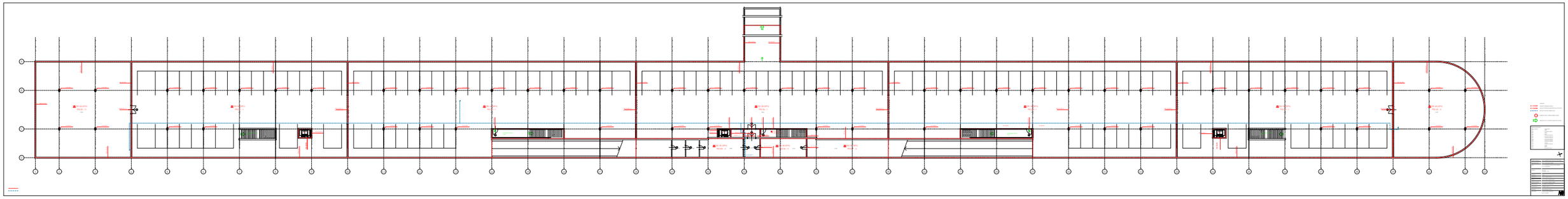
VÝJEZDOVÁ RAMPA

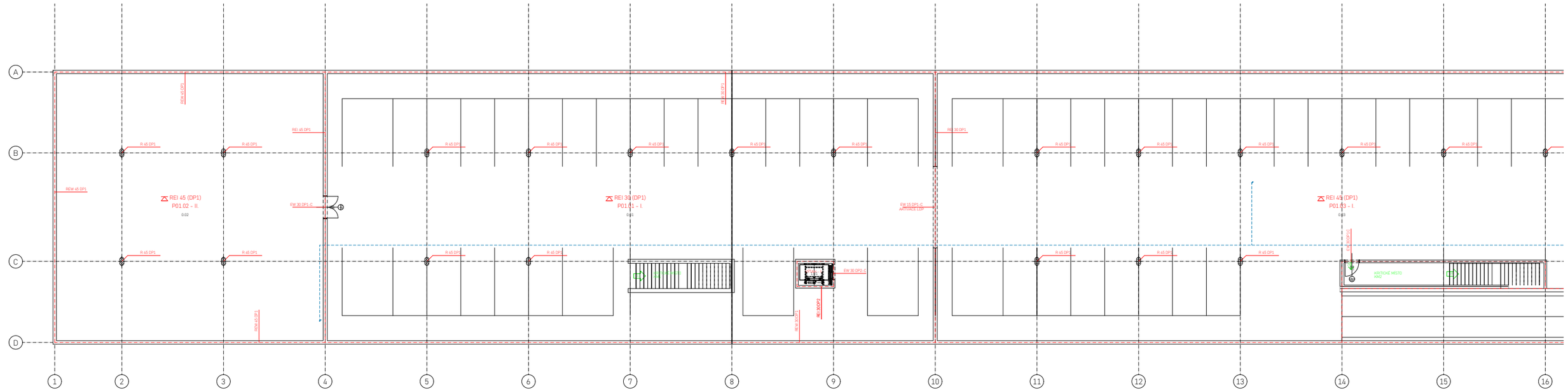
VJEZDOVÁ RAMPA

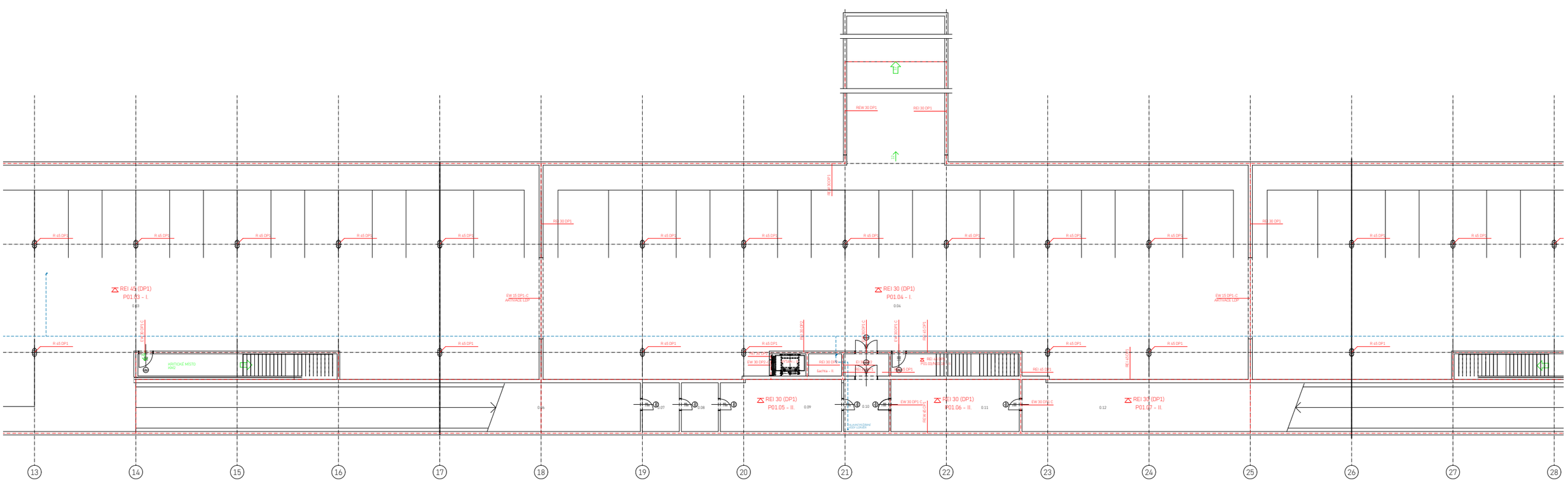
VÝTOKOVÝ STOJAN

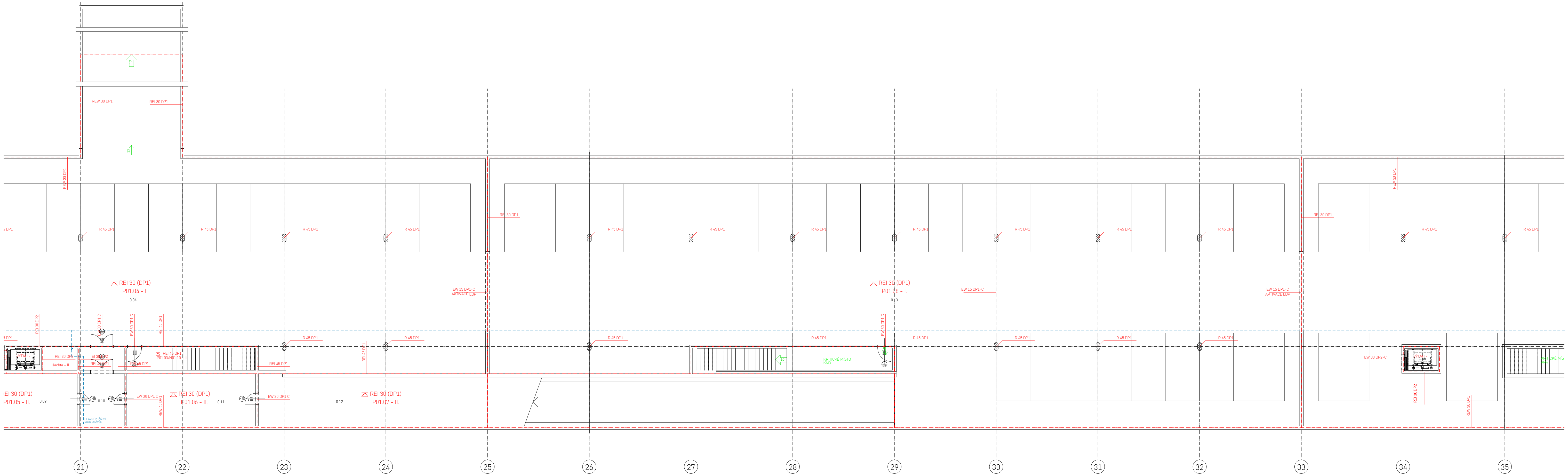
PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ

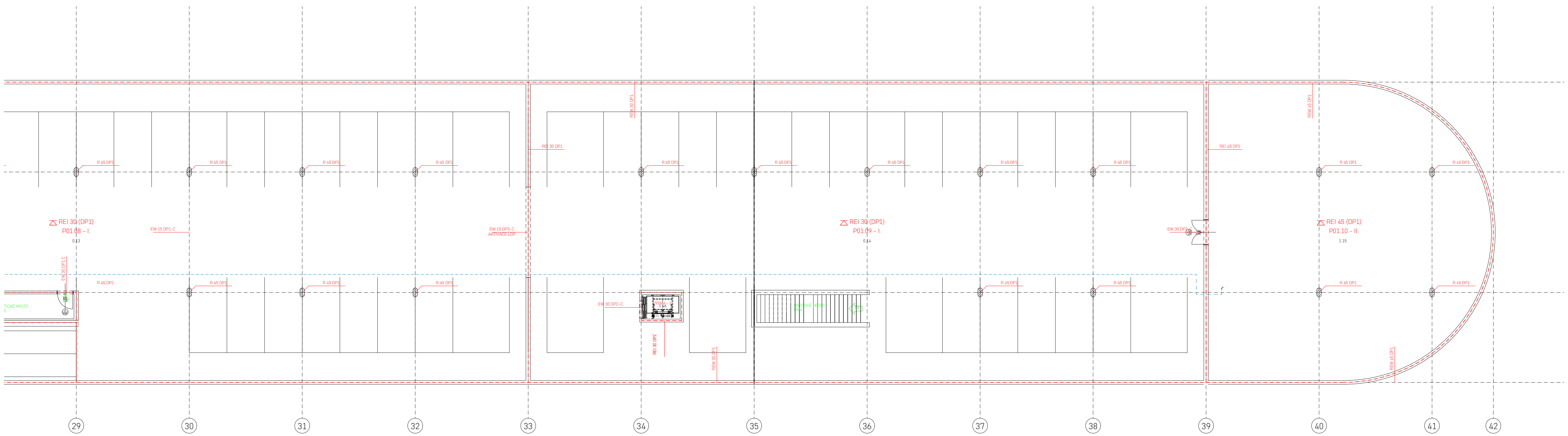
NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
VÝKRES:	D.1.3.2 SITUACE
MĚŘÍTKO:	1:650
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. DANIELA PITELKOVÁ
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE




A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
REW 45 DP1
REI 45 DP1
R 45 DP1
REW 30 DP1
REI 30 DP1
EW 30 DP1-C
EW 15 DP1-C
ÚNIKOVÁ CESTA
REI 45 (DP1)
P01.02 – II.
0.02
REI 30 (DP1)
P01.01 – I.
0.01
REI 45 (DP1)
P01.03 – I.
0.03
KRITICKÉ MÍSTO
KM2
EW 30 DP2-C
REI 30 DP2
REW 45 DP1
REW 30 DP1
EW 15 DP1-C
ARRIVAGE LDP


13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
REW 30 DP1
REI 30 DP1
R 45 DP1
REI 45 (DP1)
P01.03 – I.
0.03
EW 15 DP1-C
ARRIVAGE LDP
KRITICKÉ MÍSTO
KM2
REI 30 (DP1)
P01.04 – I.
0.04
EW 30 DP2-C
REI 30 DP1
REI 45 DP1
Šachta – II.
REI 30 (DP1)
P01.05 – II.
0.09
REI 30 (DP1)
P01.06 – II.
0.11
REI 30 (DP1)
P01.07 – II.
0.12
0.07
0.08
0.10
0.06





LEGENDA

HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU

HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU

ROZVODY VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODY

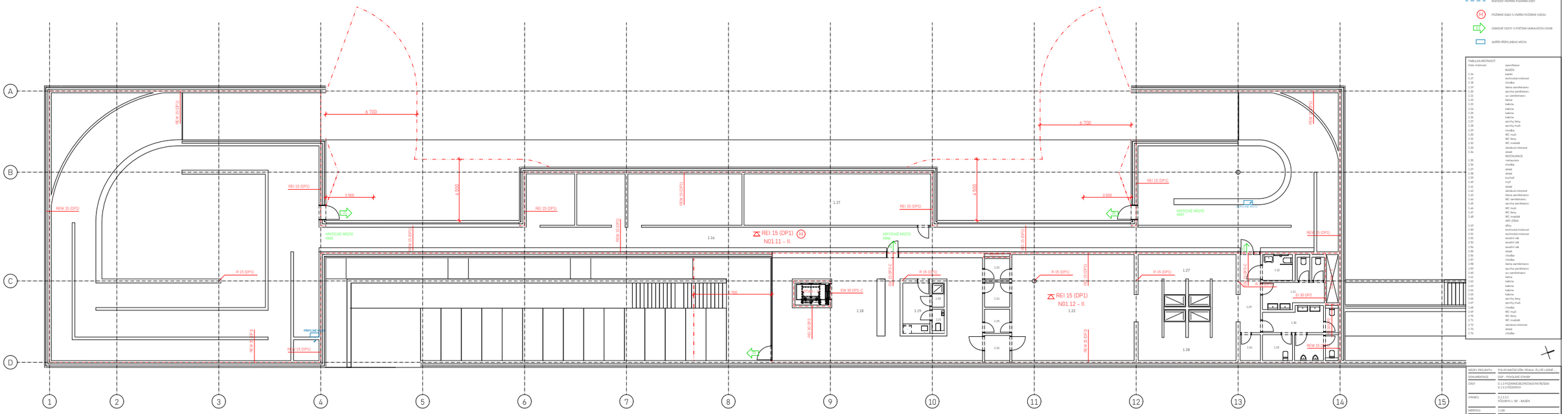
H POŽÁRNÍ ÚSEK S VNIŘNÍ POŽÁRNÍ VODOU

53 ÚNIKOVÉ CESTY S POČTEM UNIKAJÍCÍCH OSOB

TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo místnosti	specifikace
0.01	garáž
0.02	technické zázemí
0.03	garáž
0.04	garáž
0.05	technická místnost
0.06	technická místnost
0.07	technická místnost
0.08	technická místnost
0.09	technická místnost
0.10	technická místnost
0.11	kotelna
0.12	technická místnost
0.13	garáž
0.14	garáž
0.15	technické zázemí

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ D.1.3.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.3.3.1 PŮDORYS 1. PP
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. DANIELA PITELKOVÁ
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE


LEGENDA
HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
ROZVODY VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODY
POŽÁRNÍ ÚSEK S VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODOU
ÚNIKOVÉ CESTY S POČTEM UNIKAJÍCÍCH OSOB
SKŘÍŇ PŘÍSLUŠENSTVÍ HASIČ
TABULKA MÍSTNOSTÍ
číslo místnosti
specifikace
BAŽEN
1.16 bazén
1.17 technická místnost
1.18 chodba
1.19 šatna zaměstnanci
1.20 sprcha zaměstnanci
1.21 wc zaměstnanci
1.22 šatna
1.23 kabina
1.24 kabina
1.25 kabina
1.26 kabina
1.27 sprchy ženy
1.28 sprchy muži
1.29 chodba
1.30 WC muži
1.31 WC ženy
1.32 WC invalidé
1.33 úklidová místnost
1.34 sklad
RESTAURACE
1.35 restaurace
1.36 chodba
1.37 sklad
1.38 sklad
1.39 kuchyň
1.40 myčí
1.41 sklad
1.42 úklidová místnost
1.43 šatna zaměstnanci
1.44 WC zaměstnanci
1.45 sprcha zaměstnanci
1.46 WC muži
1.47 WC ženy
1.48 WC invalidé
ANT ZÓNA
1.49 zázemí
1.50 technická místnost
1.51 technická místnost
1.52 chodba
1.53 herní sál
1.54 herní sál
1.55 sklad
1.56 chodba
1.57 chodba
1.58 šatna zaměstnanci
1.59 sprcha zaměstnanci
1.60 wc zaměstnanci
1.61 šatna
1.62 kabina
1.63 kabina
1.64 kabina
1.65 kabina
1.66 sprchy ženy
1.67 sprchy muži
1.68 chodba
1.69 WC muži
1.70 WC ženy
1.71 WC invalidé
1.72 úklidová místnost
1.73 sklad
1.74 chodba
REI 15 (DP1) H
N01.11 – II.
KRITICKÉ MÍSTO KM1
KRITICKÉ MÍSTO KM2
KRITICKÉ MÍSTO KM3
KRITICKÉ MÍSTO KM4
KRITICKÉ MÍSTO KM5
EI 30 DP2
EW 30 DP2-C
N01.12 – II.
N01.13 – II.
6 700
4 500
3 500
1.16
1.17
1.18
1.19
1.22
1.23
1.24
1.25
1.26
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.33
1.34
REW 15 (DP1)
REI 15 (DP1)
R 15 (DP1)
REW 15 (DP2)
REI 15 (DP2)
REW 15 (DP3)
REI 15 (DP3)
REW 15 (DP4)
REI 15 (DP4)
REW 15 (DP5)
REI 15 (DP5)
REW 15 (DP6)
REI 15 (DP6)
REW 15 (DP7)
REI 15

A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
REW 15 (DP1)
6 700
REI 15 (DP1)
3 500
4 500
REW 15 (DP1)
REI 15 (DP1)
REW 15 (DP1)
REW 15 (DP1)
21
KRITICKÉ MÍSTO
KM5
REW 15 (DP1)
1.16
REI 15 (D
N01.11 -
R 15 (DP1)
5 700
PŘÍPOJNÉ MÍSTO
REW 15 (DP1)
REW 15 (DP1)
35

LEGENDA

HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU

HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU

ROZVODY VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODY

H POŽÁRNÍ ÚSEK S VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODOU

53 ÚNIKOVÉ CESTY S POČTEM UNIKAJÍCÍCH OSOB

SKŘÍŇ PŘÍPOJNÉHO MÍSTA

TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo místnosti	specifikace
	BAZÉN
1.16	bazén
1.17	technická místnost
1.18	chodba
1.19	šatna zaměstnanci
1.20	sprcha zaměstnanci
1.21	wc zaměstnanci
1.22	šatna
1.23	kabina
1.24	kabina
1.25	kabina
1.26	kabina
1.27	sprchy ženy
1.28	sprchy muži
1.29	chodba
1.30	WC muži
1.31	WC ženy
1.32	WC invalidé
1.33	úklidová místnost
1.34	sklad
	RESTAURACE
1.35	restaurace
1.36	chodba
1.37	sklad
1.38	sklad
1.39	kuchyň
1.40	mytí
1.41	sklad
1.42	úklidová místnost
1.43	šatna zaměstnanci
1.44	WC zaměstnanci
1.45	sprcha zaměstnanci
1.46	WC muži
1.47	WC ženy
1.48	WC invalidé
	ART ZÓNA
1.49	dílny
1.50	technická místnost
1.51	technická místnost
1.52	taneční sál
1.53	taneční sál
1.54	taneční sál
1.55	sklad
1.56	chodba
1.57	chodba
1.58	šatna zaměstnanci
1.59	sprcha zaměstnanci
1.60	wc zaměstnanci
1.61	šatna
1.62	kabina
1.63	kabina
1.64	kabina
1.65	kabina
1.66	sprchy ženy
1.67	sprchy muži
1.68	chodba
1.69	WC muži
1.70	WC ženy
1.71	WC invalidé
1.72	úklidová místnost
1.73	sklad
1.74	chodba

6 700

4 500

3 500

REW 15 (DP1)

REI 15 (DP1)

KRITICKÉ MÍSTO KM7

PŘÍPOJNÉ MÍSTO

35

1.17

REI 15 (DP1) H

D1.11 - II.

KRITICKÉ MÍSTO KM6

15

EW 15 DP3-C

R 15 (DP1)

SAUNA - II.

1.23

1.24

1.25

1.26

REI 15 (DP1)

REW 15 (DP1)

VÝTAH - II.

EW 30 DP2-C

REI 30 DP2

1.18

1.19

1.20

1.21

REI 15 (DP1)

N01.12 - II.

1.22

1.27

1.28

15

EW 15 DP3-C

R 15 (DP1)

1.32

1.31

EI 30 DP2

1.29

1.30

1.34

1.33

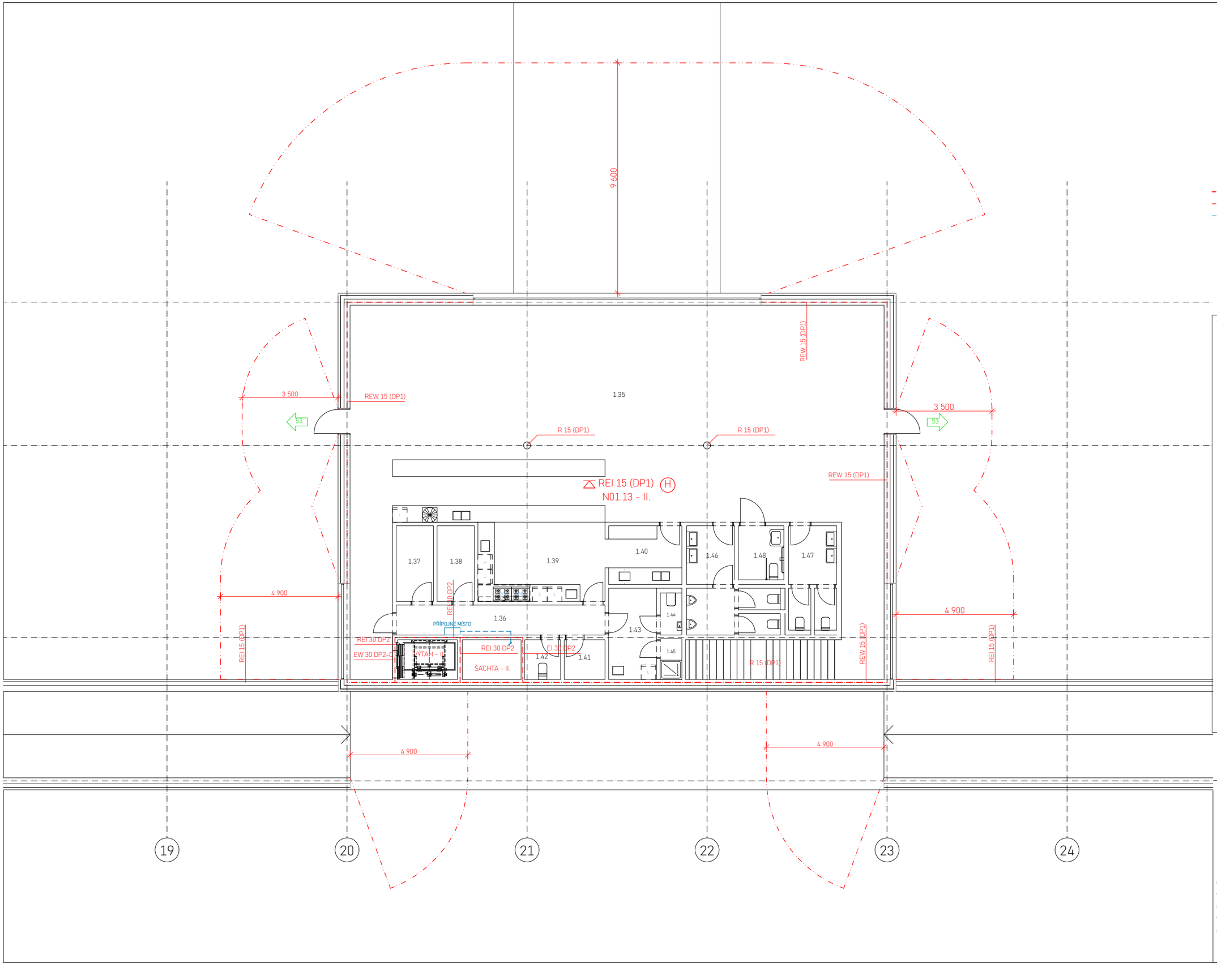
SAUNA - II.

EI 30 DP2

REW 15 (DP1)

9 10 11 12 13 14 15

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ D.1.3.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.3.3.2. PŮDORYS 1. NP - BAZÉN
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMES	
ÚSTAV	
VEDOU	
KONZU	
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



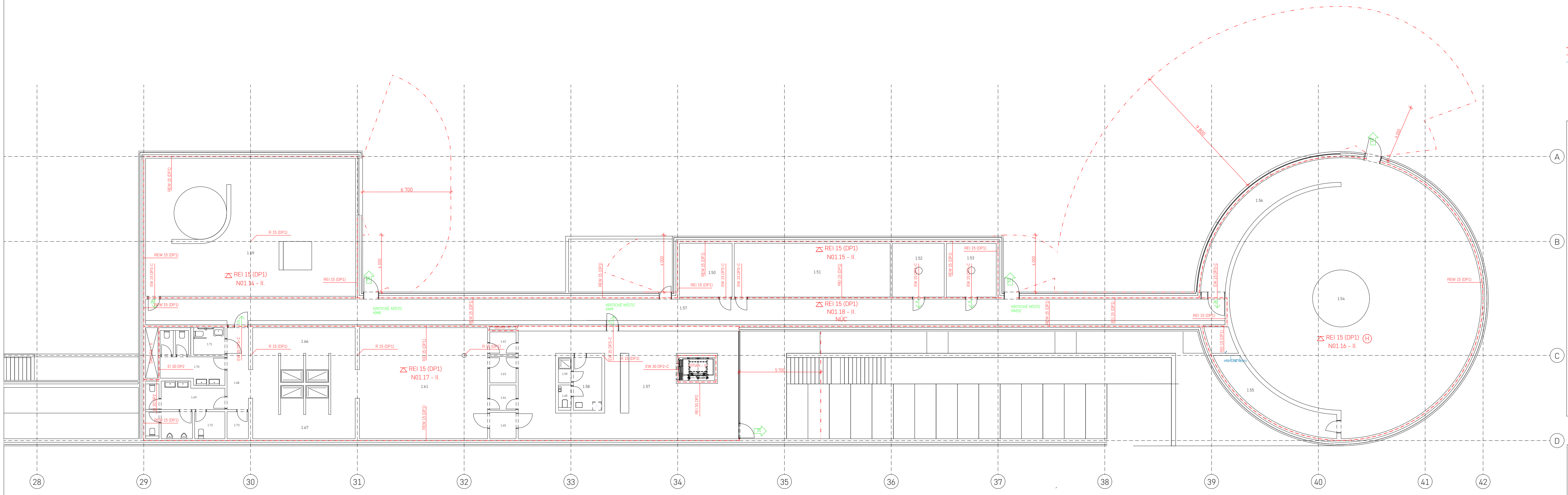
LEGENDA

- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
- ROZVODY VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODY
- H — POŽÁRNÍ ÚSEK S VNIŘNÍ POŽÁRNÍ VODOU
- 53 — ÚNIKOVÉ CESTY S POČTEM UNIKAJÍCÍCH OSOB
- SKŘÍŇ PŘÍPOJNÉHO MÍSTA

TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.3.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.3.3.3 PŮDORYS 1. NP - RESTAURACE
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. DANIELA PITELKOVÁ
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



LEGENDA

HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU

HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU

ROZVODY VNITŘNÍ POŽÁRNÍ VODY

H — POŽÁRNÍ ÚSEK S VNIŘNÍ POŽÁRNÍ VODOU

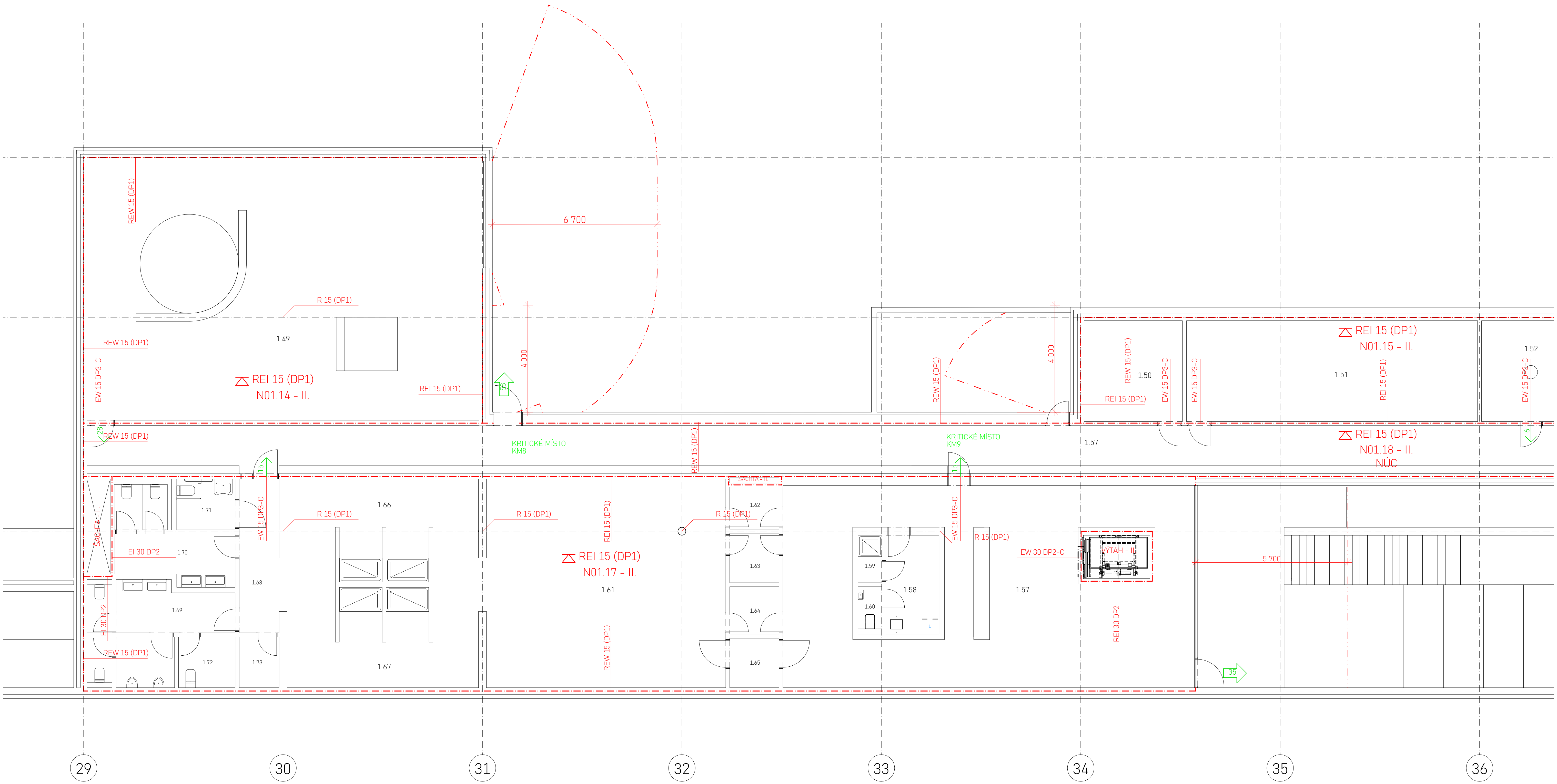
53 — ÚNIKOVÉ CESTY S POČTEM UNIKAJÍCÍCH OSOB

SKŘÍŇ PŘÍPOJNÉHO MÍSTA

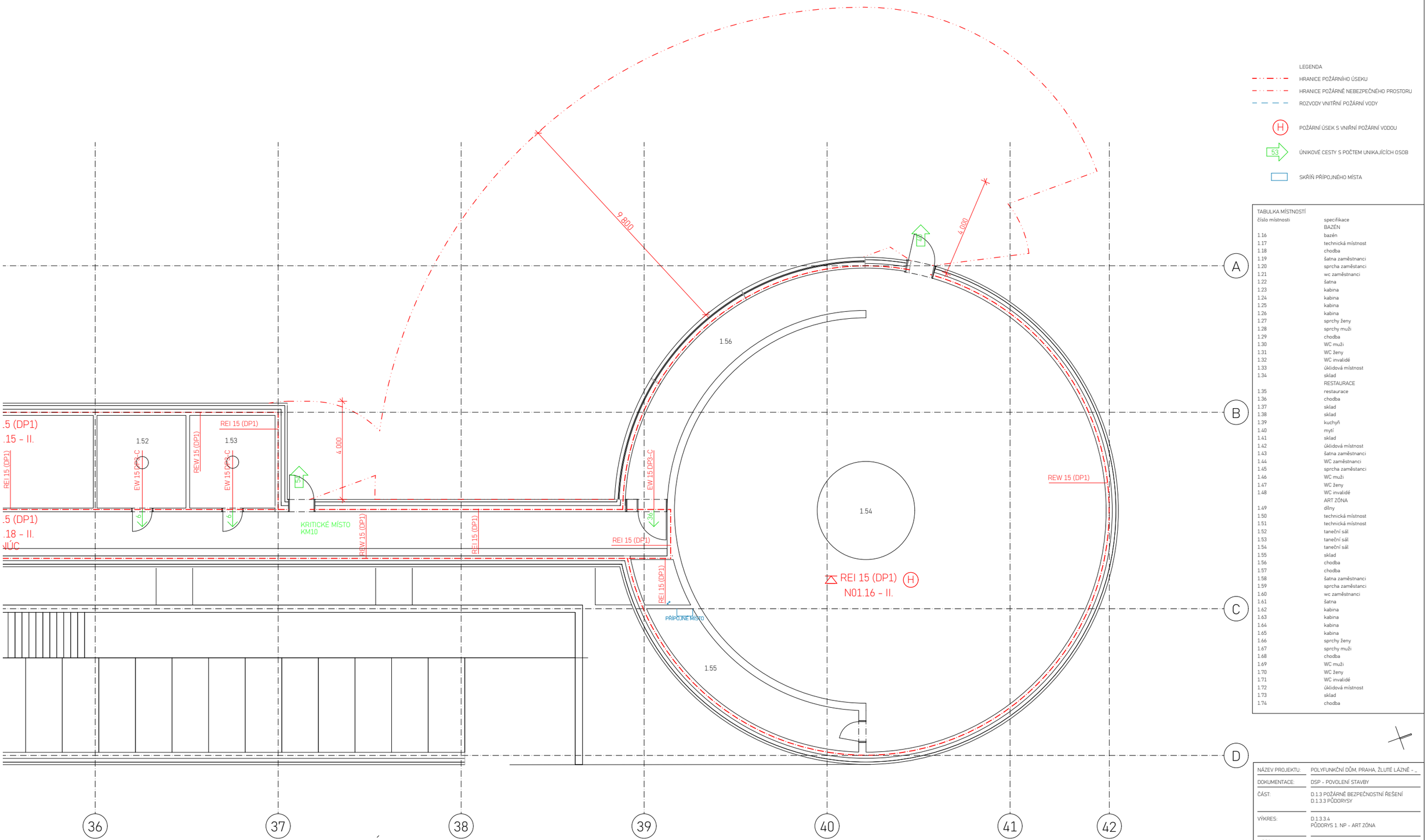
TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo místnosti	specifikace
	BAZÉN
1.16	bazén
1.17	technická místnost
1.18	chodba
1.19	šatna zaměstnanci
1.20	sprcha zaměstanci
1.21	wc zaměstnanci
1.22	šatna
1.23	kabina
1.24	kabina
1.25	kabina
1.26	kabina
1.27	sprchy ženy
1.28	sprchy muži
1.29	chodba
1.30	WC muži
1.31	WC ženy
1.32	WC invalidé
1.33	úklidová místnost
1.34	sklad
	RESTAURACE
1.35	restaurace
1.36	chodba
1.37	sklad
1.38	sklad
1.39	kuchyň
1.40	mytí
1.41	sklad
1.42	úklidová místnost
1.43	šatna zaměstnanci
1.44	WC zaměstnanci
1.45	sprcha zaměstanci
1.46	WC muži
1.47	WC ženy
1.48	WC invalidé
	ART ZÓNA
1.49	dílny
1.50	technická místnost
1.51	technická místnost
1.52	taneční sál
1.53	taneční sál
1.54	taneční sál
1.55	sklad
1.56	chodba
1.57	chodba
1.58	šatna zaměstnanci
1.59	sprcha zaměstanci
1.60	wc zaměstnanci
1.61	šatna
1.62	kabina
1.63	kabina
1.64	kabina
1.65	kabina
1.66	sprchy ženy
1.67	sprchy muži
1.68	chodba
1.69	WC muži
1.70	WC ženy
1.71	WC invalidé
1.72	úklidová místnost
1.73	sklad
1.74	chodba

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ D.1.3.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.3.3.4 PŮDORYS 1. NP - ART ZÓNA
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. DANIELA PITELKOVÁ
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



6 700
REW 15 (DP1)
R 15 (DP1)
1.49
REW 15 (DP1)
EW 15 DP3-C
REI 15 (DP1)
N01.14 - II.
REI 15 (DP1)
4 000
REW 15 (DP1)
KRITICKÉ MÍSTO
KM8
REW 15 (DP1)
KRITICKÉ MÍSTO
KM9
4 000
REW 15 (DP1)
1.50
REI 15 (DP1)
EW 15 DP3-C
EW 15 DP3-C
REI 15 (DP1)
N01.15 - II.
1.51
REI 15 (DP1)
1.52
EW 15 DP3-C
1.57
REI 15 (DP1)
N01.18 - II.
NÚC
1.71
1.66
R 15 (DP1)
R 15 (DP1)
REI 15 (DP1)
R 15 (DP1)
1.62
EW 15 DP3-C
EW 15 DP3-C
R 15 (DP1)
EI 30 DP2
1.70
REI 15 (DP1)
N01.17 - II.
1.63
EW 30 DP2-C
VÝTAH - II
5 700
1.68
1.59
1.58
1.57
1.61
1.69
1.60
1.64
EI 30 DP2
REI 30 DP2
REW 15 (DP1)
1.72
1.73
1.67
REW 15 (DP1)
1.65
29
30
31
32
33
34
35
36



TABULKA MÍSTNOSTÍ

číslo místnosti	specifikace
	BAZÉN
1.16	bazén
1.17	technická místnost
1.18	chodba
1.19	šatna zaměstnanci
1.20	sprcha zaměstanci
1.21	wc zaměstnanci
1.22	šatna
1.23	kabina
1.24	kabina
1.25	kabina
1.26	kabina
1.27	sprchy ženy
1.28	sprchy muži
1.29	chodba
1.30	WC muži
1.31	WC ženy
1.32	WC invalidé
1.33	úklidová místnost
1.34	sklad
	RESTAURACE
1.35	restaurace
1.36	chodba
1.37	sklad
1.38	sklad
1.39	kuchyň
1.40	mytí
1.41	sklad
1.42	úklidová místnost
1.43	šatna zaměstnanci
1.44	WC zaměstnanci
1.45	sprcha zaměstanci
1.46	WC muži
1.47	WC ženy
1.48	WC invalidé
	ART ZÓNA
1.49	dílny
1.50	technická místnost
1.51	technická místnost
1.52	taneční sál
1.53	taneční sál
1.54	taneční sál
1.55	sklad
1.56	chodba
1.57	chodba
1.58	šatna zaměstnanci
1.59	sprcha zaměstanci
1.60	wc zaměstnanci
1.61	šatna
1.62	kabina
1.63	kabina
1.64	kabina
1.65	kabina
1.66	sprchy ženy
1.67	sprchy muži
1.68	chodba
1.69	WC muži
1.70	WC ženy
1.71	WC invalidé
1.72	úklidová místnost
1.73	sklad
1.74	chodba

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ D.1.3.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.3.3.4 PŮDORYS 1. NP - ART ZÓNA
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. DANIELA PITELKOVÁ
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY
	D.1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A. POPIS OBJEKTU

Předmětný objekt je součástí areálu Žlutých lázní v Praze, v ulici Podolské nábřeží v Podolí. Nachází se při okraji pozemku jako samostatně stojící objekt v území zástavby, částečně zapuštěný s rozdílnou výškou terénu v prostoru ulice a areálu.

Objekt je řešený jako dvoupodlažní s jedním podzemním podlažím a jedním nadzemním podlažím. V podzemním podlaží bude umístěno parkování s technickým zázemím pro část technického vybavení budovy. V nadzemním podlaží je stavba složena ze tří samostatných provozních jednotek, kde v jedné se bude nacházet bazén s vlastním zázemím, v druhém objektu nalezneme restauraci s vlastním zázemím, třetí budova bude poskytovat prostor pro art zónu rovněž s vlastním zázemím.

Konstrukční řešení
Objekt je řešený jako monolitický betonový o dvou podlažích, kdy spodní podzemní patro je konstrukční výšky 3,5 metru, horní patro o výšce 4,5 metru. Konstrukce stropu, stěn sloupů jsou monolitické betonové. Objekt bude zastřešen plochou střechou. Nenosné vnitřní příčky budou zděné.
Stavba zahrnuje jednotný vodovod, společné rozvody elektroinstalací se samostatnými rozvodnými skříněmi pro jednotlivé provozní části zvlášť. Pro potřeby ohřevu teplé vody a vytápění budou v budově instalovány plynové kotle. V podzemním podlaží budou umístěny strojovny pro bazén a část technologií vzduchotechniky.

B. VODA A KANALIZACE

V projektu se počítá s jednotnou vodovodní přípojkou pro celý objekt, a to ve střední části, kde je umístěna technická místnost, v níž se nachází vodoměrná soustava s hlavním uzávěrem vody. Přípojka je situována do ulice Podolské nábřeží. V části bilance potřeby vody jsou uvedeny výpočty, které stanovují potřebu vody jednotlivých provozních částí, přičemž se jedná o celkovou výchozí hodnotu 0,0055 m3/s. Na základě výpočtů je pro navrhovaný objekt vodovodní přípojka předběžně dimenzována, v části stanovení předběžné dimenze vodovodní přípojky, o průměru DN 80.

Řešení ohřevu teplé vody uvažujeme pro celý objekt dohromady. V objektu se v 1. PP nachází technická místnost, kde budou umístěny zásobníky teplé vody. V počtu dvou kusů o celkovém objemu 1200 l. Dodávky teplé vody do samostatných provozních částí zajišťují vnitřní rozvody potrubí z PVC. Součástí rozvodné sítě je i zpětné cirkulační potrubí vedené zpět k zásobníkům teplé vody. Zásobníky teplé vody jsou připojeny ke zdrojovému prvku, plynovému kotli.

V rámci dimenzování splaškové kanalizace počítáme se společnou kanalizační přípojkou pro celý objekt. Z výpočtů, uvedených v části návrh dimenze kanalizační přípojky, bude objekt osazen splaškovou kanalizační přípojkou s potrubím o průměru DN 250.

Dešťová voda bude zadržována v rámci objektu, kdy k tomuto účelu bude sloužit plocha střechy, která bude zajišťovat funkci určité retence. Z nejvýše položených střešních ploch, sloužících jako otevřené nádrže, nad 1. NP bude vody stékat do otevřených nádrží na terasách na stropní desce 1. NP, odkud se bude dále voda přelévat do štěrkové rýhy podél objektu. V rámci průtoku terénem dojde k částečnému vsaku a filtraci. Přebytečná vody z rýhy bude následně shromažďována v akumulační nádrži pod terénem vedle objektu. V případě nutnosti, nadbytečnému množství srážkové vody, dojde k přepadovému odvedení dešťové vody do dešťové kanalizace v ulici Podolské nábřeží, kdy pro potřeby řešené stavby je navržena kanalizační přípojka s potrubím o průměru DN 250.

B.1. BILANCE POTŘEBY VODY

Průměrná potřeba vody
Specifická spotřeba vody v objektu
Qp= q · n [l/den]
Qp=588x153=89964 l/den
q = (80+450)+(20)+(20+18)=588 l·os ·den
maximální denní potřeba vody
Qm= Qp· kd [l/den]
Qm=89964x1,25
Qm=112455
maximální hodinová potřeba vody
Qh= Qm· kh· z-1 [l/h]
Qh=112455x2,1/12 (12 h užívaní)
Qh= 19 680 l/h
Kh=2,1
Z=24 hod

B.2. STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ DIMENZE VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

Qh=0,0055 m3/s
v=1,5 m/s
d =√4xQv/πxv [m]
d=√4x0,0055/πx1,5x1000
d= 0,068 m
návrh – DN 80

B.3. OHŘEV TV

Vw,f,day=15 (rest.)
Vw,f,day = 101 (sport. zařízení)
F = 56 lidí (rest.)
F = 50 lidí (sport. zařízení)

bazén
Vw,day= (Vw,f,day x f) / 1000 [m3/den]
Vw,day= (101 x 50) / 1000 [m3/den]
Vw,day= 5,05 [m3/den]
Vw,day= 5 050 l/den

Restaurace
Vw,day= (Vw,f,day x f) / 1000 [m3/den]
Vw,day= (15 x 56) / 1000 [m3/den]
Vw,day= 0,84 [m3/den]
Vw,day= 840 l/den

Art zóna
Vw,day= (Vw,f,day x f) / 1000 [m3/den]
Vw,day= (101 x 50) / 1000 [m3/den]
Vw,day= 5,05 [m3/den]
Vw,day= 5 050 l/den

B.4. NÁVRH DIMENZE KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Přípojka splaškové vody
Qs .....výpočtový průtok splaškových vod [l/s]
K .....součinitel odtoku
K = 0,7 (rest.)
K = 1,0 (sport. Z.)
n.....počet stejných ZP
ΣDU ...součet výpočtových odtoků [l/s]

Bazén

Umyvadlo	0,5 x 6	= 3
Pisoár	0,5 x 2	= 1
Dřez	0,8 x 1	= 1,6
WC	2,0 x 6	= 12
Vpusť	0,8 x 15	= 12
Úklid	2 x 1	= 2
Sprcha	0,6 x 5	= 3
Součet	33,6	

Art zóna

Umyvadlo	0,5 x 6	= 3
Pisoár	0,5 x 2	= 1
Dřez	0,8 x 1	= 1,6
WC	2,0 x 6	= 12
Vpusť	0,8 x 15	= 12
Úklid	2 x 1	= 2
Sprcha	0,6 x 5	= 3
Součet	33,6	

Restaurace

Umyvadlo	0,5 x 7	= 3,5
Pisoár	0,5 x 2	= 1
Dřez	0,8 x 6	= 4,8
WC	2,0 x 5	= 10
Úklid	2 x 1	= 2
Sprcha	0,6 x 1	= 0,6
Součet	21,9	

Qs = K . [(Σ n.DU)]1/2 [l/s]
Qs = (1,0 x 89,1)/2
Qs = 44,55 l/s
Návrh – DN 250

Přípojka dešťové vody
Qd výpočtový průtok dešťových odpadních vod [l/s]
I vydatnost deště [l/s.m2]
C součinitel odtoku
A účinná plocha střechy [m2]
Qd = i.C.ΣA [l/s]
Qd = 0,03 x 1,0 x 2970
Qd = 891 l/s
Návrh – DN 250

B.5. VELIKOST AKUMULAČNÍ NÁDRŽE PRO SRÁŽKOVÉ VODY

Q množství odvedené srážkové vody
z koeficient optimální velikosti
Q = 0,891 x 365
Q = 326 m3/rok
Objem nádrže dle množství vody je 17,9 m3
(dle online výpočtu objemu nádrže na dešťovou vodu, tzb-info)
Parametry nádrže s objemem 20 m3
3 500 x 3 000 x 2 000

C. VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ

Vytápěné části budou zásobeny teplem z centrálního kotle umístěného v technické místnosti v 1. PP. Počítá se využitím plynového kotle jako zdrojového prvku tepla, který bude sloužit k vytápění provozu restaurace, art zóny a bazénu, Koncovým prvkem budou ve všech vytápěných provozních prostorech rozvody podlahového vytápění, uložené v konstrukce podlah. Distribuce tepla v rámci objektu bude zajištěna jednotným rozvodem, přičemž jednotlivých částech objektu jsou navrženy rozdělovače/sběrače, na které budou připojeny jednotlivé větve podlahového vytápění. V bazénové části jsou navrženy dva rozdělovače/sběrače. Jeden je osazený v technické místnosti v této části, druhý pak v úklidové místnosti. Shodně je řešena provozní část pro art zónu. Pro restaurační prostor je v zázemí restaurace, úklidové místnosti, osazen jeden rozdělovač/sběrač. V bazénovém provozu je rovněž k vytápění využita vzduchotechnika, viz řešení vzduchotechniky. Do výpočtů je zahrnuta přibližná spotřeba tepla pro bazénovou technologii, přičemž řešení bazénové technologie včetně rozvodů není součástí dokumentace.

Chlazení je navrhováno pro všechny provozní části budovy, tedy restaurační, bazénovou i art zónu. V bazénové části se počítá s chlazením bazénového prostoru pomocí vzduchotechniky. Zázemí bazénové části je chlazeno pomocí samostatných jednotek, fancoil. V restauraci i art zóně je navržena soustava koncových prvků fancoil. Zdrojovým prvkem pro celou soustavu chlazení je chiller, který je umístěný ve venkovním nezastropeném prostoru podél art zóny v 1. NP. Rozvod média do koncových prvků zajišťuje jednak rozvod pro koncové prvky fancoil, dále samostatný okruh, na jehož konci je připojena vzduchotechnická jednotka pro bazénový prostor.

C.1. BILANCE ZDROJE TEPLA

Uvažujeme pro celý objekt.

QPRIP = QVYT + QVĚT + QTV + QB [kW]
QPRIP = 155,107 + 9,938 + 60 + 100
QPRIP = 325,045 kW
bazénová technologie spotřebuje cca 100 kW (připočteno k celkové bilanci)

QVĚT =(((Vp;čerst X ρ x cv x (t – t))/3600 x (1 – n)
QVĚT = (((11 531 x 1,28 x 1010 x (20 – 4))/3600) x 1 – 0,85
QVĚT = 9938,18 W = 9,938 kW

C.2. BILANCE ZDROJE CHLAZENÍ

Uvažujeme pouze pro restauraci a art zónu.

QPRIP = QCHLcelk + QVĚT[kW]
QPRIP = 155,107 + 9,938
QPRIP = 165,045 kW

QVĚT =(((Vp;čerst X ρ x cv x (t – t))/3600 x (1 – n)
QVĚT = (((11 531 x 1,28 x 1010 x (20 – 4))/3600)
QVĚT = 66255 W = 66,255 kW

Zjednodušený výpočet potřeby tepla na vytápění a tepelných ztrát obálkovou metodou

Město / obec / lokalita	Praha
Venkovní návrhová teplota v zimním období Θ_e	13 °C
Délka otopného období *d*	216 dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období Θ_{em}	4 °C
Převažující vnitřní teplota v otopném období Θ_{im}	20 °C
Objem budovy *V*	13095 m3
Celková plocha *A*	7903 m2
Celková podlahová plocha A_c	2586 m2
Objemový faktor tvaru budovy *A / V*	0,6 m-1
Trvalý tepelný zisk *H+*	0 W
Solární tepelné zisky H_s+	0 kWh/rok

Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb

	součinitel prostupu tepla	plocha	činitel teplotní redukce	měrná tepelná ztráta
stěna	0,4	2442	1	976,8
podlaha nad sklepem	0,25	2586	0,45	290,9
střecha	0,44	2586	1	1137,8
okna	0,83	275	1	228,3
vstupní dveře	1,2	14	1	16,8

roční potřeba energie na vytápění	
měrná potřeba energie	128,1 kWh/m2
energetický štítek	C
větrání	
intenzita větrání okny	0,4
účinnost rekuperace tepla	80%

stavebně-technické hodnocení	
tepelné ztráty jednotlivými konstrukcemi	
typ konstrukce (větrání)	tepelná ztráta (W)
Obvodový plášť	32,234
Podlaha	9,601
Střecha	37,549
Okna, dveře	8,087
Jiné konstrukce	0
Tepelné mosty	5,216
Větrání	62,42
Celkem	155,107

D. VĚTRÁNÍ

Větrání budovy zajišťují pro jednotlivé provozní části objektu samostatné vzduchotechnické jednotky. Jedná se o čtyři vzduchotechnické jednotky. Bazénová vzduchotechnická jednotka se nachází v technické místnosti v rámci daného provozu, vzduchotechnická jednotka restaurace je z prostorových důvodů umístěna v samostatné technické místnosti v 1. PP, vzduchotechnická jednotka art zóny se nachází v technické místnosti v rámci art zóny v 1. NP. Výměny vzduchu v parkovacích garážích zajišťuje vzduchotechnická jednotka (odvodní ventilátor) osazená přímo na vzduchotechnických rozvodech pod stropem v parkovacích garážích v 1. PP. V následujících výpočtových částech jsou uváděny objemy a četnost výměny vzduchu ve všech prostorech budovy, tedy bazénu včetně zázemí, restaurace se zázemím, art zóny včetně zázemí a rovněž v prostorech parkovacích garáží. Součástí návrhu je dimenzování páteřních rozvodů včetně návrhu rozměrů.

D.1. VYČÍSLENÍ

	číslo místnosti	specifikace	počet os. projektovaných	S celk. m2	výška m	objem m3	výměna podel poč. os.	nasobek výměny za hod	umyvadlo - 30	sprcha 150	WC - 50	pisoár - 25	celkem
VZT1	0. 01	garáž	25	880,14	3,2	19000		1					19000
	0. 02	garáž	32	400	3,2								
	0. 03	technické zázemí		1026,65	3,2								
	0. 04	garáž	23	2737,5	3,2								
	0. 05	technická místnost		204,23	3,2								
	0. 06	technická místnost			3,2								
	0. 07	technická místnost			3,2								
	0. 08	technická místnost			3,2								
	0. 09	technická místnost			3,2								
	0. 10	technická místnost			3,2								
	0. 11	kotelna		41,76	3,2								
	0. 12	technická místnost		162	3,2								
	0. 13	garáž	32	880,14	3,2								
	0. 14	garáž	25	1026,65	3,2								
	0. 15	technické zázemí		349,4	3,2								
													19000
VZT2	1. 16	bazén	48	747,78	4,2	3140,7		10					31140,68
	1. 17	technická místnost		27,04	4,2	113,57		1					113,57
	1. 18	chodba		94,86	4,2	398,41		3					1195,24
	1. 19	šatna zaměstnanci	2	7,34	4,2		4						8
	1. 20	sprcha zaměstanci	1	1,6	4,2					1			35
	1. 21	wc zaměstnanci	1	1,6	4,2						1		50
	1. 22	šatna	48	70,2	4,2		20						960
	1. 23	kabina	1	3,42	4,2		20						20
	1. 24	kabina	1	3,21	4,2		20						20
	1. 25	kabina	1	3,21	4,2		20						20
	1. 26	kabina	1	3,21	4,2		20						20
	1. 27	sprchy ženy	2	27,72	4,2					2			70
	1. 28	sprchy muži	2	27,72	4,2					2			70
	1. 29	chodba		8,63	4,2	36,25		3					36,25
	1. 30	WC muži	3	16,4	4,2				2		2	2	410
	1. 31	WC ženy	2	11,84	4,2				2		2		360
	1. 32	WC invalidé	1	4,66	4,2				1		1		180
	1. 33	úklidová místnost		4,05	4,2						1		150
	1. 34	sklad		2,85	4,2	11,97		1					11,97
													34870,71
VZT3	1. 35	restaurace	56	240,34	4,2		50						2800
	1. 36	chodba		10,88	4,2	45,7		3					137,1
	1. 37	sklad		4,88	4,2			1					4,88
	1. 38	sklad		4,88	4,2			1					4,88
	1. 39	kuchyň	2	17,5	4,2	73,5		15					1102,5
	1. 40	mytí	1	7,47	4,2	31,37		15					470,61
	1. 41	sklad		2,81	4,2	11,8		1					11,8
	1. 42	úklidová místnost		2,48	4,2						1		50
	1. 43	šatna zaměstnanci	4	7,6	4,2		20						80
	1. 44	WC zaměstnanci	1	1,76	4,2						1		50
	1. 45	sprcha zaměstanci	1	1,53	4,2					1			150
	1. 46	WC muži	2	10,81	4,2				2		2	2	410
	1. 47	WC ženy	2	10,81	4,2				2		2		360
	1. 48	WC invalidé	1	4,66	4,2				1		1		180

														5811,77
VZT4	1.	49	dílny	20	142,4	4,2		36						720
	1.	50	technická místnost		27,4	4,2	115,08		1					115,08
	1.	51	technická místnost		39,6	4,2	166,32		1					166,32
	1.	52	taneční sál	1	14,21	4,2	59,68	50						238,73
	1.	53	taneční sál	1	14,21	4,2	59,68		4					238,73
	1.	54	taneční sál	20	249,2	4,2	1046,6		4					4186,56
	1.	55	sklad		26,2	4,2	110,04		1					110,04
	1.	56	chodba		26,2	4,2	110,04		3					330,12
	1.	57	chodba		94,86	4,2	398,41		3					1195,24
	1.	58	šatna zaměstnanci	2	7,34	4,2		4						8
	1.	59	sprcha zaměstanci	1	1,6	4,2					1			35
	1.	60	wc zaměstnanci	1	1,6	4,2						1		50
	1.	61	šatna	48	70,2	4,2		20						960
	1.	62	kabina	1	3,42	4,2		20						20
	1.	63	kabina	1	3,21	4,2		20						20
	1.	64	kabina	1	3,21	4,2		20						20
	1.	65	kabina	1	3,21	4,2		20						20
	1.	66	sprchy ženy	2	27,72	4,2					2			70
	1.	67	sprchy muži	2	27,72	4,2					2			70
	1.	68	chodba		8,63	4,2	36,25		3					108,75
	1.	69	WC muži	2	16,4	4,2				2		2	2	210
	1.	70	WC ženy	2	11,84	4,2				2		2		160
	1.	71	WC invalidé	1	4,66	4,2				1		1		80
	1.	72	úklidová místnost		4,05	4,2						1		50
	1.	73	sklad		2,85	4,2	11,97		1					11,97
	1.	74	chodba		136,8	4,2	574,56		3					1723,68

10918,22

D.2. NÁVRH VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY A DIMENZOVÁNÍ ROZVODŮ

VZT1
Vp = 19000
VS 180
L – 6244
H – 2714
W- 2085
A = Vp v . 3600 [m2]
A = 19000/7 x 3600
A = 0,75 m2
Rozměry: 1600 x 500 mm

1,5 x 2085 = 3127,5
1,2 x 2085 = 2502

VZT2
Vp =34871
VS 400
L – 7341
H – 3778
W- 3085
A = Vp v . 3600 [m2]
A = 34871/7 x 3600
A = 1,38 m2
Rozměry: 1250 x 1250 – 900 x 800 mm

1,5 x 3085 = 4627,5
1,2 x 3085 = 3702

VZT3
Vp = 5812
VS 400
L – 7341
H – 3778
W- 3085
A = Vp v . 3600 [m2]
A = 5812/4 x 3600
A = 0,4 m2
Rozměry: 800 x 500 mm

1,5 x 3085 = 4627,5
1,2 x 3085 = 3702

VZT4
Vp = 10919
VS 120
L – 5513
H – 2024
W- 1891
A = Vp v . 3600 [m2]
A = 10919/6 x 3600
A = 0,51 m2
Rozměry: 800 x 630 – 630 x 400 mm

1,5 x 1891 = 2836 mm
1,2 x 1891 = 2269 mm

PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE

PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

PŘÍPOJKA NN EL. SKŘÍŇ

PŘÍPOJKA SDĚL. KABEL

PŘÍPOJKA VODOVODU UZÁV. ŠOUPĚ

PŘÍPOJKA PLYNOVOD UZÁV. ŠOUPĚ

PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE

LEGENDA

VEDENÍ NN

VODOVOD

DEŠŤOVÁ KANALIZACE

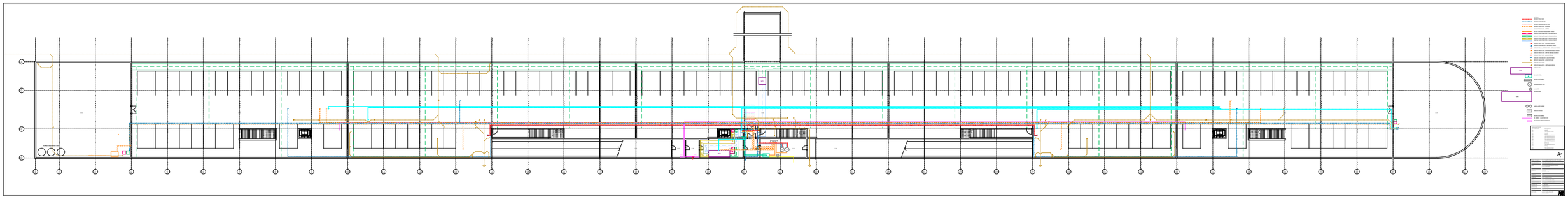
SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

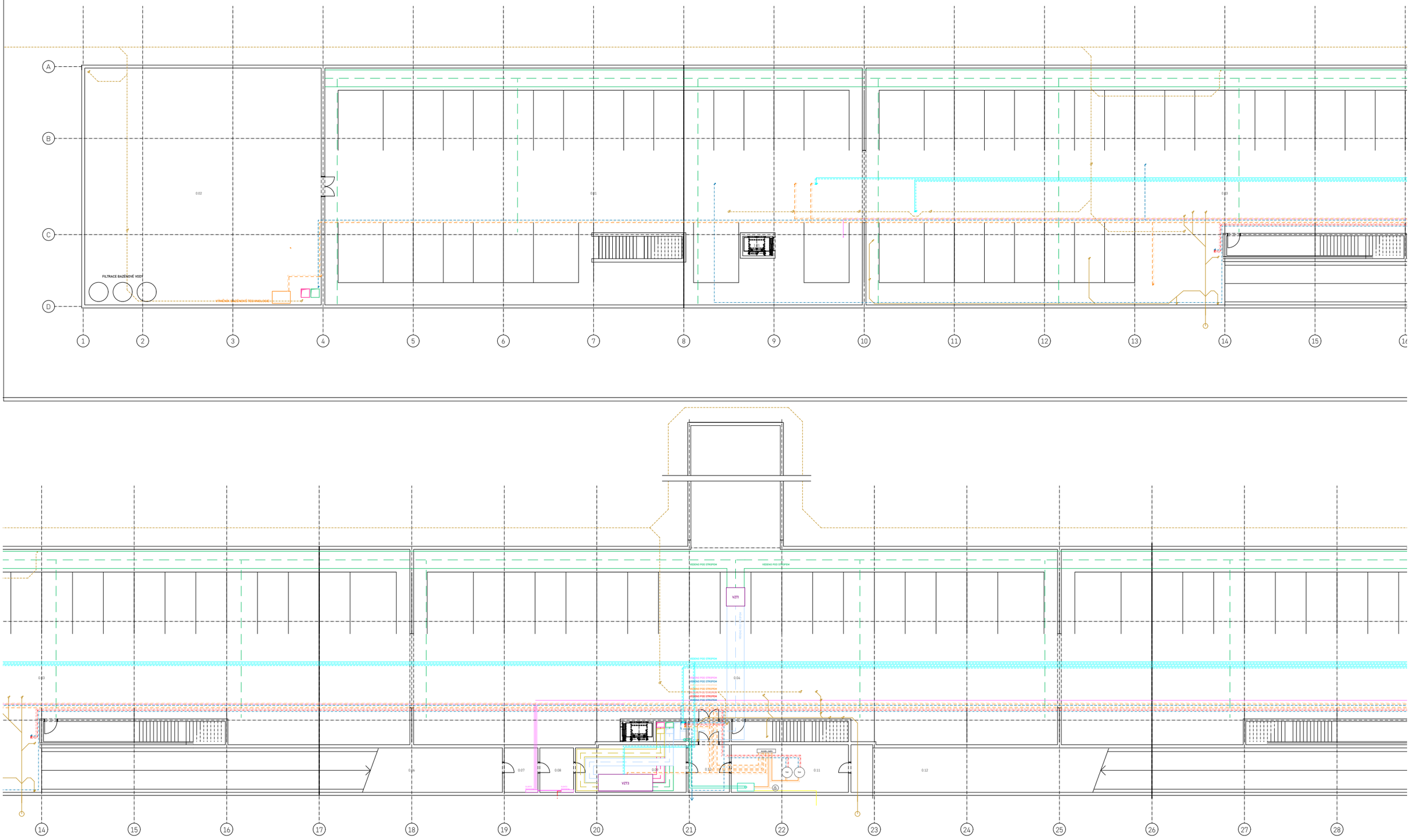
PLYNOVOD

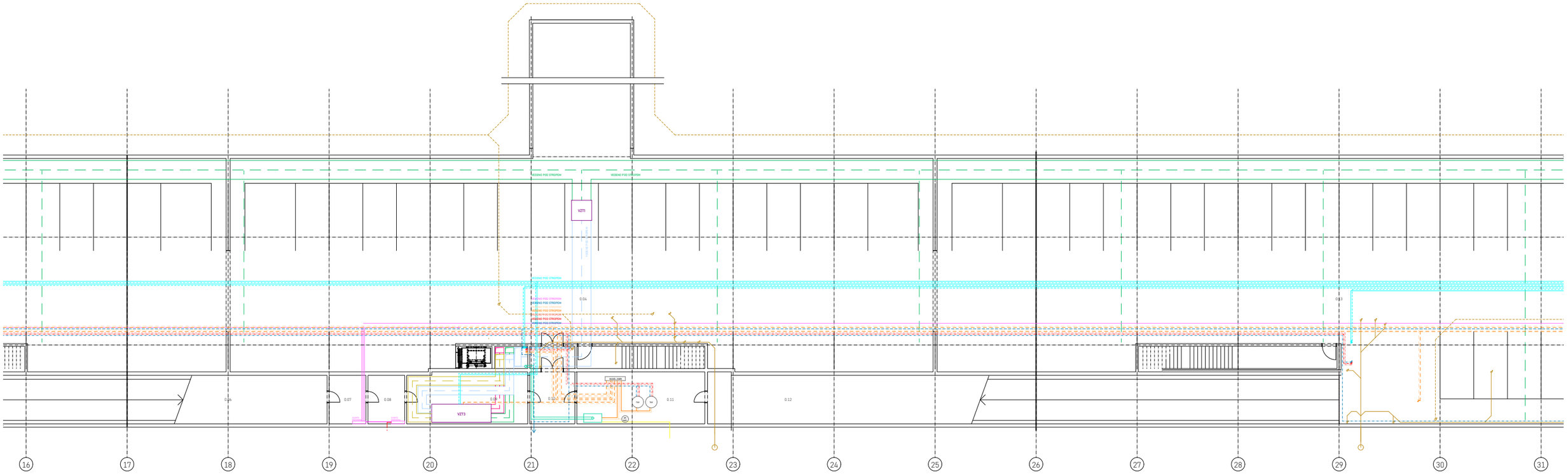
SDĚLOVACÍ KABELY

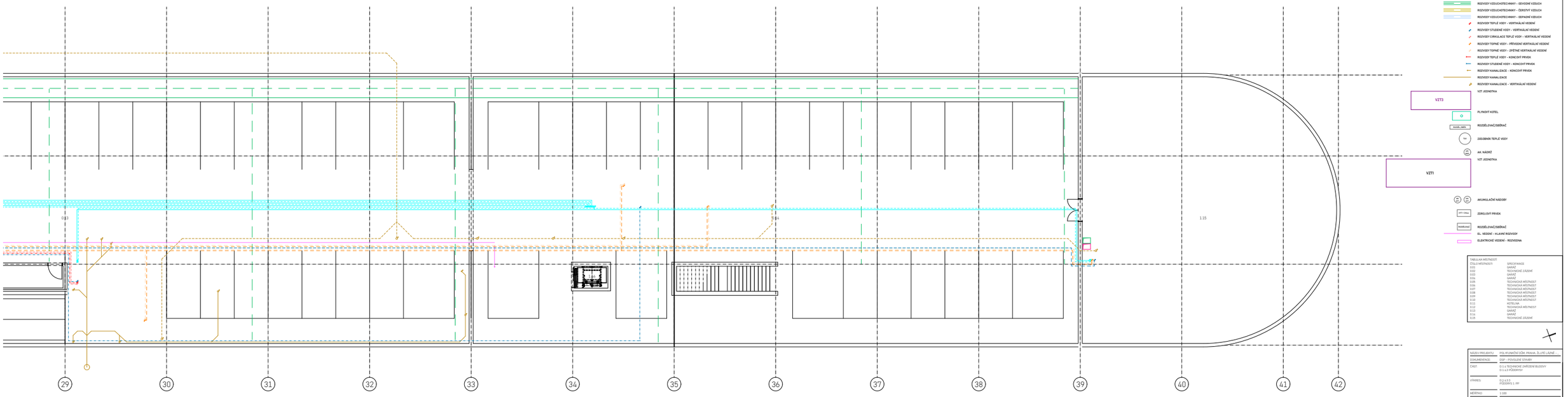
STROM

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.2 SITUACE
VÝKRES:	D.1.4.2 SITUACE
MĚŘÍTKO:	1:750
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE




A
B
C
D
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
0.02
0.01
0.03
FILTRACE BAZÉNOVÉ VODY
VYMÍSNÍK BAZÉNOVÉ TECHNOLOGIE
VZT1
VZT3
VEDENÍ POD STROPEM
0.04
0.05
0.06
0.07
0.08
0.09
0.10
0.11
0.12





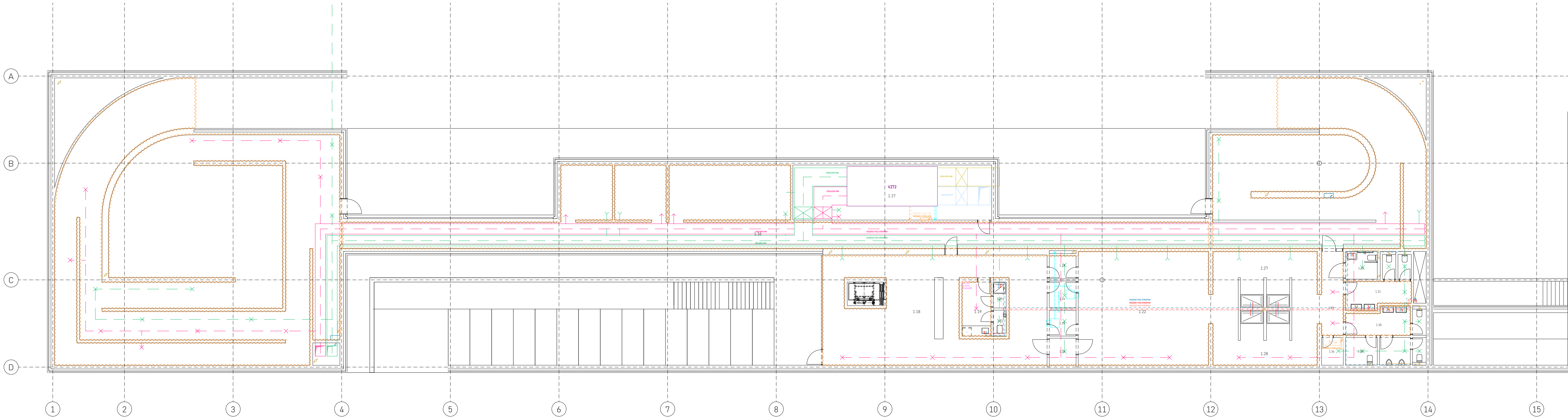
LEGENDA

- ROZVODY TEPLÉ VODY
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ
- PLOCHY S ROZVODY PODLAHOVÉHO TOPENÍ
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - PŘÍVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ČERSTVÝ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODPADNÍ VZDUCH
- ROZVODY TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY STUDENÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TEPLÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY STUDENÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE
- ROZVODY KANALIZACE - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- VZT JEDNOTKA
- PLYNOVÝ KOTEL
- ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY
- AK. NÁDRŽ
- VZT JEDNOTKA
- AKUMULAČNÍ NÁDOBY
- ZDROJOVÝ PRVEK
- ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- EL. VEDENÍ - HLAVNÍ ROZVODY
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ - ROZVODNA

TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
0.01	GARÁŽ
0.02	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
0.03	GARÁŽ
0.04	GARÁŽ
0.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.06	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.07	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.08	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.09	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.10	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.11	KOTELNA
0.12	TECHNICKÁ MÍSTNOST
0.13	GARÁŽ
0.14	GARÁŽ
0.15	TECHNICKÉ ZÁZEMÍ

NÁZEV PROJEKTU	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ
DOKUMENTACE	DSP - PŮVODNÍ STAVBA
ČÁST	D.1.4.3 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.3 PODZEMÍ
VÝKRES	D.1.4.3.3 PODZEMÍ 1. PP
MĚŘÍTKO	1:100
SEMESTR	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV	ÚSTAV ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT	Ing. JAN MÍRA
VYPRACOVAL	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT	DIPLOMOVÁ PRÁCE
INSTITUCE	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



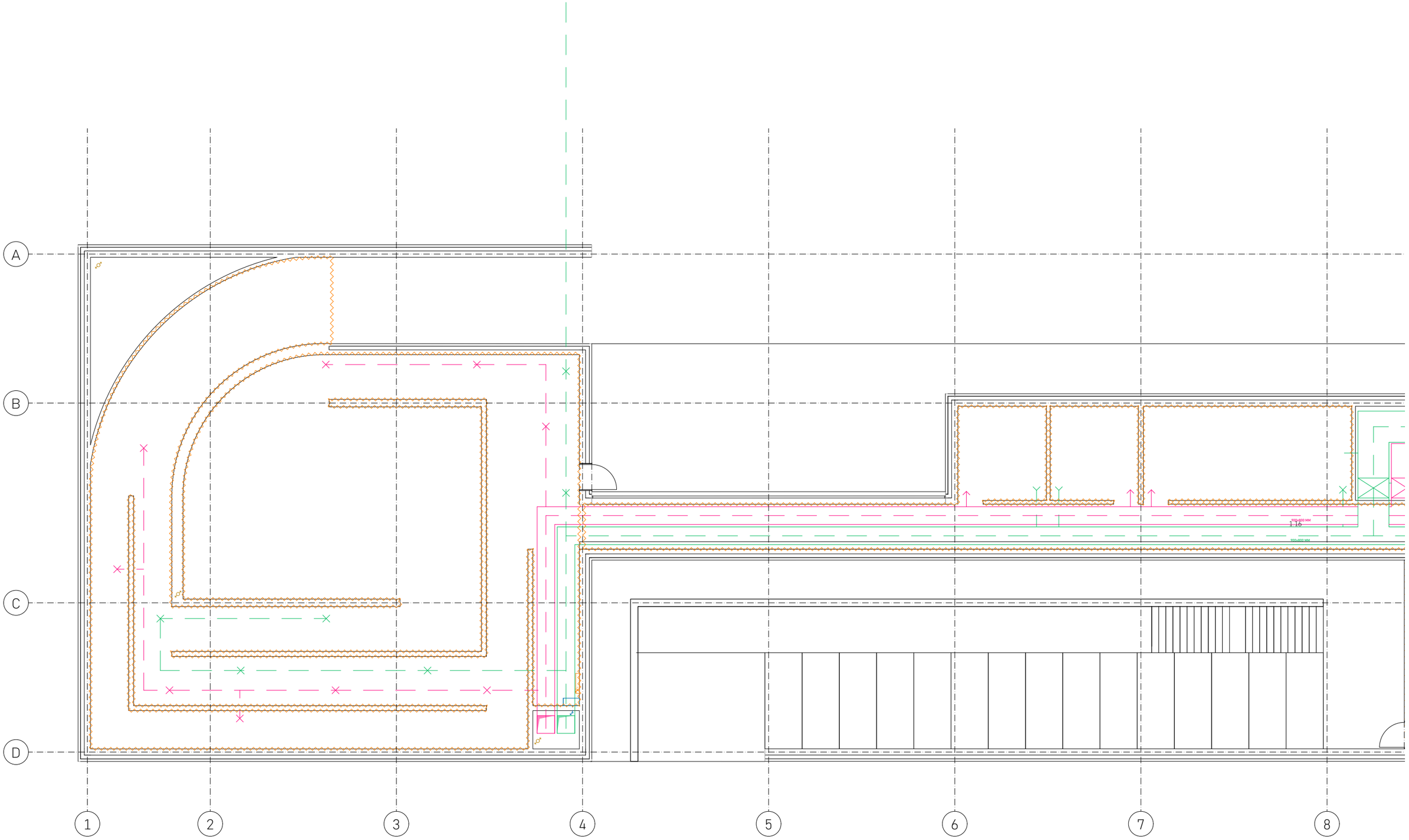
LEGENDA

Značka	Popis
	ROZVODY TEPLÉ VODY
	ROZVODY STUDENÉ VODY
	ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY
	ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ
	ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ
	HRANICE PLOCHY S ROZVODY PODL. TOPENÍ
	ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - PŘÍVODNÍ VZDUCH
	ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODVODNÍ VZDUCH
	ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ČERSTVÝ VZDUCH
	ROZVODY KANALIZACE - ODPADNÍ VZDUCH
	ROZVODY TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
	ROZVODY STUDENÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
	ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
	ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
	ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
	ROZVODY TEPLÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
	ROZVODY STUDENÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
	ROZVODY KANALIZACE - KONCOVÝ PRVEK
	ROZVODY KANALIZACE
	ROZVODY KANALIZACE - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
AK. VYT. / AK. VYT.	AKUMULAČNÍ NÁDOBY
VYT + CHLA.	ZDROJOVÝ PRVEK
ROZDĚLOVAČ	ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
VZT2	VZT JEDNOTKA
	EL. VEDENÍ - HLAVNÍ ROZVODY
	ELEKTRICKÉ VEDENÍ - ROZVADĚČ

TABULKA MÍSTNOSTÍ

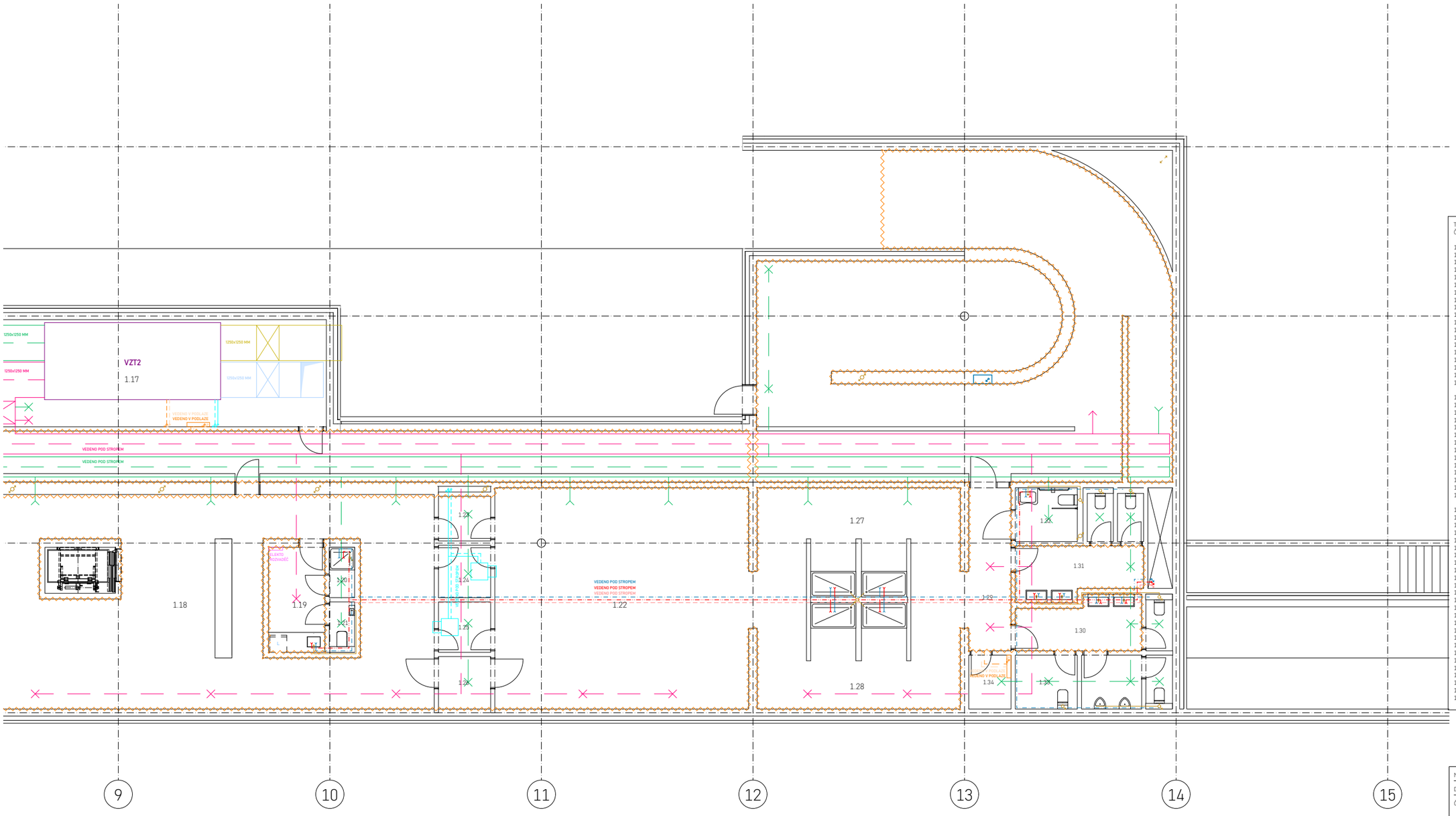
ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.4.3.2 PŮDORYS 1. NP - BAZÉN
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



LEGENDA

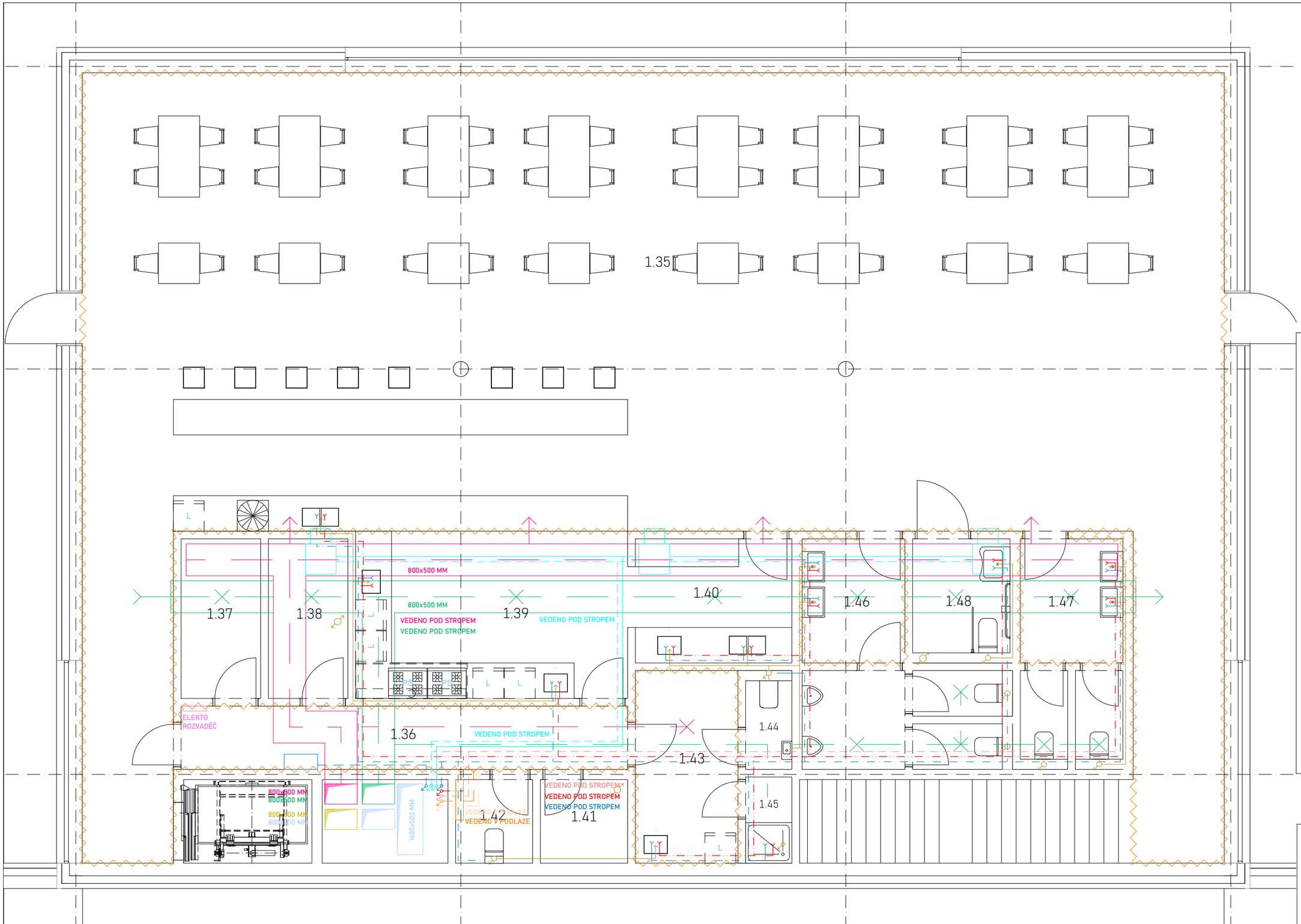
- ROZVODY TEPLÉ VODY
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ
- HRANICE PLOCHY S ROZVODY PODL. TOPENÍ
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - PŘÍVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ČERSTVÝ VZDUCH
- ROZVODY KANALIZACE - ODPADNÍ VZDUCH
- ROZVODY TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY STUDENÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TEPLÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY STUDENÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE
- ROZVODY KANALIZACE - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- AK VYT. — AKUMULAČNÍ NÁDOBY
- VYT + CHLA. — ZDROJOVÝ PRVEK
- ROZDĚLOVAČ — ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- VZT2
- VZT JEDNOTKA
- EL. VEDENÍ - HLAVNÍ ROZVODY
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ - ROZVADEČ



TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.4.3.2 PŮDORYS 1. NP - BAZÉN
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



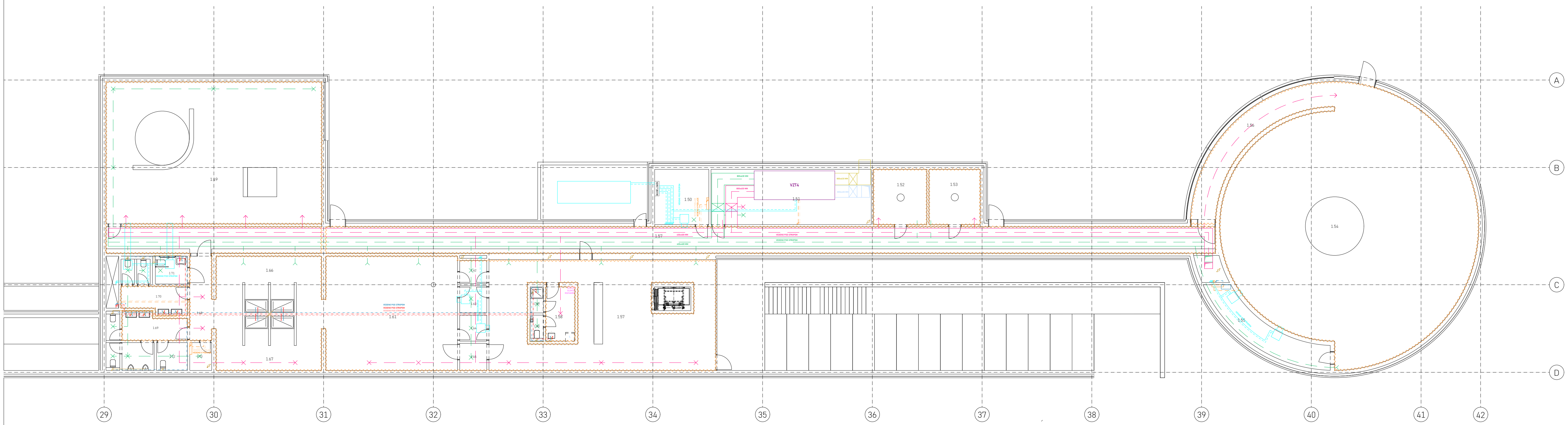
TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

LEGENDA

- ROZVODY TEPLÉ VODY
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ
- HRANOCE PLOCHY S ROZVODY PODL. TOPENÍ
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - PŘÍVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ČERSTVÝ VZDUCH
- ROZVODY KANALIZACE - ODPADNÍ VZDUCH
- ROZVODY TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY STUDENÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TEPLÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY STUDENÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE
- ROZVODY KANALIZACE - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- EL. VEDENÍ - HLAVNÍ ROZVODY
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ - ROZVADEČ

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.4.3.3 PŮDORYS 1. NP - RESTAURACE
MĚŘÍTKO:	1:50
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



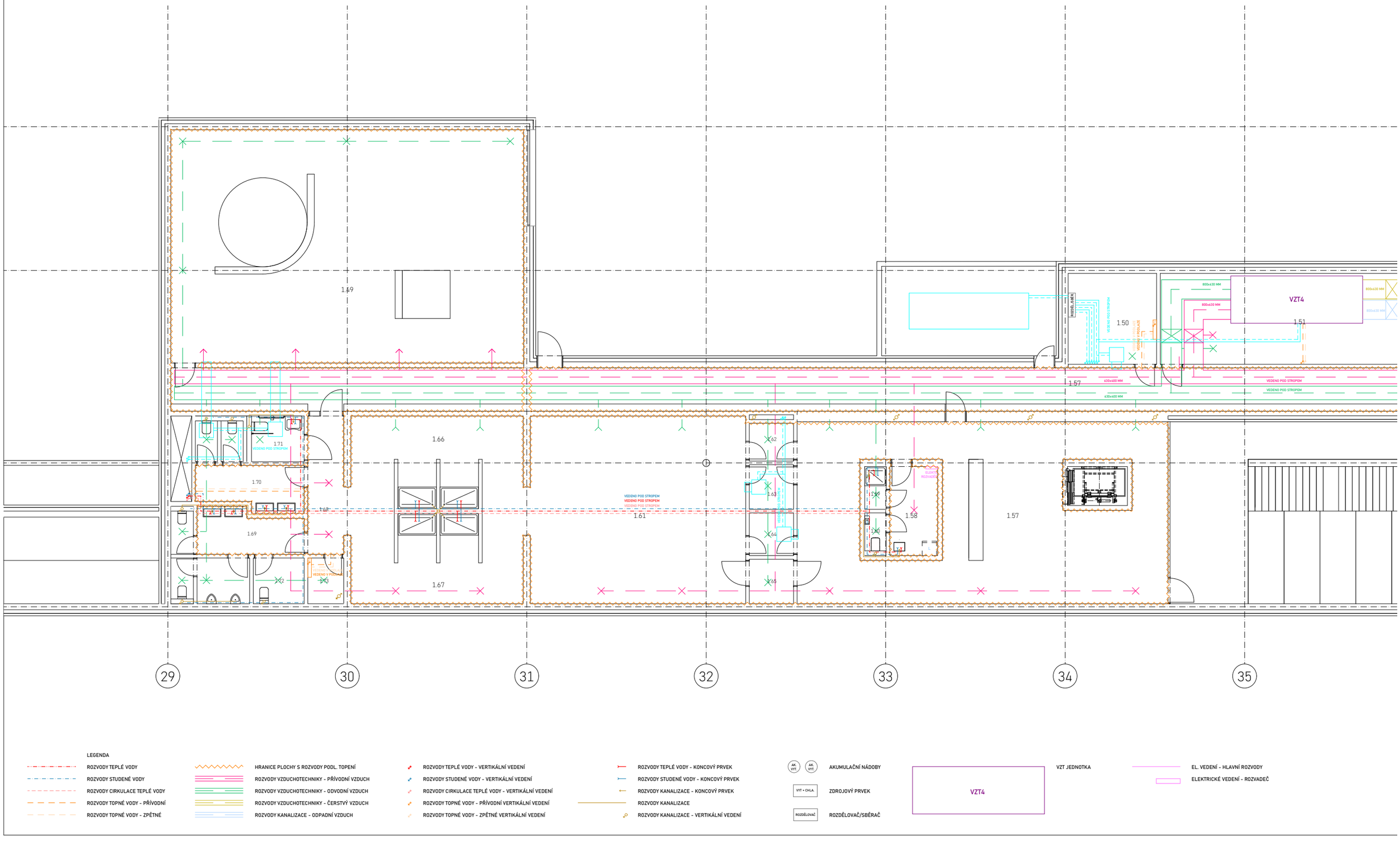
LEGENDA

- ROZVODY TEPLÉ VODY
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ
- HRANICE PLOCHY S ROZVODY PODL. TOPENÍ
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - PŘÍVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ČERSTVÝ VZDUCH
- ROZVODY KANALIZACE - ODPADNÍ VZDUCH
- ROZVODY TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY STUDENÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TEPLÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY STUDENÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE
- ROZVODY KANALIZACE - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- AK. VYT. / AK. VYT. — AKUMULAČNÍ NÁDOBY
- VYT + CHLA. — ZDROJOVÝ PRVEK
- ROZDĚLOVAČ — ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- VZT4 — VZT JEDNOTKA
- EL. VEDENÍ - HLAVNÍ ROZVODY
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ - ROZVADĚČ

TABULKA MÍSTNOSTÍ

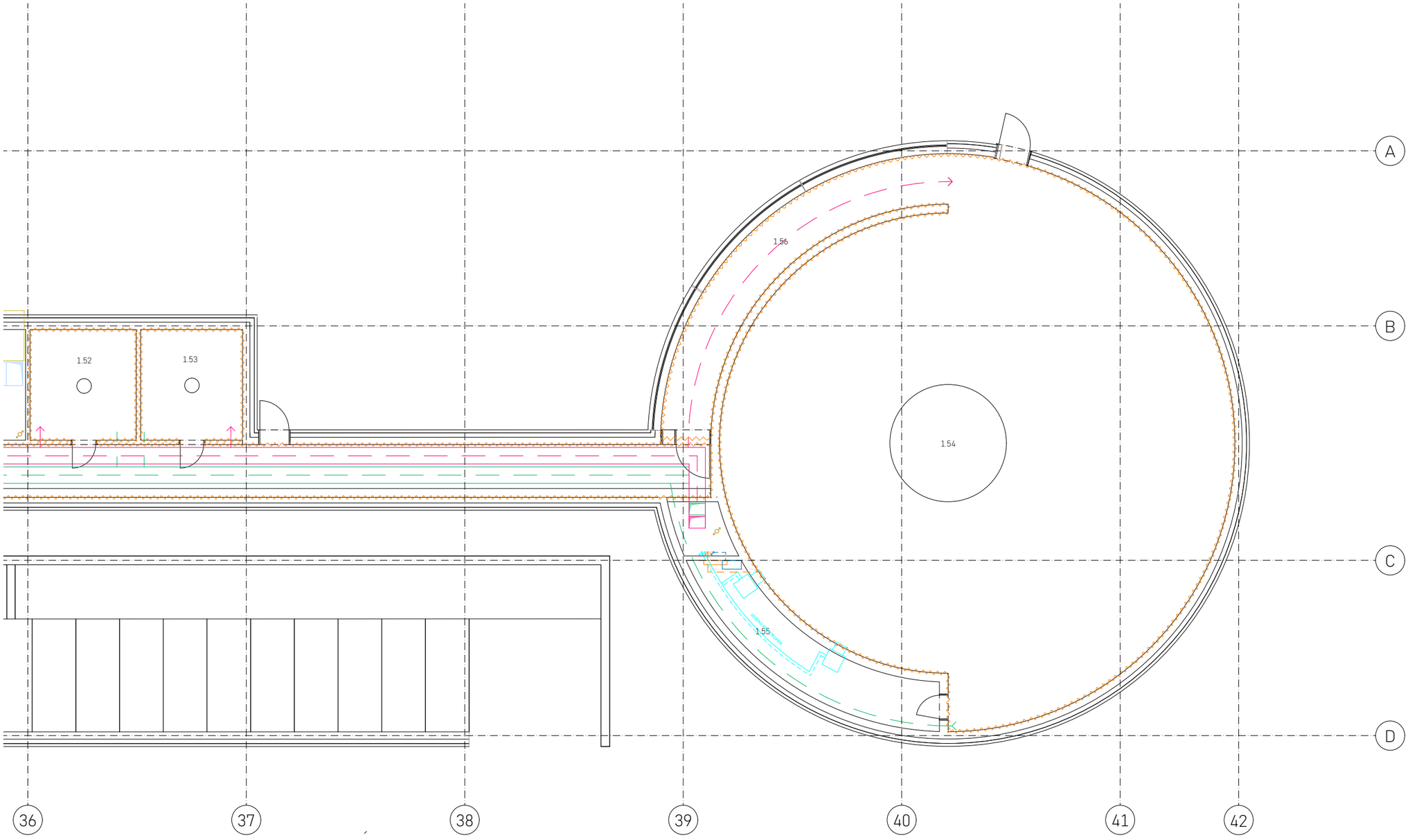
ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.4.3.4 PŮDORYS 1. NP - ART ZÓNA
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE



LEGENDA

- ROZVODY TEPLÉ VODY
- ROZVODY STUDENÉ VODY
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ
- HRANICE PLOCHY S ROZVODY PODL. TOPENÍ
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - PŘÍVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ODVODNÍ VZDUCH
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY - ČERSTVÝ VZDUCH
- ROZVODY KANALIZACE - ODPADNÍ VZDUCH
- ROZVODY TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY STUDENÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY CIRKULACE TEPLÉ VODY - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - PŘÍVODNÍ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TOPNÉ VODY - ZPĚTNÉ VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- ROZVODY TEPLÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY STUDENÉ VODY - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE - KONCOVÝ PRVEK
- ROZVODY KANALIZACE
- ROZVODY KANALIZACE - VERTIKÁLNÍ VEDENÍ
- AK. VYT. — AKUMULAČNÍ NÁDOBY
- VYT + CHLA. — ZDROJOVÝ PRVEK
- ROZDĚLOVAČ — ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- VZT4 — VZT JEDNOTKA
- EL. VEDENÍ - HLAVNÍ ROZVODY
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ - ROZVADEČ



TABULKA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO MÍSTNOSTI	SPECIFIKACE
	BAZÉN
1.16	BAZÉN
1.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.18	CHODBA
1.19	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.20	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.21	WC ZAMĚSTNANCI
1.22	ŠATNA
1.23	KABINA
1.24	KABINA
1.25	KABINA
1.26	KABINA
1.27	SPRCHY ŽENY
1.28	SPRCHY MUŽI
1.29	CHODBA
1.30	WC MUŽI
1.31	WC ŽENY
1.32	WC INVALIDÉ
1.33	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.34	SKLAD
	RESTAURACE
1.35	RESTAURACE
1.36	CHODBA
1.37	SKLAD
1.38	SKLAD
1.39	KUCHYŇ
1.40	MYTÍ
1.41	SKLAD
1.42	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.43	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.44	WC ZAMĚSTNANCI
1.45	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.46	WC MUŽI
1.47	WC ŽENY
1.48	WC INVALIDÉ
	ART ZÓNA
1.49	DÍLNY
1.50	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.51	TECHNICKÁ MÍSTNOST
1.52	TANEČNÍ SÁL
1.53	TANEČNÍ SÁL
1.54	TANEČNÍ SÁL
1.55	SKLAD
1.56	CHODBA
1.57	CHODBA
1.58	ŠATNA ZAMĚSTNANCI
1.59	SPRCHA ZAMĚSTANCI
1.60	WC ZAMĚSTNANCI
1.61	ŠATNA
1.62	KABINA
1.63	KABINA
1.64	KABINA
1.65	KABINA
1.66	SPRCHY ŽENY
1.67	SPRCHY MUŽI
1.68	CHODBA
1.69	WC MUŽI
1.70	WC ŽENY
1.71	WC INVALIDÉ
1.72	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
1.73	SKLAD
1.74	CHODBA

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.4 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY D.1.4.3 PŮDORYSY
VÝKRES:	D.1.4.3.4 PŮDORYS 1. NP - ART ZÓNA
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. JAN MÍKA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.6 REALIZACE STAVBY
	D.1.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

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

Předmětem stavby je výstavba objektu z monolitické betonové konstrukce v areálu Žlutých lázní v Praze v ulici Podolské nábřeží. Řešený objekt zahrnuje část bazénovou, restaurační, artovou v 1.NP a technické zázemí a parkovací kapacitu v 1.PP. Objekt bude realizován ze železobetonové monolitické konstrukce, kombinací stěnového a sloupového skeletu.

V prvotní fázi dojde k vytyčení území staveniště. Následně proběhne oplocení území. Před zahájením vlastní výstavby dojde k odstranění stávajících objektů a stávajících zpevněných ploch, včetně odstranění některých dřevin. V další etapě bude sňata skrývka úrodné zeminy. V návaznosti na stržení vrchní vrstvy zeminy bude provedeno zapažení následně hloubené stavební jámy, a to pomocí záporového pažení s využitím štětových stěn. Pokračováním bude vytěžení stavební jámy. Po dokončení uvedeného následuje započetí vlastní stavby objektu. Bude betonována železobetonová monolitická vana. Pak proběhnou práce na betonáži stropní konstrukce, na té v další fázi proběhne odlití železobetonových nosných prvků sloupů a stěn. Pak už bude odlévána nosná konstrukce stropní desky. Veškerá betonáž bude prováděna po směnách tak, jak je uvedeno níže:

Svislé konstrukce
Stěny
2 x (290,5 x 0,26 x 3,5) + ½ x (2 x π x 9,775 x 0,26 x 3,5) + (20,8 x 0,26 x 3,5) + 2 x (36 x 0,26 x 3,5) + 5 x (14,65 x 0,26 x 3,5) + 3 x (8,3 x 0,26 x 3,5) + (87,7 x 0,26 x 3,5) = 810,23 m^3
Sloupy
(0,16 x 3,5) x 73 = 41,06 m^3
Vodorovné konstrukce
Deska
((300 x 20,8) + (22 x 8,6) – (3,6 x 107,2) – 5 x (6,5 x 1,65) – 3 x (2,5 x 1,65)) x 0,3 = 1 733,91 m^3

Otočka jeřábu	5 minut
1 hodina	12 otoček
1 směna (8 hodin)	96 otoček

Max. směna
(96 x 0,5) = 48 m^3
Počet směn
1 733,91 / 48 = 36,12 = 37 směn

V bezprostřední blízkostí zájmového území se nenachází žádné další stavby. Vliv na okolní zástavbu tudíž bude minimální. Realizace navrhované stavby se pouze dotkne okolních pozemků, na nichž leží komunikace v ulici Podolské nábřeží. Po dobu výstavby v lokalitě zvýšená prašnost, přičemž jakékoliv znečištění vozovky, či jiných další ploch mimo prostor staveniště je nepřípustné a dodavatel stavby je povinen podmínky zajistit. V případě zjištění závad prokazatelně souvisejících s realizací stavby je zhotovitel stavby povinen závady neprodleně odstranit.

B. NÁVRH ZDVIHACÍCH PROSTŘEDKŮ, NÁVRH VÝROBNÍCH, MONTÁŽNÍCH A SKLADOVACÍCH PLOCH PRO TECHNOLOGICKÉ ETAPY ZEMNÍ KONSTRUKCE, HRUBÁ SPODNÍ A VRCHNÍ STAVBA

Všechny komponenty bednění mohou být umístěné v rámci staveniště. Přesnější uspořádání v rámci staveniště řeší samostatný výkres, kdy výška jednotlivých stohů nepřesahuje 1,5 m. Na staveništi bude deponováno 49 palet (panel 0,6x0,75 m) o výšce 1,5 m, 10 palet (panel 1,35x0,75) o výšce 1,5 m, dále pak 238 ks stojek na ploše 4 m^2

Návrh věžového jeřábu

bednění	0,35 t		47,5 m
schodiště	1,27 t		21,72 m
bet. koš	0,105 t	1,355 t	47,5 m
beton	1,250 t		

SO 02	lázně	Hrubá spodní stavba	deska, železobeton, monolitický
		Hrubá vrchní stavba	železobeton, monolitický
		Střecha	deska, železobeton, monolitický
		TOP	železobeton, monolitický, tepelná izolace, pohledový beton
		Hrubé vnitřní konstrukce	příčky z keramických metr. cihel, dozdívky nádrží k WC, beton. podlahy

		Dokončovací konstrukce	začištění betonových kcí, finální úprava
SO 03	restaurace	Hrubá spodní stavba	deska, železobeton, monolitický
		Hrubá vrchní stavba	železobeton, monolitický
		Střecha	deska, železobeton, monolitický
		TOP	železobeton, monolitický, tepelná izolace, pohledový beton
		Hrubé vnitřní konstrukce	příčky z keramických metr. cihel, dozdívky nádrží k WC, beton. podlahy
		Dokončovací konstrukce	začištění betonových kcí, finální úprava
SO 04	art zóna	Hrubá spodní stavba	deska, železobeton, monolitický
		Hrubá vrchní stavba	železobeton, monolitický
		Střecha	deska, železobeton, monolitický
		TOP	železobeton, monolitický, tepelná izolace, pohledový beton
		Hrubé vnitřní konstrukce	příčky z keramických metr. cihel, dozdívky nádrží k WC, beton. podlahy
		Dokončovací konstrukce	začištění betonových kcí, finální úprava
SO 05	pakování	zemní konstrukce	zabezpečení
		Základová konstrukce	vana, železobeton, monolitický
		Hrubá spodní stavba	železobeton, monolitický
		Hrubá vrchní stavba	železobeton, monolitický
		Stropní deska	deska, železobeton, monolitický
		TOP	železobeton, monolitický
		Hrubé vnitřní konstrukce	příčky z keramických metr. cihel, dozdívky nádrží k WC, beton. podlahy
		Dokončovací konstrukce	začištění betonových kcí, finální úprava

C. NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ A ODVODNĚNÍ STAVBY

Základová spára objektu se nachází v hloubce 3,950 m pod úrovní terénu, zatímco úroveň spodní hladiny vody 3,400 m pod úrovní terénu. Z důvodu vyšší hladiny spodní vody bude pro zapažení hloubené stavební jámy využito štětových stěn, díky nimž bude zamezen přístup spodní vody do prostoru stavební jámy. V rámci stavební jamy budou po jejím obvodu instalována kalová čerpadla, která zajistí odvedení srážkových či jiných zbytkových vod ze stavební jámy.

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

Staveniště se nachází přímo v prostoru výstavby, tj. Žluté lázně, ulice Podolské nábřeží v Praze. Nacházíme se v prostoru biokoridoru, záplavového území a zóny městské památkové ochrany. Je proto žádoucí postupovat v koordinaci s příslušnými orgány státní správy. Vjezd i výjezd ze staveniště vznikne přímo na komunikaci v ulici Podolské nábřeží.

V souvislosti s výstavbou bude na komunikaci podél stavby omezena rychlost a umístěna cedule upozorňující na výjezd vozidel ze stavby. Přilehlá komunikace musí být průběžně strojně čištěna tak, aby nebyla zhoršena sjízdnost komunikace v ulici Podolské nábřeží. Na území staveniště dojde k vybudování panelové komunikace skrz celý areál pro hlavní obsloužení stavby, plochy pro uskladnění bednění, armatur, lešení apod. budou zaštěrkovány. Materiál pro betonáž bude na stavbu navážen z betonárky ZAPA beton a.s., která leží ve vzdálenosti 8 km od staveniště. Dodání jednotlivých komponentů bednění zajistí dodavatelská firma, a to za pomoci nákladních vozidel. Přesuny v rámci staveniště budou obsaženy technikou na staveništi, tj. bagry, jeřáby.

E. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BĚHEM VÝSTAVBY

V souladu s ochranou ovzduší nemohou být na stavbě spalovány či jakkoliv jinak podobně likvidovány jakékoliv předměty a materiál. Veškerý zbytkový materiál musí být předán ke zpracování specializované firmě.
Voda ze stavební jámy bude odčerpávána a odváděna do kanalizace. Nebude docházet k samovolnému vypouštění znečištěné vody na terén nebo do řeky.
Je nutné zamezit úniku olejů a jiných kapalin ze stavebních strojů a související stavební činnosti do podzemních vod, a sice použitím servisovaných stavebních strojů. Na stavbě se v hojné míře nachází stromy, u každého z nich je nutné provést ochranné bednění kmenu a vytyčení vzdálenosti od středu stromu, ve které musí zůstat nedotčen kořenový systém stromu.
Území staveniště bude jasně vymezeno oplocením tak, aby se žádná nepovolaná osoba nemohla dostat na území stavby, a nemohlo tak dojít k ohrožení na zdraví.
Manipulace s břemeny za pomocí jeřábu bude prováděna jen v nezbytné míře a za dodržení všech bezpečnostních podmínek. V případě pohybu nad prostorem mimo území stavby, tj. nad veřejnou komunikací, musí dojít k přerušení provozu na komunikaci.

Před zahájením stavby musí být provedeno vytyčení veškerých inženýrských sítí odbornou firmou. V těsné blízkosti stavby se nachází kanalizační stoka, telekomunikační vedení, elektrické vedení, vodovod a plynovod. U sítí je rovněž doporučené provést výkopové sondy pro přesné určení polohy. Zvláště pak musí být přistupováno ke kanalizační stoce v těsné blízkosti stavební jámy.

F. 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

Dle zákona č.309/2006 Sb. (obecně BOZP) a nařízení vlády č.362/2005 Sb. (výškové práce) a č.591/2006 Sb. (BOZ na staveništi) pracovníci jsou povinni užít všech ochranných pomůcek. Nosit pevnou obuv, užít ochranné helmy a být řádně označeni.
Pracovníci stavby se mohou pohybovat jen ve vymezených prostorech. Není možné, aby došlo ke kolizi s jinými prostředky stavby.
Před zahájením činnosti musí být pracovníci stavby seznámeni s riziky stavby a situací na místě. Rovněž mají na stavbu přístup umožněn pracovníci po předchozím proškolení.
Pracovníkům se zakazuje se vystavovat jakémukoliv druhu nebezpečí či jakoukoliv svou činností ohrožovat jiné pracovníky stavby.

desky
0,6x0,75x0,1 m
15 ks

desky
1,35x0,75x0,1 m
15 ks

stojky
0,12x0,12m
238ks

zemina
lešení
výztuž
uskladněné bednění
montáž výztuže
příprava
a čištění bednění
jímka
autodomíchávač
betonářský koš
5 m
jeřáb
štětová stěna
čerpadlo kalové
zábradlí
staveništní komunikace
odpad staveništní
odpad nebezpečný
beton
kov
plasty
sklad nebez. látek
sklad nářadí
denní místnost
WC, sprcha, šatna
stavbyvedoucí
vrátnice
-3,950
3,950
PODOLSKÉ NÁBŘEŽÍ
geologický profil
navážka v ostrohranných úlomcích, hlinitá.
tmavě šedá, geneze
hlína hlinitá, geneze antropogenní
písek hlinitý
štěrkopísek silně hlinitý, ve valounech
písek hrubozrnný, hlinitý, ulehlý, hnědý
písek jemnozrnný až středozrnný
+0,000
-3,400
-3,950
+2,000
HPV

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.1.6 REALIZACE STAVBY
VÝKRES:	D.1.6.2 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE
MĚŘÍTKO:	1:100
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

A. ZÁKLADNÍ POPIS ŘEŠENÉHO PROSTORU

Předmětem návrhu je bar umístěný v 1.NP v rámci prostoru restaurace. Bar je řešený jako průchozí s možností sezení, v počtu 15 míst. Prostor baru je situován v těsné blízkosti kuchyně. Pro výdej jídel z kuchyně je součástí baru pult na výdej pokrmů. Bar se nachází v rámci restauračního provozu, kde bude možné současně usadit až lidí.

B. KONSTRUKCE BAROVÉHO PULTU

Povrchy

Povrch pracovní desky barových pultů jsou nerezové.
Povrch hlavní barové desky pro výdej nápojů je navržený z broušené oceli.
Barové skříňky navrhujeme jako kompletně nerezové. Policové prvky, osazené na stěně, budou rovněž zbroušené oceli.

Konstrukce
Konstrukci barového pultu je tvořena ocelovými sloupky o rozměru 70x70 mm, které jsou kotveny konstrukce podlahy. Zaklápěcí ocelová deska z přední strany barového pultu, pultová deska baru jsou ke jednotlivým nosným ocelovým sloupkům připevněny pomocí pevného sváru. Zaklápěcí deska ocelová z vnitřní strany barového pultu je až dodatečně, po instalaci vnitřních rozvodů, připevněna za pomocí šroubů. Osová vzdálenost sloupků je navržena v osách jednotlivých modulových dílců nábytku, tedy 600 mm. Konstrukce barových skříní je ocelová svařovaná. Povrchové desky bočních a předních stěn je tvořena nerezovými pláty.

Povrchové desky barového pultu jsou navrženy z oceli s broušenou povrchovou úpravou.

C. MATERIÁLOVÉ ZPRACOVÁNÍ

Nosná konstrukce barových skříní bude vyrobena z ocelové konstrukce. Skříně budou zaklopeny nerezovými pláty. Horní deska bude laminátová s imitací nerezy. Policové konstrukce jsou navřeny celokovové. Konstrukce baru bude ocelová, na povrchu budou osazeny ocelové s desky s finální úpravou broušením. Úchyty na skříních budou osazeny jednoduché hranaté se čtvercovým profilem průřezu. Pro ochranu stěny za zábařím proti znečištění před stěnou instalováno laminátové sklo transparentní.

D. ROZVRŽENÍ FUNKCÍ

Prostor baru bude poskytovat zázemí pro výčep piva, míchání alkoholických i nealkoholických drinků, přípravu kávy, čajů. Součástí prostoru bude i pokladna s monitorem. Všechny funkce mají vymezený pracovní prostor na pracovní desce, zároveň se v blízkosti přípravy daného produktu nachází vždy úložný prostor, lednice, případně chladící lednice pro chlazení skla.

E. NÁBYTEK A VYBAVENÍ

Nábytek z nerezové oceli bude vyrobený na míru. Pult o rozměrech konstrukce 600x600 mm s pracovní deskou o hloubce 700 mm, vždy se 100 mm odsazením konstrukce skříní pro protažení rozvodů vody, odpadů.

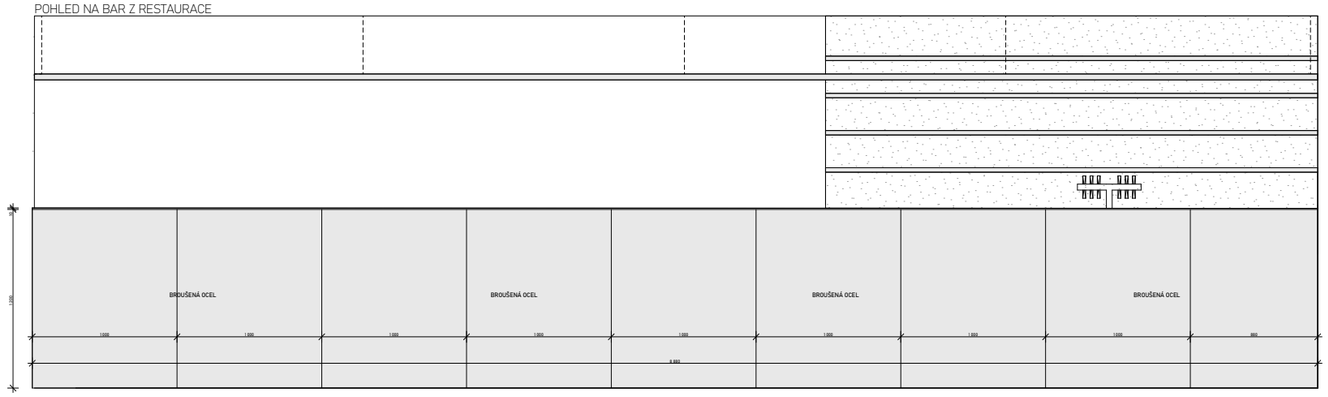
Na konstrukci stěny budou osazeny police v počtu 4 ks

Následující výčet uvádí druh zařízení a počet ks, jenž jsou součástí baru:

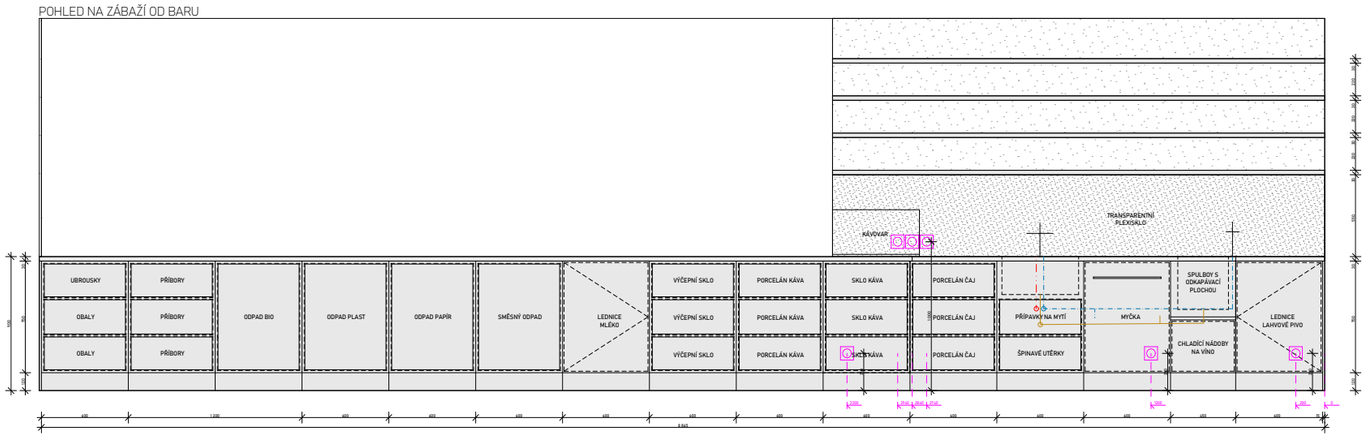
1x výčepní chladící stůl s výčepním stojanem a třemi lednicemi 2100x800mm
1x lednice se 2 zásuvkami 600x740mm
4x lednice pravé otevírání 600x740 mm
1x lednice levé otevírání 600x740 mm
1x díl s chladící vanou v horní třetině a dvěma zásuvkami v dolních 2/3 600x740 mm
2 x díl se dřezem v horní třetině a dvěma zásuvkami v dolních 2/3 600x740 mm
studenou i teplou vodu, připojení výtoku ke kanalizaci
1x díl s nádobou na odpad z kávovaru v horní 1/3 a dvěma zásuvkami v dolních 2/3 600x740 mm
1x gastro myčka
600x740 mm
1x díl se zařízením spulboy v horní polovině
zásuvkou pro umístění nádob pro chlazení lahví vína
1x díl se dřezem a prostorem pro umístění nádob na odpad a vratné sklo pod ním

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.5 INTERIÉR
	D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
KONZULTANT:	Ing. Daniela Pitelková
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

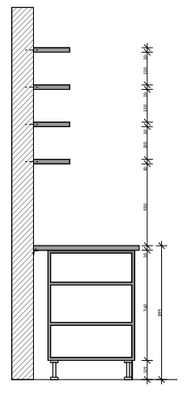
POHLED NA BAR Z RESTAURACE



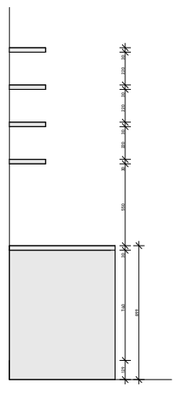
POHLED NA ZÁBAŽÍ OD BARU



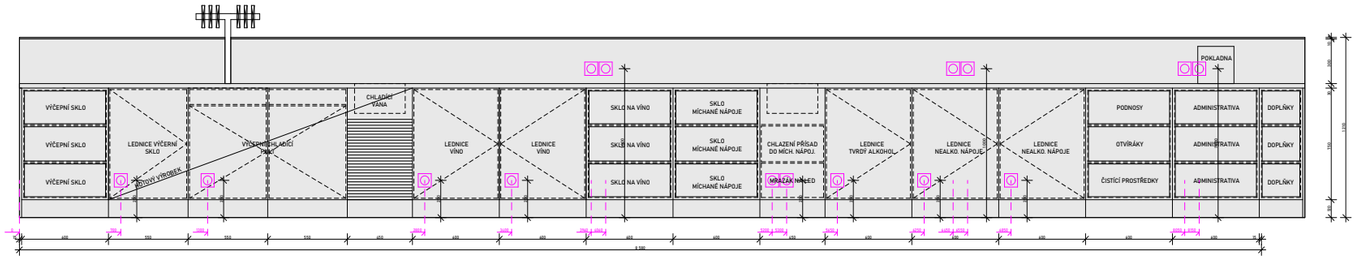
ŘEZ ZÁBAŘÍM



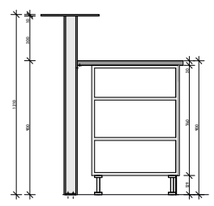
BOČNÍ POHLED NA ZÁBAŘÍ



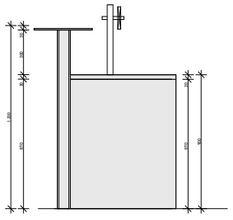
POHLED NA BAR ZE ZÁBAŘÍ



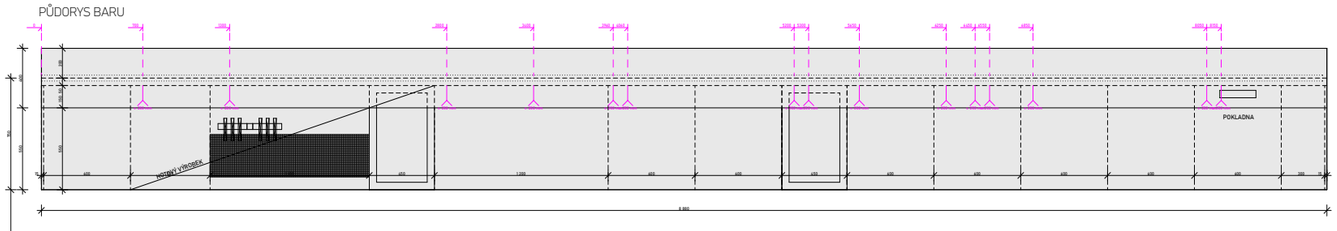
ŘEZ BAREM

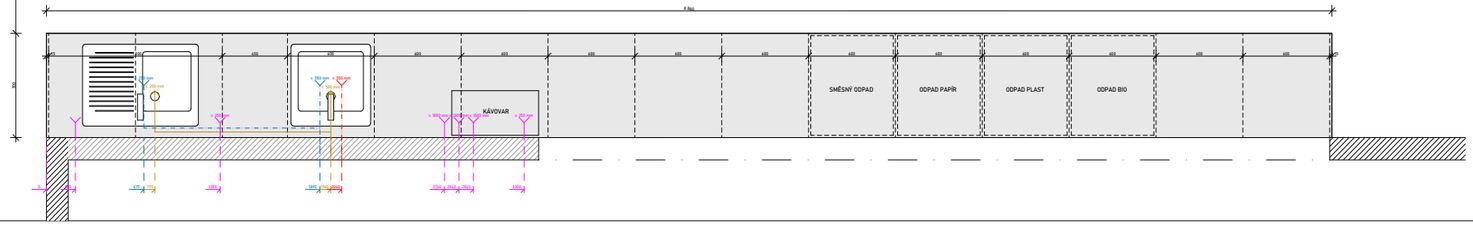


BOČNÍ POHLED NA BAR



PŮDORYS BARU





NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - ...
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	D.5 INTERIÉR
VÝKRES:	D.1.5.2 VÝKRES BARU
MĚŘÍTKO:	1:20
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
KONZULTANT:	doc. Ing. arch. RADEK LAMPA
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

NÁZEV PROJEKTU:	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _
DOKUMENTACE:	DSP - POVOLENÍ STAVBY
ČÁST:	E
	DOKLADOVÁ ČÁST
SEMESTR:	LETNÍ SEMESTR 2022
ÚSTAV:	15127 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I
VEDOUCÍ PRÁCE:	LAMPA RADEK, doc. Ing. arch.
VYPRACOVAL:	VINTERA DAVID
PŘEDMĚT:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
INSTITUCE:	FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

Průvodní list bakalářské práce
Studijní program Architektura a urbanismus

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2021/2022	
Ateliér	LAMPA	
Zpracovatel	VINTERA DAVID	
Stavba	POLYFUNKČNÍ DŮM, PRAHA, ŽLUTÉ LÁZNĚ - _	
Místo stavby		
Konzultant stavební části	Ing. NOVOTNÝ MAŽEK, Ph.D.	
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. PITELKOVÁ DANIELA	
	Ing. SMUTEK MILOSLAV, Ph.D.	
	Ing. MÍKA JAN	
	Ing. FERNICOVÁ RADKA, Ph.D.	
	doc. Ing. arch. LAMPA RADEK	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI			
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části	
		statika	
		TZB	
		realizace staveb	
Situace (celková koordinační situace stavby)			
Půdorysy	PŮDORYS ZÁKLADŮ		
	PŮDORYS 1. PP		
	PŮDORYS 1. NP		
	PŮDORYS STŘECHY		
Řezy	PODÉLNÝ ŘEZ		
	PŘÍČNÝ ŘEZ		
Pohledy	POHLED SEVEROZÁPADNÍ		
	POHLED JIHOVÝCHODNÍ		
	POHLED JIHOZÁPADNÍ		
	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ		
Výkresy výrobků	-		
Detaily	DETAIL ATIKY, DETAIL NADPRAŽÍ, DETAIL OSTĚNÍ		
	DETAIL PRAHU, DETAIL SOKLU, DETAIL PATY PŘÍČKY,		
	DETAIL SLOUPU, DETAIL DILATACE, DETAIL ZÁKL.		

Průvodní list bakalářské práce
Studijní program Architektura a urbanismus

FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT V PRAZE

PRŮVODNÍ LIST

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře) TABULKA OKEN, TABUL. DVEŘÍ	
	Klempířské konstrukce LEMOV. PROFIL, PARAPET. DESKA	
	Zámečnické konstrukce ZÁBRADLÍ, MADLO	
	Truhlářské konstrukce –	
	Skladby podlah SKLADBY	
	Skladby střech –	

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

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY	
PBŘ dle vyhlášky 246/2001 Sb.	

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.

Ústav	:	Stavitelství II – 15124
Předmět	:	**Bakalářský projekt**
Obor	:	**Realizace staveb (PAM)**
Ročník	:	3. ročník, 6. semestr
Semestr	:	zimní
Konzultant	:	Dle rozpisů pro ateliéry
Informace a podklady	:	http://15124.fa.cvut.cz/

Jméno studenta	VINTERA DAVID	Podpis	
Konzultant	Ing. PERNICOVÁ RADKA, Ph.D.	Podpis	

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

Obsah – bakalářské práce– zimní semestr

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

Obsah části Realizace staveb (PAM):

1. Textová část:
   - 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
   - 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
   - 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
   - 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
   - 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
   - 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.
2. Výkresová část:
   - 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:
     - 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
     - 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
     - 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
     - 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
     - 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

Bakalářský projekt

RÁMCOVÉ ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: VINTERA DAVID

Pedagogové pověření vedením statických částí bakalářských projektů: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc., Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D., Ing. Miloslav Smutek, Ph.D., Ing. Marián Veverka, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu. (Podrobnost by měla odpovídat projektu pro stavební povolení.)

- **Výkresy nosné konstrukce včetně založení**

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném konzultantem (podle počtu podlaží, rozměrům stavby, složitosti apod.) Výsledkem budou výkresy tvaru s odpovídajícími sklopenými řezy (u železobetonové konstrukce), výkresy skladby (u prefa, oceli, dřeva apod.) v půdorysu a řezech. Zpravidla je vhodné měřítko 1:100, (1:200 u rozsáhlých staveb). Účelem výkresů je především vyjasnit její tvar a statické působení, a to zejména u tvarově složitých staveb. Z výkresů by měl být zřejmý i ztužující systém stavby. Dále budou zhotoveny cca 2 podrobnější výkresy (např. výkresy výztuže průvlaku a sloupu v měřítku 1:20, nebo detaily styků ocelové nebo dřevěné konstrukce apod.)

- **Technická zpráva statické části**

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, včetně ztužujícího systému, přehled uvažovaných proměnných zatížení, návrhová životnost stavby, popis atypických částí a stručný popis typických částí nosné konstrukce včetně základů, základové poměry. Prvky, které byly zadány ke statickému výpočtu (viz další odstavec), budou popsány podrobněji.

- **Statický výpočet**

Výpočet omezeného počtu prvků určí vedoucí statické části BP v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, většinou se předpokládá výpočet tří prvků (např. stropní deska, stropní průvlak a sloup). Ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

Konkrétní rozsah zadání stanovuje vedoucí statické části.

Praha, 5. 6. 2022

.....

podpis vedoucího statické části

BAKALÁŘSKÝ PROJEKT
ARCHITEKTURA A URBANISMUS
ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124
Akademický rok : 2021 / 2022
Semestr : LETNÍ SEMESTR
Podklady : http://15124.fa.cvut.cz

Jméno studenta	VINTERA DAVID
Konzultant	JAN MIKA

Obsah bakalářské práce:

Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- **Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích**

Návrh vedení vnitřních rozvodů vody (pitné , provozní, požární, odpadní splaškové – šedé a bílé), způsob nakládání s dešťovou vodou (akumulace, retence, vsakování), rozvodů plynu systému vytápění, větrání, chlazení, návrh vnitřního domovního rozvodu elektrické energie a způsob nakládání s tuhými komunálními odpady.
Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně alternativní stavební úpravy pro stoupací a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U rozvodů elektrické energie umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové 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 : 100

- **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 : 750

- **Bilanční výpočty**

Předběžný návrh profilů přípojek (voda, kanalizace), velikost akumulačních/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, 10. 5. 2022

.....

Podpis konzultanta

* Možnost případné úpravy zadání konzultantem