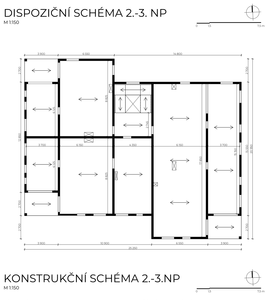
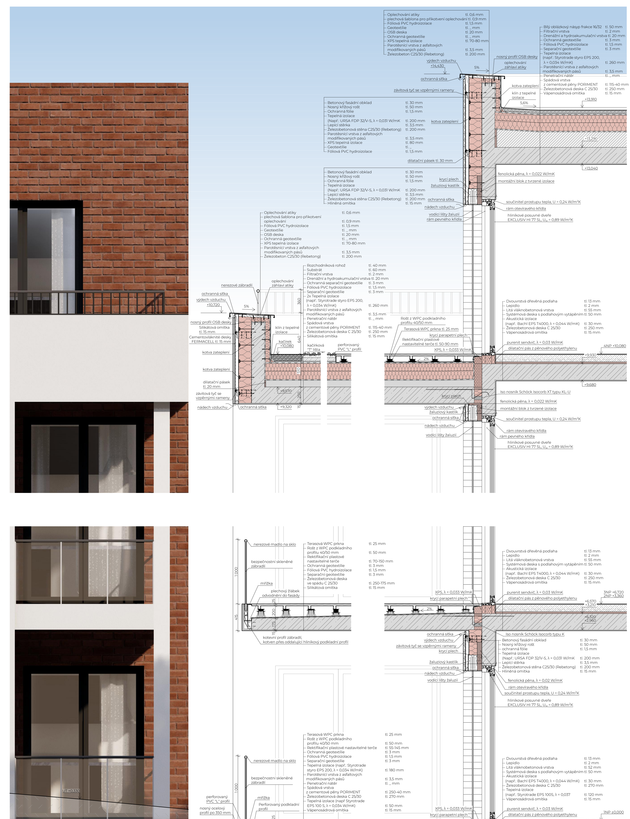




LEGENDA

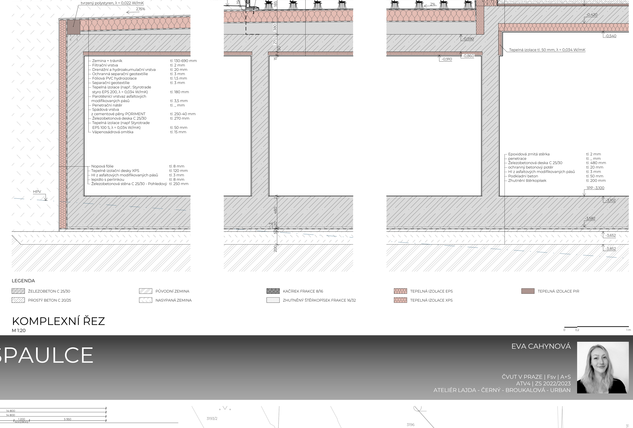
KONALINACE (50 cm²) | BYT 2+KK (73,5 m²) | BYT 3+KK (113,4 m²) | BYT 4+KK (167,9 m²)

## DISPOZIČNÍ SCHÉMA 2.-3. NP

M 1:150

## KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 2.-3.NP

M 1:150



## POPIS ŘEŠENÍ

### ZÁKLADNÍ INFORMACE

| | |
|---|---|
| Umístění: | Praha 6 - Dejvice, Na viničních horách 1381 |
| Počet nadzemních podlaží: | 3 |
| Počet podzemních podlaží: | 1 |
| Zastavěná plocha: | 1073,9 m² |
| Obestavěný prostor: | 8746,67 m³ |
| Užitná plocha: | 1208,90 m² |
| Počet uživatelů: | 41 |

### URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Předmětem projektu je stavba bytového domu s podzemním se třemi nadzemními podlažími. Jedná se o objekt o půdorysných rozměrech 28,50 m x 11,00 m. Objekt má 4 nadzemní a 1 podzemní podlaží. Celkové půdorysné rozměry zastavěné plochy jsou 38,00x23,19 m, celková zastavěná plocha činí 867,53 m². Nejvyšší bod objektu je ve výšce 11,250 m nad terénem. Objekt je navržen jako 4 NP o 4 x 3,60 m a 1x 3,50 m a 3 x 3,30 m. Konstrukční výška podzemního podlaží je 2,95 m a 2,20 m.

V podzemním podlaží je situována garáž s 19-ti parkovacími místy, technické místnosti a společné prostory. Nadzemní podlaží jsou bytového charakteru, kde V každém nadzemním podlaží se nachází 8 bytů. Bytový dům má celkový počet bytů 11.

### TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY

Pro vytápění objektu a přípravu TUV je navržený tepelné čerpadlo vzduch/voda (Schlager premium X21) s venkovní jednotkou umístěnou na střeše objektu. Pro chlazení bude zajištěn pomocí reverzního chodu tepelného čerpadla.

Větrání bytových jednotek je řešené jako decentrální. V jednotlivých bytech je navržena centrální větrací jednotka s rekuperací tepla DUPLEX 370 ECO, která je umístěna v technické místnosti v 1.PP. Jednotka je navrhována s minimální účinností rekuperace tepla 85%. Jednotlivé místnosti jsou napojeny na stropní distribuční potrubní rozvody. Přívody a odpadní vzduchu, přes střešní prostupy. Každý byt má samostatný ovládací panel pro nastavení provozních režimů.

Vytápění bytových jednotek je řešeno podlahovým topením ve všech místnostech. Každá místnost má samostatný regulační okruh. Každý byt má samostatný ovládací panel pro nastavení provozních režimů.

### POŽÁRNĚ ZABEZPEČENÍ BUDOVY

V objektu se nachází jedna chráněná úniková cesta ve 2.NP, která je tvořena dvěma únikovými východy do volné prostranství. Počet evakuovaných osob je na CHÚC je 41. Samostatné požární úseky tvoří podzemní byty, schodiště s halou, prostor strojovních šachet, technické místnosti, dílna a sklad v 1.PP, garáž a jednotlivé bytové jednotky.

### SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Konstrukčně se jedná o nadzemních patrech o stěnový systém, v suterénu o kombinovaný stěnový a sloupový systém. Stěny v 1.PP jsou železobetonové, tl. 300 mm, tloušťka 200 mm pak železobetonové. Suterénní stěny mají tloušťku 250 mm, sloupy v 1PP mají rozměry 250x250 mm a stěny v 1PP mají rozměry 250x250 mm a 250x2950. Na svislé konstrukce je použit železobeton třídy C 25/30.

### SVISLÉ NENOSNÉ KONSTRUKCE

Příčky v bytech budou montované sádrokartonové (např akustické příčky Rigips).

### VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce v 1.PP jsou navrženy jako železobetonové jednosměrné pnuté a základové železobetonové desky. Tloušťka železobetonové desky je 400 mm, železobetonové jednosměrné pnuté desky o tl. 250 mm.

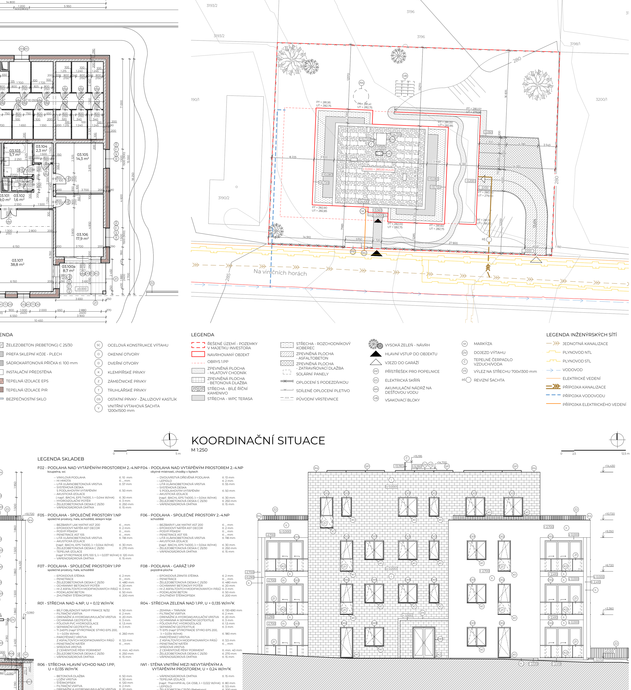
Ze stropní desky v 2.3.NP jsou dále předepsány podhledy dvojitého sádrokartonového systému.

Vyjímkou je terasa nad 3.NP, kde je navržena jako železobetonová jednosměrně pnutá deska o tloušťce 400 mm a vrchní vrstva je tvořena z desek betonové dlažby 250 mm. Založení je provedeno z desek železobetonových.

### SVISLÉ KOMUNIKAČNÍ PRVKY

Schodiště je navrženo jako železobetonové stříkané se železobetonovým stupněm C25/30. Nášlapné a výstupní hrana schodnice je opatřena pruhem z protiskluzného pásku. Zábradlí do desky je provedeno rameno pásové jako ocelové s ocelovými madly a bude provedeno do železobetonových desek. Zábradlí schodiště pro snadnějšímu pohybu je navrženo s madlem ve výšce 900 mm nad podestou.

Výplňová konstrukce je tvořena ocelovou konstrukcí s opláštěním z bezpečnostního skla.



LEGENDA

ŽELEZOBETON C 25/30 | PŮVODNÍ ZEMINA | KAČÍREK FRAKCE 8/16 | TEPELNÁ IZOLACE EPS | TEPELNÁ IZOLACE PIR

PROSTÝ BETON C 20/25 | NAVÁŽKA ZEMINA | ZNUTNĚNÝ STĚRKOPÍSKEK FRAKCE 16/32 | TEPELNÁ IZOLACE XPS

## KOMPLEXNÍ ŘEZ

M 1:20

# BYTOVÝ DŮM NA HANSPAULCE

## NA VINIČNÍCH HORÁCH | PRAHA 6


EVA CAHYNOVÁ

ČVUT V PRAZE | Fsv | A+S

ATEM | ZS 2022/2023

ATELIÉR LADA - ČERNÝ - BROUKALOVÁ - URBAN






## PŮDORYS 1.NP

M 1:100

## KOORDINAČNÍ SITUACE

M 1:250





## ŘEZ SCHODIŠTĚM

M 1:100



## POHLED - JIŽNÍ

M 1:100



## VÝKRES TVARU 2.NP

M 1:100



## VÝKRES STŘECHY

M 1:100



## STAVEBNĚ ENERGETICKÝ KONCEPT

## KONCEPT TZB