



BAKALÁRSKA PRÁCA
Polyfunkčný dom - Libuš, Praha 4
ZS 2020/2021
atelier Stempel - Beneš



FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE

zimní semestr 2019_2020

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Ján BLANA

datum narození: 20.3.1995

akademický rok / semestr: 2019/2020 letní semestr

obor:

ústav:

vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. arch. Ján Stempel

téma bakalářské práce:

viz přihláška na BP Polyfunkční dům

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

ZADÁNÍM BYLO NAVRHNOUT (BYTOVÝ) POLYFUNKČNÍ DŮM
V PRAŽSKÉ ČÁSTI LIBUŠ.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

MĚŘÍTKO VÝSTUPU BUDE ODPOVÍDAT STUPNI PROJEKTU PRÁCE A
PRISPŮSOBENO FORMÁTU VÝSTUPU DOKUMENTACE.
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁST, TECHNICKÁ ZPRÁVA, STATICKÁ ČÁST
TŽB, INTERIÉR A TABULKY

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

DOHODNUTÉ ČÁSTI BUDOU SLEDOVAT STUPEŇ PROJEKTOVÉ
DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ.


Datum a podpis studenta

4.2.2020 Ján Blana

Datum a podpis vedoucího DP



registrováno studijním oddělením dne

27.2.2021 

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Autor: Ján Blana

Akademický rok / semestr: 2020/2021, zimný semester

Ústav číslo / název: ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FA ČVUT V PRAZE

Téma bakalářské práce - český název:

POLYFUNKČNÍ DOM PRAHA 4 – LIBUŠ

Téma bakalářské práce - anglický název: Polyfunctional house

Jazyk práce: Slovenský, technické výkresy – český jazyk

Vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ján Stempel

Oponent práce:

Klíčová slova
(česká):

Anotace
(slovenská):

Témou bakalárskej práce je návrh polyfunkčného domu v prieluke novovznikajúcej výstavby v Libuši (Praha 4) na základe návrhu územnej štúdie ateliéru UNIT. Návrh rieši vzájomné fungovanie a prelínanie funkcií bytovej a komerčnej. Cieľom práce je dopracovanie štúdie z predchádzajúceho semestra do úrovne odpovedajúcej dokumentácií pre stavebné povolenie.

Anotace
(anglická):

The theme of this bachelor these is design polyfunctional house in gap of new block in Libuš (Prague 4) based on the design of the territorial study of the UNIT studio. The design solve mutual functioning residential and commercial functions. The main aim of this work is complete the study from the previous semester to the level corresponding to the documentation for building permission.

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 8.1.2021

Ján Blana

Podpis autora bakalářské práce

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

OBSAH DOKUMENTÁCIE

S ŠTÚDIA

A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

C SITUAČNÉ VÝKRESY

C.1 SITUAČNÝ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZŤAHOV 1:2000

C.2 KATASTRÁLNY SITUAČNÝ VÝKRES 1:2000

C.3 KOORDINAČNÝ SITUAČNÝ VÝKRES 1:500

C.4 VÝKRES ZARIADENIA STAVENISKA 1:500

D DOKUMENTÁCIA OBJEKTU A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÉ RIEŠENIE

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	1:50
01	PÔDORYS ZÁKLADOV	1:50
02	PÔDORYS 3.PP	1:50
03	PÔDORYS 2.PP	1:50
04	PÔDORYS 1.PP	1:50
05	PÔDORYS 1.NP	1:50
06	PÔDORYS 2.NP	1:50
07	PÔDORYS 3.NP	1:50
08	PÔDORYS 4.NP	1:50
09	PÔDORYS 5.NP	1:50
10	PÔDORYS 6.NP	1:50
11	PRIEČNY REZ A-A´	1:50
12	POZDĹŽNY REZ B-B´	1:50
13	POHĽAD NA STRECHU	1:50
14	POHĽAD VÝCHODNÝ	1:50
15	POHĽAD ZÁPADNÝ	1:50
16	KNIHA DETAILOV	1:10
17	SKLADBA KONŠTRUKCIÍ	
18	TABUĽKA OKIEN	1:30
19	TABUĽKA DVERÍ	1:30
20	TABUĽKA KLAMPIAR. PRVKOV	
21	TABUĽKA ZAMOČNÍ. PRVKOV	
22	INTERIÉR	
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	
01	PÔDORYS KÚPEĽNE	1:20
02	PÔDORYS KÚPEĽNE ARCHI.	1:20
03	PÔDORYS ELEKTRO	1:20
04	POHĽAD 1	1:20
05	POHĽAD 2	1:20
06	POHĽAD 3	1:20
07	POHĽAD 4	1:20
08	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
09	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
10	SANITÁRNA KERAMIKA	
11	SANITÁRNA KERAMIKA	
12	ZOZNAM ELEKTRO	
23	VIZUALIZÁCIE	

D.1.2 STAVEBNO KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A STATICKÝ VÝPOČET	
01	PÔDORYS 1.PP	1:100
02	PÔDORYS 1.NP	1:100
03	PÔDORYS 2.NP	1:100
04	PÔDORYS 3.NP	1:100

D.1.3 POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A POUŽITÁ LITERATÚRA	
01	PÔDORYS 1.PP	1:100
02	PÔDORYS 1.NP	1:100
03	PÔDORYS 2.NP	1:100
04	SITUÁCIA	1:500

D.1.4 TECHNICKÉ ZABEZPEČENIE BUDOV

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A POUŽITÁ LITERATÚRA PRÍLOHA 1 (1.3. VYKUROVANIE, TEPELNÁ STRATA) PRÍLOHA 2 (1.6. HOSPODÁRENIE S ĎAŽDOVOU VODOU, AKUMULAČNÁ NÁDRŽ)	
01	PÔDORYS 3.PP	1:100
02	PÔDORYS 2.PP	1:100
03	PÔDORYS 1.PP	1:100
04	PÔDORYS 1.NP	1:100
05	PÔDORYS 2.NP	1:100
06	PÔDORYS 3.NP	1:100
07	SITUÁCIA	1:500

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

prof. Ing. arch. Ján Stempel, doc. Ing. arch. Jan Jakub Tesař, Ph.D.

Konzultoval:

prof. Ing. arch. Ján Stempel, doc. Ing. arch. Jan Jakub Tesař, Ph.D.

Stupeň PD:

Dátum:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

S

ŠTÚDIA

Polyfunkčný dom - PRAHA, LIBUŠ

Polyfunkčný dom sa nachádza v prieluke novovznikajúcej zástavby v obľúbenej časti Libuše, Praha 4. Dom vytvára hranicu medzi rušnou ulicou Novodvorská a kludnou časťou vnútrobloku. Parter domu križuje pasáž z ktorej je umožnený vstup do bytového domu a kaviarne.

Vytvára prechod medzi rušnou mestkou ulicou do zeleného vnútrobloku. Jedná sa o kludnú lokalitu s malomestkou atmosférou a pritom veľmi dobrou dopravnou dostupnosťou. Polyfunkčný dom je navrhnutý tak, aby čo najlepšie zachoval merítko k blízkemu prostrediu a aby sa samostatné stvárnenie projektu nenásilne včlenilo do okolia. Koncept, hlavná hmota domu je jednoduchá v tvare kvádra s plochou strechou, reagujúca svojím tvarom a výškou i na svojich susedov.

Projekt je navrhnutý ako štartovacie bývanie pre "mladých" a rodiny. Veľkou výhodou je pestrá ponuka možností pre aktívnu relaxáciu. Blízko je to do prírodnej rezervácie Modřanská rokle. Toto miesto poskytuje možnosti pre najrôznejšie športové aktivity či odpočinok v prírode. Chodbový bytový dom s prirodzene osvetleným domovým jadrom sa skladá zo 6 nadzemných a 2 podzemných podlaží, kde sú umiestnené podzemné garáže, ktoré sú spoločné so susediacim objektom so severnej strany. Bytový projekt ponúka celkom 35 moderných bytov. Byty orientované na západ majú balkóny s výhľadom na park a vnútroblok. Každý byt má parkovacie státie a vlastnú pivnicu. Bytový dom obsahuje kvalitné materiály a tvorí tak zdravé bývanie.



Polyfunkčný dom - hlavná vizualizácia





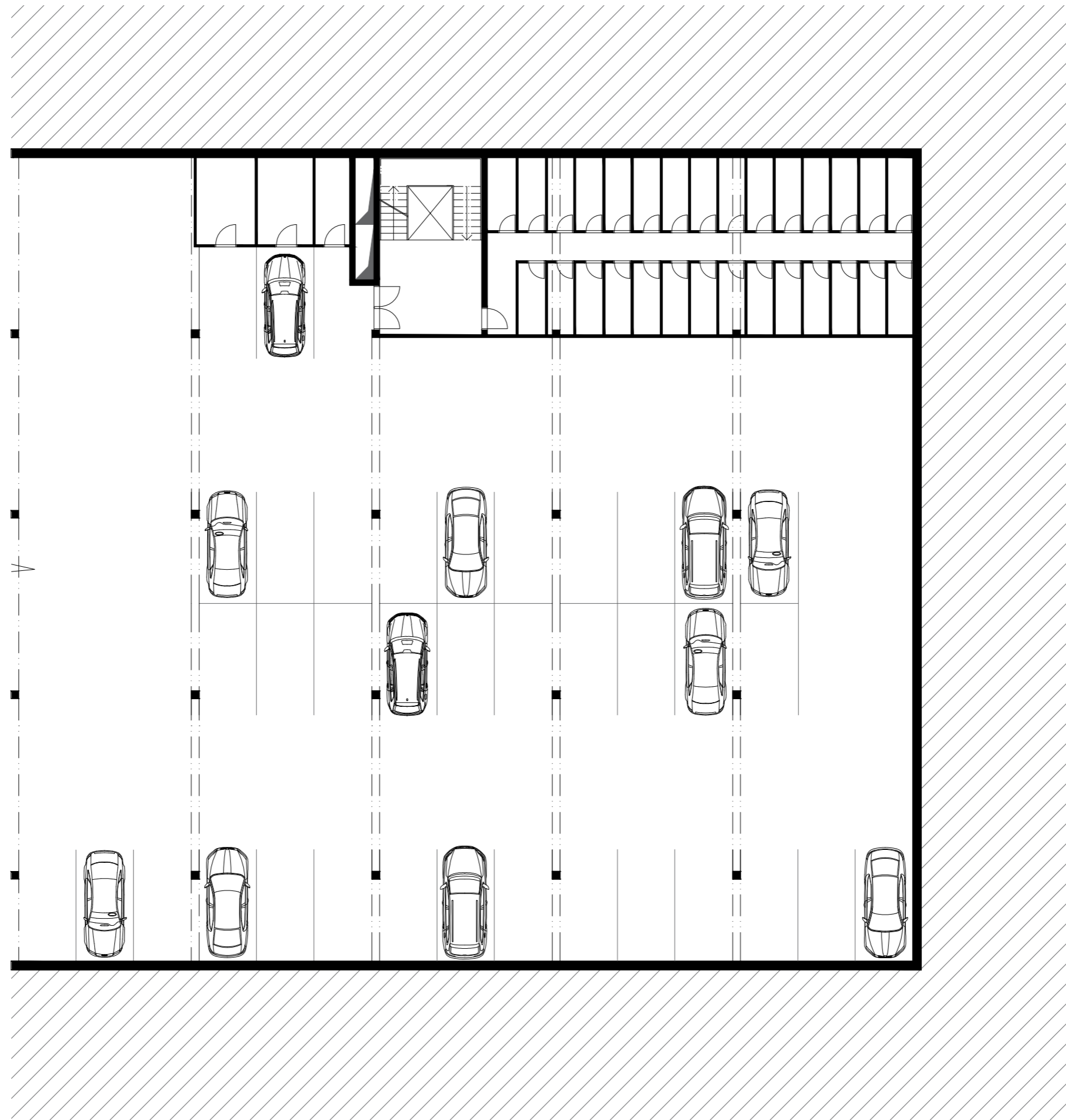
Pohľad na lodžie v vnútrobloku - detail fasády



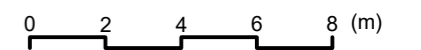
Polyfunkčný dom - pohľad z vnútrobloku
(ulica Pavlíkova)

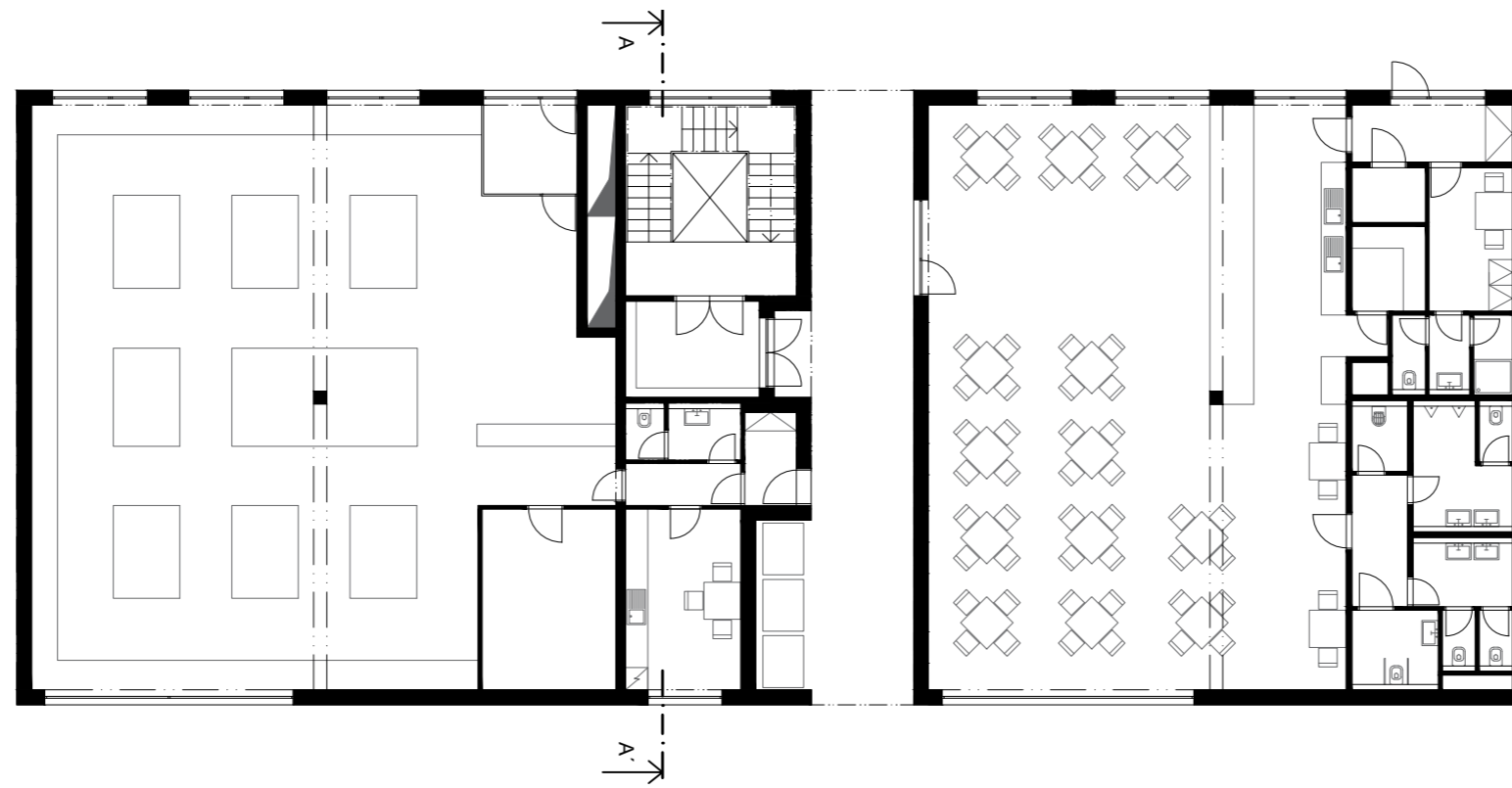


vizualizácia interiéru

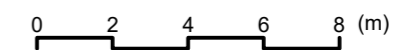


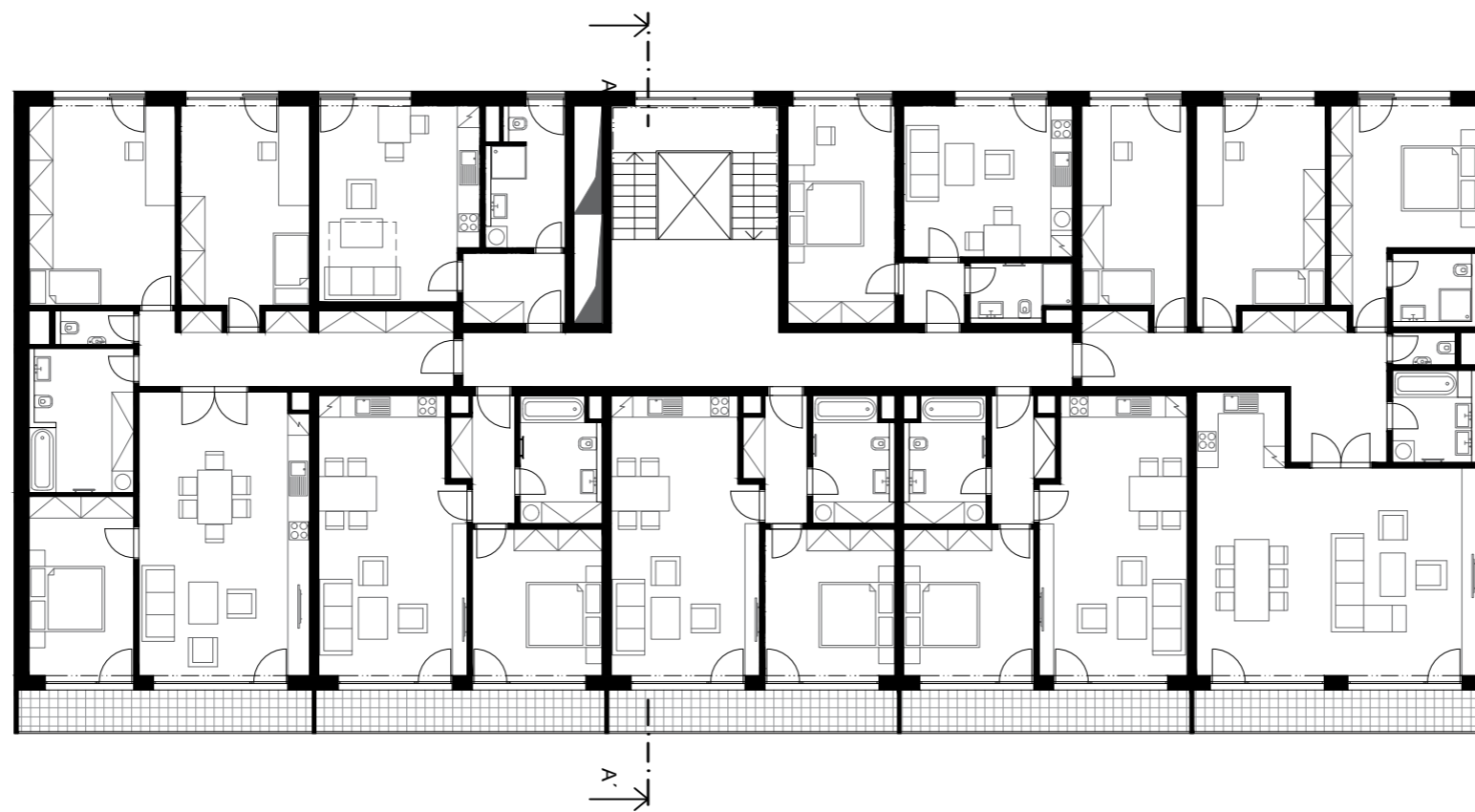
Pôdorys 1.P.P
M 1:200



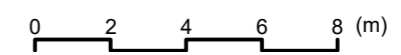


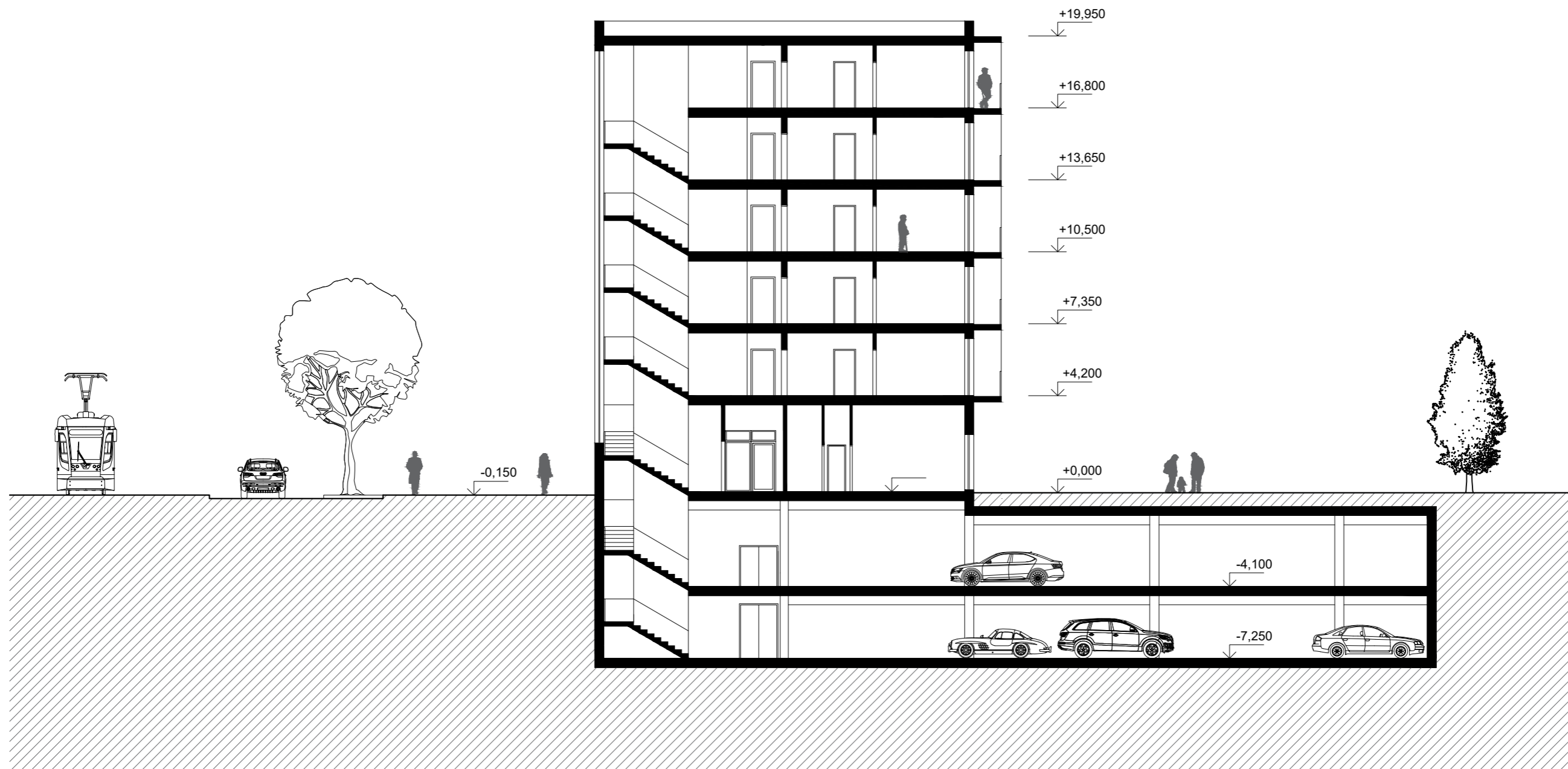
Pôdorys 1.N.P
M 1:200



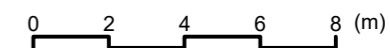


Pôdorys 2.N.P
M 1:200



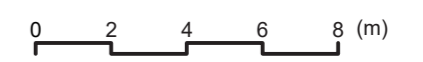


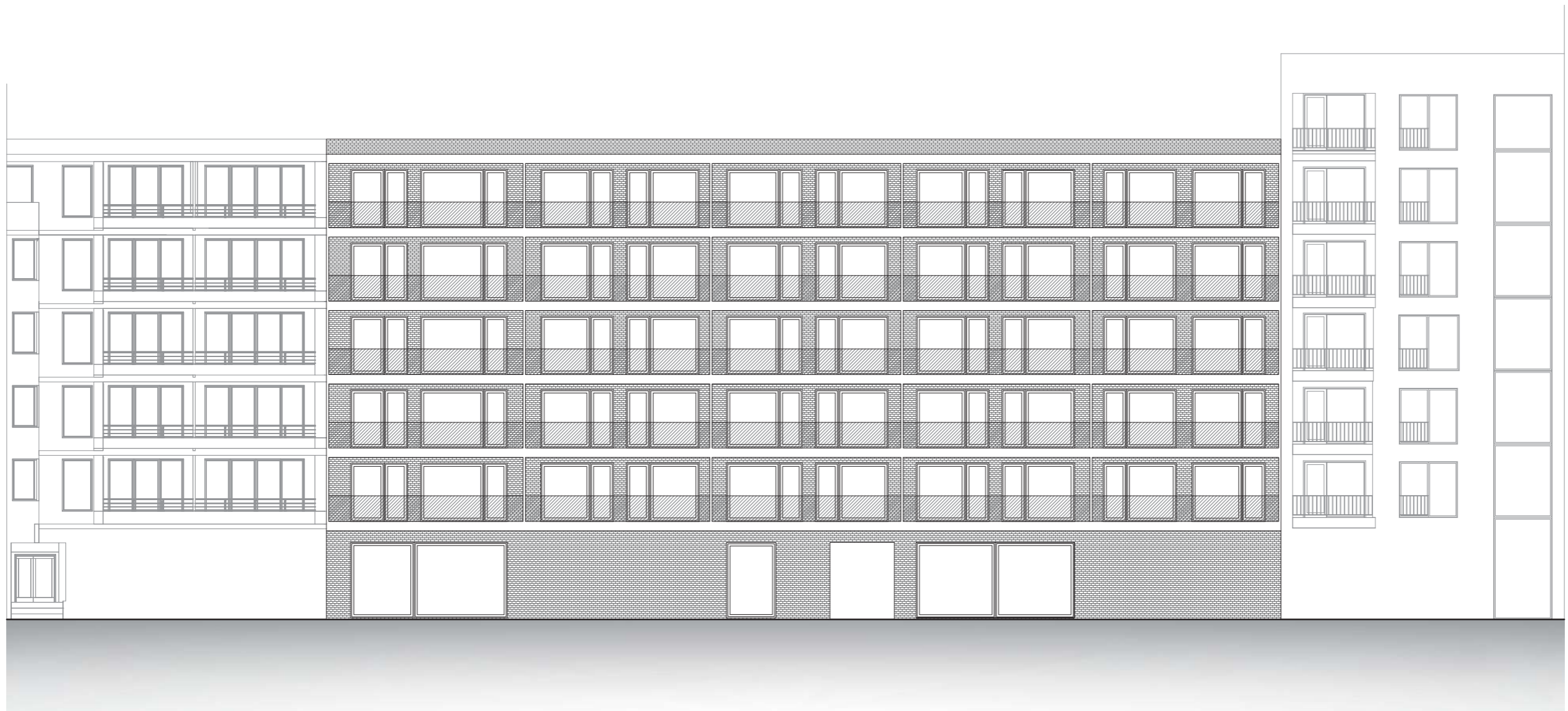
Rez A-A'
M 1:200





Východný pohľad
M 1:200





Západný pohľad
M 1:200





**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:
SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁRSKA PRÁCA - BP Dátum: 01 / 2021

Číslo prílohy PD: Paré:

A

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBE:

a) názov stavby

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ

b) miesto stavby (adresa, adresa, katastrálne územie, číslo pozemku parcely)

pozemok č. 873 / 81 v katastrálnom území Libuš.

c) predmet projektovej dokumentácie

NOVOSTAVBA - POLYFUNKČNÝ DOM

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI:

a) Súkromný investor

A.1.3 ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI SPOLOČNEJ DOKUMENTÁCIÍ:

a) obchodná firma alebo názov, identifikačné číslo osôb, adresa sídla (právnická osoba)

Projekt je spracovaný ako ATBP (ATELIÉR BAKALÁRSKA PRÁCA) v rámci 8. semestra výuky na fakulte architektury ČVUT v Prahe.

b) meno a priezvisko hlavného projektanta

Ján Blana – stavebno technické riešenie
Ján Blana – návrh interiéru

c) meno a priezvisko projektanta jednotlivých častí projektovej dokumentácie

Architektonicko-stavebné riešenie:	Ing.arch.Tomáš Klanc
Stavebno konštrukčné riešenie:	Ing.Miloslav Smutek, Ph.D.
Požiarne bezpečnostné riešenie:	Ing.Stanislava Neubergová
Vykurovanie:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D
Vzduchotechnika:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D
Zdravotechnika:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D
Elektroinštalácie:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D

A.2 ČLENENIE STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

ZOZNAM STAVEBNÝCH OBJEKTOV:

ZASTAVANÉ PLOCHY

SO 02 NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU A UNIKOVÉ SCHODISKO VO VNÚTROBLOKU

ZPEVNENÉ PLOCHY

SO 08 ZPEVNENÁ PLOCHA – CHODNÍK VO VNÚTROBLOKU

DOPRAVA

NOVÝ VJAZD A VÝJAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE Z ULICE MACHULDOVA (VEREJNÁ KOMUNIKÁCIA)

TERÉNNÉ PRÁCE

SO 01 HRUBÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY (HTÚ)
SO 08 TERÉNNÉ PRÁCE (zeleň vo vnútrobloku,chodník)

INFRAŠTRUKTÚRA A TECHNICKÉ ZARIADENIE

SO 03 PRÍPOJKA VODOVODU ZAKONČENÁ VODOMERNOU ZOSTAVOU
SO 04 PRÍPOJKA PLYNOVODU NAPOJENÁ NA HUP UMIESTNENÝ V NIKE VO FASÁDE
SO 05 PRÍPOJKA ELEKTRO NAPOJENÁ NA PRÍPOJKOVÚ SKRIŇU UMIESTNENÚ V NIKE VO FASÁDE
SO 06 PRÍPOJKA KANALIZÁCIE NAPOJENÁ NA REVÍZNU ŠACHTU
SO 07 PRÍPOJKA DAŽĐOVEJ KANALIZÁCIE

A.3 ZOZNAM VSTUPNÝCH PODKLADOV

- Geologický prieskum (Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077)
- Podklady od správcov inžinierskych sietí (<https://www.geoportalpraha.cz/cs/data/otevrena-data/seznam>)
- Radónový prieskum (bolo zistené stredné radónové riziko)
- Katastrálna mapa (<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)

V Prahe 01 / 2021

.....
Vypracoval Ján Blana

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

B

**SÚHRNNÁ TECHNICKÁ
SPRÁVA**

B. 1 POPIS ÚZEMIA STAVBY

a) charakteristika územia a stavebného pozemku, zastavané územie a nezastavané územie, súlad navrhovanej stavby s charakterom územia, doterajšie využitie a zastavanosť územia

Pozemok s rozlohou 1655,4 m² sa nachádza v Prahe 4 – Libuň na hranici katastrálneho územia Libuň a Kamýk (stavebná parcela č. 873/81). Objekt sa nachádza v prieluke novovznikajúcej výstavby podľa návrhu ateliéru Unit. Polyfunkčný dom má 6 nadzemných a 3 podzemné podlažia. V prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú komerčné priestory, kočíkareň a predsieň. Vstup do bytového domu je umožnený cez pasáž. V 2-6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú bytové priestory. Parcelu z východnej strany ohraničuje ulica Novodvorská a zo západnej strany ulica Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Vstup do podzemných garáží je umožnený z ulice Machuldova. Na západnej strane sa nachádza vnútroblok. Celý pozemok je zastavaný podzemnými garážami. Stavebný objekt je oddielovaný od vnútrobloku. Úroveň upraveného terénu (+/- 0,000, podlaha 1.NP 298,7 m.n.m.). Pozemok je prevažne rovinný.

b) údaje o súlade s územným rozhodnutím alebo regulačným plánom alebo verejnoprávna zmluva územia rozhodnutia alebo územný súhlas

Na novostavbu nie je vydané územné rozhodnutie. Novostavba zohľadňuje existujúci stav riešenej komunikácie, verejných plôch a infraštruktúry v ulici Novodvorská a Machuldova. Umiestnenie vjazdu do novostavby je navrhnuté z ulice Machuldova.

c) údaje o súlade s územno plánovacími dokumentáciami, v prípade stavebných úprav podmieňujúcich zmenu v užívaní stavby

Novostavba splňuje požiadavky územného plánu Prahy 4 – Libuň. Nachádza sa v novo zastavanom území v ulici Novodvorská a Pavlíkova.

ZASTAVANOSŤ

Hlavná stavba je polyfunkčný dom s 39. bytovými jednotkami, a komerčnými priestormi v parteri.

Veľkosť pozemku **1655 m²**

■ Hlavná stavba

SO 02POLYFUNKČNÝ DOM 1655 m²

■ Doplnkové stavby

UNIKOVÉ SCHODISKO Z PODZ.GARÁŽI 26,5 m²

Zastavaná plocha celkom **1655 m²**
Zastavanosť celkom **100%**

PODLAŽNOSŤ A VÝŠKA OBJEKTU

Objekt sa skladá zo 6.nadzemných podlaží a 3 podzemných podlaží. Pozemok je celý zastavaný podzemnými garážami. Nadzemné podlažia sú výrazne ustupujúce od tých podzemných a zaberajú 1/2 zastavanej plochy. Výška ±0,000 v prízemí je cca +0,100 nad okolitým upraveným terénom. Nadmorská výška ±0,000 je 298,700 m. n. m. Výška atiky hlavnej stavby je v 6.NP +22,5 m. Výška susediacich objektov je +/-2,5 m.

ZELEŇ

Plocha čistej zelene: 405 m² = 24%

Vnútroblok novostavby je riešený tak, že na pasáž naväzuje chodník vo vnútrobloku a na susediace stavebné objekty so spoločným vnútroblokom.

d) informácie o vydaných rozhodnutiach o povolení výnimky z obecných požiadaviek na využívanie územia

Návrh nevyžaduje udelenie výnimky.

e) informácie o tom v akých častiach dokumentácie sú zohľadnené podmienky záväzných stanovísk dotknutých orgánov

V súčasnosti prebieha inžinierska činnosť a jednanie s dotknutými orgánmi štátnej správy a správcov sietí. Zoznam podmienok a popis ich zohľadnenia bude súčasťou prílohy projektovej dokumentácie po dokončení inžinierskych činností.

f) výpočet a záver vykonaných prieskumov a rozborov – hydrogeologický prieskum, stavebno historický prieskum a pod.

Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,6 m. Základová špára sa nachádza v hĺbke 11,2 m.

Boli realizované:

- geodetické zamerania
- získanie podkladov od správcov inžinierskych sietí
- radonový prieskum

g) ochrana územia podľa iných právnych predpisov – pamiatková rezervácia, pamiatková zóna, zvláštne chránené územia, lokality sústavy Natura 2000, záplavové územia, poddolované územia, existujúce ochranné a bezpečnostné pásma a pod.

Územie není chránené podľa iných právnych predpisov.

h) poloha vzhľadom k záplavovému územiu, poddolovanému územiu a pod.

Stavba se nenachádza v záplavovom ani poddolovaném území.

i) vplyv stavby na okolité stavby a pozemky, ochrana okolia, vplyv stavby na odtokové pomery v území

Stavba nemá negatívny vplyv na svoje okolie. Dažďové vody sú akumulované v akumulačnej nádrži a odvádzané do dažďovej kanalizácie.

j) požiadavky na asanáciu, demoláciu a výrub drevín

Stavba nevyžaduje žiadne asanácie, demolácie ani výrub.

k) požiadavky na maximálne dočasné a trvalé zábory poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo pozemkov určených k plneniu funkcie lesa

Nevyžaduje sa.

l) územné technické podmienky – najmä možnosť napojenia na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru, možnosť bezbariérového prístupu k navrhovanej stavbe

Novostavba využíva vjazd do podzemných garáží z ulice Machuldova o šírke komunikácie 6 m. Vjazd do podzemných garáží bude opatrený elektrickou rolovacou garážovou bránou. Novostavba polyfunkčného domu bude napojená v predstihu na zrealizované prípojky v ulici Novodvorská.

Navrhovaná stavba v spoločnom územnom riadení a stavebného povolenia je v súlade s vyhláškou č.398/2009 Sb. zo dňa 5.11.2009 o všeobecných technických požiadavkách zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb.

Stručný popis návrhu:

- hlavné vchodové dvere majú svetlú šírku min.900 mm
- výškový rozdiel medzi podlahou v pasáži a vstupnom do bytového domu je 50 mm
- nadzemné podlažie: spoločné priestory a domovné vybavenie bytového domu je prístupné pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie od úrovne 3.PP pomocou zvislej komunikácie – osobný výťah až do posledného podlažia 6.NP. Vstup do výťahu je v každom podlaží z domovej chodby. Všetky dvere do domovej chodby majú svetlú šírku min.900 mm

- osobný výťah s výťahovou kabínou o svetlej šírke 1100 a hĺbke 1400 mm, vstup do výťahu je 900 mm široký
- do všetkých bytov je umožnený prístup osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie
- vstupné dvere do bytu majú šírku 900 mm
- výškové rozdiely medzi komunikáciami a chodníkmi budú riešené chodníkovým prejazdom so sklopenou obrubou, lemované dlažbou

m) vecné a časové väzby stavby, podmieňujúce, vyvolané, súvisiace investície

Stavba bude zahájená bezprostredne po nadobudnutí právnej moci stavebného povolenia. Predpokladaný termín dokončenia stavby je do 2 rokov od jej zahájenia. V ideálnom prípade v roku 2022.

n) zoznam pozemkov podľa katastru nehnuteľností, na ktorých sa stavba realizuje

Stavba bude realizovaná len na pozemku stavebníka tj, na pozemku č. 873/81 v katastrálnom území Praha 4 - Libuš.

o) zoznam pozemkov podľa katastru nehnuteľností, na ktorých vznikne ochranné alebo bezpečnostné pásmo

Novostavba polyfunkčného domu nevyžaduje žiadne ochranné ani bezpečnostné pásmo.

B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJ UŽÍVANIA

a) nová stavba alebo zmena dokončenej stavby; u zmeny stavby údaje o jej súčasnom stave, závery stavebno technického, a výsledky statického posúdenia nosných konštrukcií

Navrhnutá stavba je novostavbou. Statické posúdenie je súčasťou samostatnej prílohy D.1.2 Stavebno konštrukčné riešenie.

b) účel užívania stavby

Hlavná stavba navrhutej novostavby je polyfunkčný dom. Objekt obsahuje 39 bytových jednotiek a komerčné priestory v parteri.

c) trvalá alebo dočasná stavba

Jedná sa o trvalú stavbu.

d) informácie o vydaných rozhodnutiach o povoleniach výnimky z technických požiadaviek na stavby a technických požiadaviek zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavby

Navrhnutá novostavba nevyžaduje žiadne výnimky.

e) informácie o tom, v akých častiach dokumentácie sú zohľadnené podmienky závažných stanovísk dotknutých orgánov

V súčasnosti prebieha inžinierska činnosť a jednanie s dotknutými orgánmi štátnej správy a správcami sietí. Zoznam podmienok a popis ich zohľadnenia bude súčasťou prílohy projektovej dokumentácie. Podrobne sú informácie popísané v odstavci B.1 v tejto súhrnej technickej správe.

f) ochrana stavby podľa iných právnych predpisov, kultúrna pamiatka apod.

Navrhnutá novostavba nieje chránená podľa iných právnych predpisov, nejedná sa o kultúrnu pamiatku.

g) navrhované parametry stavby – zastavaná plocha, obostavaný priestor, úžitková plocha, počet funkčných jednotiek a ich veľkosť apod.

■ Zastavaná plocha celkom	1655 m ²
■ Obostavaný priestor hlavnej stavby polyfunkčného domu	32373 m ³
■ Úžitková plocha polyfunkčného domu	9933 m ²
■ Počet funkčných jednotiek polyfunkčného domu	39.bytov

h) základné bilancie stavby – potreba a spotreba médií a hmôt, hospodárenie s dažďovou vodou, celkové produkované množstvo a druhy odpadov a emisií, trieda energetickej náročnosti

- Spotreba pitnej vody a množstvo splaškových vôd:
Denná spotreba – $Q_d = 100 \text{ l/os.den}$
Maximálna denná spotreba – $Q_{\max} = Q_d \times k_d = 10\,000 \times 1,29 = 12\,900 \text{ l/den}$
Maximálna hodinová spotreba – $Q_{\text{hod}} = 7,5 \% \text{ z } Q_{\max} = 967,5 \text{ l/hod}$
Ročná spotreba – $Q_{\text{rok}} = Q_d \times 365 = 967,5 \times 365 = 352\,955 \text{ m}^3/\text{rok}$
- Množstvo vsakovaných dažďových vôd:
Priemerný počet zrážok/rok 600 mm/rok
Plocha plochej strechy 782,9 m²
Plocha zeleň vnútroblok 884,6 m²
Množstvo odvedenej zrážkovej vody m³/rok (vnútroblok) $Q=119,4$
- Novostavba neprodukuje žiadne ďalšie odpady ani emise.
- Navrhnutá novostavba je zaradená v triede energetickej náročnosti „B“

i) základné predpoklady výstavby – časové údaje o realizácii stavby, členenie na etapy

Stavba bude dokončená najneskôr do 2 rokov od vydania stavebného povolenia.

j) orientačné náklady stavby

771 mil. Kč (cca 80-90 tis. Kč / m² úžitkovej plochy)

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIA

a) urbanizmus – územná regulácia, kompozícia priestorového riešenia

Novostavba splňuje požiadavky územného plánu, podrobnejšie viz táto technická správa odstavec B.1.c)
Stavebná parcela sa nachádza v prieluke novovznikajúcej blokovej výstavby na základe územnej štúdie ateliéru UNIT. Výšková regulácia je stanovená na 6+1 NP. Navrhovaná stavba rešpektuje uličnú čiaru susediacich objektov. Zastavaním proluky sa uzavrie urbanistický koncept stanovený uličnou čiarou ohraničený ulicami Novodvorská a Pavlíkova. Umiestnenie novostavby na pozemku vychádza z územného plánu. Objekt je prístupný z pasáže na ktoré navádzajú spomínané ulice. Priestorové riešenie reaguje na susedné objekty a blokovú zástavbu s rovnakou funkciou ako majú susediace objekty. Bytová funkcia s občianskou vybavenosťou v parteri. Fasáda z pohľadu ulice Novodvorská vizuálne odlišuje bytovú a komerčnú časť. V pohľade z vnútrobloku je fasáda členená lodžiami a nepravidelnými balkónmi. Výška podlahy ± 0,000 v 1.NP prízemí je - 0,100 m nad úrovňou upraveného terénu. Objekt je zastrešený plochou strechou s atikou vo výške 22,5 m. Strecha je navrhnutá ako nepochôdzna. Prístup na strechu je pomocou strešného svetlíku z najvyššieho podlažia.

b) architektonické riešenie – kompozícia tvarového riešenia, materiálové a farebné riešenie

Novostavba polyfunkčného domu je navrhnutá o pôdorysných rozmeroch cca 41,2 x 19 m s plochou nepochôdznou strechou a 6.NP a 3.PP. Hlavná hmota objektu má obdĺžnikový tvar. Fasáda tejto hmoty je pravidelne členená rastrom okien s balkónmi a preskleným parterom. Kompozícia tvarového riešenia je podporovaná rozdielnym použitým materiálom na jednotlivých hmotách domu. Prevažná časť fasády domu je riešená ako kontaktná omietka svetlo šedej farby. Oplechovanie atiky a parapetov je v grafitovej čiernej farbe. Fasáda z pohľadu z ulice Pavlíkova je členená nepravidelnými balkónmi a pravidelnými lodžiami. V parteri je fasáda obložená obkladovými fasádovými páskami Klinker hr.20-25 mm (rozmer 70 x 250 mm).

B.2.3 CELKOVÉ PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE, TECHNOLOGIA VÝROBY

Nejedná sa o výrobný objekt.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVIEB

zásady riešenia prístupnosti a užívania stavby osobami so zníženou schopnosťou pohybu alebo orientácie vrátane údajov o podmienkach pre výkon práce osôb zo zdravotným postihnutím

Stručný popis návrhu:

- hlavné vchodové dvere majú svetlú šírku min.900 mm
- výškový rozdiel medzi podlahou v pasáži a vstupnom do bytového domu je 50 mm
- nadzemné podlažie: spoločné priestory a domovného vybavenie bytového domu je prístupné pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie od úrovne 3.PP pomocou zvislej komunikácie – osobný výťah až do posledného podlažia 6.NP. Vstup do výťahu je v každom podlaží z domovej chodby. Všetky dvere do domovej chodby majú svetlú šírku min.900 mm

B.2.4 BEZPEČNOSŤ PRI UŽÍVANÍ STAVBY

Stavba je navrhnutá tak, že pri dodržiavaní všeobecných pravidiel je bývanie – užívanie stavby bezpečné.

B.2.5 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

- stavebné riešenie
- konštrukčné a materiálové riešenie

ZALOŽENIE OBJEKTU

Objekt je založený plošne na ŽB základovej doske o hr.650 mm z betónu C30/37 vyztužená KARI sieťou 8/150/150 pri oboch okrajoch. Základová špára leží v hĺbke -11,2 m. Spodná voda sa nachádza v hĺbke 5,8 m. Z dôvodu vysokej hladiny podzemnej vody bude stavebná jama zaistená oceľovými štetovnicami (baranenie oc.štetovnic). Pod ŽB základovou doskou sa nachádza ochranná nadbetónávka, hlavná hydroizolácia, podkladná vrstva betónu, štrk a terén.

HYDROIZOLÁCIA ZÁKLADOVEJ DOSKY

Na základe radónového prieskumu bol určený stredný radónový index pozemku. Novostavba je zaizolovaná proti strednému radonovému indexu PVC fóliou v základovej konštrukcii domu a v obvodových stenách.

NOSNÉ STENY A STĹPY

Obvodová nadzemná stena je hrúbky 200 mm. Podzemná stena pod úrovňou terénu je hrubá 300 mm. Stena medzi susednými objektmi je hrúbky 300 mm. V podzemných podlažiach sú navrhnuté oválne stĺpy s rozmerom 400 x 800 mm s hlavicom hr.250 mm (rozmer hlavice 2800 x 3200 mm). Stĺpy v nadzemných podlažiach majú rozmer 300 x 300 mm a hr.hlavice 250 mm (rozmer hlavice 1500 x 1500 mm).

STROPY

Stropná konštrukcia je navrhnutá zo ŽB hr.250 mm. ($1/30 * L - 1/35 * L$).

MEDZIBYTOVÉ PRIEČKY

Medzbytové priečky sú navrhnuté z tehál Porotherm 30 AKU hr.300 mm.

DELIACE PRIEČKY

Deliace priečky v byte sú navrhnuté z tehál Porotherm 11,5 P+D AKU hr.120 mm.

STRECHA NAD 1.PP

Strecha nad 1.PP je navrhnutá ako vegetačná a zároveň tvorí vnútroblok. Strecha má hrúbku 960 mm. Hrúbka zemného substrátu je 400 mm.

STRECHA NAD 6.NP

Je navrhnutá plochá strecha s povrchovou úpravou kačírkek (hr.100 mm). Pod kačírkom je navrhnutá ochrana hydroizolácie geotextília, hlavná hydroizolácia PVC fólia, geotextília, spádová vrstva XPS extrudovaný polystyrén hr.200 mm, izolačná vrstva XPS extrudovaný polystyrén hr.300 mm, parozábrana s funkciou pojištné hydroizolácie 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek.

VNÚTORNÉ SCHODISKO

Schodiskové ramená sú navrhnuté ako prefabrikované, podesta – monolitická. Povrchová úprava schodiska – protišmyková dlažba.

OKNÁ A DVERE

Okná sú hliníkové, tepelne izolačné dvojsklo. Vstupné dvere sú hliníkové presklené, protipožiarne, rámové bezpečnostné, farba – grafitová čierna.

FASÁDA

Fasáda je kontaktne zateplená minerálnou vlnou ISOVER CLIMA 200 hr.200 mm. Povrchová úprava fasády – kontaktná systémová omietka BAUMIT, farba -svetlo šedá. Sokel bude omietnutý mozaikovou omietkou PRINCE color MULTIPTZ MP. V parteri v mieste schodiska bude povrchovú fasády tvoriť fasádny obklad – obkladové pásky Klinker 24 x 7,1 cm hr.20 – 25 mm.

STREŠNÁ KRYTINA, KLAMPIARSKÉ VÝROBKY A ODVOD DAŽDOVEJ VODY ZO STRECHY

Strešná krytina plochej strechy bude kačírek, ktorého úlohou je chrániť a zaťažiť PVC fóliu. Všetky klampiarske výrobky fasády (oplechovanie atík, parapety, zvodné rúry atď.) Všetky prvky odvodnenia sú realizované zo systémových prvkov RHEIZINK. Farba plechu viz. klampiarske výrobky. Odvodnenie plochej strechy pomocou strešných vpustí v počte 4 ks.

c) mechanická odolnosť a stabilita

Stavba je navrhnutá a musí byť realizovaná tak, aby zaťaženie a iné vplyvy, ktorým je vystavená počas výstavby a užívania, pri riadne realizovanej bežnej údržbe, po dobu predpokladanej životnosti nemohli spôsobiť zrútenie stavby alebo jej časti, väčší stupeň neprípustného poškodenia iných častí stavby alebo technického zariadenia alebo inštalovaného vybavenia v dôsledku väčšieho pretvorenia nosnej konštrukcie alebo poškodenia v prípade, keď je rozsah neúmernej pôvodnej príčiny.

B.2.7 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

Vetrание obytných priestorov je zaistené prirodzene. Podzemné garáže a komerčné priestory sú vetrané nútene centrálnou vzduchotechnikou umiestnenou v garáži a na plochej streche. Jednotka je umiestnená v technickej miestnosti č.-1.03. Vnútri novostavby je akustika jednotky zaistená tak, že na vedenie sú osadené akustické tlmiče.

Zdrojom tepla je plynový kondenzačný kotol. Výkon zdroja tepla je 70 kW. Bude použitý plynový kondenzačný kotol Protherm Grizzly 2x. Zdroj tepla je umiestnený v technickej miestnosti č.-1.02. Rozvody tepla jsou vedené v podlahe pod stropom v drážkach steny. Výroba TUV je zaistená v zásobníkoch TUV o objeme 2000 l 2x.

Zdroj pitnej vody je nová realizovaná vodovodná prípojka z verejnej siete v ulici NOVODVORSKÁ.

Splaškové vody sú zvedené do novo zrealizovanej gravitačnej prípojky a do verejnej splaškovej kanalizácie v ulici NOVODVORSKÁ.

Dažďové vody z plochej strechy sú zvedené pomocou strešných vpustí do zvodného potrubia vedeného v inštaláčnej šachte a ďalej do dažďovej kanalizácie. Dažďové vody vo vnútrobloku sú akumulované v akumulačnej nádrži a ďalej odvádzané do dažďovej kanalizácie.

Technologické zariadenia se na stavbe nevyskytujú.

B.2.8 ZÁSADY POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉHO RIEŠENIA

Požiarne bezpečnostné riešenie je súčasťou samostatnej prílohy projektu. **Požiarne nebezpečný priestor nezasahuje na susedné pozemky. Viz.PD D.1.3 .**

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Energetická náročnosť

Navrhnutá novostavba je v kategórii energetickej náročnosti „B“.

Tepeľná technika

- Základová doska je zateplená XPS 100 mm.
- Podzemná časť obvodových stien je zateplená Styrodurcom hr.100
- Nadzemná časť obvodových stien je v mieste, kde je fasáda riešená ako kontaktná omietka, bude zateplená minerálnou vatou ISOVER CLIMA 200 difúzne otvoreného kotveného podľa predpisov výrobcu s kotvami a prerušeným tepelným mostom. Doporučujú systém STO, alternatívne BAUMIT či WEBER. V soklovej časti je objekt zateplený styrodurcom hr.200 mm a omietnutý mozaikovou omietkou.
- Plochá strecha je zateplená hr. 300 mm XPS + 10–200 mm XPS na spádové klíny.
- Atiky sú zateplené z 3 strán, z vonkajšej strany 200 mm ISOVER CLIMA 200, z hornej strany XPS hr.50-85 mm a zo zadnej strany XPS hr.150 mm.
- V úrovni stropnej konštrukcie je železobetónový veniec zateplený nad rámec fasádneho zateplenia o ďalších 50 mm XPS, táto izolácia je vložená do debnenia pri betonáži stropu.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽIADAVKY NA STAVBY, POŽIADAVKY NA PRACOVNÉ A KOMUNÁLNE PROSTREDIE

zásady riešeného parametru stavby – vetranie, vykurovanie, osvetlenie, zásobovanie vodou, odpady apod., a ďalej zásady riešenie vplyvu stavby na okolie – vibrácie, hluk, prašnosť apod.

Vetrание obytných priestorov je zaistené prirodzene. Podzemné garáže a komerčné priestory sú vetrané nútene centrálnou vzduchotechnikou umiestnenou v garáži a na plochej streche. Jednotka je umiestnená v technickej miestnosti č.-1.03. Vnútri novostavby je akustika jednotky zaistená tak, že na vedenie sú osadené akustické tlmiče.

Zdrojom tepla je plynový kondenzačný kotol. Výkon zdroja tepla je 70 kW. Bude použitý plynový kondenzačný kotol Protherm Grizzly 2x. Zdroj tepla je umiestnený

v technickej miestnosti č.-1.02. Rozvody tepla jsou vedené v podlahe pod stropom v drážkách steny. Výroba TUV je zaistená v zásobníkoch TUV o objeme 2000 l 2x.

Z toho vyplýva, že i bez ďalšieho preukazovania hluku zo stacionárnych zdrojov hluku neprekročí v chránenom vonkajšom i vnútrnom priestore stavieb v dennej a v nočnej dobe $L_{Aeq} = 50 / 40$ dB. Akékoľvek zariadenia, ktoré produkujú hluk (plynový kotol, VZT jednotka atd.) sú umiestnené vnútri objektu a navonok nevytvárajú žiadny hluk, vibrácie ani nezvyšujú prašnosť.

Všetky obytné priestory domu sú osvetlené denným svetlom. Umelé osvetlenie je navrhnuté v dostatočnej intenzite podľa ČSN.

Zdroj pitnej vody je z verejnej siete v ulici Novodvorská ,na ktorú bude napojená novo zrealizovaná prípojka DN 80.

Splaškové vody sú zvedené do novozrealizovanej kanalizačnej prípojky a verejnej siete splaškovej kanalizácie v ulici Novodvorská.

Dažďové vody sú akumulované na pozemku v akumulačnej nádrži a ďalej vedené do dažďovej kanalizácie.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PRED NEGATÍVNymi ÚČINKAMI VONKAJŠIEHO PROSTREDIA

a) ochrana pred prenikaním radónu z podlažia

Podľa stanovenia radonového indexu pozemku 873/81 je pozemok k-ú. Libuš je v zmysle zákona č.263/2016 Sb. a vyhlášky č.422/2016 Sb. radený do kategórie soo stredným radónovým indexom. Novostavba je zaizolovaná proti strednému radónovému zaťaženiu PVC fóliou FATRAFOL v základovej konštrukcii domu. Akékoľvek prestupy skrz základovú konštrukciu sú plynotesné.

b) ochrana pred bludnými prúdmi

Nevyskytuje sa.

c) ochrana pred technickou seizmicitou

Stavba sa nenachádza na území ohrozené seizmicitou.

d) ochrana pred hlukem

Použité stroje (chladíče, VZT jednotky atď.) budú svojím hlukom odpovedať platným hygienickým predpisom o ochrane proti hluku a vibráciám.

e) protipovodňové opatrenia

Stavba nieje v záplavovom území a nieje ohrozená povodňami.

f) ostatné účinky – vplyv poddolovania, výskyt metánu apod.

Stavba sa nenachádza v poddolovanej lokalite.

B.3 PRIPOJENIE NA TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU

a) napojovacie miesta technickej infraštruktúry

b) pripojovacie rozmery, výkonové kapacity a dĺžky

- Objekt bude pripojený na technickú infraštruktúru pomocou nových prípojek viz.PD C3 koordinačná situácia.
- Vodovodná prípojka: DN 80, dĺžka cca 13 m. Objekt bude zásobovaný pomocou novej prípojky PE100RC DN80 napojenú na existujúci vodovodú sieť DN 150. Napojenie bude realizované výsekom s osadením T-kusu napojeného na vodovodnú sieť pomocou prírub s istením proti posunu pre daný typ potrubia (HDPE existujúcej siete). V odbočke bude osadené tesiace šoupě (Hawle alebo AVK Vod-ka) ovládané zemnou súpravou vyvedenou do uličného poklopu. Napojenie na uzavieracie šoupě bude realizované PE lemovým nákrúžkom s otočnou prírubou s privarením na potrubie s elektrobjímkom. Prípojka vodovodu bude ukončená vodomernou zostavou v technickej miestnosti č.-1.02 + osadenie vodomernu.
- Zo stoky jednotnej kanalizácie KT DN 250 bude vybudovaná nová kanalizačná prípojka DN 150 (PVC – KG systém). Kanalizačná prípojka DN 150, dĺžka 2,6 m. Revízna šachta je umiestnená 2 m od objektu. Pri akomkoľvek vstupe do šachty je potrebné zrealizovať prevetranie šachty čerstvým vzduchom a osoba vstupujúca do šachty musí byť "istená" ďalšou, ktorá v prípade problému poskytne alebo zavolá pomoc. Domovné rozvody kanalizácie sú vedené podľa dispozičného riešenia navrhutej novostavby. Územie nad kanalizačnou prípojkou nesmie byť zastavané. Pri realizácii prípojky budú dodržané podmienky ČSN 736005 – najmenšie vodorovné a zvislé vzdialenosti podzemných sietí.
- Dažďové vody sú zadržované v akumulačnej nádrži umiestnenej v 1.PP a ďalej odvádzané do dažďovej kanalizácie. Podrobnejší popis viz.PD D.1.4
- Plynová STL prípojka: DN32, dĺžka: 36,8 m. Plynová STL prípojka je napojená na existujúcu NTL plynovodnú sieť DN 100 (ocel). Nová STL prípojka DN 32. HUP je umiestnený vo fasádnom obklade vedľa pasáže. Bude osadený na konci prípojky, v nika v obvodovom plášti, plynový kulový kohout DN 50 v prírubovom prevedení. Pilier (nika) musí mať dostatočné rozmery pre osadenie kulového uzáveru požadovanej dimenzie. Nika bude opatrená uzavierateľnými dvierkami s vetracími otvormi podľa TP G.

- Prípojka elektro. Objekt je napojený na verejnú elektrickú sieť silnoprúdu v Novodvorskej ulici. Prípojková skriňa je umiestnená v nike v obvodovej konštrukcii vedľa HUP. Elektromer a hlavný rozvádzač sa nachádza v 1.PP v strojovne elektriny. Patrové rozvádzače sú umiestnené na spoločnej chodbe, kde je vstup do bytov. Napojenie bude prevedené podľa smerníc energetiky.

B.4 DOPRAVNÉ RIEŠENIE

a) popis dopravného riešenia vrátane bezbariérových opatrení pre prístupnosť a užívanie stavby osobami so zníženou schopnosťou pohybu alebo orientácie

Doprava v kľude je navrhnutá v súlade s nariadením č.10 – PSP (Pražské stavebné predpisy) ktorou sa stanovujú všeobecné požiadavky na využívanie územia a technické požiadavky na stavby v hl.m.Prahy.

Napojenie je riešené pomocou chodníkov ulicami Novodvorská a Pavlíkova.

Povrchová úprava chodníka – pražská mozaika.

Vjazd a výjazd do podzemných garáží je pomocou vnútornej rampy v suteréne objektu. Rampa je navrhnutá ako dvojprúdová. Vjazd a výjazd bude riešený podľa prevádzkového poriadku garáže. Parkovacie stánie v garáži sú navrhnuté podľa normy ČSN 73 6053.

Povrch rampy a ostatných plôch v rámci podzemných garáží je navrhnutý betónový s epoxidovým náterom podľa PD. Dopravné značenie bude v minimálnom rozsahu v návaznosti na okolité značenia, ktoré bude zachované rovnako ako režim prevádzky. Predpokladá sa obmedzenie rýchlosti v časti hromadných garáží na 20 km/h, vjazd a výjazd bude regulovaný dopravným značením. Dopravné značenie nie je predmetom bakalárskej práce.

b) napojenie územia na existujúcu dopravnú infraštruktúru

Príjazdová komunikácia k pozemku je z ulice Pavlíkova a Machuldova, ktorá má vozovku z asfaltovým krytom, šírka vozovky je 6 m. Vjazd a výjazd z podzemných garáží je z ulice Machuldova. Uvažovaná rýchlosť v mieste napojenia 30 km/h.

c) doprava v kľude

Doprava v kľude je navrhnutá v súlade s nariadením č.10 – PSP (pražské stavebné predpisy), ktorými sa stanovujú všeobecné požiadavky na využívanie územia a technické požiadavky na stavby v hlavnom meste Praha.

TABULKA DOPRAVY V KĽUDE PODĽA PSP- LIBUŠ												
BD LIBUŠ				POČET STÁNÍ								
M. ČASŤ	FUNKCIE	HPP [m2]	UKAZOVATEĽ ZÁKLADNÉHO POČTU STÁNÍ HPP m ² / 1 st.	ZÁKLADNÉ					PREPOČET PODĽA ZÓNY č. 5			
				CELKOM	VIAZANÉ	NÁVŠŤ.	VIAZANÉ	NÁVŠŤ.	MIN.	MAX.		
									80% (100%)	110% (BYT x 2)	VIAZANÉ	NÁVŠŤ.
LIBUŠ	BYTY	4698	85	55(96)	90%	10%						

Požadovaný minimálny počet 55 parkovacích miest. Navrhovaný objekt má kapacitu 96 parkovacích miest. Časť parkovacích miest slúži pre susediaci objekt zo severnej strany.

d) peší a cyklistické chodníky

Niesú stavbou dotknuté. Navrhnutý objekt nemení pomery v území.

B.5 RIEŠENIE VEGETÁCIE A SÚVISIACICH TERÉNNYCH ÚPRAV

a) terénne úpravy

Terénne úpravy spočívajú vo vyrovnávaní terénu v návaznosti na riešené okolie domu a pozemku. Dopady sú minimalizované na najnutnejšie minimum.

b) použitie vegetačné prvky

Na pozemku budú po dokončení novostavby realizované odborné záhradné úpravy. Vnútroblok bude zatravnovaný.

c) biotechnické opatrenia

Stavba nevyžaduje biotechnické opatrenia.

B.6 POPIS VPLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A JEHO OCHRANA

a) vplyv na životné prostredie – ovzdušie, hluk, voda, odpady a pôda

Stavba nemá negatívne vplyvy na životné prostredie.

b) vplyv na prírodu a krajinu – ochrana drevín, ochrana pamiatkových stromov, ochrana rastlín a živočíchov, zachovanie ekologických funkcií a väzby v krajine apod.

Stavba nemá negatívne vplyvy na prírodu a krajinu.

c) vplyv na sústavu chránených území Natura 2000

Stavba nemá vplyv na sústavu chránených území Natura 2000.

d) spôsob zohľadnenia podmienok záväzného stanoviska posúdenie vplyvu zámeru na životné prostredie, ak je podkladom

V súčasnosti prebieha inžinierska činnosť a jednanie s dotknutými orgánmi štátnej správy a správcami sietí. Zoznam podmienok a popis ich zohľadnenia bude súčasťou prílohy projektovej dokumentácie v dokončení inžinierskej činnosti.

Podrobne sú informácie popísané v odstavci B.1.v tejto súhrnej technickej správe.

e) v prípade zámeru spadajúcich do režimu zákona o integrovanej prevencii základné parametre spôsobu naplnenia záverov o najlepších dostupných technikách alebo integrované povolenie, ak bolo vydané

Stavba nevyžaduje opatrenia o integrovanej prevencii.

f) navrhované ochranné a bezpečnostné pásma, rozsah obmedzenia a podmienky ochrany podľa iných právnych predpisov

Stavba nevyžaduje navrhovanie ochranných a bezpečnostných pásem.

V prípade, že je dokumentácia podkladom pre stavebné povolenie s posúdením vplyvu na životné prostredie, neuvádza sa informácia k bodom a), b), d) a e), pretože sú súčasťou dokumentácie vplyvu zámeru na životné prostredie.

B.7 OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Splnenie základných požiadaviek z hľadiska plnenia úloh ochrany obyvateľstva.

Stavba nevyžaduje funkcie plnenia ochrany obyvateľstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

a) potreby a spotreby rozhodujúcich médií a hmôt, ich zaistenie

Stavenisko bude napojené na novo zrealizované prípojky vodovodu a elektriny. Na zriadenie elektra a vodovodu bude zriadený staveniskový odber.

b) odvodnenie staveniska

Stavenisko bude odvodnené pomocou vsakovacích studní a voda bude prečerpaná.

c) napojenie staveniska na existujúcu dopravú a technickú infraštruktúru

Stavenisko je napojené na jestvujúcu komunikáciu Novodvorská o šírke 4m. Vjazd a výjazd na stavenisko bude z ulice Novodvorská.

d) vplyv realizovania stavby na okolité stavby a pozemky

Realizovanie stavby nemá vplyv na okolité stavby a pozemky.

e) ochrana okolia a staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolácie, sekacie drevín

Stavba bude prebiehať len na pozemku stavebníka.

f) maximálne dočasné a trvalé zábery pre stavenisko

Dočasné zábery sú navrhnuté na ulici Novodvorská, bude zabratá komunikácia pre peších.

g) požiadavky na bezbariérové obchádzajúce trasy

Niesú požadované.

h) maximálne produkované množstvo a druhy odpadov a emisií pri výstavbe, ich likvidácie

V priebehu stavby bude priebežne likvidovaný odpad zo stavebnej činnosti a na stavenisku bude udržiavaný poriadok. Odpadový materiál vzniknutý pri búraní zbytky konštrukcií a pri stavebnej činnosti bude likvidovaný v súlade so zákonom č.

185/2001 Sb. o odpadoch a o zmene niektorých ďalších zákonov, v znení neskorších zmien (ďalej len zákon o odpadoch) a jeho realizovaných predpisov. Odpadové materiály budú na stavenisku triedené, budú ukladané buď priamo na transportované vozidlá, alebo do kontajnerov umiestnených na ploche hlavného staveniska pre následný odvoz. Prednostne budú odpady druhotne využité (stavebná recykláž, drevená hmota, železo). Druhotné využitie bude mať prednosť pred ich uložením na skládku alebo iným využitím odpadov. Odpady budú predané len osobám, ktoré sú podľa zákona o odpadoch k ich prevzatiu oprávnené. Ku kolaudácií budú predložené doklady o spôsobe odstránenia odpadov zo stavebnej činnosti, pokiaľ ich ďalšie využitie na stavbe nieje možné. Pre bežné stavebné činnosti se predpokladá likvidácia nasledujúcich druhov odpadov:

- Odpadový materiál zo stavebnej činnosti (drevo, suť, polystyren apod.) bude ukladaný na mezideponii v priestore staveniska a priebežne odvážavaný na vhodnú skládku.
- Vyťažená zemina bude kompletne znovu použitá na terénne a zahradné úpravy pozemku.

Vhodné skládky pre ukladanie odpadu ze stavebnej činnosti zaistí zhotoviteľ stavby v rámci dodávky stavby.

i) bilancia zemných prác, požiadavky na prísun alebo depónia zeminy

V priebehu výkopových prác bude z priestoru stavby sňatá ornica v mocnosti min. 200 mm, bude uložená na mezideponii na pozemku stavby. Sňatá ornica bude znovu použitá k terénnym úpravám a ako podklad pre záhradné a sadové úpravy pozemku. Odhad výkopových prác je 19 200 m³. Všetka vyťažená zemina bude znovu použitá na obsypy a zásypy a na dotvarovanie terénu okolo domu.

j) ochrana životného prostredia pri výstavbe

OCHRANA PROTI HLUKU A VYBRÁCIAM

Zhotoviteľ stavebných prác je povinný používať predovšetkým stroje a mechanizmy v dobrom technickom stave, pokiaľ ich hlučnosť neprekračuje hodnoty stanovené v technických osvedčeniach. Pri stavebných činnostiach bude nutné dodržiavať povolené hladiny hluku pre dané obdobie stanovené v VN č. 148/2006 o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií. Nebude prekročená hladina hluku $L_{Aeq,S} = 65$ DB.

OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVANIU OVZDUŠIA VÝFUKOVÝMI PLYNMI A PRACHOM

Dodávateľ je povinný zabezpečiť prevádzku dopravných prostriedkov produkujúcich vo výfukových plynch škodliviny v množstve odpovedajúcom platnej vyhláške a predpisy o podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách. Nasadovanie stavebných strojov zo spalovacími motormi obmedzovať na najmenšiu možnú mieru realizovať pravidelné technické prehliadky vozidiel a pravidelné nastavovanie motorov.

OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVANIU KOMUNIKÁCIÍ A NADMERNEJ PRAŠNOSTI

Vozidlá vychádzajúce ze staveniska musia byť riadne očistené, aby nedochádzalo k znečisťovaniu verejných komunikácií hlavne zeminou, betónovou zmesou apod. Prípadné znečistenie verejných komunikácií musí byť pravidelne čistené. Vozidlá dopravujúce sypké materiály musia používať k zakrytiu hmôt plachty. V prípade zvýšenej prašnosti je nutné kropiť vodou. Vnútro staveniskové plochy je potreba pravidelne čistiť.

OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVANIU PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD A KANALIZÁCIE

Po dobu výstavby je nutné pri realizovaní stavebných prác a prevádzky zariadenia staveniska vhodným spôsobom zabezpečiť, aby nemohlo dôjsť k znečisteniu podzemných vôd. Jedná sa hlavne o vhodný spôsob odvádzania dažďových vôd zo stavebnej jamy, prevádzkových, výrobných a skladovacích plôch staveniska. Odvádzanie zrážkových vôd zo staveniska musí byť zabezpečené tak, aby sa zabránilo rozmáčaniu povrchu plôch staveniska.

PRACOVNÁ DOBA

Stavebné práce budú realizované v pracovných dňoch od 7:00 do 20:00 hod.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku

Na stavenisku budú dodržiavané zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Stavba bude spolupracovať s koordinátorom bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa iných právnych predpisov.

l) úpravy pro bezbariérové užívanie výstavbou dotknutých stavieb

Stavba nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívanie výstavbou dotknutých stavieb.

m) zásady pre dopravné a inžinierske opatrenia

Stavba nevyžaduje dopravné a inžinierske opatrenia.

n) stanovenie špeciálnych podmienok pre realizovanie stavby – realizovanie stavby za prevádzky, opatrenie proti účinkom vonkajšieho prostredia pri výstavbe apod.

Stavba nevyžaduje špeciálne podmienky pre realizovanie stavby.

o) postup výstavby, rozhodujúce čiastkové termíny

Stavba bude prebiehať cca 2 roky od nadobudnutia právnej moci stavebného povolenia. Predpoklad dokončenia stavby je rok 2022.

V Prahe, Január/ 2021

.....
Vypracoval Ján Blana



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:
SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing.Radka Pernicová,Ph.D

Konzultoval:
Ing.Radka Pernicová,Ph.D

Stupeň PD: BAKALÁRSKA PRÁCA - BP Dátum: 01 / 2021

Číslo prílohy PD: Paré:

B.8

**ZÁSADY ORGANIZÁCIE
VÝSTAVBY**

OBSAH

D 00. Technická správa

1.1. Základné vymedzovacie údaje stavby, návrh postupu výstavby

- 1.1.1. Základné údaje o stavbe
- 1.1.2. Popis základnej charakteristiky staveniska
- 1.1.3. Nadväznosť na ostatné stavebné objekty stavby
- 1.1.4. Návrh postupu výstavby riešeného objektu

1.2. Návrh zdvíhacích prostriedkov, návrh výrobných, montážnych skladovacích plôch

- 1.2.1. Návrh zdvíhacieho zariadenia
- 1.2.2. Návrh montážnych a skladovacích plôch
- 1.2.3. Návrh betonárskych záberov
 - 1.2.3.1. Vodorovné konštrukcie
 - 1.2.3.2. Zvislé konštrukcie
 - 1.2.3.3. Návrh počtu záberov

1.3. Návrh zaistenia a odvodnenia stavebnej jamy

- 1.3.1. Vymedzovacie podmienky pre zakladanie a zemné práce
- 1.3.2. Zaistenie stavebnej jamy
- 1.3.3. Odvodnenie stavebnej jamy
- 1.3.4. Odvodnenie staveniska

1.4. Návrh trvalých zábor staveniska s väzbou na vonkajší dopravný systém

1.5. Ochrana životného prostredia počas realizácie

- 1.5.1. Ochrana ovzdušia
- 1.5.2. Ochrana pôdy
- 1.5.3. Ochrana podzemných a povrchových vôd
- 1.5.4. Ochrana zelene na stavenisku
- 1.5.5. Ochrana pred hlukom a vibráciami
- 1.5.6. Ochrana pozemných komunikácií
- 1.5.7. Nakladanie s odpadmi
- 1.5.8. Ochranné pásma

1.6. Zásady BOZP na stavenisku

1.7. Opatrenia z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia tretích osôb

1.8. Použitá literatúra

D 00 Technická správa

1.1. Základné vymedzovacie údaje stavby, návrh postupu výstavby

1.1.1. Základné údaje o stavbe

Pozemok s rozlohou 1655,4 m² sa nachádza v Prahe 4 – Libuň na hranici katastrálneho územia Libuň a Kamýk (stavebná parcela č. 873/81) . Objekt sa nachádza v prieluke novovznikajúcej výstavby podľa návrhu ateliéru Unit. Polyfunkčný dom má 6 nadzemných a 3 podzemné podlažia. V prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú komerčné priestory, kočíkareň a predsieň. Vstup do bytového domu je umožnený cez pasáž. V 2-6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú bytové priestory. Parcelu z východnej strany ohraničuje ulica Novodvorská a zo západnej strany ulica Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Vstup do podzemných garáží je umožnený z ulice Machuldova. Na západnej strane sa nachádza vnútroblok. Celý pozemok je zastavaný podzemnými garážami. Stavebný objekt je oddielovaný od vnútrobloku. Úroveň upraveného terénu (+- 0,000, podlaha 1.NP 298,7 m.n.m). Pozemok je prevažne rovinný.

Budova je riešená ako kombinovaný konštrukčný systém tvorený ŽB skeletom (ŽB stĺpy s hlavicou a ŽB stenami) a murované medzi bytové priečky Porotherm 30 AKU.

Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077 geologické zloženie je zobrazené na schéme rezu. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,6 m. Základová špára sa nachádza v hĺbke 11,2 m.

1.1.2. Popis základnej charakteristiky staveniska

Parcela má rozlohu 1655,4 m². Pozemok je prevažne rovinný. Parcela je ohraničená z východnej strany ulicou Novodvorská a zo západnej strany ulicou Pavlíkova. Vjazd a výjazd na stavenisko bude z ulice Novodvorská. Súčasťou staveniska z východnej strany sa stane chodník a pozdĺžne parkovacie státie. Vedenie inžinierskych sietí prebieha ulicou Novodvorská. V rámci výstavby bude upravený jestvujúci chodník a výsadba nových stromov na ulici Novodvorská.

1.1.3. Nadväznosť na ostatné stavebné objekty stavby

Novostavba polyfunkčného domu je súčasťou novovznikajúceho bloku na základe návrhu ateliéru Unit. Bytový dom sa nachádza v prieluke bloku. Ako prvý sa bude realizovať bytový dom v prieluke, ktorí má spoločné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Objekt susediaci z južnej strany bude realizovaný po dokončení tohto objektu.

1.1.4. Návrh postupu výstavby riešeného objektu

Č.O.	POPIS SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA (TE)	KONŠTRUKČNE - VÝROBNÝ PROCES (KVS)
SO 01 HTÚ			
SO 02 Polyfunkčný dom			
		Zemné konštrukcie (ZK)	-odstránenie ornice -strojovo ťažená stavebná jama -odvodnenie stavebnej jamy drenážou -paženie štetovnicami
		Základové konštrukcie (ZáKK)	-betónová podkladná doska, monolitická -ŽB základová vaňa, monolitická + hydroizolácia -prohlubne pod stĺpy -dojazd vyťahu
		Hrubá spodná stavba (HSS)	-ŽB stropné dosky, monolitické -ŽB stĺpy s hlavickou, monolitické -ŽB steny, monolitické -budovanie prestupov prípojek inžinierskych sietí -betonáž rámp podzemných garáží
		Hrubá vrchná stavba (HVS)	-postupná betonáž ŽB stĺpov , ŽB stien, ŽB dosky nadzemných podlaží, ŽB jadrá, Osadenie prefabrikovaných schodišť

		Strešné konštrukcie (SK)	-ŽB stropná doska monolitická -dojazd výťahu -prevedenie vývodov TZB (odvodnenie strechy, prestupy vzduchotechniky, odvetranie kanalizácií -osadenie požiarnych odvetrávacích zariadení -položenie vrstiev strechy
		Hrubé vnútorné konštrukcie (HVK)	-inštalácia hrubých rozvodov TZB (kanalizácia, vodovody, požiarné vodovody -montáž sadrokartónového podhľadu CD profily, závesy -murovanie medzibytových priečok a deliacich priečok v byte -omietky -keramické obklady Roznášacie vrstvy podláh -osadenie zárubní
		Úprava povrchov	-zateplenie fasády -omietanie fasády -fasádny obklad v parteri -klampiarske výrobky
		Dokončovacie konštrukcie (DK)	-dokončenie inštalácií(osadenie zariadení predmetov , zapojenie vykurovacích telies , -povrchové úpravy stien omietky a obklady -prevedenie čistých podláh (nášľapné vrstvy, drevené lamely keramická dlažba -svetlá, zásuvky
03	Prípojka vodovodu	Zemné konš.(ZK)	-hĺbenie ryhy , strojný výkop
		HSV	-montáž potrubia, pokládka rozvodu do pieskovej lože
		Zemné kons.(ZK)	-zásyp ryhy, zhutnený násyp
04	Prípojka plynovodu		
05	Prípojka silnoprúd		
06	Prípojka splaškovej kanalizácie		

07	Prípojka Dažďovej kanalizácie		
08	ČTU chodník		-dokončenie zeleného vnútrobloku nad podzemnými garážami -dokončenie chodníku v ulici Novodvorská

1.2. Návrh zdvíhacích prostriedkov, návrh výrobných, montážnych a skladovacích plôch

1.2.1. Návrh zdvíhacieho zariadenia

Zvislá doprava na stavenisku bude zaistená vežovým žeriavom s hornou

Typ žeriavu: liebherr 202 EC – B10

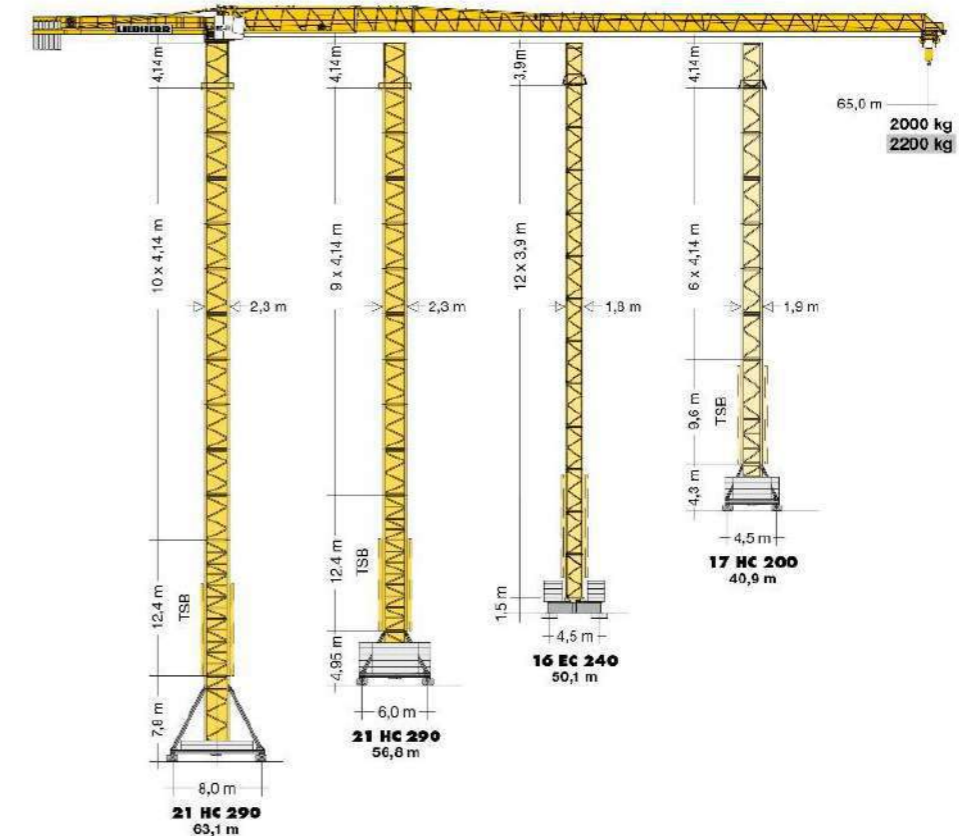
Max.výška zdvihu: 51,4 m

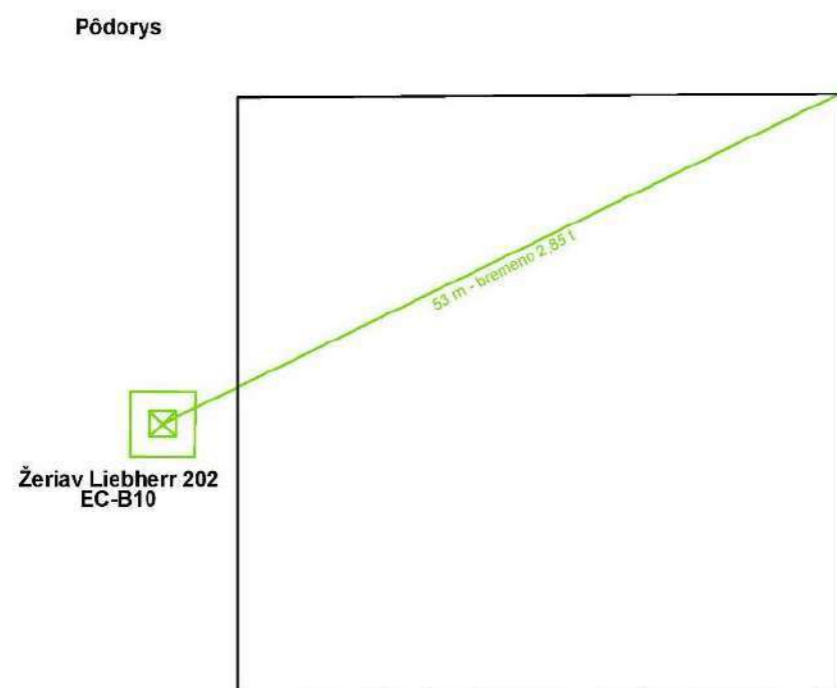
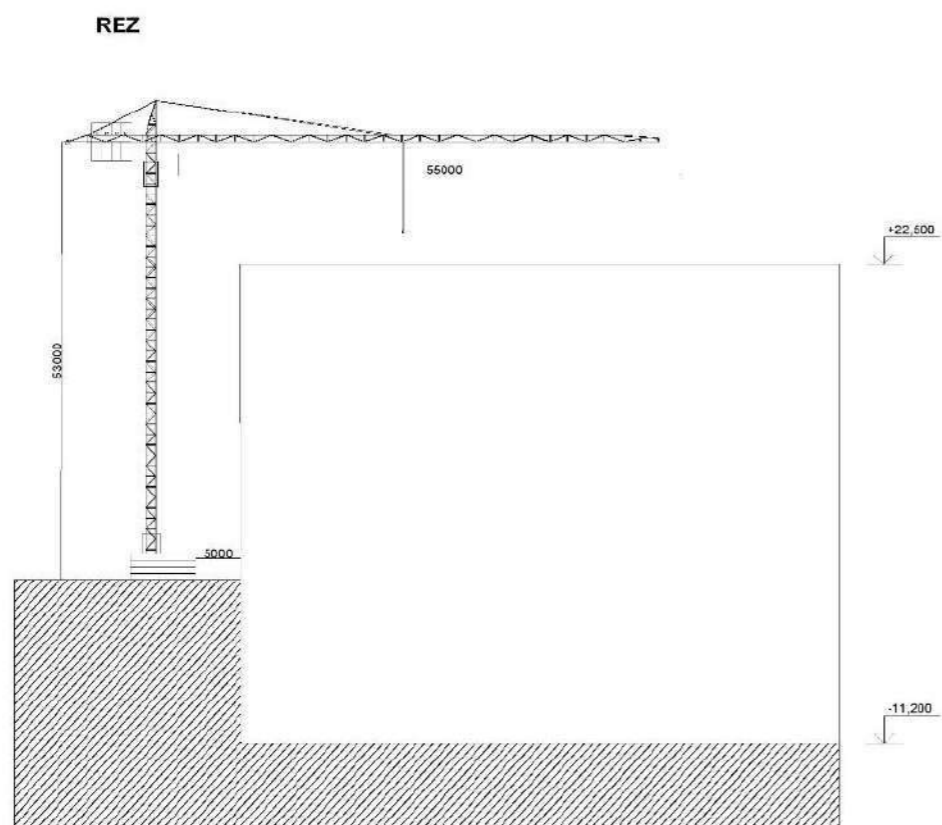
Vežový žeriav sa nachádza 5 m od fasády na južnej strane.

Ausladung und Tragfähigkeit Radius and capacity/Portée et charge/Sbraccio e portata/Alcances y cargas/Alcance e capacidade de carga/Вылет и грузоподъемность

m	r	m/kg	202 EC-B 10										
			19,0	22,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0
65,0	(r=66,8)	2,6 - 17,7 10000	9260	7870	6800	5510	4580	3880	3340	2900	2550	2250	2000
60,0	(r=61,8)	2,6 - 18,5 10000	9730	8270	7160	5800	4830	4100	3540	3080	2710	2400	
55,0	(r=56,8)	2,6 - 19,2 10000	10000	8620	7470	6060	5050	4300	3710	3240	2850		
50,0	(r=51,8)	2,6 - 20,0 10000	10000	8990	7800	6330	5290	4500	3890	3400			
45,0	(r=46,8)	2,6 - 20,8 10000	10000	9420	8170	6650	5560	4740	4100				
40,0	(r=41,8)	2,6 - 21,4 10000	10000	9710	8430	6860	5740	4900					
35,0	(r=36,8)	2,6 - 21,0 10000	10000	9490	8230	6700	5600						
30,0	(r=31,8)	2,6 - 21,0 10000	10000	9490	8240	6700							
24,7	(r=26,5)	2,6 - 21,0 10000	10000	9490	8350								

(1) Oba obrázky





BREMENO	HMOTNOSŤ	VZDIALENOSŤ (m)
Kôš na betón + m ³ betónu	0,35 + 2,5 = 2,85	53
Stenové debnenie, 1 stoh	1,224	53
Debnenie na stĺpy	0,734	53
Stropné debnenie	0,558	53

1.2.2. Návrh montážnych a skladovacích plôch

Stropné debnenie

Doska 1500 x 750 mm (1,125 m²)

Plocha stropnej dosky

1.záber – 340 m²

Potrebný počet panelov 340 / 1,125 = 302 ks dosiek

2.záber – 407 m²

Plocha dosky (1,125 m²)

Potrebný počet panelov 407 / 1,125 = 362 ks dosiek

Celkový počet dosiek 664 ks

Skladovacia plocha

Hrúbka dosky debnenia – 120 mm

Max.skladovacia výška 1500 mm

1500 / 120 mm = 12,5 (1440 mm) = 12 ks

Počet stohov 664/12 = 55 stohov

Skladovacia plocha: 55 x 1,125 = 62 m²

Skydeck stropné panelové debnenie



(2)

Stojiny

Počet stojín na 1 m² podľa výrobcu: 0,29 ks/ m²

Počet potrebných stojín: 747*0,29 = 217 ks

Skladovacia plocha
Veľkosť palety na skladovanie podľa výrobcu: 800 x 1200 mm = 0,96 m²
Na jednej paletе 25 ks
Potrebný počet paliet: 217/25= 9 ks
Skladovacia plocha 0,96 x 9 = 8,64 m²

Nosníky

Veľkosť nosníku 2250 mm
Vzájomná vzdialenosť nosníkov 1500 mm
Potrebný počet nosníkov
A = 40,75 m / 2,25 = 18 ks
B = 18,8 m / 1,5 = 13 ks



(3)

18 * 13 = 234 ks

Skladovacia plocha
Skladovanie na paletách 2250 x 800 mm = 1,8 m²
Na jednej paletе 45 ks
Nutný počet paliet 234 / 45 = 5 ks
Skladovacia plocha 5 * 1,8 = 9 m²

Stenové debnenie

Bude použité rámové debnenie typu Peri Domino
Výška panelov 3,25 m, šírka panelov 1 m

Bednenie nosných ŽB stien

Konstrukčná výška 3,5 m
Hrúbka stien 0,2 m
Hrúbka stropu 0,25 m
Dĺžka steny 40,75 m
Dĺžka pre debnenie 40,75 * 2 = 81,5 m
2 steny = 81,5 * 2 = 163
Dĺžka steny 18,8 m
Dĺžka pre debnenie 18,8 * 2 = 37,6 m
Spolu 81,5 + 37,6 = 119,1 ks

Skladovacia plocha
Hrúbka jednej dosky 117 mm
Max.skladovacia výška 1500 mm

1500 / 117 = 12,82 (1404mm) = 12 ks

119 / 12 = 10 stohov

Plocha jedného stohu: viz. veľkosť panelu – 3250 (3300) x 1000 mm = 3,3 m²

Skladovacia plocha 10 x 3,3 = 33 m²

Debnenie ŽB jadra a šachty

Výška steny 3,25 m

Dĺžka steny 30 m

Plocha pre bednenie 3,3 * 30 = 99 m²

Použitie rámového debnenia PERI DOMINO 3,3 x 1 m = 3,3 m²

Potrebný počet kusov 99 / 3,3 = 30 ks

Skladovacia plocha

Hrúbka jednej dosky 117 mm

Max.skladovacia výška 1500 mm

1500 / 117 = 12,82 mm = 12 ks (1404 mm)

Počet stohov 30 / 12 = 2,5 = 3 stohy

Plocha jedného panelu 3,3 * 1 = 3,3 m²

Skladovacia plocha 3,3 * 3 = 9,9 m²

Celkovo 10 stohov



(4)

Debnenie pre stípy

Výška stípu 3,5 m (konštrukčná výška)
Dĺžka stípu 1,2 m
Počet stíпов 7
Plocha pre debnenie $4,2 * 7 = 29,4 \text{ m}^2$
Použitie rámového debnenia PERI TRIO 3,5 * 0,3 = 1,05 m²
Potrebný počet kusov $7 * 4 = 28 \text{ ks}$



(5)

Výstuž
Stípy 3,5 m (typ.patru)
Strop 8,1 m

Skladovanie tehál Porotherm 30 AKU

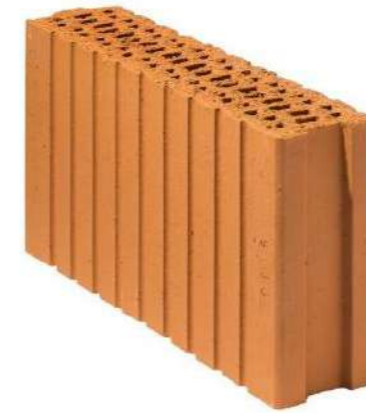
Potreba 4740 tehál
1 paleta obsahuje 80 ks tehál
 $4740 / 80 = 60$ – potreba 60 ks palet
Rozmer palety 1200 x 800 mm
Skladovanie 2 palety na sebe



(6)

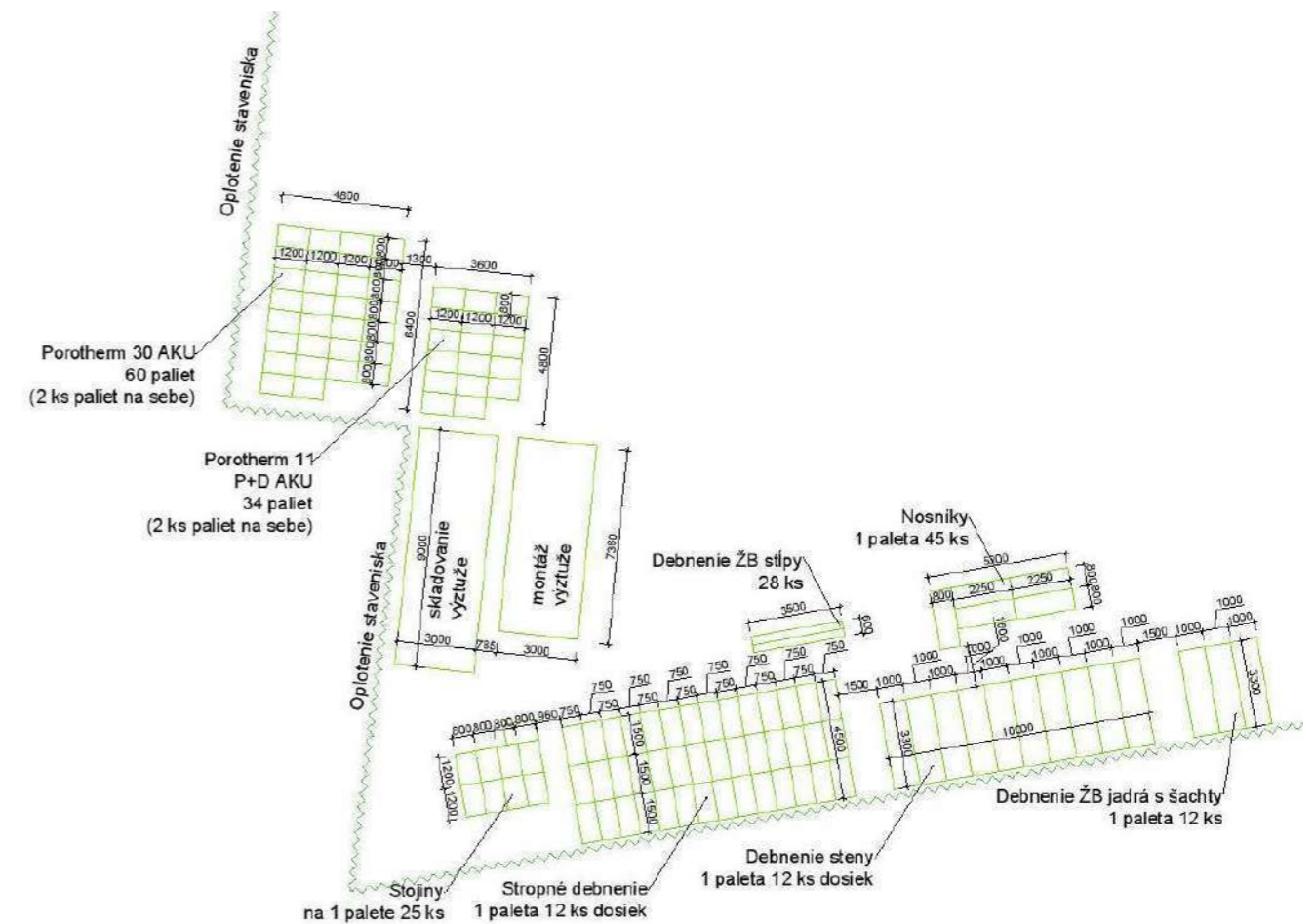
Skladovanie Porotherm 11,5 P+D AKU

Potreba 3264 tehál
1 paleta obsahuje 96 ks tehál
 $3264 / 96 = 34$ – potreba 34 ks palet
Rozmer palety 1200 x 800 mm
Skladovanie 2 palety na sebe



(7)

Skladovacia plocha



1.2.3. Návrh betonárskych záberov

Betonársky kôš objemu 1 m^3 sa za hodinu vyprázdni 12x, za jednu 8 hodinovú zmenu je možné vybetónovať 96 m^2 . Nadzemná časť objektu bude betónovaná s dopravou betónu pomocou betonárskeho koša so stredovou výpusťou a korýtkom. Použitá je bádia na betón Einchider typ 1034 s objemom 1 m^3 .

1.2.3.1. Vodorovné konštrukcie

Stropná doska $V = (0,25 * 697) = 174,5\text{ m}^3$ (hrúbka dosky * plocha dosky)

1.2.3.2. Zvislé konštrukcie

Steny $V = (138 - 21,65) = 16,35\text{ m}^3$

(celkový objem stien – objem otvorov)

Stĺpy $V = (3,5 * 0,3 * 0,3 * 7) = 2,21\text{ m}^3$

(výška * šírka * šírka x počet stĺpov)

Hlavice $V = (0,56 * 7) = 3,9\text{ m}^3$

(objem hlavice * počet stĺpov)

1.2.3.3. Návrh počtu záberov

Veľkosť betonárskeho koša..... 1 m^3

Otočka žeriavu..... 5 min.

Za jednu hodinu..... $12 * 1 = 12\text{ m}^3$

Za jednu zmenu $12 * 8 = 96\text{ m}^3$

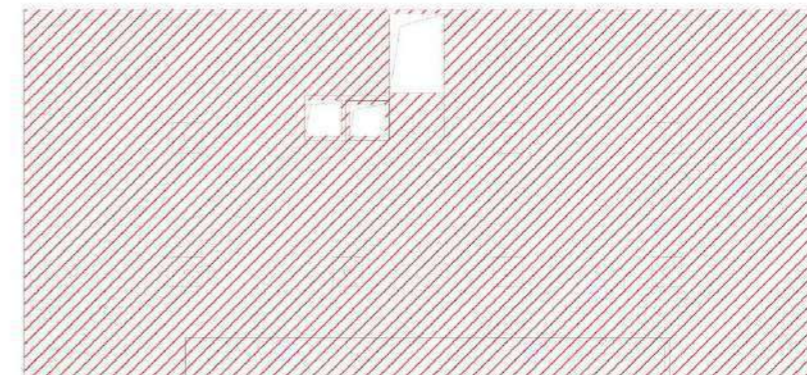
Počet zmien (vodorovné konštrukcie) $174,25 * / 96 = 1,8 = 2$ zmeny

Počet záberov na vodorovné konštrukcie 2

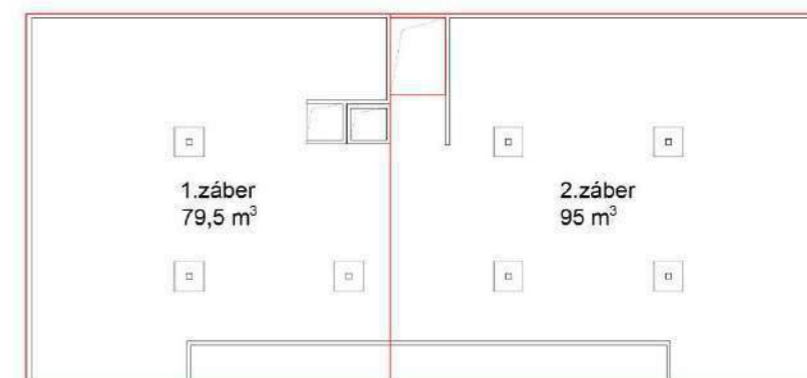
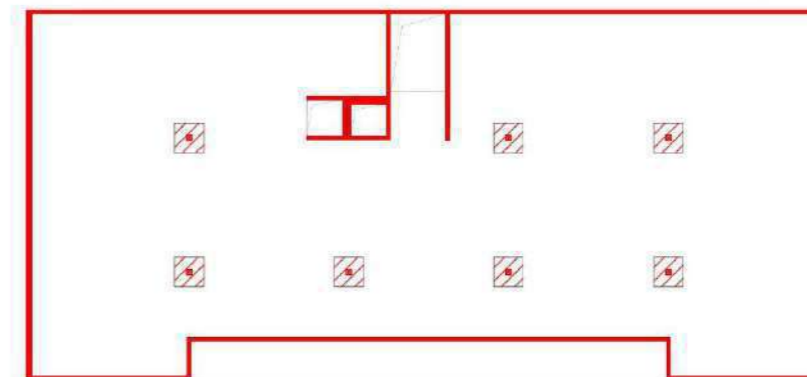
1 záber = $318 * 0,25 = 79,5\text{ m}^3$

2 záber = $380 * 0,25 = 95\text{ m}^3$

Vodorovné konštrukcie
 $174,5\text{ m}^3$



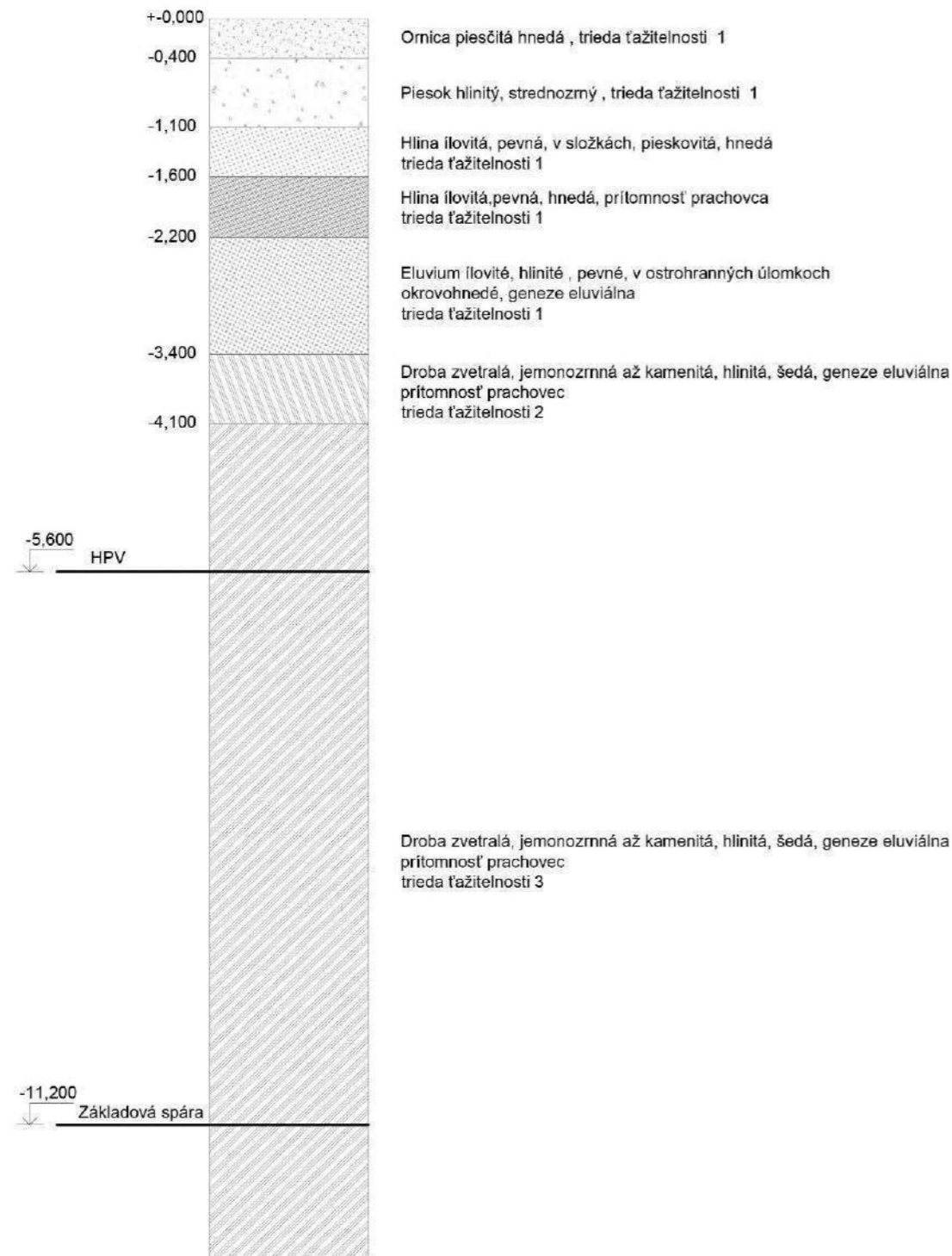
Zvislé konštrukcie
 $109,67\text{ m}^3$



1.3. Návrh zaistenia a odvodnenia stavebnej jamy

1.3.1 Vymedzovacie podmienky pre zakladanie a zemné práce

Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077 geologické zloženie je zobrazené na schéme rezu. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,6 m. Základová špára sa nachádza v hĺbke 11,2 m.



1.3.2. Zaistenie stavebnej jamy

Stavba má 3 podzemné podlažia a základovú špáru v hĺbke -11,2 m (+0,000 = 298,700 m.n.m)

Podzemná časť objektu sa nachádza prevažne pod HPV (-5,600 m). Stavebná jama bude zaistená baranenými oceľovými štetovými stenami. Štetovnice budú zaistené zemnými kotvami. Stavebná jama bude oplotená do výšky min.1,8 m.

1.3.3. Odvodnenie stavebnej jamy

Odvodnenie spodnej a dažďovej vody zo stavebnej jamy bude zabezpečené zberom vody pomocou odvodňovacích kanálov po obvodu. Tieto kanály povedú do vyhlbených studní, odkiaľ bude voda odčerpaná a odvádzaná preč.

1.3.4. Odvodnenie staveniska

Odvodnenie zrážkových, odpadových a technologických vôd zo staveniska musí byť zabezpečené tak, aby sa zabránilo znečisteniu odtokových zariadení pozemných komunikácií a iných plôch priliehajúcich k stavenisku a nespôsobilo ich podmáčanie. Prípadné kontaminované odpadové vody budú prečistené podľa druhu znečistenia (v sedimentačných nádržiach zachytenie cementových kalov, piesku, zeminy, lapač tukov). Odvádzanie vôd sa prispôsobí požiadavkám správcu kanalizácie.

Pre zariadenie staveniska sa osadia mobilné WC, ktoré bude priebežne vyvážané.

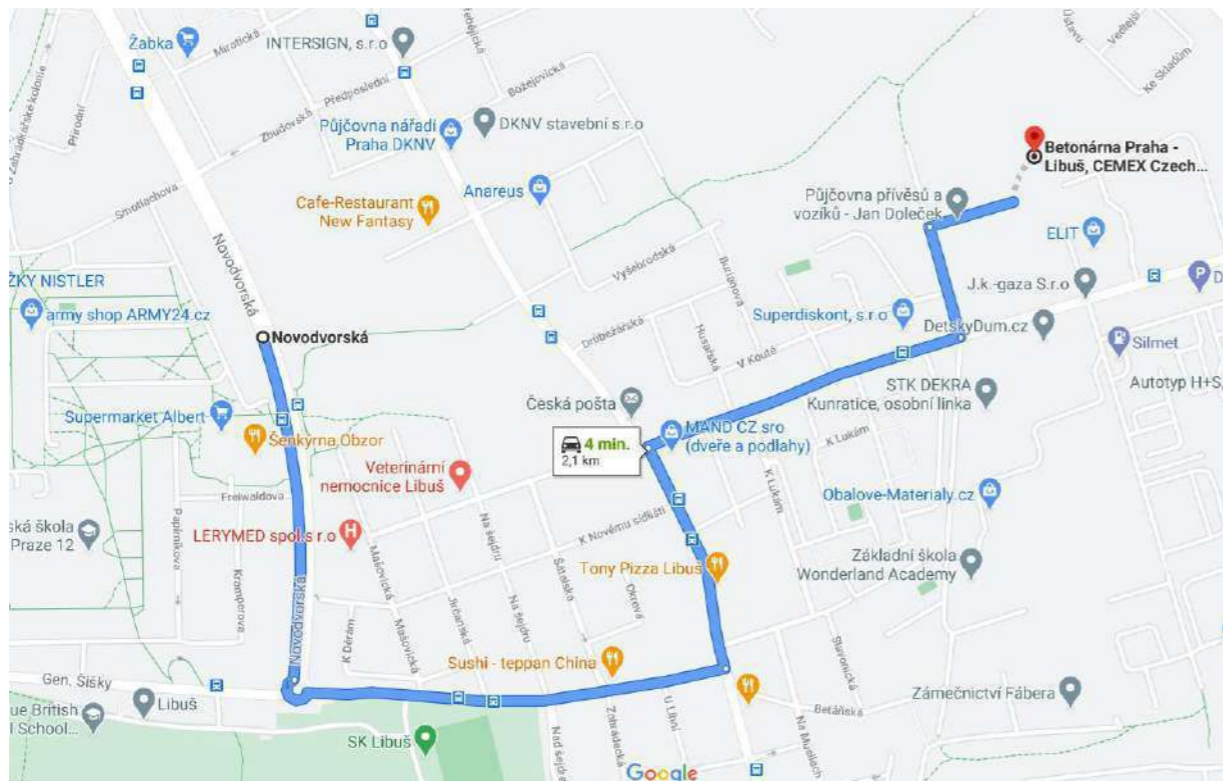
1.4. Návrh trvalých záborov staveniska s väzbou na vonkajší dopravný systém

Pre potreby staveniska je potrebné navrhnuť stavebný zábor na ulici Novodvorská, ktorý sa nachádza na východnej strane staveniska. Stavenisko bude oplotené dočasným prenosným oplotením. Materiál sa bude dopravovať pomocou nákladných automobilov po spevnených komunikáciách z najbližšej betonárne. Prístup k stavenisku je z ulice Novodvorská. Všetky vozidlá pri opustení staveniska budú pred výjazdom očistené. Vertikálna doprava bude zaistená vežovým žeriavom s hornou otočnou. Žeriav bude postavený na južnej strane od objektu vo vzd.5 m.

Primárny dodávateľ: Betonáreň Praha – Libuš, Cemex Czech Republic

Obrataňská, 146 00 Praha – Kunratice

Vzdialenosť 2,1 km



(8)

1.5. Ochrana životného prostredia počas realizácie

1.5.1. Ochrana ovzdušia

Na stavbe budú použité dopravné prostriedky a stavebné stroje produkujúce škodliviny v množstve, ktoré odpovedá platným vyhláškam a normám. Ako komunikácia na stavbe bude ... Pred výjazdom zo staveniska bude možné očistenie dopravných prostriedkov. Pri práci a pohybe stavebnej techniky po prašných plochách bude zabezpečené kropenie týchto plôch.

1.5.2. Ochrana pôdy

Vytiahnutá zemina nebude z dôvodu zvýšenej prašnosti prostredia skladovaná na pozemku a bude odvezená na skládku. Zemina potrebná k zasypaniu stavebných výkopov, garáže a terénne úpravy bude na pozemok spätne dovezená. Ochrana pôdy pred ropnými produktami bude zaistená umiestnením čerpacej stanice na spevnenej ploche, skladovanie pohonných hmôt na spevnenej ploche, zaistenie dobrého technického stavu strojov a vozidiel. Znečistená pôda bude spoločne so zbytkami stavebného materiálu po skončení stavebných prác odvezená a ekologicky zlikvidovaná. Manipulácia s skladovaním pohonných chemikálií bude len na nepriepustnom podlaží.

1.5.3. Ochrana podzemných a povrchových vôd

Pri používaní strojov nesmie dôjsť ku kontaminácii pôdy a vody ropnými látkami. Pohonné hmoty budú skladované v uzavretých nádobách na podklade zabraňujúcom priesaku, rovnako ako miesto pre ich dopĺňanie a plocha pre ošetrovanie debnenia. Splašková voda z toaliet a sprch je zadržovaná v zariadeniach a vypúšťaná do kanalizácie. Budú využívané len zdroje vody schválené stavebným povolením. Povrchová voda bude odvádzaná spádom stavebnej jamy do zberných studní. Ochrana výkopu proti zatopeniu podzemnej vody bude zaistená štetovnicovými stenami.

1.5.4. Ochrana zelene na stavenisku

Zabrané trávnaté plochy budú po dokončení stavby opravené a bude na nich vysadená nová zeleň. Ochrana zelene na stavenisku sa riadi zákonom č.114 / 1992 S.b. v znení neskorších predpisov. ČSN – 83 9061 Ochrana stromov, porastov a vegetačných plôch pri stavebných prácach.

1.5.5. Ochrana pred hlukom a vibráciami

Nadmernej hlučnosti bude zabránené použitím kvalitných nákladných automobilov, udrzovaním strojov v chode len počas nevyhnutne nutnej doby a zaistením nočného kludu. Budú používané len stroje vyhovujúce prípustnej hladine akustického výkonu. Hladina hluku v okolí stavby nesmie presiahnuť 65 dB. Stavebné práce budú prebiehať v stanovenej dobe 7:00 – 20:00 a hladina hluku sa bude riadiť podľa zákona.

1.5.6. Ochrana pozemných komunikácií

Pred výjazdom zo staveniska budú vozidlá riadne mechanicky očistené, prípadne budú opláchnuté tlakovou vodou. Odpadová voda bude odtekať do staveniskovej jímky. Usadený materiál s jímky bude odvezený na skládku. Výjazd zo stavby bude pod stálou kontrolou a prípadné znečistenie komunikácie bude ihneď odstránené. Dôsledne sa bude dodržiavať vyhláška číslo 8/1980 Sb.hl.m. Prahy v platnom znení.

1.5.7. Nakladanie s odpadmi

Odpadový materiál zo stavby bude skladovaný v kontajneroch, ktorý bude pravidelne vyvázaný na skládku. Odpadový betón bude odvezený späť do betonárne. Toxický odpad – nádoby od ropných produktov, olejov, zbytky tmelov a iných chemikálií bude odvázaný na skládku toxických odpadov.

1.5.8. Ochranné pásma

Na stavebnom pozemku sa nenachádza ochranné pásmo.

1.6. Zásady BOZP na stavenisku

Bezpečnosť bude zaistená na základe dodržiavania zákona č. 309 / 2005 Sb., a nariadenia vlády č. 362/ 2005 Sb. a č.591/2006 Sb. Všetci pracovníci na stavbe musia byť náležite preškolení, vybavený ochrannou prilbou, mať pracovný odev a ochranné pomôcky príslušné ich činnosti. Pracovníci by mali dbať o svoje zdravie a počúvať pokyny svojich nadriadených.

Práce vo výškach

Ochrana proti nebezpečeniu pádu z výšky a do hĺbky bude zriadená vždy od výšky 1,5m. Prednostne sa zriaďuje ochrana pomocou ochranných a záchytných konštrukcií zabraňujúcich pádu. V prípadoch, kde to nie je možné alebo účinné sa použije osobné istenie – pracovný polohovací pás, sedací postroj, laná, kabíny. Pracovník by mal byť vždy istený 2 nezávislými lanami. Materiál, náradie a pracovné pomôcky musia byť uložené, prípadne skladované vo výškach tak , aby boli zaistené proti pádu a zhodeniu. Pri nepriaznivých poveternostných podmienkach (silný dážď, sneh búrka) musia byť práce vo výškach prerušené.

Zemné práce

V priestoroch staveniska budú vytýčené trasy technickej infraštruktúry. Okraje výkopu nesmú byť zaťažované 0,5 m od kraja výkopu a musia byť zaistené tak, aby nemohlo dôjsť k pádu osôb, materiálu alebo zosunutiu. Pre osoby pracujúce vo výkopoch musí byť zabezpečený bezpečný zostup a výstup zo stavebnej jamy pomocou rebríkov, schodov, výťahu alebo šikmých rámp.

Betonárske práce

Debnenie musí byť v každom štádiu montáže a demontáže zaistené proti pádu a jeho prvkov a častí. Pred betonážou sa urobí kontrola debnenia, prípadné zistené závady musia byť odstránené. Pri preprave betónovej zmesi musí byť zabezpečená komunikácia medzi osobou vykonávajúcou betonáž a osobou obsluhujúcou žeriav. Pri odbedňovaní musia byť dodržané odbedňovacie lehoty.

1.7. Opatrenia z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia tretích osôb

Stavenisko musí byť zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb a na jeho hranici oplotené do výšky min.1,8 m. Stavenisko bude súvisle oplotené min.1,8 m do výšky (podľa nariadenia vlády č.591/2006 Sb.)

Všetky vstupy, vjazdy a výjazdy na stavenisko musia byť označené značkou zakazujúcou vstupu nepovolaným osobám. Stavenisko zaberá časť dopravnej komunikácie v ulici Novodvorská. Počas stavby budú dočasne uzavreté komunikácie

pre peších v ulici Novodvorská. Stroje, dopravné prostriedky a bremená žeriavu nesmú ohroziť bezpečnosť osôb na stavenisku alebo v jeho bezprostrednej blízkosti. Je zakázané manipulovať s bremenom mimo priestor staveniska.

Počas výstavby musí byť umožnené prízjazd ťažkej techniky prevádzkovateľa siete ku vstupným šachtám verejnej kanalizácie, musí byť zachovaný prístup k verejným hydrantom a umožnený prístup mobilnej požiarnej techniky ku všetkým okolitým stavbám.

1.8. Použitá literatura

Použité normy

Zákon č.591/2006 Sb.- Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška č.309/2005 Sb. - Vyhláška o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení

Nařízení vlády č.362/2005 Sb. - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zákon č.114 /1992 Sb. – Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny

ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů, a vegetačních ploch při stavebních pracích

Vyhláška č. 8/1980 - Vyhláška Národního výboru hl. m. Prahy o čistotě na území hlavního města Prahy

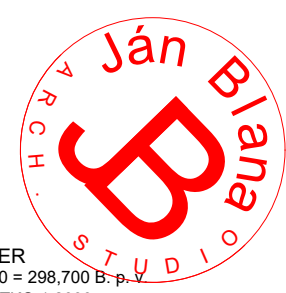
Obrázková příloha

- (1) <https://www.liebherr.com/en/int/products/construction-machines/tower-cranes/top-slewing-cranes/flat-top-ec-b/details/72311.html>
- (2) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/variodeck-steel-waler-slab-table.html#&gid=1&pid=1>
- (3) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/vt-20k-debniaci-nosnik.html#&gid=1&pid=1>
- (4) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/domino-panelove-debnenie.html#&gid=1&pid=1>
- (5) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/trio-column-formwork.html#&gid=1&pid=1>
- (6) <https://www.wienerberger.cz/produkty/zdivo/cihly-porotherm/porotherm-30.html#product>
- (7) <https://www.wienerberger.cz/produkty/zdivo/cihly-porotherm/porotherm-11-5-aku.html#product>
- (8) <https://www.google.com/maps/@50.0096157,14.4627922,16z>



— — HRANICE ÚZEMNÍ STUDIE

■ ŘEŠENÝ OBJEKT



SEVER
±0,000 = 298,700 B. P. V.
MERÍTKO 1:2000

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81,
873/81 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP Datum: 01 / 2021

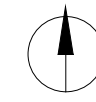
Číslo přílohy PD: Paré:

C.1

**SITUAČNÍ VÝKRES
ŠIRŠÍCH VZTAHŮ**



ŘEŠENÝ OBJEKT



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MERÍTKO 1:2000

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81,
873/81 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP 01 / 2021

Číslo přílohy PD: Paré:

C.2

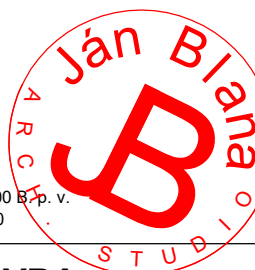
**KATASTRÁLNÍ
SITUAČNÍ VÝKRES**



- LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ :**
- SO 01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
 - SO 02 POLYFUNKČNÍ DŮM
 - SO 03 PŘÍPOJKA VODOVODU
 - SO 04 PŘÍPOJKA PLYNOVOD
 - SO 05 PŘÍPOJKA ELEKTRO
 - SO 06 PŘÍPOJKA KANALIZACE
 - SO 07 PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE
 - SO 08 ČTŮ (TERÉNNÍ ÚPRAVY)

- LEGENDA :**
- DĚŠŤOVÁ KANALIZACE
 - STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
 - STÁVAJÍCÍ VODOVOD
 - PODZEMNÍ VEDENÍ NN
 - STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
 - NAVRHOVANÝ OBJEKT POD ZEMOU (PODZEMNÉ GARÁŽE)
 - NAVRHOVANÉ OBJEKTY
 - STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
 - PLYNOVOD NTL
 - PŘÍPOJKA VODOVOD
 - PŘÍPOJKA ELEKTRO SILNOPRŮD
 - PŘÍPOJKA KANALIZACE
 - VSTUP DO OBJEKTU (CEZ PASÁŽ)
 - VÝSTUP Z PODZEMNÝH GARÁŽÍ UNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 - STÁVAJÍCÍ STROMY
 - STÁVAJÍCÍ STROMY
 - CHODNÍK, PRAŽSKÁ MOZAIKA
 - ZELEN

SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MERÍTKO 1:500



**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81,
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPEL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 JÁN BLANA

Kontroloval:
 Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD: Datum:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP 01 / 2021

Číslo přílohy PD: Paré:

C.3

KOORDINAČNÍ SITUACE

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D

**DOKUMENTÁCIA OBJEKTU A TECHNICKÝCH
A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ**

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.1

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	1:50
01	PÔDORYS ZÁKLADOV	1:50
02	PÔDORYS 3.PP	1:50
03	PÔDORYS 2.PP	1:50
04	PÔDORYS 1.PP	1:50
05	PÔDORYS 1.NP	1:50
06	PÔDORYS 2.NP	1:50
07	PÔDORYS 3.NP	1:50
08	PÔDORYS 4.NP	1:50
09	PÔDORYS 5.NP	1:50
10	PÔDORYS 6.NP	1:50
11	PRIEČNY REZ A-A´	1:50
12	POZDĽŽNY REZ B-B´	1:50
13	POHĽAD NA STRECHU	1:50
14	POHĽAD VÝCHODNÝ	1:50
15	POHĽAD ZÁPADNÝ	1:50
16	KNIHA DETAILOV	1:10
17	SKLADBA KONŠTRUKCIÍ	
18	TABUĽKA OKIEN	1:30
19	TABUĽKA DVERÍ	1:30
20	TABUĽKA KLAMPIAR. PRVKOV	
21	TABUĽKA ZAMOČNÍ. PRVKOV	
22	INTERIÉR	
	00 TECHNICKÁ SPRÁVA	
	01 PÔDORYS KÚPEĽNE	1:20
	02 PÔDORYS KÚPEĽNE ARCHI.	1:20
	03 PÔDORYS ELEKTRO	1:20
	04 POHĽAD 1	1:20
	05 POHĽAD 2	1:20
	06 POHĽAD 3	1:20
	07 POHĽAD 4	1:20
	08 BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
	09 BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
	10 SANITÁRNA KERAMIKA	
	11 SANITÁRNA KERAMIKA	
	12 ZOZNAM ELEKTRO	
23	VIZUALIZÁCIE	

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.arch.Tomáš Klanc

Konzultoval:

Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÉ A PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE

STAVEBNÝ ZÁMER

Novostavba polyfunkčného domu s 39.bytovými jednotkami a komerčným parterom je navrhnutá v katastrálnom území (stavebná parcela č. 873/81) o rozlohe 1655,4 m². Plocha má štvorcový tvar, orientácia domu je východ-západ, terén na pozemku je prevažne rovinný. Pozemok leží v zastavanom území. Momentálne je pozemok nezastavaný. Pozemok sa nachádza na Prahe 4 – Libuň, kde prevláda mestský charakter bývania, bytové a rodinné domy. Novostavba je zámerom územnej štúdie ateliéru Unit v časti Libuň (Praha 4).

URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Novostavba splňuje požiadavky územného plánu, podrobnejšie viz. odstavec **.1.c) Súhrnej technickej správy**. Novostavba je viacpodlažná (3 podzemné a 6 nadzemných podlaží) s plochou strechou, jej atika je vo výške 22,5 m. Navrhnutá novostavba sa nachádza v proluke blokovej zástavby. Umiestnenie domu na pozemku drží uličnú čiaru. V podzemných podlažiach sa nachádzajú hromadné garáže, ktoré sú spoločné so susediacim objektom zo severnej strany. Vjazd a výjazd je z ulice Machuldova. V 1.NP sa nachádzajú komerčné priestory a pasáž z ktorej je vstup do bytového domu. V 2 – 6.NP sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Pozemok je celý zastavaný podzemnými garážami, nadzemná časť komercia a byty sú ustupujúce približne o 1/2 rozmeru celého objektu.

ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Architektonické riešenie novostavby vrátane materiálového riešenia fasád odpovedá svojím rozmerom, miestne obvyklým parametrom. Na fasádu polyfunkčného domu bolo použitých niekoľko materiálov, aby sa podporila kompozícia fasády. Hlavná hmota domu má obdĺžnikový tvar. Svetlo šedá farba tejto fasády je členená pravidelným rástvom okien. Výrazným prvkom uličnej fasády (pohľad z ulice Novodvorská) je vizuálne oddelenie komerčnej a bytovej časti. Vstupný priestor do bytového domu je umiestnený v pasáži. Fasáda z vnútrobloku (pohľad z ulice Pavlíkova) je členená pravidelnými lodžiami a nepravidelnými balkónmi. Táto fasáda je taktiež vo svetlošedej farbe. Na objekte sú použité francúzske okná s hliníkovými rámami v grafitovo čiernej farbe. Zábradlie balkónov a lodží – farba v Ral podľa výberu investora.

DISPOZÍCIE

V podzemných podlažiach (3.PP-1.PP) sú umiestnené hromadné garáže spoločné so susediacim objektom. Vjazd a výjazd z ulice Machuldova. V 3.PP a 2.PP sú umiestnené spoločné sklepné kóje. V 1.PP sa nachádza strojovňa VZT a strojovňa elektriny, technická miestnosť. Podzemné a nadzemné podlažia sú vzájomne prepojené vertikálnym schodiskom a výťahom.

V 1.NP sa nachádza komerčný priestor a vstup do bytového domu. V 2.NP – 6.NP sú navrhnuté byty (2+KK a 3+KK). Byty sú vzájomne prepojené spoločnou chodbou a predsieňou. Návrh je koncipovaný prevažne ako rodinné bývanie.

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVBY

Navrhnutá novostavba je 9 podlažná. V podzemných garážach sú navrhnuté parkovacie stánie pre imobilných. Vstup do bytového domu naväzuje na okolitý terén s malým výškovým rozdielom 5 cm. Vnútri novostavby je navrhnutý ako hlavný prvok vertikálnej komunikačnej dopravy schodisko a výťah. Všetky podlažia sú bezbariérovo prístupné. Veľkosť výťahovej kabíny je dostatočná pre prípadné použitie invalidného vozíka. Vnútorný povrch podláh je protišmykový, veľkosť kúpeľní je dostatočná.

KONSTRUKČNÉ A STAVEBNO TECHNICKÉ RIEŠENIE A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

Stavba je navrhnutá a musí byť realizovaná tak, aby zaťaženie a iné vplyvy, ktorým je vystavená počas výstavby a užívania, pri riadne realizovanej bežnej údržbe, po dobu predpokladanej životnosti nemohla spôsobiť zrušenie stavby alebo jej časti, väčší stupeň neprípustného pretvorenia, poškodenia iných častí stavby alebo technického zariadenia alebo inštalovaného vybavenia v dôsledku väčšieho pretvorenia nosnej konštrukcie alebo poškodenia v prípade, keď je rozsah neúmernej pôvodnej príčiny.

ZALOŽENIE OBJEKTU

Objekt je založený plošne na ŽB základovej doske o hr.650 mm z betónu C30/37 vyztužená KARI sieťou 8/150/150 pri oboch okrajoch. Základová špára leží v hĺbke -11,2 m. Spodná voda sa nachádza v hĺbke -5,8 m. Z dôvodu vysokej hladiny podzemnej vody bude stavebná jama zaistená oceľovými štetovnicami (baranenie oc.štetovnic). Pod ŽB základovou doskou sa nachádza ochranná nadbetónávka, hlavná hydroizolácia, podkladná vrstva betónu, štrk a terén.

HYDROIZOLÁCIA ZÁKLADOVEJ DOSKY

Na základe radonového prieskumu bol určený stredný radónový index pozemku. Novostavba je zaizolovaná proti strednému radonovému indexu PVC fóliou v základovej konštrukcii domu a v obvodových stenách.

NOSNÉ STENY A STĹPY

Obvodová nadzemná stena je hrúbky 200 mm. Podzemná stena pod úrovňou terénu je hrubá 300 mm. Stena medzi susednými objektmi je hrúbky 300 mm. V podzemných podlažiach sú navrhnuté oválne stĺpy s rozmerom 400 x 800 mm s hlavicou hr.250 mm (rozmer hlavice 2800 x 3200 mm). Stĺpy v nadzemných podlažiach majú rozmer 300 x 300 mm a hr.hlavice 250 mm (rozmer hlavice 1500 x 1500 mm)

VENCE A STROPY

Stropná konštrukcia je navrhnutá zo ŽB hr.250 mm. (1/30*L – 1/35 * L)

MEDZIBYTOVÉ PRIEČKY

Medzbytové priečky sú navrhnuté z tehál Porotherm 30 AKU hr.300 mm.

DELIACE PRIEČKY

Deliace priečky v byte sú navrhnuté z tehál porotherm 11,5 P+D AKU hr.120 mm.

STRECHA NAD 1.PP

Strecha nad 1.PP je navrhnutá ako vegetačná a zároveň tvorí vnútroblok. Strecha má hrúbku 960 mm. Hrúbka zemného substrátu je 400 mm.

STRECHA NAD 6.NP

Je navrhnutá plochá strecha. (hr.100 mm). Pod kačírkom je navrhnutá ochrana hydroizolácie geotextíliá, hlavná hydroizolácia PVC fólia, geotextíliá , spádová vrstva XPS extrudovaný polystyrén hr.200 mm, izolačná vrstva XPS extrudovaný polystyrén hr.300 mm, parozábrana s funkciou poistné hydroizolácie 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek.

VNÚTORNÉ SCHODISKO

Schodiskové ramená sú navrhnuté ako prefabrikované, podesta – monolitická. Povrchová úprava schodiska – protišmyková dlažba.

STREŠNÁ KRYTINA, KLEMPIARSKÉ VÝROBKY A ODVOD DAŽĐOVEJ VODY ZO STRECHY

Strešná krytina plochej strechy bude kačírek, ktorého úlohou je chrániť a zaťažiť PVC fóliu. Všetky klampiarske výrobky fasády (oplechovanie atík, parapety, zvodné rúry atď.) Všetky prvky odvodnenia sú realizované zo systémových prvkov RHEIZINK. Farba plechu viz. Klampiarske výrobky. Odvodnenie plochej strechy pomocou strešných vpustí v počte 4 ks.

OKNÁ, DVERE

Okná sú hliníkové, tepelne izolačné dvojsklo. Vstupné dvere sú hliníkové presklené, protipožiarne, rámové bezpečnostné, farba – grafitová čierna.

FASÁDA

Fasáda je kontaktne zateplená minerálnou vlnou ISOVER CLIMA 200 hr.200 mm. Povrchová úprava fasády – kontaktná systémová omietka BAUMIT, farba -svetlo šedá. Sokel bude omietnutý mozaikovou omietkou PRINCE color MULTIPTZ MP. V parteri v mieste schodiska bude povrchovú fasády tvoriť fasádny obklad Klinker obkladové pásy o rozmeroch 250 x 70 mm.

VÝŤAH

Výťahová šachta je ŽB monolitická hr.200 mm. Bude akusticky oddielovaná od okolitej konštrukcie.

PODHLĀDY

Podhlādy sú umiestnené v bytoch, v spoločných chodbách a v komerčných priestoroch. Podhlādy sú tvorené hladkými ssdrokartónovými doskami.

PODLAHY

Podlahy hromadných garáží sú opatrené epoxidovým náterom. Podlaha v komerčnom priestore – keramická dlažba. Podlaha v bytoch – drevené parkety a ker.dlažba. Podlaha v spoločnej chodbe – keramická dlažba.

INTERIÉR

Návrh interiéru bude predmetom vyššieho stupňa PD. Steny v bytoch a komerčných priestoroch sú opatrené sádrovou omietkou. Kúpelne s sociálne priestory majú na stenách ker.obklad, výška podľa PD. Kuchyne a vstavané skrine budú realizované z truhlárskych materiálov – napr. MDF dosky či dýhy.

STAVEBNÁ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVETLENIE, OSLNENIE, AKUSTIKA – HLUK, VIBRÁCIE – POPIS RIEŠENIA

ENERGETICKÁ NÁROČNOSŤ

Navrhnutá novostavba je nízkoenergetická stavba v kategórii energetickej náročnosti „B“.

TEPELNÁ TECHNIKA

- Základová doska je zateplená XPS styrodur hr. 100 mm.
- Podzemná časť obvodových stien do výšky 300 mm nad terén je zateplená 100 mm a 300 mm XPS.
- Nadzemná časť obvodového muriva je v mieste, kde je fasáda riešená ako kontaktná omietka, zateplená min.vlnou ISOVER CLIMA 200 hr.200 mm kotvená podľa predpisu výrobcu. Doporučujem systém Isover, Baumit alebo WEBER.
- Plochá strecha jsou zateplené 300 mm XPS + 10–200 mm XPS na spádové klíny.
- Atiky sú zateplené z 3 strán, vnútorná strana XPS 150 mm, horná časť 50-100 mm XPS, vonkajšia časť hr.200 mm min.vlnou ISOVER CLIMA 200.
- V úrovni stropnej konštrukcie je ŽB veniec zateplený nad rámec fasádneho zateplenia o ďalších 50 mm EPS, táto izolácia je vložená do debnenia pri betonáži stropu.
- Zvodné dažďové potrubie vedené vo fasáde je zateplené PIR deskami
- Medziokenné výplne sú zateplené min. 80 mm PIR.

OSVETLENIE A OSLNENIE

Všetky obytné priestory domu sú osvetlené denným svetlom. Umelé osvetlenie je navrhnuté v dostatočnej intenzite podľa ČSN.

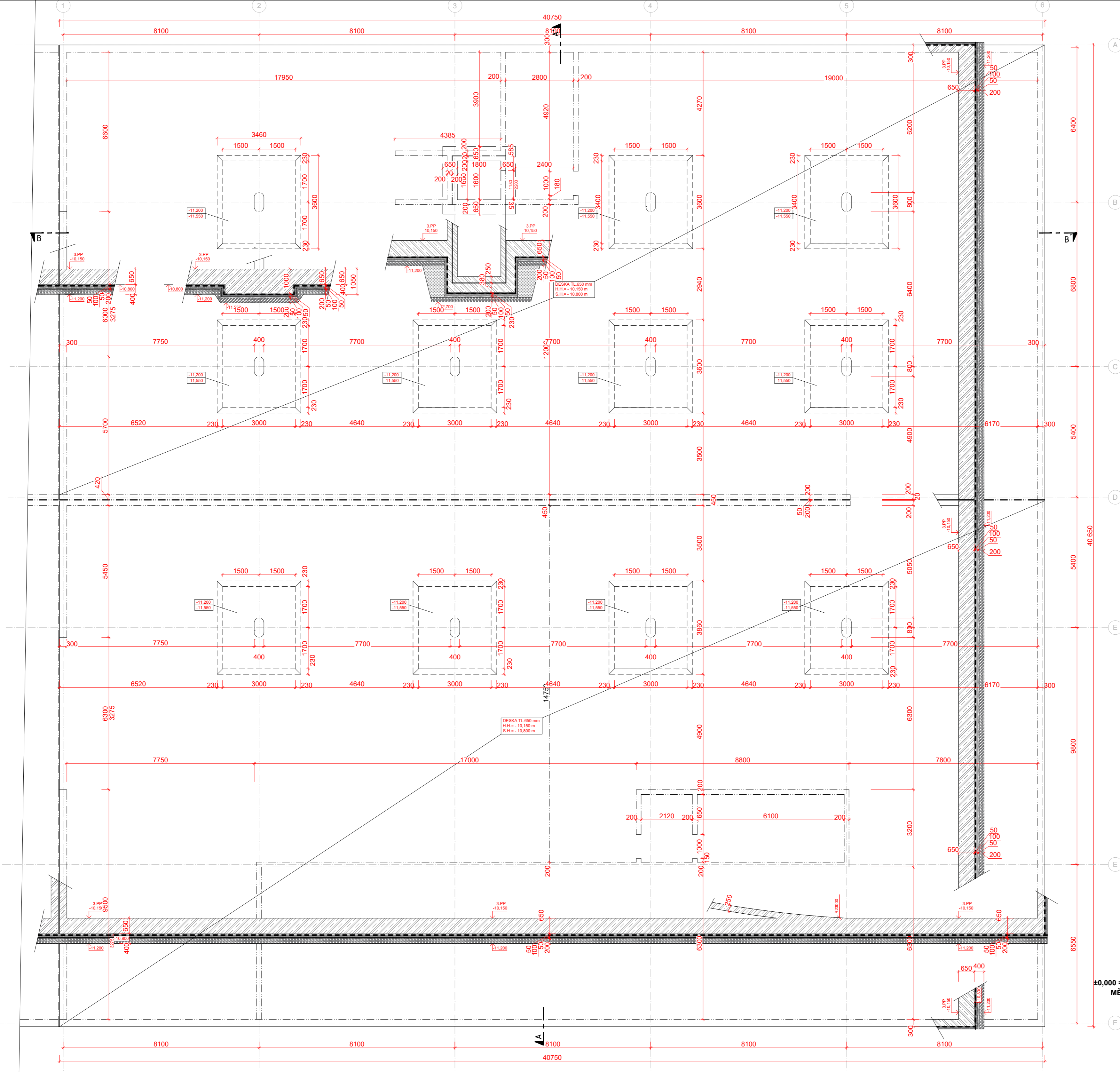
AKUSTIKA

Zhotoviteľ stavebných prác je povinný používať hlavne stroje a mechanizmy v dobrom technickom stave, ich hlučnosť neprekračuje hodnoty stanovené v technických osvedčeniach. Pri stavebnej činnosti bude nutné dodržiavať povolené hladiny hluku pre dané obdobie stanovené vo VN č.148/2006 o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií. Hluk zo stavebnej činnosti nebude prekročený v chránenom vonkajšom priestore najbližších stavieb v dobe 7:00 do 21:00 hod. Akékoľvek zariadenia, ktoré produkujú hluk (plynový kotol, VZT jednotka

s rekuperáciou atď.) sú umiestnené vnútri objektu a navonok nespôsobujú žiadny hluk, vibrácie ani nezvyšujú prašnosť.

V Prahe 01 / 2021

.....
vypracoval Ján Blana



LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl.200 mm
-  XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl.100 mm
-  ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
-  ZDIVO POROTHERM 30 AKU
-  ŽELEZOBETON
-  YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
-  PROSTÝ BETON
-  AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU
-  ZEMINA PUVODNÍ
-  EPS PĚNOVÝ POLYSTYRÉN
-  KAČÍREK, frakce 16-32 mm
-  ZEMNÍ SUBSTRÁT
-  ŠTĚRK, frakce 8-16 mm
-  PÍSEK
-  NÁSYP ZHUTNĚNÝ
-  PVC FOLIE HYDROIZOLACE

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKÝ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

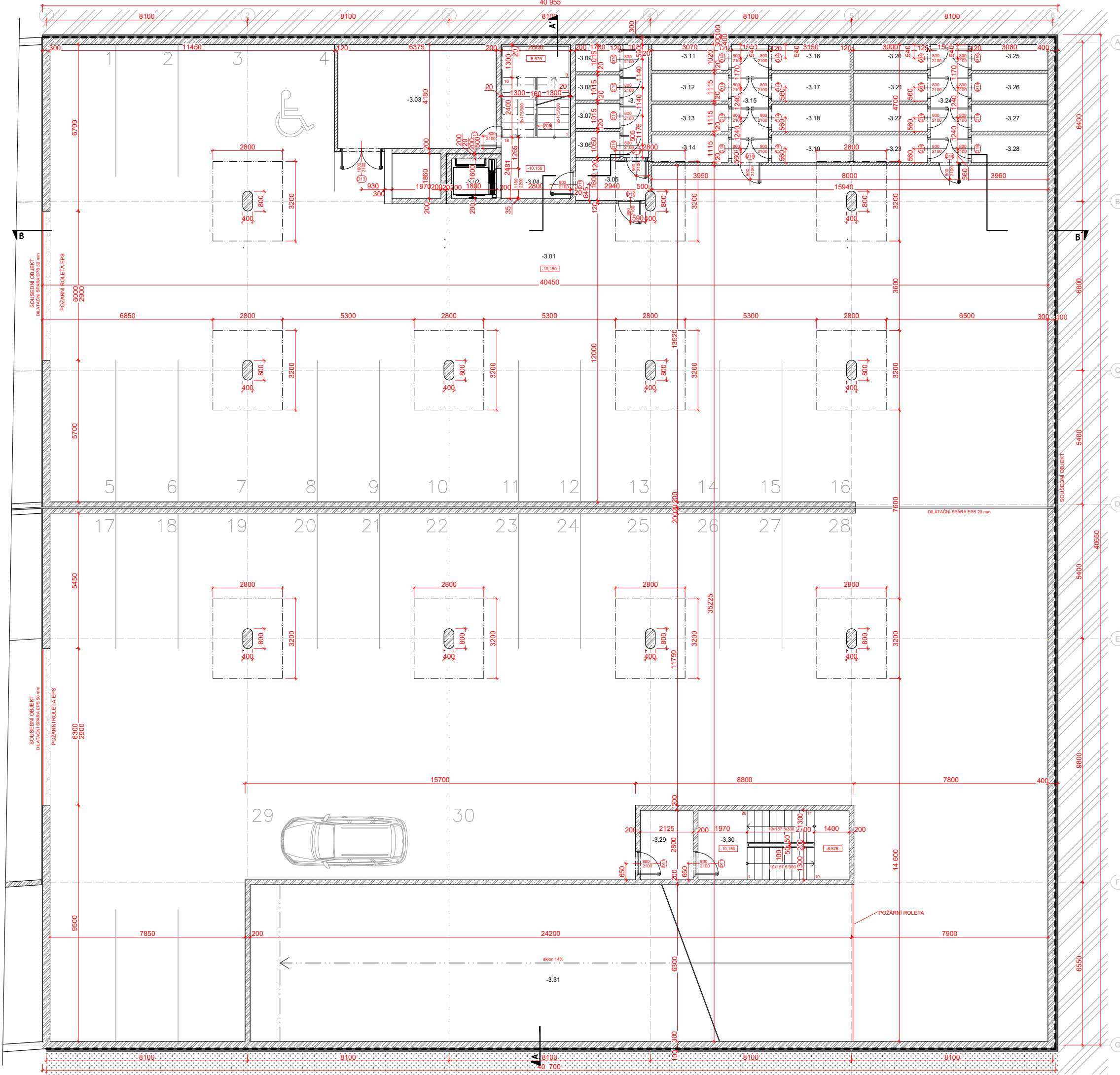
Dátum:
01 / 2021

Časť PD:
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **01** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:150

Půdorys základů



ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m ²]	PODLAHA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
-3.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽE	1278.4	POHLEDYVÝ NÁTER	P4 POHLEDYVÝ NÁTER	POHLEDYVÝ BETON	
-3.02	VÝFHA	2.8				
-3.03	STROJOVNA KUCHYNECH	26.6	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.04	SCHODIŠTĚ	17.3	KERAMICKÁ SLAŽKA	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.05	PŘEDSÍŇ	5	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.06	SKLEP	1.9	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.07	SKLEP	1.9	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.08	SKLEP	1.9	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.09	SKLEP	1.9	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.10	CHOUBA	4.7	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.10	SKLEP	3.4	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.10	SKLEP	3.4	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.10	SKLEP	3.4	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.10	SKLEP	3.4	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.10	SKLEP	3.4	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.11	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.12	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.13	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.14	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.14	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.15	CHOUBA	7.1	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.16	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.17	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.18	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.19	SKLEP	3.2	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.20	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.21	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.22	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.23	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.24	CHOUBA	7.1	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.25	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.26	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.27	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.28	SKLEP	3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.29	PŘEDSÍŇ	5.9	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.30	SCHODIŠTĚ	17	KERAMICKÁ SLAŽKA	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	
-3.31	RAMPA	133.3	EPOXIDOVÝ NÁTER	P4 SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDYVÝ BETON	

LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

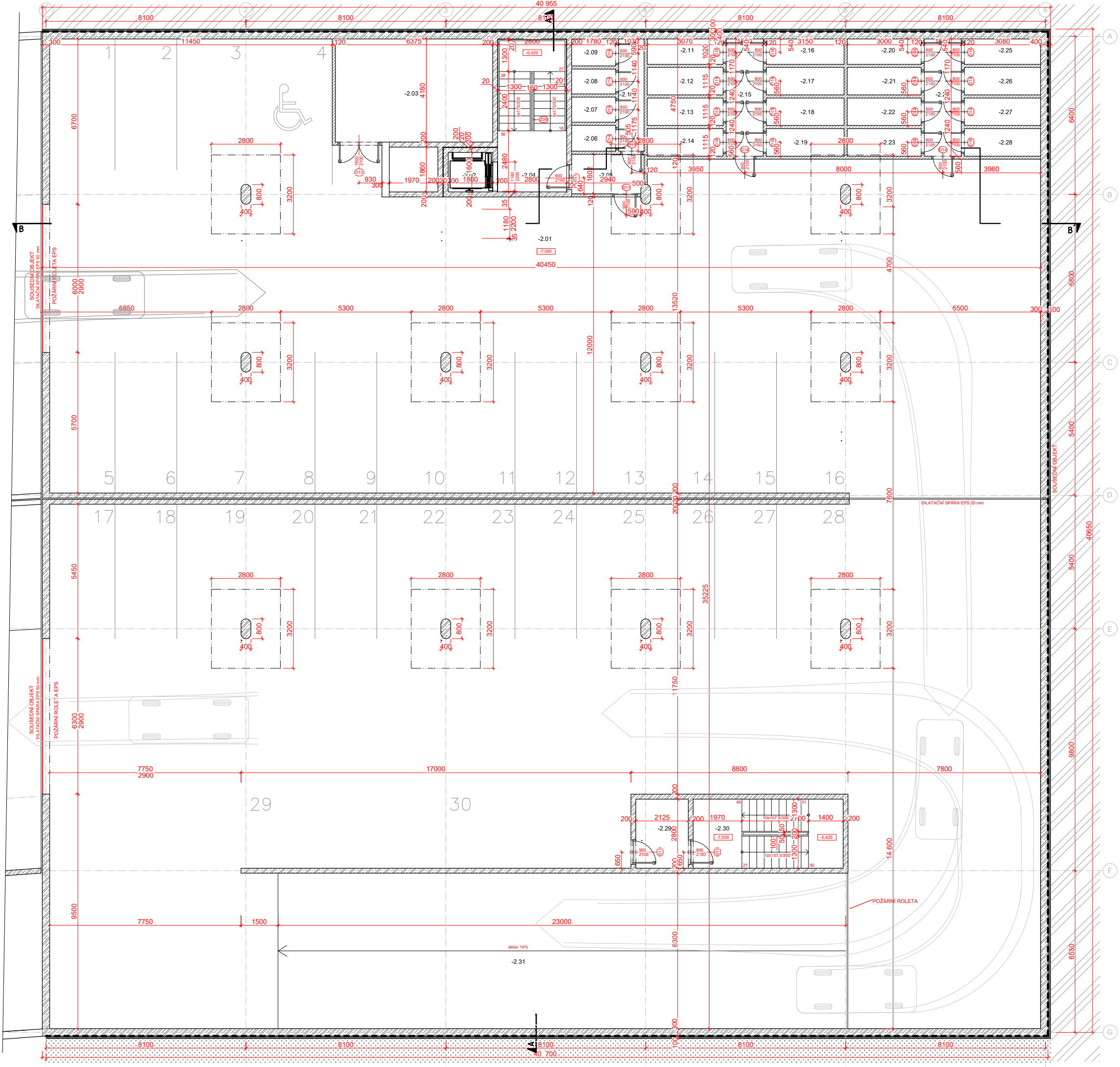
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Část PD: **ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **02** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

Půdorys 3.PP



TABULKA MÍSTNOSTÍ						
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEŠ
-2.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	1278,4	EPPOKIDOVÝ	P4	POHLEDVÝ	POHLEDVÝ
-2.02	VÝTAN	2,8				
-2.03	STROJOVNA VZDUCHOTECH	26,8	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.04	SCHODIŠTĚ	17,3	KERAMICKÁ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.05	PŘEDSÍŇ	5	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.06	SKLEP	1,9	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.07	SKLEP	1,9	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.08	SKLEP	1,9	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.09	SKLEP	1,9	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.10	CHODBA	4,7	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.10	CHODBA	7,1	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.11	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.12	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.13	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.14	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P4	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.14	CHODBA	7,1	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.16	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.17	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.18	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.19	SKLEP	3,2	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.20	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.21	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.22	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.23	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.24	CHODBA	7,1	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.25	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.26	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.27	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.28	SKLEP	3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.29	PŘEDSÍŇ	5,9	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.30	SCHODIŠTĚ	17	KERAMICKÁ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ
-2.31	RAMPA	133,3	EPPOKIDOVÝ	P7	SAĐROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ

LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNICKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

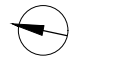
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

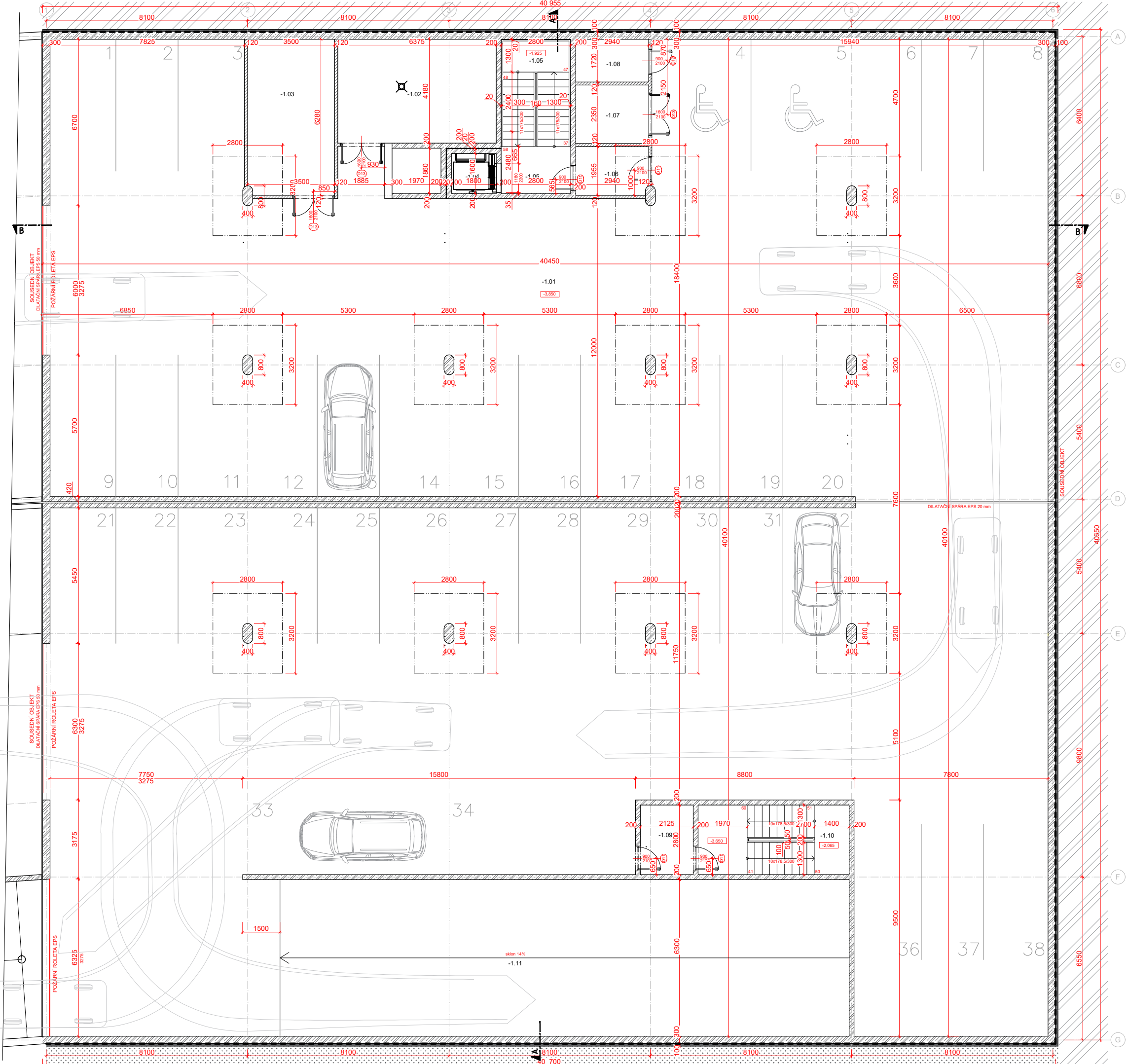
Část PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **03**
Paré:



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:150

Půdorys 2.PP



TABULKA MÍSTNOSTÍ						
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
-1.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	1487,9	EPPOKIDOVÝ NÁTER	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON
-1.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA
-1.03	STROJOVNA VZT	22	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA
-1.04	VÝTAK	2,8				
-1.05	SCHODIŠTE	17,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON
-1.06	PŘEDSÍŇ	5,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA
-1.06	STROJOVNA SPRINKLEROVÝ	6,9	EPPOKIDOVÝ NÁTER	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON
-1.07	STROJOVNA ELEKTRINÝ	5,1	EPPOKIDOVÝ NÁTER	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON
-1.08	PŘEDSÍŇ	14,2	EPPOKIDOVÝ NÁTER	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON
-1.09	SCHODIŠTE	14,2	EPPOKIDOVÝ NÁTER	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON
-1.10	RAMPA	133,3	EPPOKIDOVÝ NÁTER	P7	SAUROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDVÝ BETON

LEGENDA ZNAČEK

- OKNA OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKÉ PRVKY KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

NOVOŠTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

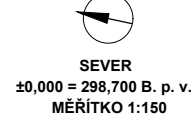
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

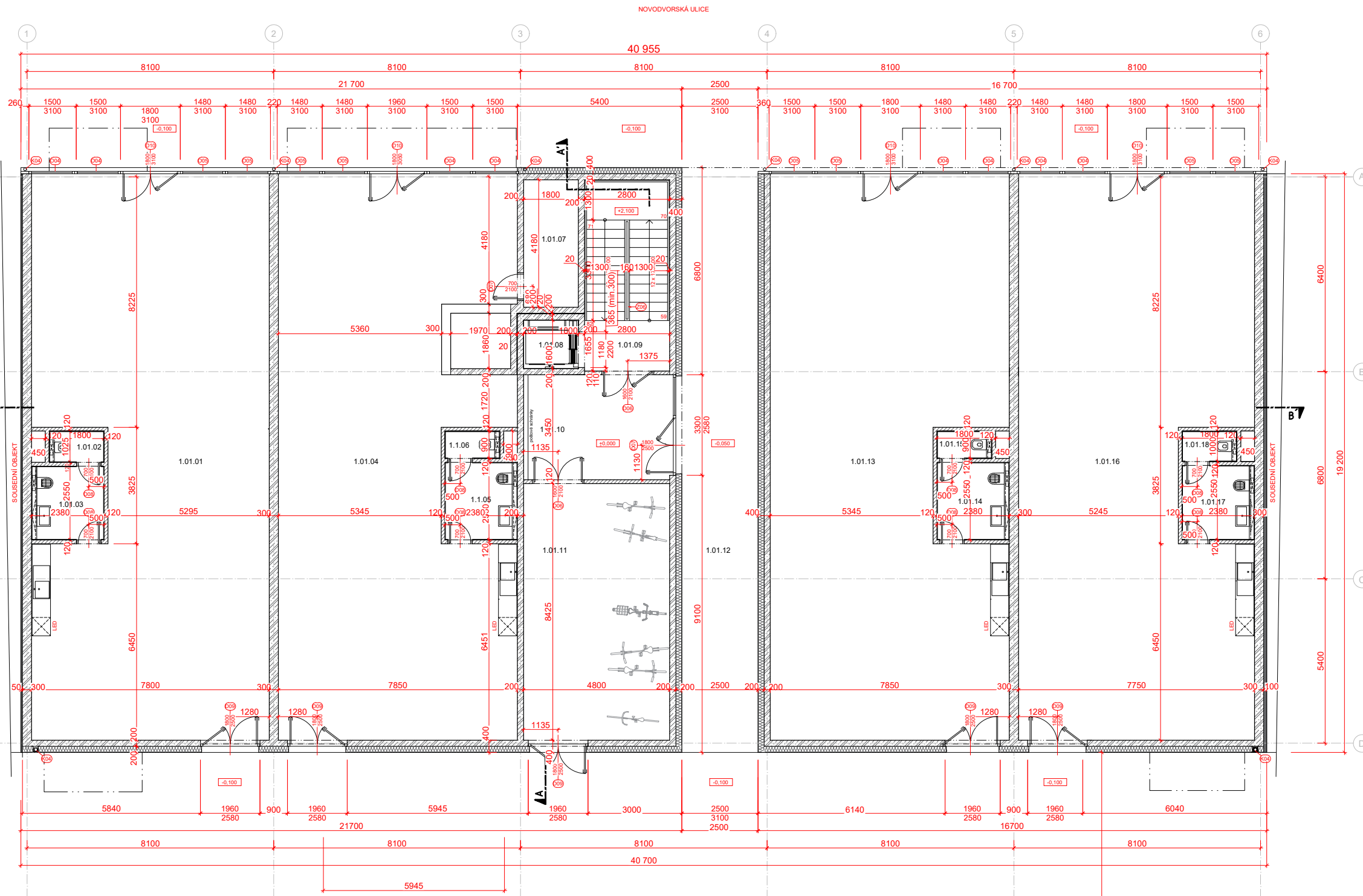
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

Část PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **04**
Paré:



Půdorys 1.PP



TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
1.01.01	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.02	TOALETA	1,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.03	PŘEDSÍŇ	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.04	KOMERČNÍ PROSTOR	131,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.05	PŘEDSÍŇ	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.06	TOALETA	1,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.07	SKLAD	7,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.08	VÝTAH	2,8	KERAMICKÁ DLAŽBA				
1.01.09	SCHODIŠTĚ	17,6	KERAMICKÁ DLAŽBA		SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA		
1.01.10	PŘEDSÍŇ	16,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.11	KOČÁRKÁRNA	40	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.12	PASÁŽ	47,4	ZÁMKOVÁ DLAŽBA	P9		SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.13	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.14	PŘEDSÍŇ	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.15	TOALETA	1,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.16	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.17	PŘEDSÍŇ	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.18	TOALETA	1,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P1	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.19	PŘEDSÍŇ	5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P4	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 3515 mm	
1.01.20	SCHODIŠTĚ	8,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P4			

LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

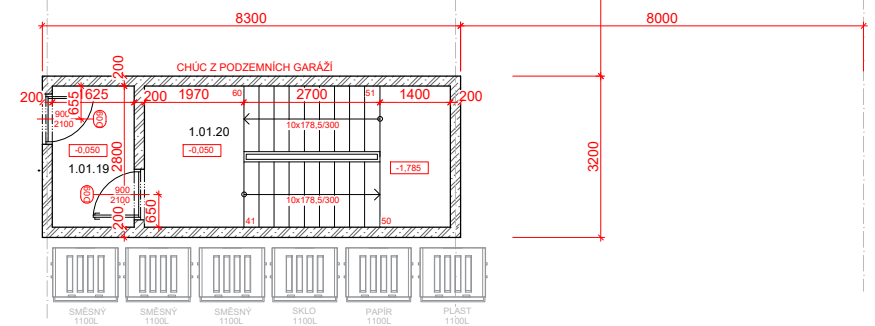
Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Část PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **05** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150



Půdorys 1.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.01.01	OBÝVACÍ POKOJ + KK	32,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.02	POKOJ	20,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.03	PŘEDSÍŇ	10,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.04	TOALETA	1,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.05	KOUPELNA	7,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.06	CHODBA	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.07	POKOJ	24,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
2.01.08	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			
2.01.09	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.03.01	PŘEDSÍŇ	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.03.02	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.03.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	24,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.03.04	POKOJ	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.03.05	BALKÓN	6,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.07.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	15,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.07.02	TOALETA	1,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.07.03	KOUPELNA	6,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.07.04	POKOJ	23,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.07.05	POKOJ	18,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.07.06	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.07.07	LODŽIA	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	

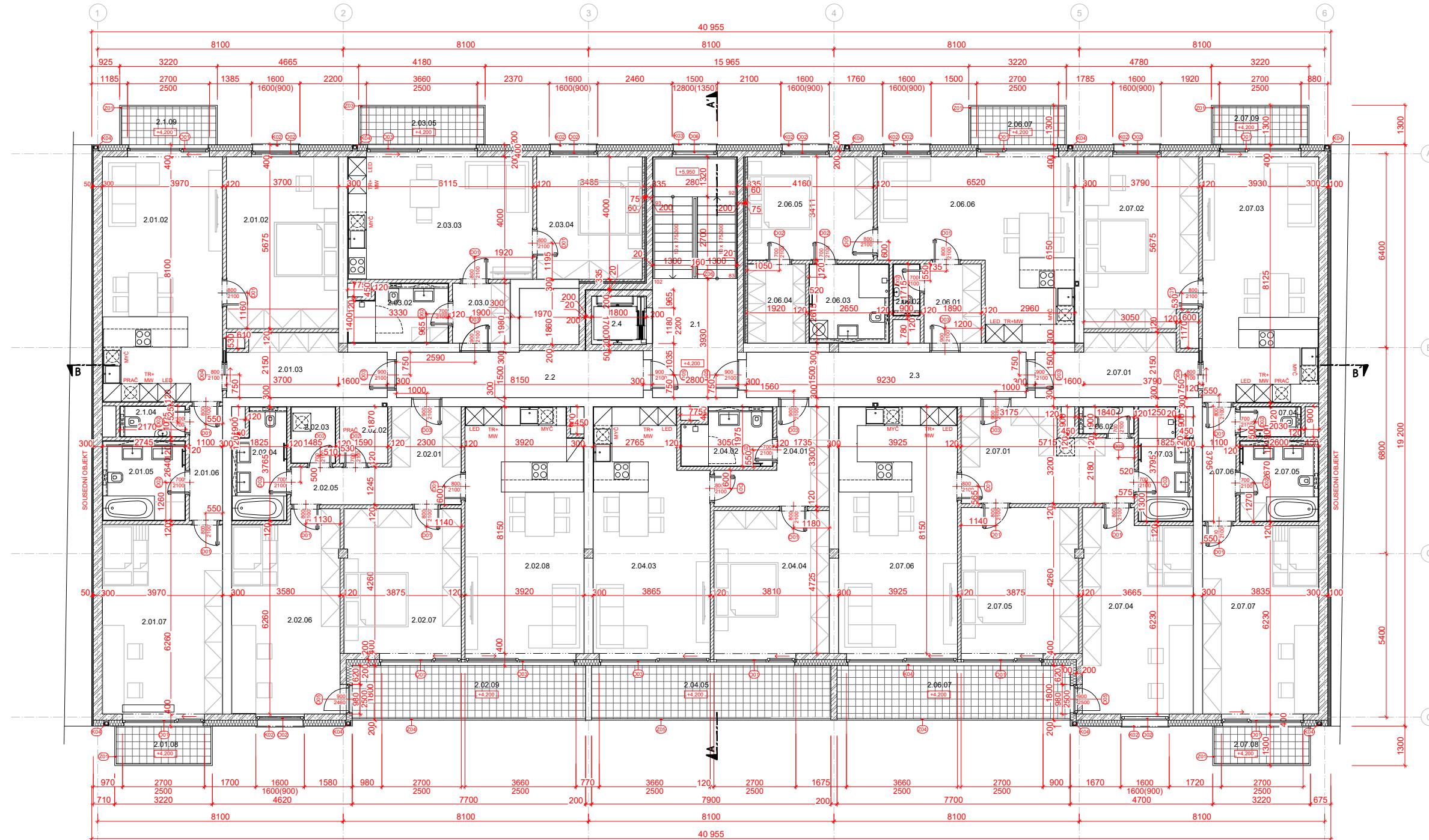
TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.1	SCHODIŠTĚ	22,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.2	CHODBA	12,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.3	CHODBA	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.4	VÝTAH	2,8					

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.02.01	PŘEDSÍŇ	4,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.02	KOMORA	2,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.03	TOALETA	2,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.04	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.05	CHODBA	9,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.06	POKOJ	23,2	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.07	POKOJ	18,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.08	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.02.09	LODŽIA	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.04.01	PŘEDSÍŇ	8,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.04.02	KOUPELNA	5,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.04.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.04.04	POKOJ	17,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.04.05	LODŽIA	14,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.08.01	PŘEDSÍŇ	10,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.02	POKOJ	19,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.04	TOALETA	1,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.05	KOUPELNA	6,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.06	CHODBA	3,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.07	POKOJ	23,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
2.08.08	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			
2.07.09	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.6.01	PŘEDSÍŇ	4,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
3.6.02	TOALETA	1,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
3.6.03	KOUPELNA	6,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
3.6.04	SÁŇK	5	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
3.6.05	LOŽNICE	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
3.6.06	OBÝVACÍ POKOJ + KK	30,3	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
3.6.07	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			



LEGENDA ZNAČEK

- OKNA OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKE PRVKY ZÁMEČNÍCKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVERE DVERE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl.200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl.100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl.60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

Část PD: **ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **06** Paré:

Půdorys 2.NP

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.01.01	PŘEDSÍŇ	8,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.01.02	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.01.03	KOMORA	1,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.01.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	24,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.01.05	LOŽNICE	13,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.01.06	BALKÓN	13,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.04.01	PŘEDSÍŇ	5,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.04.02	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.04.03	POKOJ	16,2	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.04.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	33,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.04.05	LOŽNICE	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.07.01	PŘEDSÍŇ	6,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.07.02	KOUPELNA	5,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.07.03	POKOJ	15,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.07.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	33,3	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.07.05	LOŽNICE	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.1	SCHODIŠTĚ	22,2	KERAMICKÁ DLAŽBA				
3.2	CHODBA	19,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.3	CHODBA	17,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.4	VÝTAH	2,8					

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.02.01	PŘEDSÍŇ + CHOUBA	10,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.02.02	KOUPELNA	5,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.02.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	41,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.02.04	POKOJ	18,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.02.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

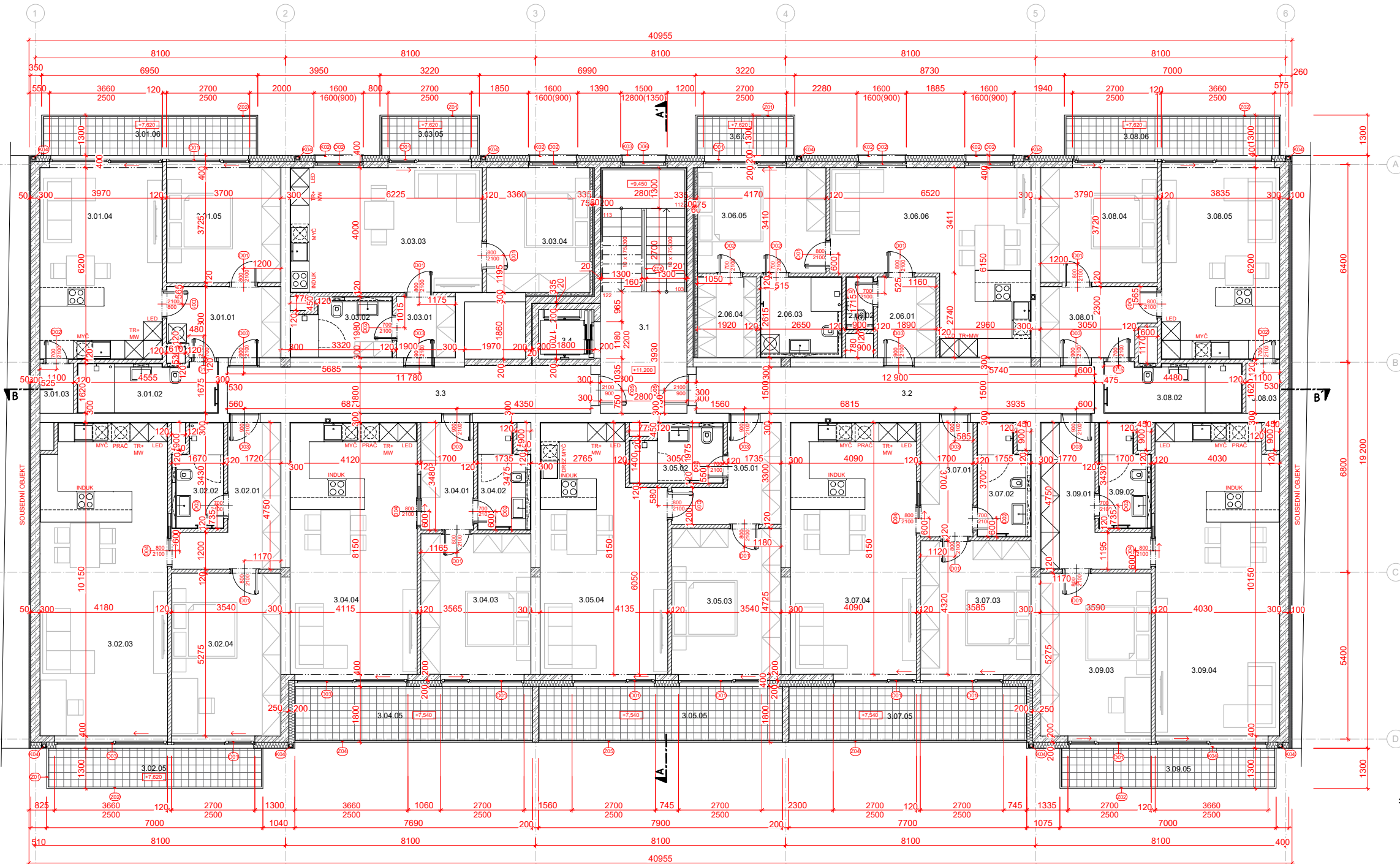
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.05.01	PŘEDSÍŇ	7,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.05.02	KOUPELNA	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.05.03	POKOJ	16,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.05.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	32,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.05.05	LOŽNICE	14,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.08.01	PŘEDSÍŇ	8,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.08.02	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.08.03	KOMORA	1,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.08.04	POKOJ	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.08.05	OBÝVACÍ POKOJ + KK	23,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.08.06	BALKÓN	9,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.03.01	PŘEDSÍŇ	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.03.02	KOUPELNA	6,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.03.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	25,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.03.04	POKOJ	13,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.03.05	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.6.01	PŘEDSÍŇ	4,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.02	TOALETA	1,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.03	KOUPELNA	5,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.04	SÁŇNÍK	4,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.05	LOŽNICE	15,5	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.06	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.07	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.09.01	PŘEDSÍŇ + CHOUBA	10,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.09.02	KOUPELNA	5,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.09.03	POKOJ	18,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.09.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	40,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
3.09.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	



LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENÉŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Část PD:

ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Číslo přílohy PD: **07** Paré:

SEVER
±0,00 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

Půdorys 3.NP

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.01.01	OBÝVACÍ POKOJ + KK	32,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.02	POKOJ	20,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.03	PŘEDSÍŇ	10,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.04	TOALETA	1,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.05	KOUPELNA	7,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.06	CHODBA	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.07	POKOJ	24,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm	
4.01.08	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			
4.01.09	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.03.01	PŘEDSÍŇ	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.03.02	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.03.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	24,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.03.04	POKOJ	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.03.05	BALKÓN	5,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.07.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	15,6	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.02	TOALETA	1,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.03	KOUPELNA	6,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.04	POKOJ	23,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.05	POKOJ	18,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.06	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.07	LODŽIA	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	

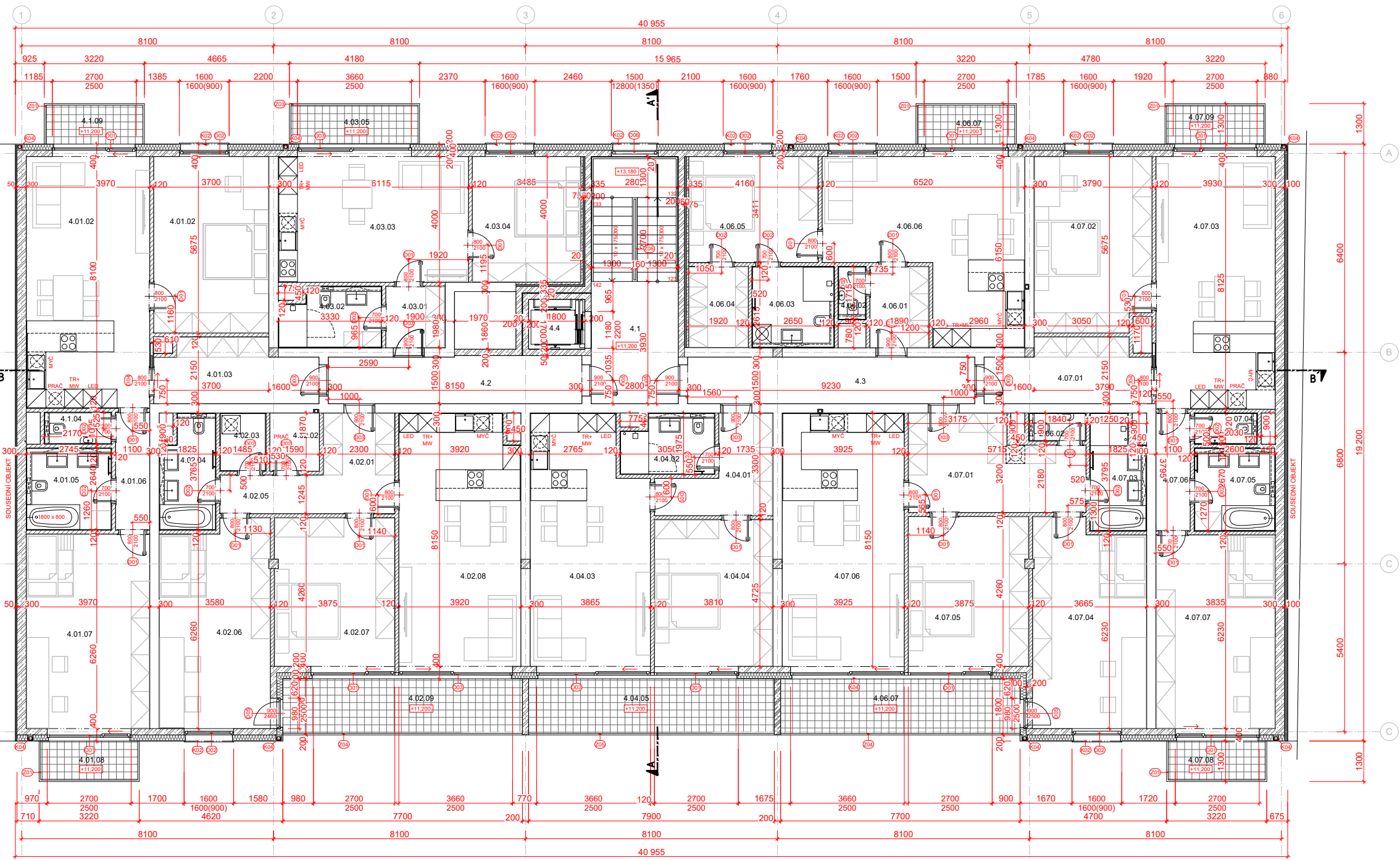
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.1	SCHODIŠTĚ	22,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.2	CHODBA	12,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.3	CHODBA	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.4	VÝTAH	2,8					

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.02.01	PŘEDSÍŇ	4,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.02	KOMORA	2,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.03	TOALETA	2,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.04	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.05	CHODBA	9,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.06	POKOJ	23,2	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.07	POKOJ	18,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.08	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.02.09	LODŽIA	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.04.01	PŘEDSÍŇ	8,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.04.02	KOUPELNA	5,4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.04.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.04.04	POKOJ	17,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.04.05	LODŽIA	14,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.08.01	PŘEDSÍŇ	10,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.02	POKOJ	19,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	31,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.04	TOALETA	1,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.05	KOUPELNA	6,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.06	CHODBA	3,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.07	POKOJ	23,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.08.08	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			
4.07.09	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
4.6.01	PŘEDSÍŇ	4,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.6.02	TOALETA	1,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.6.03	KOUPELNA	6,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.6.04	ŠATNÍK	5	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.6.05	LOŽNICE	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.6.06	OBÝVACÍ POKOJ + KK	30,3	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v.2820 mm + MALBA	
4.6.07	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	KERAMICKÁ DLAŽBA		



LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl.200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl.100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl.60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENĚŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC
Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC
Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
01 / 2021
Část PD:
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**
Číslo přílohy PD: **08** Paré:

Půdorys 4.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.01.01	PŘEDSÍŇ	8,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.01.02	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.01.03	KOMORA	1,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.01.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	24,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.01.05	LOŽNICE	13,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.01.06	BALKÓN	13,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.04.01	PŘEDSÍŇ	5,9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.04.02	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.04.03	POKOJ	16,2	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.04.05	LOŽNICE	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.07.01	PŘEDSÍŇ	6,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.07.02	KOUPELNA	5,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.07.03	POKOJ	15,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.07.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,3	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.07.05	LOŽNICE	13,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.1	SCHODIŠTĚ	22,2	KERAMICKÁ DLAŽBA				
5.2	CHODBA	19,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.3	CHODBA	17,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.4	VÝTAH	2,8					

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.02.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	10,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.02.02	KOUPELNA	5,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.02.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	41,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.02.04	POKOJ	18,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.02.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

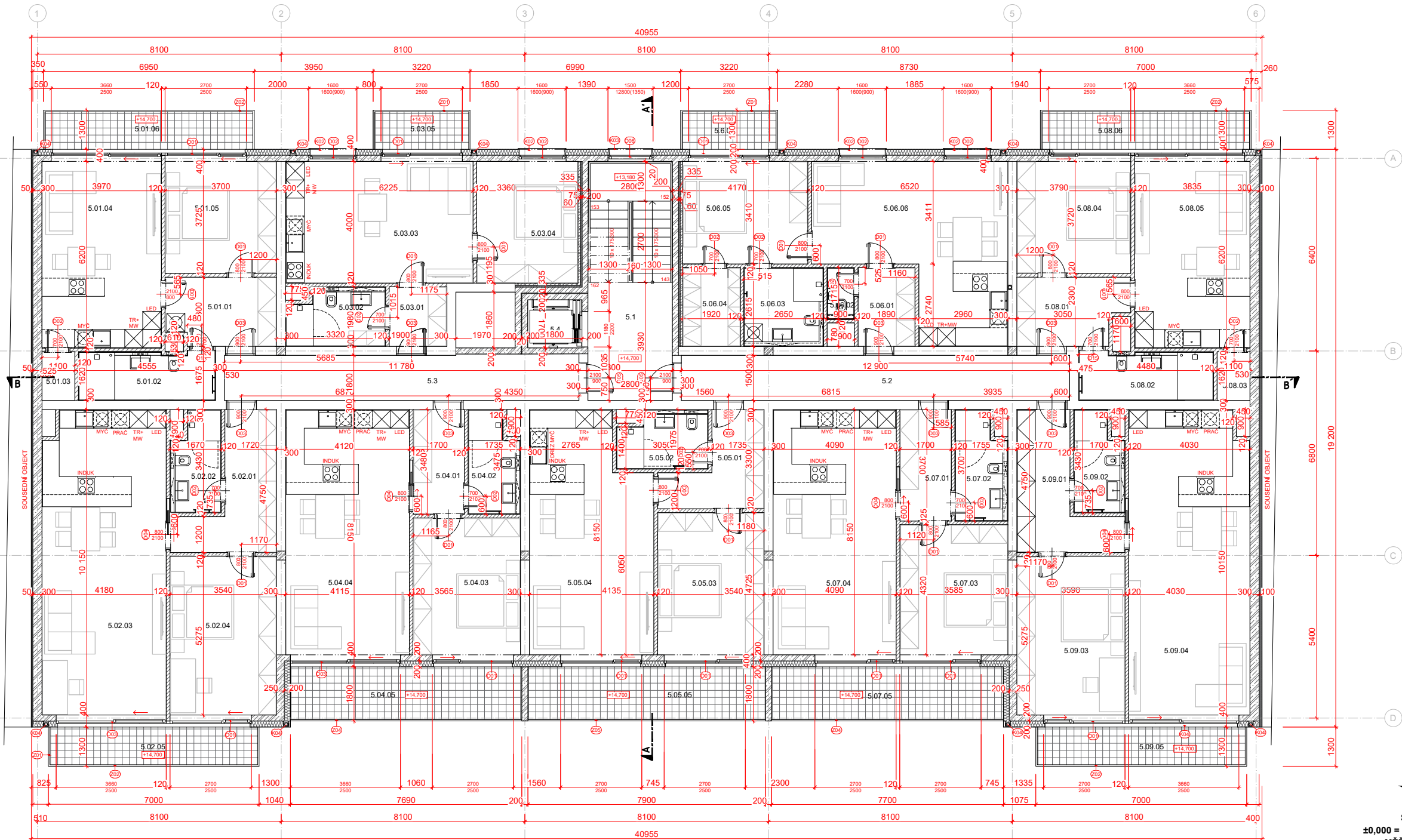
TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.05.01	PŘEDSÍŇ	7,8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.05.02	KOUPELNA	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.05.03	POKOJ	16,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.05.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	32,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.05.05	LOŽNICE	14,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.08.01	PŘEDSÍŇ	8,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.08.02	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.08.03	KOMORA	1,7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.08.04	POKOJ	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.08.05	OBYVACÍ POKOJ + KK	23,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.08.06	BALKÓN	9,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.03.01	PŘEDSÍŇ	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.03.02	KOUPELNA	6,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	25,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.03.04	POKOJ	13,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.03.05	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.6.01	PŘEDSÍŇ	4,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.6.02	TOALETA	1,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.6.03	KOUPELNA	5,3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.6.04	SÁTNÍK	4,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.6.05	LOŽNICE	15,5	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.6.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.6.07	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.09.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	10,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.09.02	KOUPELNA	5,2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.09.03	POKOJ	18,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.09.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	40,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	
5.09.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED, s.v. 2820 mm + MALBA	



LEGENDA ZNAČEK

- OKNA OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKÉ PRVKY KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Část PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: 09 Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚRÍTKO 1:150

Půdorys 5.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.01.01	OBYVACÍ POKOJ + KK	32.1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.02	POKOJ	20.7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.03	PŘEDSÍŇ	10.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.04	TOALETA	1.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.05	KOUPELNA	7.4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.06	CHODBA	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.07	POKOJ	24.8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm	
6.01.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			
6.01.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.03.01	PŘEDSÍŇ	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.03.02	KOUPELNA	6.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	24.7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.03.04	POKOJ	14.1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.03.05	BALKÓN	5.4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.07.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	15.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.07.02	TOALETA	1.6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.07.03	KOUPELNA	6.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.07.04	POKOJ	23.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.07.05	POKOJ	18.6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
4.07.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.07.07	LODŽIA	13.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	

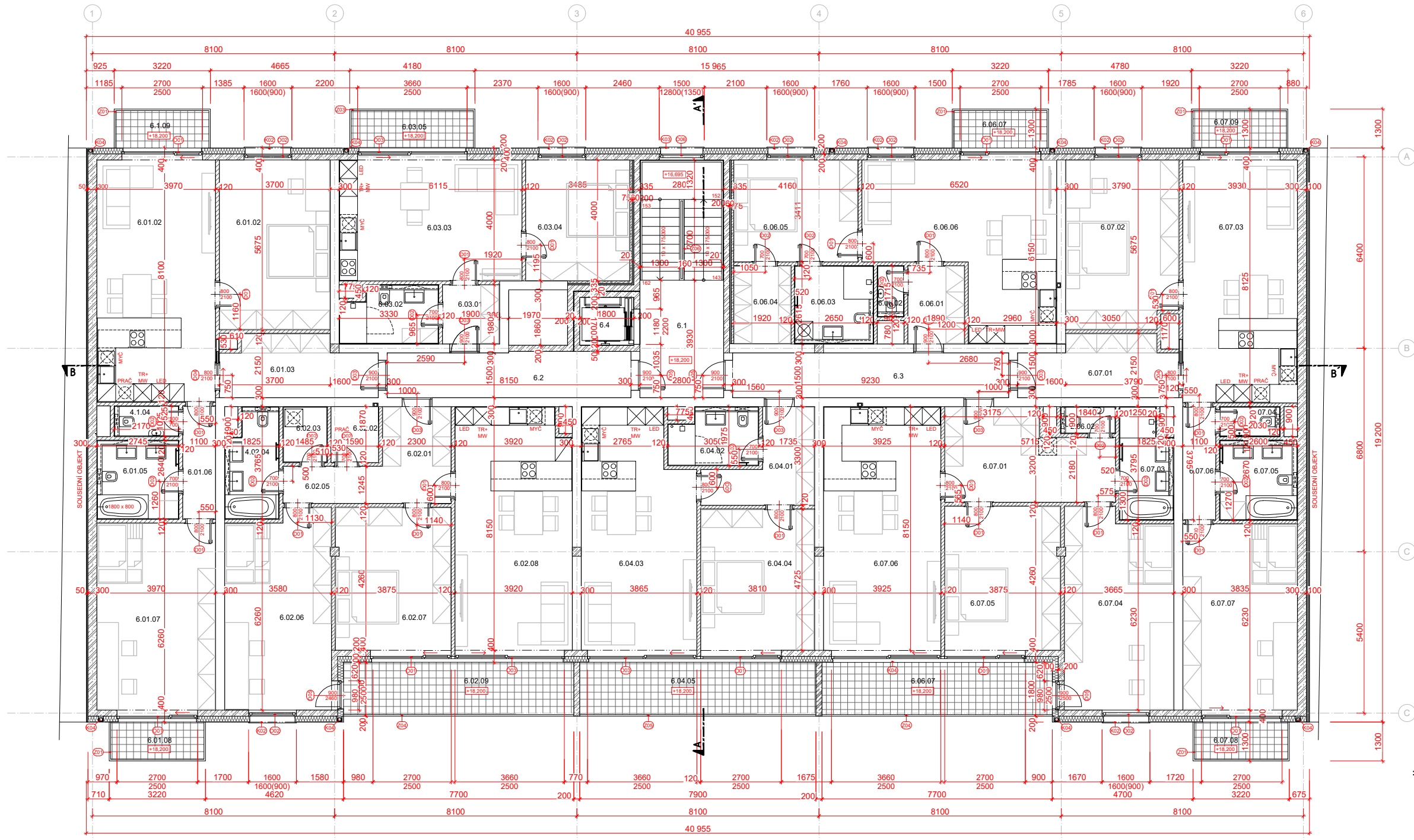
TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.1	SCHODIŠTĚ	22.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA		
6.2	CHODBA	12.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.3	CHODBA	13.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.4	VÝTAH	2.8					

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.02.01	PŘEDSÍŇ	4.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.02	KOMORA	2.9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.03	TOALETA	2.7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.04	KOUPELNA	6.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.05	CHODBA	9.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.06	POKOJ	23.2	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.07	POKOJ	18.4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.08	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.02.09	LODŽIA	13.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA		

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.04.01	PŘEDSÍŇ	8.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.04.02	KOUPELNA	5.4	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.04.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.04.04	POKOJ	17.9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.04.05	LODŽIA	14.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P6	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.08.01	PŘEDSÍŇ	10.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.02	POKOJ	19.1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.04	TOALETA	1.9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.05	KOUPELNA	6.7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.08.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			
6.08.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.6.01	PŘEDSÍŇ	4.9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.6.02	TOALETA	1.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.6.03	KOUPELNA	6.9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER.OBK.LAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.6.04	ŠATNÍK	5	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.6.05	LOŽNICE	14.1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.6.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30.3	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMITKA + MALBA	SDK PODHLED s.v.2820 mm + MALBA	
6.6.07	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			



LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl.200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl.100 mm
- ZDVI POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDVI POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl.60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
STAVEBNÍ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENĚŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

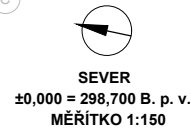
Datum: 01 / 2021

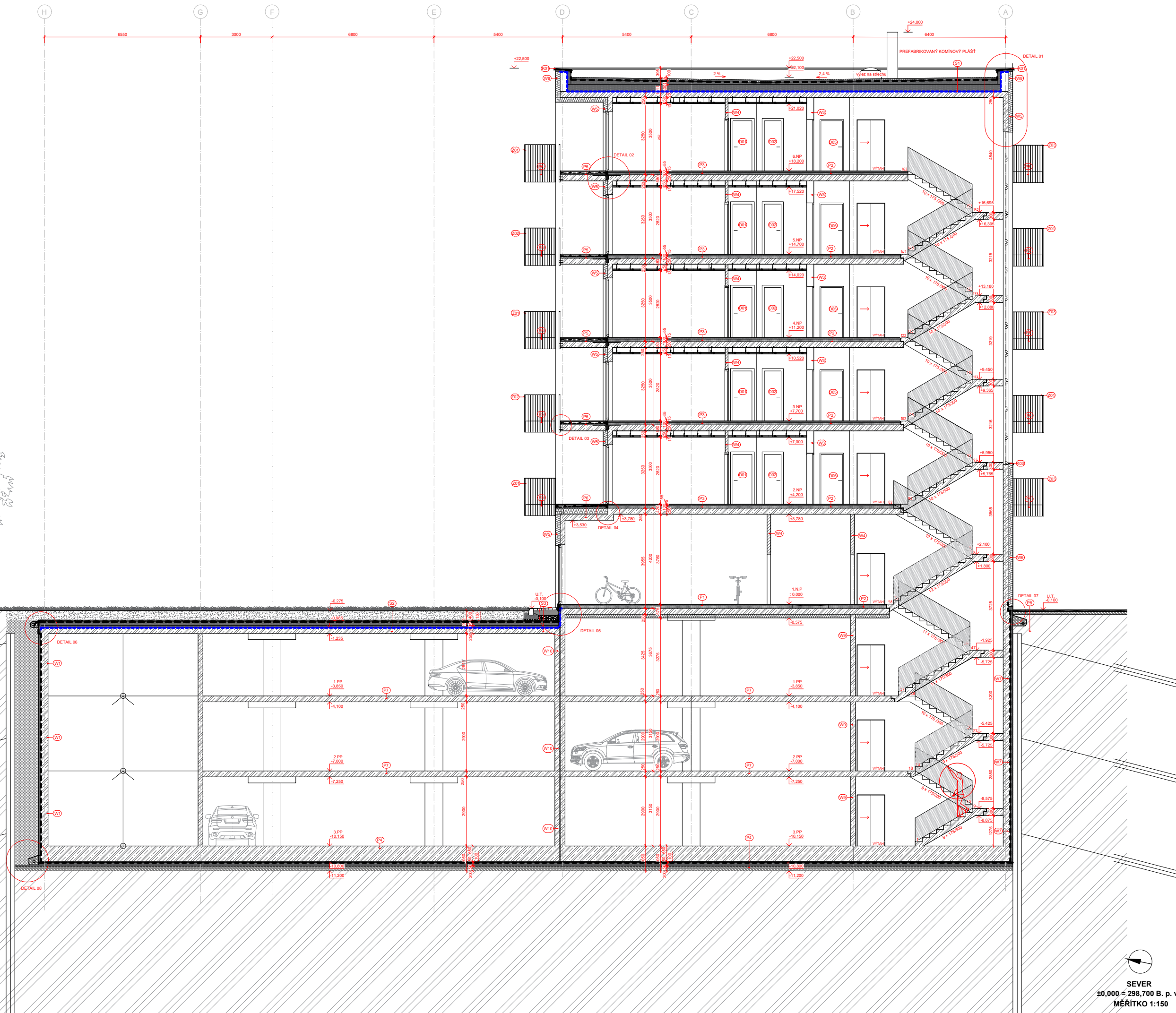
Část PD: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Číslo přílohy PD: Paré:

10

Půdorys 6.NP





LEGENDA ZNAČEK

- OKN OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KCP KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZCP ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVE DVĚŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- PROSTÝ BETON
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU
- ZEMINA PUVODNÍ
- EPS PĚNOVÝ POLYSTYRÉN
- KAČÍREK, frakce 16-32 mm
- ZEMNÍ SUBSTRÁT
- ŠTĚRK, frakce 8-16 mm
- PÍSEK
- NÁSYP ZHUTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- NOPOVÁ FOLIE
- ASFALTOVÝ PÁS

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

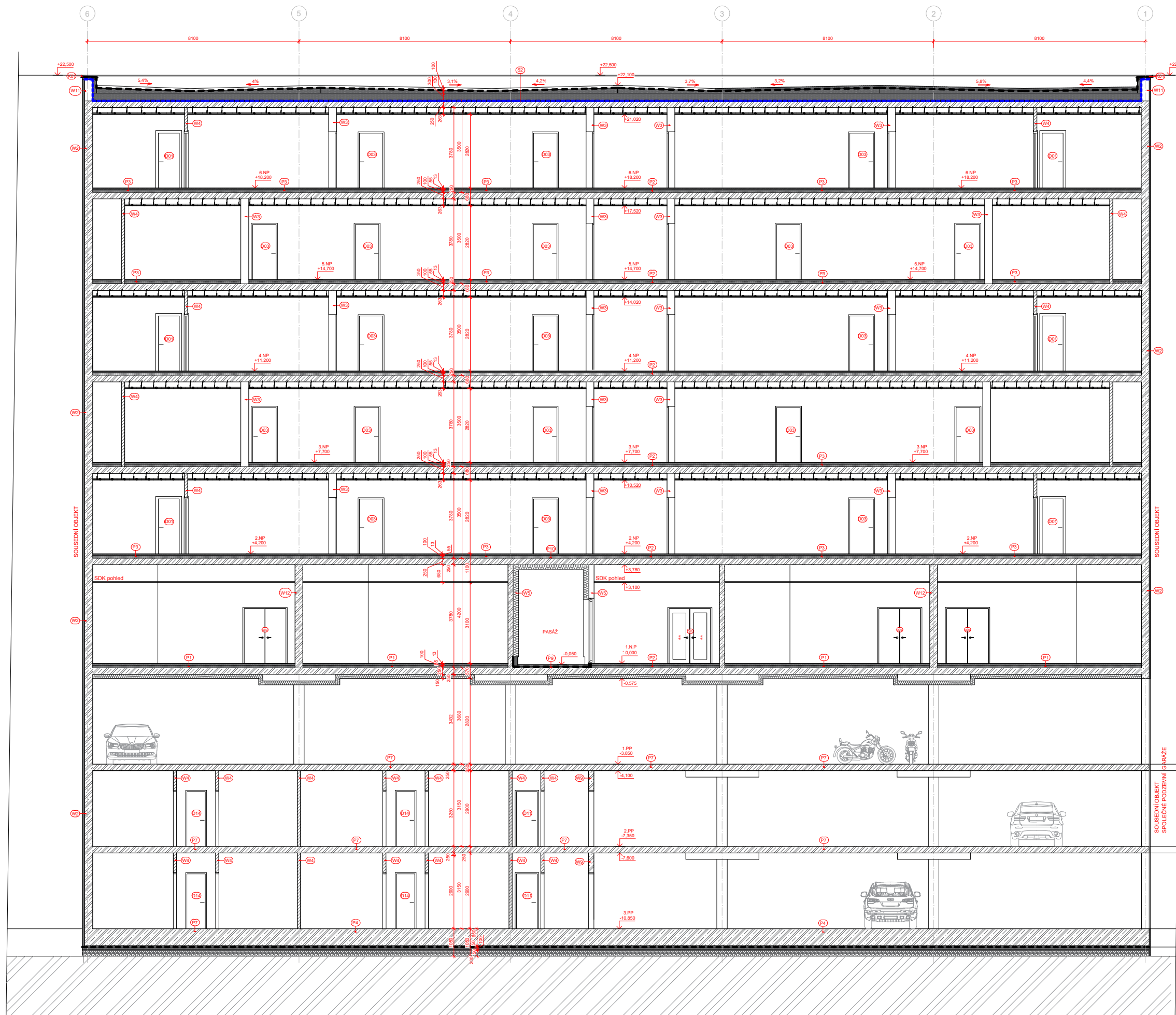
Číslo přílohy PD:

11

Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:150

ŘEZ A-A'



LEGENDA ZNAČEK

- OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- PROSTÝ BETON
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU
- ZEMINA PUVODNÍ
- EPS PĚNOVÝ POLYSTYRÉN
- KAČÍREK, frakce 16-32 mm
- ZEMNÍ SUBSTRÁT
- ŠTĚRK, frakce 8-16 mm
- PÍSEK
- NÁSYP ZHTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- NOPOVÁ FOLIE
- ASFALTOVÝ PÁS

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:
01 / 2021

Časť PD:
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

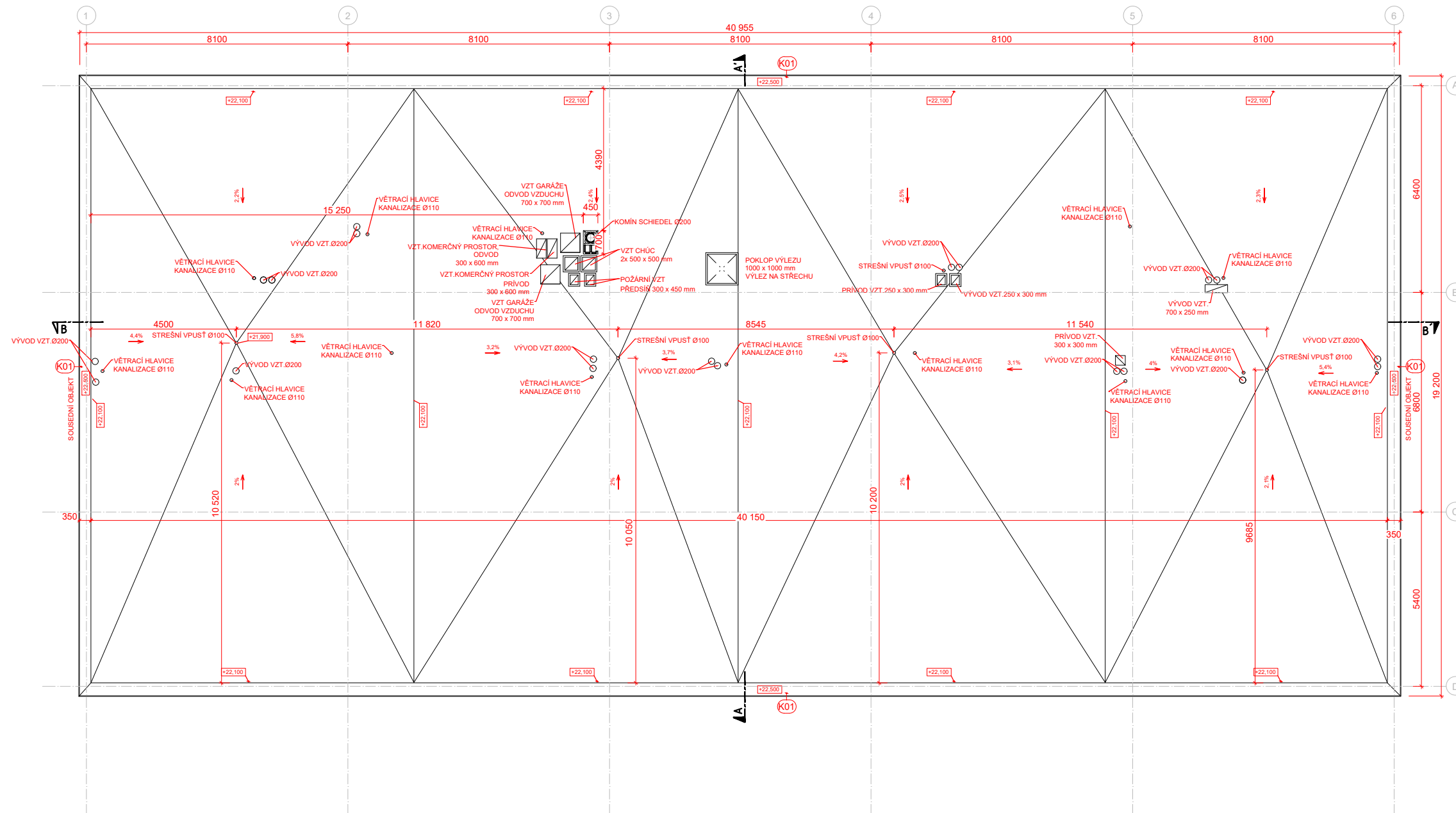
Číslo přílohy PD:

12

Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

ŘEZ B-B'



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

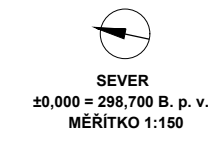
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

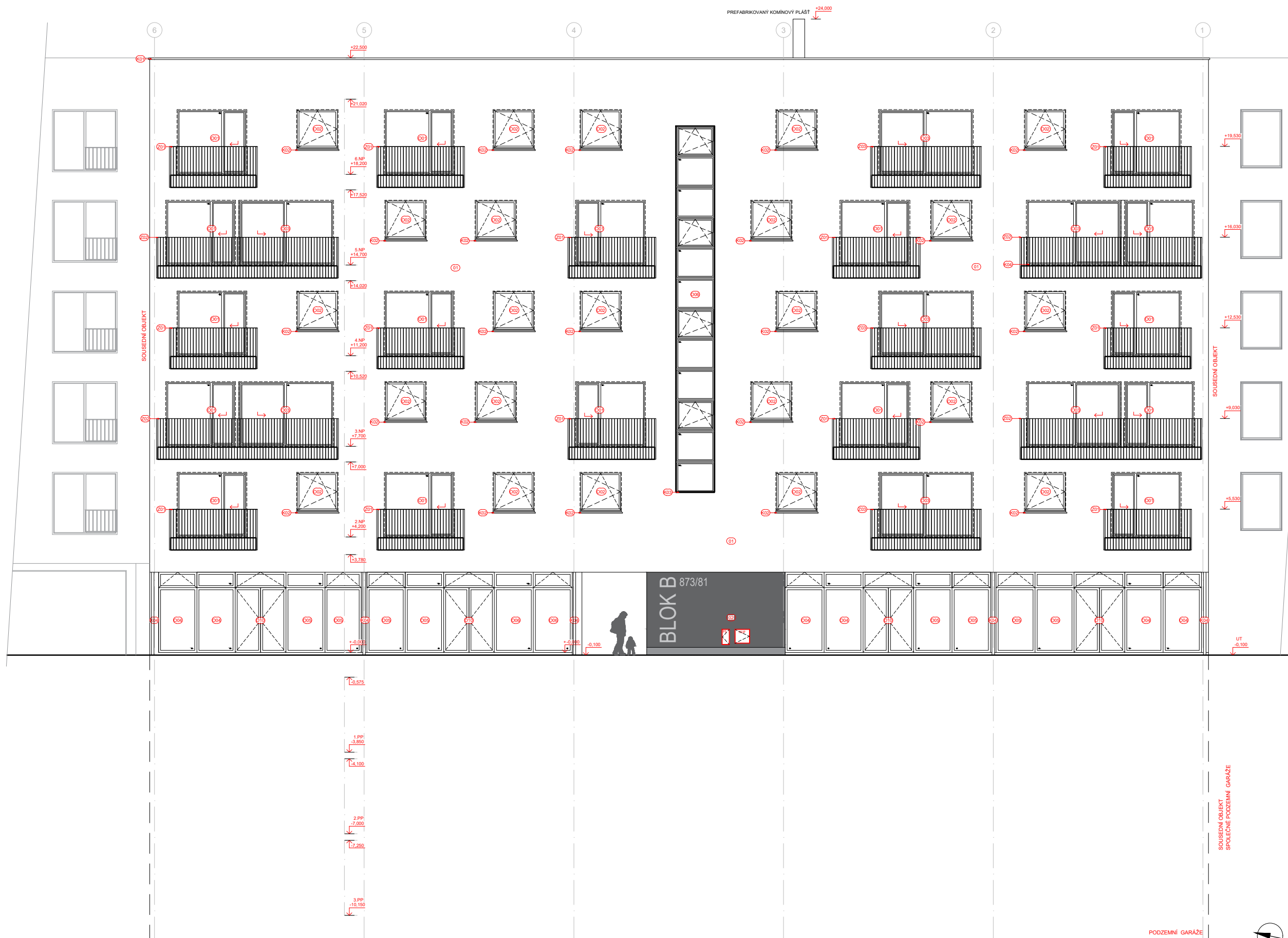
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Časť PD: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Číslo přílohy PD: 13 Paré:



Pohled na střechu



LEGENDA MATERIÁLŮ A BAREV:

- 01 KONTAKTNÍ SYSTÉMOVÁ OMÍTKA NA ZATEPLENÍ, ZRNO 0, BARVA RAL 7035 SVĚTLÉ ŠEDÁ
- 02 FASÁDNÍ OBKLADOVÉ PÁSKY KLINKER, 250 x 70 x 20 mm

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

- 031 OPLECHOVÁNÍ ATRIKY, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 032 OPLECHOVÁNÍ PARAPETU, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 033 OPLECHOVÁNÍ PARAPETU, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 034 SVIČONÁ RŮRA, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ

ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

- 035 ZÁBRADLÍ BALKON, MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ, OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- 036 ZÁBRADLÍ BALKON, MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ, OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ

OKNA A DVĚŘE

- 037 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 038 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 039 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 040 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 041 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 042 HLINÍKOVÉ DVĚŘE SLOVAKUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ

- 043 MOZAIKOVÁ OMÍTKA PRINCE COLOR MULTITPTZ MP
- 044 Plynomerová skříň HUP
- 045 Připojková skříň

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **14** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:150

Východní pohled



LEGENDA MATERIÁLŮ A BAREV:

- 01 KONTAKTNÍ SYSTÉMOVÁ OMÍTKA NA ZATEPLENÍ, ZRNO 0, BARVA RAL 7035 SVĚTLÉ ŠEDÁ
- MOZAIKOVÁ OMÍTKA PRINCE COLOR MULTIPTZ MP
- POHLEDVÝ BETON
- KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY**
- OPLECHOVÁNÍ ATIKY, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- OPLECHOVÁNÍ PARAPETU, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY**
- ZÁBRADÍ BALKON.MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- ZÁBRADÍ BALKON.MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- ZÁBRADÍ LÓDŽIE.MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ LÓDŽIE, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- ZÁBRADÍ LÓDŽIE.MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ LÓDŽIE, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- OKNA A DVĚŘE**
- HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- HLINÍKOVÉ DVĚŘE SLOVAKTUAL DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Časť PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **15** Paré:



Západní pohled



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:
SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

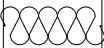




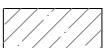



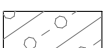
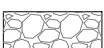

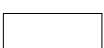
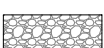






Stupeň PD: BAKALÁRSKA PRÁCA - BP Dátum: 01 / 2021

Časť PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD: **16** Paré:

KNIHA DETAILOV

LEGENDA MATERIÁLŮ

	TEPELNÁ IZOLACE MIN.VLNA
	XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN
	ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
	ZDIVO POROTHERM 30 AKU
	ŽELEZOBETON
	BETON PROSTÝ
	AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU
	ZEMINA PUVODNÍ
	EPS , pěnový polystyrén
	LEHČENÝ BETON, YTONG KLASIK P2-500 HLADKÁ
	KAČÍREK, frakce 16-32 mm
	ZEMNÍ SUBSTRÁT
	ŠTĚRK
	ŠTĚRK, frakce 8-16 mm
	PÍSEK
	NÁSYP ZHUTNĚNÝ
	OMÍTKA
	PVC FOLIE HYDROIZOLACE
	POJISTNÁ HYDROIZOLACE ASFALTOVÝ PÁS
	GEOTEXTILIE

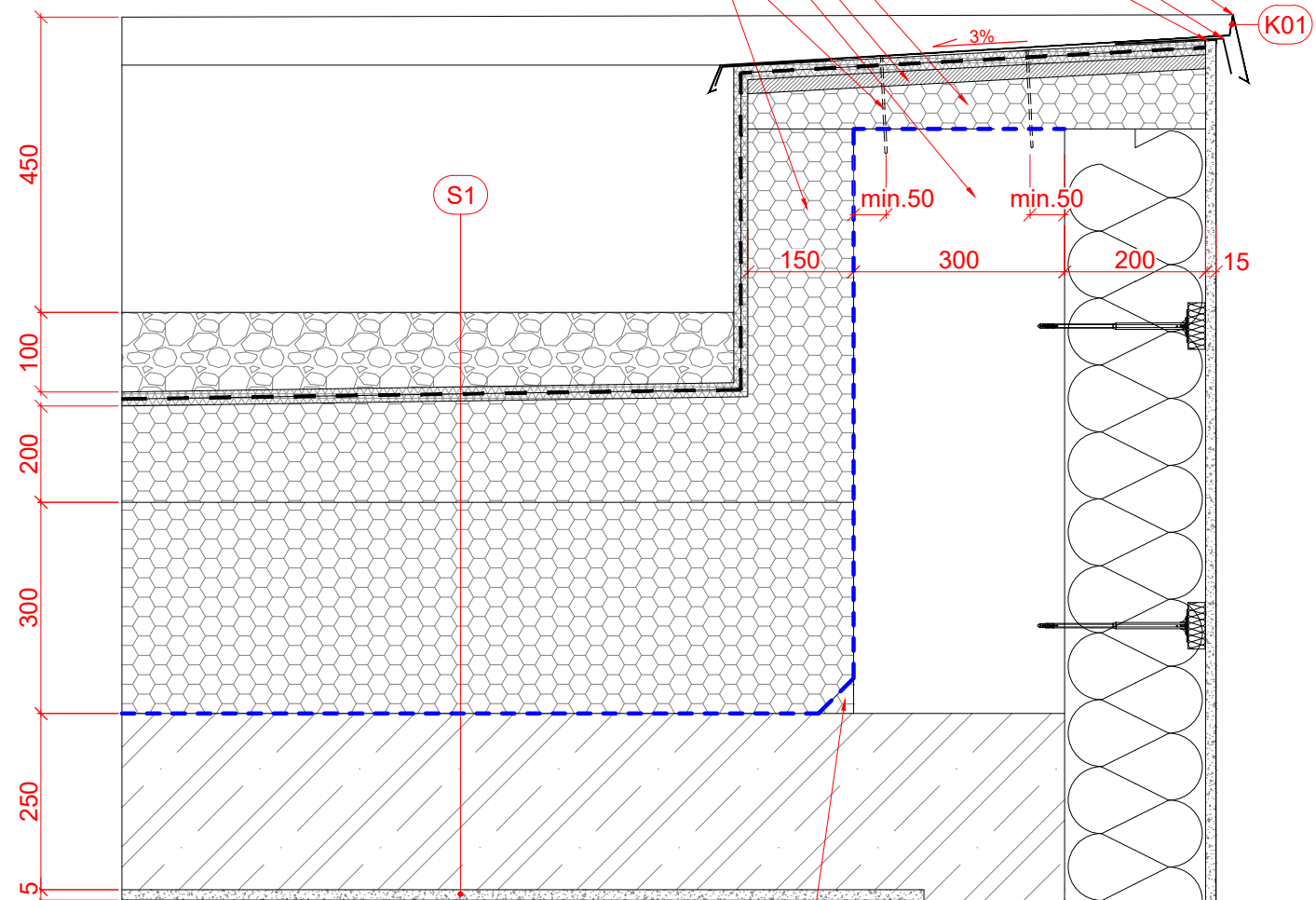
SEZNAM DETAILŮ

- DETAIL 01 - ATIKA NA STREŠE POLYFUNKČNÍHO DOMU, M 1:10
- DETAIL 02 - NÁVAZNOST LOŽZIE NA BYT, M 1:10
- DETAIL 03 - KOTVENÍ ZÁBRADLÍ LOŽZIE / BALKON
- DETAIL 04 - LOŽZIE NAD VYTÁPĚNÝM PROSTOREM
- DETAIL 05 - NÁVAZNOST 1.NP NA VNITROBLOK
- DETAIL 06 - NÁVAZNOST STROP 1.PP NA VNITROBLOK (ZELEŇ)
- DETAIL 07 - DETAIL SOKLU
- DETAIL 08 - NÁVAZNOST ZÁKLADOVÉ DESKY NA TERÉN

DETAIL 01

DETAIL ATIKY NA STŘEŠE
POLYFUNKČNÍHO DOMU
MĚŘITKO 1:10

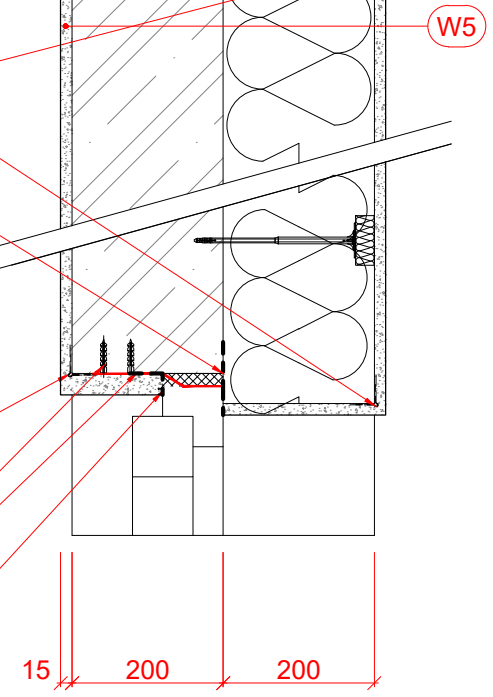
- OPLECHOVÁNÍ ATIKY - ZÁVĚTRNÁ LIŠTA
- POPLASTOVANÝ POZINK. PLECH, tl. 0,6mm
- PŘIPOJOVACÍ LIŠTA, ZAŘAHOVACÍ PÁS KOTVENÍ ATIKY tl.1 mm
- UKONČOVACÍ LIŠTA OMÍTKY
- EPS STYRODUR SEŘÍZNUTÝ (KLÍNY)
- OSB 3, tl. 20mm IMPREGNOVANÝ - IMPREGNOVAT I ŘEZY
- ZDĚNÁ ATIKA Z TEHÁL POROTHERM 30 AKU do v.900 mm
- XPS tl.150 mm
- KOTVENÍ OSB DESKY



- NÁBĚHOVÝ KLÍN 50 x 50 mm
- TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA ECOTWIST
- OCELOVÝ ROHOVÝ PODOMÍTKOVÝ PROFIL
- ILBRUCK OKENNÍ FLEXFOLIE EXTERIER, HYDROIZOLACE

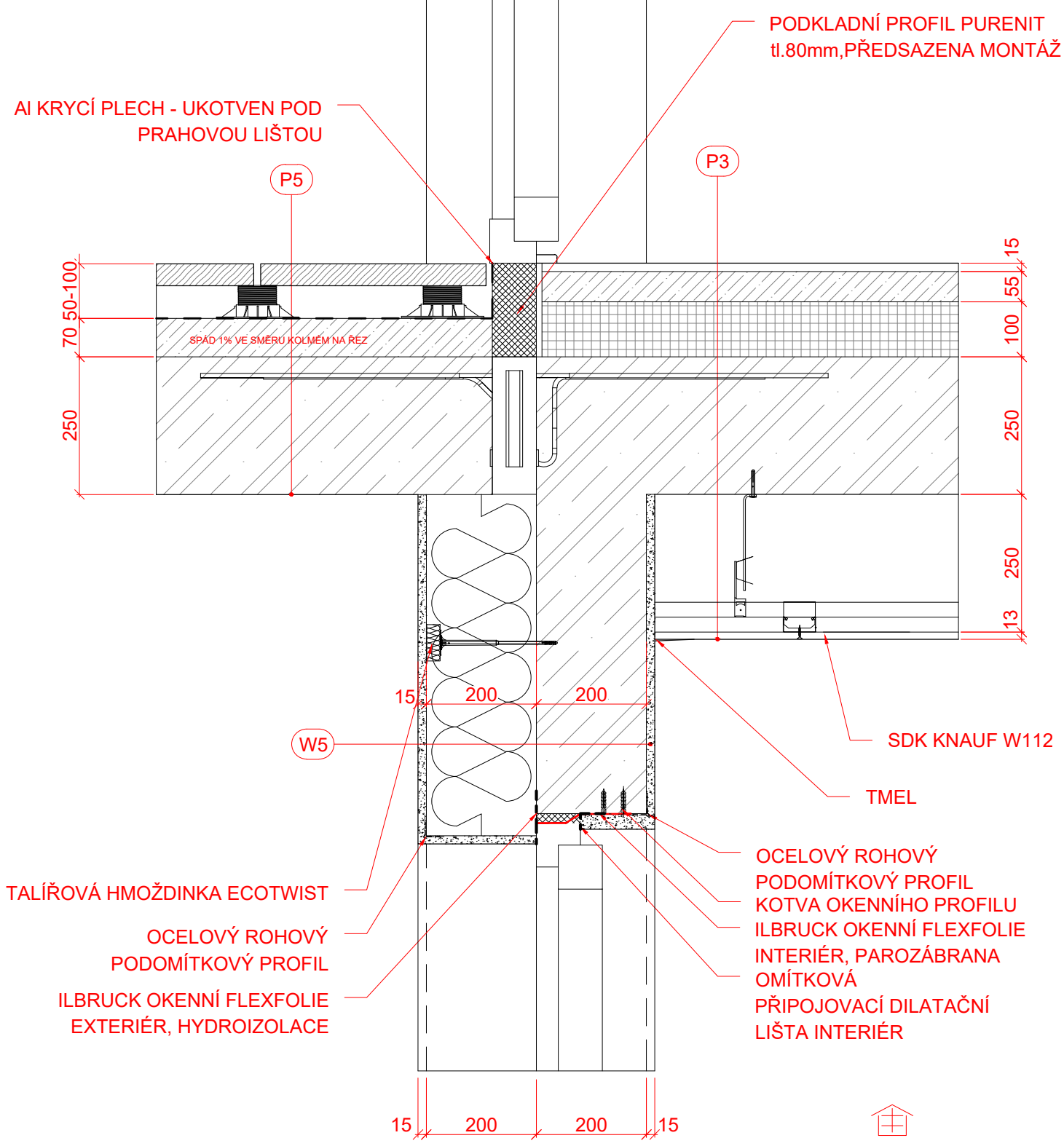


- OCELOVÝ ROHOVÝ PODOMÍTKOVÝ PROFIL
- KOTVA OKENNÍHO PROFILU
- ILBRUCK OKENNÍ FLEXFOLIE INTERIÉR, PAROZÁBRANA
- OMÍTKOVÁ PŘIPOJOVACÍ DILATAČNÍ LIŠTA INTERIÉR



DETAIL 02

NÁVAZNOST LOŽNICE NA BYT
MĚŘITKO 1:10



AI KRYCÍ PLECH - UKOTVEN POD PRAHOVOU LIŠTOU

PODKLADNÍ PROFIL PURENIT tl.80mm,PŘEDSAZENA MONTÁŽ

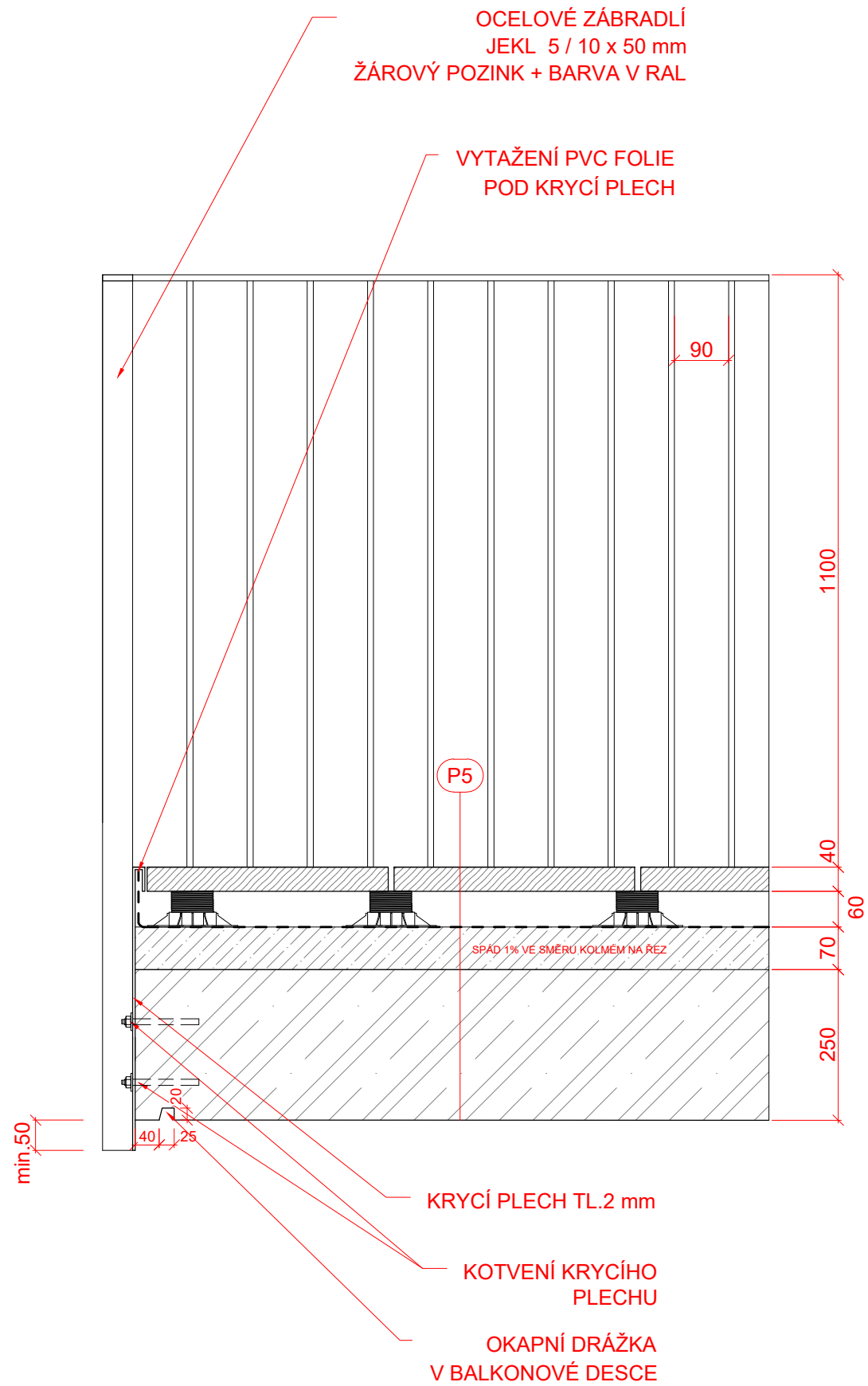
- TALÍŘOVÁ HMOŽDINKA ECOTWIST
- OCELOVÝ ROHOVÝ PODOMÍTKOVÝ PROFIL
- ILBRUCK OKENNÍ FLEXFOLIE EXTERIÉR, HYDROIZOLACE

- SDK KNAUF W112
- TMEL
- OCELOVÝ ROHOVÝ PODOMÍTKOVÝ PROFIL
- KOTVA OKENNÍHO PROFILU
- ILBRUCK OKENNÍ FLEXFOLIE INTERIÉR, PAROZÁBRANA
- OMÍTKOVÁ PŘIPOJOVACÍ DILATAČNÍ LIŠTA INTERIÉR



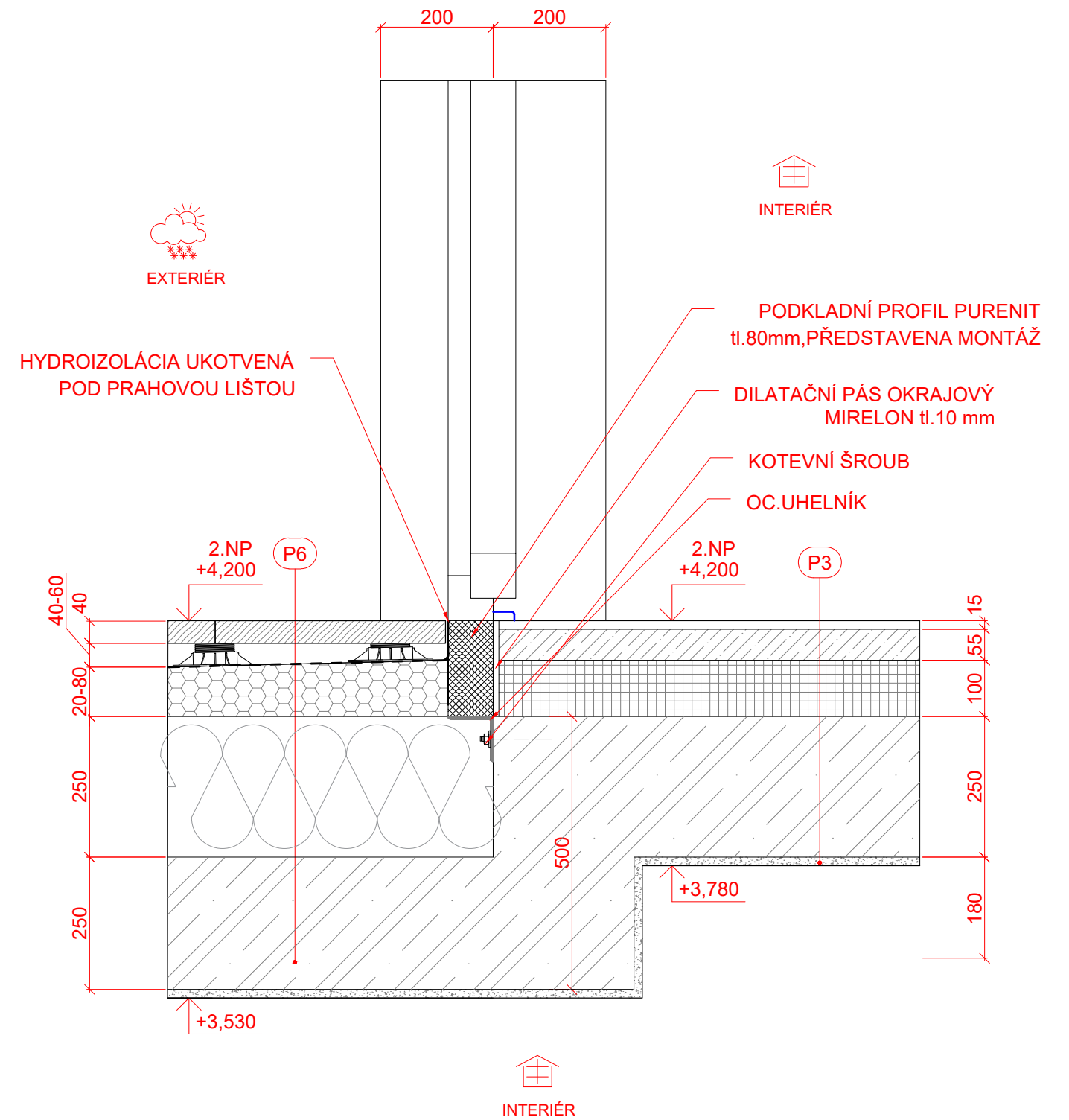
DETAIL 03

KOTVENÍ ZÁBRADLÍ LOŽZIE / BALKON
MĚŘITKO 1:10



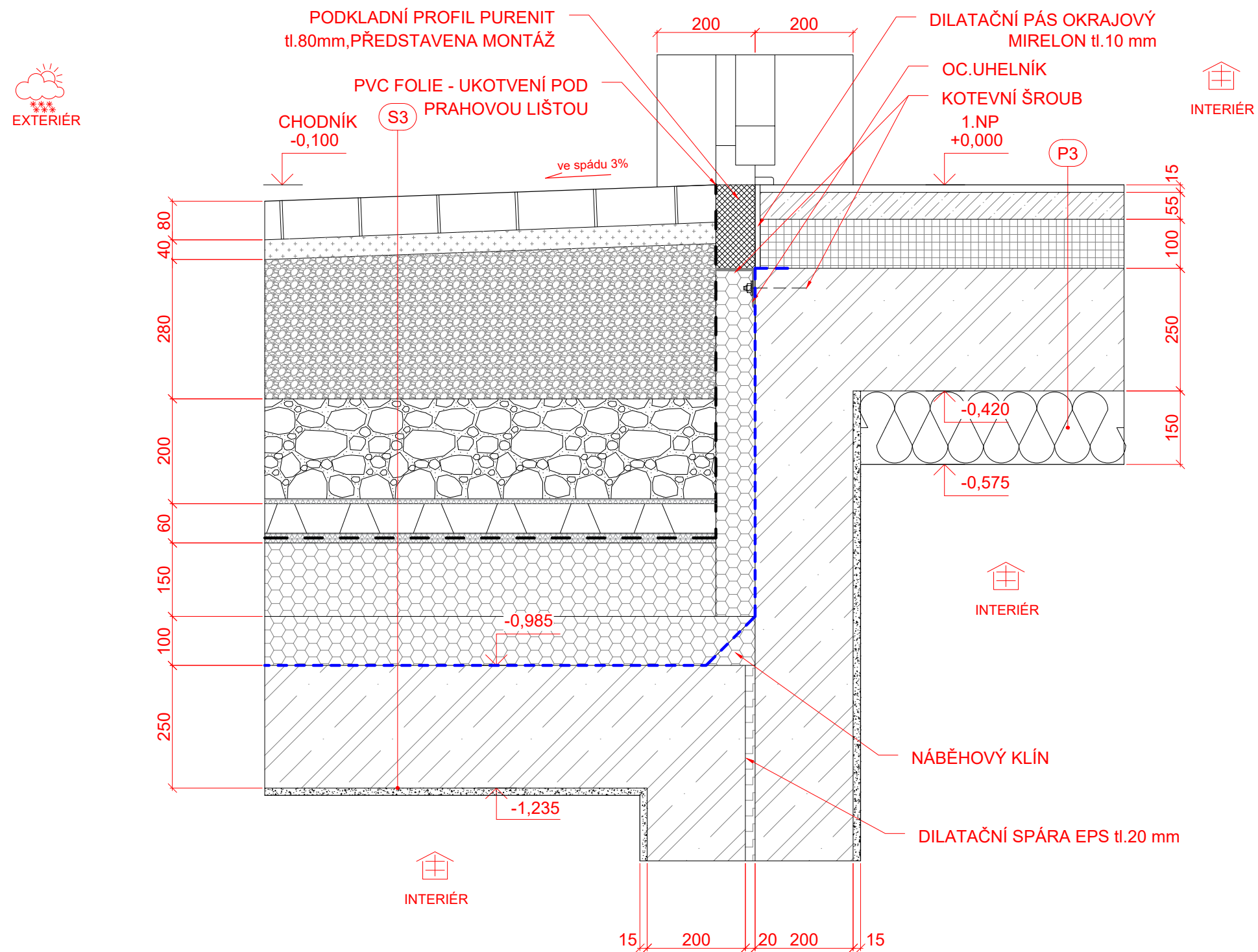
DETAIL 04

LOŽZIE NA VYTÁPĚNÉM PROSTOŘEM
MĚŘITKO 1:10



DETAIL 05

NÁVAZNOST 1.NP NA VNITROBLOK
MĚŘÍTKO 1:10

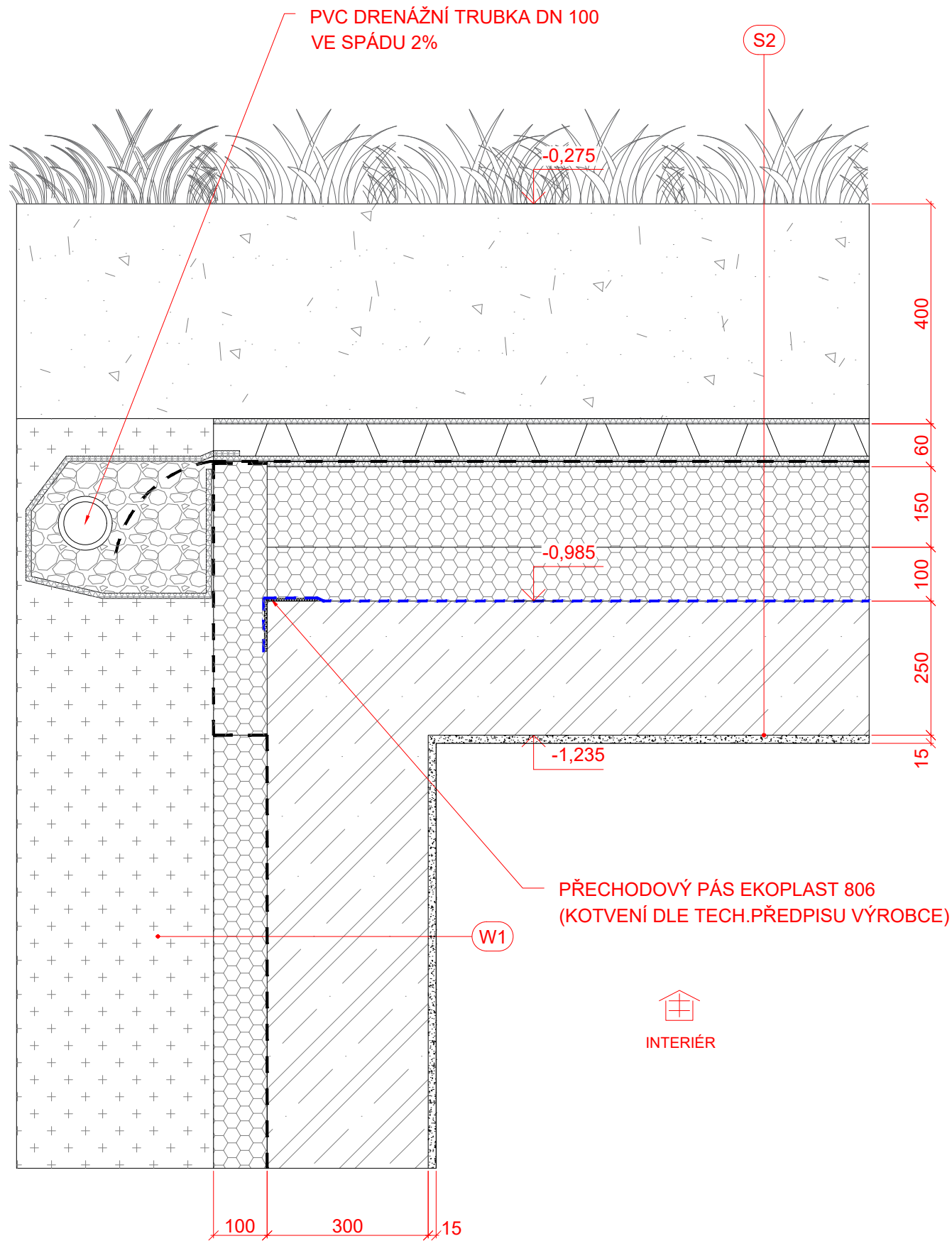


DETAIL 06

NÁVAZNOST STROPU NAD 1.PP
MĚŘITKO 1:10



EXTERIÉR

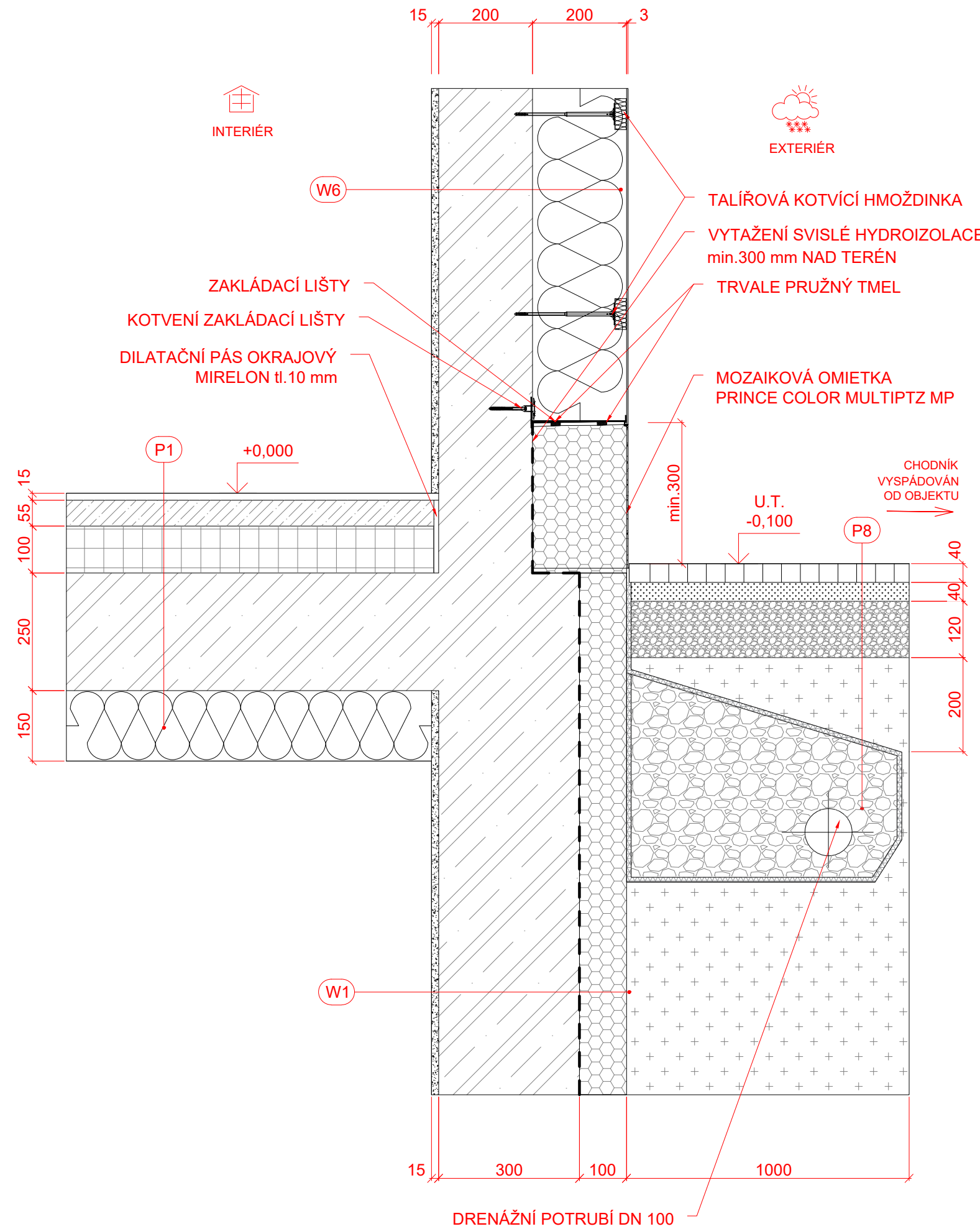


DETAIL 07

DETAIL SOKLU
MĚŘITKO 1:10

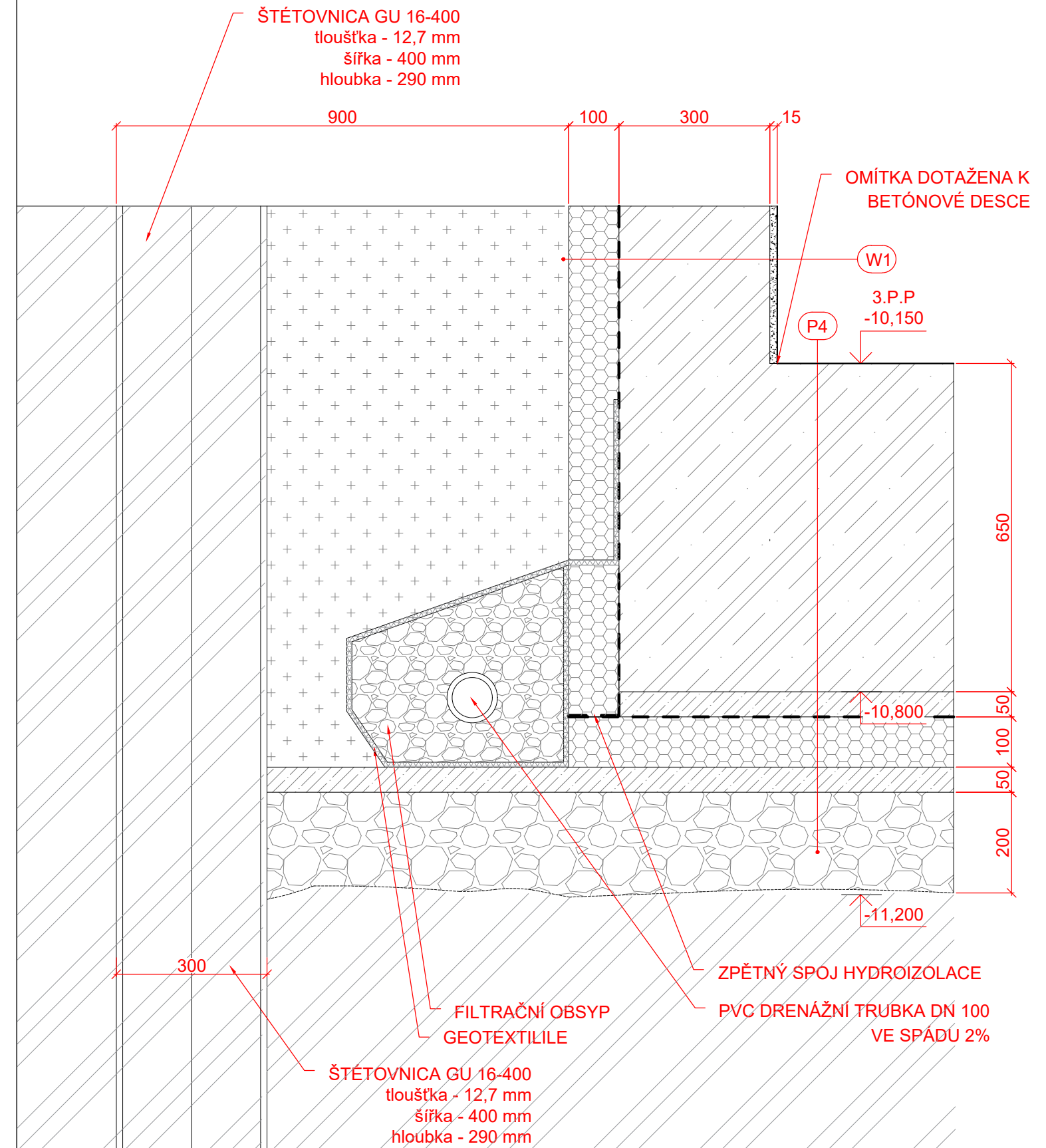


EXTERIÉR



DETAIL 08

DETAIL ZÁKLADOVÉ DESKY
MĚŘITKO 1:10



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

17

Paré:

SKLADBY KONŠTRUKCIÍ

PODLAHY

P1

PODLAHA V PARTERU, KOMERČNÍ PROSTOR 1.NP

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	keramická dlažba	15
hydroizolační nátěr	cement, polymerní a minerální složky, modifikátory	
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
tepelná izolace	ISOVER EPS grey, expandovaný polystyrén	150
tloušťka celkem		575

P2

PODLAHA V SPOLEČNÉ CHODBĚ

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	keramická dlažba	15
hydroizolační nátěr	cement, polymerní a minerální složky, modifikátory	
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
instalační dutina		250
podhled	SDK deska	13
tloušťka celkem		688

P3

PODLAHA V BYTECH 2.NP-6.NP

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	dřevěné parkety lepené, keramická dlažba v koupelnách pod keramickou dlažbou hydrostěrka	15
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
instalační dutina		250
podhled	SDK deska	13
tloušťka celkem		688

P4

PODLAHA NA TERĚNU, ZÁKLADOVÁ DESKA, PODZEMNÍ GARÁŽE 3.PP

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	epoxidový nátěr	3
nosná konstrukce	základová ŽB deska	650
ochranní nadbetonávka	betonová mazanina	50
hydroizolace proti tlakové vodě	PVC folie	
tepelná izolace odolná voči tlaku	Styrodur extrudovaný polystyrén	100
vyrovnávací vrstva	betonová mazanina	50
podklad	zhutněný násyp - drcený štěrk frakce 16/32 mm	200
	rostlý terén	
tloušťka celkem		1053

P5

PODLAHA NA BALKONU A LODŽII

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	betonová dlažba na terčoch, imitace dřeva	40
povrchová úprava	rektifikovatelné terče	60
hydroizolační vrstva	PVC folie	
spádová vrstva	betonová mazanina	40-70
nosná konstrukce	ŽB deska, kotveno schock isokorb	250
povrchová úprava	pohledový beton	
tloušťka celkem		420

P6

PODLAHA LOŽZIE NAD PARTEREM

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	betonová dlažba na terčoch, imitace dřeva	40
povrchová úprava	rektifikovatelné terče	60
hydroizolační vrstva	PVC folie	
spádová vrstva	extrudovaný polystyrén Styrodur	20-80
te. izolace	PIR desky, termPIR WS 250	250
nosná konstrukce	ŽB deska	250
povrchová úprava	omítka	15
tloušťka celkem		695

P7

PODLAHA V PODZEMNÍCH GARÁŽÍCH

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	epoxidový nátěr	3
nosná konstrukce	ŽB deska	250
tloušťka celkem		253

P8

SKLADBA CHODNÍKU U PARTERU

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	pražská mozaika 60 x 60 x 40 mm	40
vyrovnávací vrstva	lože	40
vyrovnávací vrstva	štěrkodrt'	120
vyrovnávací vrstva	zhutněný násyp	200
filtrační vrstva	geotextilie	
ochranní vrstva drenáže	štěrkodrt'	250
vyrovnávací vrstva	zhutněný násyp	
tloušťka celkem		650

P9

SKLADBA CHODNÍKU V PASÁŽI

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	mrazuvzdorná dlažba 60 x 60 x 8 mm	8
vyrovnávací vrstva	betónová mazanina	68
hydroizolační vrstva	PVC folie	
izolační vrstva	Styrodur	50

nosná konstrukce	ŽB strop	250
tepelná izolace	ISOVER EPS grey, expandovaný polystyrén	250
tloušťka celkem		626

P10

PODLAHA NAD PASÁŽOU

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	dřevěné parkety lepené, keramická dlažba v koupelnách pod keramickou dlažbou hydrostěrka	15
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
izolační vrstva	min.vlna Isover	200
povrchová úprava	omítka	15
tloušťka celkem		640

STŘECHA

S1

PLOCHÁ STŘECHA - KAČÍREK

funkce	materiál	tloušťka [mm]
strešní krytina	kačírek	100
ochranná vrstva	geotextilie	
hlavní hydroizoace	PVC folie	
ochranná vrstva	geotextilie	
spádový vrstva	XPS extrudovaný polystyrén	200
izolační vrstva	XPS extrudovaný polystyrén	300
parozábrana s funkcí pojistné hydroizolace	hydroizolace 2x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek	
penetrační nátěr	akrylátová vodní disperze	
nosná konstrukce	ŽB deska	250
instalační dutina		250
podhled	SDK	13
tloušťka celkem		1150

S2

STŘECHA POCHODZÍ NAD 1.PP VNITROBLOK (ZELEŇ)

funkce	materiál	tloušťka [mm]
strešná krytina	zemní substrát pro intenzivní zeleň	400
filtrační geotextilie	geotextilie GEOTEK	
drenážní folie	noponá folie (polyethylen HDPE)	70
geotextilie	geotextilie GEOTEK	
hlavní hydroizolace	PVC folie	
geotextilie	geotextilie	
spádová vrstva	XPS spádové klíny	250
parozábrana s funkcí pojistné hydroizolace	hydroizolace 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek	8
penetrační nátěr	akrylátová vodní disperze	
nosná konstrukce	ŽB deska	250
povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		728

S3

STŘECHA POCHODZÍ NAD 1.PP VNITROBLOK (CHODNÍK)

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	zámková dlažba	80
vyrovnávací vrstva	zhutněný násyp	40
vyrovnávací vrstva	drvené kamenivo fr.8-16 mm	250
filtrační geotextilie	geotextilie GEOTEK	
drenážní folie	noponá folie (polyethylen HDPE)	70
filtrační geotextilie	geotextilie	
spádová vrstva	XPS spádové klíny	250
parozábrana s funkcí pojistné hydroizolace	hydroizolace 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek	8
penetrační nátěr	akrylátová vodní disperze	
nosná konstrukce	ŽB deska	250
povrchová úprava	sádrová omítka	13
tloušťka celkem		948

ZDI

W1**ZÁKLADOVÁ STĚNA, PODZEMNÍ STĚNA**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
zaistení stavební jámy	štetovnica larsen	300
obsyp	hutněný obsyp výkopu	600
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	100
hydroizolace	PVC folie	
nosná konstrukce	ŽB stěna	300
povrchová úprava	vnitřní omítka / pohledový beton	15
tloušťka celkem bez podsypu		1315

W2**SKLADBA STĚNY MEZI SOUSEDNÍMI OBJEKTY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
dilatace, tep.izolace	XPS extrudovaný polystyren	50-100
nosná konstrukce	ŽB stěna	300
tloušťka celkem		600

W3**VNITŘNÍ MEZIBYTOVÁ PŘÍČKA**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
nosná konstrukce	pálená cihla Porotherm 30 AKU	300
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		330

W4**VNITŘÍ PŘÍČKA AKUSTICKÁ**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
	ve vlhkých prostorách ker.obklad na hydrostěrce	
dělicí konstrukce	pálená cihla Porotherm 11,5 ku	115
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		145

W5**SKLADBA OBVODOVĚ ZDI**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnější povrchová úprava	omítka	15
tep.izolacia	min.vlna Isover	200
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		430

W6**SKLADBA ZDI U SCHODIŠTĚ (parter)**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnější povrchová úprava	fasádní obkladové pásky Klinker 250 x 70 mm (lepeno na flexibilní mrazuzdorné lepidlo)	20
tep.izolace	min.vlna Isover	200
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		435

W7**SKLADBA PODZEMNEJ STĚNY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
zaistení stavební jámy	štetovnica larsen	300
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	100
hydroizolace	PVC folie	
nosná konstrukce	ŽB stěna	300
povrchová úprava	vnitřní omítka / pohledový beton	15
tloušťka celkem		715

W8**SKLADBA ATIKY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnější povrchová úprava	omítka	15
tep.izolace	min.vlna Isover	200
nosná konstrukce	Porotherm 30 AKU P+D	300
pojistná hydroizolace	asfaltový pás	4
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	150
hlavná hydroizolace	PVC folie	
povrchová úprava	kačírek	100
tloušťka celkem		715

W9**SKLADBA STĚNY V PODZEMNÍCH PATRECH**

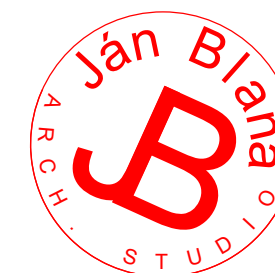
funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	omítka	15
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
povrchová úprava	omítka	15
tloušťka celkem		230

W10**SKLADBA STĚNY V PODZEMNÍCH PATRECH, DILATACE VNITROBLOK**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
dilatační spára	EPS 20	20
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
tloušťka celkem		420

W11**SKLADBA ATIKY MEZI SOUSEDNÍMI OBJEKTY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
dilatační spára	XPS extrudovaný polystyrén	50
nosná konstrukce	Porothem 30 AKU P+D	300
pojistná hydroizolace	asfaltový pás	4
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	150
hlavná hydroizolace	PVC folie	
povrchová úprava	kačírek	100
tloušťka celkem		604



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

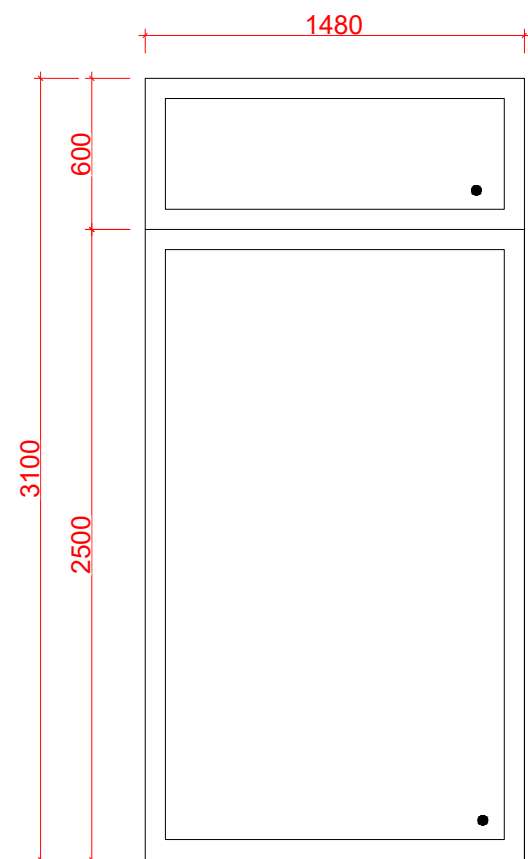
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

18

Paré:

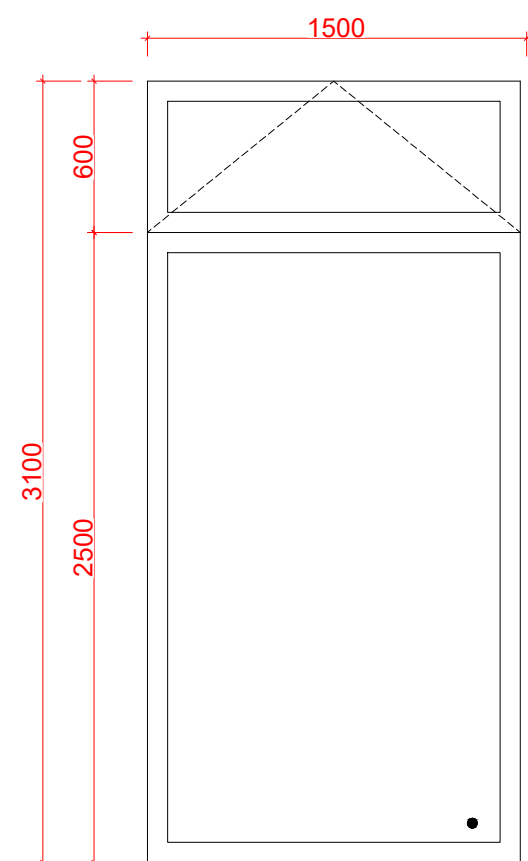
TABUĽKA OKIEN



Popis: Neotvíravé francouzské okno

OZNAČENÍ OKNA: O04

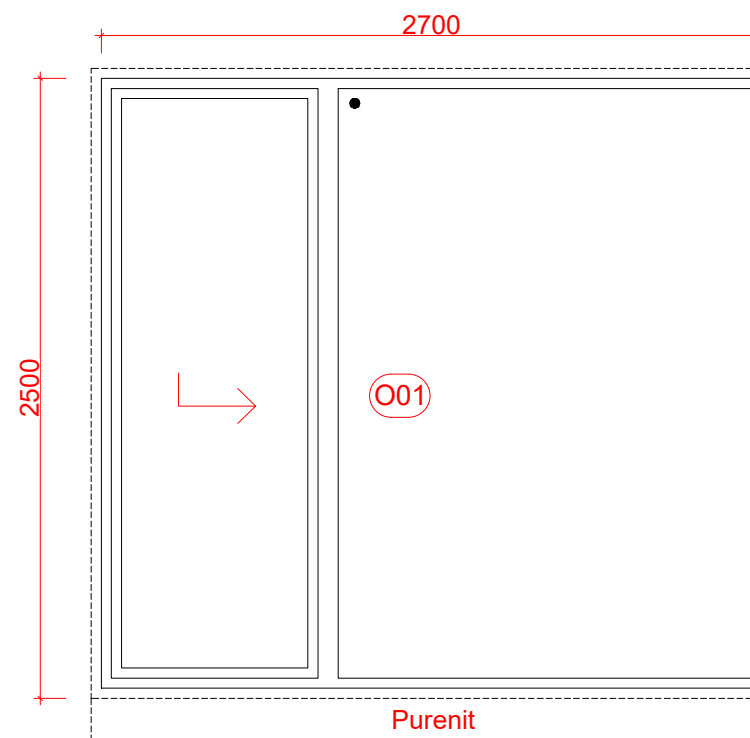
Stavební šířka / výška: 1480 / 3100
 Počet křídel: 1
 Otvírání: fixné
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější



Popis: Neotvíravé francouzské okno, otvíravý světlík

OZNAČENÍ OKNA: O05

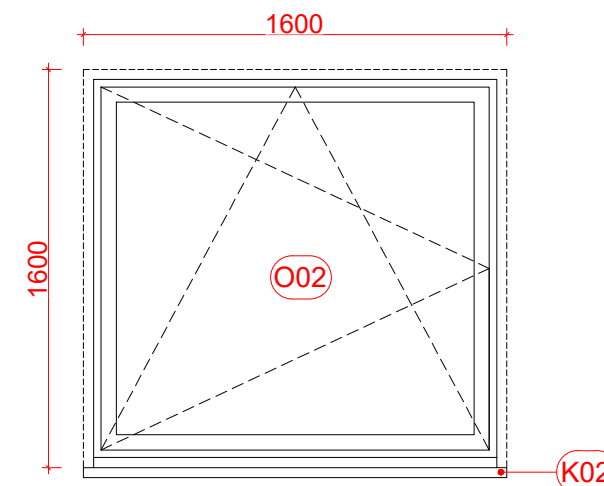
Stavební šířka / výška: 1500 / 3100
 Počet křídel: 1
 Otvírání: fixné
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9010, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější



Popis: Posuvné sklopné francouzské okno

OZNAČENÍ OKNA: O01

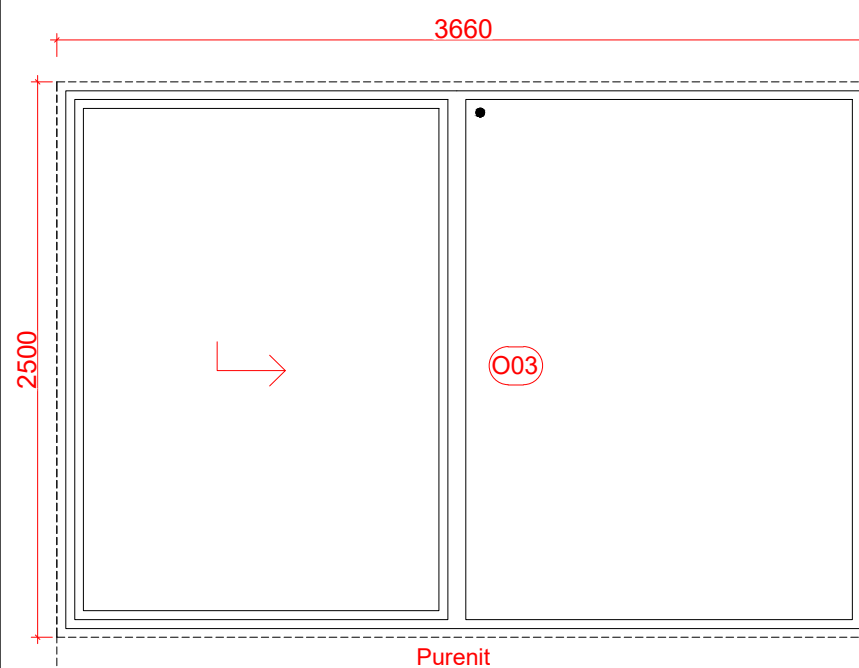
Stavební šířka / výška: 2700 / 2500
 Počet křídel: 1
 Otvírání: fixné, posuvné sklopné okno
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější
 Počet: 44 ks
 Podkladní práh: Purenit



Popis: Jednokřídlé okno

OZNAČENÍ OKNA: O02

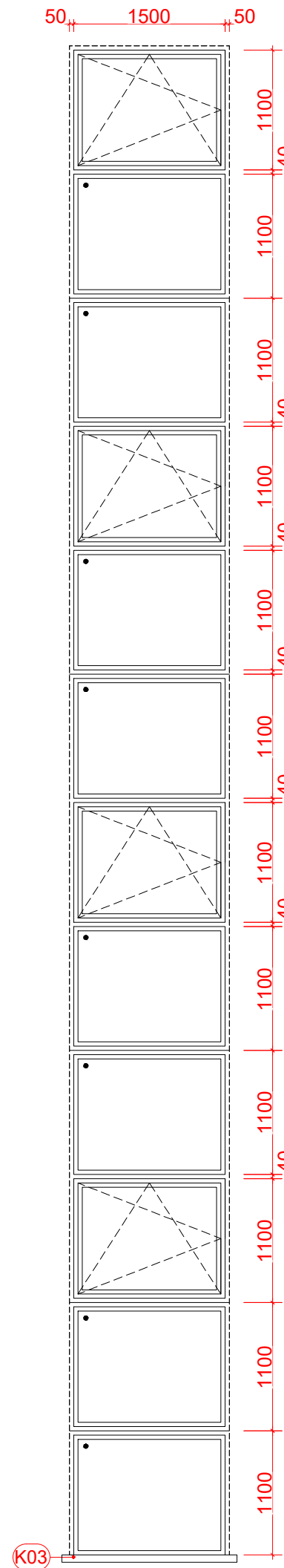
Stavební šířka / výška: 1600 / 1600
 Počet křídel: 1
 Otvírání: otvíravé pravé, výklopné
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější



Popis: Posuvné sklopné francouzské okno

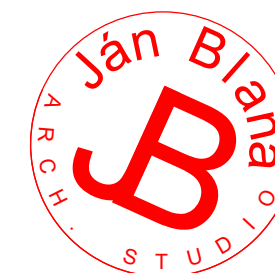
OZNAČENÍ OKNA: O03

Stavební šířka / výška: 3660 / 2500
 Počet křídel: 1
 Otvírání: fixné, posuvné sklopné okno
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější
 Podkladní práh: Purenit



Popis: Velkoformátové zasklení
OZNAČENÍ OKNA: **K03**

Stavební šířka / výška:	1500 / 14120
Počet křídel:	1
Otvírání:	1500 / 1100
Materiál rámu:	hliník
Zasklení:	Dvojsklo
Barva rámu:	RAL 9010., Grafitová černá
Těsnící pásy:	vnitřní/vnější



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

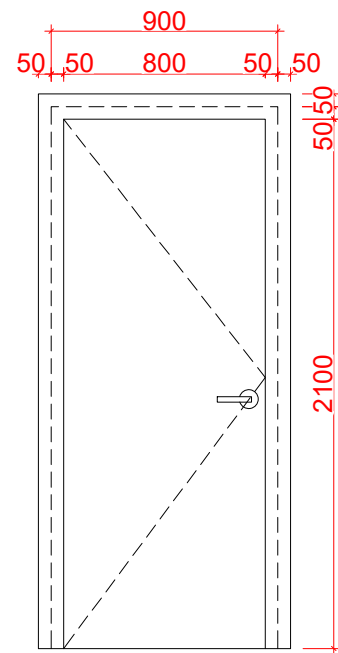
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

19

Paré:

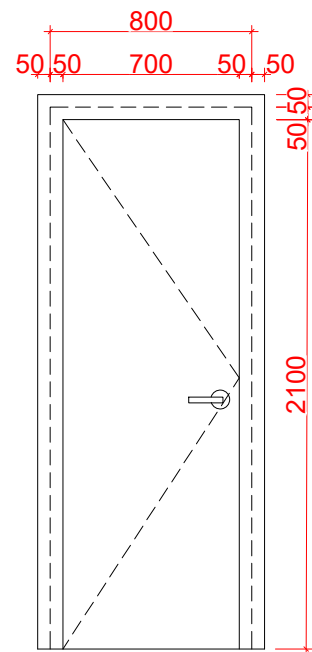
TABUĽKA DVERÍ



VNITŘNÍ DVEŘE, OBLOŽKOVÁ ZÁRUBEŇ V BYTĚ

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D01**

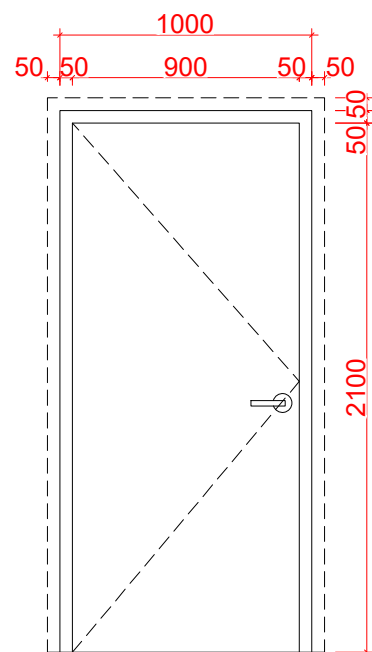
Stavební šířka / výška: 900 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 800 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VNITŘNÍ DVEŘE, OBLOŽKOVÁ ZÁRUBEŇ V BYTĚ VSTUP DO KOUPELEN, WC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D02**

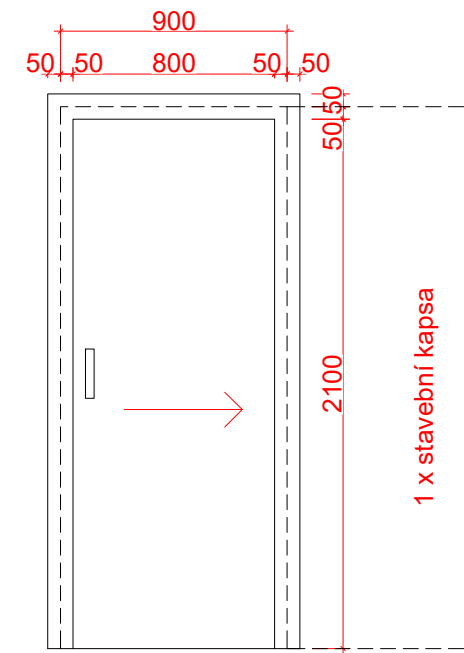
Stavební šířka / výška: 800 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 700 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VSTUPNÍ DVEŘE DO BYTU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D03**

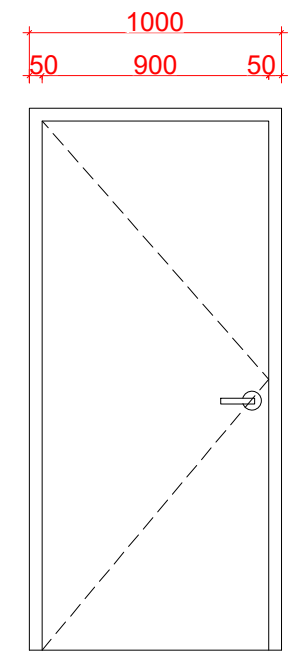
Stavební šířka / výška: 1000 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo dub
 Výplň dveří: děrovaná dřevotříska
 Barva dveří: dřevodekor
 Typ dveří: Protipožární dveře
 NATUREL dub, DPODA90P
 Kování: Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VNITŘNÍ DVEŘE POSUVNÉ DO ATYPICKÉ KAPSY

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D04**

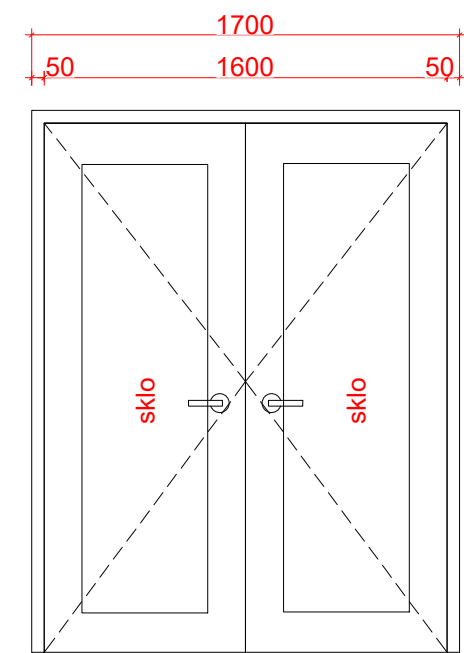
Stavební šířka / výška: 900 / 2150
 Průchodzí šířka / výška: 800 / 2100
 Počet křídel: 1
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Dřevo plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Kování s brzdou a dojezdem na stropě
 V podlaže vodící kolejnička



PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE VSTUP DO CHÚC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D05**

Stavební šířka / výška: 1000 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře s požární odolností EI 30, kouřotěsnost
 Kování: Panikové kování + sada pro dveře EFB černé, dveřní klika NEREZ + magnetické rozety



PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE VSTUP DO CHÚC

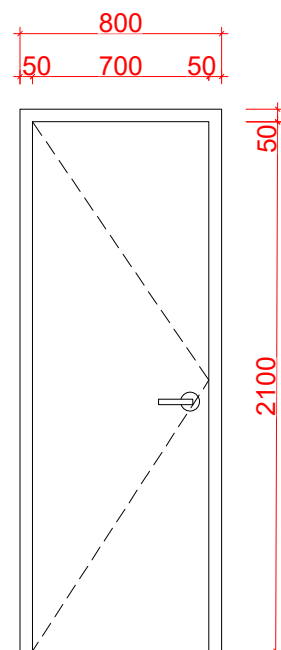
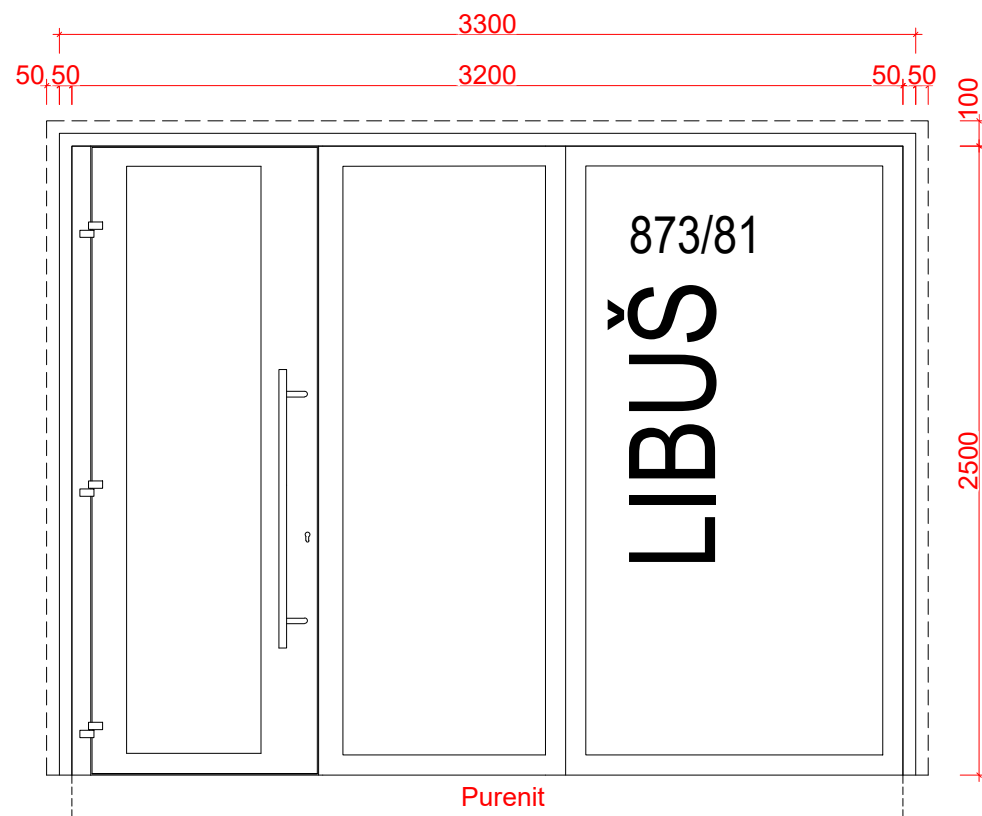
OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D06**

Stavební šířka / výška: 1600 / 2100
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 2
 Materiál dveří: hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011 Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře s požární odolností EI 30, kouřotěsnost
 Kování: Panikové kování + sada pro dveře EFB černé, dveřní klika NEREZ + magnetické rozety

VSTUPNÍ DVEŘE DO BYTOVÉHO DOMU (PASÁŽ)

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D07**

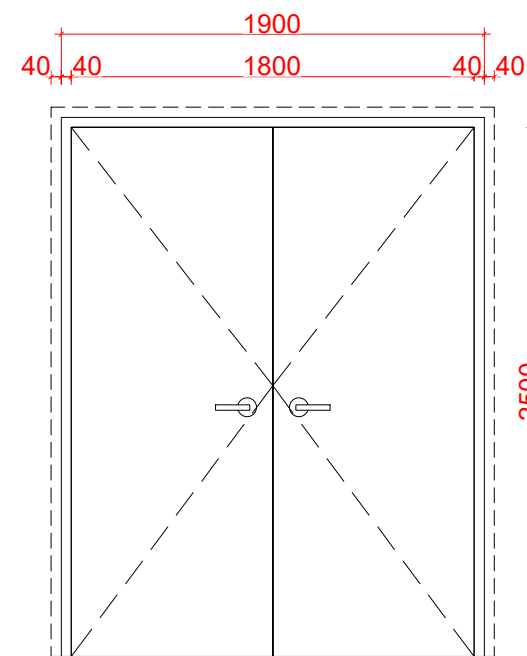
Stavební šířka / výška: 3300 / 2500
 Průchodzí šířka / výška: 3200 / 2400
 Počet křídel: 2
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře, rámové bezpečnostní
 Aluprof, s požární odolností EI30
 Těsnící pásy: Vnitřní, Vnější



VNITŘNÍ DVEŘE, OCELOVÁ ZÁRUBEŇ V KOMERČNÍM PROSTORU VSTUP DO KOUPELEN, WC

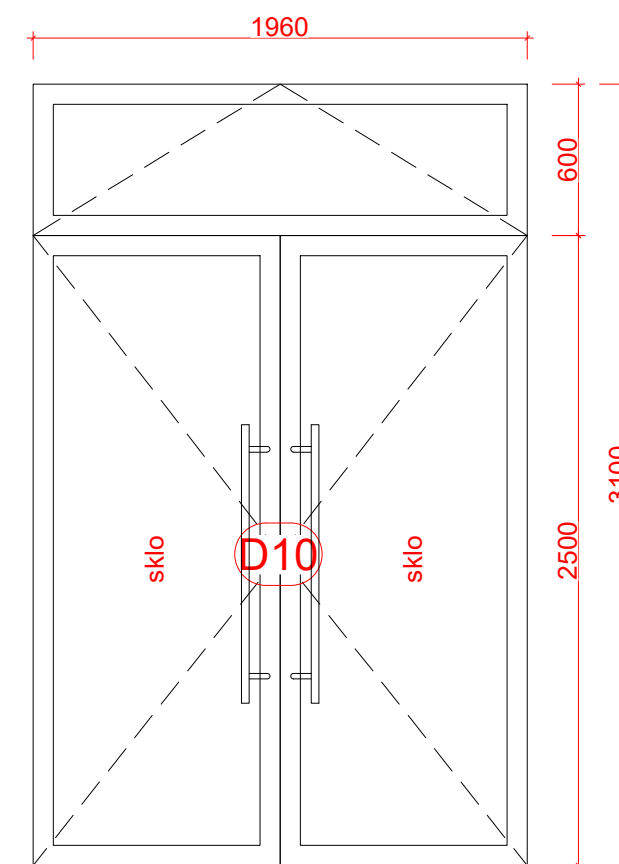
OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D08**

Stavební šířka / výška: 800 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 700 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, výplň-voština
 Barva dveří: RAL 7035, Světle šedá
 Povrch: Eco folie
 Kování: Panty zapuštěné,
 Kování magnetické EFB černé
 Kliky FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VSTUPNÍ DVEŘE DO KOMERČNÍHO PROSTORU Z VNITROBLOKU
 OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D09**

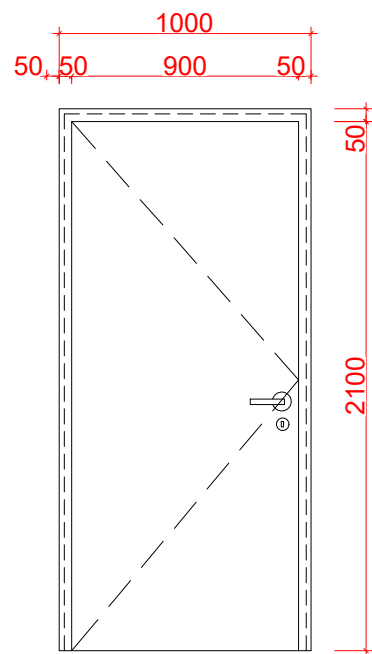
Stavební šířka / výška: 1900 / 2600
 Průchodzí šířka / výška: 1800 / 2500
 Počet křídel: 2
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9011 Grafitová černá
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Bezpečnostní zámek třídy RC4



VSTUPNÍ DVEŘE (KOMERČNÍ PROSTOR)

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D10**

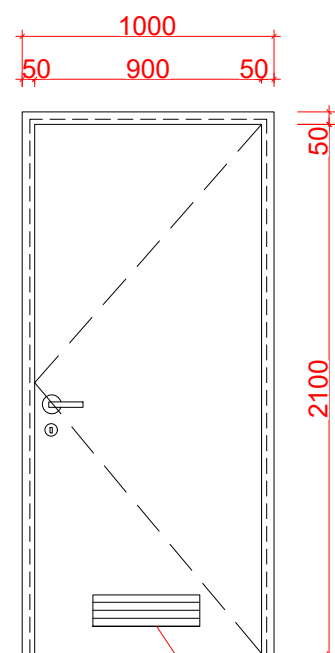
Průchodzí šířka / výška: 1960 / 3100
 Počet křídel: 2
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Kraus Portavant, prosklené dveře klika Klasik titan
 $U_w = 1W/m^2K$
 Kování: Bezpečnostní zámek RC4



PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE, VSTUP DO CHÚC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D11**

Stavební šířka / výška: 1000/ 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře s požárnou odolností EI 30, kouřotěsnost
 Kování: Panikové kování + sada pro dveře EFB černé, dveřní klika NEREZ + magnetické rozety
 Bezpečnostní zámek RC4

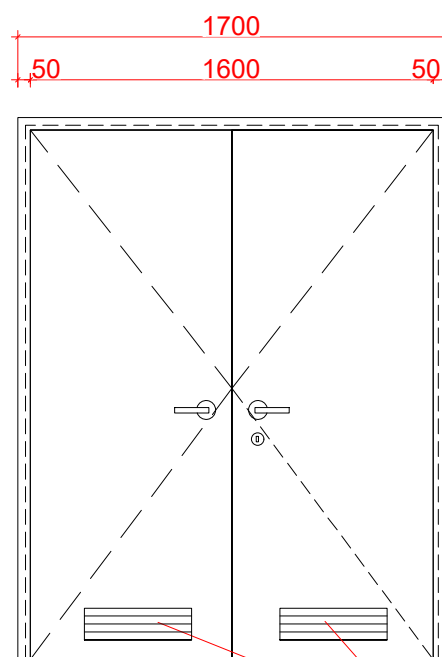


VSTUPNÍ DVEŘE, STROJOVNA ELEKTRINY

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D12**

Stavební šířka / výška: 1000/ 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9004
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Bezpečnostní zámek třídy RC4
 Poznámka: Součástí je větrací mřížka

DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm

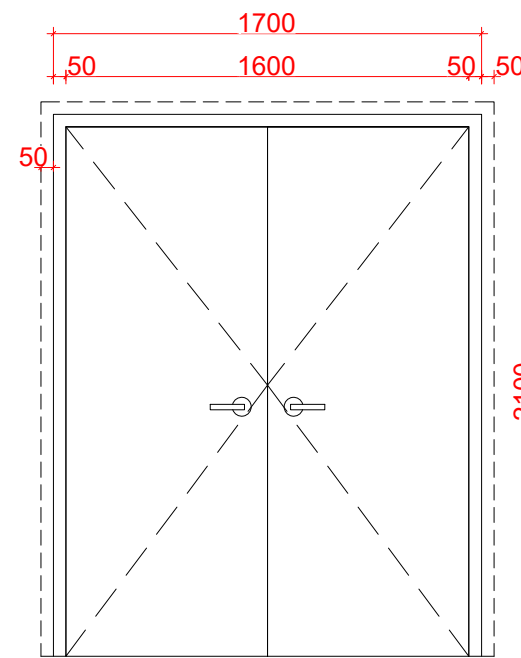


VSTUPNÍ DVEŘE DO KOMERČNÍHO PROSTORU Z VNITROBLOKU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D13**

Stavební šířka / výška: 1700/ 2200
 Průchodzí šířka / výška: 1600 / 2100
 Počet křídel: 2
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9011Grafitová černá
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Bezpečnostní zámek třídy RC4

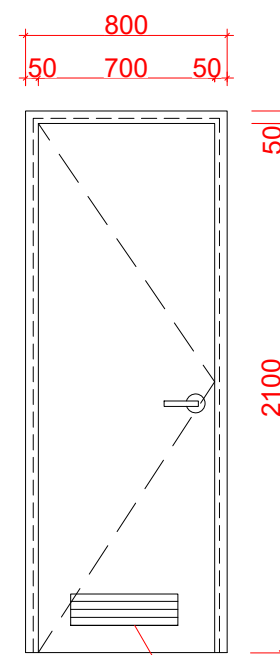
DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm



VSTUPNÍ DVEŘE DO KOMERČNÍHO PROSTORU Z VNITROBLOKU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D13**

Stavební šířka / výška: 1700/ 2200
 Průchodzí šířka / výška: 1600 / 2100
 Počet křídel: 2
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9011Grafitová černá
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Bezpečnostní zámek třídy RC4

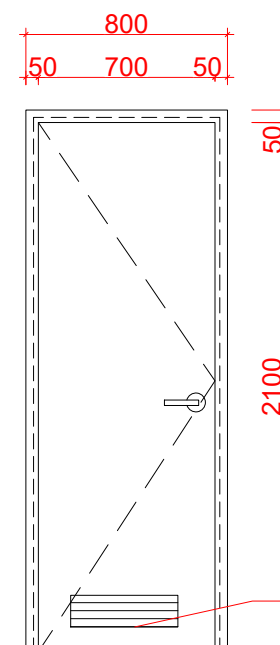


VSTUPNÍ DVEŘE, SKLEPNÍ KÓJE

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D14**

Stavební šířka / výška: 800 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 700 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, výplň voština
 Barva dveří: RAL 7035, Světle šedá
 Kování: Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Bezpečnostní zámek třídy RC4
 Poznámka: Součástí je větrací mřížka

DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm

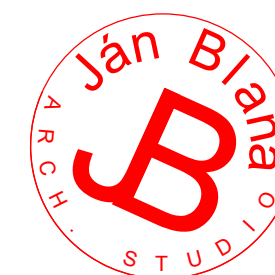


VNITŘNÍ DVEŘE, OCELOVÁ ZÁRUBEŇ V BYTĚ VSTUP DO KOMORY

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D15**

Stavební šířka / výška: 800 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 700 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku

DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

20

Paré:

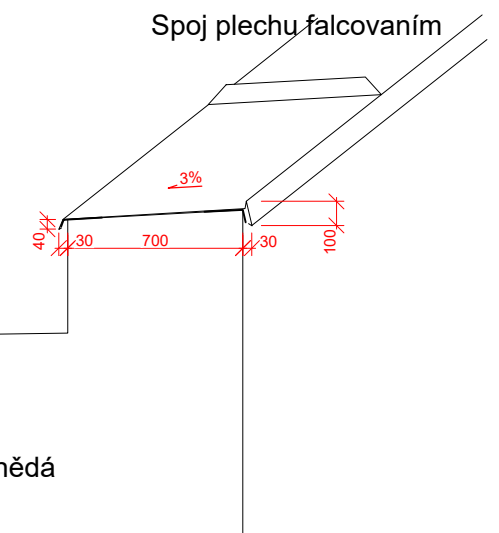
**TABUĽKA KLAMPIARSKYCH
PRVKOV**

KLEMPÍŘSKE VÝROBKY

Oplechování atiky

Popis: Oplechování atiky
OZNAČENÍ: **K01**

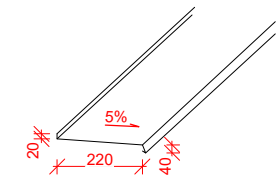
Materál: Rheizink
Viz detail: 1
Rozvinutá šířka: 840 mm
Orientační délka: 120 200 mm
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá



Oplechování parapetu

Popis: Oplechování parapetu
OZNAČENÍ: **K02**

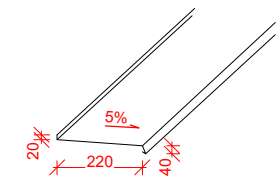
Materál: Rheizink
Rozvinutá šířka: 280 mm
Orientační délka: 120 200 mm
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá



Oplechování parapetu

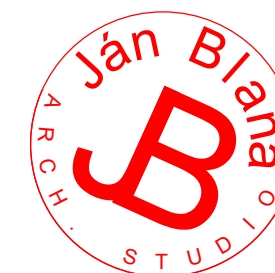
Popis: Oplechování parapetu
OZNAČENÍ: **K03**

Materál: Rheizink
Rozvinutá šířka: 280 mm
Orientační délka: 120 200 mm
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá



Popis: Okapové svody vedené ve fasádě (v zateplovacím systému)
OZNAČENÍ: **K04**

Materál: Rheizink
Priemer: 100 mm
Orientační délka: 18 m
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

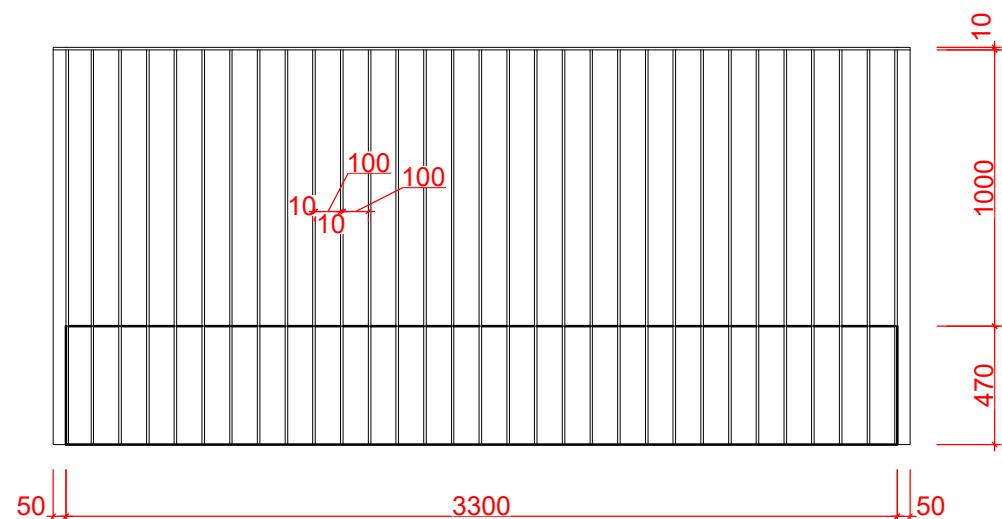
21

Paré:

**TABUĽKA ZÁMOČNÍCKYCH
PRVKOV**

ZÁMEČNÍCKÉ VÝROBKY

POHLED ČELNÍ



Popis: Balkonové zábradlí

OZNAČENÍ: **Z01**

Umístnění:

Pohled Východní, Pohled Západní

Materál:

madlo - ocelový jelek 10/50/2 mm
zvislé stípkiky - ocelový jelek 10/50/2 mm
krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm

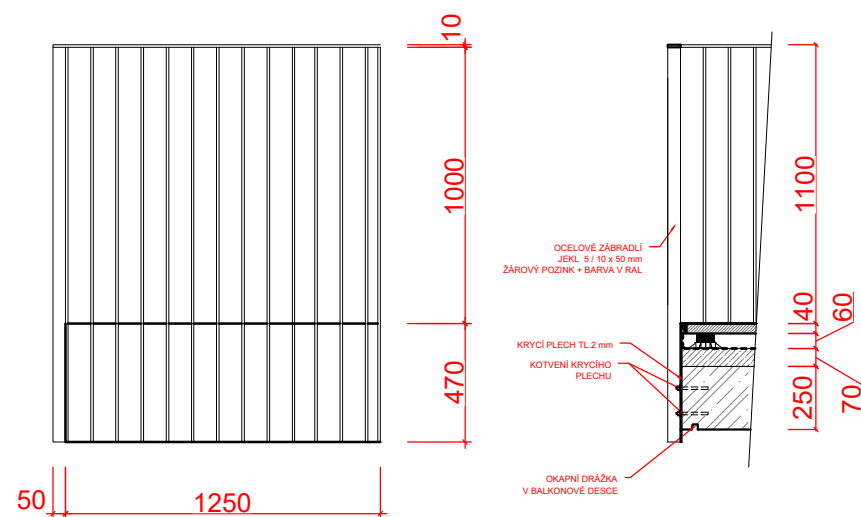
Barva:

Žárový pozink + barva v RAL

Poznámky:

Stípkiky a madlo privařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

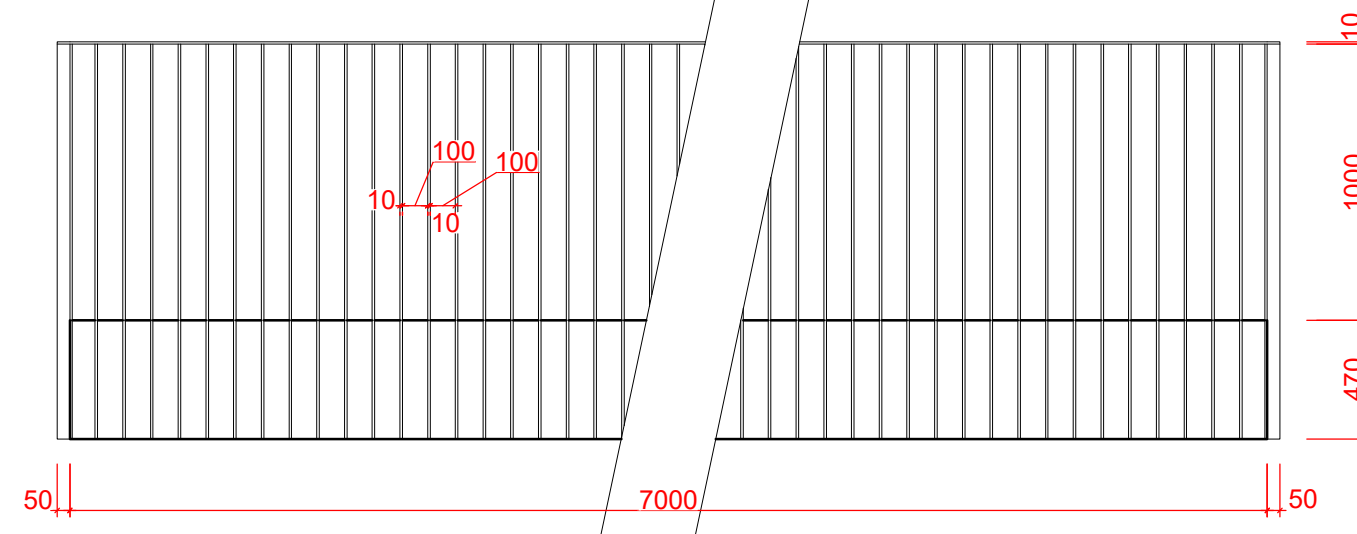
POHLED BOČNÍ



REFERENCE



POHLED ČELNÍ



Popis: Balkonové zábradlí

OZNAČENÍ: **Z02**

Umístnění:

Pohled Východní, Pohled Západní

Materál:

madlo - ocelový jelek 10/50/2 mm
zvislé stípkiky - ocelový jelek 10/50/2 mm
krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm

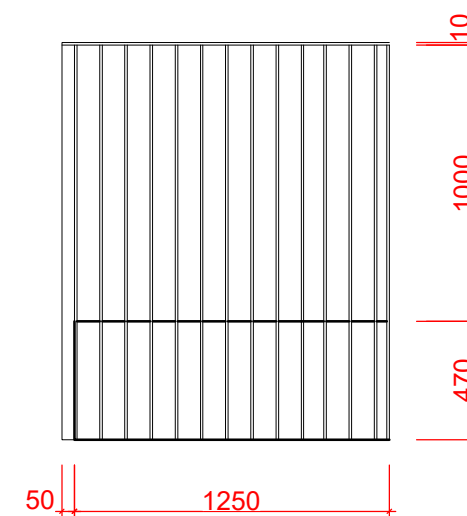
Barva:

Žárový pozink + barva v RAL

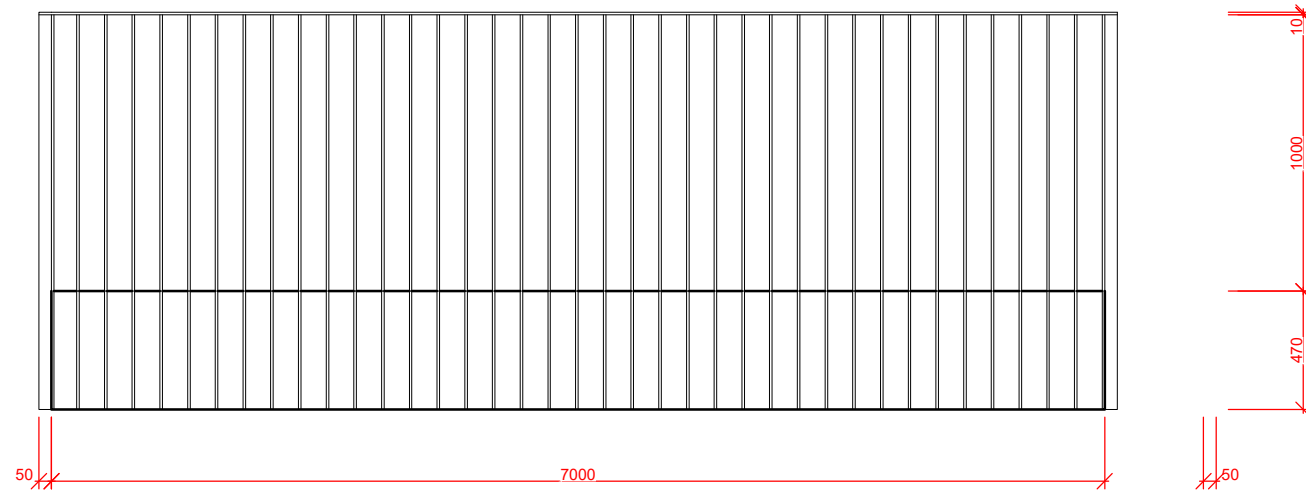
Poznámky:

Stípkiky a madlo privařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

POHLED BOČNÍ



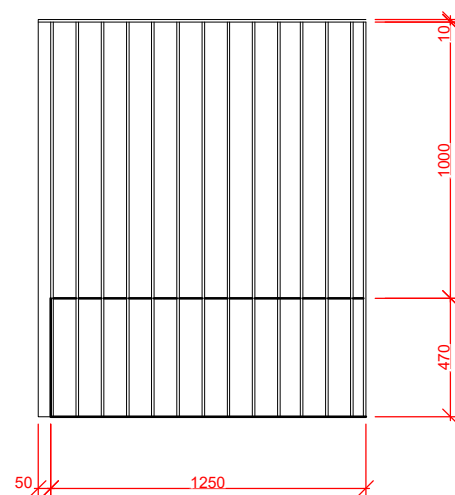
POHLED ČELNÍ



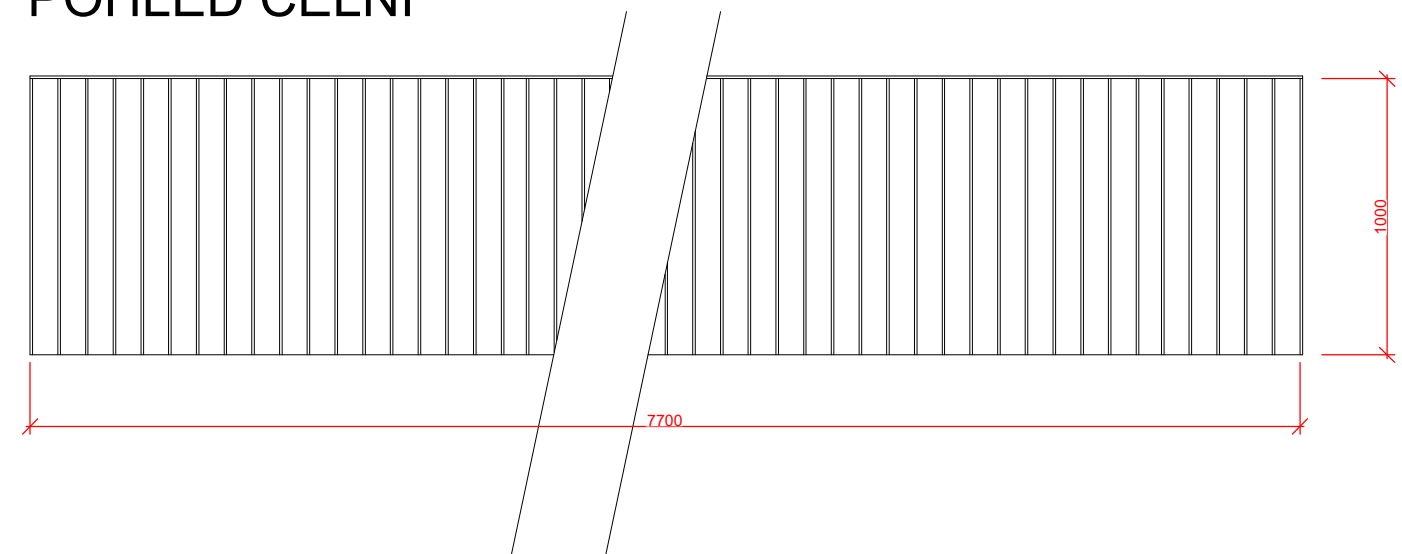
Popis: Balkonové zábradlí
OZNAČENÍ: Z03

Umístění: Pohled Východní, Pohled Západní
Materál: madlo - ocelový jekl 10/50/2 mm
zvislé stípkiky - ocelový jekl 10/50/2 mm
krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm
Barva: Žárový pozink + barva v RAL
Poznámky: Stípkiky a madlo privařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

POHLED BOČNÍ



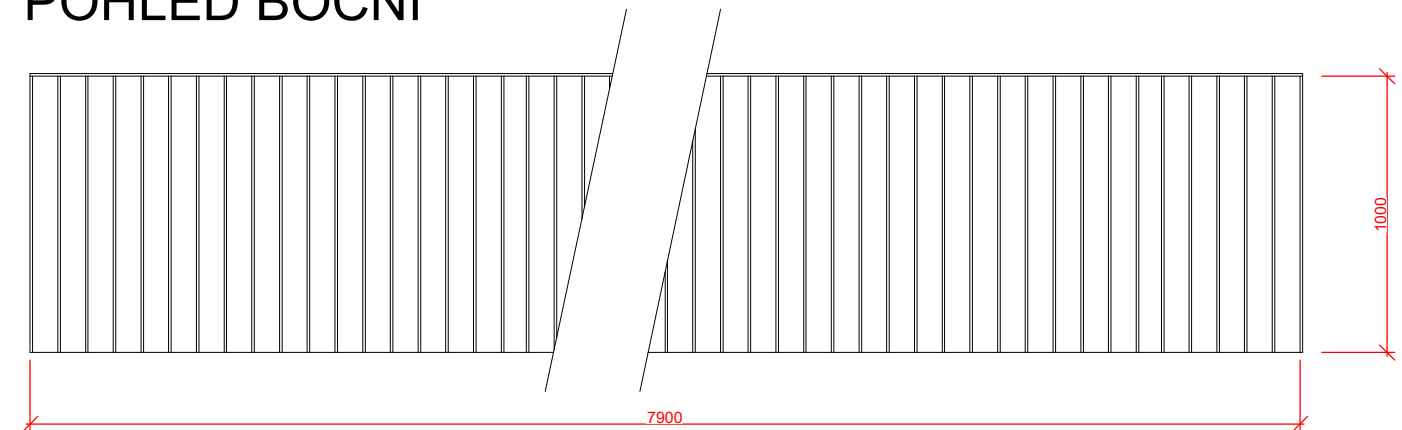
POHLED ČELNÍ



Popis: Balkonové zábradlí
OZNAČENÍ: Z04

Umístění: Pohled Východní, Pohled Západní
Materál: madlo - ocelový jekl 10/50/2 mm
zvislé stípkiky - ocelový jekl 10/50/2 mm
krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm
Barva: Žárový pozink + barva v RAL
Poznámky: Stípkiky a madlo privařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

POHLED BOČNÍ



Popis: Balkonové zábradlí
OZNAČENÍ: Z05

Umístění: Pohled Východní, Pohled Západní
Materál: madlo - ocelový jekl 10/50/2 mm
zvislé stípkiky - ocelový jekl 10/50/2 mm
krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm
Barva: Žárový pozink + barva v RAL
Poznámky: Stípkiky a madlo privařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

Popis:
Označení:

Vnitřní schodišťové zábradlí

Z06

Umístnění:
Barva:
Konstrukce:

Domovní chodba

Žárový pozink + barva v RAL

Jäckel 60/40/3mm dl.1300mm

OCELOVÝ "L" PROFIL 80x40x6 mm, ŽÁROVÝ POZINK

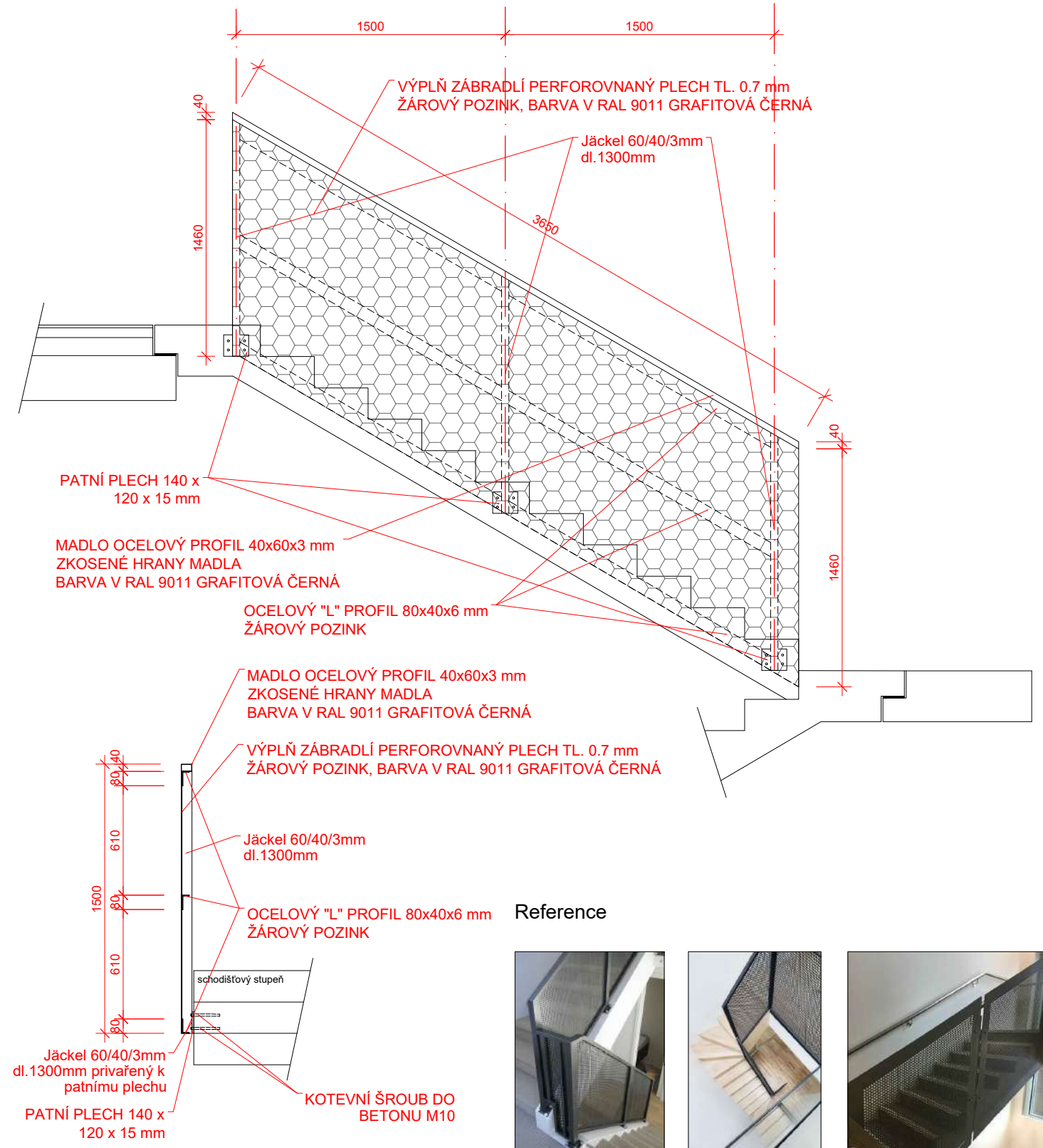
MADLO OCELOVÝ PROFIL 40x60x3 mm ZKOSENÉ HRANY MADLA

Výplň:

PERFOROVNANÝ PLECH TL. 0.7 mm ŽÁROVÝ POZINK, BARVA V RAL9011

Poznámka:

SKUTEČNÝ TVAR A DÉLKU NUTNÉ OMĚŘIT NA MÍSTĚ





**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.arch.Tomáš Klanc

Konzultoval:

Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

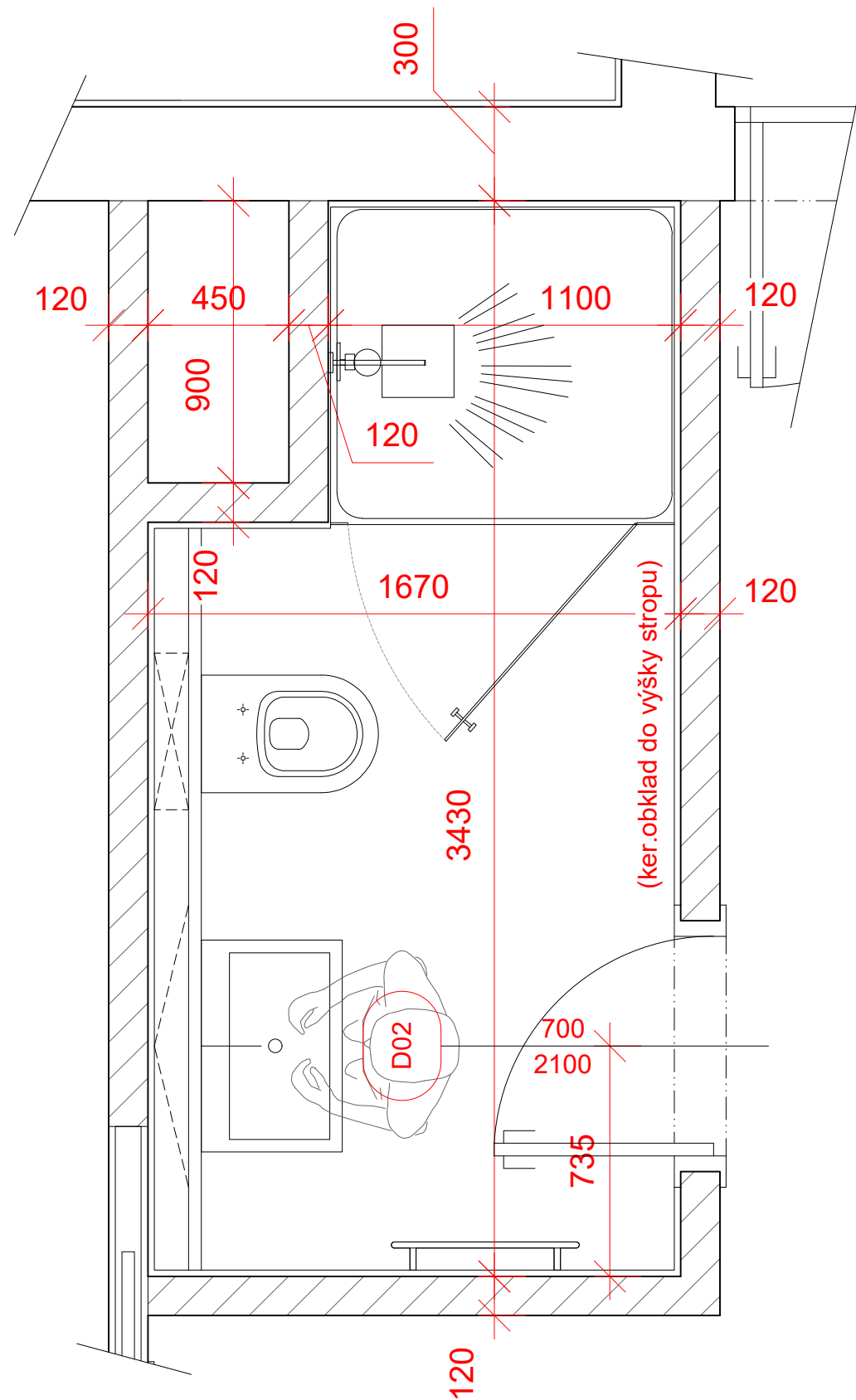
22

Paré:

INTERIÉR

OBSAH

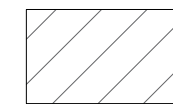
ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	
01	PÔDORYS KÚPEĽNE	1:20
02	PÔDORYS KÚPEĽNE ARCHI.	1:20
03	PÔDORYS ELEKTRO	1:20
04	POHLAD 1	1:20
05	POHLAD 2	1:20
06	POHLAD 3	1:20
07	POHLAD 4	1:20
08	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
09	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
10	SANITÁRNA KERAMIKA	
11	SANITÁRNA KERAMIKA	
12	ZOZNAM ELEKTRO	



LEGENDA ZNAČEK:

(Dxx) DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:



ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU



ZDIVO POROTHERM 30 AKU

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

Paré:

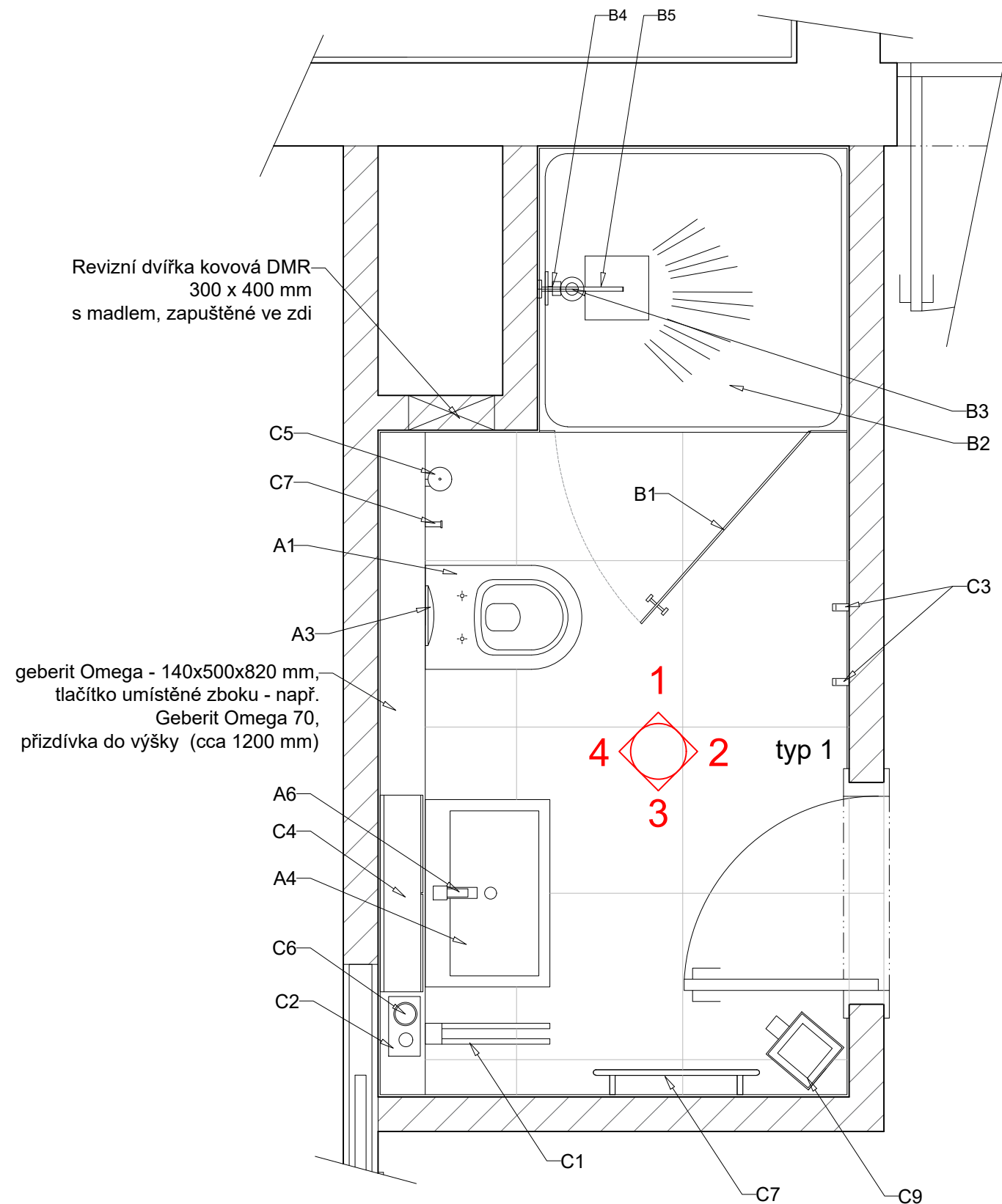
01

Půdorys koupelny

LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 1
 IMOLA CREATIVE CONCRETE dlažba 60x60cm, beige,
 CREAICON 60B
 TECHNICKÉ PARAMETRY:
 Rozměr: 60x60 cm
 Tloušťka: 10,5 mm
 Barva: beige
 Materiál: keramická slinutá
 Mrazuvzdornost: ANO
 Povrch: mat



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

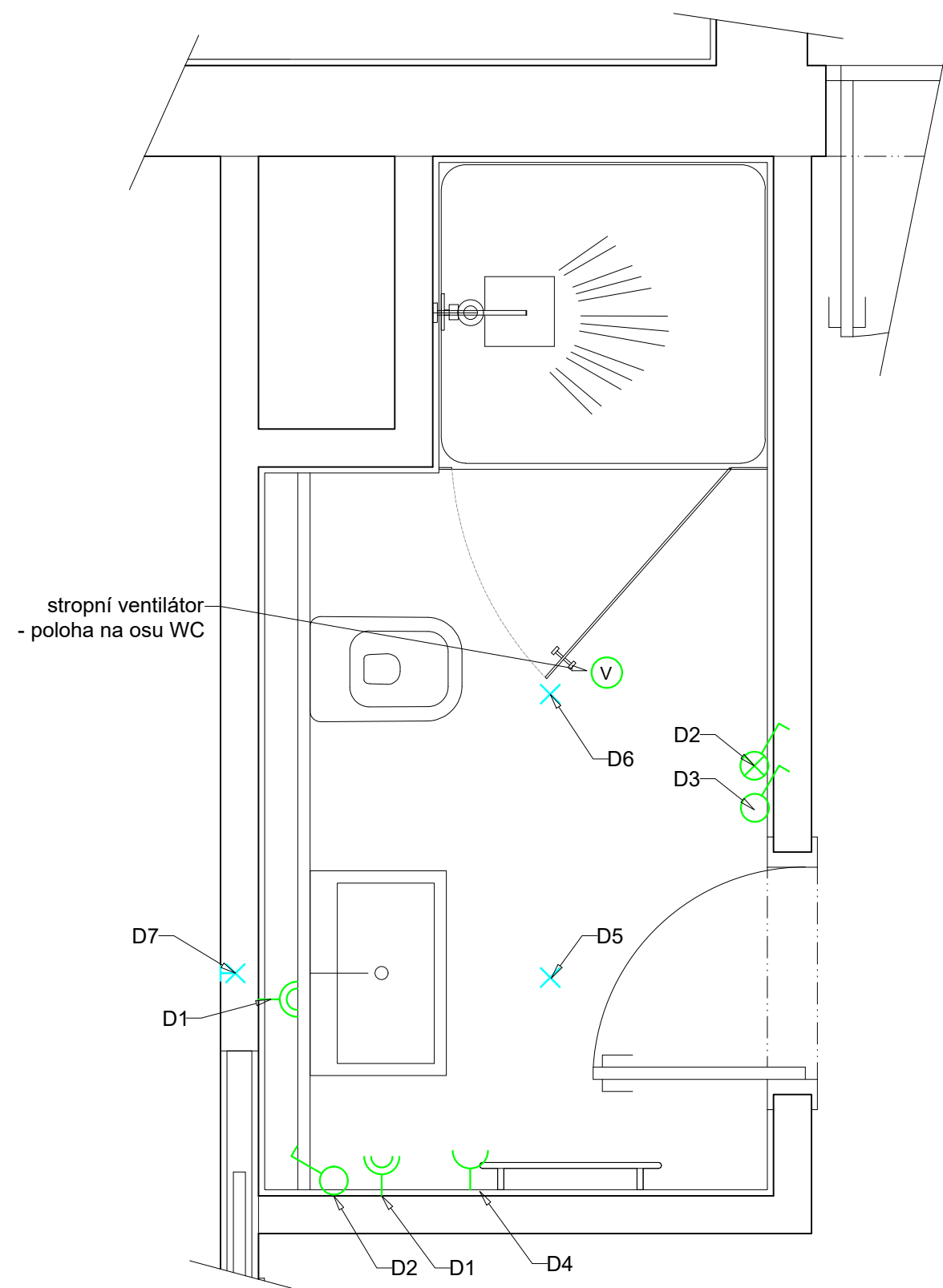
**ARCHITEKTONICKO
 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:








02

Paré:

Půdorys koupelny



LEGENDA ZNAČENÍ

-  přepínač nebo vypínač pro ovládnání ventilátoru
způsob ovládnání bude zvolen klientem
-  přepínač nebo vypínač zapuštěný
-  ventilátor, poloha na osu WC
-  stropné svítidlo
-  nástěnné svítidlo
-  dvojjásuvka 230V stř./16A zapuštěná
-  zásuvka 230V stř./16A zapuštěná

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

03

Paré:

Půdorys elektro

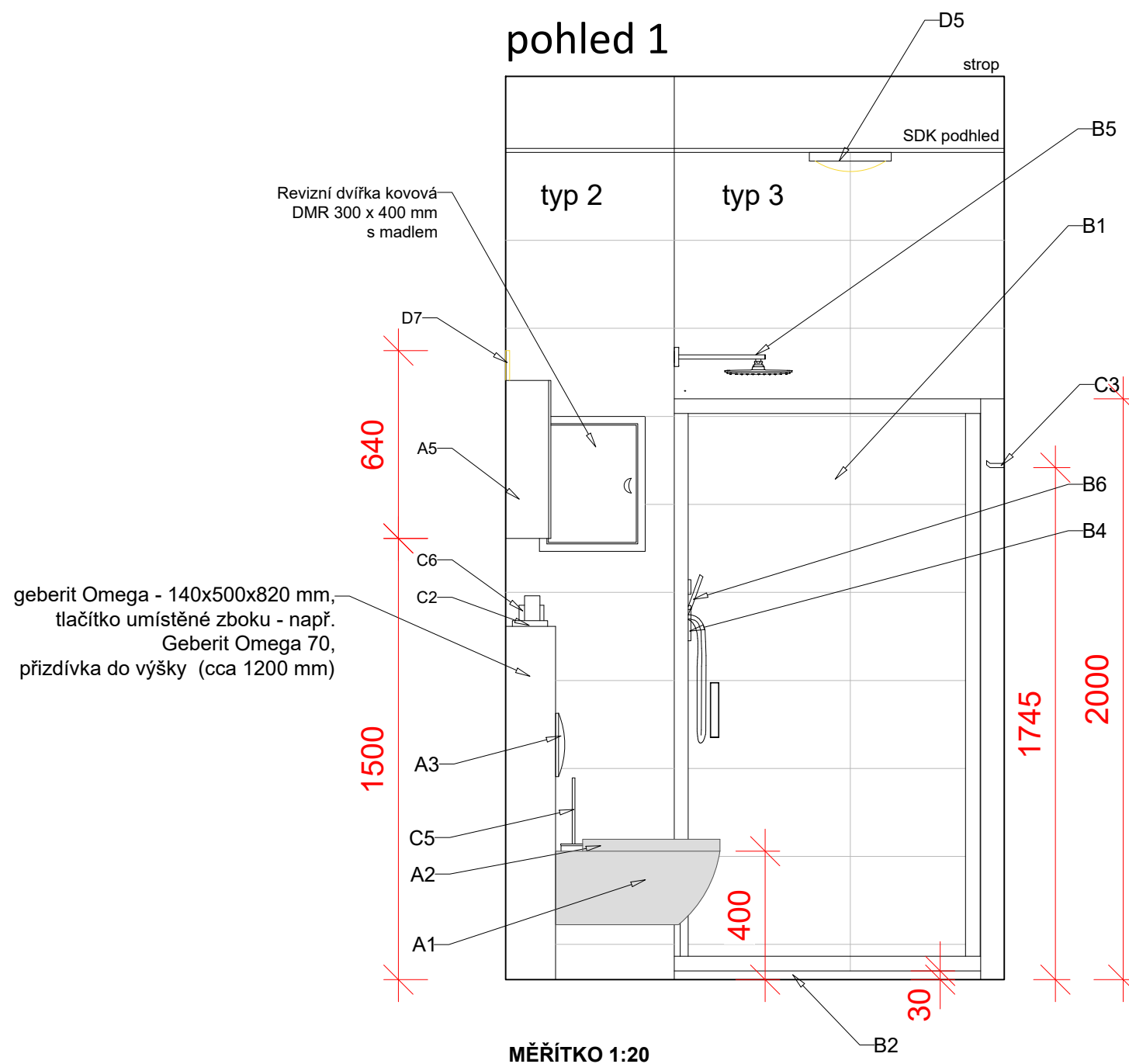
LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREAON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREAON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

04

Paré:

Pohled 1

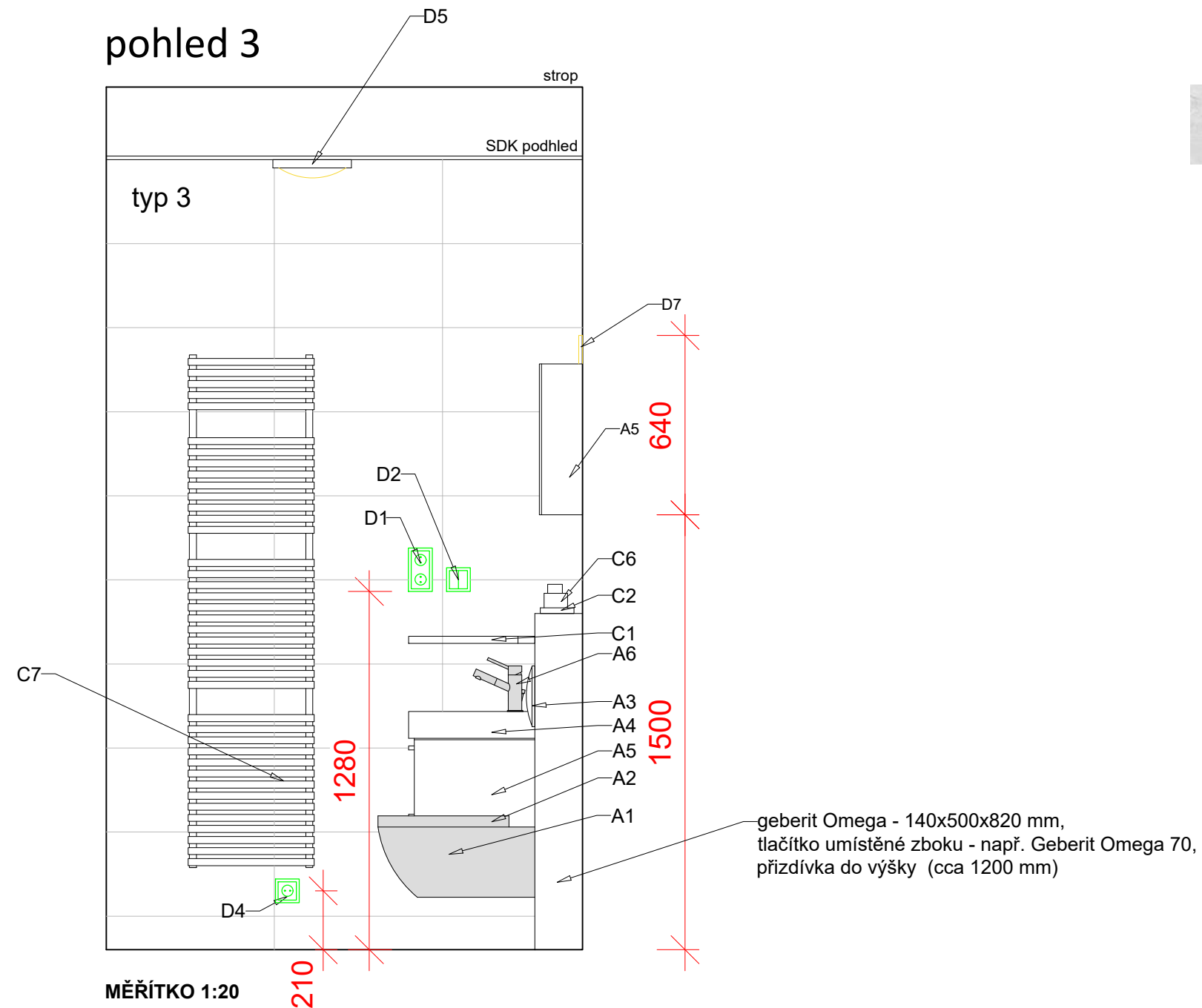
LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREAON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREAON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Část PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

06

Paré:

Pohled 3

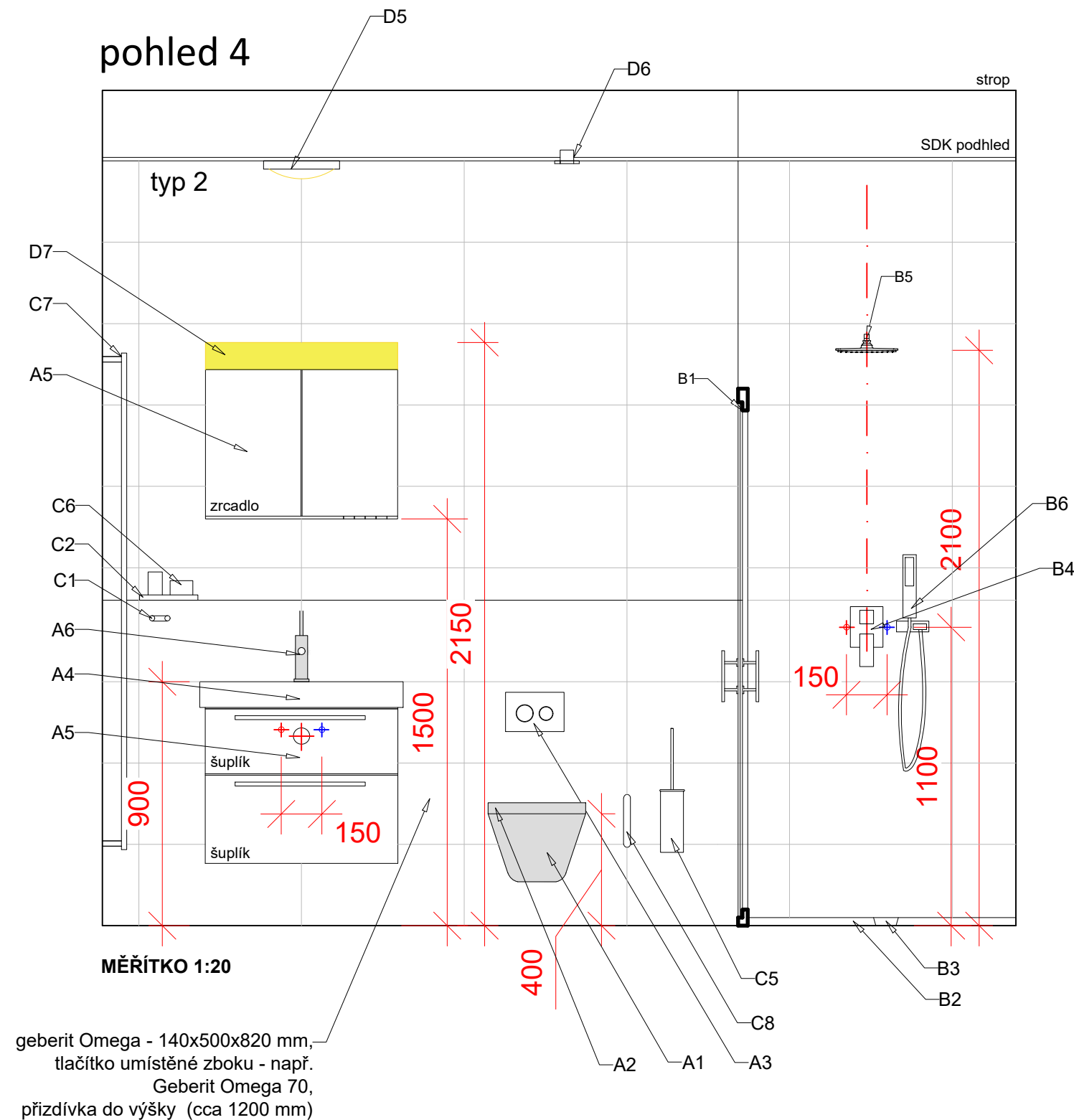
LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREAON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREAON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:







**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

07

Paré:

Pohled 4

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
B1	sprchové dveře	JIKA CUBITO PURE kompatibilné s produktom Aqualine	900 x 1950 mm jednokřídlé, pivotové, arctic tloušťka výplně: 6 mm, bezpečnostní kalené sklo	hliník, chrom barva: stříbrná	1	
B2	sprchová vanička	Aqualine TECMI	délka: 1100 mm šířka: 1000 mm hmotnost: 41,5 kg výška: 30 mm nosnost: 150 kg	materiál: litý mramor	1	
B3	sifon ke sprchové vaničce	Aqualine TECMI	průměr: 90 mm horní čištění průtok je 0,4 l/s	materiál: plast	1	
B4	sprchová podomítková baterie páková	Aqualine TECMI	šířka: 120 mm výška: 150 mm hloubka: 72 mm	materiál: mosaz barva: lesklý chrom	1	
B5	sprchová podomítková hlavice	Aqualine TECMI	rozměr: 300 x 300 mm	materiál: mosaz barva: lesklý chrom	1	
B6	ruční sprcha	Aqualine TECMI	150 x 35 x 35 mm	materiál: mosaz barva: lesklý chrom	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

08

Paré:

Baterie a sprchový program

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
A1	závěsný klozet	VILLEROY & BOCH VERITY LINE	šířka: 375 mm hloubka: 560 mm hmotnost: 22,9 kg Spotřeba vody: 3/4,5 l	materiál: keramika barva: bíla alpin	1	
A2	sedátko s poklopem SLIM SEAT	VILLEROY & BOCH VERITY LINE WC	hmotnost: 2,65 kg závěsy z ušlechtilé oceli	materiál: duraplastbarva: bíla alpin	1	
A3	ovládací tlačítko dvoumnožstevní splachování	TECE LOOP	šířka: 216 mm hloubka: 6 mm výška: 145 mm ovládání: zepředu /shora	materiál: plast barva: lesklý chrom	1	
A4	umyvadlo	VILLEROY & BOCH VERITY DESIGN	šířka: 800 mm hloubka: 485 mm	barva: bílá Alpin Ceramicplus	1	
A5	skříňka pod umyvadlo	VILLEROY & BOCH VERITY DESIGN	šířka: 750 mm hloubka: 450 mm výška: 575 mm hmotnost: 21,8 kg montáž dle stránek výrobce	materiál: MDF deska barva:světlý brest	1	
A6	umyvadlová baterie stojánková páková s výpustí 1	CRISTINA QUADRI	šířka: 50 mm hloubka: 108 mm výška: 160 mm	materiál: chrom barva: stříbrná	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:


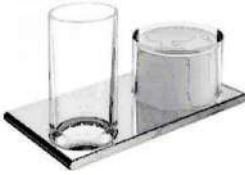






**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

09

Paré:

Baterie a sprchový program

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
C1	držák na ručníky	KEUCO EDITION	délka: 450 mm šírka: 76 mm hmotnost: 0,698 kg	materiál: chrom barva: stříbrná	1	
C2	držák se skleničkou	KEUCO EDITION	délka: 120 mm šírka: 215 mm hmotnost: 1,774 kg	materiál: matné sklo barva: chrom	1	
C3	háček nástěnný	KEUCO EDITION	délka: 60 mm šírka: 25 mm výška: 15 / 20 mm	materiál: chrom barva: stříbrná	1	
C4	zrcadlová skříňka	KEUCO EDITION	délka: 1060 mm hloubka: 154 mm výška: 650 mm montáž dle stránek výrobce	materiál: chrom barva: stříbrná	1	
C5	WC sada	KEUCO EDITION	hmotnost: 1,096 kg šírka: 85 mm výška: 429 mm	materiál: matné sklo barva: chrom	1	
C6	dávkovač tekutého mýdla	KEUCO EDITION	hmotnost: 1,096 kg šírka: 85 mm výška: 429 mm	materiál: matné sklo barva: chrom	1	
C7	koupelnový radiátor	CONCEPT 200 TUBE	hloubka: 30 mm šírka: 450 mm výška: 1655 mm připojovací rozteč: 50 mm	materiál: ocelové profily 30 x 35 mm ocelové trubky DN 20 mm barva: chrom	1	
C8	držák toaletního papíru	CONCEPT 200 STYLE	hloubka: 56 mm šírka: 24 mm výška: 170 mm	materiál: chrom barva: stříbrná	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC


Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP
Dátum: 01 / 2021

Časť PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **10** Paré:

Sanitární keramika

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
C9	odpadkový koš	CONCEPT 200 STYLE	hloubka: 248 mm šírka: 192 mm výška: 280 mm objem: 5 l	chrom	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

11

Paré:

Sanitární keramika

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
D1	zásuvka dvojité	Emos	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20	materiál: plast barva: bílá	1	
D2	vypínač nebo přepínač	Emos č.5	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20 provedení: 2 tlačítka	materiál: plast barva: bílá	1	
D3	vypínač nebo přepínač	Emos č.6	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20 provedení: 1 tlačítko	materiál: plast barva: bílá	1	
D4	zásuvka	Emos	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20 provedení: jednonásobná zásuvka	materiál: plast barva: bílá	1	
D5	LED stropní koupelňové svítidlo	svět-svítidel	výška: 66 mm Průměr: 280 mm hloubka: 20 mm barva světla: teplá bílá max.příkon: 24 W,napětí: 230 V	materiál: plast barva: bílá, stříbrná	1	
D6	koupelňové stropní bodové svítidlo LOIS	RITELI	průměr: 90 mm	materiál: plast barva: bílá, stříbrná	1	
D7	líniové LED osvětlení (součást zrcadlové skřínky)	KEUCO	šírka: 709 mm výška: 120 mm LED 26 watt	materiál: plast, hliník barva: bílá, stříbrná tlačítka: s kapacitní dotykovou senzorikou	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

12

Paré:

Seznam elektro

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Miloslav Smutek, Ph.D

Konzultoval:

Ing. Miloslav Smutek, Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.2

**STAVEBNO KONŠTRUKČNÉ
RIEŠENIE**

OBSAH

ČÍSLO	NÁZOV PŘÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A STATICKÝ VÝPOČET	
01	PŮDORYS 1.PP	1:150
02	PŮDORYS 1.NP	1:150
03	PŮDORYS 2.NP	1:150
04	PŮDORYS 3.NP	1:150

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Miloslav Smutek,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Miloslav Smutek,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**STAVEBNO KONŠTRUKČNÉ
RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

D 0.0. Technická správa

- D 1.2.1. Popis objektu
- D 1.2.2. Základové konštrukcie
- D 1.2.3. Zvislé konštrukcie
- D 1.2.4. Vodorovné konštrukcie
- D 1.2.5. Stupňujúce konštrukcie
- D 1.2.6. Tabuľky zaťaženia
- D 1.2.7. Výpočty zaťaženia
- D 1.2.8. Literatúra a použité normy

D 0.0. Technická správa

D 1.2.1. Popis objektu

Novostavba polyfunkčného domu sa nachádza v mestkej časti Praha 4 – Libuň. Pozemok leží na hranici katastrálneho územia Libuň a Kamýk a ohraničujú ho ulice Novodvorská a Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim blokom zo severnej strany. Prístup do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Do objektu je vstup z pasáže. Z východnej strany sa nachádza vnútroblok, kde je umiestnené vedľajšie unikové schodisko z podzemných garáží. Objekt sa skladá z 3. podzemných a 6. nadzemných podlaží. V 2 – 6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Fasáda objektu je tvorená omietkou a fasádnym obkladom v parteri. Pozemok je prevažne rovinný. Novostavba je riešená ako kombinovaný konštrukčný systém tvorený železobetónovým monolitickým skeletom (steny a stĺpy s hlavica). Stropná konštrukcia je monolitická železobetónová. Bola navrhnutá plochá nepochôdzna strecha. Medzibytové steny sú navrhnuté z tehál Porotherm 30 AKU a deliace priečky sú z tehál Porotherm 11,5 P+D AKU. Objekt je zateplený min. vlnou hr. 200 mm. Povrchová úprava fasády je upravená omietkou.

Betón:	C 30/37, C 35/45
Oceľ:	B500 B
ŽB doska:	hr. 250 mm
Stĺpy v bytoch:	300 x 300 mm (veľkosť hlavice 1500 x 1500 mm, hr. 250 mm)
Stĺpy v PP.:	400 x 800 mm (veľkosť hlavice 2800 x 3200 mm, hr. 250 mm)
Steny:	hr. 200 a 300 mm

D 1.2.2. Základové konštrukcie

Objekt je založený na základovej doske hr. 650 mm s priehlbami pod stĺpami hr. 200 mm a stenami hr. 300 mm. Najnižší bod základovej škáry je v hĺbke -11,2 m. Hladina podzemnej vody nachádza v hĺbke -5,6 m. Základové konštrukcie sú chránené pred agresivitou podzemnej vody PVC fóliou. Z dôvodu vysokej hladiny podzemnej vody bude stavebná jama zaistená baranenými oceľovými štetovnicami. Štetovnice budú zaistené zemnými kotvami.

D 1.2.3. Zvislé konštrukcie

Objekt je navrhnutý ako kombinovaný konštrukčný systém. Zvislé nosné konštrukcie tvoria ŽB stĺpy hr. 300 x 300 mm v N.P. a stĺpy s rozmermi 400 x 800 mm v podzemných podlažiach. V podzemných podlažiach sú navrhnuté ŽB steny hr. 300 mm a v N.P. hrúbky 200 x 300 mm. Medzibytové priečky sú navrhnuté z tehál Porotherm 30 AKU a vnútorné deliace priečky z tehál Porotherm 11,5 P+D AKU.

D 1.2.4. Vodorovné konštrukcie

Vodorovné konštrukcie sú tvorené ŽB monolitickými konštrukciami. Hrúbka stropnej dosky je 250 mm. ($l/30 - l/35 = 8100 / 30 = 270, 8100 / 35 = 231,5,$) navrhujem hrúbku dosky 250 mm. V objekte sú navrhnuté stĺpy s hlavica hr. 250 mm.

D 1.2.5. Stupňujúce konštrukcie

Stuženie objektu zabezpečujú tuhé monolitické stropné dosky v kombinácii s monolitickými ŽB stenami komunikačného jadra. Vertikálnu komunikáciu zaisťujú prefabrikované schodišťové ramená, monolitická podesta a taktiež ŽB výťahová šachta.

D 1.2.6. TABULKY ZAŤAŽENIA

STRECHA						
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová tiaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)	
STÁLE	ŠTRK	0,08	17,0	1,36	1,83	
	geotextília	-	-	-	-	
	PVC fólia	-	-	-	-	
	geotextília	-	-	-	-	
	XPS spádové klíny	0,2	0,32	0,048	0,065	
	XPS	0,3	0,32	0,096	0,129	
	parozábrana	-	-	-	-	
	ŽB doska	0,25	25	6,25	8,44	
	SDK podhľad	0,13	1,35	0,176	0,237	
	Σ					10,7
	PREMENNÉ	snehová oblasť	sn=0,7			
tvárový súčiniteľ		u1=0,8				
součiniteľ expozície		ce=1,0				
tepelný súčiniteľ		ct=1,0				
zaťaženie snehom				0,56	0,84	
zaťaženie od údržby strechy				0,75	1,13	
Σ					1,97	

STROP BYTY						
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová tiaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)	
STÁLE	nášlapná vrstva ker.dlažba	0,01	22	0,22	0,3	
	bet.mazanina	0,055	25	1,375	1,86	
	separačná Pe folie	-	-	-	-	
	kročajová izolácia min.vlna	0,1	1,0	0,1	0,14	
	ŽB doska	0,25	25	6,25	8,44	
	SDK podhľad	0,13	1,35	0,176	0,237	
	Σ					10,977
	PREMENNÉ	užitné-byty			1,5	2,25
Σ					2,25	

PODLAHA KOMERČNÝ PRIESTOR						
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová tiaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)	
STÁLE	nášlapná vrstva ker.dlažba	0,01	22	0,22	0,3	
	bet.mazanina	0,055	25	1,375	1,86	
	separačná Pe fólia	-	-	-	-	
	kročajová izolácia min.vlna	0,1	1,0	0,1	0,14	
	ŽB doska	0,25	25	6,25	8,44	
	te.izolace PPS	0,15	0,27	0,04	0,05	
	Σ					10,79
	PREMENNÉ	užitné-obchodné plochy			5	7,5
Σ					7,5	

STROP NAD 2.PP (PODZEMNÉ GARÁŽE)					
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová tiaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)
STÁLE	epoxidový náter	0,003	12	0,036	0,049
	ŽB doska	0,250	25	6,25	8,44
	Σ				
PREMENNÉ	užitné-garáže, parkovacie plochy			2,5	3,75
	Σ				

ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE						
PRVOK	plocha (m ²)	výška (m)	počet	objem (m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)
stĺpy v bytoch	0,09	3,5	5	1,575	x 25 = 39,375	53,15
ŽB hlavice (byty)	2,25	0,25	5	0,56	25	70,31
stena v parteri	1,83	3,95	1	7,22	180,71	243,96
stĺp 1.P.P	0,32	4,2	1	1,34	33,6	45,4
ŽB hlavica 1.P.P	8,96	0,25	1	2,24	25	56
stĺp 2.P.P	0,32	3,5	1	1,12	25	37,8
stĺp 3.P.P	0,32	3,5	1	1,12	25	37,8
ŽB hlavica 2.PP	8,96	0,25	1	2,24	25	56
ŽB hlavica 3.PP	8,96	0,25	1	2,24	25	56
Σ						656,42

NÁVRHOVÁ SILA 3.P.P NAD PATKOU				
ZATAŽOVACIA PLOCHA = 53,46m ²		návr.zať. (kn/m ²)	počet	návr.zať. (kn)
STÁLE	STRECHA	10,7	1	572,02
	STROP BYTY	10,97	5	2932,281
	PODLAHA KOMERČNÉ PRIESTORY	10,79	1	576,83
	STROP NAD 2.P.P	8,49	2	453,87
	ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE			656,42
	Σ			5191,421
PROMENÉ	STRECHA	1,97	1	105,316
	STROP BYTY	2,25	5	601,425
	PODLAHA KOMERČNÉ PRIESTORY	7,5	1	400,95
	STROP NAD 2.P.P	3,75	2	200,475
	Σ			1308,166

D 1.2.7. VÝPOČTY ZAŤAŽENIA

NÁVRHOVÁ HODNOTA ZAŤAŽENIA NA STĹP Ned = 5191,421 + 1308,166 = 6499,1 kn

POSÚDENIE STĹPU

fck = 20 000 kpa

fcd = 13 300 kpa

A = Ned / fck = 6499,1 / 20 000 = 0,325 m²

√A = 0,57 m

fck / 1,5 = 20 000 / 1,5 = 13333,333 kn

Nrd = A * fcd = 0,57 * 13 300 = 7581 kpa

PODMIENKA Ned < Nrd

6499,1 kn < 7581 kpa VYHOVUJE

NÁVRH VÝZTUŽE STĹPU V 3.PP

Nsd = 6499,1 KN = 6,49 MN

Ocel B500 B

BETON C 35/45

fyk = 500 Mpa

fck = 35 Mpa

fyd = fyk / 1,15 = 434,78 Mpa

fcd = fck / 1,5 = 23,33 Mpa

Ac = 0,4 * 0,8 = 0,32 m²

As = (Nsd - 0,8 * Ac * fcd) / fyd = (6,49 - 0,8 * 0,32 * 23,3) / 434,78 = 0,001209 m = 1209 mm²

NAVRHUJEM 4φ20 As = 1257 mm²

POSÚDENIA

0,003 * Ac ≤ Asn ≤ 0,08 * Ac

0,003 * 0,32 ≤ 0,001257 ≤ 0,08 * 0,32

0,00096 ≤ 0,001257 ≤ 0,0256

VYHOVUJE

Nrd = 0,8 * fcd + fsd = 0,8 * Ac * fcd + Asn * fyd

Nrd = 0,8 * 0,32 * 23,3 + 0,001257 * 434,78 = 6,506 MN

Nsd ≤ Nrd

6,49 MN ≤ 6,506 MN

VYHOVUJE

PRETLAČENIE STĹPU ZÁKLADOVOU DOSKOU, BETÓN C35/45

1.podmienka Ved ≤ Vrd,max

tl.základové dosky = 650 mm

obvod stĺpu = 2400 mm

prohlubeň = 350 mm

a = 600 mm

d₀ = 0,85 * h = 0,85 * 1 = 0,85 mm

u₀ = 4 * a = 4 * 600 = 2400 mm

Ved₀ = β * Ved₀ / u₀ * d₀ ≤ Vrd,max

Vrd,max = 0,4 * v * fcd = 0,4 * 0,516 * 23,3 = 4,81 MPA

Ved₀ = 1,15 * 6499,1 / 2400 * 850 ≤ 4,81

v = 0,6 * (1 - $\frac{35}{250}$)

Ved₀ ≤ Vrd,max

v = 0,516

3,6 ≤ 4,81 Mpa

VYHOVUJE

2.podmienka Ved₁ ≤ Vrd,c

u₁ = 4 * a + 2 * π * 2 * d₁ = 18 679, 203 mm

Ved₁ = β * Ved₁ / u₁ * d₁ ≤ Vrd,c

Crd,c = 0,12 * ρ = 0,005 * fck = 35 Mpa

k_{max} Vrd,c = k_{max} * Crd,c * k * (√100 * ρ * fck)

k = 1,75

k_{max} Vrd,c = 1,75 * 0,12 * 1,526 * (√100 * 0,005 * 35)

k = 1 + √200/d = 1,526

k_{max} Vrd,c = 0,831

Ved,c = 1,15 * 6499,1 / 18679,203 * 722,5 ≤ 0,831

0,554 ≤ 0,831 Mpa

VYHOVUJE

PRETLAČENIE HLAVICE NAD 1.P.P, BETÓN C 30/37

1.podmienka Ved ≤ Vrd,max

Zaťaženie hodnoty (Strecha, Podlaha komerčný priestor, Strop byty 2- 6.NP, zvislé nosné konštrukcie)

tl.hlavice = 250 mm,

obvod stĺpu = 2400 mm

d₀ = 0,85 * h = 0,85 * 250 = 212,5 mm

a = 600 mm

2d₀ = 212,5 mm * 2 = 425 mm

u₀ = 4 * a = 4 * 600 = 2400 mm

Ved₀ = β * Ved₀ / u₀ * d ≤ Vrd,max

Vrd,max = 0,4 * v * fcd = 0,4 * 0,516 * 20 = 4,128 MPA

Ved₀ = 1,15 * 4737,551 / 425 * 2400 ≤ 4,128

Ved₀ ≤ Vrd,max

5,34 ≤ 4,128 Mpa

NEVYHOVUJE

2.podmienka Ved₁ ≤ Vrd,c

u₁ = 4 * a + 2 * π * 2 * d₁ = 14940,707 mm

Ved₁ = β * Ved₁ / u₁ * d₁ ≤ Vrd,c

d₁ = 425 mm

k_{max} Vrd,c = 0,831

Ved,c = 1,15 * 4737,551 / 14940,707 * 425 ≤ 0,831

0,986 ≤ 0,831 Mpa

NEVYHOVUJE

1.podmienka Ved ≤ Vrd,max

tl.hlavice = 250 mm,

obvod stĺpu = 2400 mm

d₀ = 1200 mm (od líca stĺpu viz.obrázek)

u₀ = 4 * a = 4 * 600 = 2400 mm

Ved₀ = β * Ved₀ / u₀ * d₀ ≤ Vrd,max

Ved₀ = 1,15 * 4737,551 / 2400 * 1200 ≤ 4,128

1,89 ≤ 4,128 Mpa

VYHOVUJE

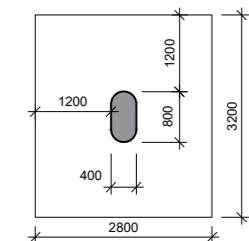
2.podmienka

u₁ = 4 * a + 2 * π * 2 * d₁ = 17479,644 mm

Ved₁ = β * Ved₁ / u₁ * d₁ ≤ Vrd,c

Ved,c = 1,15 * 4737,551 / 17479,644 * 1200 ≤ 0,831

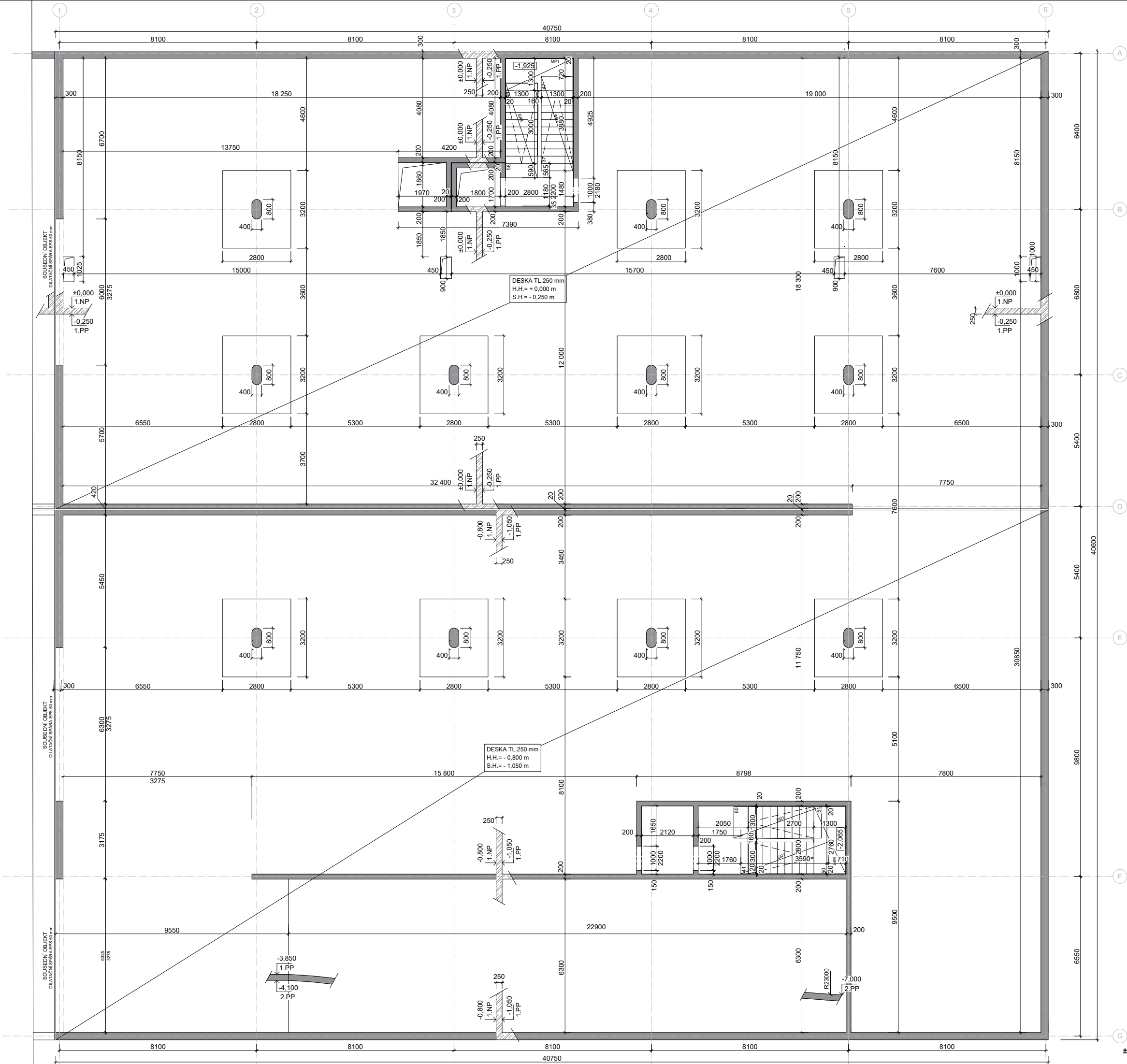
0,259 ≤ 0,831 Mpa



D 1.2.8. Literatura a použité normy

ČSN EN 206



<https://recoc.cz/ke-stazeni/pro-studenty-cvut/>



VÝPIS PREFABRIKÁTŮ

TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 3	3600	1300	1750	1,65	4,1	2
MP 1	2780	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY : BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 SLOUP: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 STROPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:
 ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
 ŽELEZOBETON V REZU

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPER - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Konzultoval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
 Datum: 01 / 2021

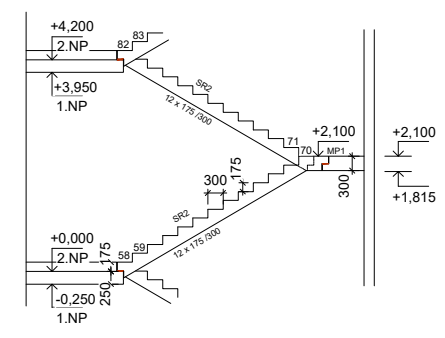
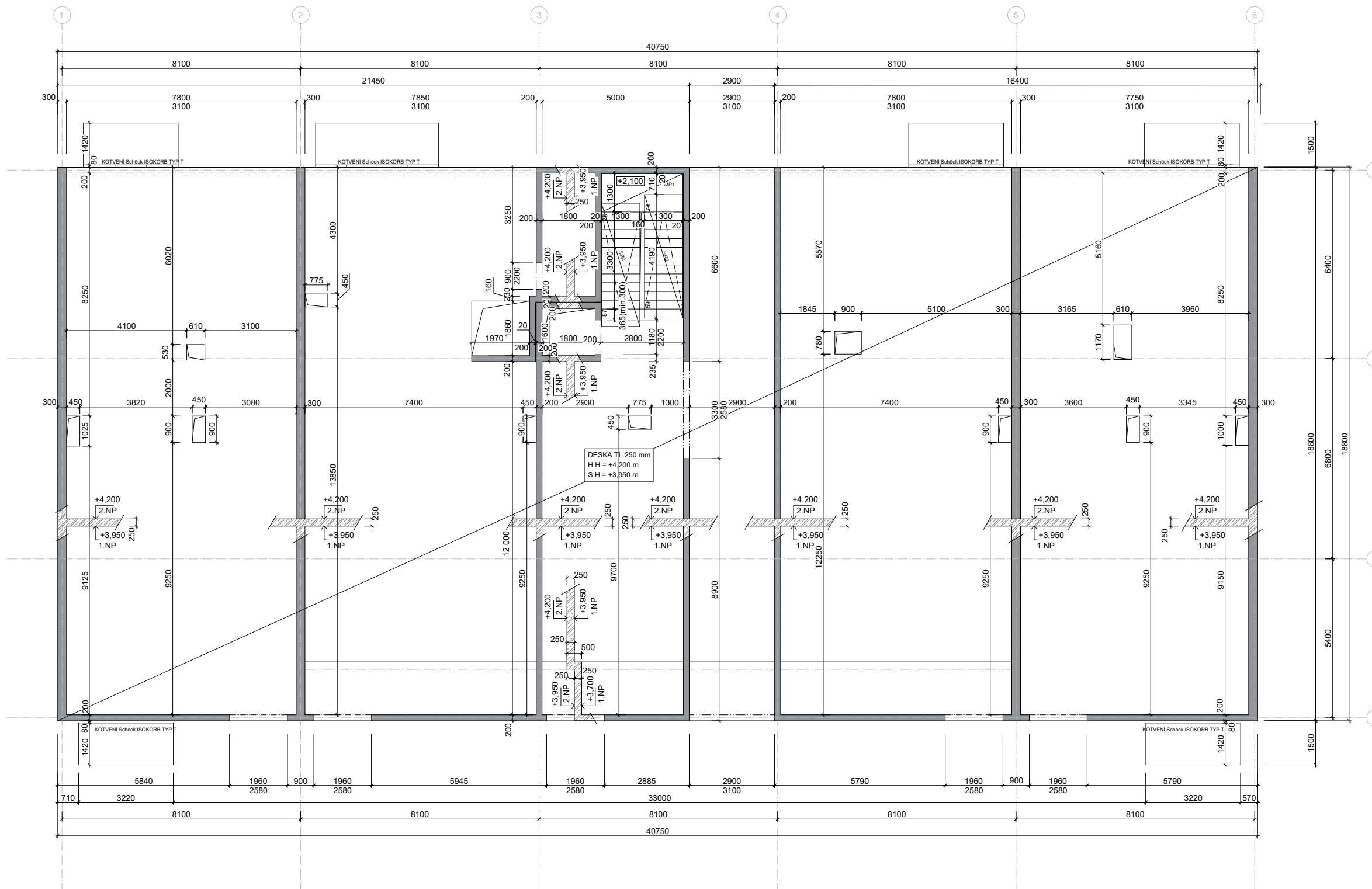
Část PD: **STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **01** Paré:

NENÍ PŘEDMĚTEM BP

SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘÍTKO 1:150

Půdorys 1.PP



TYP	POČET ks
Schöck Isokorb TYP T	48

TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 2	3900	1300	1750	1,75	4,387	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY : BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 STĚNY: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 STŘEPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:
 ■ ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
 ▨ ŽELEZOBETON V ŘEZU

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPER - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Konzultoval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

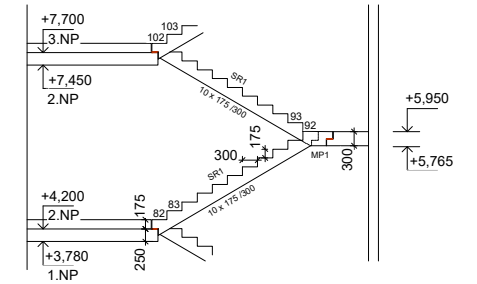
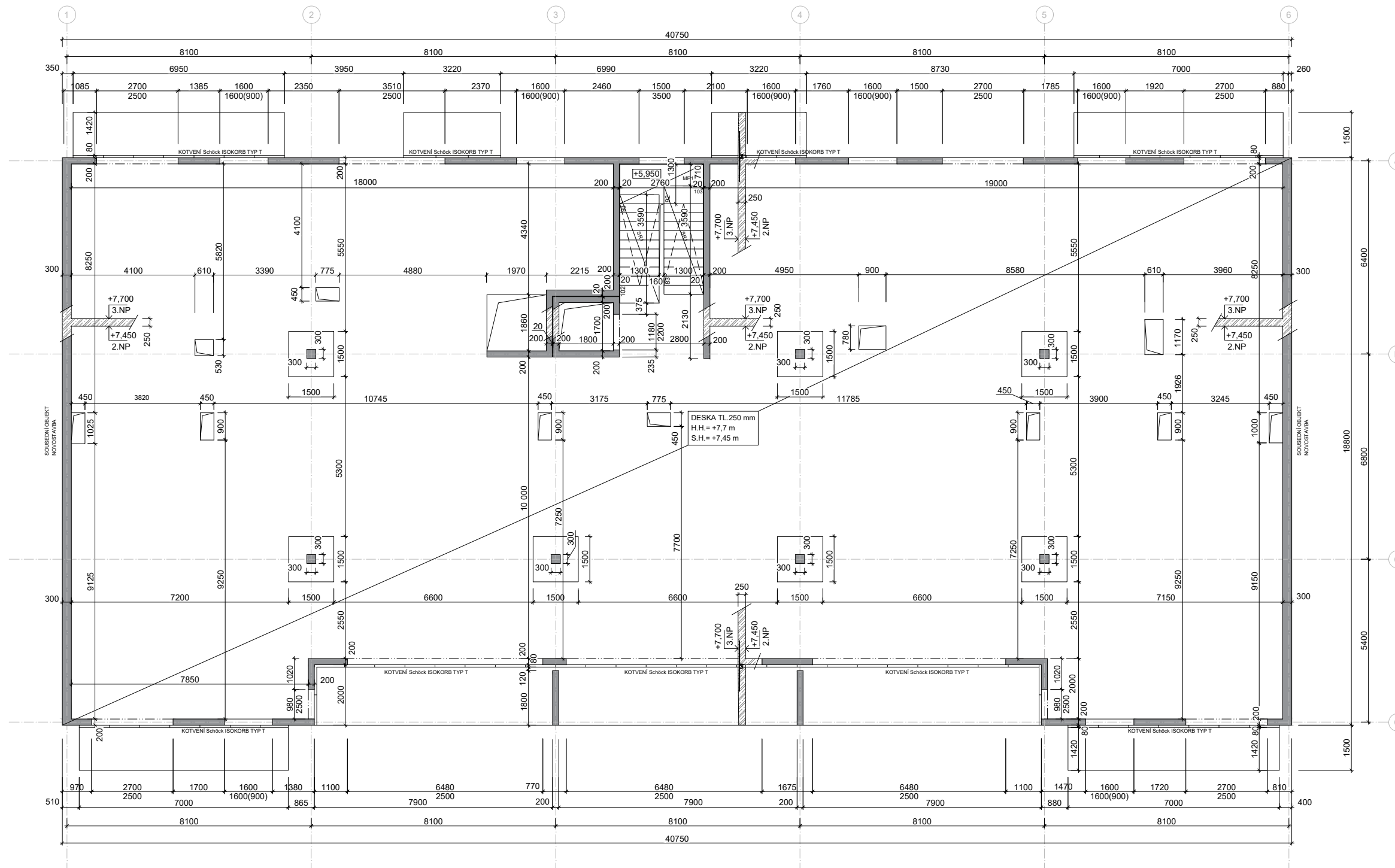
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
 Datum: 01 / 2021

Část PD: **STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **02** Paré:



Půdorys 1.NP



Schöck Isokorb TYP T	
TYP	POČET ks
Schöck Isokorb TYP T	63

VÝPIS PREFABRIKÁTŮ						
TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 1	3300	1300	1750	1,6	4,0	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY : BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 SLOUP: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 STROPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
- ŽELEZOBETON V ŘEZU

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPEL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Milošlav Smutek, Ph.D.

Konzultoval:
 Ing. Milošlav Smutek, Ph.D.

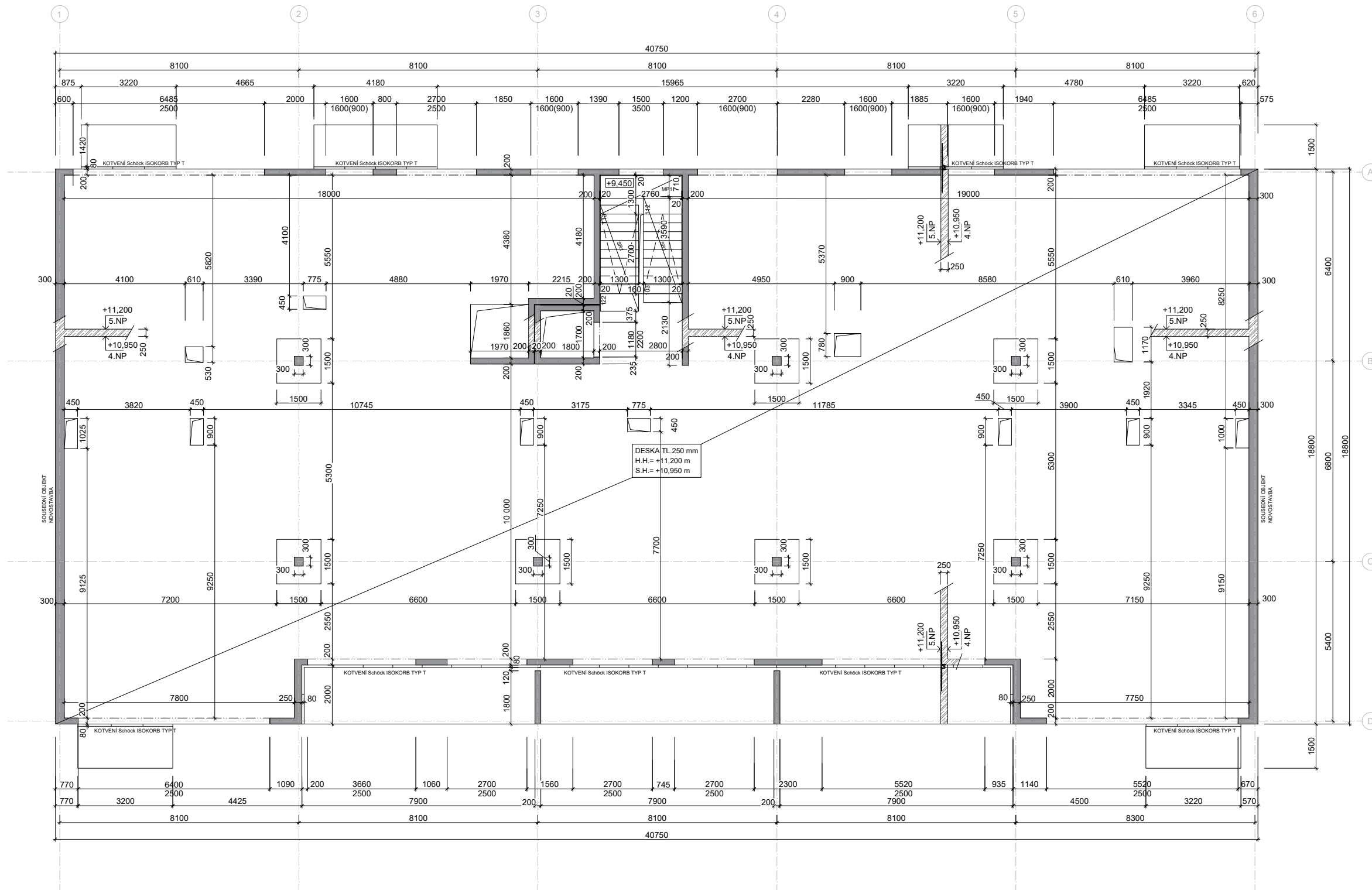
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Část PD: **STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **03** Paré:

SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘÍTKO 1:150

Půdorys 2.NP



TYP	POČET ks
Schöck Isokorb TYP T	62

TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 1	3300	1300	1750	1,6	4,0	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITRNÍ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 SLOUP: BETON C 35/45 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 STROPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
- ŽELEZOBETON V ŘEZU

**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPERL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Konzultoval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
 Datum: 01 / 2021

Část PD: **STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **04** Paré:

SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘÍTKO 1:150

Půdorys 3.NP

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Konzultoval:

Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.3

**POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ
RIEŠENIE**

OBSAH

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A POUŽITÁ LITERATÚRA	
01	PÔDORYS 1.PP	1:150
02	PÔDORYS 1.NP	1:150
03	PÔDORYS 2.NP	1:150
04	SITUÁCIA	1:500

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Konzultoval:

Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**POŽIARNE BEZPEČNOSTÉ
RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

D.0.0 Technická správa

- 1.1. Popis a umiestnenie stavby
- 1.2. Rozdelenie objektu do požiarneho úsekov
- 1.3. Stavebné konštrukcie a požiarne odolnosť
- 1.4. Stanovenie požiarnej odolnosti
- 1.5. Požiarne zaťaženie výpočty
- 1.6. Evakuácia, stanovenie druhu a kapacity únikových ciest
- 1.7. Overenie požadovaných únikových pruhov
- 1.8. Doba zadymenia a doba evakuácie
- 1.9. Požiarne bezpečnosť garáží
- 1.10. Požiarne a ekonomické riziko
- 1.11. Stanovenie odstupových vzdialeností
- 1.12. Určenie spôsobu zabezpečenia požiarou vodou, vrátane rozmiestnenia vnútorných a vonkajších odberových miest
- 1.13. Vymedzenie zásahových ciest a ich vybavenie, opatrenie k zaisteniu bezpečnosti osôb vykonávajúcich hasenie a záchranné práce, zhodnotenie príjazdových komunikácií, poprípade nástupných plôch
- 1.14. Stanovenie počtu, druhu a spôsobu umiestnenia hasiacich prístrojov
- 1.15. Zhodnotenie technických, poprípade technologických zariadení stavby
- 1.16. Prestupy technických a technologických rozvodov
 - 1.16.1. Spalinová cesta
 - 1.16.2. Vedenie plynu v objekte
 - 1.16.3. Vzduchotechnika
- 1.17. Použitá literatúra

1.1. Popis a umiestnenie stavby

Novostavba polyfunkčného domu sa nachádza v mestkej časti Praha 4 – Libuň. Pozemok leží na hranici katastrálneho územia Libuň a Kamýk a ohraničujú ho ulice Novodvorská a Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim blokom zo severnej strany. Prístup do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Do objektu je vstup cez pasáž. Z východnej strany sa nachádza vnútroblok, kde je umiestnené vedľajšie únikové schodisko z podzemných garáží. Objekt sa skladá z 3.podzemných a 6.nadzemných podlaží. V 2 – 6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Fasáda objektu je tvorená omietkou a fasádnym obkladom v parteri. Požiarna výška objektu je 18,2 m. Príjazd požiarnych jednotiek je možný z ulice Pavlíkova.

1.2. Rozdelenie objektu do požiarnych úsekov

Požiarné úseky boli navrhnuté podľa požiadaviek a noriem ČSN 73 0802. Ako samostatné boli navrhnuté byty, komerčný priestor, kočíkárň, podzemné garáže, sklady, technické miestnosti, chůc, výtahová šachta a inštalačná šachta, strojovňa elektriny a strojovňa vzduchotechniky.

1.3. Stavebné konštrukcie a požiarna odolnosť

Konštrukčný systém je kombinovaný, ŽB steny (hr.200-300 mm), ŽB stĺpy s hlavicou (oválny stĺp rozmer 400 x 800 mm) a murované medzi bytové priečky z tehál Porotherm 30 AKU. Stavba je založená na ŽB doske. Základová špára sa nachádza v hĺbke -11,2 m. Schodisko v CHŮC je zo ŽB.

1.4. Stanovenie požiarnej odolnosti

Na určenie požiarneho zaťaženia p_v boli použité tabuľkové hodnoty pre určité požiarné úseky.

Použité materiály:

Nosné konštrukcie (vodorovné a zvislé) : železobetón

Zateplenie nadzemné podlažia : minerálna vlna

Podzemné podlažia : extrudovaný polystyrén

Povrchová úprava fasády : omietka

Strecha : Plochá jednoplášťová

Položka	Stavebná konštrukcia	SPB			Skutočná požiarna odolnosť konštrukcie		
		I.	II.	III.	I.	II.	III.
1.	Požiarné steny a požiarné stropy						
	v PP	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	45 DP1	60 DP1
	v NP	15	30	45	-	30	45
	v Poslednom NP	15	15	30	-	15	30
	Medzi objektmi	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	-	60 DP1
2.	Obvodové steny						
	v PP	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	45 DP1	60 DP1
	v NP	15	30	45	-	30	45
	v Poslednom NP	15	15	30	-	15	30
	Steny ktoré nezaistujú stabilitu	15	15	30	-	15	30
3.	Požiarné uzávery otvorov v požiarnych stenách a požiarnych stropoch						
	v PP	15 DP1	30 DP1	30 DP1	-	30 DP3	30 DP3
	v NP	15 DP3	15 DP3	15 DP3	-	15 DP3	30 DP3
	v Poslednom NP	15 DP3	15 DP3	15 DP3	-	15 DP3	15 DP3
4.	Výťahové a inštalačné šachty						
	Požiarné deliace konštrukcie	30 DP2	30 DP2	30 DP1	-	30 DP1	30 DP1
	Požiarné uzávery otvorov v PDK	15 DP2	15 DP2	15 DP1	-	15 DP1	15 DP1
5.	Nosné konštrukcie vo vnútri PÚ, ktoré zaisťujú stabilitu objektu						
	v PP	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	45 DP1	60 DP1
	v NP	15	30	45	-	30	45
	v Poslednom NP	15	15	30	-	15	30
6.	Nosné konštrukcie vo vnútri PÚ, ktoré nezaistujú stabilitu objektu						
	Bez ohľadu na podlažie	15	15	30	-	15	30
7.	Nenosné konštrukcie vo vnútri PÚ						
	Bez ohľadu na podlažie						

1.5. Požiarné zaťaženie výpočty

Ozn.Požiarneho Úseku	Plocha S [m ²]	p _n [kg·m ⁻²]	a _n	h _s	p _s	k	a	b	c	Výpočtové požiarne zaťaženie p _v [kg·m ⁻²]	k
N01.01-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
N01.02-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
N01.04-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
N01.05-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
P01.02-II	26,6	15	0,9	3,0	2	0,016	1,08	1,7	1	22,95	0,013
P01.03-II	5	15	0,9	3,0	2	0,016	1,08	1,7	1	9,88	0,005
P01.05-II	22	15	0,9	3,0	2	0,016	1,08	1,7	1	19,43	0,011

Byty, p_v= 45 kg / m², určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = III

Sklepní kóje, p_v = 45 kg / m², určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = III

Bytová inštaláčna šachta = určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = II

Kočikárna, p_v = 15 kg / m², určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = III

Komerčný priestor N.01.01 – VII , N.01.02 – VII , N.01.03 – VII , N.01.04 - VII (textilní zboží, vetrané nepriamo n-0,005)

Svetlá výška = 3,3 m , hliníkové okná a dvere, nepriamo vetraný PÚ , podlaha – keramická dlažba

N.01.01-III (rozloha, plocha otvorov a svetlá výška je rovnaká vo všetkých P.Ú. komerčného priestoru)

$$S = 145 \text{ m}^2 , p_n = 90 \text{ kg / m}^2 , a_n = 1,1 , h_s = 3,3 \text{ m} , c = 1 , p_s = 10 \text{ kg / m}^2$$

$$k = 0,016$$

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (90 * 1,1 + 10 * 0,9) / (90 + 10) = 1,08$$

$$c = 1,0$$

$$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,252 / 0,005 * \sqrt{3,3} = 1,7$$

$$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (90 + 10) * 1,08 * 1,7 * 1 = 179,6 \text{ kg/m}^2$$

Technická miestnosť P 01.02-II (plynový kotol, vetrané nepriamo n-0,005)

S = 26,6 m² , svetlá výška = 3000 mm

$$p_n = 15 \text{ kg / m}^2 , a_n = 0,9 , a_s = 0,9 , c = 1 , h_s = 3,0 \text{ m} , p_s = 2 \text{ kg / m}^2$$

$$k = 0,013$$

$$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,013 / 0,005 * \sqrt{3} = 1,5$$

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (15 * 0,9 + 2 * 0,9) / (15 + 2) = 0,9$$

$$c = 1$$

$$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (15 + 2) * 0,9 * 1,5 * 1 = 22,95 \text{ kg/m}^2$$

Strojovňa elektriny P 01.03-II (vetrané nepriamo n-0,005)

S = 5 m² , svetlá výška = 3000 mm , h_o = 2100 mm

$$p_n = 15 \text{ kg / m}^2 , a_n = 0,9 , a_s = 0,9 , c = 1 , h_s = 3,0 \text{ m} , p_s = 2 \text{ kg / m}^2$$

$$k = 0,005$$

$$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,005 / 0,005 * \sqrt{3} = 0,57$$

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (15 * 0,9 + 2 * 0,9) / (15 + 2) = 0,9$$

$$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (15 + 2) * 0,9 * 0,646 * 1 = 9,88 \text{ kg/m}^2$$

Strojovňa VZT P 01.05-II (vetrané nepriamo n-005)

$S = 22 \text{ m}^2$, svetlá výška = 3000 mm, $h_o = 2100 \text{ mm}$

$p_n = 15 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,9$, $a_s = 0,9$, $c = 1$, $h_s = 3,0 \text{ m}$, $p_s = 2 \text{ kg/m}^2$

$k = 0,011$

$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,011 / 0,005 * \sqrt{3} = 1,27$

$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (15 * 0,9 + 2 * 0,9) / (15 + 2) = 0,9$

$c = 1$

$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (15 + 2) * 0,9 * 1,27 * 1 = 19,43 \text{ kg/m}^2$

2.NP N.02.07 - III	111,5	4	1,5	6	6
3.NP		18	1,5	54	54
4.NP		36	1,5	36	36
5.NP		18	1,5	54	54
6.NP		36	1,5	36	36
Celkom byty + garáže					241
CELKOM CHÚC					241
CELKOM NÚC (KOMERČNÝ PRIESTOR)					66

1.6. Evakuácia, stanovenie druhu a kapacity únikových ciest Obsadenie objektu osobami

Údaje z projektovej dokumentácie			Údaje z ČSN 73 0818 – tab.I		
Špecifikácia priestoru	Plocha (m ²)	Počet osôb podľa PD	Súčiniteľ	Počet osôb podľa súčiniteľa	Rozhodujúci počet osôb
3.PP	1411,9	15	0,5	8	8
2.PP	1411,9	15	0,5	8	8
1.PP	1487,9	17	0,5	9	9
Vedľajšie únikové schodisko				8+9+9 = 25	25
1.NP – Komerčný priestor	545	55	1,2	66	66
2.NP N.02.01 - III	106	4	1,5	6	6
2.NP N.02.02 - III	54	2	1,5	3	3
2.NP N.02.03 - III	66,5	2	1,5	3	3
2.NP N.02.04 - III	111,5	4	1,5	6	6
2.NP N.02.05 - III	118,2	4	1,5	6	6
2.NP N.02.06 - III	77,3	4	1,5	6	6

Návrh a posúdenie únikových ciest

V objekte navrhujem 2x CHÚC typu C s predsieňou.

V priestoroch podzemnej garáže pre 2 smery úniku max.dĺžka 45 m a 30 m z miest s 1 smerom úniku.

1.7. Overenie požadovaných únikových pruhov

Kritické miesto pasáž (vstup do bytového domu)

Overenie vstup do polyfunkčného domu

Šírka únikovej cesty – šírka jedného únikového pruhu pre 1 osobu = 55 cm

NÚC – 1 únikový pruh pre 1 osobu = 1*55 = 55 cm

CHÚC – 1,5 únikového pruhu = 1,5 * 55 = 82,5 cm

$U = E * S / K$

E – 241 (počet evakuovaných osôb v kritickom mieste)

S – 1,0

K – 120 (viacej únikových ciest, po rovine)

$U = 241 * 1 / 120 = 2,0$ (825 min.)

Navrhnutý pruh 2,5 m (šírka pasáže)

Overenie únikového schodiska z podzemných garáží

Overenie šírky schodišťového ramena

CHÚC – 1,5 únikového pruhu = $1,5 * 55 = 82,5$ cm

$U = E * s / K$

E – 25 (počet evakuovaných osôb v kritickom mieste)

S – 1,0

K – 65 (viacej únikových ciest, po schodoch hore)

$U = E * S / K$

$U = 25 * 1 / 65 = 0,38$

Požiadavka na 1,5 únikového pruhu = 825 mm (min.)

Navrhnutý pruh 1,3 m

Priestor na prenájom – Nechránená úniková cesta

Medzná dĺžka únikovej cesty 35 m

E – 17

S – 1,0

K – 90 (NÚC , viacej únikových ciest)

$U = E * S / K$

$U = 17 * 1 / 90 = 0,18$

Požiadavka 1,5 m únikový pruh

Vyhovuje

1.8. Doba zadymenia a doba evakuácie

Doba zadymenia \geq Doba evakuácie

$t_e = 1,25 * \sqrt{h_s} / a \geq t_u = 0,75 l_u / V_u + E * s / K_u * u$

Priestor na prenájom

$h_s = 3,2$ m , $a = 1,1$, $V_u = 35$, $l_u = 10$ m , $K_u = 50$, $E = 17$, $S = 1$, $u = 1,5$

$1,25 * \sqrt{3,2} / 1,1 \geq 0,75 * 10 / 35 + 50 * 1 / 50 * 1,5$

$2,03 \geq 0,874$

Vyhovuje

1.9. Požiarna bezpečnosť garáží

V objekte sa nachádzajú hromadné garáže s 3 podzemnými poschodiami. Objekt má spoločné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Vjazd do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Palivá vozidiel sú kvapalné, alebo elektrické zdroje. Priestor hromadnej garáže je považovaný za 1 požiarny úsek. V garážach je umiestnené núdzové osvetlenie vyznačujúce smer úniku. V garážach sú existujúce 2 smery úniku do CHÚC.

Charakteristika

Hromadné garáže

Garáž skupiny 1 – osobné a dodávkové automobily

Voľne stojace garáže

Nehorľavý konštrukčný systém (monolitický ŽB)

Nútené vetranie: 3.PP – 30 státí

3.PP – 30 státí

3.PP – 35 státí

Celkový počet státí 95

$N_{max} = N * x * y * z \geq$ skutočný počet stání

$N = 135$, $x = 0,25$, $y = 1,0$, $z = 1,5$

$N_{max} = 135 * 0,25 * 1,0 * 1,5 = 50$ miest

Vyhovuje

1.10. Požiarna a ekonomické riziko

Požiarna riziko

$T_e = 15$ min , $p_v = 15$ kg / m² , SPB II

$p_n = 10$ kg / m² , $a_n = 0,9$, $a = 0,9$, $p_s = 0$, $a_s = 0,9$

max.dĺžka NÚC pre 2 východy 45 m → navrhnutá 27 m

Vyhovuje

Ekonomické riziko

P_1 (index pravdepodobnosti rozsahu škôd spôsobených požiarom)

$$P_1 = p_1 * c$$

$$p_1 = 1,0, c = 1,0 \rightarrow P_1 = 1$$

P_2 (index pravdepodobnosti rozsahu škôd spôsobených požiarom)

$$P_2 = p_2 * S * k_5 * k_6 * k_7$$

$$p_2 = 0,09, k_5 = 2,29, k_6 = 1,0, k_7 = 1,5$$

$$P_2 = 0,09 * 1481 * 2,29 * 1 * 1,5 = 305,234$$

Medzné hodnoty indexu

$$0,11 \leq P_1 \leq 0,1 + 5 * 10^4 / P_2^{1,5}$$

$$0,11 \leq 1 \leq 9,37 \text{ **Vyhovuje**}$$

$$P_2 \leq (5 * 10^4 / P_1 - 0,1)^{2/3}$$

$$305,234 \leq 702,807 \text{ **Vyhovuje**}$$

Medzná pôdorysná plocha PÚ

$$S_{max} = P_2, medzné / p_2 * k_5 * k_6 * k_7 =$$

$$S_{max} = 702,807 / 0,09 * 2,29 * 1 * 1,5$$

$$S_{max} = 2313,767 \text{ m}^2$$

Vyhovuje

1.11. Stanovenie odstupových vzdialeností

Požiarne nebezpečný priestor od požiarneho úseku je vymedzený odstupovými vzdialenosťami, ktoré sú stanovené podľa prílohy 19. (Požární bezpečnosť staveb, Ing.Marek Pokorný, Ph.D).

Obvodová stena

Navrhnuté obvodové steny sú klasifikované ako nehorľavá konštrukcia (DP1). Na povrchu obvodových stien je navrhnutá omietka (trieda reakcie na oheň A1). Odstupové vzdialenosti boli určené za pomoci programu na výpočet odstupových vzdialeností z hľadiska sálania tepla (ČSN 73 0802). Niektoré požiarne nebezpečné otvory zasahujú k susediacim objektom. V týchto miestach budú navrhnuté konštrukcie s požiarou odolnosťou.

V prípade ak na týchto miestach nebude požiarne pás splňovať dĺžku min.900 mm, bude musieť konštrukcia fasády vykazovať medzný stav EI. V miestach kde prebieha evakuácia osôb, sú odstupové vzdialenosti dimenzované na kritickú hodnotu $c_r = 10 \text{ kW/m}^2$. Objekt sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore.

Strešný plášť

V súlade s čl. 8.15.4 b3) ČSN 73 0802 sa strešný plášť nepovažuje za požiarne otvorenú plochu (v súlade s čl. 8.15.1 a) ČSN 73 0802 nemusí strešný plášť vykazovať požiaru odolnosť. V súlade s čl. 10.4.7 ČSN 73 0802.

Odstupová vzdialenosť od jednotlivých obvodových stien:

Pohľad	Požiarne úsek	Výpočtové požiarne zaťaženie p_v [kg·m ⁻²]	Výška plochy h_u [m]	Dĺžka plochy l [m]	Plocha otvoru S_o [m ²]	Podiel požiarne otvorenej plochy [%]	Odstupová vzdialenosť d [m ²]	
Východný	N01.01-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22	
	N01.02-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22	
	N01.04-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22	
	N01.05-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22	
	N01.03-III	15	3,7	5,3	5	30	3,37	
Západný	N01.01-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37	
	N01.02-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37	
	N01.03-III	15	3,7	5,3	5	30	3,37	
	N01.03-III	15	3,7	5,3	5	30	2,84 *	
	N01.04-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37	
Východný	N01.04-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37	
	N02.01-III	45	3,6	4,5	5,9	36	3,38	
	N02.01-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86	
	N02.02-III	45	3,6	6,0	8,1	10	3,87	
	N02.02-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86	
	N02.03-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86	
	N02.03-III	45	3,6	3,3	2,25	17	1,86	
	N02.03-III	45	3,6	4,0	2,25	15	3,38	
	N02.04-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86	
	N02.04-III	45	3,6	4,4	6,7	42	3,38	
	Západný	N02.05-III	45	3,6	4,4	6,7	42	3,38
		N02.05-III	45	3,6	3,93	2,3	16	1,86
N02.05-III		45	3,6	1,9	2,3	36	1,71	
N02.05-III		45	3,6	7,7	16,1	58	4,35	
N02.06-III		45	3,6	8,1	16,1	55	4,35	
N02.07-III		45	3,6	7,7	16,1	58	4,35	
N02.07-III		45	3,6	1,9	2,3	36	1,71	
Západný	N02.07-III	45	3,6	3,93	2,3	16	1,86	
	N02.07-III	45	3,6	4,4	6,7	42	3,38	

Postup analogický tab. F.1 Príloha F ČSN 73 0802

* Kritická hustota tepelného toku **10 kW/m²**.

Požiarne nebezpečný priestor je zakreslený do výkresu situácie stavby, ktorá je prílohou tohto požiarne bezpečnostného riešenia.

Pozemky v požiarne nebezpečnom priestore

Požiarne nebezpečný priestor zasahuje cez hranicu stavebného pozemku (tj. susedný objekt z južnej s severnej strany).

Stavba nie je navrhnutá v ochrannom pásme nadzemného vedenia vysokého napätia s vodičmi bez izolácie podľa požiadaviek prílohy č. 3 bodu 5. vyhlášky č. 23/2008 Sb.

1.12. Určenie spôsobu zabezpečenia požiarnej vody, vrátane rozmiestnenia vnútorných a vonkajších odberových miest

Vonkajšie odberové miesta

Podľa ČSN 73 0873 musí byť hydrant od posudzovaného objektu vzdialený maximálne 600 m v prípade nadzemného prevedenia, v prípade podzemného prevedenia 150 m. Vonkajší hydrant musí byť napojený na vodovodnú sieť s min. DN 100, množstvo odberu požiarnej vody z požiarneho hydrantu musí byť min. minimálne $Q = 6 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$. Podľa situácie stavby je stávajúci hydrant umiestnený na ulici Pavlíkova vo vzdialenosti 50 m.

Vnútorne odberové miesta

Podľa ČSN 73 0804 musia byť vnútorné odberové miesta zriadené v požiarnych úsekoch hromadných garážach s obsluhou (v hromadných garážach sa požiarne hydrant nachádza len na 1.PP .

Podľa článku 4.4 písm. b1) ČSN 73 0873 musia byť vnútorné odberové miesta zriadené v požiarnych úsekoch, v ktorých je súčin požiarneho zaťaženia a pôdorysnej plochy väčší ako hodnota 9000.

Podľa článku 4.4. písm. b5) ČSN 73 0873 musia byť vnútorné odberové miesta zriadené v budovách OB2, kde celkový počet osôb podľa ČSN 73 0818 je väčší ako $E = 20$ osôb. **Musia byť zriadené vnútorné odberové miesta.**

Vnútorne odberové miesta budú tvoriť hydrantové systémy s tvarovo stálou hadicou o dĺžke 30 m a DN 19 mm. Požiarna hadica s AI spojkou. Hadica je certifikovaná podľa ČSN EN 14 540. Vnútorný rozvod musí byť navrhnutý tak, aby na najnepriaznivejšom položenom prítokovom ventile alebo kohúta hadicového systému, bol zaistený pretlak (hydrodynamický) aspoň 0,2 Mpa a súčasne prietok vody z uzavierateľnej prúdnice v množstve aspoň $Q = 0,3 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$. Rozvodné potrubie do hadicového systému bude vyrobené z výrobkov, ktoré majú reakciu na oheň A1 (oceľové potrubie). Hydrantová skriňa musí umožňovať účinné ovládanie 1 osobou, musia byť osadené 1,1 až 1,3 m nad podlahou na stále prístupnom mieste.

Najodľahlejšie miesto požiarneho úseku môže byť od vnútorného odberového miesta vzdialené najviac 40 m pre hadicový systém s tvarovo stálou hadicou. Skutočná dĺžka činí 15 m (2.NP – byt.č.1). Vnútorne odberové miesta budú zriadené v 1.NP (predsieň ozn. C-P03.06/N6 – II) a 2.NP – 6.NP (predsieň CHÚC ozn.C-P03.06/N6-II).

Rozmiestnenie vnútorných hydrantov je zakreslené vo výkresovej časti. Podľa prílohy 6 vyhlášky č.23/2008 Sb. musí byť k nástenným hydrantom voľný prístup.

1.13. Vymedzenie zásahových ciest a ich technické vybavenie, opatrenia k zaisteniu bezpečnosti osôb vykonávajúcich hasenie a záchranné práce, zhodnotenie príjazdových komunikácií, poprípade nástupných plôch

Príjazdové komunikácie

Podľa článku 12.2.1 c) ČSN 78 0802 musí k všetkým objektom viesť prístupová komunikácia, aspoň 20 m od všetkých vchodov do objektu. Za prístupovú komunikáciu sa považuje najmenej jednopruhová komunikácia so šírkou vozovky najmenej 3 m. Každá neprejazdná komunikácia dlhšia než 50 m musí mať na konci slučkový objazd alebo plochu umožňujúcu otáčanie vozidla.

Pre príjazd požiarnej techniky bude slúžiť existujúca prejazdná komunikácia v ulici Pavlíkova šírky 6 m vedúca okolo pozemku objektu. Hlavný vstup do objektu sa nachádza vo vzdialenosti 35 m od komunikácie. Príjazd požiarnej jednotky bude od stanice (Libušská 81/232, 142 00 Praha.

Nástupná plocha

Zriadenie nástupnej plochy sa vyžaduje v súlade s čl. 12.4.4 b) ČSN 73 0802 (požiarna výška objektu je väčšia ako 12 m). Rozmer nástupnej plochy 13 x 20 m. Miesto určené pre NAP je zakázané použiť ako odstavňú plochu či parkovaciu plochu.

Vnútorne a vonkajšie zásahové cesty

V súlade s čl. 12.6.ČSN 73 0802 sa nemusia zriaďovať vonkajšie zásahové cesty, požiarne zásah je možný viesť pomocou výškovej požiarnej techniky. Podľa čl.12.5.1 ČSN 73 0802 sa vnútorné zásahové cesty nepožadujú (nejedná sa o objekt s požiarou výškou $h > 22,5 \text{ m}$, požiarne zásah je možný z vonkajšej strany objektu.

1.14. Stanovenie počtu, druhu a spôsobu umiestnenia hasiacich prístrojov

V súlade s prílohou č.4 vyhlášky č.23/2008 Sb. a čl. 5.4 ČSN 73 0833 musí byť **objekt bytového domu** vybavený prenosnými hasiacimi prístrojmi v týchto množstvách a druhoch:

Návrh počtu (php) v požiarom úseku N01.01-III, N01.02-III, N01.04-III, N01.05-III

$$S = 136 \text{ m}^2$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{S} * a * c_3 \geq 1$$

$$n_r = 1,83 = 2 \geq 1$$

HJ1=9 (práškový, 6kg, 27A)

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A

v požiarom úseku N01.01-III

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A

v požiarom úseku N01.02-III

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A

v požiarom úseku N01.04-III

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A

v požiarom úseku N01.05-III

Návrh počtu (php) v požiarom úseku P01.03-III (strojovňa elektriny)

$$S = 5 \text{ m}^2$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{S} * a * c_3 \geq 1$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{S} * a * c_3 \geq 1$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{5} * 0,9 * 1 \geq 1$$

$$n_r = 0,3 = 1 \geq 1$$

1 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 21A

u elektrického rozvádzača v požiarom úseku P01.03-III

V súlade s prílohou č. 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. I.7.3 ČSN 73 0804 musia byť v hromadných garážach inštalované prenosné penové alebo práškové hasiace prístroje s hasiacou schopnosťou 183B a to jeden hasiaci prístroj na prvých 10 započítaných parkovacích státí a ďalší prenosný hasiaci prístroj na každých 20 státí.

1.PP - 35 státí

3 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 183B

2.PP - 30 státí

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 183B

3.PP - 30 státí

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 183B

Hasiace prístroje sa umiestňujú tak, aby boli jednoducho viditeľné a voľne prístupné. V prípadoch že je obmedzená alebo znížená orientácia osôb z hľadiska rozmiestnenia hasiacich prístrojov sa k označeniu umiestnenia prístrojov použije príslušná požiarne značka podľa ČSN EN ISO 7010. Požiarne tabuľky umiestnené na viditeľnom mieste. Prenosné hasiace prístroje musia byť umiestnené na zvislej stavebnej konštrukcii.

1.15. Zhodnotenie technických, poprípade technologických zariadení stavby

a) Elektrická požiarne signalizácia (EPS)

Elektrická požiarne signalizácia podľa čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 a čl. 4.2.2 ČSN 73 0875 je vyžadovaná. Zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie musí byť v ktorom je hromadná garáž pre viac ako 50 motorových vozidiel.

Kapacita 95 státí – **Navrhujem v objekte inštaláciu EPS.**

b) Samočinné odvetrávacie zariadenie (SOZ)

Samočinné odvetrávacie zariadenie podľa článku 6.6.9 ČSN 73 0802 je vyžadované. V objekte sa nachádza viac ako 150 osôb.

Navrhujem v objekte inštaláciu SOZ.

c) Stabilné hasiace zariadenie (SHZ)

Stabilné hasiace zariadenie podľa čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 nie je vyžadované. Pôdorysná plocha požiarneho úseku je menšia ako 4000 m². Pôdorysná plocha požiarneho úseku je 1491 m².

d) Núdzové osvetlenie

Podľa čl. 9.15.1 ČSN 73 0802 a čl. I.6.4 ČSN 73 0804 musia byť osvetlením vybavené **CHÚC a hromadné garáže**. Núdzové osvetlenie je navrhnuté s vlastným zdrojom. Nie sú kladené žiadne požiadavky na káble. Minimálna doba funkčnosti núdzového osvetlenia je v súlade ČSN EN 1838 60 minút. Núdzové osvetlenie bude spustené samočinne po strate napätia.

e) Autonómne hlásiče

Každá obytná bunka v objekte bytového domu musí byť vybavená zariadením autonómnej detekcie a signalizácie v súlade s § 16 odst. 2) vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. 5.5 ČSN 73 0833. (žiadna obytná bunka nepresahuje 150 m²).

1.16. Prestupy technických a technologických rozvodov

Prestupy rozvodov a inštalácií (napr.vodovodu, kanalizácie,plynovodu, vzduchovodu), technických a technologických zariadení, elektrických rozvodov (káble,vodiče), majú byť navrhnuté tak, aby čo najmenej prestupovali požiarne deliacimi konštrukciami. Konštrukcie v ktorých sa vyskytujú tieto prestupy, musia byť dotiahnuté až k vonkajšiemu povrchu prestupujúceho zariadenia a to v rovnakej skladbe a s rovnakou požiarne odolnosťou ako má požiarne deliaca konštrukcia.

Prestupy musia byť navrhnuté a realizované v súlade s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v prípade vzduchotechnických zariadení v súlade s ČSN 73 0872.

Tesnenie prestupu sa realizuje:

- Realizácia požiarne bezpečnostného zariadenia – požiarne prepážka alebo ucpávka (v súlade s ČSN EN 13501-2+A1:2010,čl.7.5.8)
- Dotesnenie (napr.domurovaním, prípadne dobetónovaním) hmotami triedy reakcie A1 alebo A2 celej hrúbke konštrukcie okolo chránených únikových ciest.
- V požiarne deliacich konštrukciách EI alebo REI a REW (jedná sa o prestupy v murovanej alebo betónovej stene)

1.16.1. Spalinová cesta

Komín a dymovod musí byť z materiálu triedy reakcie na oheň A1 alebo A2. Konštrukcia komínu musí byť v súlade s § 8 vyhlášky č. 23/2008 Sb. V objekte je navrhnutý 2 x plynový kotol umiestnený v technickej miestnosti. Ďalej je navrhnutý systémový komín vedený v šachte

z komínových tvaroviek (trieda reakcie na oheň A1). Najmenšia vzdialenosť horľavých stavebných materiálov od komínového plášťa pre systémové komíny musí byť preukázaná výrobcom. Bude vybraný komín, u ktorého výrobca udáva vzdialenosť od horľavých materiálov maximálne 50 mm.

1.16.2. Vedenie plynu v objekte

Podľa čl. 3.2 TPG 704 01 musia byť odberové plynové zariadenia projektované tak, aby vyhovovali danému účelu a použitiu a to s ohľadom na možné riziká. Domový plynovod je nutné projektovať, zriaďovať a prevádzkovať s ohľadom na minimalizáciu následkov v prípade ich poruchy a úniku plynu, tak aby sa znížili možnosti vzniku požiaru, jeho šírenia, nebezpečia výbuchu a jeho následky. Vnútorňý plynovod je vedený cez konštrukcie uložený v chráničke, vedený pod stropom. Je vizuálne odlišný od ostatných potrubí žltou farbou, 20 mm široké pruhy podľa ČSN 13 0072.

1.16.3. Vzduchotechnika

Byty budú vetrané prirodzene. Vetranie je uvažované prirodzene oknami. Vetranie hygienického zázemia pomocou odvodného ventilátora a odťahového ventilu vyvedené stúpacím potrubím nad strechu objektu.

Vetranie kuchýň pomocou odťahového digestora s lapačom tukov. Odvod vzduchu pomocou stúpacieho potrubia vyvedeného nad strechu.

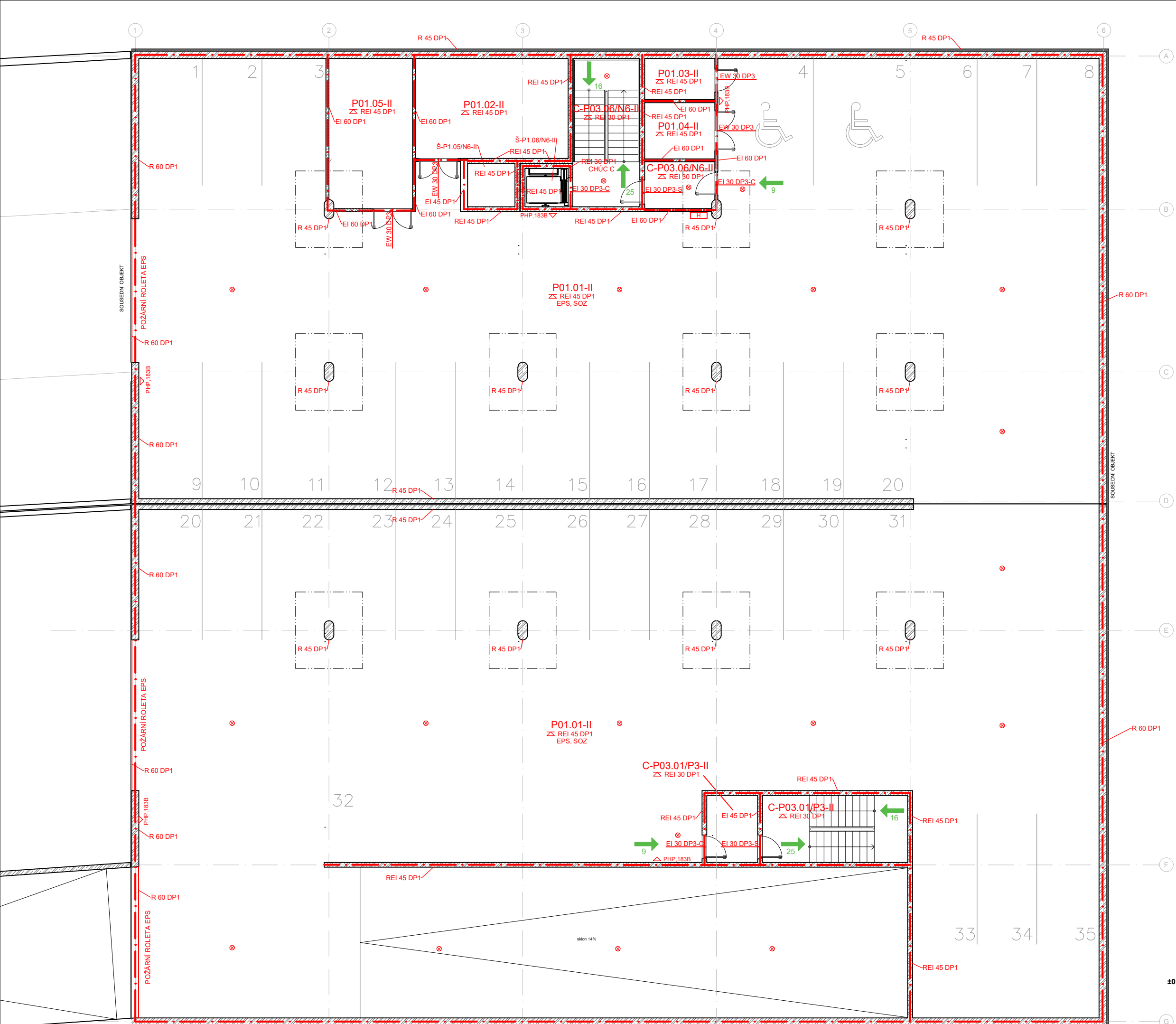
Podzemné garáže, komerčný priestor a CHÚC budú mať nútené vetranie. Je navrhnutá centrálna vzduchotechnika pre podzemné garáže. Odvod a prívod vzduchu pomocou stúpacieho potrubia vyvedené nad strechu objektu.

V objekte je navrhnutá **Chránená úniková cesta typu C** s pretlakovým požiarnym vetraním. CHÚC typu C využíva vždy požiarnu predsieň a pretlakovým požiarnym vetraním. Zariadenie pre prívod vzduchu je umiestnené na streche objektu + sání vzt.potrubím do najnižšieho miesta CHÚC a odvod vzduchu strešným svetlíkom v najvyššom mieste CHÚC. Odvetranie predsiene – vetracie prieduchy umiestnené v každom podlaží CHÚC s vývodom a prívodom vzduchu pod stropom.

Navrhujem požiarné klapky. VZT potrubie prechádza požiarnymi deliacimi konštrukciami, tj. v úrovni stropných dosiek, bude s rozmermi do 200 x 200 (40 000 mm²) vo vzdialenosti min. 500 mm. V miestach, kde nebude dodržaná minimálna vzdialenosť a priemer bude potrubie požiarny chránené podľa bodu b) tj. na požiarnu odolnosť EI 30 DP1 podľa tab. 1 ČSN 73 0872

1.17. Použitá literatúra

- a) Pokorný, Marek a Petr Hejtmánek. Požární bezpečnost staveb: sylabus pro praktickou výuku. V Praze: České vysoké učení technické, 2018 ISBN 978-80-01-06394-1
- b) ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- c) ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- d) ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Stavby pro bydlení a ubytování
- e) ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- f) ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zariadením
- g) ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- h) ČSN 13 0072 Označování potrubí podle provozní tekutiny
- i) ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- j) TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva
- k) Vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- i) ČSN EN 1838 – Nouzové osvětlení



- LEGENDA :**
- HADICOVÝ SYSTÉM ("HYDRANT")
 - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - SMĚR ÚNIKU
 - NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
 - HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - ADS ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
 - △ PHP.27A PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ
 - 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
 - REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
 - R 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
 - EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST DĚLICÍ KONSTRUKCE
 - N02.01-III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - KM KRITICKÉ MÍSTO

**NOVOŠTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

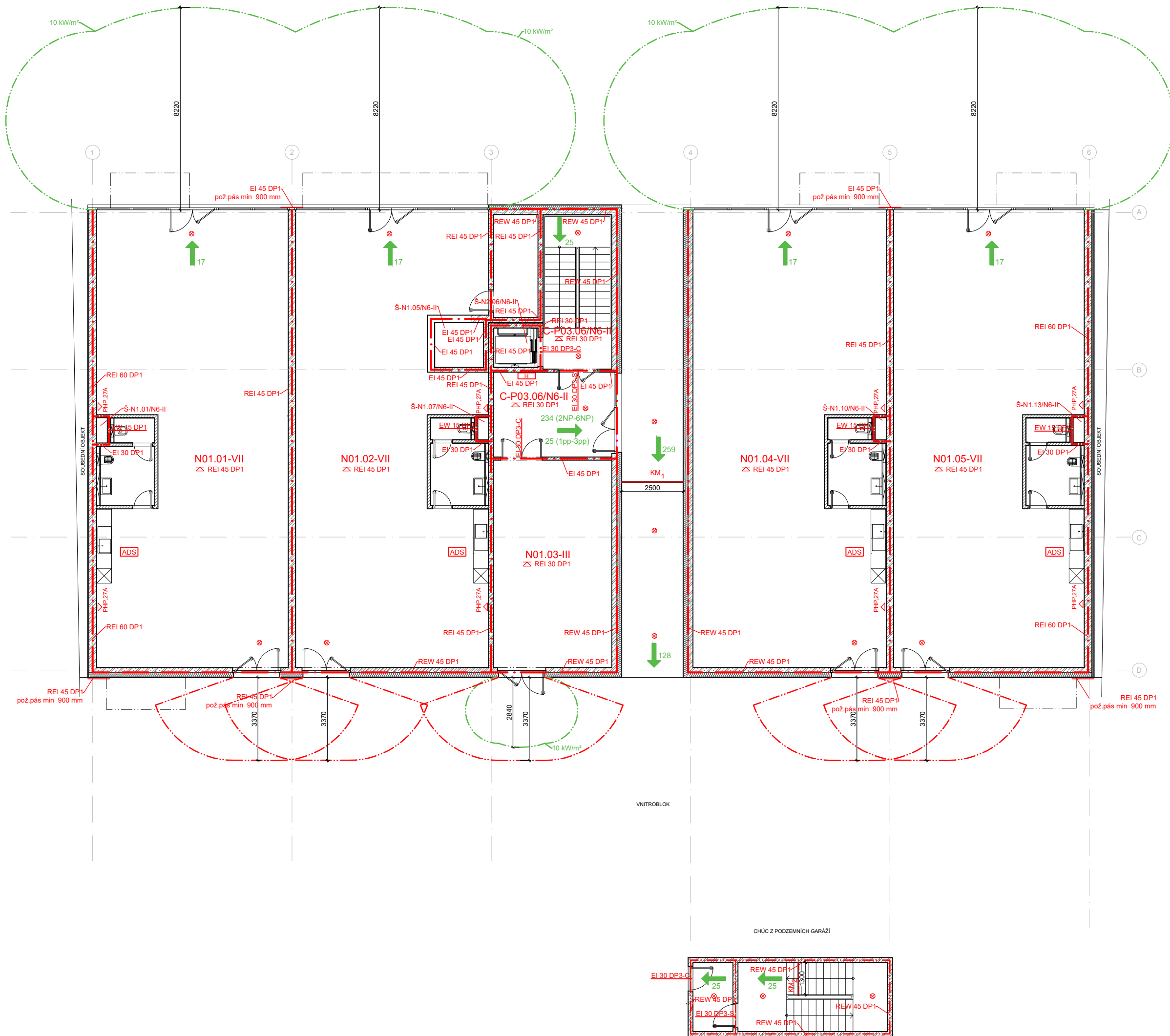
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Část PD: **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ REŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **01** Paré:



Půdorys 1.PP



- LEGENDA :**
- H HADICOVÝ SYSTÉM ("HYDRANT")
 - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - SMĚR ÚNIKU
 - ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
 - HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - ADS ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
 - △ PHP.27A PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
 - ⊗ EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
 - ⊗ REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
 - ⊗ R 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
 - ⊗ EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST DĚLÍCI KONSTRUKCE
 - N02.01-III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - KM KRITICKÉ MÍSTO

NOVOŠTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

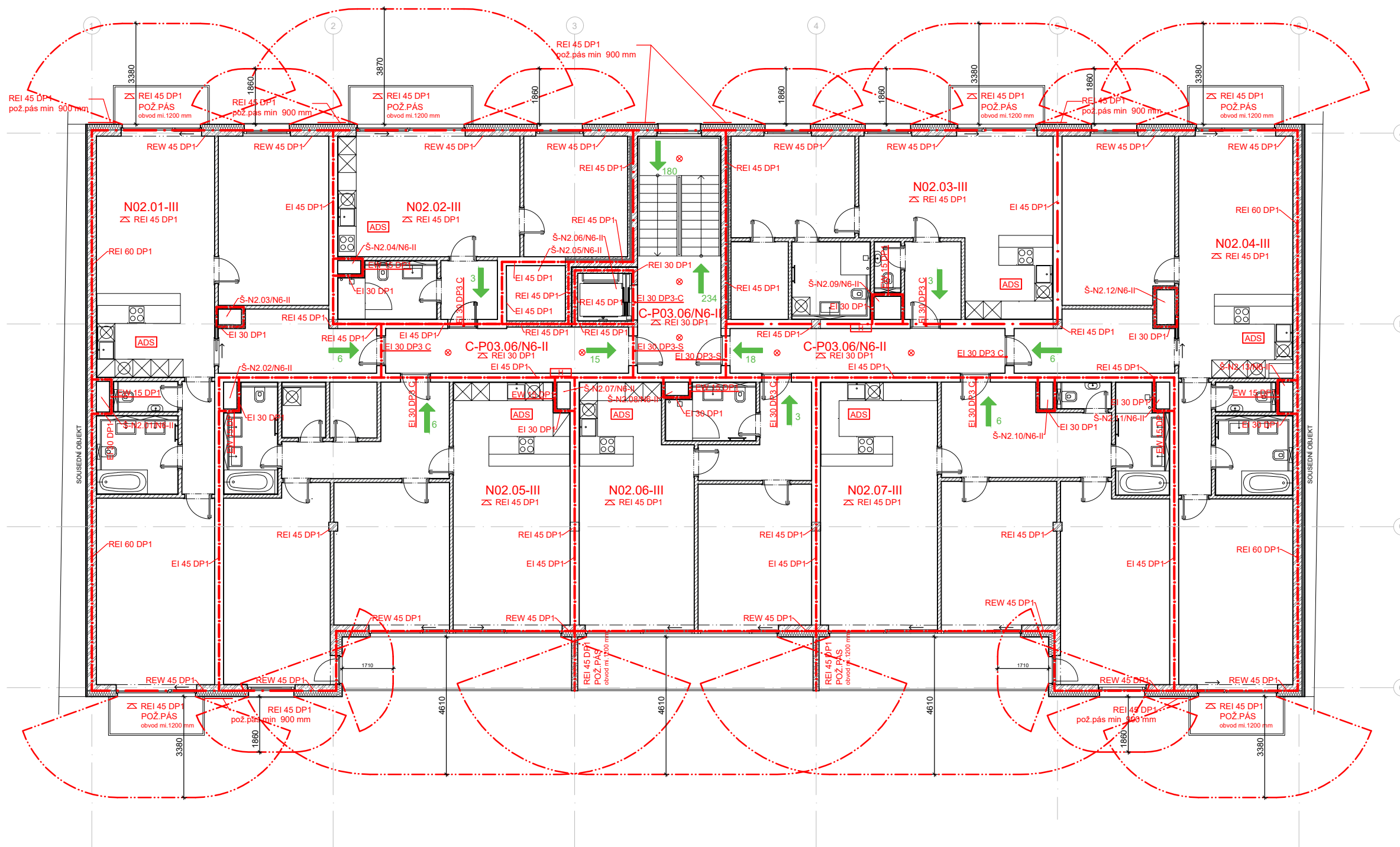
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Část PD: **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **02** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

Půdorys 1.NP



- LEGENDA :**
- H HADICOVÝ SYSTÉM ("HYDRANT")
 - HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - SMĚR ÚNIKU
 - ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
 - HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - ADS ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
 - △ PHP 27A PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
 - REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
 - REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
 - R 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
 - EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST DĚLÍČÍ KONSTRUKCE
 - N02.01-III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU
 - KM KRITICKÉ MÍSTO

NOVOŠTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

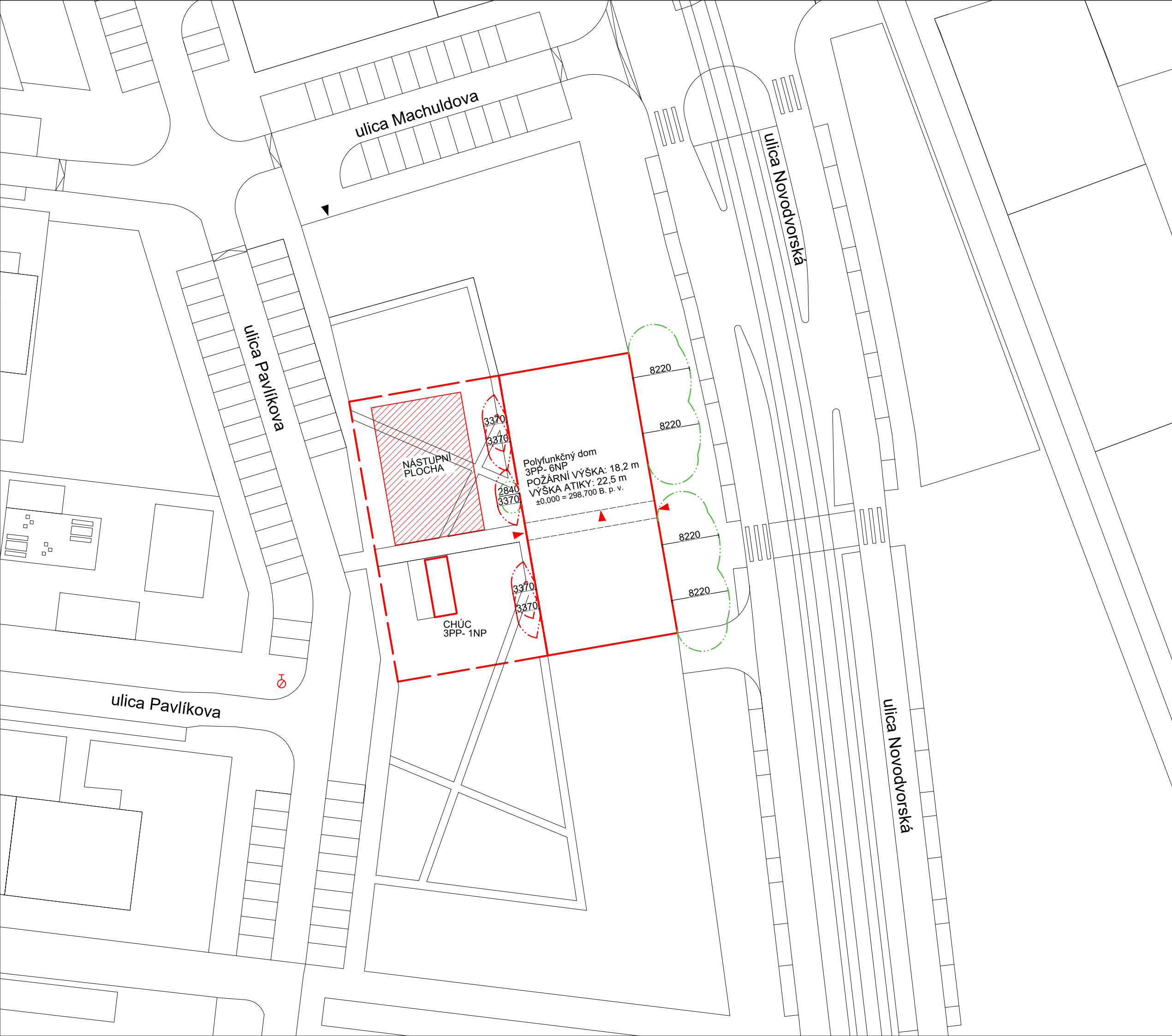
Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Část PD: **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **03** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150



- NAVRHOVANÝ OBJEKT POD ZEMOU (PODZEMNÉ GARÁŽE)
 - NAVRHOVANÉ OBJEKTY
 - STÁVAJÚCE OBJEKTY
 - · - · - · HRANICE POŽÁRNÉ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - · - · - · HRANICE POŽÁRNÉ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - ▲ VSTUP DO OBJEKTU (CEZ PASÁŽ)
 - NÁSTUPNÍ PLOCHA
 - ⊕ POŽIARNY HYDRANT PODZEMNÝ
 - ▲ VJEZD A VÝJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ
- SEVER**
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MERÍTKO 1:500

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD:
**POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: Paré:
04

SITUACE

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.4

**TECHNICKÉ ZABEZPČENIE
BUDOV**

OBSAH

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A POUŽITÁ LITERATÚRA PRÍLOHA 1 (1.3. VYKUROVANIE, TEPELNÁ STRATA) PRÍLOHA 2 (1.6. HOSPODÁRENIE S ĎAŽDOVOU VODOU, AKUMULAČNÁ NÁDRŽ)	
01	PÔDORYS 3.PP	1:150
02	PÔDORYS 2.PP	1:150
03	PÔDORYS 1.PP	1:150
04	PÔDORYS 1.NP	1:150
05	PÔDORYS 2.NP	1:150
06	PÔDORYS 3.NP	1:150
07	SITUÁCIA	1:500

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**TECHNICKÉ ZABEZPEČENIE
BUDOV**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah

Technická správa 00

- 1.1. Popis a umiestnenie objektu
- 1.2. Vzduchotechnika
- 1.3. Vykurovanie
- 1.4. Vodovod
- 1.5. Splašková kanalizácia
- 1.6. Hospodárenie s dažďovou vodou
- 1.7. Plynovod
- 1.8. Elektrorozvody
- 1.9. Odpadové hospodárstvo
- 1.10. Použitá literatúra

Technická správa 00

1.1. Popis a umiestnenie objektu

Novostavba polyfunkčného domu sa nachádza v mestkej časti Praha 4 – Libuš. Pozemok leží na hranici katastrálneho územia Libuš a Kamýk a ohraničujú ho ulice Novodvorská a Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim blokom zo severnej strany. Prístup do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Do objektu je vstup cez pasáž. Z východnej strany sa nachádza vnútroblok, kde je umiestnené vedľajšie unikové schodisko z podzemných garáží. Objekt sa skladá z 3.podzemných a 6.nadzemných podlaží. V 2 – 6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Fasáda objektu je tvorená omietkou a fasádnym obkladom v parteri. Požiarna výška objektu je 18,2 m. Príjazd požiarnych jednotiek je možný z ulice Novodvorská a Pavlíkova.

Dispozičné riešenie

V 1.N.P sa nachádzajú 4 komerčné prenajímateľné priestory a pasáž z ktorej je prístup do bytového domu. V 2.N.P sa nachádzajú byty v štandardoch 2+KK (3x) a 3+KK (4x). V 3 NP 2+KK(9x). Celkovo je v objekte 39 bytových jednotiek. V 1.P.P sa nachádzajú podzemné garáže, technická miestnosť, prípojky hlavného rozvádzača a strojovňa vzduchotechniky. V 2.P.P a 3.P.P sú podzemné garáže a sklepní kóje. Všetky ležaté rozvody sú vedené voľne pod stropom. Prípojky sú v prechode skrz konštrukciou opatrené chráničkami, a sú vedené v nezámrznej hĺbke.

Konštrukčný systém

Konštrukčný systém stavby je kombinovaný stenovo-stĺpový z monolitického železobetónu. V podzemných podlažiach sú oválne stĺpy s rozmermi 400 x 800 mm s hlavicom hr.250 mm a nosné steny hr.300 mm. V 1.N.P sú steny hrúbky 200 a 300 mm. V 2-6 NP sú steny hr.200 a 300 mm a stĺpy 300 x 300 mm s hlavicom hr.250 mm. Schodisko je prefabrikované. Vnútorne medzibytové priečky sú z tehál Porotherm 30 AKU.

1.2. Vzduchotechnika

Vetranie

Prirodzené

Všetky byty okrem kuchyne a hygienických priestorov sú vetrané prirodzene pomocou mechanicky otváracích okien (posuvné sklopné okná).

Nútené vetranie

Byty

Nútený odvod vzduchu je navrhnutý v hygienických zariadeniach a kuchyniach. Vetranie je podtlakové. Ventilačné potrubie z PVC je vyvedené inštaláčnou šachtou nad úroveň strešného plášťa. Kuchyňa je odvetraná pomocou digestora samostatným potrubím vyvedeným inštaláčnou šachtou nad úroveň strešného plášťa. Prívod vzduchu je infiltráciou a vetraním.

Dimenzie potrubí

Kúpeľňa, WC: DN 150

Digestor: DN 150

Stúpacie potrubie kúpeľňa, toaleta: DN 200

Kuchyňa: DN 200

Vzduchotechnika

PODZEMNÉ GARÁŽE

Garáže sú vetrané pomocou centrálnej vzduchotechniky. Vzduchotechnická jednotka je umiestnená v 1 podzemnom podlaží. Do jednotky je vzduch z exteriéru nasávaný prívodným potrubím. Vzduch je do garáží distribuovaný vzduchotechnickým potrubím pomocou ventilátoru. Vzduchotechnické potrubie je navrhnuté so štvorcovým prierezom z pozinkovaného plechu (700 x 700 mm) vedené v šachte. Prívodné aj odvodné potrubie je vedené pod stropom (700 x 300 mm). Ako výduchový a nasávací prvok sú zvolené výustky, ktoré sú umiestnené na prívodnom a nasávacom potrubí. V garážach je inštalované zariadenie pre automatické meranie a signalizáciu koncentrácie CO₂ a zariadenie pre automatické ovládanie a vetrania podľa koncentrácie CO₂. Prestup konštrukciami bude cez oceľové chráničky.

Výpočet vzduchového výkonu a prierezu vzduchotechnického potrubia

$$V_p = V \cdot n \text{ (m}^3/\text{h)}$$

Prietok vzduchu na jedno stánie $V = 300 \text{ m}^3/\text{h}$

Počet stání celkom: $n = 95 \text{ stání}$

Vzduchový výkon: $V_p = 27\,900 \text{ m}^3/\text{h}$

Rýchlosť prúdenia vzduchu: $v = 15 \text{ m/s}$

$$A = V_p / v \cdot 3600 = 27\,900 / 15 \cdot 3600 = 0,5 \text{ m}^2$$

Prierez vzduchotechnického potrubia : $A = 0,5 \text{ m}^2$

Návrh vzduchotechnickej jednotky: 700 x 700 mm

Komerčný priestor (parter)

Komerčné priestory sú vetrané pomocou centrálnej vzduchotechniky. Vzduchotechnická jednotka je umiestnená na streche objektu. Do jednotky je vzduch z exteriéru nasávaný prírodným potrubím do vzt.jednotky. Vzduch je teplotne a vlhkosťne upravovaný. Vzduch je distribuovaný vzduchotechnickým potrubím pomocou ventilátoru. Vzduchotechnické potrubie je navrhnuté obdĺžnikového prierezu z pozinkovaného plechu vedené v šachte. Prívodné a odvodné potrubie je v komerčných priestoroch vedené v podhlade DN 200. Ako výduchový prvok je zvolená jednotka Fan-coil (600 x 600 mm) a nasávací prvok sú zvolené anemostaty (600 x 600 mm) umiestnené v podhlade.

Výpočet vzduchového výkonu a vzduchotechnického potrubia

Komerčné priestory ozn. 1.01.01 a 1.01.04

Objem vetraných miestností	$V_1: 872,96 \text{ m}^3$
Násobnosť výmen:	$n = 5$
Vzduchový výkon	$V_p = 872,96 \cdot 5 = 4364,8 \text{ m}^3/\text{h}$
Rýchlosť prúdenia vzduchu	$v = 7 \text{ m/s}$

Prierez vzduchotechnického potrubia :

$$A = V_p / v \cdot 3600 = 4364,8 / 7 \cdot 3600 = 0,17 \text{ m}^2$$

Vedené v šachte (600 x 300 mm, prívod) (600 x 300 mm, odvod)

Komerčné priestory ozn. 1.01.13 a 1.01.16

Objem vetraných miestností	$V: 872,96 \text{ m}^3$
Násobnosť výmen:	$n = 5$
Vzduchový výkon	$V_p = 4364,8 \text{ m}^3/\text{h}$
Rýchlosť prúdenia vzduchu	$v = 7 \text{ m/s}$

Prierez vzduchotechnického potrubia :

$$A = V_p / v \cdot 3600 = 4364,8 / 7 \cdot 3600 = 0,17 \text{ m}^2$$

Vedené v šachte (700 x 250 mm, prívod)

(300 x 300 mm, 300 x 300 mm odvod)

Pretlakové vetranie CHÚC typ C

Chránená úniková cesta typu C je vetrané pretlakovou ventiláciou. Do jednotky je vzduch nasávaný z exteriéru. Vzduch je do CHUC distribuovaný vzduchotechnickým potrubím pomocou ventilátoru. Odvádzanie vzduchu je strešným svetlíkom v streche. Vzduchotechnické potrubie je navrhnuté obdĺžnikového prierezu z pozinkovaného plechu.

$$V_p = V \cdot n \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$$n = 15 \text{ hod}^{-1}$$

$$V = 616,55 \text{ m}^3$$

$$V_p = 616,55 \cdot 15 = 9248,25$$

$$A = V_p / v \cdot 3600$$

$$A = 9248,25 / 7 \cdot 3600 = 0,366 \text{ m}^2$$

Navrhujem prierez 500 x 500 mm 2x (vedené v šachte)

Prierez 500 x 200 mm a 400 x 200 mm vedené pod stropom v podzemnej garáži viz.príloha 01.

Odvetrание predsiene CHÚC

Ozn. miestnosti 2.3 , 3.2 (viz.výkresy)

$$V_p = V \cdot n \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$$n = 15 \text{ hod}^{-1}$$

$$V = 224 \text{ m}^3$$

$$V_p = 15 \cdot 224 = 3360 \text{ m}^3$$

$$A = V_p / v \cdot 3600$$

$$A = 3360 / 7 \cdot 3600 = 3360 / 25200 = 0,1333 \text{ m}^2$$

Navrhujem prierez 300 x 450 mm (vedené v šachte)

Prierez 300 x 200 vedené v podhlade v požiarnej predsieni

Prierez 300 x 300 vedené v podzemnej garáži pod stropom

.3. Vykurovanie

Objekt je vykurovaný nízkoteplotným systémom s teplotným spádom 55 – 45 °C (teplovodný systém). Ako zdroj tepla je navrhnutý plynový kondenzačný kotol , ktorý taktiež zaisťuje ohrev teplej vody, ktorá je zhromaždená v zásobníku teplej vody o objeme 2000 l 2ks. Kotol so zásobníkmi je umiestnený v 1.P.P v technickej miestnosti vedľa CHÚC. Kotol bude dodaný vrátane základnej a nastavbovej regulácie. V technickej miestnosti sa nachádza hlavný rozdeľovač a zberač. Z neho je distribuované teplo do celého objektu.

Otopná sústava

Kotol bude dodávať teplo do okruhu o teplotnom spáde 10 °C pri teplotách 55 – 45 °C. Topné okruhy sú riešené z medeneho potrubia spojovaného pájením. Armatúry do DN 50, budú použité prírubové.

Vykurovací systém je navrhnutý ako dvojtrubkový s prevládajúcim horizontálnym rozvodom. Stúpacie potrubie sa nachádza v inštalačných šachtách, v drážkach stien, alebo vedené voľne. Horizontálne rozvody sú vedené pod stropom, v podlahách v podhladoch. Boli navrhnuté doskové otopné telesá otopné lavice (Korado 20 R, Korado 11, otopná lavica viz.výkresy, otopné rebríky opatrené elektrickou patronou)

Tepelné straty, obálkou budovy Q_{vyt} 112 kw viz.príloha 1

Potreba teplej vody $Q_{tv}((20\%Q_{vyt})$ 22 kw

Celkom $110 + 22 = 144$ kw

Potreba teplej vody (l/d) – 40 l/deň na obyvateľa

Počet osôb byty – 100

Počet osôb komerčný priestor – 12

$112 * 40 = 4480$ l/deň

Návrh kotla

Kotol: Plynový kondenzačný kotol Protherm Grizzly 2 ks

Rozmery: šírka 1170 mm , výška 1195mm , dĺžka 960 mm

Výkon 70 kW (70 x 2 = 140 kw)

Zásobník TV: Zásobník RBC , V=2000 l (Navrhujem 2 x 2000 l zásobník)

Priemer = 1300 mm , povrchová úprava - smalt

Komín

$Q_{prip} = Q_{vyt} + Q_{tv} = 112 + 22 = 144$

H komínu = 28 m

$A_{komin} = 0,015 \cdot (Q_{prip} / \sqrt{H}) = 0,015 \cdot (132 / \sqrt{28}) = 0,374$

$r = \sqrt{A_{komin}/\pi} = \sqrt{0,374 / \pi} = 0,194 = 0,2 \dots$

navrhujem priemer komínu DN 200 mm (SCHIEDEL)

1.4. VODOVOD

Navrhovaná vodomerná prípojka bude zakončená vodomernou zostavou. Vodovodná prípojka bude napojená na jestvujúci vodovod v ulici Novodvorská. Vodomerná zostava bude umiestnená v technickej miestnosti 1.PP objektu, bude zložená z príslušných armatúr a bude v nej umiestnený fakturačný vodomerný. Technický pracovník, správca vodovodu a kanalizácie prevedie po montáži potrubia osadenie vodomernu a jeho zaistenie proti nedovolenej manipulácii. Dodávateľ stavby zodpovedá za dodržanie bezpečnostných a hygienických predpisov pri práci na stavbách.

Navrhovanie, výpočty, vykonávanie, montáž a skúšanie vnútorného vodovodu vykonávať podľa aktuálne platnej legislatívy a ČSN 75 5409 – Vnútorné vodovody a ďalšie súvisiace technické normy a predpisy. Nové rozvody vnútorného vodovodu budú napojené za domovým hlavným uzáverom vody, páteňný rozvod studenej vody bude rozvedený pod stropom 1.PP. Dĺžková rozťažnosť je kompenzovaná vložením kompenzátorov. Pri križení s trubným rozvodom vykurovacej sústavy tepelne izolované. Uzatváracie armatúry sú navrhnuté pred každým rozvetvením potrubia, vypúšťacie armatúry sú

umiestnené u paty stúpacieho potrubia a vo vodomernej zostave. Do jednotlivých bytov bude privedený rozvod studenej pitnej vody zo stupačky vedený v inštaláčnej šachte, v predstene, v stene alebo podlahe. Po vstupe do bytova komerčného priestoru bude vždy osadená podružná vodomerná zostava o prietoku $Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{hod}$. Za podružným vodomerom bude voda privedená k jednotlivým zariadeným predmetom a odberným miestam v byte.

K ohrevu TUV bude slúžiť kondenzačný plynový kotol s prietokovým zásobníkom o objeme 1500 litrov a 1000 litrov umiestnený v technickej miestnosti 1.PP. Dispozícia umiestnenia jednotlivých odberových miest a typy použitých zariadených predmetov sú jasné z výkresovej časti dokumentácie a z legendy na výkresoch. Presné typy zariadených predmetov a ich príslušenstvo bude upresnené investorom pri realizácii.

Pri umyvadlách a drezoch budú použité stojánkové zmiešavacie batérie, pripojené na rozvody vodovodu cez rohové ventily a flexibilné hadice. Vaňa bude osadená podomietkovou batériou s prepínačom a vaňovým setom. Sprcha bude osadená podomietkovou batériou so sprchovým setom. Rozvod teplej vody bude vždy vedený spoločne s rozvodom studenej vody. Rozvody sú navrhnuté z plastového potrubia, spojované s polyfúznym zvaraním, napr. Wavin EVO PP-RCT. Pred uvedením do prevádzky je nutné previesť riadny preplach a dezinfekciu potrubia, ktoré bude nutné doložiť výsledkom rozboru vody.

Požiarneho vodovodu je napojený na vnútorný vodovod v 1.PP v technickej miestnosti hneď za vodomernou zostavou. V 1.PP – 6. NP sú v predsieňach osadené požiarne hydranty v nike 1,3 m nad podlahou s dostrekom 10 m. Celkovo je v objekte 12 požiarneho vodovodných hydrantov. V 2.PP sa nachádza strojovňa sprinklerov a nádrž na sprinklery.

DIMENZOVANIE VODOVODNEJ PRÍPOJKY

$$Q_d = \sqrt{\sum (Q_a^2 \cdot n)} \quad (\text{l/s})$$

Zariadený predmet	DN	Menovitý výtok Q_a	Počet n	Q_a^2	$Q_a^2 \cdot n$
wc	15	0,15	52	0,0225	0,0033
výlevka	15	0,2	4	0,04	0,16
umývadlo	15	0,2	70	0,04	2,8
práčka	15	0,2	39	0,04	1,56
drez	15	0,2	43	0,04	1,72
umývačka riadu bytová	15	0,15	39	0,0225	0,8775
vaňa	15	0,3	12	0,09	1,08
sprcha	15	0,2	30	0,04	1,2
$\sum (Q_a^2 \cdot n)$					9,4

$$Q_d = \sqrt{9,4} \text{ l/s}$$

$$Q_d = 0,003065 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$d = \sqrt{(4 \cdot Q_d / \pi \cdot v)}$$

$$v = 3,0 \text{ m/s} \quad (\text{potrubie z plastu})$$

$$d = \sqrt{(4 \cdot 0,003065) / \pi \cdot 3,0} = 0,0361 \text{ m} \quad \dots \text{ navrhujem DN 80 + napojenie požiarneho vodovodu}$$

Bilancia potreby vody

Priemerná potreba vody:

$$Q_p = q \cdot n \quad (\text{l/deň})$$

q-špecifická potreba vody (l/os,deň) BD s centrálnou prípravou

$$TV \Rightarrow 100 \text{ l/os,deň}$$

n - počet osôb $\Rightarrow 100$ osôb (vrátane komerčného priestoru)

$$Q_p = 100 \cdot 100 = 10000 \text{ l/deň}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d \quad (\text{l/deň})$$

k_d - súčiniteľ dennej nerovnomernosti $\Rightarrow k_d = 1,29$

$$Q_m = 10000 \cdot 1,29 = 12900 \text{ l/deň}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h \cdot z^{-1}$$

k_h ... súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $\Rightarrow 2,1$

sústredená zástavba z... doba čerpania vody (bytové objekty) - 24 h

$$Q_h = 12900 \cdot 2,1 \cdot 24^{-1} = 1128,75 \text{ l/h}$$

Ohrev TV

Denná spotreba teplej vody

$$V = V_{w,f} \cdot x \cdot f / 1000$$

$V_{w,f}$ – potreba TV pre osobu na deň – Bytový dom 40 l/os./deň

z – doba čerpania vody BD z- 24 h

$$V = 40 \cdot 100 / 1000 = 4 \text{ m}^3/\text{deň} = 4000 \text{ l}/\text{deň}$$

1.5. Splašková kanalizácia

Vnútoraná splašková kanalizácia

Z riešeného bytového (polyfunkčného) domu budú odvádzané splaškové vody zo zariadení predmetov umiestnených v sociálnych zariadeniach a kuchyniach jednotlivých bytov do verejnej kanalizácie v ulici Novodvorská, ďalej bude napojenie odvodnenia poistného ventilu plynového kondenzačného kotla. Splaškové vody budú zvedené pripojovacím potrubím do zvislého stúpacieho potrubia vedeného v inštalačných šachtách a ďalej do zvodného potrubia vedeného pod stropom 1.PP v spáde 2 %.

Trasy pripojovacieho a zvodného kanalizačného potrubia sú jasné z výkresovej časti dokumentácie. Typy zariadení predmetov a ich príslušenstvo upresní investor pri realizácii. Splašková kanalizácia bude podľa požiadaviek normy odvetraná min. 500 mm nad strechu objektu, kde bude zakončená súpravou vetracej hlavice.

Pre pripojovacie potrubie vnútornej kanalizácie je navrhnuté kanalizačné potrubie z polypropylenu (PP HT systém), pre zvodné potrubie vedené v zemi je navrhnuté kanalizačné potrubie z PVC (PVC – KG systém, SN4). Kanalizačné potrubie bude spojované pomocou elastomerových krúžkov pri dodržiavaní pokynov výrobcu pre montáž potrubia, a podľa príslušných technologických predpisov a noriem so skúškami tesnosti.

CHARAKTERISTIKA VNÚTORNÝCH ROZVODOV

Pripojovacie potrubie – DN 50,70,100, materiál PVC, sklon 1,5 %, vedené v stene, inštalačnej predstene, inštalačnej šachte, vedené pod stropom

Splaškové odpadové potrubie – DN 110 , pri zmene smeru DN 125, materiál PVC, vedené v šachtách, v 1NP po zalomení vedené pod stropom v podhlade,

Dažďové odpadové potrubie – DN 110, pri zmene smeru DN 125, materiál PVC ,v 1NP po zalomení vedené v podhlade, vedené v šachtách a pod stropom 1PP

Vetranie odpadového potrubia – odpadové potrubie je vetrané pomocou vetracieho potrubia vyvedené nad strechu

Zvodné potrubie - DN 125, materiál PVC, sklon 2%, zavesené pod stropom 1PP, po vyustení z budovy spád min, do nezámrznej hĺbky 2000 mm od terénu, vedené v zemi v sklone 4% ku kanalizačnej stoke cez revíznú šachtu

Čistenie a revízia – odpadné potrubie je čistené pomocou čistiacich tvaroviek umiestnených vo výške 1m nad podlahou a vždy pred zalomením potrubia

Zvodné potrubie – je čistené pomocou čistiacich tvaroviek umiestnených pod stropom 1PP po 12 m

V podzemnom podlaží technických miestnostiach sú umiestnené odvodňovacie vpuste a splaškové potrubia, ktoré sú pod úrovňou kanalizačného radu, budú prečerpané do úrovne stropu 1PP, odkiaľ budú ležatým rozvodom odvedené z objektu. Jedná sa o technickú miestnosť v 1.PP.

VÝPOČET A DIMENZOVANIE KANALIZAČNEJ PRÍPOJKY

Splaškové zvodné potrubie a prípojka

$$Q_s = K (\sum (n \cdot DU))^{1/2}$$

$$K = 0,5$$

Zariadení predmet	DU	Počet n	DU . n
WC	2	52	100
umývadlo	0,5	70	35
práčka	0,8	39	31,2
drež	0,8	43	34,4
umývačka riadu bytová	0,8	39	31,2
vaňa	0,8	12	9,6
výlevka	0,8	4	3,2
sprcha	0,6	30	18
podlahová vpusť DN 50	0,7	1	0,7
$\sum (n \cdot DU)$			263,3
$(\sum (n \cdot DU))^{1/2}$			16,22

$$Q_s = 0,5 \cdot 16,22 = 8,11 \text{ l/s}$$

VYHOVUJE DN 150

1.6. Hospodárenie s dažďovou vodou

Odvodnenie plochej strechy objektu bude zaisťovať strešný vpusť, od ktorého budú dažďové vody zvedené potrubím v konštrukcii strechy do vnútorných dažďových zvodov vedených v inštalačných šachtách. Odvodnenie z balkónov a lodžii pomocou dažďových zvodov vedených v kontaktnom zatepľovacom systéme fasády. Následne bude zvodné potrubie dažďovej kanalizácie vedené pod stropom 1.PP a ďalej do dažďovej kanalizácie. Vnútorané dažďové zvody

budú prevedené z PP HT potrubia. Vonkajšie doporučujem previesť zo zvaraného PE potrubí.

Odvodnenie vnútrobloku nad podzemnými garážami bude pomocou dvorný vpustí (4 ks) a ďalej zvodné potrubie pod stropom bude viesť do akumuláčnej nádrže na dažďovú vodu. Dažďová voda bude prečerpaná z akumuláčnej nádrže do dažďovej kanalizácie.

Dažďové zvodné potrubie

$$Q_d = r \cdot C \cdot \sum A$$

Plocha : Strecha 737,5 m²

SPOLU:

$$r = 0,030$$

$$C = 1,0$$

$$Q_d = 1,0 \cdot 0,030 \cdot 737,5 = 22,13 \text{ l/s}$$

Navrhujem DN 100 , 4 ks strešný vpust'

Akumulačná nádrž bude vyhotovená z plastu a umiestnená na 1.PP pri únikovom schodišti v podzemných garážach. Navrhujem akumuláčnú nádrž s objemom 6,5 m³. Rozmery (šírka: 2000 mm, dĺžka: 2000 mm, výška: 1600 mm). Viz.príloha 2 a príloha 3

1.7. Plynovod

Zemný plyn bude v objekte slúžiť k vykurovaniu a ohrevu TUV. Plynový kotol je umiestnený v technickej miestnosti v 1.PP. HUP, regulátor tlaku plynu bude umiestnený v pilierku (v nika) osadenom v obvodovej konštrukcii. Fakturačný plynomer bude umiestnený v technickej miestnosti.

Hlavný uzáver plynu

HUP je umiestnený vo fasádnom obklade vedľa pasáže. Bude osadený na konci prípojky, v nika v obvodovom plášti, plynový kulový kohout DN 50 v prírubovom prevedení. Pilier (nika) musí mať dostatočné rozmery pre osadenie kulového uzáveru požadovanej dimenzie. Nika bude opatrená uzavierateľnými dvierkami s vetracími otvormi podľa TP G.

Rozvody NTL plynu

Vnútorý nízkotlakový plynovod je napojený na STL stredotlakovú prípojku s regulátorom na STL plynovodný verejný rád. Prípojka je navrhnutá z ocele, DN 32 a je vedená v zemi v hĺbke 1 m a v sklone 0,5 % k uličnej sieti. Pri prestupe konštrukciami je plynovodné vedenie vkladané do plynotesných chráničiek.

1.8. Elektrorozvody

Objekt je napojený na verejnú elektrickú sieť silnoprúdu v Novodvorskej ulici. Prípojková skriňa je umiestnená v nika v obvodovej konštrukcii vedľa HUP. Elektromer a hlavný rozvádzač sa nachádza v 1.PP v strojovne elektriny. Poschodvé rozvádzače sú umiestnené na spoločnej chodbe, kde je vstup do bytov. Napojenie bude prevedené podľa smerníc energetiky. Elektromerový rozvádzač bude oceľovo plechový zapustený s IP54 s požiarou odolnosťou EI 30 DP1.

Nové rozvody budú vykonané káblami CYKY- J, uložené na káblovom rošte v stúpacej šachte, budú vedené drážkou v stene, zavesené pod stropom v podhlade, alebo vedené pod omietkou. Hlavné horizontálne trasy budú uložené v káblových žlaboch alebo v trubkách. Káble budú v trasách vedené jednotlivo alebo vo zväzkoch.

Bytový rozvádzač

Bytový rozvádzač bude plastový, prisadený s oceľovými dvierkami u vstupnej časti objektu s krytím IP 20. Z tejto rozvodnice budú istené jednotlivé obvody v byte. Predpokladá sa osadenie elektrického sporáku, prípadne varné dosky a el.trúby. Pre tieto spotrebiče je osadená sporáková prípojka istená ističom In=16A/400 V. Svetelné obvody sú istené 10A ističom, zásuvkové obvody sú istené 16A ističom.

Osvetlenie spoločných priestorov

Umelé osvetlenie spoločných priestorov bude, navrhnuté podľa požiadaviek investora, svietidlá s intenzitou v súlade ČSN EN 12464-1 a 734301/Z1 Príloha B. Umelé osvetlenie bude zriadené v každej miestnosti, kde bude zaisťovať rovnomerné osvetlenie celej miestnosti na zrovnávacej rovine.

Núdzová osvetlovacia sústava

Je navrhnutá v súlade s ČSN EN 1838 a požiadaviek požiarnej správy. Bude realizované núdzové osvetlenie únikových ciest. Budú použité osvetlovacie telesá s vnútornými zdrojmi s autonomi 1h a s piktogramy. Pre núdzové osvetlenie je nutné realizovať pravidelné kontroly podľa EN 50172.

- EN 50172
- Denně – kontrola funkčnosti a napájení
- Měsíčně – kontrola funkčnosti – rozsvítit nouzová svítidla
- Ročně – kompletní test včetně kontroly výdrže a provést záznam

Výtah

V objektu je umístěný celkem 1 výtah. Jeho umístění je patrné z PD. Tento výtah není určený k evakuaci osob.

1.9. Odpadové hospodářství

Umístění odpadových košů bude vedle únikového schodiště z garáže. Ich umístění je patrné z PD. Odvoz zmiešaného odpadu bude realizovaný 2x týždenne. Separovaný odpad sa odváža do najbližšieho zberného dvora.

Výpočet množstva vyprodukovaného odpadu

4 l / os./1 deň

100 osôb v bytovom dome

$4 * 100 = 400 \text{ l}$

Za 1.týždeň – $400 * 7 = 2800 \text{ l/týždeň}$

Je navrhnutý:

Zmiešavací odpad : 3 kontajner o objeme 1100 l

1x kontajner – SKLO

1 x kontajner – PAPIER

1 x kontajner – Plast

1.10. Použitá literatúra

ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody

ČSN EN 12464 – 1, Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů

ČSN EN 1838

EN 501 172 – Systémy nouzového únikového osvětlení

<https://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/128-on-line-kalkulacka-uspor-a-dotaci-zelena-usporam>

<https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/105-posouzeni-moznosti-vyuziti-srazkove-vody>

On-line kalkulačka úspor a dotací Zelená úsporám*

Zjednodušený výpočet potřeby tepla na vytápění a tepelných ztrát obálkou budovy

*Výpočet energetických úspor a výše dotací je nastaven na původní program Zelená úsporám 2009. Výpočet je nadále vhodný pro hrubý odhad energetických úspor při zateplení obálky budovy.

LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Město / obec / lokalita	Praha <input type="button" value="v"/> ?
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_c	-13 °C
Délka otopného období d	216 dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období θ_{cm}	4 °C

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{im} obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	20 °C
Objem budovy V vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkrovní, garáže, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	15948 m ³
Celková plocha A součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	4057.314 m ²
Celková podlahová plocha A_c podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	3763 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0.25 m ⁻¹
Trvalý tepelný zisk H_+ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	12000 W
Solární tepelné zisky $H_s +$ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	43060 kWh / rok

OCHLAZOVANÉ KONSTRUKCE OBJEKTU / ZATEPLENÍ, VÝMĚNA OKEN

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením	Tloušťka zateplení d [mm] ? l nová okna U_i [W/m ² K]	Plocha A_i [m ²]	Činitel teplotní redukce b_i [-] ?	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
------------	---	---	--------------------------------	--------------------------------------	---

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením U_i [W/m ² K]	Tloušťka zateplení d [mm] ? l nová okna U_i [W/m ² K]	Plocha A_i [m ²]	Činitel teplotní redukce b_i [-] ?		Průměrná ztráta prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]	
				Před úpravami	Po úpravách	Před úpravami	Po úpravách
Stěna 1	0.17	200 mm	928	1.00	1.00	157.8	85.3
Stěna 2	0.17	200 mm	928	1.00	1.00	157.8	85.3
Podlaha na terénu				0.40	0.40	0	0
Podlaha nad sklepem (sklep je celý pod terénem)	0.35	150 mm	774	0.45	0.45	121.9	52.7
Podlaha nad sklepem (sklep částečně nad terénem)				0.65	0.65	0	0
Střecha	2.20	500 mm	774	1.00	1.00	1702.8	59.7
Strop pod půdou				0.80	0.95	0	0
Okna - typ 1	1.1		322.25	1.00	1.00	354.5	354.5
Okna - typ 2	1.1		322.55	1.00	1.00	354.8	354.8
Vstupní dveře	1.2		8.514	1.00	1.00	10.2	10.2
Jiná konstrukce - typ 1				1.00	1.00	0	0
Jiná konstrukce - typ 2				1.00	1.00	0	0

Nápověda

[Normové hodnoty součinitele prostupu tepla \$U_{N,20}\$ jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky](#)

[Návrh tloušťky zateplení a orientační hodnoty součinitele prostupu tepla konstrukce s vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem](#)

LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY

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

VĚTRÁNÍ

Intenzita větrání s původními okny n_1 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0.4 h ⁻¹ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0.4 h ⁻¹
Intenzita větrání s novými okny n_2 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0.4 h ⁻¹ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0.4 h ⁻¹

ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY																																					
Stav objektu	Měrná potřeba energie																																						
Před úpravami (před zateplením)	80 kWh/m ²																																						
Po úpravách (po zateplení)	45,2 kWh/m ²																																						
ZELENÁ ÚSPORÁM - VÝŠE PODPORY PRO BYTOVÉ DOMY																																							
<p>Úspora: 43%</p> <p>Máte nárok na dotaci v rámci části programu A.1 - celkové zateplení.</p> <p>Dotace ve vašem případě činí 1050 Kč/m² podlahové plochy, to je 3951150 Kč.</p> <p>Pro získání vyšší dotace musíte dosáhnout minimální potřeby tepla na vytápění 30 kWh/m².</p>																																							
STAVEBNĚ - TECHNICKÉ HODNOCENÍ																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ konstrukce (větrání)</th> <th>Tepelná ztráta [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Obvodový plášť</td><td>10,412</td></tr> <tr><td>Podlaha</td><td>4,023</td></tr> <tr><td>Střecha</td><td>56,192</td></tr> <tr><td>Okna, dveře</td><td>23,743</td></tr> <tr><td>Jiné konstrukce</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tepelné mosty</td><td>2,678</td></tr> <tr><td>Větrání</td><td>76,019</td></tr> <tr><td>--- Celkem ---</td><td>173,067</td></tr> </tbody> </table>	Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]	Obvodový plášť	10,412	Podlaha	4,023	Střecha	56,192	Okna, dveře	23,743	Jiné konstrukce	0	Tepelné mosty	2,678	Větrání	76,019	--- Celkem ---	173,067	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ konstrukce (větrání)</th> <th>Tepelná ztráta [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Obvodový plášť</td><td>5,628</td></tr> <tr><td>Podlaha</td><td>1,740</td></tr> <tr><td>Střecha</td><td>1,972</td></tr> <tr><td>Okna, dveře</td><td>23,743</td></tr> <tr><td>Jiné konstrukce</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tepelné mosty</td><td>2,678</td></tr> <tr><td>Větrání</td><td>76,019</td></tr> <tr><td>--- Celkem ---</td><td>111,780</td></tr> </tbody> </table>	Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]	Obvodový plášť	5,628	Podlaha	1,740	Střecha	1,972	Okna, dveře	23,743	Jiné konstrukce	0	Tepelné mosty	2,678	Větrání	76,019	--- Celkem ---	111,780		
Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]																																						
Obvodový plášť	10,412																																						
Podlaha	4,023																																						
Střecha	56,192																																						
Okna, dveře	23,743																																						
Jiné konstrukce	0																																						
Tepelné mosty	2,678																																						
Větrání	76,019																																						
--- Celkem ---	173,067																																						
Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]																																						
Obvodový plášť	5,628																																						
Podlaha	1,740																																						
Střecha	1,972																																						
Okna, dveře	23,743																																						
Jiné konstrukce	0																																						
Tepelné mosty	2,678																																						
Větrání	76,019																																						
--- Celkem ---	111,780																																						

Tento velmi zjednodušený kalkulační nástroj vyvinula firma [Energy Consulting Service](#) pro firmu E-C a slouží pro prvotní orientační hodnocení budov s využitím pro dotace Zelená úsporám. Záměrně navolí jednotlivé parametry objektu, program zařadí budovu do jedné z kategorií podle energetického štítku obálky budovy a vypočítá přibližnou výši úspory potřeby tepla na vytápění a tomu odpovídající dotaci v programu Zelená úsporám. Program slouží pro orientační výpočty a prvotní rozhodování. Energetické hodnocení nutné pro přidělení dotace musí zpracovat energetický expert. Na vývoji kalkulačky se podílely firmy [Energy Benefit Centre o.p.s.](#) a [Topinfo s.r.o.](#)

Autor výpočtové pomůcky: Ing. Zdeněk Reinberk, Ing. Roman Šubrt, Ing. Lucie Zelená

Posouzení možnosti využití srážkové vody

Výpočet umožňuje Posouzení možnosti využití srážkové vody. Při návrhu systému je vhodné postupovat následujícím způsobem: navrhnout dispozici systému, posoudit vhodnost povrchu střechy pro zachycování srážkových vod, stanovit objem akumulční nádrže, vybrat prvky systému od některého z výrobců a zvolit jejich uspořádání, zvolit způsob odvádění srážkové vody mimo systém, vybrat případná doplňková zařízení.

[Stručný návod](#)

Množství srážek	j = 600 mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	a = 10 m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	b = 12 m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	P = 884,6 m ² ???
Koeficient odtoku střechy	f _s = 0.25 <= ozelenění ▾ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	f _f = 0.9 ???
Množství zachycené srážkové vody Q: 119.421 m³/rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	n = 0
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	S _d = 10 l
Koeficient využití srážkové vody	R = 0.5
Koeficient optimální velikosti	z = 20
Objem nádrže dle spotřeby vody V_v: 0 m³ ???	

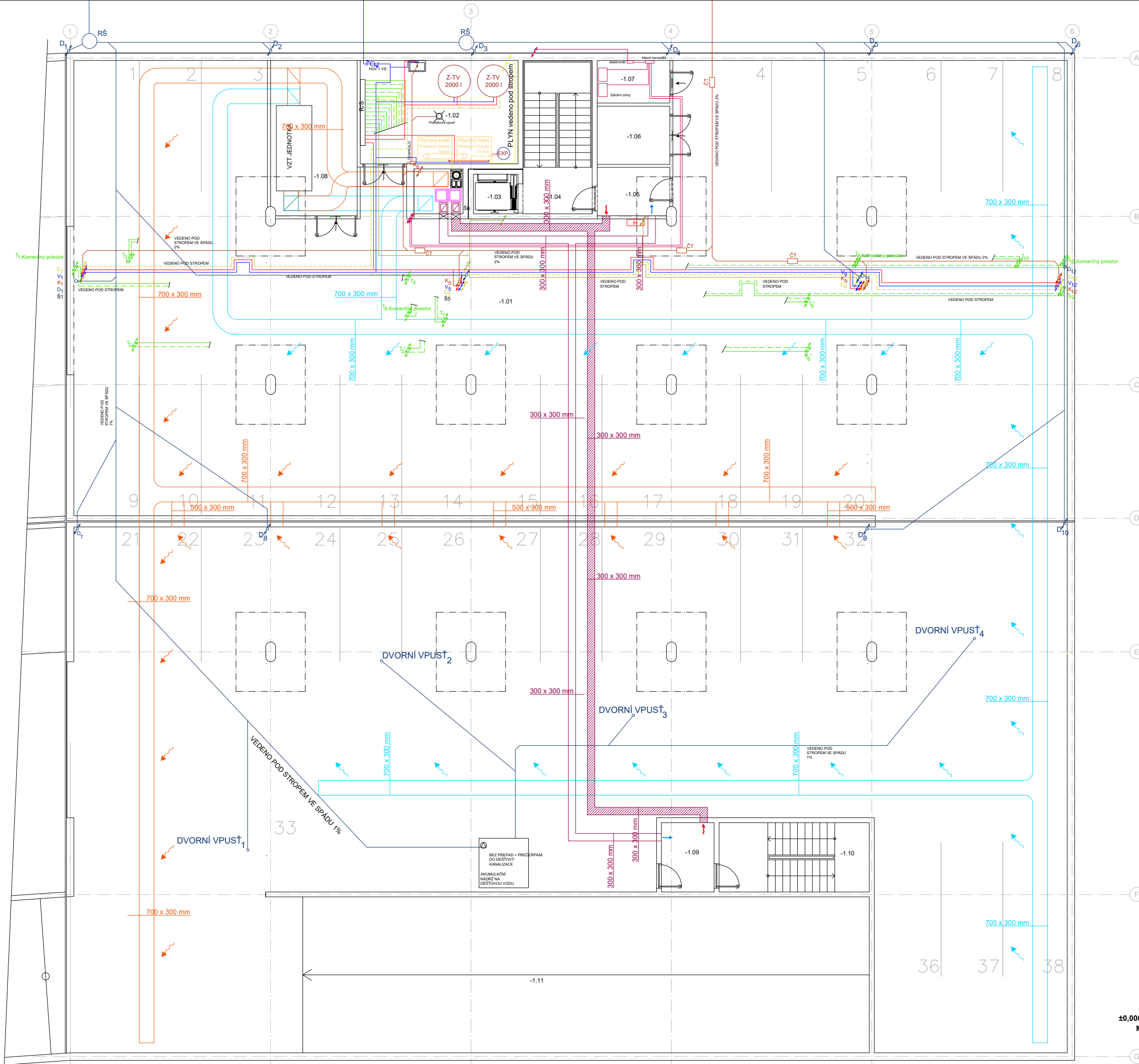
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	Q = 119.4 m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	z = 20
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p: 6.5 m³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	V _v = 0 m ³
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	V _p = 6.5 m ³
Potřebný objem nádrže V_N: 6.5 m³ ???	
Výsledek porovnání objemů Nelze porovnat.	

Autor výpočtové pomůcky: Ing. Zdeněk Reinberk



TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
-1.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	1487,9	10 °C	
-1.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26,6	20 °C	
-1.03	VÝTAH	2,8		
-1.04	SCHODIŠTĚ	17,4	15 °C	
-1.05	PŘEDSÍŇ	5,7	10 °C	
-1.06	SKLAD	6,9	15 °C	
-1.07	STROJOVNA ELEKTRINY	5,1	15 °C	
-1.08	STROJOVNA VZT.	22	15 °C	
-1.09	PŘEDSÍŇ	5,9	10 °C	
-1.10	SCHODIŠTĚ	14,2	15 °C	
-1.11	RAMPA	133,3	10 °C	

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍNĚ
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽI - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽI - ODVOD
- TOPNÁ VODA 55 °C
- VRATNÁ VODA 45 °C
- CÍRKULAČNÍ VODOVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ KOUPELEN A WC
- ODĚTRÁNÍ KUCHYNĚ
- STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
- TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č.193/2007 Sb.)
- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČCE NEBO V PODLAZE, PP HT POTRUBÍ
- ELEKTRINA
- T STOUPAČKA TOPENÍ
- V VODOVOD
- K KANALIZACE
- VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
- Š ŠACHTA
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
- PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
- D DĚŠTOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- C CÍRKULACE
- KOMÍN SCHIEDEL Ø200
- H HYDRANT
- Plynový kondenzační kotel, Výkon 70 kW
- DVEŘE BEZ PRAHU, PODŘÍZNUTÉ O 15mm (EV. OSAZENÉ DVEŘNÍ MŘÍŽKOU)

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENĚŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

Číslo přílohy PD: **04** Paré:

Půdorys 1.NP

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍNĚ
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽI - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽI - ODVOD
- ↑ DVEŘE BEZ PRAHU,
PODRÍZNUTÉ O 15mm (EV.OSAZENÉ DVEŘNÍ MRÍŽKOU)

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
-2.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	1411,9	10 °C	
-2.02	VÝTAH	26,6	10 °C	
-2.03	SKLAD	26,6	10 °C	
-2.04	SCHODIŠTĚ	17,4	15 °C	
-2.05	PŘEDSÍNĚ	5,7	10 °C	
-2.06	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.07	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.08	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.09	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.10	CHODBA	4,7	10 °C	
-2.11	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.12	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.13	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.14	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.15	CHODBA	7,1	10 °C	
-2.16	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.17	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.18	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.19	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.20	SKLEP	3	10 °C	
-2.21	SKLEP	3	10 °C	
-2.22	SKLEP	3	10 °C	
-2.23	SKLEP	3	10 °C	
-2.24	CHODBA	7,1	10 °C	
-2.25	SKLEP	3	10 °C	
-2.26	SKLEP	3	10 °C	
-2.27	SKLEP	3	10 °C	
-2.28	SKLEP	3	10 °C	
-2.29	SKLEP	3	10 °C	
-2.30	SKLEP	3	10 °C	
-2.31	RAMPA	3	10 °C	

3.PP

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

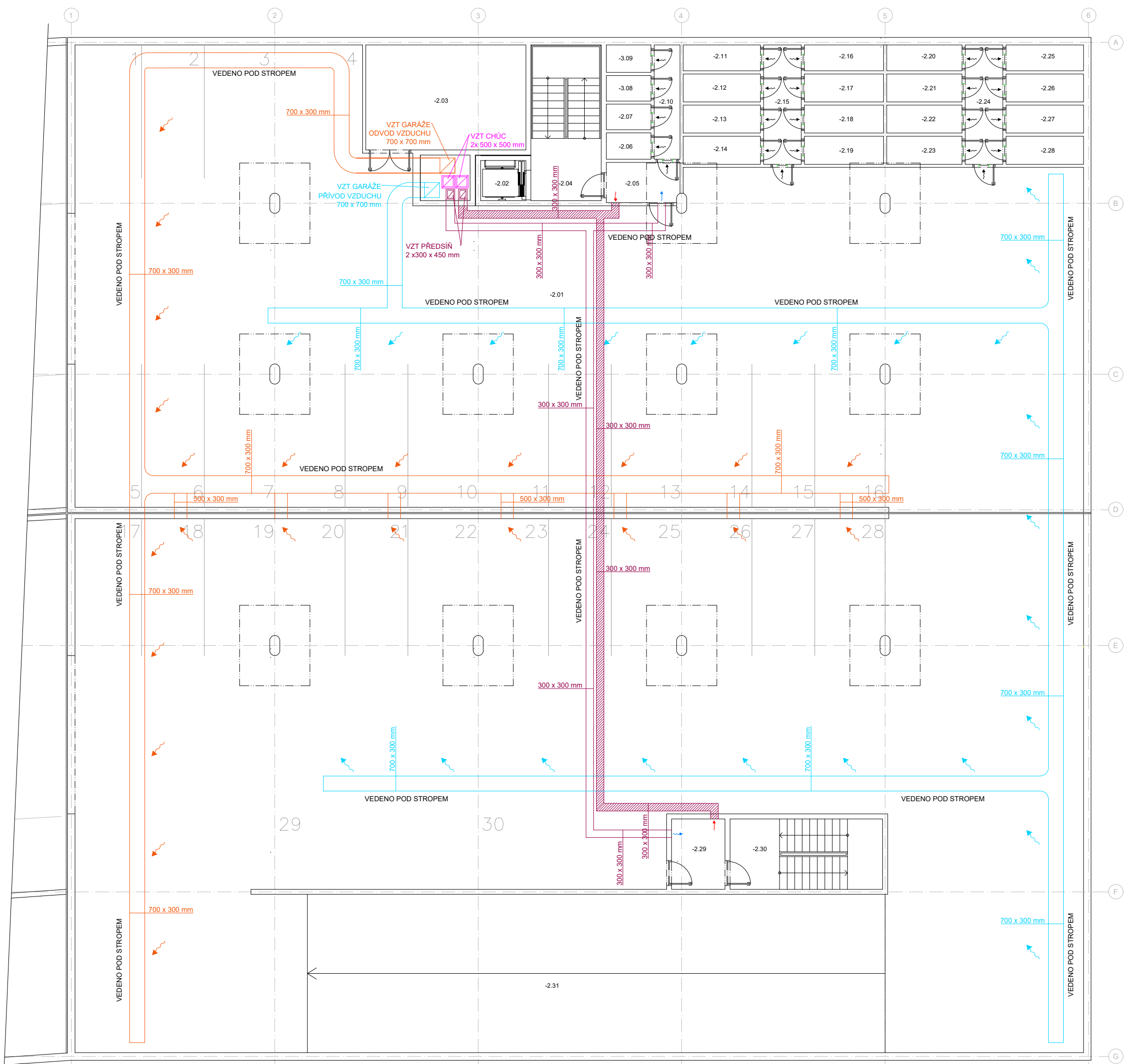
Kontroloval:
Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Konzultoval:
Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

Číslo přílohy PD: **02** Paré:



Půdorys 2.PP

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSINĚ
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- DVEŘE BEZ PRAHU,
PODRÍZNUTÉ O 15mm (EV.OSAZENÉ DVEŘNÍ MRÍŽKOU)

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
-3.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	1411,9	10 °C	
-3.02	VÝTAH	26,6	10 °C	
-3.03	STROJOVNA	26,6	10 °C	
-3.04	SCHODIŠTĚ	17,4	15 °C	
-3.05	PŘEDSÍŇ	5,7	10 °C	
-3.06	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.07	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.08	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.09	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.10	CHODBA	4,7	10 °C	
-3.11	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.12	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.13	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.14	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.15	CHODBA	7,1	10 °C	
-3.16	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.17	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.18	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.19	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.20	SKLEP	3	10 °C	
-3.21	SKLEP	3	10 °C	
-3.22	SKLEP	3	10 °C	
-3.23	SKLEP	3	10 °C	
-3.24	CHODBA	7,1	10 °C	
-3.25	SKLEP	3	10 °C	
-3.26	SKLEP	3	10 °C	
-3.27	SKLEP	3	10 °C	
-3.28	SKLEP	3	10 °C	
-3.29	SKLEP	3	10 °C	
-3.30	SKLEP	3	10 °C	
-3.31	RAMPA	3	10 °C	

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENĚŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Část PD:

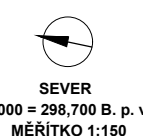
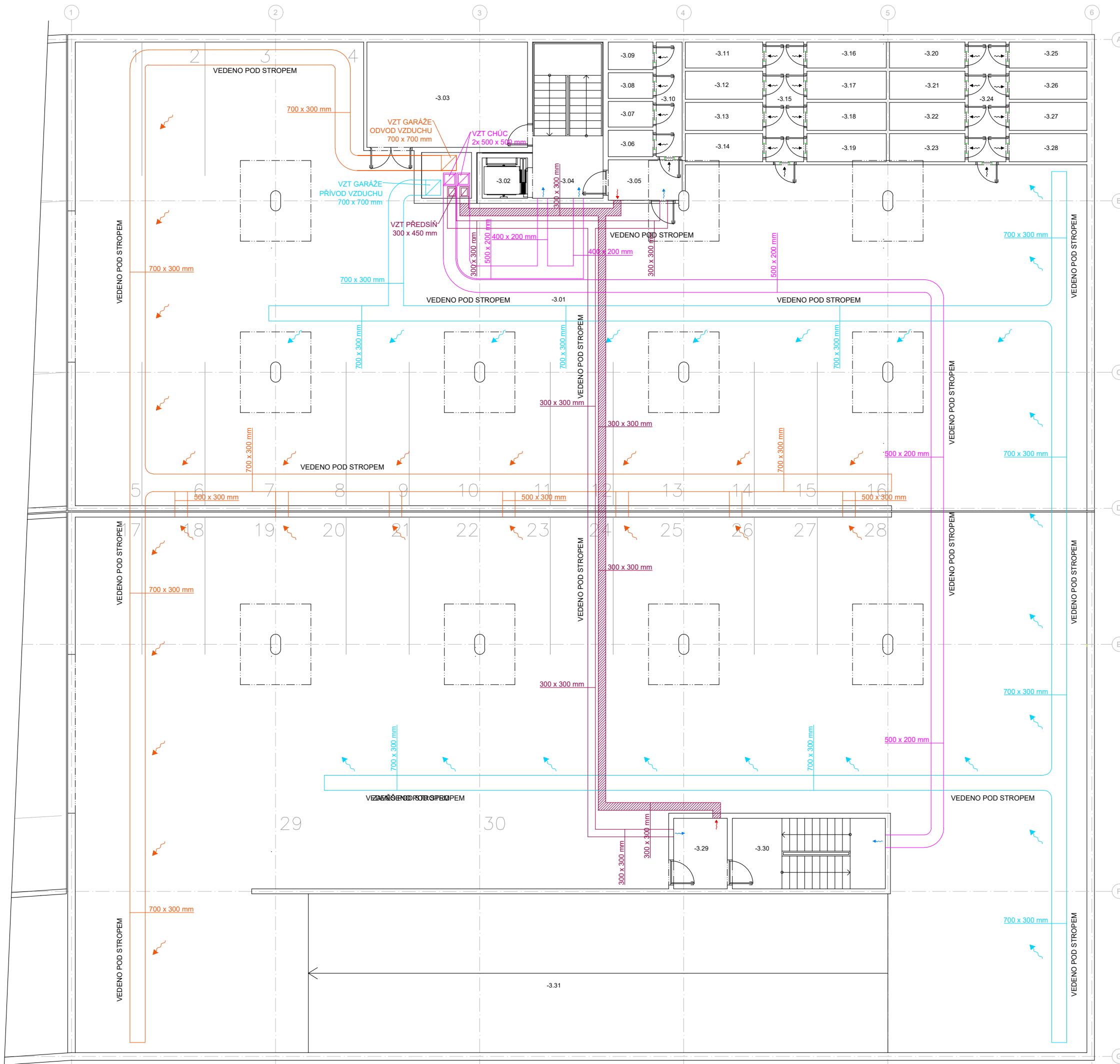
**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

Číslo přílohy PD:

01

Paré:

Půdorys 3.PP



TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
1.01.01	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	20 °C	FANCOIL
1.01.02	TOALETA	1,4	24 °C	
1.01.03	PŘEDSÍN	5,5	15 °C	
1.01.04	KOMERČNÍ PROSTOR	131,7	20 °C	FANCOIL
1.01.05	PŘEDSÍN	5,5	15 °C	
1.01.06	TOALETA	1,4	15 °C	
1.01.07	SKLAD	7,1	15 °C	
1.01.08	VÝTAH	2,8		
1.01.09	SCHODIŠTĚ	17,6		
1.01.10	PŘEDSÍN	16,2	15 °C	
1.01.11	KOČÁRKÁRNA	40,4	15 °C	
1.01.12	PASAŽ	47,4		
1.01.13	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	20 °C	FANCOIL
1.01.14	PŘEDSÍN	5,5	15 °C	
1.01.15	TOALETA	1,4	15 °C	
1.01.16	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4		FANCOIL
1.01.17	PŘEDSÍN	5,5	15 °C	
1.01.18	TOALETA	1,4	15 °C	
1.01.19	PŘEDSÍN	5	15 °C	
1.01.20	SCHODIŠTĚ	17		

- POZNÁMKY A LEGENA:**
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
 - POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍNĚ
 - POŽÁRNÍ VODOVOD
 - ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
 - ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
 - TOPNÁ VODA 55 °C
 - VRATNÁ VODA 45 °C
 - CÍRKULAČNÍ VODOVOD
 - ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
 - ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
 - ODĚTRÁNÍ KOUPELEN A WC
 - ODĚTRÁNÍ KUCHYNĚ
 - STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
 - TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č.193/2007 Sb.)
 - PŘÍPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL, KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČCE NEBO V PODLAŽE, PP HT POTRUBÍ
 - ELEKTRINA

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:

Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum:

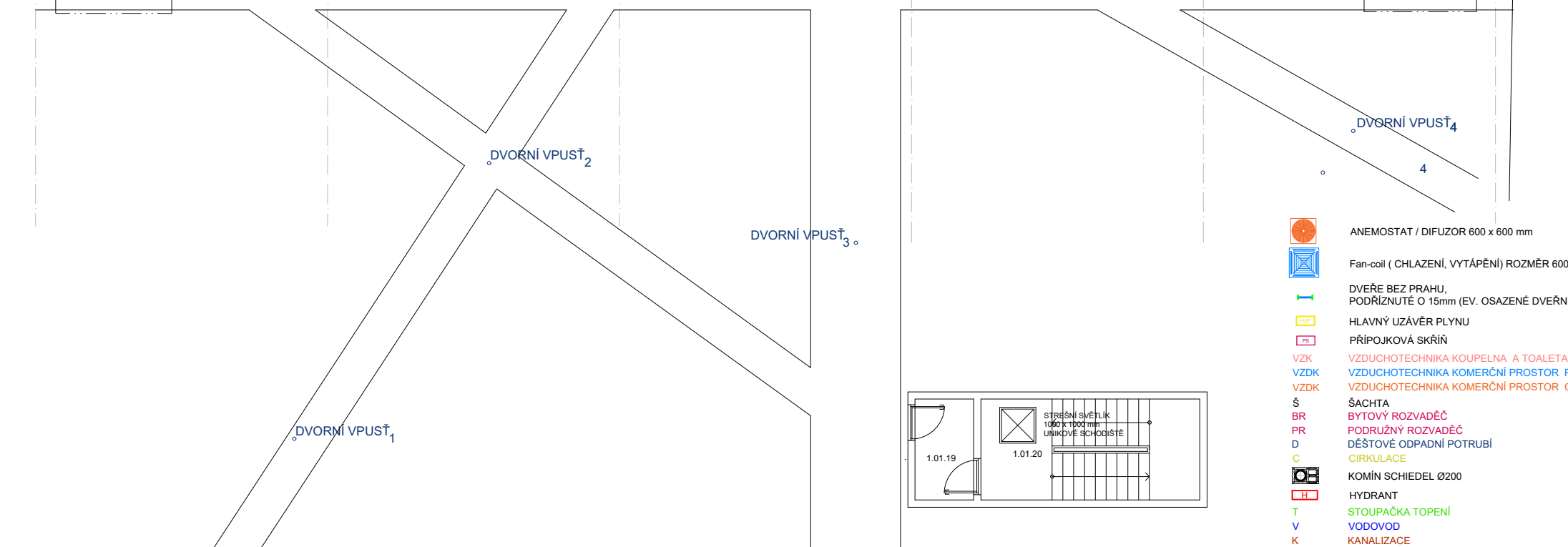
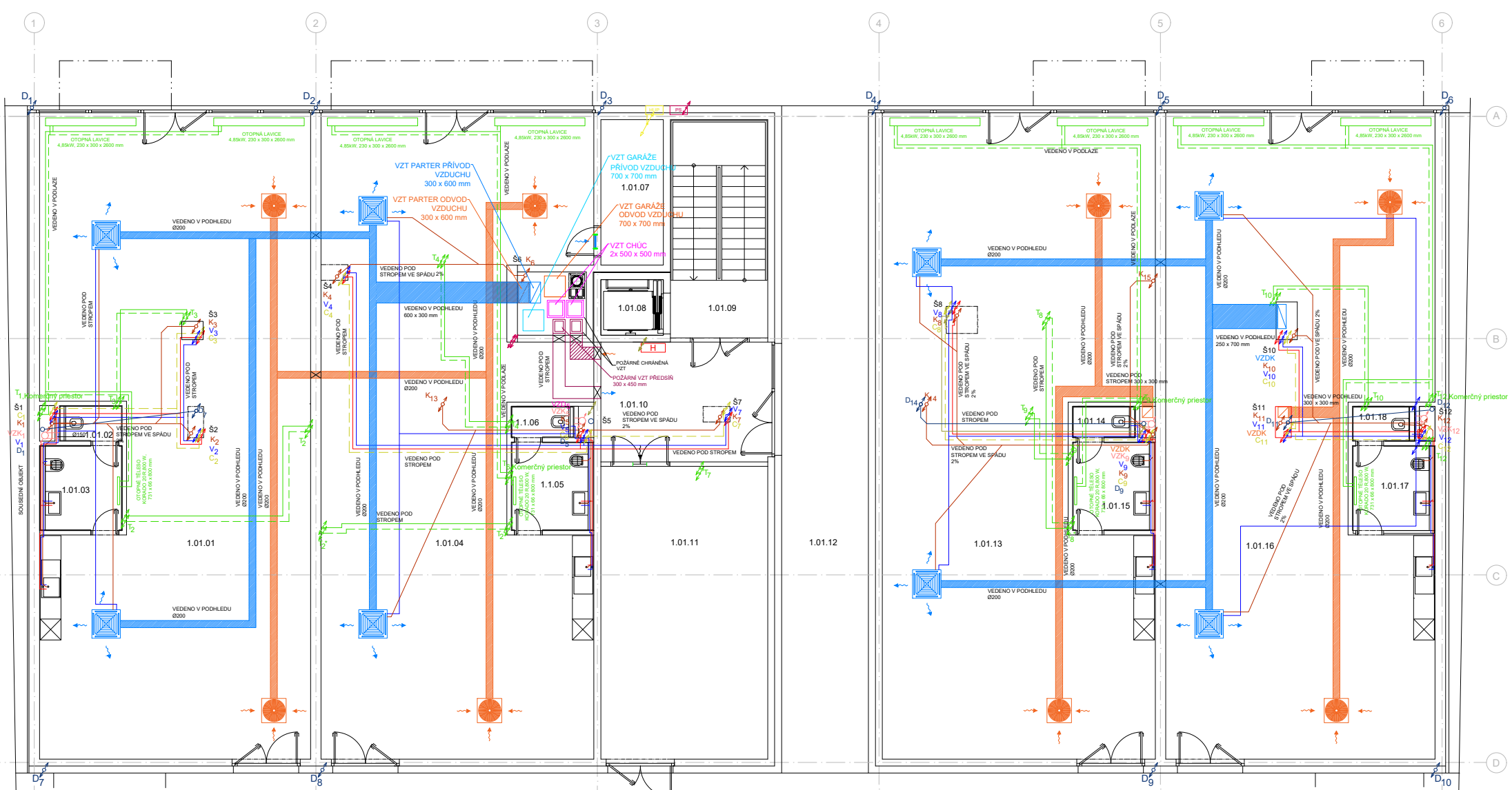
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Část PD:
**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

Číslo přílohy PD: Paré:

04

Půdorys 1.NP



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.02.01	OBYVACÍ POKOJ + KK	32,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.01.02	POKOJ	20,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.01.03	PŘEDSÍŇ	10,3	15 °C	
2.01.04	TOALETA	1,8	15 °C	
2.01.05	KOUPELNA	7,4	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.01.06	CHODBA	4,1	15 °C	
2.01.07	POKOJ	24,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.01.08	BALKÓN	4,1		
2.01.09	BALKÓN	4,1		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.01.01	PŘEDSÍŇ	4,5	15 °C	
2.02.02	KOMORA	2,9	15 °C	
2.02.03	TOALETA	2,7	15 °C	
2.02.04	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.02.05	CHODBA	9,1	15 °C	
2.02.06	POKOJ	23,2	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.02.07	POKOJ	18,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.02.08	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.02.09	LODŽIA	13,8		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.03.01	PŘEDSÍŇ	4,9	15 °C	
2.03.02	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	24,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.03.04	POKOJ	14,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.03.05	BALKÓN	5,4		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.04.01	PŘEDSÍŇ	8,2	15 °C	
2.04.02	KOUPELNA	5,4	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.04.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,6	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.04.04	POKOJ	17,9	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.04.05	LODŽIA	14,2		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.05.01	PŘEDSÍŇ	8,6	15 °C	
2.05.02	TOALETA	1,5	15 °C	
2.05.03	KOUPELNA	5,9	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.05.04	POKOJ	15,5	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.05.05	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.05.06	BALKÓN	4,1		

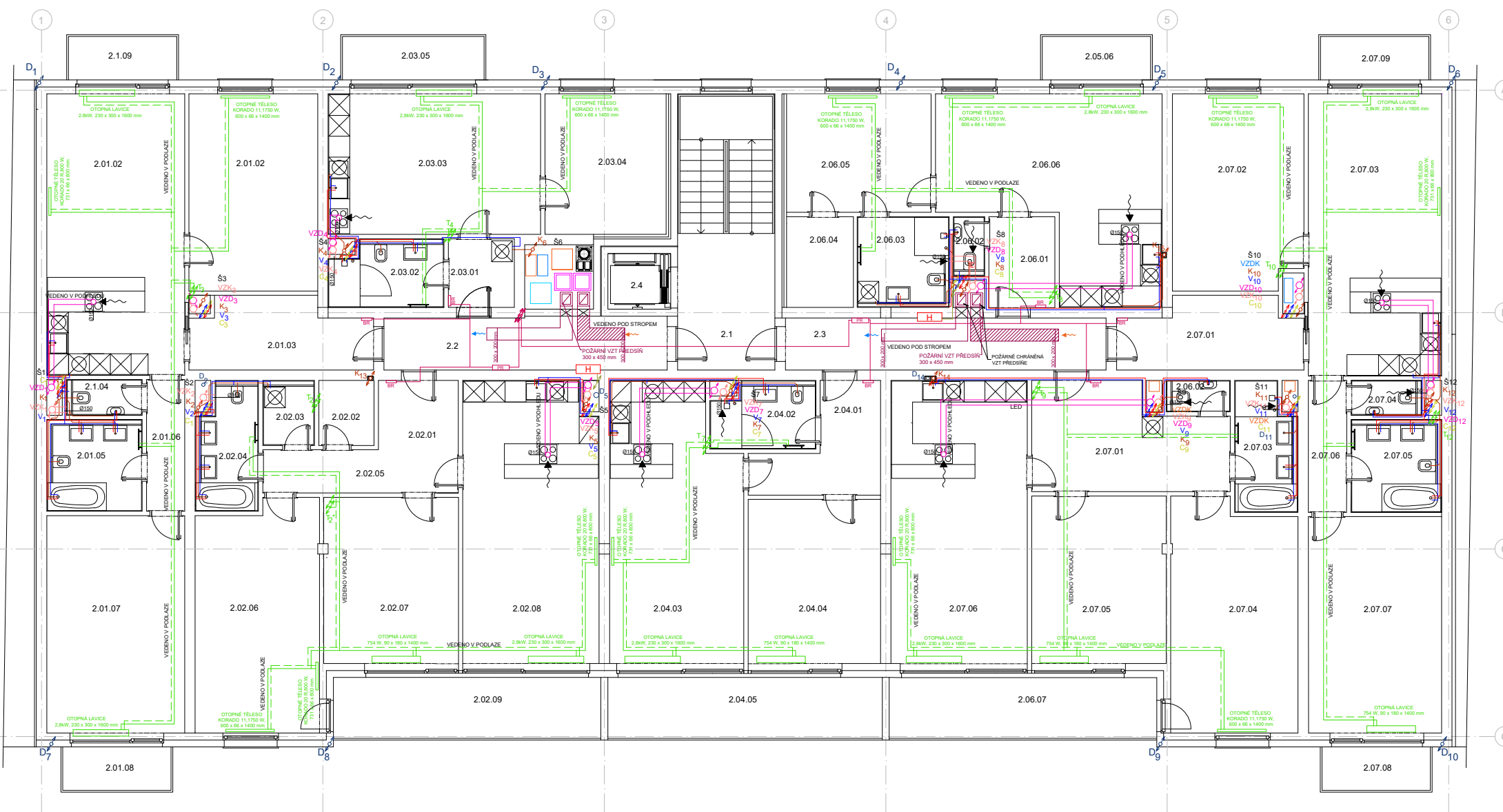
TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.06.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	4,9	15 °C	
2.06.02	TOALETA	1,6	15 °C	
2.06.03	KOUPELNA	6,9	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.06.04	ŠATNÍK	5,1	20 °C	
2.06.05	POKOJ	14,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.06.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.1	PŘEDSÍŇ	22,2	15 °C	
2.1	CHODBA	12,2	15 °C	
2.3	CHODBA	13,8	15 °C	
2.4	VÝTAH	2,8		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.07.01	PŘEDSÍŇ	10,5	20 °C	
2.07.02	POKOJ	19,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.07.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,1	15 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.07.04	TOALETA	1,9	15 °C	
2.07.05	KOUPELNA	6,7	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
2.07.06	CHODBA	3,8	15 °C	
2.07.07	POKOJ	23,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.07.08	BALKÓN	4,1		
2.07.09	BALKÓN	4,1		

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍŇE
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- TOPNÁ VODA 55 °C
- VRATNÁ VODA 45 °C
- CÍRKULAČNÍ VODOVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ KOUPELEN A WC
- ODĚTRÁNÍ KUCHYNÍ
- STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
- TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č. 193/2007 Sb.)
- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČICE NEBO V PODLAZE, PP HT POTRUBÍ
- ELEKTRINA
- T STOUPAČKA TOPENÍ
- V VODOVOD
- K KANALIZACE
- VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
- S ŠACHTA
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
- PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
- D DEŠTOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- C CÍRKULACE
- S KOMÍN SCHIEDEL Ø200
- H HYDRANT



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
STAVEBNÍ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:

Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Část PD:

TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOV

Číslo přílohy PD:

05

Paré:

Půdorys 2.NP

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:150

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.01.01	PŘEDSÍN	8,1	15 °C	
3.01.02	KOUPELNA	7,2	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.01.03	KOMORA	1,7	15 °C	
3.01.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	24,6	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.01.05	LOŽNICE	13,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.01.06	BALKON	13,7		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.04.01	PŘEDSÍN	5,9	15 °C	
3.04.02	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.04.03	POKOJ	16,2	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.05.01	PŘEDSÍN	7,8	15 °C	
3.05.02	KOUPELNA	5,5	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.05.03	POKOJ	16,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.05.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	32,9	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.07.01	PŘEDSÍN	6,2	15 °C	
3.07.02	KOUPELNA	5,8	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.07.03	POKOJ	15,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.07.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,3	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.09.01	PŘEDSÍN + CHODBA	10,5	15 °C	
3.09.02	KOUPELNA	5,2	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.09.03	POKOJ	18,9	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.09.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	40,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.02.01	PŘEDSÍN + CHODBA	10,3	15 °C	
3.02.02	KOUPELNA	5,3	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.02.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	41,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.02.04	POKOJ	18,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.04.01	PŘEDSÍN	5,9	15 °C	
3.04.02	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.04.03	POKOJ	16,2	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.6.01	PŘEDSÍN + CHODBA	4,9	15 °C	
3.6.02	TOALETA	1,6	20 °C	
3.6.03	KOUPELNA	6,9	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.6.04	ŠATNÍK	5,1	20 °C	
3.6.05	POKOJ	14,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.6.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

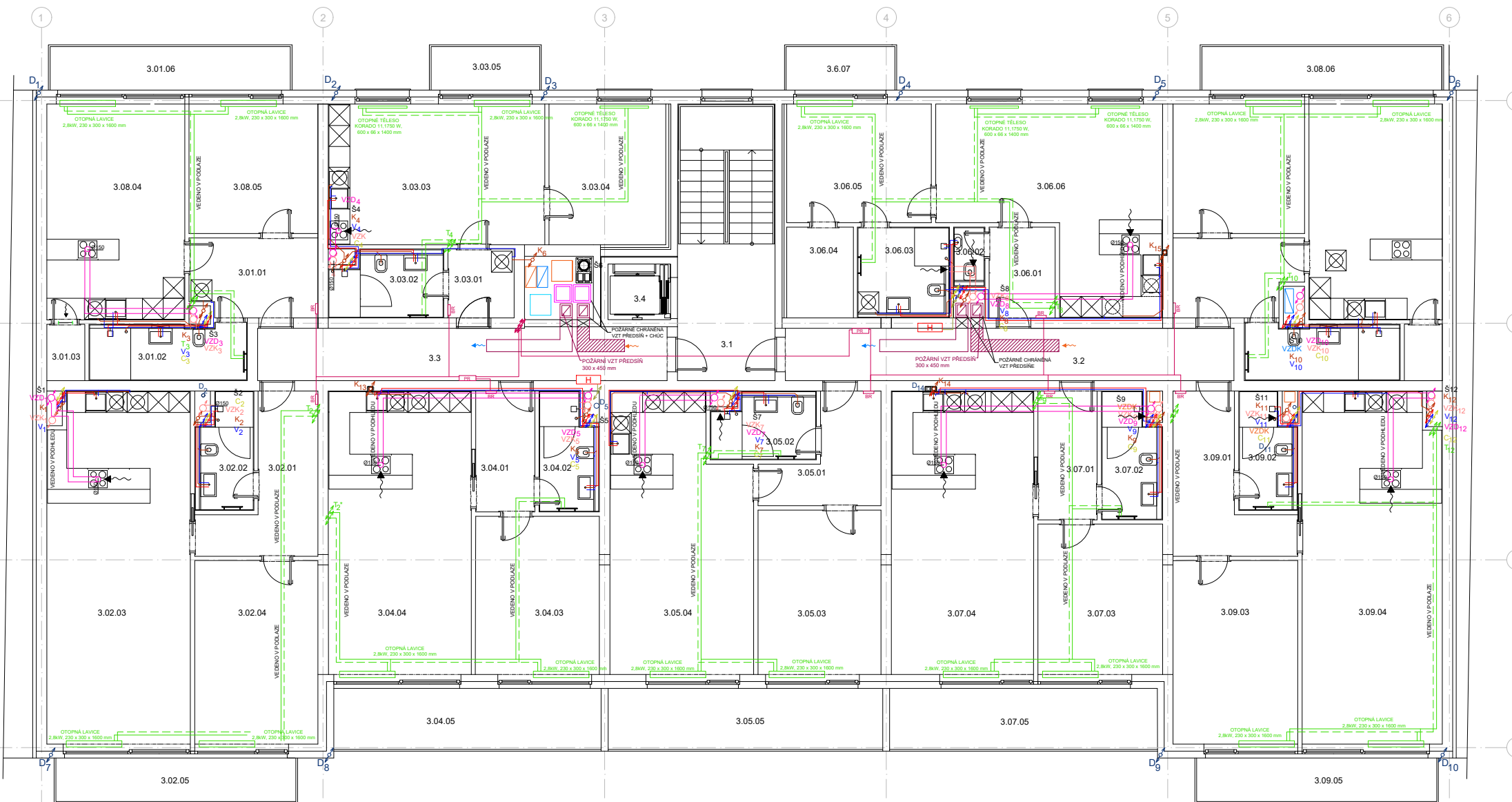
TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.08.01	PŘEDSÍN	8,3	15 °C	
3.08.02	ŠATNÍK	7	20 °C	
3.08.03	KOUPELNA	3	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.08.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	21,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.08.05	LOŽNICE	12,5	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.1	PŘEDSÍN	22,2	15 °C	
3.1	CHODBA	12,2	15 °C	
3.3	CHODBA	13,8	15 °C	
3.4	VÝTAH	2,8		

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍNĚ
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- TOPNÁ VODA 55 °C
- - - VRATNÁ VODA 45 °C
- CÍRKULAČNÍ VODOVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ KOUPELEN A WC
- ODĚTRÁNÍ KUCHYNÍ
- STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
- TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č.193/2007 Sb.)
- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČICE NEBO V PODLAZE, PP HT POTRUBÍ
- ELEKTRINA

- T STOUPAČKA TOPENÍ
- V VODOVOD
- K KANALIZACE
- VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
- Š ŠACHTA
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
- PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
- D DĚŠTOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- C CÍRKULACE
- C KOMÍN SCHIEDEL Ø200
- H HYDRANT



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

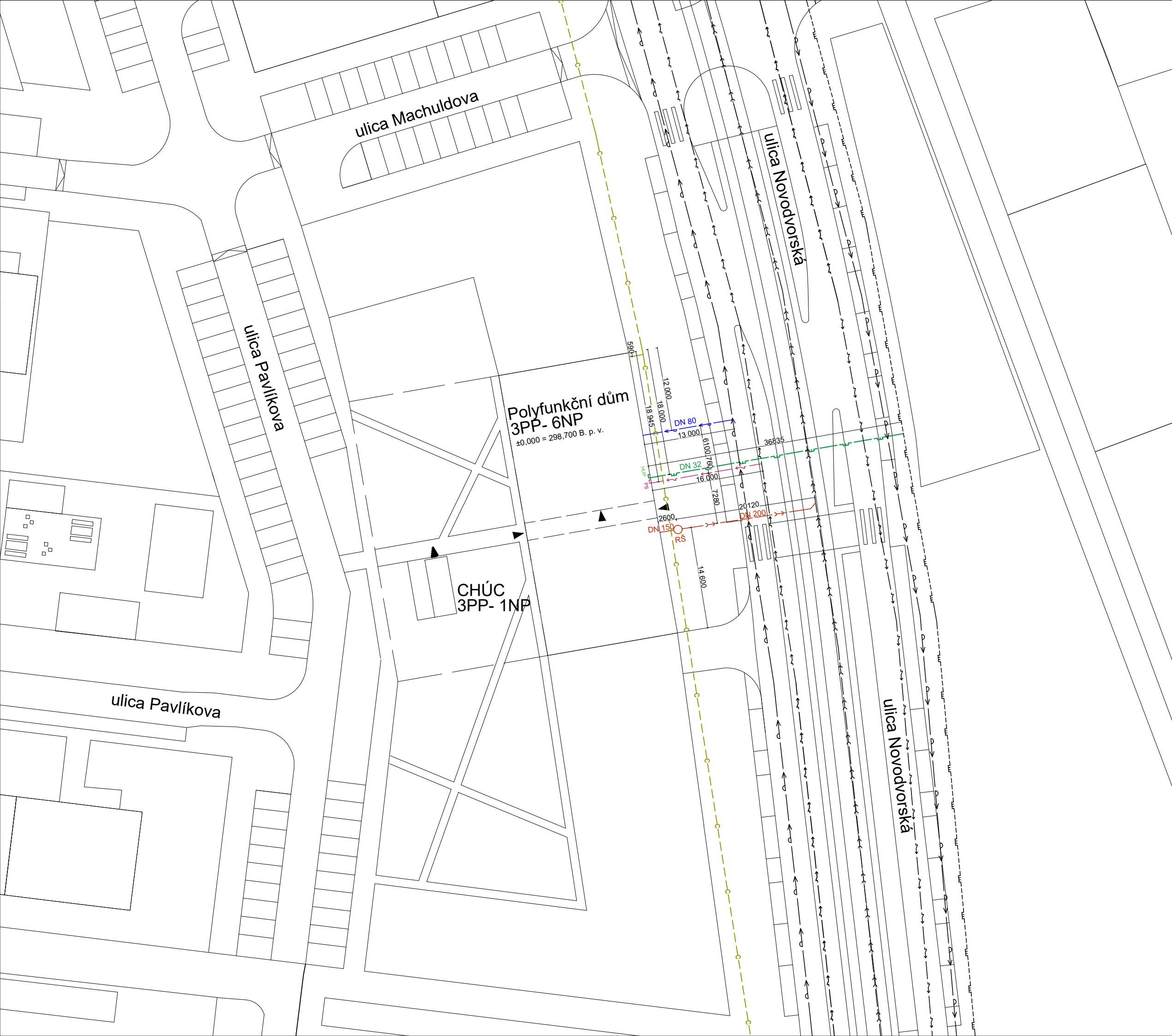
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021



TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOV

Číslo přílohy PD: **06** Paré:

Půdorys 3.NP



- DĚŠTOVÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
- NAVRHOVANÝ OBJEKT POD ZEMOU (PODZEMNÉ GARÁŽE)
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY

- PŘÍPOJKA PLYNOVOD NTL
- PŘÍPOJKA VODOVOD
- PŘÍPOJKA ELEKTRO SILNOPROUD
- PŘÍPOJKA KANALIZACE

- VSTUP DO OBJEKTU (CEZ PASÁŽ)
- VÝSTUP Z PODZEMNÍH GARÁŽI UNIKOVÉ SCHODIŠTĚ

SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚRÍTKO 1:500

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD: **TECHNICKÉ ZABEZPČENÍ
BUDOV**

Číslo prílohy PD: **07** Paré:

SITUACE

OBSAH DOKUMENTÁCIE

- A SPRIEVODNÁ SPRÁVA
- B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
 - B.8 ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY
- C SITUAČNÉ VÝKRESY
 - C.1 SITUAČNÝ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZŤAHOV 1:2000
 - C.2 KATASTRÁLNY SITUAČNÝ VÝKRES 1:2000
 - C.3 KOORDINAČNÝ SITUAČNÝ VÝKRES 1:500
 - C.4 VÝKRES ZARIADENIA STAVENISKA 1:500
- D DOKUMENTÁCIA OBJEKTU A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ
 - D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÉ RIEŠENIE
 - D.1.2 STAVEBNO TECHNICKÉ RIEŠENIE
 - D.1.3 POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE
 - D.1.4 TECHNICKÉ ZABEZPEČENIE BUDOV

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**



Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

A

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A. 1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBE:

a) názov stavby

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ

b) miesto stavby (adresa, adresa, katastrálne územie, číslo pozemku parcely)

pozemok č. 873 / 81 v katastrálnom území Libuš.

c) predmet projektovej dokumentácie

NOVOSTAVBA - POLYFUNKČNÝ DOM

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI:

a) Súkromný investor

A.1.3 ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI SPOLOČNEJ DOKUMENTÁCIÍ:

a) obchodná firma alebo názov, identifikačné číslo osôb, adresa sídla (právnická osoba)

Projekt je zpracovaný ako ATBP (ATELIÉR BAKALÁRSKA PRÁCA) v rámci 8. semestru výuky na fakulte architektury ČVUT v Prahe.

b) meno a priezvisko hlavného projektanta

Ján Blana – stavebno technické riešenie

Ján Blana – návrh interiéru

c) meno a priezvisko projektanta jednotlivých častí projektovej dokumentácie

Architektonicko-stavebné riešenie:	Ing.arch.Tomáš Klanc
Stavebno konštrukčné riešenie:	Ing.Miloslav Smutek, Ph.D.
Požiarne bezpečnostné riešenie:	Ing.Stanislava Neubergová
Vykurovanie:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D
Vzduchotechnika:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D
Zdravotechnika:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D
Elektroinštalácie:	Ing.Zuzana Vyoralová, Ph.D

A. 2 ČLENENIE STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

ZOZNAM STAVEBNÝCH OBJEKTOV:

ZASTAVANÉ PLOCHY

SO 02 NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU A UNIKOVÉ SCHODISKO VO VNÚTROBLOKU

ZPEVNENÉ PLOCHY

SO 08 ZPEVNENÁ PLOCHA – CHODNÍK VO VNÚTROBLOKU

DOPRAVA

NOVÝ VJAZD A VÝJAZD DO PODZEMNEJ GARÁŽE Z ULICE MACHULDOVA (VEREJNÁ KOMUNIKÁCIA)

TERÉNNE PRÁCE

SO 01 HRUBÉ TERÉNNÉ ÚPRAVY (HTÚ)

SO 08 TERÉNNE PRÁCE (zeleň vo vnútrobloku, chodník)

INFRAŠTRUKTÚRA A TECHNICKÉ ZARIADENIE

SO 03 PRÍPOJKA VODOVODU ZAKONČENÁ VODOMERNOU ZOSTAVOU

SO 04 PRÍPOJKA PLYNOVODU NAPOJENÁ NA HUP UMIESTNENÝ V NIKE VO FASÁDE

SO 05 PRÍPOJKA ELEKTRO NAPOJENÁ NA PRÍPOJKOVÚ SKRIŇU UMIESTNENÚ V NIKE VO FASÁDE

SO 06 PRÍPOJKA KANALIZÁCIE NAPOJENÁ NA REVÍZNU ŠACHTU

SO 07 PRÍPOJKA DAŽĎOVEJ KANALIZÁCIE

A.3 ZOZNAM VSTUPNÝCH PODKLADOV

- Geologický prieskum (Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077)
- Podklady od správcov inžinierskych sietí (<https://www.geoportalpraha.cz/cs/data/otevrena-data/seznam>)
- Radónový prieskum (bolo zistené stredné radónové riziko)
- Katastrálna mapa (<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>)

V Prahe 01 / 2021

.....
Vypracoval Ján Blana



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

B

**SÚHRNNÁ TECHNICKÁ
SPRÁVA**

B. 1 POPIS ÚZEMIA STAVBY

a) charakteristika územia a stavebného pozemku, zastavané územie a nezastavané územie, súlad navrhovanej stavby s charakterom územia, doterajšie využitie a zastavanosť územia

Pozemok s rozlohou 1655,4 m² sa nachádza v Prahe 4 – Libuň na hranici katastrálneho územia Libuň a Kamýk (stavebná parcela č. 873/81) . Objekt sa nachádza v prieluke novovznikajúcej výstavby podľa návrhu ateliéru Unit. Polyfunkčný dom má 6 nadzemných a 3 podzemné podlažia. V prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú komerčné priestory, kočíkareň a predsieň. Vstup do bytového domu je umožnený cez pasáž. V 2-6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú bytové priestory. Parcelu z východnej strany ohraničuje ulica Novodvorská a zo západnej strany ulica Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Vstup do podzemných garáží je umožnený z ulice Machuldova. Na západnej strane sa nachádza vnútroblok. Celý pozemok je zastavaný podzemnými garážami. Stavebný objekt je oddielatovaný od vnútrobloku. Úroveň upraveného terénu (+/- 0,000, podlaha 1.NP 298,7 m.n.m). Pozemok je prevažne rovinný.

b) údaje o súlade s územným rozhodnutím alebo regulačným plánom alebo verejnoprávna zmluva územia rozhodnutia alebo územný súhlas

Na novostavbu nie je vydané územné rozhodnutie. Novostavba zohľadňuje existujúci stav riešenej komunikácie, verejných plôch a infraštruktúry v ulici Novodvorská a Machuldova. Umiestnenie vjazdu do novostavby je navrhnuté z ulice Machuldova.

c) údaje o súlade s územno plánovacími dokumentáciami, v prípade stavebných úprav podmieňujúcich zmenu v užívaní stavby

Novostavba splňuje požiadavky územného plánu Prahy 4 – Libuň. Nachádza sa v novo zastavanom území v ulici Novodvorská a Pavlíkova.

ZASTAVANOSŤ

Hlavná stavba je polyfunkčný dom s 39. bytovými jednotkami, a komerčnými priestormi v parteri.

Veľkosť pozemku **1655 m²**

■ **Hlavná stavba**

SO 02 POLYFUNKČNÝ DOM **1655 m²**

■ Doplnkové stavby

UNIKOVÉ SCHODISKO Z PODZ.GARÁŽI 26,5 m²

Zastavaná plocha celkom 1655 m²
Zastavanosť celkom 100%

PODLAŽNOST A VÝŠKA OBJEKTU

Objekt sa skladá zo 6.nadzemných podlaží a 3 podzemných podlaží. Pozemok je celý zastavaný podzemnými garážami. Nadzemné podlažia sú výrazne ustupujúce od tých podzemných a zaberajú 1/2 zastavanej plochy.

Výška ±0,000 v prízemí je cca +0,100 nad okolitým upraveným terénom. Nadmorská výška ±0,000 je 298,700 m. n. m. Výška atiky hlavnej stavby je v 6.NP +22,5 m. Výška susediacich objektov je +-2,5 m.

ZELEŇ

Plocha čistej zelene: 405 m² = 24%

Vnútroblok novostavby je riešený tak, že na pasáž naväzuje chodník vo vnútrobloku a na susediace stavebné objekty so spoločným vnútroblokom.

d) informácie o vydaných rozhodnutiach o povolení výnimky z obecných požiadaviek na využívanie územia

Návrh nevyžaduje udelenie výnimky.

e) informácie o tom v akých častiach dokumentácie sú zohľadnené podmienky záväzných stanovísk dotknutých orgánov

V súčasnosti prebieha inženiarska činnosť a jednanie s dotknutými orgánmi štátnej správy a správcov sietí. Zoznam podmienok a popis ich zohľadnenia bude súčasťou prílohy projektovej dokumentácie po dokončení inžinierskych činností.

f) výpočet a záver vykonaných prieskumov a rozborov – hydrogeologický prieskum, stavebno historický prieskum a pod.

Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,6 m. Základová špára sa nachádza v hĺbke 11,2 m.

Boli realizované:

- geodetické zamerania
- získanie podkladov od správcov inžinierskych sietí
- radonový prieskum

g) ochrana územia podľa iných právnych predpisov – pamiatková rezervácia, pamiatková zóna, zvláštne chránené územia, lokality sústavy Natura 2000, záplavové územia, poddolované územia, existujúce ochranné a bezpečnostné pásma a pod.

Územie není chránené podľa iných právnych predpisov.

h) poloha vzhľadom k záplavovému územiu, poddolovanému územiu a pod.

Stavba se nenachádza v záplavovom ani poddolovaném území.

i) vplyv stavby na okolité stavby a pozemky, ochrana okolia, vplyv stavby na odtokové pomery v území

Stavba nemá negatívny vplyv na svoje okolie. Dažďové vody sú akumulované v akumuláčnej nádrži a odvádzané do dažďovej kanalizácie.

j) požiadavky na asanáciu, demoláciu a výrub drevín

Stavba nevyžaduje žiadne asanácie, demolácie ani výrub.

k) požiadavky na maximálne dočasné a trvalé zábory poľnohospodárskeho pôdneho fondu alebo pozemkov určených k plneniu funkcie lesa

Nevyžaduje sa.

l) územné technické podmienky – najmä možnosť napojenia na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru, možnosť bezbariérového prístupu k navrhovanej stavbe

Novostavba využíva vjazd do podzemných garáží z ulice Machuldova o šírke komunikácie 6 m. Vjazd do podzemných garáží bude opatrený elektrickou rolovacou garážovou bránou. Novostavba polyfunkčného domu bude napojená v predstihu na zrealizované prípojky v ulici Novodvorská.

Navrhovaná stavba v spoločnom územnom riadení a stavebného povolenia je v súlade s vyhláškou č.398/2009 Sb. zo dňa 5.11.2009 o všeobecných technických požiadavkách zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavieb.

Stručný popis návrhu:

- hlavné vchodové dvere majú svetlú šírku min.900 mm
- výškový rozdiel medzi podlahou v pasáži a vstupom do bytového domu je 50 mm
- nadzemné podlažie: spoločné priestory a domovné vybavenie bytového domu je prístupné pre osoby s obmedzenou schopnosťou pochybu alebo orientácie od úrovne 3.PP pomocou zvislej komunikácie – osobný výťah až do posledného podlažia 6.NP. Vstup do výťahu je v každom podlaží z domovej chodby. Všetky dvere do domovej chodby majú svetlú šírku min.900 mm

- osobný výťah s výtahovou kabínou o svetlej šírke 1100 a hĺbke 1400 mm, vstup do výťahu je 900 mm široký
- do všetkých bytov je umožnený prístup osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie
- vstupné dvere do bytu majú šírku 900 mm
- výškové rozdiely medzi komunikáciami a chodníkmi budú riešené chodníkovým prejazdom so sklopenou obrubou, lemované dlažbou

m) vecné a časové väzby stavby, podmieňujúce, vyvolané, súvisiace investície

Stavba bude zahájená bezprostredne po nadobudnutí právnej moci stavebného povolenia. Predpokladaný termín dokončenia stavby je do 2 rokov od jej zahájenia. V ideálnom prípade v roku 2022.

n) zoznam pozemkov podľa katastru nehnuteľností, na ktorých sa stavba realizuje

Stavba bude realizovaná len na pozemku stavebníka tj, na pozemku č. 873/81 v katastrálnom území Praha 4 - Libuň.

o) zoznam pozemkov podľa katastru nehnuteľností, na ktorých vznikne ochranné alebo bezpečnostné pásmo

Novostavba polyfunkčného domu nevyžaduje žiadne ochranné ani bezpečnostné pásmo.

B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJ UŽÍVANIA

a) nová stavba alebo zmena dokončenej stavby; u zmeny stavby údaje o jej súčasnom stave, závery stavebno technického, a výsledky statického posúdenia nosných konštrukcií

Navrhnutá stavba je novostavbou. Statické posúdenie je súčasťou samostatnej prílohy D.1.2 Stavebno konštrukčné riešenie.

b) účel užívania stavby

Hlavná stavba navrhutej novostavby je polyfunkčný dom. Objekt obsahuje 39 bytových jednotiek a komerčné priestory v parteri.

c) trvalá alebo dočasná stavba

Jedná sa o trvalú stavbu.

d) informácie o vydaných rozhodnutiach o povoleniach výnimky z technických požiadaviek na stavby a technických požiadaviek zabezpečujúcich bezbariérové užívanie stavby

Navrhnutá novostavba nevyžaduje žiadne výnimky.

e) informácie o tom, v akých častiach dokumentácie sú zohľadnené podmienky závažných stanovísk dotknutých orgánov

V súčasnosti prebieha inžinierska činnosť a jednanie s dotknutými orgánmi štátnej správy a správcami sietí. Zoznam podmienok a popis ich zohľadnenia bude súčasťou prílohy projektovej dokumentácie. Podrobne sú informácie popísané v odstavci B.1 v tejto súhrnej technickej správe.

f) ochrana stavby podľa iných právnych predpisov, kultúrna pamiatka apod.

Navrhnutá novostavba nieje chránená podľa iných právnych predpisov, nejedná sa o kultúrnu pamiatku.

g) navrhované parametre stavby – zastavaná plocha, obostavaný priestor, úžitková plocha, počet funkčných jednotiek a ich veľkosť apod.

■ Zastavaná plocha celkom	1655 m ²
■ Obostavaný priestor hlavnej stavby polyfunkčného domu	32373 m ³
■ Úžitková plocha polyfunkčného domu	9933 m ²
■ Počet funkčných jednotiek polyfunkčného domu	39.bytov

h) základné bilancie stavby – potreba a spotreba médií a hmôt, hospodárenie s dažďovou vodou, celkové produkované množstvo a druhy odpadov a emisií, trieda energetickej náročnosti

- Spotreba pitnej vody a množstvo splaškových vôd:
 - Denná spotreba – $Q_d = 100 \text{ l/os.den}$
 - Maximálna denná spotreba – $Q_{\max} = Q_d \times k_d = 10\,000 \times 1,29 = 12\,900 \text{ l/den}$
 - Maximálna hodinová spotreba – $Q_{\text{hod}} = 7,5 \% \text{ z } Q_{\max} = 967,5 \text{ l/hod}$
 - Ročná spotreba – $Q_{\text{rok}} = Q_d \times 365 = 967,5 \times 365 = 352\,955 \text{ m}^3/\text{rok}$

 - Množstvo vsakovaných dažďových vôd:
 - Priemerný počet zrážok/rok
 - Plocha plochej strechy
 - Plocha zeleňe vnútroblok
 - Množstvo odvedenej zrážkovej vody m³/rok (vnútroblok)
- | | |
|--|----------------------|
| | 600 mm/rok |
| | 782,9 m ² |
| | 884,6 m ² |
| | Q=119,4 |
- Novostavba neprodukuje žiadne ďalšie odpady ani emise.
 - Navrhnutá novostavba je zaradená v triede energetickej náročnosti „B“

i) základné predpoklady výstavby – časové údaje o realizácii stavby, členenie na etapy

Stavba bude dokončená najneskôr do 2 rokov od vydania stavebného povolenia.

j) orientačné náklady stavby

771 mil. Kč (cca 80-90 tis. kč / m² úžitkovej plochy)

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIA

a) urbanismus – územná regulácia, kompozícia priestorového riešenia

Novostavba splňuje požiadavky územného plánu, podrobnejšie viz táto technická správa odstavec B.1.c)

Stavebná parcela sa nachádza v prieluke novovznikajúcej blokovej výstavby na základe územnej štúdie ateliéru UNIT. Výšková regulácia je stanovená na 6+1 NP. Navrhovaná stavba rešpektuje uličnú čiaru susediacich objektov. Zastavaním proluky sa uzavrie urbanistický koncept stanovený uličnou čiarou ohraničený ulicami Novodvorská a Pavlíkova. Umiestnenie novostavby na pozemku vychádza z územného plánu. Objekt je prístupný z pasáže na ktoré naväzujú spomínané ulice. Priestorové riešenie reaguje na susedné objekty a blokovú zástavbu s rovnakou funkciou ako majú susediace objekty. Bytová funkcia s občianskou vybavenosťou v parteri. Fasáda z pohľadu ulice Novodvorská vizuálne odlišuje bytovú a komerčnú časť. V pohľade z vnútrobloku je fasáda členená lodžiami a nepravidelnými balkónmi. Výška podlahy ± 0,000 v 1.NP prízemí je - 0,100 m nad úrovňou upraveného terénu. Objekt je zastrešený plochou strechou s atikou vo výške 22,5 m. Strecha je navrhnutá ako nepochôdzna. Prístup na strechu je pomocou strešného svetlíku z najvyššieho podlažia.

b) architektonické riešenie – kompozícia tvarového riešenia, materiálové a farebné riešenie

Novostavba polyfunkčného domu je navrhnutá o pôdorysných rozmeroch cca 41,2 x 19 m s plochou nepochôdnou strechou a 6.NP a 3.PP. Hlavná hmota objektu má obdĺžnikový tvar. Fasáda tejto hmoty je pravidelne členená rastrom okien s balkónmi a preskleným parterom.

Kompozícia tvarového riešenia je podporovaná rozdielnym použitým materiálom na jednotlivých hmotách domu. Prevažná časť fasády domu je riešená ako kontaktná omietka svetlo šedej farby. Oplechovanie atiky a parapetov je v grafitovej čiernej farbe. Fasáda z pohľadu z ulice Pavlíkova je členená nepravidelnými balkónmi a pravidelnými lodžiami. V parteri je fasáda obložená obkladovými fasádovými páskami Klinker hr.20-25 mm (rozmer 70 x 250 mm).

B.2.3 CELKOVÉ PREVÁDZKOVÉ RIEŠENIE, TECHNOLÓGIA VÝROBY

Nejedná sa o výrobný objekt.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE STAVIEB

zásady riešenia prístupnosti a užívania stavby osobami so zníženou schopnosťou pohybu alebo orientácie vrátane údajov o podmienkach pre výkon práce osôb zo zdravotným postihnutím

Stručný popis návrhu:

- hlavné vchodové dvere majú svetlú šírku min.900 mm
- výškový rozdiel medzi podlahou v pasáži a vstupnom do bytového domu je 50 mm
- nadzemné podlažie: spoločné priestory a domovného vybavenie bytového domu je prístupné pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo orientácie od úrovne 3.PP pomocou zvislej komunikácie – osobný výťah až do posledného podlažia 6.NP. Vstup do výťahu je v každom podlaží z domovej chodby. Všetky dvere do domovej chodby majú svetlú šírku min.900 mm

B.2.4 BEZPEČNOSŤ PRI UŽÍVANÍ STAVBY

Stavba je navrhnutá tak, že pri dodržiavaní všeobecných pravidiel je bývanie – užívanie stavby bezpečné.

B.2.5 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

- a) stavebné riešenie
- b) konštrukčné a materiálové riešenie

ZALOŽENIE OBJEKTU

Objekt je založený plošne na ŽB základovej doske o hr.650 mm z betónu C30/37 vyztužená KARI sieťou 8/150/150 pri oboch okrajoch. Základová špára leží v hĺbke -11,2 m. Spodná voda sa nachádza v hĺbke 5,8 m. Z dôvodu vysokej hladiny podzemnej vody bude stavebná jama zaistená oceľovými štetovnicami (baranenie oc.štetovnic). Pod ŽB základovou doskou sa nachádza ochranná nadbetónávka, hlavná hydroizolácia, podkladná vrstva betónu, štrk a terén.

HYDROIZOLÁCIA ZÁKLADOVEJ DOSKY

Na základe radónového prieskumu bol určený stredný radónový index pozemku. Novostavba je zaizolovaná proti strednému radonovému indexu PVC fóliou v základovej konštrukcii domu a v obvodových stenách.

NOSNÉ STENY A STĹPY

Obvodová nadzemná stena je hrúbky 200 mm. Podzemná stena pod úrovňou terénu je hrubá 300 mm. Stena medzi susednými objektmi je hrúbky 300 mm. V podzemných podlažiach sú navrhnuté oválne stĺpy s rozmerom 400 x 800 mm s hlavicou hr.250 mm (rozmer hlavice 2800 x 3200 mm). Stĺpy v nadzemných podlažiach majú rozmer 300 x 300 mm a hr.hlavice 250 mm (rozmer hlavice 1500 x 1500 mm).

STROPY

Stropná konštrukcia je navrhnutá zo ŽB hr.250 mm. ($1/30 * L - 1/35 * L$).

MEDZIBYTOVÉ PRIEČKY

Medzbytové priečky sú navrhnuté z tehál Porothem 30 AKU hr.300 mm.

DELIACE PRIEČKY

Deliace priečky v byte sú navrhnuté z tehál Porothem 11,5 P+D AKU hr.120 mm.

STRECHA NAD 1.PP

Strecha nad 1.PP je navrhnutá ako vegetačná a zároveň tvorí vnútroblok. Strecha má hrúbku 960 mm. Hrúbka zemného substrátu je 400 mm.

STRECHA NAD 6.NP

Je navrhnutá plochá strecha s povrchovou úpravou kačírek (hr.100 mm). Pod kačírkom je navrhnutá ochrana hydroizolácie geotextília, hlavná hydroizolácia PVC fólia, geotextília, spádová vrstva XPS extrudovaný polystyrén hr.200 mm, izolačná vrstva XPS extrudovaný polystyrén hr.300 mm, parozábrana s funkciou pojistné hydroizolácie 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek.

VNÚTORNÉ SCHODISKO

Schodiskové ramená sú navrhnuté ako prefabrikované, podesta – monolitická. Povrchová úprava schodiska – protišmyková dlažba.

OKNÁ A DVERE

Okná sú hliníkové, tepelne izolačné dvojsklo. Vstupné dvere sú hliníkové presklené, protipožiarne, rámové bezpečnostné, farba – grafitová čierna.

FASÁDA

Fasáda je kontaktne zateplená minerálnou vlnou ISOVER CLIMA 200 hr.200 mm. Povrchová úprava fasády – kontaktná systémová omietka BAUMIT, farba -svetlo šedá. Sokel bude omietnutý mozaikovou omietkou PRINCE color MULTIPTZ MP. V parteri v mieste schodiska bude povrchovú fasády tvoriť fasádny obklad – obkladové pásky Klinker 24 x 7,1 cm hr.20 – 25 mm.

STREŠNÁ KRYTINA, KLAMPIARSKÉ VÝROBKY A ODVOD DAŽĎOVEJ VODY ZO STRECHY

Strešná krytina plochej strechy bude kačírek, ktorého úlohou je chrániť a zaťažiť PVC fóliu. Všetky klampiarske výrobky fasády (oplechovanie atík, parapety, zvodné rúry atď.) Všetky prvky odvodnenia sú realizované zo systémových prvkov RHEIZINK. Farba plechu viz. klampiarske výrobky. Odvodnenie plochej strechy pomocou strešných vpustí v počte 4 ks.

c) mechanická odolnosť a stabilita

Stavba je navrhnutá a musí byť realizovaná tak, aby zaťaženie a iné vplyvy, ktorým je vystavená počas výstavby a užívania, pri riadne realizovanej bežnej údržbe, po dobu predpokladanej životnosti nemohli spôsobiť zrušenie stavby alebo jej časti, väčší stupeň neprípustného poškodenia iných častí stavby alebo technického zariadenia alebo inštalovaného vybavenia v dôsledku väčšieho pretvorenia nosnej konštrukcie alebo poškodenia v prípade, keď je rozsah neúmernej pôvodnej príčiny.

B.2.7 ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ

Vetrание obytných priestorov je zaistené prirodzene. Podzemné garáže a komerčné priestory sú vetrané nútene centrálnou vzduchotechnikou umiestnenou v garáži a na plochej streche. Jednotka je umiestnená v technickej miestnosti č.-1.03. Vnútri novostavby je akustika jednotky zaistená tak, že na vedenie sú osadené akustické tlmíče.

Zdrojom tepla je plynový kondenzačný kotol. Výkon zdroja tepla je 70 kW. Bude použitý plynový kondenzačný kotol Protherm Grizzly 2x. Zdroj tepla je umiestnený v technickej miestnosti č.-1.02. Rozvody tepla jsou vedené v podlahe pod stropom v drážkách steny. Výroba TUV je zaistená v zásobníkoch TUV o objeme 2000 l 2x.

Zdroj pitnej vody je nová realizovaná vodovodná prípojka z verejnej siete v ulici NOVODVORSKÁ.

Splaškové vody sú zvedené do novo zrealizovanej gravitačnej prípojky a do verejnej splaškovej kanalizácie v ulici NOVODVORSKÁ.

Dažďové vody z plochej strechy sú zvedené pomocou strešných vpustí do zvodného potrubia vedeného v inštalačnej šachte a ďalej do dažďovej kanalizácie. Dažďové vody vo vnútrobloku sú akumulované v akumulačnej nádrži a ďalej odvádzané do dažďovej kanalizácie.

Technologické zariadenia se na stavbe nevyskytujú.

B.2.8 ZÁSADY POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉHO RIEŠENIA

Požiarne bezpečnostné riešenie je súčasťou samostatnej prílohy projektu. **Požiarne nebezpečný priestor nezasahuje na susedné pozemky. Viz.PD D.1.3 .**

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Energetická náročnosť

Navrhnutá novostavba je v kategórii energetickej náročnosti „B“.

Tepelná technika

- Základová doska je zateplená XPS 100 mm.
- Podzemná časť obvodových stien je zateplená Styrodurom hr.100
- Nadzemná časť obvodových stien je v mieste, kde je fasáda riešená ako kontaktná omietka, bude zateplená minerálnou vatou ISOVER CLIMA 200 difúzne otvoreného kotveného podľa predpisov výrobcu s kotvami a prerušeným tepelným mostom. Doporučujú systém STO, alternatívne BAUMIT či WEBER. V soklovej časti je objekt zateplený styrodurom hr.200 mm a omietnutý mozaikovou omietkou.
- Plochá strecha je zateplená hr. 300 mm XPS + 10–200 mm XPS na spádové klíny.
- Atiky sú zateplené z 3 strán, z vonkajšej strany 200 mm ISOVER CLIMA 200, z hornej strany XPS hr.50-85 mm a zo zadnej strany XPS hr.150 mm.
- V úrovni stropnej konštrukcie je železobetónový veniec zateplený nad rámec fasádneho zateplenia o ďalších 50 mm XPS, táto izolácia je vložená do debnenia pri betonáži stropu.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽIADAVKY NA STAVBY, POŽIADAVKY NA PRACOVNÉ A KOMUNÁLNE PROSTREDIE

zásady riešeného parametru stavby – vetranie, vykurovanie, osvetlenie, zásobovanie vodou, odpady apod., a ďalej zásady riešenie vplyvu stavby na okolie – vibrácie, hluk, prašnosť apod.

Vetranie obytných priestorov je zaistené prirodzene. Podzemné garáže a komerčné priestory sú vetrané nútene centrálnou vzduchotechnikou umiestnenou v garáži a na plochej streche. Jednotka je umiestnená v technickej miestnosti č.-1.03. Vnútri novostavby je akustika jednotky zaistená tak, že na vedenie sú osadené akustické tlmiče.

Zdrojom tepla je plynový kondenzačný kotol. Výkon zdroja tepla je 70 kW. Bude použitý plynový kondenzačný kotol Protherm Grizzly 2x. Zdroj tepla je umiestnený

v technickej miestnosti č.-1.02. Rozvody tepla jsou vedené v podlahe pod stropom v drážkách steny. Výroba TUV je zaistená v zásobníkoch TUV o objeme 2000 l 2x.

Z toho vyplýva, že i bez ďalšieho preukazovania hluku zo stacionárnych zdrojov hluku neprekročí v chránenom vonkajšom i vnútronom priestore stavieb v dennej a v nočnej dobe $L_{Aeq} = 50 / 40$ dB. Akékoľvek zariadenia, ktoré produkujú hluk (plynový kotol, VZT jednotka atd.) sú umiestnené vnútri objektu a navonok nevytvárajú žiadny hluk, vibrácie ani nezvyšujú prašnosť.

Všetky obytné priestory domu sú osvetlené denným svetlom. Umelé osvetlenie je navrhnuté v dostatočnej intenzite podľa ČSN.

Zdroj pitnej vody je z verejnej siete v ulici Novodvorská ,na ktorú bude napojená novo zrealizovaná prípojka DN 80.

Splaškové vody sú zvedené do novozrealizovanej kanalizačnej prípojky a verejnej siete splaškovej kanalizácie v ulici Novodvorská.

Dažďové vody sú akumulované na pozemku v akumuláčnej nádrži a ďalej vedené do dažďovej kanalizácie.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PRED NEGATÍVNymi ÚČINKAMI VONKAJŠIEHO PROSTREDIA

a) ochrana pred prenikaním radónu z podlažia

Podľa stanovenia radonového indexu pozemku 873/81 je pozemok k-ú. Libuš je v zmysle zákona č.263/2016 Sb. a vyhlášky č.422/2016 Sb. radený do kategórie soo stredným radónovým indexom. Novostavba je zaizolovaná proti strednému radónovému zaťaženiu PVC fóliou FATRAFOL v základovej konštrukcii domu. Akékoľvek prestupy skrz základovú konštrukciu sú plynotesné.

b) ochrana pred bludnými prúdmi

Nevyskytuje sa.

c) ochrana pred technickou seizmicitou

Stavba sa nenachádza na území ohrozené seizmicitou.

d) ochrana pred hlukem

Použitý stroje (chladiče, VZT jednotky atď.) budú svojim hlukom odpovedať platným hygienickým predpisom o ochrane proti hluku a vibráciám.

e) protipovodňové opatrenia

Stavba nieje v záplavovom území a nieje ohrozená povodňami.

f) ostatné účinky – vplyv poddolovania, výskyt metánu apod.

Stavba sa nenachádza v poddolovanej lokalite.

B.3 PRIPOJENIE NA TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU

a) napoiovacie miesta technickej infraštruktúry

b) pripoiovacie rozmery, výkonové kapacity a dĺžky

- Objekt bude pripojený na technickú infraštruktúru pomocou nových prípojek viz.PD C3 koordinačná situácia.
- Vodovodná prípojka: DN 80, dĺžka cca 13 m. Objekt bude zásobovaný pomocou novej prípojky PE100RC DN80 napojenú na existujúci vodovodú sieť DN 150. Napojenie bude realizované výsekom s osadením T-kusu napojeného na vodovodnú sieť pomocou prírub s istením proti posunu pre daný typ potrubia (HDPE existujúcej siete). V odbočke bude osadené tesiace šoupě (Hawle alebo AVK Vod-ka) ovládané zemnou súpravou vyvedenou do uličného poklopu. Napojenie na uzavieracie šoupě bude realizované PE lemovým nákrúžkom s otočnou prírubou s privarením na potrubie s elektrobímkou. Prípojka vodovodu bude ukončená vodomernou zostavou v technickej miestnosti č.-1.02 + osadenie vodomera.
- Zo stoky jednotnej kanalizácie KT DN 250 bude vybudovaná nová kanalizačná prípojka DN 150 (PVC – KG systém). Kanalizačná prípojka DN 150, dĺžka 2,6 m. Revízná šachta je umiestnená 2 m od objektu. Pri akomkoľvek vstupe do šachty je potrebné zrealizovať prevetranie šachty čerstvým vzduchom a osoba vstupujúca do šachty musí byť "istená" ďalšou, ktorá v prípade problému poskytne alebo zavolá pomoc. Domovné rozvody kanalizácie sú vedené podľa dispozičného riešenia navrhutej novostavby. Územie nad kanalizačnou prípojkou nesmie byť zastavané. Pri realizácii prípojky budú dodržané podmienky ČSN 736005 – najmenešie vodorovné a zvislé vzdialenosti podzemných sietí.
- Dažďové vody sú zadržované v akumulačnej nádrži umiestnenej v 1.PP a ďalej odvádzané do dažďovej kanalizácie. Podrobnejší popis viz.PD D.1.4
- Plynová STL prípojka: DN32, dĺžka: 36,8 m. Plynová STL prípojka je napojená na existujúcu NTL plynovodnú sieť DN 100 (ocel). Nová STL prípojka DN 32. HUP je umiestnený vo fasádnom obklade vedľa pasáže. Bude osadený na konci prípojky, v nike v obvodovom plášti, plynový kulový kohout DN 50 v prírubovom prevedení. Pilier (nika) musí mať dostatočné rozmery pre osadenie kulového uzáveru požadovanej dimenzie. Nika bude opatrená uzavierateľnými dvierkami s vetracími otvormi podľa TP G.

- Prípojka elektro. Objekt je napojený na verejnú elektrickú sieť silnoprúdu v Novodvorskej ulici. Prípojková skriňa je umiestnená v nike v obvodovej konštrukcii vedľa HUP. Elektromer a hlavný rozvádzač sa nachádza v 1.PP v strojovne elektriny. Patrové rozvádzače sú umiestnené na spoločnej chodbe, kde je vstup do bytov. Napojenie bude prevedené podľa smerníc energetiky.

B.4 DOPRAVNÉ RIEŠENIE

a) popis dopravného riešenia vrátane bezbariérových opatrení pre prístupnosť a užívanie stavby osobami so zníženou schopnosťou pohybu alebo orientácie

Doprava v klúde je navrhnutá v súlade s nariadením č.10 – PSP (Pražské stavebné predpisy) ktorou sa stanovujú všeobecné požiadavky na využívanie územia a technické požiadavky na stavby v hl.m.Prahy.

Napojenie je riešené pomocou chodníkov ulicami Novodvorská a Pavlíkova.

Povrchová úprava chodníka – pražská mozaika.

Vjazd a výjazd do podzemných garáží je pomocou vnútornej rampy v suteréne objektu. Rampa je navrhnutá ako dvojprúdová. Vjazd a výjazd bude riešený podľa prevádzkového poriadku garáže. Parkovacie stánie v garáži sú navrhnuté podľa normy ČSN 73 6053.

Povrch rampy a ostatných plôch v rámci podzemných garáží je navrhnutý betónový s epoxidovým náterom podľa PD. Dopravné značenie bude v minimálnom rozsahu v návaznosti na okolité značenia, ktoré bude zachované rovnako ako režim prevádzky. Predpokladá sa obmedzenie rýchlosti v časti hromadných garáží na 20 km/h, vjazd a výjazd bude regulovaný dopravným značením. Dopravné značenie nieje predmetom bakalárskej práce.

b) napojenie územia na existujúcu dopravnú infraštruktúru

Príjazdová komunikácia k pozemku je z ulice Pavlíkova a Machuldova, ktorá má vozovku z asfaltovým krytom, šírka vozovky je 6 m. Vjazd a výjazd z podzemných garáží je z ulice Machuldova. Uvažovaná rýchlosť v mieste napojenia 30 km/h.

c) doprava v klúde

Doprava v klúde je navrhnutá v súlade s nariadením č.10 – PSP (pražské stavebné predpisy), ktorými sa stanovujú všeobecné požiadavky na využívanie územia a technické požiadavky na stavby v hlavnom meste Praha.

TABULKA DOPRAVY V KL'UDE PODĽA PSP- LIBUŠ												
BD LIBUŠ				POČET STÁNI								
M. ČASŤ	FUNKCIE	HPP [m2]	UKAZOVATEĽ ZÁKLADNÉHO POČTU STÁNI HPP m ² / 1 st.	ZÁKLADNÉ					PREPOČET PODĽA ZÓNY č. 5			
				CELKOM	VIAZANÉ	NÁVŠŤ.	VIAZANÉ	NÁVŠŤ.	MIN.	MAX.	VIAZANÁ	NÁVŠŤ.
									80% (100%)	110% (BYT x 2)		
LIBUŠ	BYTY	4698	85	55(96)	90%	10%						

Požadovaný minimálny počet 55 parkovacích miest. Navrhovaný objekt má kapacitu 96 parkovacích miest. Časť parkovacích miest slúži pre susediaci objekt zo severnej strany.

d) peší a cyklistické chodníky

Niesú stavbou dotknuté. Navrhnutý objekt nemení pomery v území.

B.5 RIEŠENIE VEGETÁCIE A SÚVISIACICH TERÉNNYCH ÚPRAV

a) terénne úpravy

Terénne úpravy spočívajú vo vyrovnávaní terénu v návaznosti na riešené okolie domu a pozemku. Dopady sú minimalizované na najnutnejšie minimum.

b) použité vegetačné prvky

Na pozemku budú po dokončení novostavby realizované odborné záhradné úpravy. Vnútroblok bude zatravněný.

c) biotechnické opatrenia

Stavba nevyžaduje biotechnické opatrenia.

B.6 POPIS VPLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A JEHO OCHRANA

a) vplyv na životné prostredie – ovzdušie, hluk, voda, odpady a pôda

Stavba nemá negatívne vplyvy na životné prostredie.

b) vplyv na prírodu a krajinu – ochrana drevín, ochrana pamiatkových stromov, ochrana rastlín a živočíchov, zachovanie ekologických funkcií a väzby v krajine apod.

Stavba nemá negatívne vplyvy na prírodu a krajinu.

c) vplyv na sústavu chránených území Natura 2000

Stavba nemá vplyv na sústavu chránených území Natura 2000.

d) spôsob zohľadnenia podmienok záväzného stanoviska posúdenie vplyvu zámeru na životné prostredie, ak je podkladom

V súčasnosti prebieha inžinierska činnosť a jednanie s dotknutými orgánmi štátnej správy a správcami sietí. Zoznam podmienok a popis ich zohľadnenia bude súčasťou prílohy projektovej dokumentácie v dokončení inžinierskej činnosti.

Podrobne sú informácie popísané v odstavci B.1.v tejto súhrnej technickej správe.

e) v prípade zámeru spadajúcich do režimu zákona o integrovanej prevencii základné parametre spôsobu naplnenia záverov o najlepších dostupných technikách alebo integrované povolenie, ak bolo vydané

Stavba nevyžaduje opatrenia o integrovanej prevencii.

f) navrhované ochranné a bezpečnostné pásma, rozsah obmedzenia a podmienky ochrany podľa iných právnych predpisov

Stavba nevyžaduje navrhovanie ochranných a bezpečnostných pásem.

V prípade, že je dokumentácia podkladom pre stavebné povolenie s posúdením vplyvu na životné prostredie, neuvádza sa informácia k bodom a), b), d) a e), pretože sú súčasťou dokumentácie vplyvu zámeru na životné prostredie.

B.7 OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Splnenie základných požiadaviek z hľadiska plnenia úloh ochrany obyvateľstva.

Stavba nevyžaduje funkcie plnenia ochrany obyvateľstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

a) potreby a spotreby rozhodujúcich médií a hmôt, ich zaistenie

Stavenisko bude napojené na novo zrealizované prípojky vodovodu a elektriny. Na zriadenie elektra a vodovodu bude zriadený staveniskový odber.

b) odvodnenie staveniska

Stavenisko bude odvodnené pomocou vsakovacích studní a voda bude prečerpaná.

c) napojenie staveniska na existujúcu dopravú a technickú infraštruktúru

Stavenisko je napojené na jestvujúcu komunikáciu Novodvorská o šírke 4m. Vjazd a výjazd na stavenisko bude z ulice Novodvorská.

d) vplyv realizovania stavby na okolité stavby a pozemky

Realizovanie stavby nemá vplyv na okolité stavby a pozemky.

e) ochrana okolia a staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolácie, sekane drevín

Stavba bude prebiehať len na pozemku stavebníka.

f) maximálne dočasné a trvalé zábery pre stavenisko

Dočasné zábery sú navrhnuté na ulici Novodvorská, bude zabratá komunikácia pre peších.

g) požiadavky na bezbariérové obchádzajúce trasy

Niesú požadované.

h) maximálne produkované množstvo a druhy odpadov a emisií pri výstavbe, ich likvidácie

V priebehu stavby bude priebežne likvidovaný odpad zo stavebnej činnosti a na stavenisku bude udržovaný poriadok. Odpadový materiál vzniknutý pri búraní zbytky konštrukcií a pri stavebnej činnosti bude likvidovaný v súlade so zákonom č.

185/2001 Sb. o odpadoch a o zmene niektorých ďalších zákonov, v znení neskorších zmien (ďalej len zákon o odpadoch) a jeho realizovaných predpisov. Odpadové materiály budú na stavenisku triedené, budú ukladané buď priamo na transportované vozidlá, alebo do kontajnerov umiestnených na ploche hlavného staveniska pre následný odvoz. Prednostne budú odpady druhotne využité (stavebná recykláž, drevená hmota, železo). Druhotné využitie bude mať prednosť pred ich uložením na skládku alebo iným využitím odpadov. Odpady budú predané len osobám, ktoré sú podľa zákona o odpadoch k ich prevzatiu oprávnené. Ku kolaudácií budú predložené doklady o spôsobe odstránenia odpadov zo stavebnej činnosti, pokiaľ ich ďalšie využitie na stavbe nieje možné. Pre bežné stavebné činnosti se predpokladá likvidácia nasledujúcich druhov odpadov:

- Odpadový materiál zo stavebnej činnosti (drevo, suť, polystyren apod.) bude ukladaný na mezideponii v priestore staveniska a priebežne odvážavaný na vhodnú skládku.
- Vyťažená zemina bude kompletne znovu použitá na terénne a zahradné úpravy pozemku.

Vhodné skládky pre ukladanie odpadu ze stavebnej činnosti zaistí zhotoviteľ stavby v rámci dodávky stavby.

i) bilancia zemných prác, požiadavky na prísun alebo depónia zeminy

V priebehu výkopových prác bude z priestoru stavby sňatá ornica v mocnosti min. 200 mm, bude uložená na mezideponii na pozemku stavby. Sňatá ornica bude znovu použitá k terénnym úpravám a ako podklad pre záhradné a sadové úpravy pozemku. Odhad výkopových prác je **19 200 m³**. Všetka vyťažená zemina bude znovu použitá na obsypy a zásypy a na dotvarovanie terénu okolo domu.

j) ochrana životného prostredia pri výstavbe

OCHRANA PROTI HLUKU A VYBRÁCIAM

Zhotoviteľ stavebných prác je povinný používať predovšetkým stroje a mechanizmy v dobrom technickom stave, pokiaľ ich hlučnosť neprekračuje hodnoty stanovené v technických osvedčeniach. Pri stavebných činnostiach bude nutné dodržiavať povolené hladiny hluku pre dané obdobie stanovené v VN č. 148/2006 o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií. Nebude prekročená hladina hluku $L_{Aeq,S} = 65$ DB.

OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVANIU OVZDUŠIA VÝFUKOVÝMI PLYNMI A PRACHOM

Dodávateľ je povinný zabezpečiť prevádzku dopravných prostriedkov produkujúcich vo výfukových plynch škodliviny v množstve odpovedajúcom platnej vyhláske a predpisy o podmienkach prevádzky vozidel na pozemných komunikáciách. Nasadzovanie stavebných strojov zo spalovacími motormi obmedzovať na najmenšiu možnú mieru realizovať pravidelné technické prehliadky vozidel a pravidelné nastavovanie motorov.

OCHRANA PROTI ZNEČISŤOVANIU KOMUNIKÁCIÍ A NADMERNEJ PRAŠNOSTI

Vozidlá vychádzajúce ze staveniska musia byť riadne očistené, aby nedochádzalo k znečisťovaniu verejných komunikácií hlavne zeminou, betónovou zmesou apod. Prípadné znečistenie verejných komunikácií musí byť pravidelne čistené. Vozidlá dopravujúce sypké materiály musia používať k zakrytiu hmôt plachty. V prípade zvýšenej prašnosti je nutné kropiť vodou. Vnútro staveniskové plochy je potreba pravidelne čistiť.

OCHRANA PROTI ZNEČISŤOVANIU PODZEMNÝCH A POVRCHOVÝCH VÔD A KANALIZÁCIE

Po dobu výstavby je nutné pri realizovaní stavebných prác a prevádzky zariadenia staveniska vhodným spôsobom zabezpečiť, aby nemohlo dôjsť k znečisteniu podzemných vôd. Jedná sa hlavne o vhodný spôsob odvádzania dažďových vôd zo stavebnej jamy, prevádzkových, výrobných a skladovacích plôch staveniska. Odvádzanie zrážkových vôd zo staveniska musí byť zabezpečené tak, aby sa zabránilo rozmáčaniu povrchu plôch staveniska.

PRACOVNÁ DOBA

Stavebné práce budú realizované v pracovných dňoch od **7:00 do 20:00 hod.**

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku

Na stavenisku budú dodržiavané zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Stavba bude spolupracovať s koordinátorom bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa iných právnych predpisov.

l) úpravy pro bezbariérové užívanie výstavbou dotknutých stavieb

Stavba nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívanie výstavbou dotknutých stavieb.

m) zásady pre dopravné a inžinierske opatrenia

Stavba nevyžaduje dopravné a inžinierske opatrenia.

n) stanovenie špeciálnych podmienok pre realizovanie stavby – realizovanie stavby za prevádzky, opatrenie proti účinkom vonkajšieho prostredia pri výstavbe apod.

Stavba nevyžaduje špeciálne podmienky pre realizovanie stavby.

o) postup výstavby, rozhodujúce čiastkové termíny

Stavba bude prebiehať cca 2 roky od nadobudnutia právnej moci stavebného povolenia. Predpoklad dokončenia stavby je rok 2022.

V Prahe, Január/ 2021

.....
Vypracoval Ján Blana

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Radka Pernicová,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Radka Pernicová,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

B.8

ZÁSADY ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

OBSAH

<u>ČÍSLO</u>	<u>NÁZOV PRÍLOHY</u>	<u>POZNÁMKA</u>
00	TECHNICKÁ SPRÁVA, POUŽITÁ LITERATÚRA	

OBSAH

D 00. Technická správa

1.1. Základné vymedzovacie údaje stavby, návrh postupu výstavby

- 1.1.1. Základné údaje o stavbe
- 1.1.2. Popis základnej charakteristiky staveniska
- 1.1.3. Nadväznosť na ostatné stavebné objekty stavby
- 1.1.4. Návrh postupu výstavby riešeného objektu

1.2. Návrh zdvíhacích prostriedkov, návrh výrobných, montážnych skladovacích plôch

- 1.2.1. Návrh zdvíhacieho zariadenia
- 1.2.2. Návrh montážnych a skladovacích plôch
- 1.2.3. Návrh betonárskych záberov
 - 1.2.3.1. Vodorovné konštrukcie
 - 1.2.3.2. Zvislé konštrukcie
 - 1.2.3.3. Návrh počtu záberov

1.3. Návrh zaistenia a odvodnenia stavebnej jamy

- 1.3.1. Vymedzovacie podmienky pre zakladanie a zemné práce
- 1.3.2. Zaistenie stavebnej jamy
- 1.3.3. Odvodnenie stavebnej jamy
- 1.3.4. Odvodnenie staveniska

1.4. Návrh trvalých zábor staveniska s väzbou na vonkajší dopravný systém

1.5. Ochrana životného prostredia počas realizácie

- 1.5.1. Ochrana ovzdušia
- 1.5.2. Ochrana pôdy
- 1.5.3. Ochrana podzemných a povrchových vôd
- 1.5.4. Ochrana zelene na stavenisku
- 1.5.5. Ochrana pred hlukom a vibráciami
- 1.5.6. Ochrana pozemných komunikácií
- 1.5.7. Nakladanie s odpadmi
- 1.5.8. Ochranné pásma

1.6. Zásady BOZP na stavenisku

1.7. Opatrenia z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia tretích osôb

1.8. Použitá literatúra

1.1. Základné vymedzovacie údaje stavby, návrh postupu výstavby

1.1.1. Základné údaje o stavbe

Pozemok s rozlohou 1655,4 m² sa nachádza v Prahe 4 – Libuš na hranici katastrálneho územia Libuš a Kamýk (stavebná parcela č. 873/81) . Objekt sa nachádza v prieluke novovznikajúcej výstavby podľa návrhu ateliéru Unit. Polyfunkčný dom má 6 nadzemných a 3 podzemné podlažia. V prvom nadzemnom podlaží sa nachádzajú komerčné priestory, kočikáreň a predsieň. Vstup do bytového domu je umožnený cez pasáž. V 2-6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú bytové priestory. Parcelu z východnej strany ohraničuje ulica Novodvorská a zo západnej strany ulica Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Vstup do podzemných garáží je umožnený z ulice Machuldova. Na západnej strane sa nachádza vnútroblok. Celý pozemok je zastavaný podzemnými garážami. Stavebný objekt je oddielatovaný od vnútrobloku. Úroveň upraveného terénu (+- 0,000, podlaha 1.NP 298,7 m.n.m). Pozemok je prevažne rovinný.

Budova je riešená ako kombinovaný konštrukčný systém tvorený ŽB skeletom (ŽB stĺpy s hlavicou a ŽB stenami) a murované medzi bytové priečky Porotherm 30 AKU.

Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077 geologické zloženie je zobrazené na schéme rezu. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,6 m. Základová špára sa nachádza v hĺbke 11,2 m.

1.1.2. Popis základnej charakteristiky staveniska

Parcela má rozlohu 1655,4 m². Pozemok je prevažne rovinný. Parcela je ohraničená z východnej strany ulicou Novodvorská a zo západnej strany ulicou Pavlíkova. Vjazd a výjazd na stavenisko bude z ulice Novodvorská. Súčasťou staveniska z východnej strany sa stane chodník a pozdĺžne parkovacie státie. Vedenie inžinierskych sietí prebieha ulicou Novodvorská. V rámci výstavby bude upravený jestvujúci chodník a výsadba nových stromov na ulici Novodvorská.

1.1.3. Nadväznosť na ostatné stavebné objekty stavby

Novostavba polyfunkčného domu je súčasťou novovznikajúceho bloku na základe návrhu ateliéru Unit. Bytový dom sa nachádza v prieluke bloku. Ako prvý sa bude realizovať bytový dom v prieluke, ktorý má spoločné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Objekt susediaci z južnej strany bude realizovaný po dokončení tohto objektu.

1.1.4. Návrh postupu výstavby riešeného objektu

Č.O.	POPIS SO	TECHNOLOGICKÁ ETAPA (TE)	KONŠTRUKČNE - VÝROBNÝ PROCES (KVS)
SO 01 HTÚ			
SO 02 Polyfunkčný dom			
		Zemné konštrukcie (ZK)	-odstránenie ornice -strojovo ťažená stavebná jama -odvodnenie stavebnej jamy drenážou -paženie štetovnicami
		Základové konštrukcie (ZáKK)	-betónová podkladná doska, monolitická -ŽB základová vaňa, monolitická + hydroizolácia -prohĺbne pod stĺpy -dojazd vyťahahu
		Hrubá spodná stavba (HSS)	-ŽB stropné dosky, monolitické -ŽB stĺpy s hlavicou, monolitické -ŽB steny, monolitické -budovanie prestupov prípojek inžinierskych sietí -betonáž rámp podzemných garáží
		Hrubá vrchná stavba (HVS)	-postupná betonáž ŽB stĺpov , ŽB stien, ŽB dosky nadzemných podlaží, ŽB jadrá, Osadenie prefabrikovaných schodíšť

		Strešné konštrukcie (SK)	<ul style="list-style-type: none"> -ŽB stropná doska monolitická -dojazd výťahu -prevedenie vývodov TZB (odvodnenie strechy, prestupy vzduchotechniky, odvetranie kanalizácií -osadenie požiarnych odvetrávacích zariadení -položenie vrstiev strechy
		Hrubé vnútorné konštrukcie (HVK)	<ul style="list-style-type: none"> -inštalácia hrubých rozvodov TZB (kanalizácia, vodovody,požiarné vodovody -montáž sadrokartónového podhladu CD profily, závesy -murovanie medzibytových priečok a deliacich priečok v byte -omietky -keramické obklady Roznášacie vrstvy podláh -osadenie zárubní
		Úprava povrchov	<ul style="list-style-type: none"> -zateplenie fasády -omietanie fasády -fasádny obklad v parteri -klampiarske výrobky
		Dokončovacie konštrukcie (DK)	<ul style="list-style-type: none"> -dokončenie inštalácií(osadenie zariadení, zapojenie vykurovacích telies , -povrchové úpravy stien omietky a obklady -prevedenie čistých podláh (nášľapné vrstvy, drevené lamely keramická dlažba -svetlá, zásuvky
03	Prípojka vodovodu	Zemné konš.(ZK)	-hlbenie ryhy , strojný výkop
		HSV	-montáž potrubia,pokládka rozvodu do pieskovej lože
		Zemné kons.(ZK)	-zásyp ryhy, zhutnený násyp
04	Prípojka plynovodu		
05	Prípojka silnoprúd		
06	Prípojka splaškovej kanalizácie		

07	Prípojka Dažďovej kanalizácie		
08	ČTU chodník		-dokončenie zeleného vnútrobloku nad podzemnými garážami -dokončenie chodníku v ulici Novodvorská

1.2. Návrh zdvíhacích prostriedkov, návrh výrobných , montážnych a skladovacích plôch

1.2.1. Návrh zdvíhacieho zariadenia

Zvislá doprava na stavenisku bude zaistená vežovým žeriavom s hornou

Typ žeriavu: liebherr 202 EC – B10

Max.výška zdvihu: 51,4 m

Vežový žeriav sa nachádza 5 m od fasády na južnej strane.

Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata / Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga / Вылет и грузоподъемность

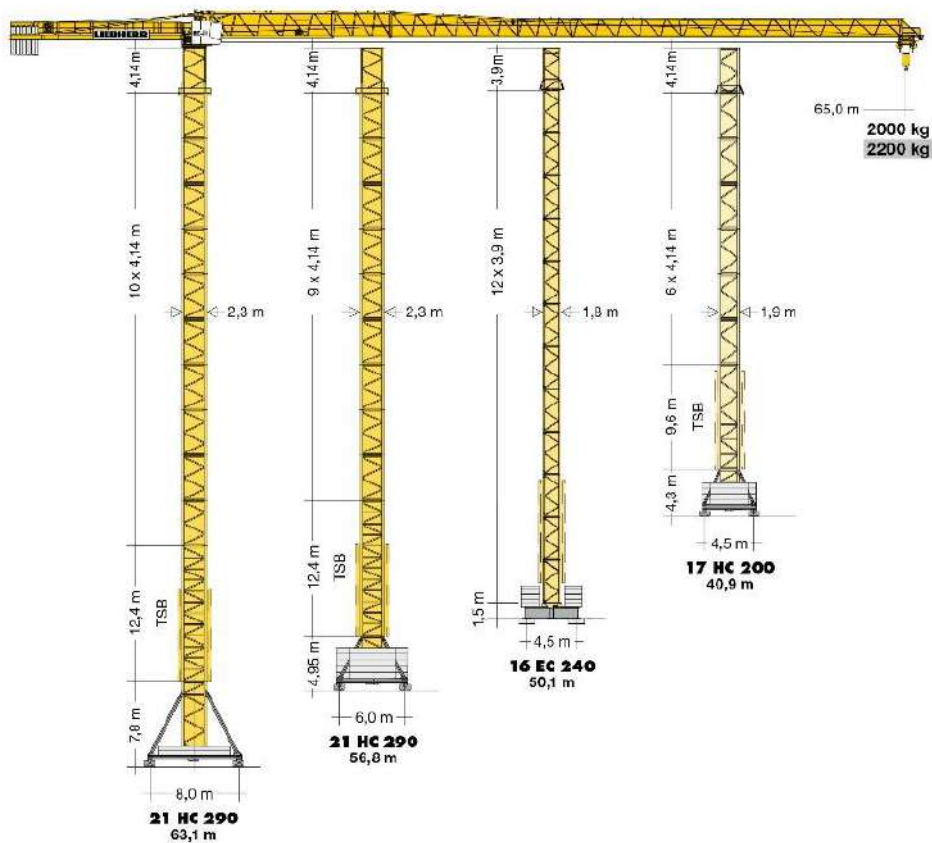
m	r	m/kg	202 EC-B 10										
			m/kg										
			19,0	22,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0
65,0	(r=66,8)	2,6 - 17,7 10000	9260	7870	6800	5510	4580	3880	3340	2900	2550	2250	2000
60,0	(r=61,8)	2,6 - 18,5 10000	9730	8270	7160	5800	4830	4100	3540	3080	2710	2400	
55,0	(r=56,8)	2,6 - 19,2 10000	10000	8620	7470	6060	5050	4300	3710	3240	2850		
50,0	(r=51,8)	2,6 - 20,0 10000	10000	8990	7800	6330	5290	4500	3890	3400			
45,0	(r=46,8)	2,6 - 20,8 10000	10000	9420	8170	6650	5560	4740	4100				
40,0	(r=41,8)	2,6 - 21,4 10000	10000	9710	8430	6860	5740	4900					
35,0	(r=36,8)	2,6 - 21,0 10000	10000	9490	8230	6700	5600						
30,0	(r=31,8)	2,6 - 21,0 10000	10000	9490	8240	6700							
24,7	(r=26,5)	2,6 - 21,0 10000	10000	9490	8350								

(1) Oba obrázky

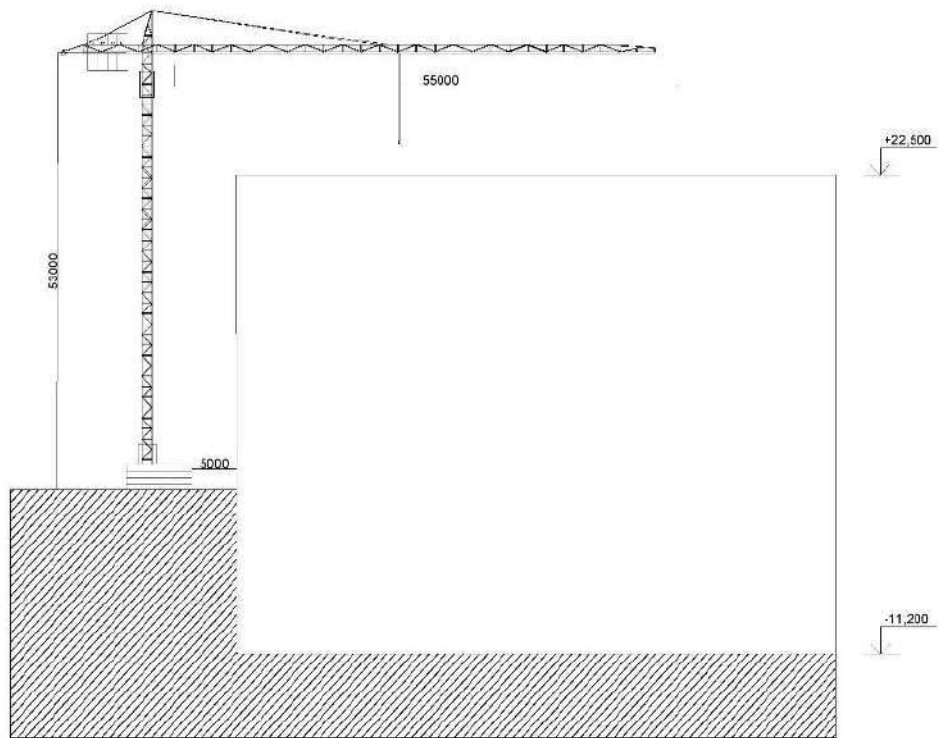
Turmdrehkran

Tower Crane / Grue à tour / Gru a torre / Grúa torre / Guindaste de torre / Кран башенный

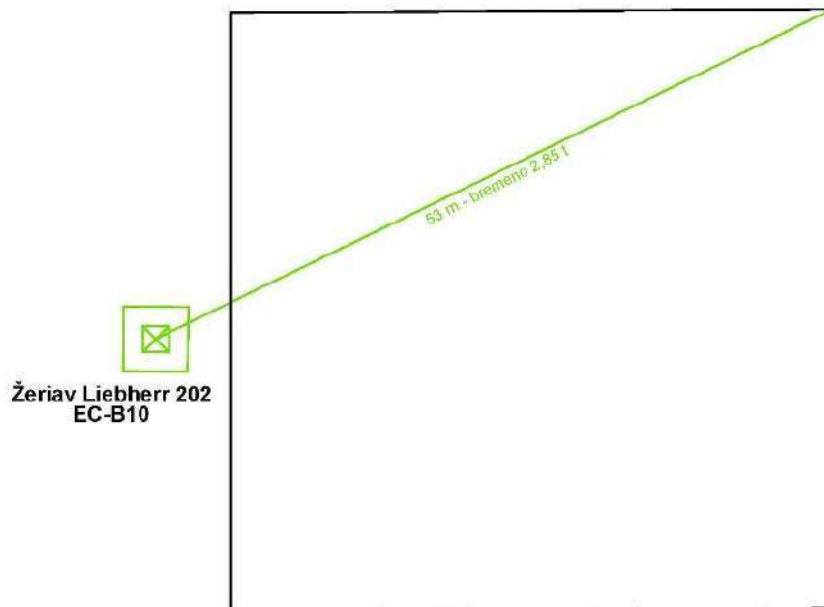
202 EC-B 10 Litronic®



REZ



Pôdorys



BREMENO	HMOTNOSŤ	VZDIALENOSŤ (m)
Kôš na betón + m ³ betónu	0,35 + 2,5 = 2,85	53
Stenové debnenie, 1 stoh	1,224	53
Debnenie na stĺpy	0,734	53
Stropné debnenie	0,558	53

1.2.2. Návrh montážnych a skladovacích plôch

Stropné debnenie

Doska 1500 x 750 mm (1,125 m²)

Plocha stropnej dosky

1.záber – 340 m²

Potrebný počet panelov 340 / 1,125 = 302 ks dosiek

2.záber – 407 m²

Plocha dosky (1,125 m²)

Potrebný počet panelov 407 / 1,125 = 362 ks dosiek

Celkový počet dosiek 664 ks

Skladovacia plocha

Hrúbka dosky debnenia – 120 mm

Max.skladovacia výška 1500 mm

1500 / 120 mm = 12,5 (1440 mm) = 12 ks

Počet stohov 664/12 = 55 stohov

Skladovacia plocha: 55 x 1,125 = 62 m²

Skydeck stropné panelové debnenie



(2)

Stojiny

Počet stojín na 1 m² podľa výrobcu: 0,29 ks/ m²

Počet potrebných stojín: 747*0,29 = 217 ks

Skladovacia plocha

Veľkosť palety na skladovanie podľa výrobcu: 800 x 1200 mm = 0,96 m²

Na jednej palete 25 ks

Potrebný počet paliet: 217/25= 9 ks

Skladovacia plocha 0,96 x 9 = 8,64 m²

Nosníky

Veľkosť nosníku 2250 mm

Vzájomná vzdialenosť nosníkov 1500 mm

Potrebný počet nosníkov

A = 40,75 m / 2,25 = 18 ks

B = 18,8 m / 1,5 = 13 ks



(3)

18 * 13 = 234 ks

Skladovacia plocha

Skladovanie na paletách 2250 x 800 mm = 1,8 m²

Na jednej palete 45 ks

Nutný počet paliet 234 / 45 = 5 ks

Skladovacia plocha 5 * 1,8 = 9 m²

Stenové debnenie

Bude použité rámové debnenie typu Peri Domino

Výška panelov 3,25 m, šírka panelov 1 m

Bednenie nosných ŽB stien

Konštrukčná výška 3,5 m

Hrúbka stien 0,2 m

Hrúbka stropu 0,25 m

Dĺžka steny 40,75 m

Dĺžka pre debnenie 40,75 * 2 = 81,5 m

2 steny = 81,5 * 2 = 163

Dĺžka steny 18,8 m

Dĺžka pre debnenie 18,8 * 2 = 37,6 m

Spolu 81,5 + 37,6 = 119,1 ks

Skladovacia plocha

Hrúbka jednej dosky 117 mm

Max.skladovacia výška 1500 mm

$1500 / 117 = 12,82$ (1404mm) = 12 ks

$119 / 12 = 10$ stohov

Plocha jedného stohu: viz. veľkosť panelu – 3250 (3300) x 1000 mm = $3,3$ m²

Skladovacia plocha $10 \times 3,3 = 33$ m²

Debnenie ŽB jadra a šachty

Výška steny $3,25$ m

Dĺžka steny 30 m

Plocha pre bednenie $3,3 \times 30 = 99$ m²

Použitie rámového debnenia PERI DOMINO $3,3 \times 1$ m = $3,3$ m²

Potrebný počet kusov $99 / 3,3 = 30$ ks

Skladovacia plocha

Hrúbka jednej dosky 117 mm

Max. skladovacia výška 1500 mm

$1500 / 117 = 12,82$ mm = 12 ks (1404 mm)

Počet stohov $30 / 12 = 2,5 = 3$ stohy

Plocha jedného panelu $3,3 \times 1 = 3,3$ m²

Skladovacia plocha $3,3 \times 3 = 9,9$ m²

Celkovo 10 stohov



Debnenie pre stĺpy

Výška stĺpu 3,5 m (konštrukčná výška)

Dĺžka stĺpu 1,2 m

Počet stĺpov 7

Plocha pre debnenie $4,2 * 7 = 29,4 \text{ m}^2$

Použitie rámového debnenia PERI TRIO $3,5 * 0,3 = 1,05 \text{ m}^2$

Potrebný počet kusov $7 * 4 = 28 \text{ ks}$



(5)

Výstuž

Stĺpy 3,5 m (typ.patro)

Strop 8,1 m

Skladovanie tehál Porotherm 30 AKU

Potreba 4740 tehál

1 paleta obsahuje 80 ks tehál

$4740 / 80 = 60$ – potreba 60 ks paliet

Rozmer palety 1200 x 800 mm

Skladovanie 2 palety na sebe



(6)

1.2.3. Návrh betonárskych záberov

Betonársky kôš objemu 1 m^3 sa za hodinu vyprázdni 12x, za jednu 8 hodinovú zmenu je možné vybetónovať 96 m^3 . Nadzemná časť objektu bude betónovaná s dopravou betónu pomocou betonárskeho koša so stredovou výpusťou a korýtkom. Použitá je bádia na betón Einchider typ 1034 s objemom 1 m^3 .

1.2.3.1. Vodorovné konštrukcie

Stropná doska $V = (0,25 * 697) = 174,5\text{ m}^3$ (hrúbka dosky * plocha.dosky)

1.2.3.2. Zvislé konštrukcie

Steny $V = (138 - 21,65) = 116,35\text{ m}^3$

(celkový objem stien – objem otvorov)

Stĺpy $V = (3,5 * 0,3 * 0,3 * 7) = 2,21\text{ m}^3$

(výška * šírka * šírka x počet stĺpov)

Hlavice $V = (0,56 * 7) = 3,9\text{ m}^3$

(objem hlavice * počet stĺpov)

1.2.3.3. Návrh počtu záberov

Veľkosť betonárskeho koša..... 1 m^3

Otočka žeriavu.....5 min.

Za jednu hodinu..... $12 * 1 = 12\text{ m}^3$

Za jednu zmenu $12 * 8 = 96\text{ m}^3$

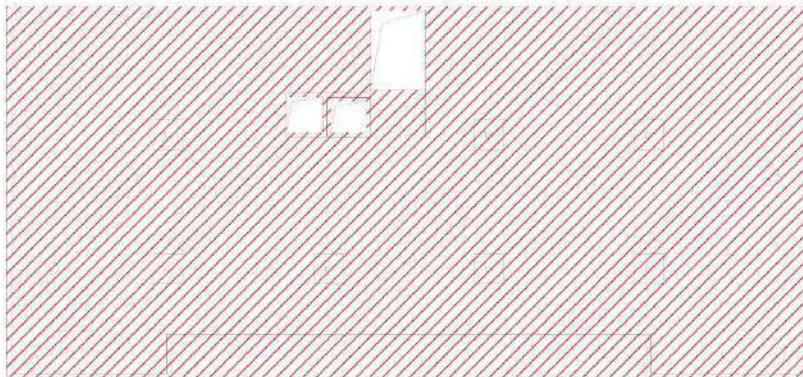
Počet zmien (vodorovné konštrukcie) $174,25 * / 96 = 1,8 = 2$ zmeny

Počet záberov na vodorovné konštrukcie 2

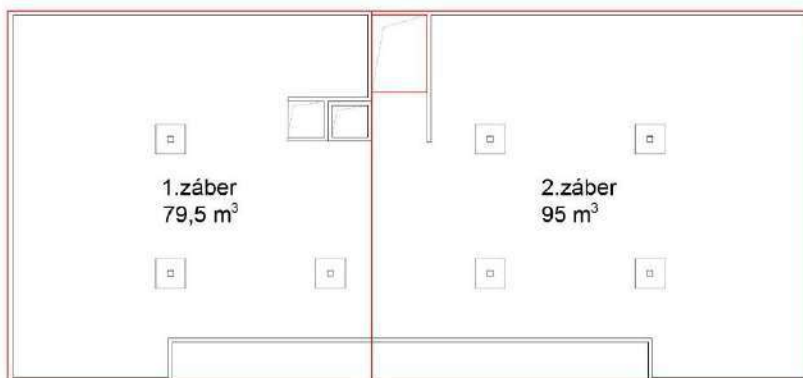
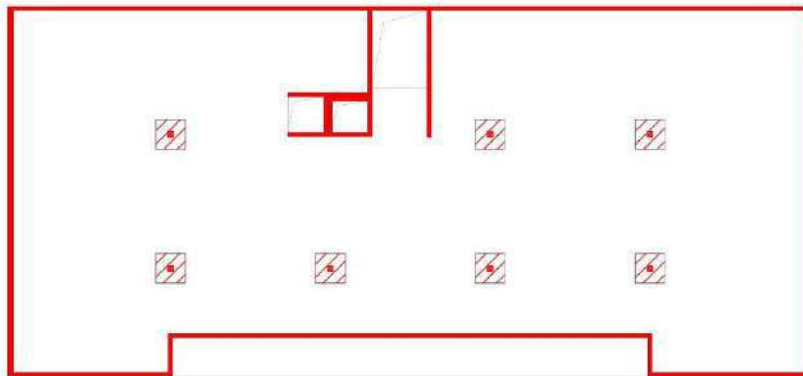
1 záber = $318 * 0,25 = 79,5\text{ m}^3$

2 záber = $380 * 0,25 = 95\text{ m}^3$

Vodorovné konštrukcie
174,5 m³



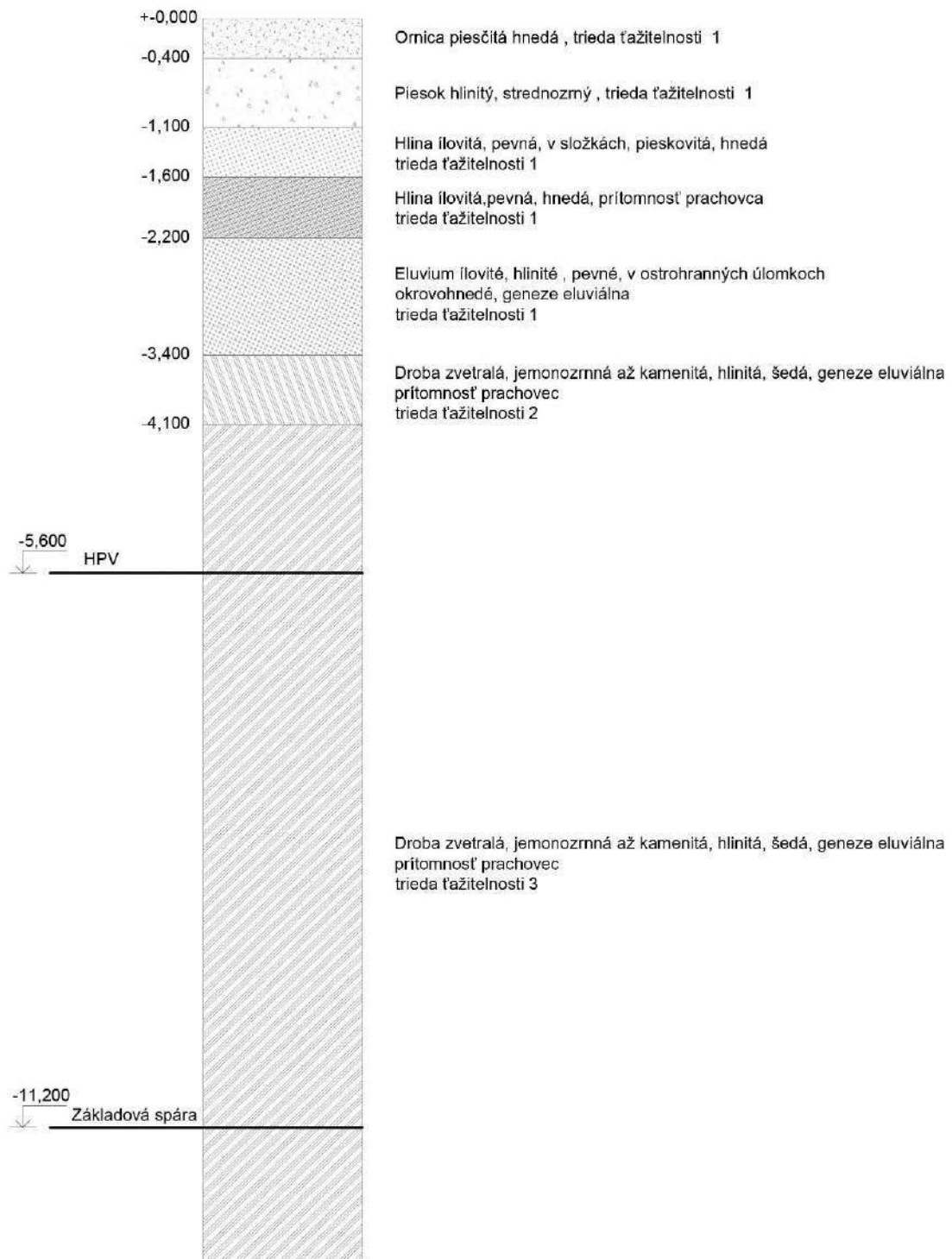
Zvislé konštrukcie
109,67m³



1.3. Návrh zaistenia a odvodnenia stavebnej jamy

1.3.1 Vymedzovacie podmienky pre zakladanie a zemné práce

Pre návrh boli použité geologické sondy č.150801, 154320, 611077 geologické zloženie je zobrazené na schéme rezu. Hladina podzemnej vody je v hĺbke 5,6 m. Základová špára sa nachádza v hĺbke 11,2 m.



1.3.2. Zaistenie stavebnej jamy

Stavba má 3 podzemné podlažia a základovú špáru v hĺbke -11,2 m (+-0,000 = 298,700 m.n.m

Podzemná časť objektu sa nachádza prevažne pod HPV (-5,600 m). Stavebná jama bude zaistená baranenými oceľovými štetovými stenami. Štetovnice budú zaistené zemnými kotvami. Stavebná jama bude oplotená do výšky min.1,8 m.

1.3.3. Odvodnenie stavebnej jamy

Odvodnenie spodnej a dažďovej vody zo stavebnej jamy bude zabezpečené zberom vody pomocou odvodňovacích kanálov po obvode. Tieto kanály povedú do vyhlbených studní, odkiaľ bude voda odčerpávaná a odvádzaná preč.

1.3.4. Odvodnenie staveniska

Odvodnenie zrážkových, odpadových a technologických vôd zo staveniska musí byť zabezpečené tak, aby sa zabránilo znečisteniu odtokových zariadení pozemných komunikácií a iných plôch priliehajúcich k stavenisku a nespôsobilu ich podmáčanie. Prípadné kontaminované odpadové vody budú prečistené podľa druhu znečistenia (v sedimentačných nádržiach zachytenie cementových kalov, piesku, zeminy, lapač tukov). Odvádzanie vôd sa prispôbí požiadavkám správcu kanalizácie.

Pre zariadenie staveniska sa osadia mobilné WC, ktoré bude priebežne vyvážené.

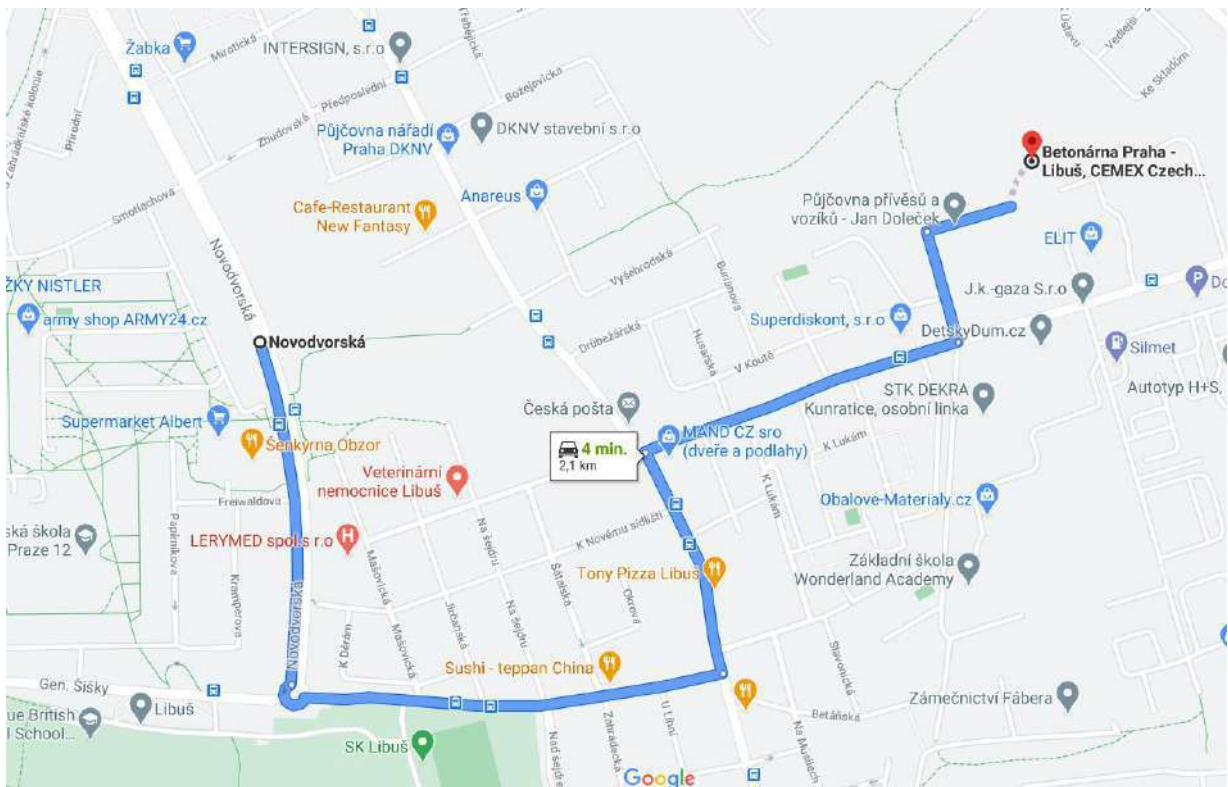
1.4. Návrh trvalých záborov staveniska s väzbou na vonkajší dopravný systém

Pre potreby staveniska je potrebné navrhnuť stavebný zábor na ulici Novodvorská, ktorý sa nachádza na východnej strane staveniska. Stavenisko bude oplotené dočasným prenosným oplotením. Materiál sa bude dopravovať pomocou nákladných automobilov po spevnených komunikáciách z najbližšej betonárne. Prístup k stavenisku je z ulice Novodvorská. Všetky vozidlá pri opustení staveniska budú pred výjazdom očistené. Vertikálna doprava bude zaistená vežovým žeriavom s hornou otočnou. Žeriav bude postavený na južnej strane od objektu vo vzd.5 m.

Primárny dodávateľ: Betonáreň Praha – Libuš, Cemex Czech Republic

Obrataňská, 146 00 Praha – Kunratice

Vzdialenosť 2,1 km



(8)

1.5. Ochrana životného prostredia počas realizácie

1.5.1. Ochrana ovzdušia

Na stavbe budú použité dopravné prostriedky a stavebné stroje produkujúce škodliviny v množstve, ktoré odpovedá platným vyhláškam a normám. Ako komunikácia na stavbe bude ... Pred výjazdom zo staveniska bude možné očistenie dopravných prostriedkov. Pri práci a pohybe stavebnej techniky po prašných plochách bude zabezpečené kropenie týchto plôch.

1.5.2. Ochrana pôdy

Vytiahnutá zemina nebude z dôvodu zvýšenej prašnosti prostredia skladovaná na pozemku a bude odvezená na skládku. Zemina potrebná k zasypaniu stavebných výkopov, garáže a terénne úpravy bude na pozemok späť dovezená. Ochrana pôdy pred ropnými produktami bude zaistená umiestnením čerpacej stanice na spevnenej ploche, skladovanie pohonných hmôt na spevnenej ploche, zaistenie dobrého technického stavu strojov a vozidiel. Znečistená pôda bude spoločne so zbytkami stavebného materiálu po skončení stavebných prác odvezená a ekologicky zlikvidovaná. Manipulácia s skladovaním pohonných chemikálií bude len na nepriepustnom podlaží.

1.5.3. Ochrana podzemných a povrchových vôd

Pri používaní strojov nesmie dôjsť ku kontaminácií pôdy a vody ropnými látkami. Pohonné hmoty budú skladované v uzavretých nádobách na podklade zabraňujúcom priesaku, rovnako ako miesto pre ich dopĺňanie a plocha pre ošetrovanie debnenia. Splašková voda z toaliet a sprch je zadržovaná v zariadeniach a vypúšťaná do kanalizácie. Budú využívané len zdroje vody schválené stavebným povolením. Povrchová voda bude odvádzaná spádom stavebnej jamy do zberných studní. Ochrana výkopu proti zatopeniu podzemnej vody bude zaistená štetovnicovými stenami.

1.5.4. Ochrana zelene na stavenisku

Zabrané trávnaté plochy budú po dokončení stavby opravené a bude na nich vysadená nová zeleň. Ochrana zelene na stavenisku sa riadi zákonom č.114 / 1992 S.b. v znení neskorších predpisov. ČSN – 83 9061 Ochrana stromov, porastov a vegetačných plôch pri stavebných prácach.

1.5.5. Ochrana pred hlukom a vibráciami

Nadmernej hlučnosti bude zabránené použitím kvalitných nákladných automobilov, udržiavaním strojov v chode len počas nevyhnutne nutnej doby a zaistením nočného klľudu. Budú používané len stroje vyhovujúce prípustnej hladine akustického výkonu. Hladina hluku v okolí stavby nesmie presiahnuť 65 dB. Stavebné práce budú prebiehať v stanovenej dobe 7:00 – 20:00 a hladina hluku sa bude riadiť podľa zákona.

1.5.6. Ochrana pozemných komunikácií

Pred výjazdom zo staveniska budú vozidlá riadne mechanicky očistené, prípadne budú opláchnuté tlakovou vodou. Odpadová voda bude odtekať do staveniskovej jímky. Usadený materiál s jímky bude odvezený na skládku. Výjazd zo stavby bude pod stálou kontrolou a prípadné znečistenie komunikácie bude ihneď odstránené. Dôsledne sa bude dodržiavať vyhláška číslo 8/1980 Sb.hl.m. Prahy v platnom znení.

1.5.7. Nakladanie s odpadmi

Odpadový materiál zo stavby bude skladovaný v kontajneroch, ktorý bude pravidelne vyvážený na skládku. Odpadový betón bude odvezený späť do betonárne. Toxický odpad – nádoby od ropných produktov, olejov, zbytky tmelov a iných chemikálií bude odvážaný na skládku toxických odpadov.

1.5.8. Ochranné pásma

Na stavebnom pozemku sa nenachádza ochranné pásmo.

1.6. Zásady BOZP na stavenisku

Bezpečnosť bude zaistená na základe dodržiavania zákona č. 309 / 2005 Sb., a nariadenia vlády č. 362/ 2005 Sb. a č.591/2006 Sb. Všetci pracovníci na stavbe musia byť náležite preškolení, vybavený ochrannou prilbou, mať pracovný odev a ochranné pomôcky príslušné ich činnosti. Pracovníci by mali dbať o svoje zdravie a počúvať pokyny svojich nadriadených.

Práce vo výškach

Ochrana proti nebezpečeniu pádu z výšky a do hĺbky bude zriadená vždy od výšky 1,5m. Prednostne sa zriaďuje ochrana pomocou ochranných a záchytných konštrukcií zabraňujúcich pádu. V prípadoch, kde to nie je možné alebo účinné sa použije osobné istenie – pracovný polohovací pás, sedací postroj, laná, kabíny. Pracovník by mal byť vždy istený 2 nezávislými lanami. Materiál, náradie a pracovné pomôcky musia byť uložené, prípadne skladované vo výškach tak , aby boli zaistené proti pádu a zhodeniu. Pri nepriaznivých poveternostných podmienkach (silný dážď, sneh búrka) musia byť práce vo výškach prerušené.

Zemné práce

V priestoroch staveniska budú vytýčené trasy technickej infraštruktúry. Okraje výkopu nesmú byť zaťažované 0,5 m od kraja výkopu a musia byť zaistené tak, aby nemohlo dôjsť k pádu osôb, materiálu alebo zosunutiu. Pre osoby pracujúce vo výkopoch musí byť zabezpečený bezpečný zostup a výstup zo stavebnej jamy pomocou rebríkov, schodov, výťahu alebo šikmých rámp.

Betonárske práce

Debnenie musí byť v každom štádiu montáže a demontáže zaistené proti pádu a jeho prvkov a častí. Pred betonážou sa urobí kontrola debnenia, prípadné zistené závady musia byť odstránené. Pri preprave betónovej zmesi musí byť zabezpečená komunikácia medzi osobou vykonávajúcou betonáž a osobou obsluhujúcu žeriav. Pri odbedňovaní musia byť dodržané odbedňovacie lehoty.

1.7. Opatrenia z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia tretích osôb

Stavenisko musí byť zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb a na jeho hranici oplotené do výšky min.1,8 m. Stavenisko bude súvisle oplotené min.1,8 m do výšky (podľa nariadenia vlády č.591/2006 Sb.)

Všetky vstupy, vjazdy a výjazdy na stavenisko musia byť označené značkou zakazujúcou vstupu nepovolaným osobám. Stavenisko zaberá časť dopravnej komunikácie v ulici Novodvorská. Počas stavby budú dočasne uzavreté komunikácie

pre peších v ulici Novodvorská. Stroje, dopravné prostriedky a bremená žeriavu nesmú ohroziť bezpečnosť osôb na stavenisku alebo v jeho bezprostrednej blízkosti. Je zakázané manipulovať s bremenom mimo priestor staveniska.

Počas výstavby musí byť umožnené prízjazd ťažkej techniky prevádzkovateľa siete ku vstupným šachtám verejnej kanalizácie, musí byť zachovaný prístup k verejným hydrantom a umožnený prístup mobilnej požiarnej techniky ku všetkým okolitým stavbám.

1.8. Použitá literatura

Použité normy

Zákon č.591/2006 Sb.- Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška č.309/2005 Sb. - Vyhláška o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení

Nařízení vlády č.362/2005 Sb. - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdravia pri práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zákon č.114 /1992 Sb. – Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny

ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů, a vegetačních ploch při stavebních pracích

Vyhláška č. 8/1980 - Vyhláška Národního výboru hl. m. Prahy o čistotě na území hlavního města Prahy

Obrázková příloha

- (1) <https://www.liebherr.com/en/int/products/construction-machines/tower-cranes/top-slewing-cranes/flat-top-ec-b/details/72311.html>
- (2) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/variodeck-steel-waler-slab-table.html#&gid=1&pid=1>
- (3) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/vt-20k-debniaci-nosnik.html#&gid=1&pid=1>
- (4) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/domino-panelove-debnenie.html#&gid=1&pid=1>
- (5) <https://www.peri.sk/produkty/debnenia/trio-column-formwork.html#&gid=1&pid=1>
- (6) <https://www.wienerberger.cz/produkty/zdivo/cihly-porotherm/porotherm-30.html#product>
- (7) <https://www.wienerberger.cz/produkty/zdivo/cihly-porotherm/porotherm-11-5-aku.html#product>
- (8) <https://www.google.com/maps/@50.0096157,14.4627922,16z>



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

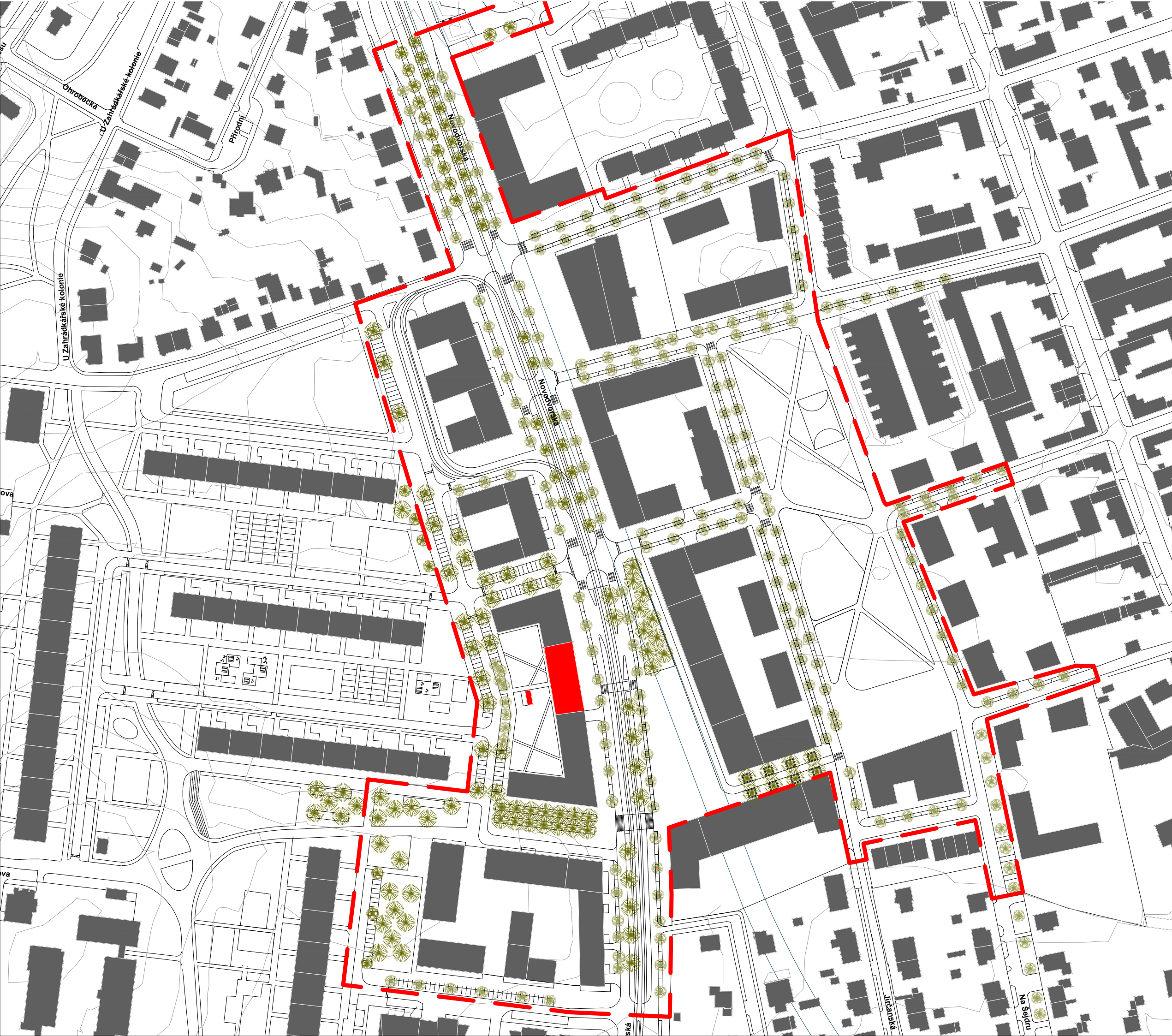
01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

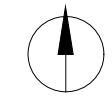
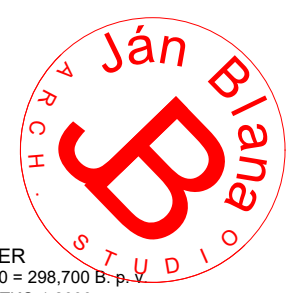
C

SITUAČNÉ VÝKRESY



— — HRANICE ÚZEMNÍ STUDIE

■ ŘEŠENÝ OBJEKT



SEVER
±0,000 = 298,700 B. P. V.
MERÍTKO 1:2000

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81,
873/81 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP Datum: 01 / 2021

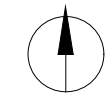
Číslo přílohy PD: Paré:

C.1

**SITUAČNÍ VÝKRES
ŠIRŠÍCH VZTAHŮ**



ŘEŠENÝ OBJEKT



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MERÍTKO 1:2000

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81,
873/81 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP 01 / 2021

Číslo přílohy PD: Paré:

C.2

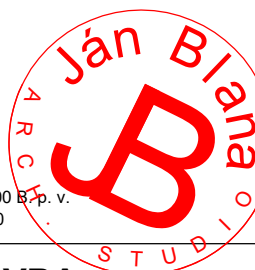
**KATASTRÁLNÍ
SITUAČNÍ VÝKRES**



- LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ :**
- SO 01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
 - SO 02 POLYFUNKČNÍ DŮM
 - SO 03 PŘÍPOJKA VODOVODU
 - SO 04 PŘÍPOJKA PLYNOVOD
 - SO 05 PŘÍPOJKA ELEKTRO
 - SO 06 PŘÍPOJKA KANALIZACE
 - SO 07 PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE
 - SO 08 ČTŮ (TERÉNNÍ ÚPRAVY)

- LEGENDA :**
- DĚŠŤOVÁ KANALIZACE
 - STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
 - STÁVAJÍCÍ VODOVOD
 - PODZEMNÍ VEDENÍ NN
 - STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
 - NAVRHOVANÝ OBJEKT POD ZEMOU (PODZEMNÉ GARÁŽE)
 - NAVRHOVANÉ OBJEKTY
 - STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
 - PLYNOVOD NTL
 - PŘÍPOJKA VODOVOD
 - PŘÍPOJKA ELEKTRO SILNOPRŮD
 - PŘÍPOJKA KANALIZACE
 - VSTUP DO OBJEKTU (CEZ PASÁŽ)
 - VÝSTUP Z PODZEMNÍH GARÁŽI UNIKOVÉ SCHODIŠTĚ
 - STÁVAJÍCÍ STROMY
 - STÁVAJÍCÍ STROMY
 - CHODNÍK, PRAŽSKÁ MOZAIKA
 - ZELEN

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MERÍTKO 1:500



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81,
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
JÁN BLANA

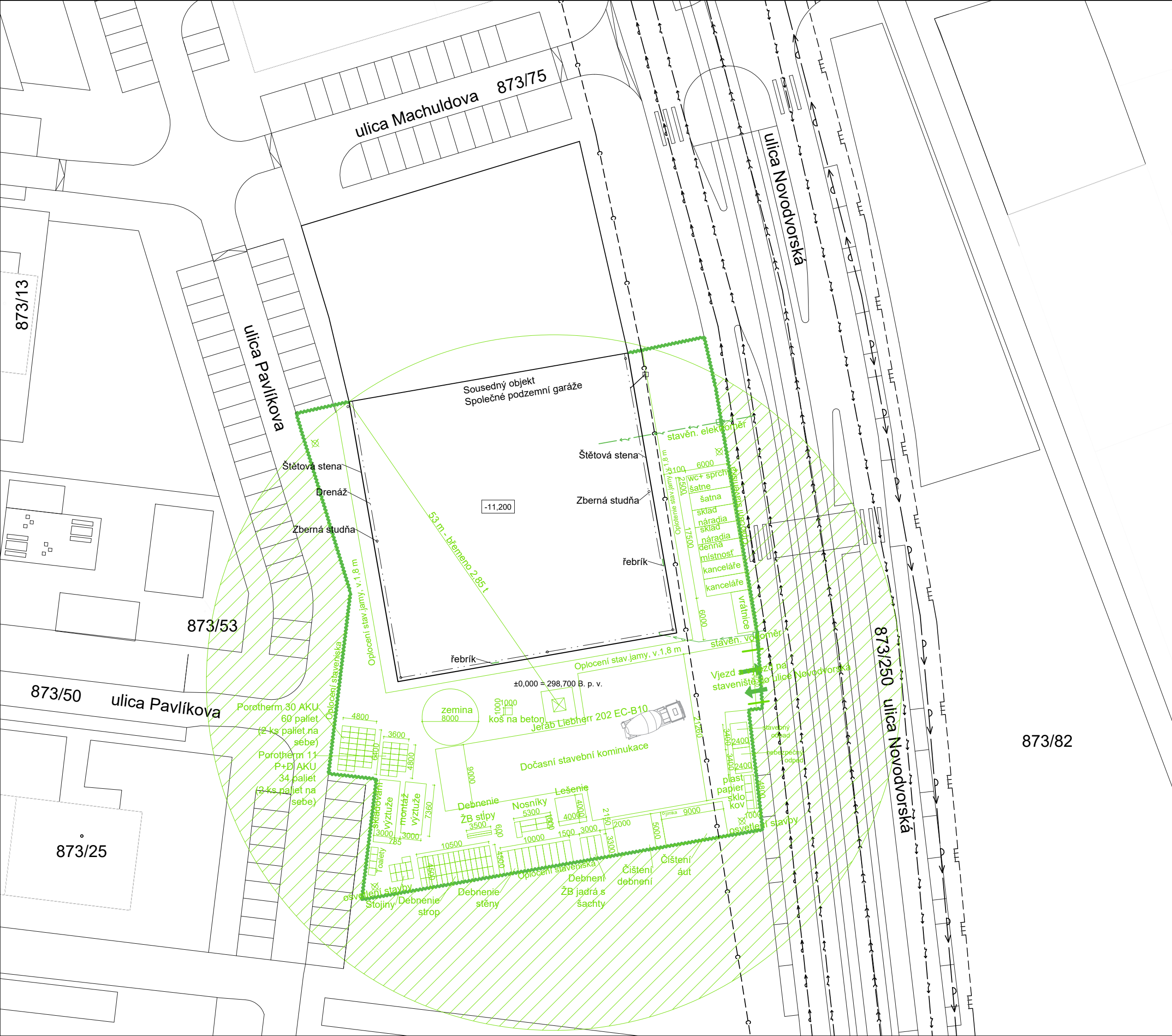
Kontroloval:
Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP Datum: 01 / 2021

Číslo přílohy PD: Paré:

C.3

KOORDINAČNÍ SITUACE



- DĚŠŤOVÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- ZÁKAZ MANIPULACE S BŘEMENEM
- VJEZD A VÝJEZD NA STAVENIŠTĚ
- OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ



SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚRÍTKO 1:500

**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 PAVLÍKOVA 543/18, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81,
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPER - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 JÁN BLANA

Kontroloval:
 Ing. Radka Pernicová, Ph.D

Stupeň PD: Datum:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP 01 / 2021
 Číslo přílohy PD: Paré:

C4

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D

**DOKUMENTÁCIA OBJEKTU A TECHNICKÝCH
A TECHNOLOGICKÝCH ZARIADENÍ**



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

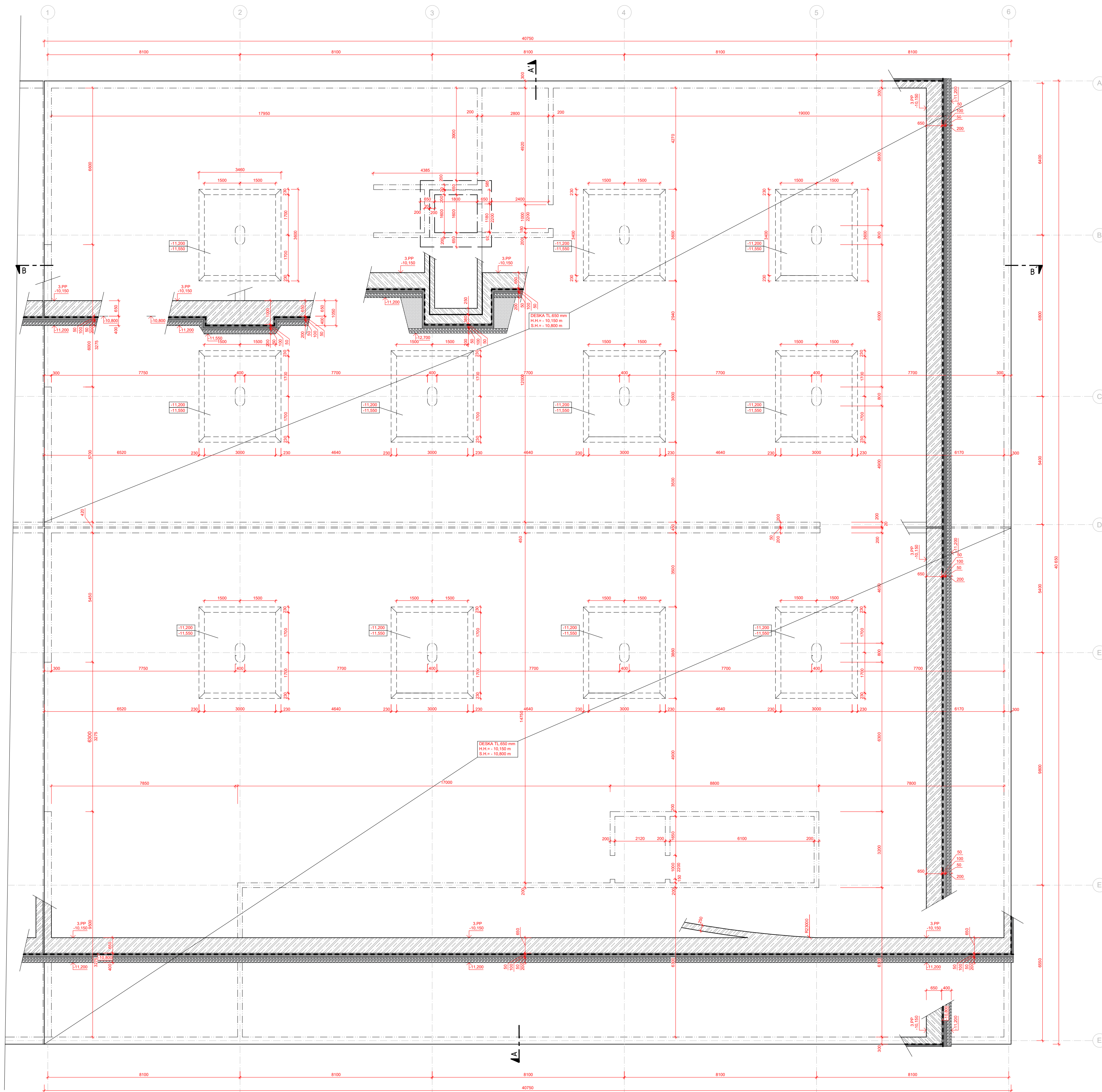
Číslo prílohy PD:

Paré:









D.1.1

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	1:50
01	PÔDORYS ZÁKLADOV	1:50
02	PÔDORYS 3.PP	1:50
03	PÔDORYS 2.PP	1:50
04	PÔDORYS 1.PP	1:50
05	PÔDORYS 1.NP	1:50
06	PÔDORYS 2.NP	1:50
07	PÔDORYS 3.NP	1:50
08	PÔDORYS 4.NP	1:50
09	PÔDORYS 5.NP	1:50
10	PÔDORYS 6.NP	1:50
11	PRIEČNY REZ A-A´	1:50
12	POZDĹŽNY REZ B-B´	1:50
13	POHĽAD NA STRECHU	1:50
14	POHĽAD VÝCHODNÝ	1:50
15	POHĽAD ZÁPADNÝ	1:50
16	KNIHA DETAILOV	1:10
17	SKLADBA KONŠTRUKCIÍ	
18	TABUĽKA OKIEN	1:30
19	TABUĽKA DVERÍ	1:30
20	TABUĽKA KLAMPIAR. PRVKOV	
21	TABUĽKA ZAMOČNÍ. PRVKOV	
22	INTERIÉR	
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	
01	PÔDORYS KÚPEĽNE	1:20
02	PÔDORYS KÚPEĽNE ARCHI.	1:20
03	PÔDORYS ELEKTRO	1:20
04	POHĽAD 1	1:20
05	POHĽAD 2	1:20
06	POHĽAD 3	1:20
07	POHĽAD 4	1:20
08	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
09	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
10	SANITÁRNA KERAMIKA	
11	SANITÁRNA KERAMIKA	
12	ZOZNAM ELEKTRO	
23	VIZUALIZÁCIE	



LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  BETON prostý
-  ŠŤĚRK, frakce 22-32 mm
-  ZEMINA PUVODNÍ
-  ZDÍVO POROTHERM 30 AKU
-  ŽELEZOBETON
-  NÁŠYP ZHUTNĚNÝ
-  PVC FOLIE HYDROIZOLACE
-  XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN II.100 mm

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVOVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVOVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKÝ C. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTITOR

Ateliér:
STĚPĚL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I. FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blaha

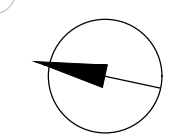
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLÁNC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLÁNC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Číslo PD:
01 / 2021

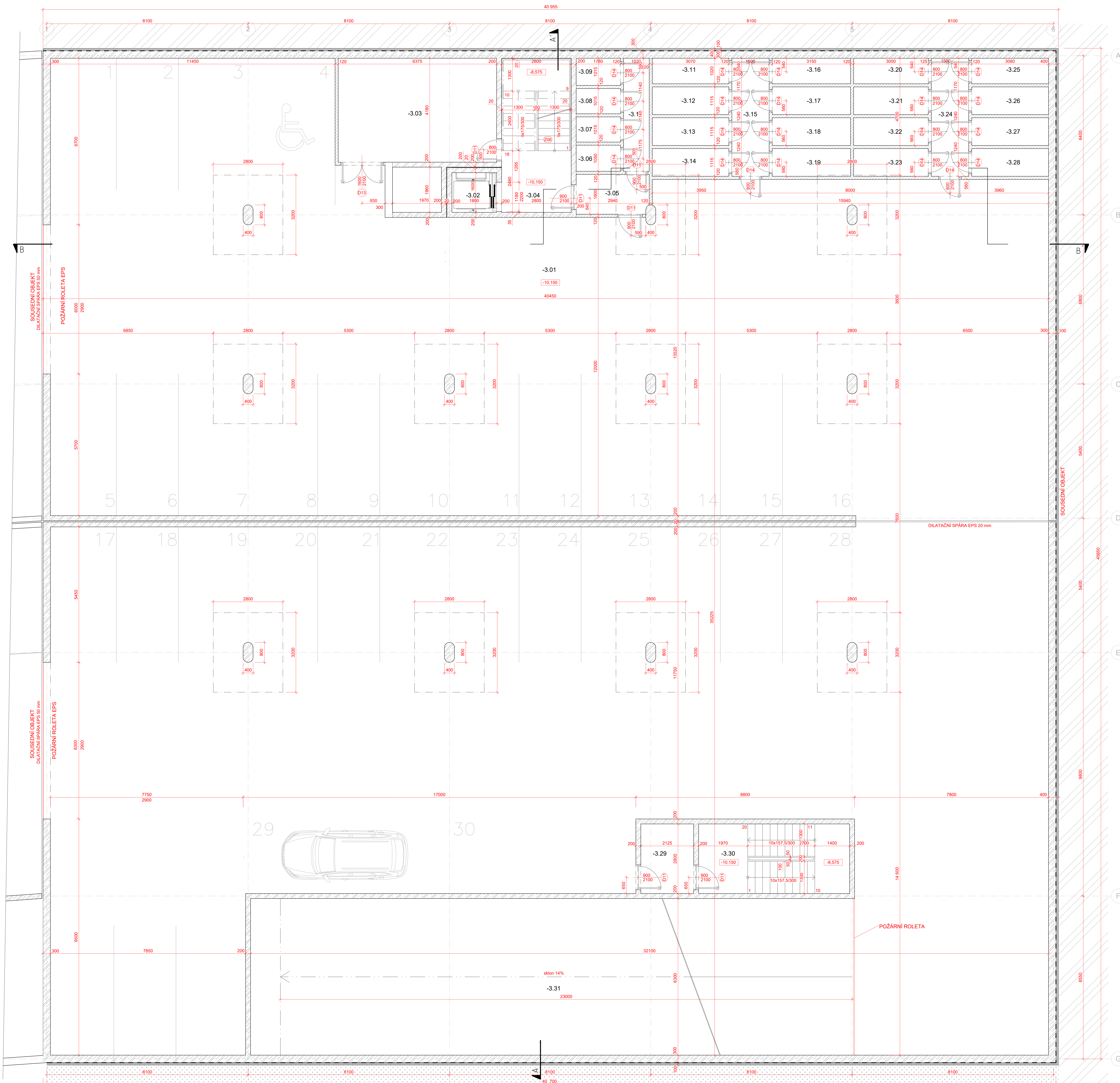
Datum:
01 / 2021



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:50

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**
Číslo přílohy PD: **01** Paré:

Půdorys základů



ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	STĚNA	STROP	POZNÁMKA
-3.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	218	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	POHLEDOVÝ BETON	
-3.02	VÝTAH	2,8				
-3.03	STŘEDOVNÁ VZDUCHOTECH.	26,6	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.04	SCHODIŠTĚ	17,3	KERAMICKÁ PLOCHA	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.05	PŘEDSÍN	5	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.06	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.07	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.08	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.09	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.10	CHODBA	4,7	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.10	SKLEP	3,4	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.10	SKLEP	3,4	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.10	CHODBA	7,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.11	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.12	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.13	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.14	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.14	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.15	CHODBA	7,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.16	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.17	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.18	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.19	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.20	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.21	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.22	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.23	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.24	CHODBA	7,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.25	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.26	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.27	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.28	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.29	PŘEDSÍN	5,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.30	SCHODIŠTĚ	17	KERAMICKÁ PLOCHA	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-3.31	RAMPA	133,3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON

LEGENDA ZNAČEK

- (Dx) DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- (Ox) OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- (Kx) KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- (Zx) ZÁMEČNÍKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ZEMINA PUVODNÍ
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- NÁŠYP ZHTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRĚN $\epsilon = 100 \text{ mm}$

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Slavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateiór:
STEMPEL - BENES
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁRSKÁ PRÁCA - BP

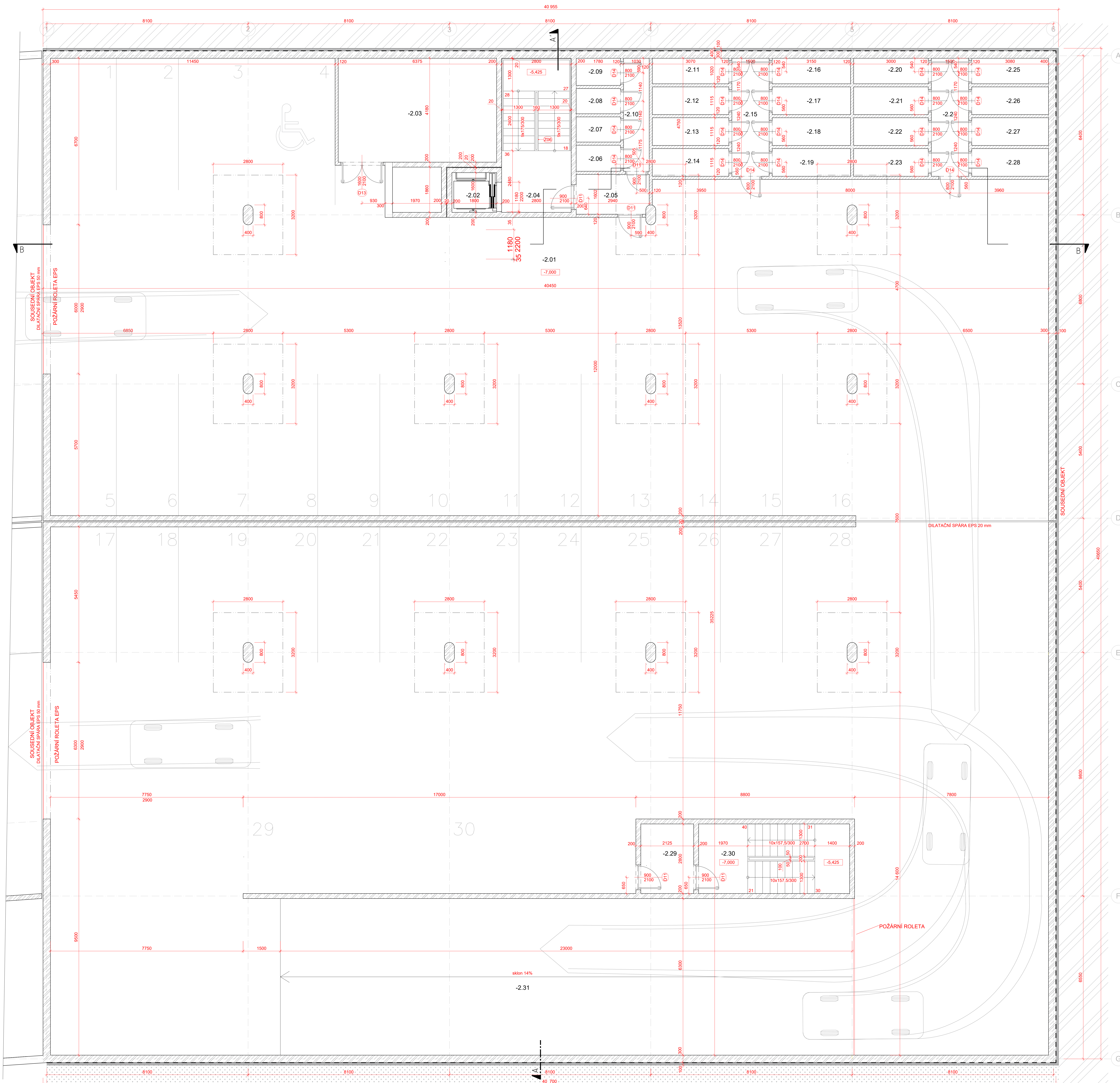
Časť PD:
ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Dátum:
01 / 2021

Číslo přílohy PD:
02

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50

Půdorys 3.PP



ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	STĚNA	STROP	POZNÁMKA
-2.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	218	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	POHLEDOVÝ BETON	
-2.02	VÝTAH	2,8				
-2.03	STŘEDOVNÁ KUCHYŇSKÝCH TECH.	26,6	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.04	SCHODIŠTĚ	17,3	KERAMICKÁ CLÁBKA	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.05	PŘEDSÍN	5,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.06	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.07	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.08	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.09	SKLEP	1,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.10	CHODBA	4,7	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.10	SKLEP	3,4	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.10	CHODBA	7,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.11	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.12	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.13	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.14	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.14	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.15	CHODBA	7,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.16	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.17	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.18	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.18	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.19	SKLEP	3,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.20	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.21	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.22	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.23	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.24	CHODBA	7,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.25	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.26	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.27	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.28	SKLEP	3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.29	PŘEDSÍN	5,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.30	SCHODIŠTĚ	17,3	KERAMICKÁ CLÁBKA	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON
-2.31	RAMPA	133,3	EPPOXIDOVÝ NÁTER	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	POHLEDOVÝ BETON

LEGENDA ZNAČEK

- (Dx) DVEŘE - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- (Ox) OKNA - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- (Kx) KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- (Zx) ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ZEMINA PUVODNÍ
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- NÁSPY ZHTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN 80 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTITOR

Ateliér:
STEMPEL - BENES
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Časť PD:
ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Datum:
01 / 2021

Číslo přílohy PD:
03

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50

TABULKA MÍSTNOSTÍ							
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NAZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	POHLEDY	STŘOP
-1.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARAŽI	1481,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26,6	KERAMICKÁ DLÁŽBA		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA
-1.03	STROJOVNA VZT	22	KERAMICKÁ DLÁŽBA		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA
-1.04	VÝTAH	2,8			PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.05	SCHODIŠTĚ	17,4	KERAMICKÁ DLÁŽBA		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.06	PŘEDSÍŇ	5,7	KERAMICKÁ DLÁŽBA		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA
-1.06	STROJOVNA SPŘÍMKAŘOVÝ	6,9	EPPOXIDOVÝ NÁTER		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.07	STROJOVNA ELEKTRINY	5,1	EPPOXIDOVÝ NÁTER		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.08	PŘEDSÍŇ	14,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.09	SCHODIŠTĚ	14,2	EPPOXIDOVÝ NÁTER		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON
-1.10	RAMPA	133,3	EPPOXIDOVÝ NÁTER		PF	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	BEŽON

LEGENDA ZNAČEK

- Dxx DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Oxx OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Kxx KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Zxx ZAMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ZEMINA PUVODNÍ
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- NÁŠYP ZHUTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN 8.100 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81 - PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateiór:
STEMPEL - BENES
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

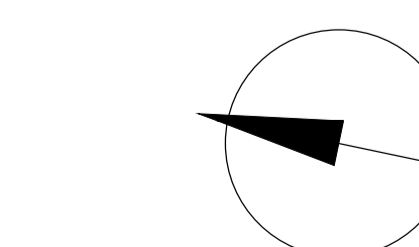
Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Časť PD:
ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

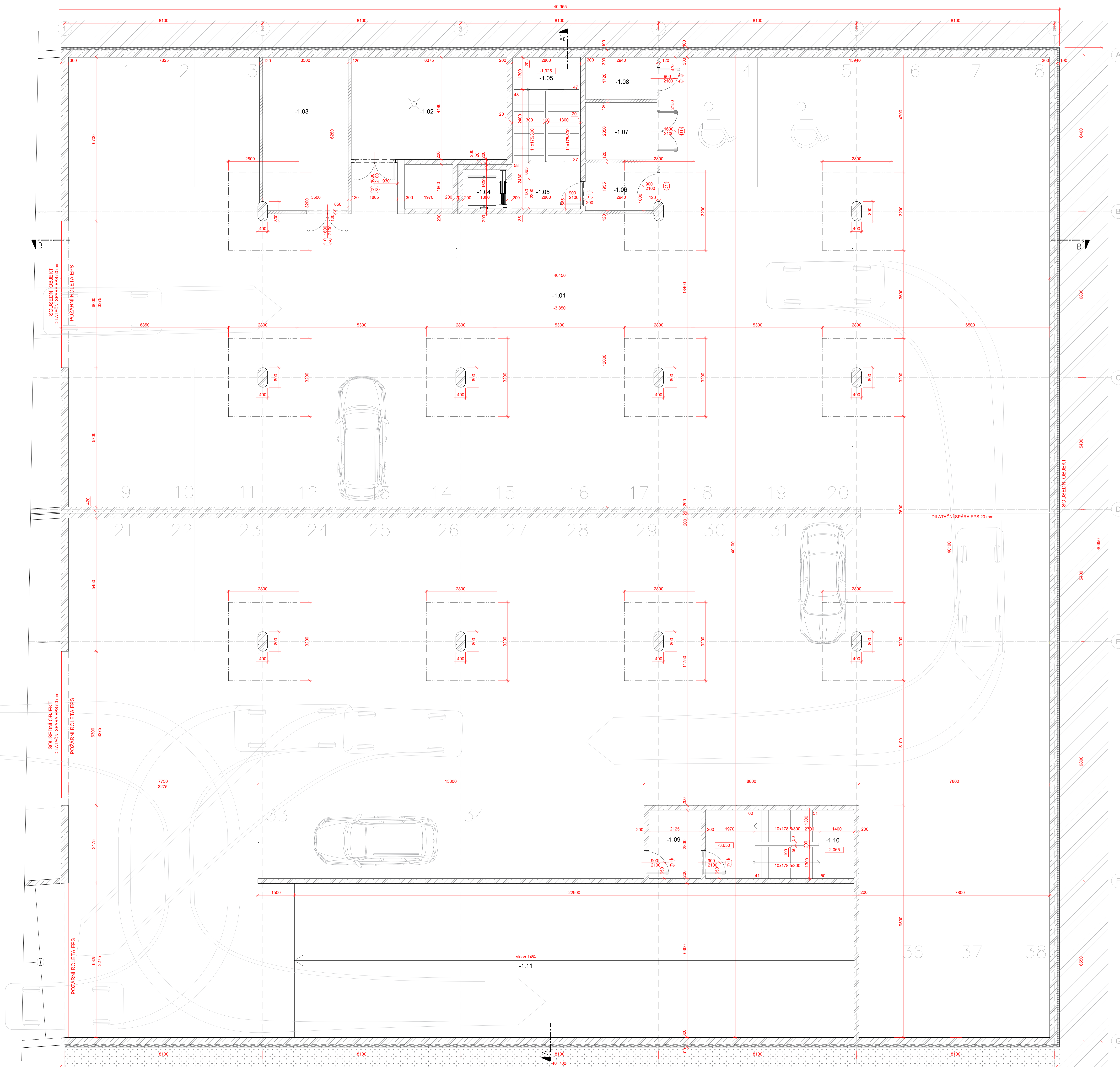
Číslo přílohy PD:
04

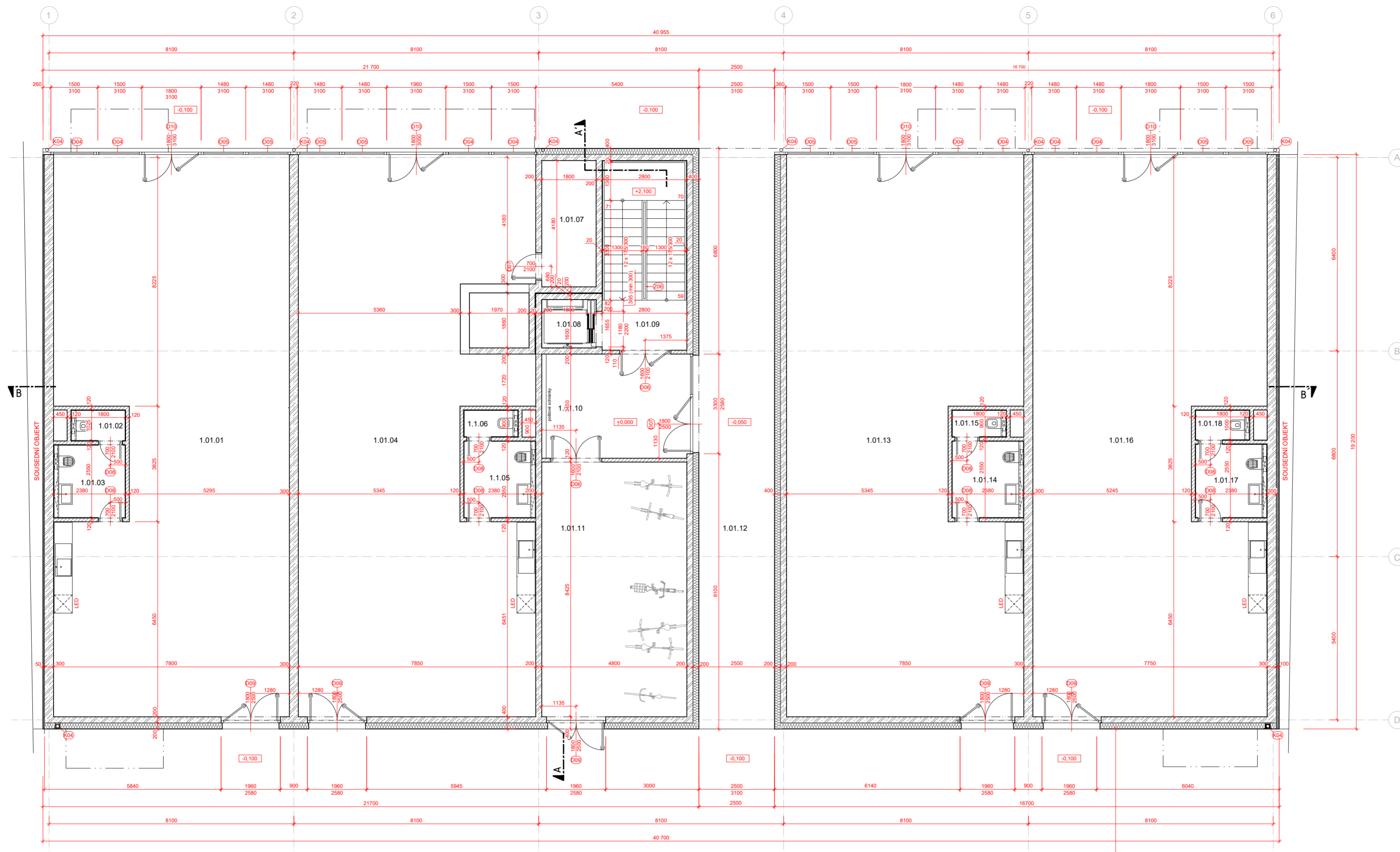
Datum:
01 / 2021

Půdorys 1.PP



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50





TABULKA MÍSTNOSTÍ						
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA STĚNY	STŘEŠ	POZNÁMKA
1.01.01	KOMERČNÍ PROSTOR	136.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.02	TOILETA	1.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2.82 m	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.03	PŘEDSÍN	5.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2.82 m	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.04	KOMERČNÍ PROSTOR	131.7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.05	PŘEDSÍN	5.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.06	TOILETA	1.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2.82 m	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.07	SKLAD	7.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.08	VÝTAH	2.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA			
1.01.09	SCHODIŠTĚ	17.6	KERAMICKÁ DLÁŽBA		SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	
1.01.10	PŘEDSÍN	16.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.11	KOČKÁRNA	40	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.12	PASAŽ	47.4	ŽAMOVÁ DLÁŽBA	P0		
1.01.13	KOMERČNÍ PROSTOR	136.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.14	PŘEDSÍN	5.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.15	TOILETA	1.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2.82 m	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.16	KOMERČNÍ PROSTOR	136.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2.82 m	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.17	PŘEDSÍN	5.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.18	TOILETA	1.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P1	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.19	PŘEDSÍN	5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P4	SADROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED a v. 3515 mm
1.01.20	SCHODIŠTĚ	5.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P4		

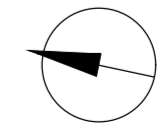
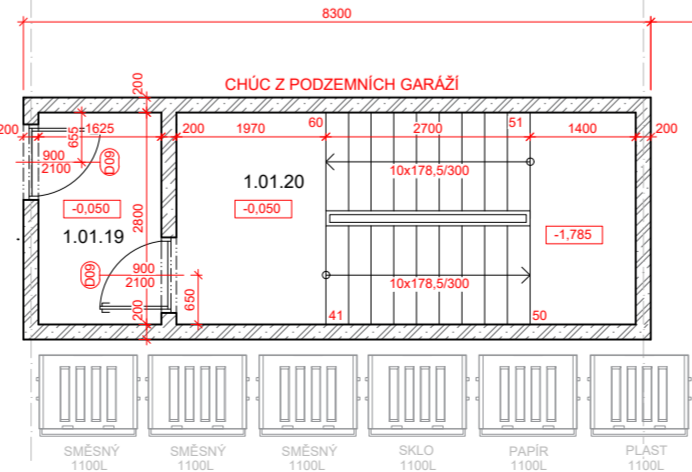
LEGENDA ZNAČEK

- DVEŘE - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- OKNA - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- ZÁMEČNÍKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl. 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl. 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 Hladka 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl. 60 mm

VNITROBLOK



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENÉŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Biľan

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
01 / 2021

Časť PD:
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **05** Paré:

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.01.01	OBYVACÍ POKOJ + KK	32.11	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
2.01.02	PŘEDSÍN	10.3	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
2.01.03	TOILETA	1.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
2.01.04	KOUPELNA	7.4	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
2.01.05	CHODBA	4.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
2.01.07	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
2.01.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.03.01	PŘEDSÍN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.03.02	KOUPELNA	6.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	24.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.03.04	POKOJ	14.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.03.05	BALKÓN	5.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.07.01	PŘEDSÍN + CHODBA	13.6	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.07.02	TOILETA	1.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.07.03	KOUPELNA	6.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.07.04	POKOJ	23.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.07.05	POKOJ	18.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.07.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.07.07	LODŽKA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

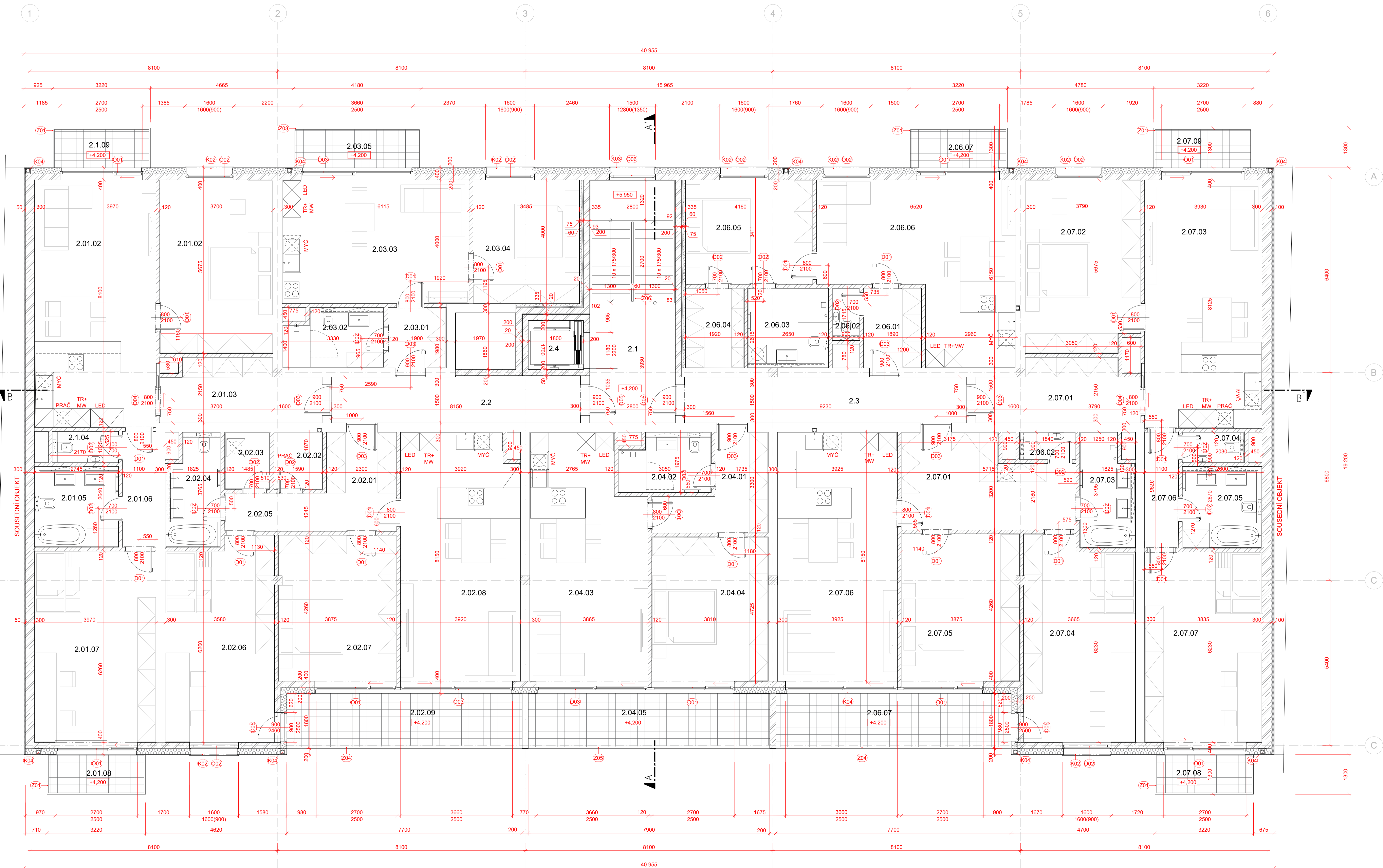
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.1	SCHODIŠTĚ	22.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.2	CHODBA	13.6	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.3	CHODBA	13.6	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.4	VÝTAH	2.8					

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.02.01	PŘEDSÍN	4.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.02	KOCHONKA	2.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.03	TOILETA	2.7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.04	KOUPELNA	6.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.05	CHODBA	9.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.06	POKOJ	23.2	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.07	POKOJ	18.4	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.08	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.02.09	LODŽKA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.04.01	PŘEDSÍN	8.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.04.02	KOUPELNA	5.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.04.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.04.04	POKOJ	17.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.04.05	LODŽKA	14.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
2.08.01	PŘEDSÍN	19.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.02	POKOJ	19.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.04	TOILETA	1.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.05	KOUPELNA	6.7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
2.08.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.6.01	PŘEDSÍN	4.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.02	TOILETA	1.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.03	KOUPELNA	6.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.04	SÁTNÍK	5	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.05	LOŽNICE	14.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30.3	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
3.6.07	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	



LEGENDA ZNAČEK

- Dx DIVĚŘE - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- Ox OKNA - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- Kx KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA
- Zx ZÁMEČNÍČKÉ PRVKY - VIZ SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA λ 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN λ 100 mm
- ZDÍVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDÍVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 tlášká 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU λ 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVEŠTOR

Ateiór:
STEMPEL - BENĚŠ
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

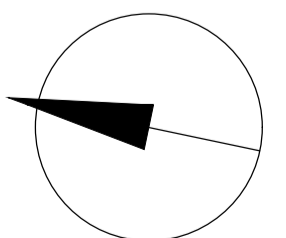
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:
01 / 2021

Část PD:
ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚRÍTKO 1:50

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.01.01	PŘEDSÍŇ	6.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.01.02	KOUPELNA	7.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.01.03	KOMORA	5.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.01.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	24.6	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.01.05	LOŽNICE	13.7	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.01.06	BALKÓN	13.7	DŘEVĚNÉ PANKRY	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.04.01	PŘEDSÍŇ	5.9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.04.02	KOUPELNA	6.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.04.03	POKOJ	16.2	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33.4	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.04.05	LOŽNICE	13.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.07.01	PŘEDSÍŇ	6.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.07.02	KOUPELNA	5.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.07.03	POKOJ	15.4	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.07.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33.3	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.07.05	LOŽNICE	13.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.1	SCHODIŠTĚ	22.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.2	CHODBA	19.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.3	CHODBA	11.7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.4	VÝTAH	2.8					

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.02.01	PŘEDSÍŇ	10.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.02.02	KOUPELNA	5.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.02.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	41.8	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.02.04	POKOJ	18.8	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.02.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

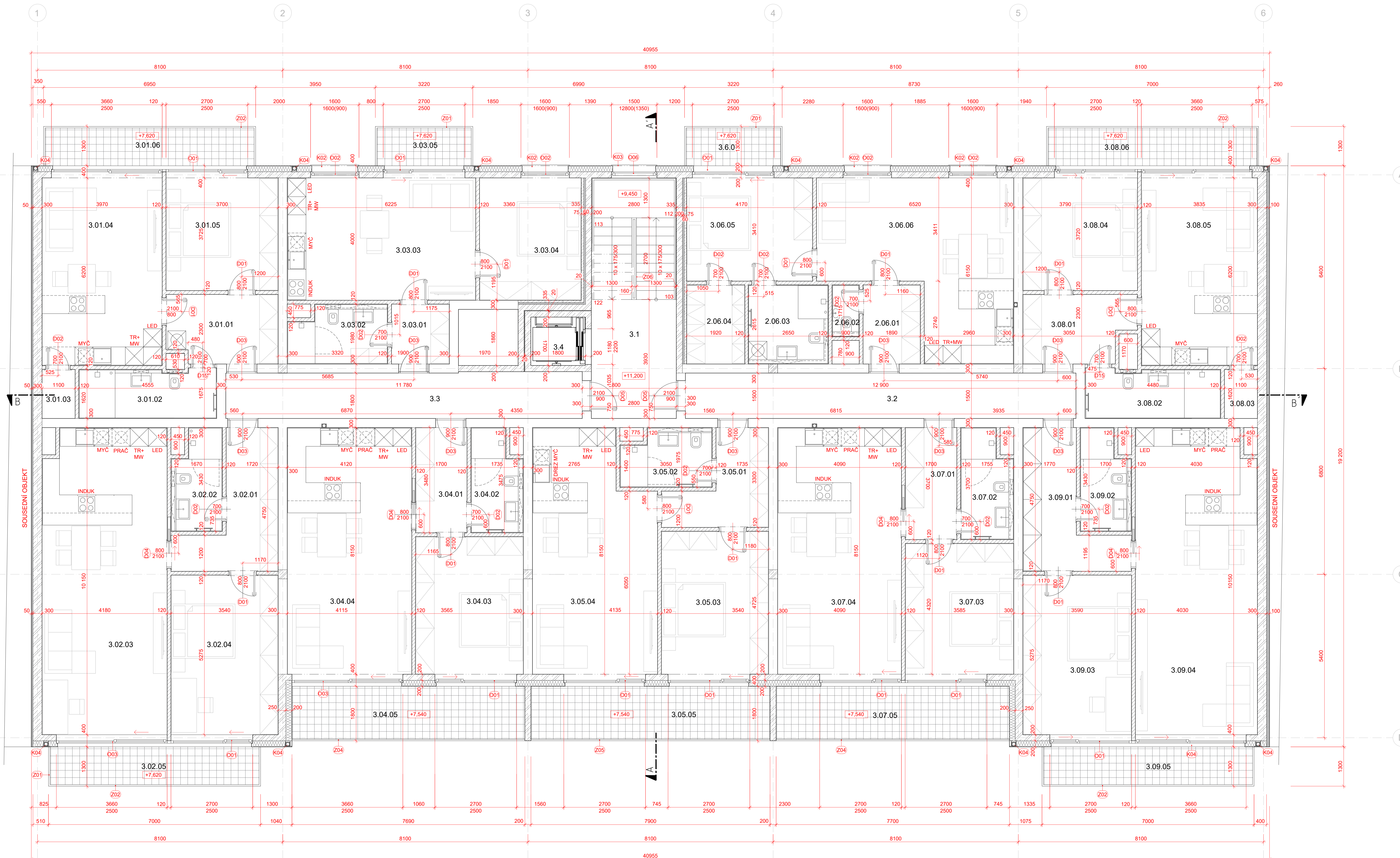
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.05.01	PŘEDSÍŇ	7.8	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.05.02	KOUPELNA	5.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.05.03	POKOJ	16.7	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.05.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	32.9	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.05.05	LOŽNICE	14.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.08.01	PŘEDSÍŇ	8.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.08.02	KOUPELNA	7.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.08.03	KOMORA	1.7	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.08.04	POKOJ	14.1	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.08.05	OBYVACÍ POKOJ + KK	23.7	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.08.06	BALKÓN	9.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.03.01	PŘEDSÍŇ	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.03.02	KOUPELNA	6.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	25.1	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.03.04	POKOJ	13.6	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.03.05	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.6.01	PŘEDSÍŇ	4.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.6.02	TOILETA	1.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.6.03	KOUPELNA	5.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.6.04	SÁŇNIK	4.4	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.6.05	LOŽNICE	15.5	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.6.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.4	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.6.07	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
3.09.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	10.3	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.09.02	KOUPELNA	5.2	KERAMICKÁ DLAŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.09.03	POKOJ	18.9	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.09.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	40.1	DŘEVĚNÉ PANKRY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
3.09.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLAŽBA	P5			



LEGENDA ZNAČEK

- Dxx DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Oxx OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Kxx KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Zxx ZÁMEČNÍCKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA 1200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P-D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLÁSIK P2-500 tladka 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU 160 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateiór:
STEMPEL - BENÉŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

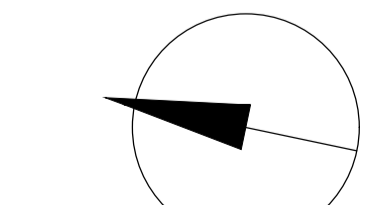
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁRSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:
01/2021

Časť PD:
ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:50

Číslo přílohy PD: **07** Paré:

Půdorys 3.NP

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.01.01	OBYVACÍ POKOJ + KK	32.11	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
4.01.02	PŘEDSÍN	20.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
4.01.03	TOILETA	1.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
4.01.04	KOUPELNA	7.4	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
4.01.05	CHODBA	4.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
4.01.07	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	
4.01.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.03.01	PŘEDSÍN	8.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.03.02	KOUPELNA	5.4	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.03.04	POKOJ	17.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.03.05	LODŽKA	14.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.04.01	PŘEDSÍN	19.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.02	POKOJ	18.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.04	TOILETA	1.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.05	KOUPELNA	6.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.04.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

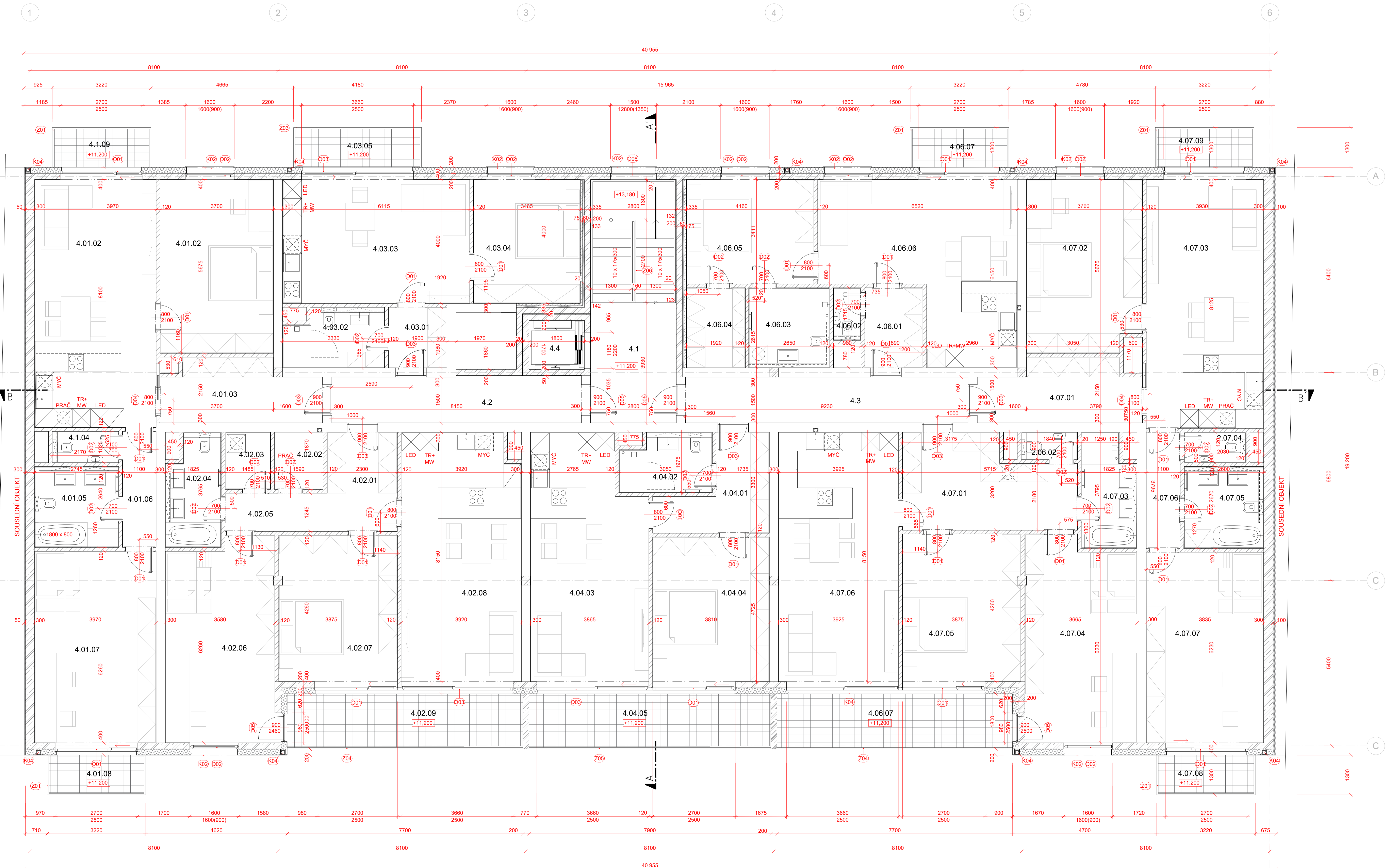
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.07.01	PŘEDSÍN	15.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.02	POKOJ	18.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.04	TOILETA	1.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.05	KOUPELNA	6.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.02.01	PŘEDSÍN	4.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.02.02	KOUPELNA	2.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.02.03	CHODBA	9.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.02.04	POKOJ	23.2	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.02.05	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.02.06	LODŽKA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.01.01	PŘEDSÍN	4.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.01.02	TOILETA	1.5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.01.03	KOUPELNA	6.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.01.04	SÁTKN	5	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.01.05	LOŽNICE	14.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.01.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30.3	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.01.07	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.06.01	PŘEDSÍN	19.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.02	POKOJ	18.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.04	TOILETA	1.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.05	KOUPELNA	6.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.06.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STŘEP	POZNÁMKA
4.07.01	PŘEDSÍN	15.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.02	POKOJ	18.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.04	TOILETA	1.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.05	KOUPELNA	6.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	
4.07.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s.v. 2820 mm + MALBA	



LEGENDA ZNAČEK

- D01 DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- O01 OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- K01 KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Z01 ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA δ 200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN δ 100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 tláská 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU δ 60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Slavěbník:
SOUKROMÝ INVESTITOR

Ateiór:
STEMPEL - BENÉŠ
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

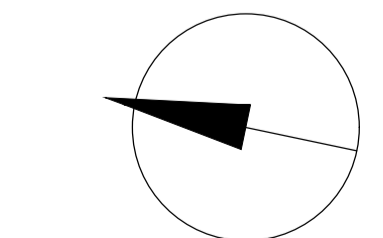
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁRSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:
01 / 2021

Část PD:
ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:50

Číslo přílohy PD: **08** Paré:

Půdorys 4.NP

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.01.01	PŘEDSÍŇ	8,1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.01.02	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.01.03	KOMORA	5,8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.01.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	24,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.01.05	LOŽNICE	13,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.01.06	BALKÓN	13,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.04.01	PŘEDSÍŇ	5,9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.04.02	KOUPELNA	6,1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.04.03	POKOJ	16,2	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.04.05	LOŽNICE	13,8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.07.01	PŘEDSÍŇ	6,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.07.02	KOUPELNA	5,8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.07.03	POKOJ	15,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.07.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,3	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.07.05	LOŽNICE	13,8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.1	SCHODIŠTĚ	22,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.2	CHODBA	19,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.3	CHODBA	11,7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.4	VÝTAH	2,8					

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.02.01	PŘEDSÍŇ	10,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.02.02	KOUPELNA	5,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.02.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	41,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.02.04	POKOJ	18,8	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.02.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

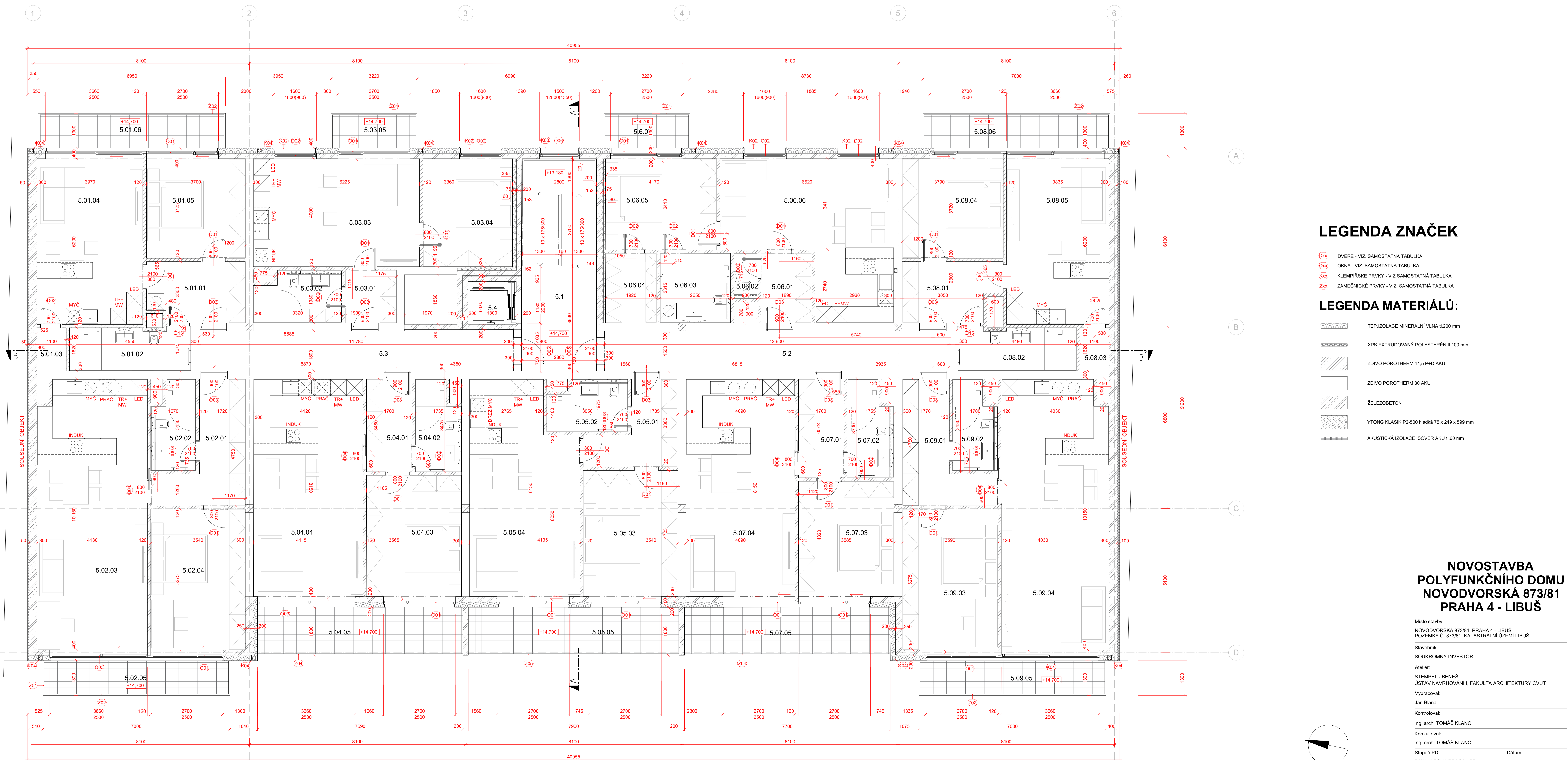
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.05.01	PŘEDSÍŇ	7,8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.05.02	KOUPELNA	5,5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.05.03	POKOJ	16,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.05.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	32,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.05.05	LOŽNICE	14,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.08.01	PŘEDSÍŇ	8,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.08.02	KOUPELNA	7,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.08.03	KOMORA	1,7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.08.04	POKOJ	14,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.08.05	OBYVACÍ POKOJ + KK	23,7	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.08.06	BALKÓN	9,1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.03.01	PŘEDSÍŇ	4,1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.03.02	KOUPELNA	6,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	25,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.03.04	POKOJ	13,6	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.03.05	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.06.01	PŘEDSÍŇ	4,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.06.02	TOILETA	1,5	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.06.03	KOUPELNA	5,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.06.04	SATNIK	4,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.06.05	LOŽNICE	15,5	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.06.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,4	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.06.07	BALKÓN	4,1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
5.09.01	PŘEDSÍŇ	10,3	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.09.02	KOUPELNA	5,2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.09.03	POKOJ	18,9	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.09.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	40,1	DŘEVĚNÉ PARKETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SEK POCHLED.x 280 mm + MALBA	
5.09.05	BALKÓN	9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			



LEGENDA ZNAČEK

- Dx DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Ox OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Kx KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Zx ZÁMEČNÍCKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP.IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA tl.200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN tl.100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 tladka 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU tl.60 mm

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTITOR

Ateier:
STEMPEL - BENES
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

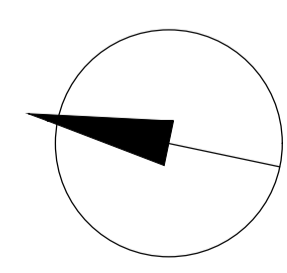
Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:
01/2021

Část PD:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50



ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

09

Půdorys 5.NP

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.01.02	OBYVACÍ POKOJ + KK	32.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm	
6.01.03	PŘEDSÍŇ	10.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm	
6.01.04	TOILETA	1.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm	
6.01.05	KOUPELNA	7.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm	
6.01.06	CHODBA	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm	
6.01.07	POKOJ	24.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm	
6.01.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			
6.01.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.03.01	PŘEDSÍŇ	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.03.02	KOUPELNA	6.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	24.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.03.04	POKOJ	14.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.03.05	BALKÓN	5.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.07.01	PŘEDSÍŇ	19.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.02	TOILETA	1.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.03	KOUPELNA	6.2	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.04	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.05	POKOJ	18.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.07	LODŽKA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	

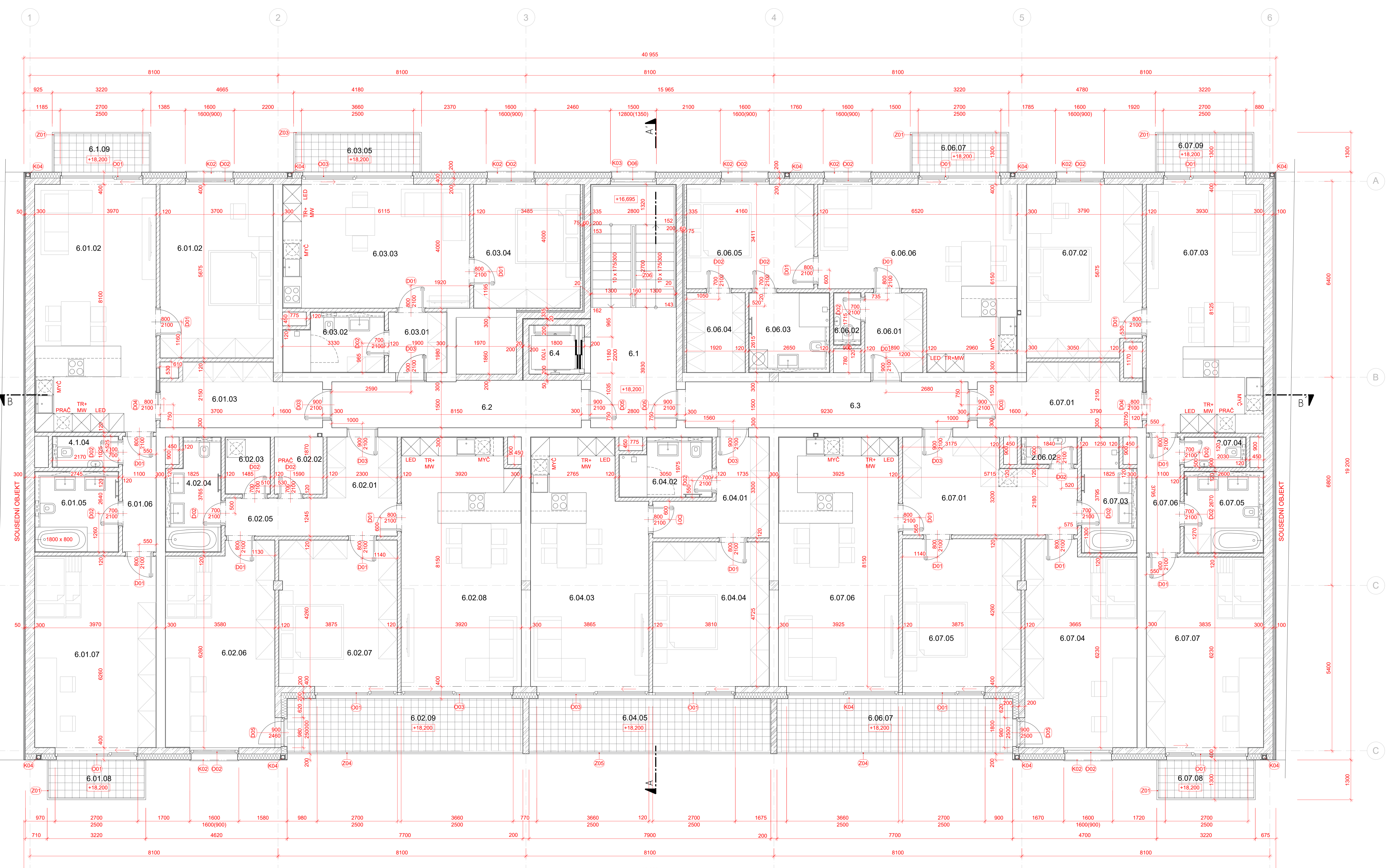
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.1	SCHODIŠTE	22.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.2	CHODBA	12.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.3	CHODBA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.4	VÝTAH	2.8					

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.02.01	PŘEDSÍŇ	4.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.02	KORIDOR	2.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.03	TOILETA	2.7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.04	KOUPELNA	6.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.05	CHODBA	9.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.06	POKOJ	23.2	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.07	POKOJ	18.4	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.08	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.7	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.02.09	LODŽKA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.04.01	PŘEDSÍŇ	8.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.04.02	KOUPELNA	5.4	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.04.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	KER. OBKLAD DO VÝŠKY 2,82 m	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.04.04	POKOJ	17.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.04.05	LODŽKA	14.2	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P6	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.06.01	PŘEDSÍŇ	19.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.02	POKOJ	18.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.1	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.04	TOILETA	1.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.05	KOUPELNA	6.7	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.06	CHODBA	3.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.07	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.06.08	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			
6.06.09	BALKÓN	4.1	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5			

ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	PODLAHA	SKLADBA	STĚNY	STROP	POZNÁMKA
6.07.01	PŘEDSÍŇ	19.9	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.02	TOILETA	1.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.03	KOUPELNA	6.2	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.04	POKOJ	23.8	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.05	POKOJ	18.6	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	31.9	DŘEVĚNÉ PANKRETY	P3	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	
6.07.07	LODŽKA	13.8	KERAMICKÁ DLÁŽBA	P5	SÁDROVÁ OMÍTKA + MALBA	SDK PODHLED s v. 2820 mm + MALBA	



LEGENDA ZNAČEK

- D0x DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- O0x OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- K0x KLEMPÍRSKE PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Z0x ZÁMEČNÍCKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA 8.1200 mm
- XPS EXTRUOVANÝ POLYSTYRÉN 8.100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 tláská 75 x 249 x 599 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU 8.100 mm

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Slavební:
SOUKROMÝ INVESTITOR

Ateier:
STEMPEL - BENES
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

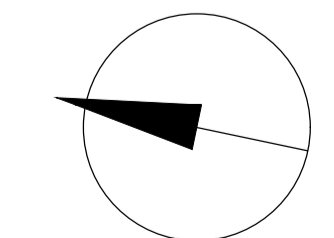
Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

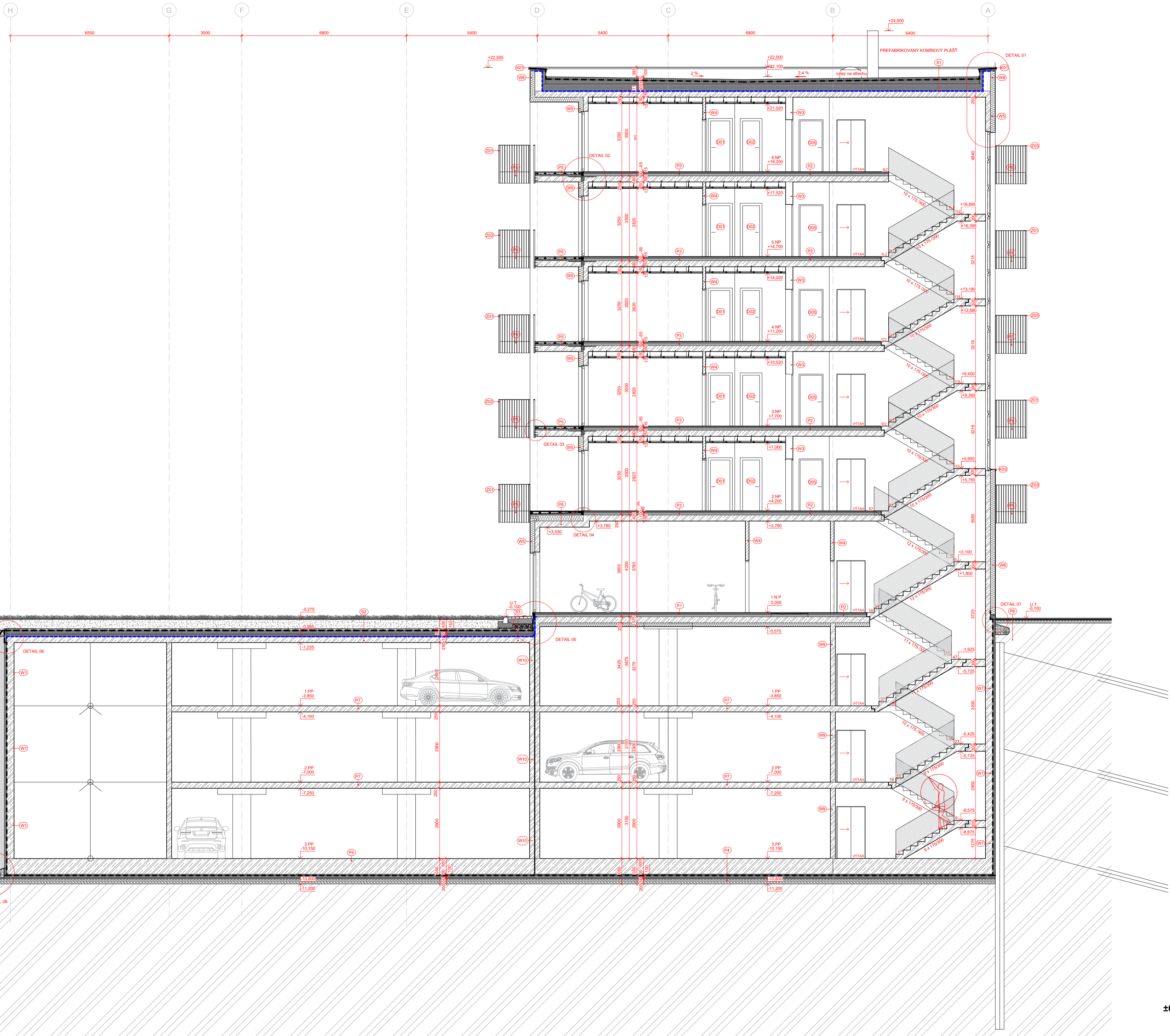
Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Časť PD:
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Datum:
01 / 2021



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50



LEGENDA ZNAČEK

- D01 DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- O01 OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- K01 KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Z01 ZÁMEČNÍČKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA 8.200 mm
- XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN 8.100 mm
- ZDÍVO POROTHERM 11.5 P-D AKU
- ZDÍVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 tloušťka 75 x 249 x 599 mm
- PROSTÝ BETON
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU
- ZEMINA PUVODNÍ
- EPS PĚNOVÝ POLYSTYRÉN
- KAČÍREK, frakce 16-32 mm
- ZEMNÍ SUBSTRÁT
- ŠTĚRK, frakce 8-16 mm
- PÍSEK
- NÁSPY ZHUTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- NOPOVÁ FOLIE
- ASFALTOVÝ PÁS

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKÝ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I. FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Jan Běna

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANEC

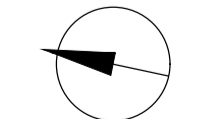
Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANEC

Služeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

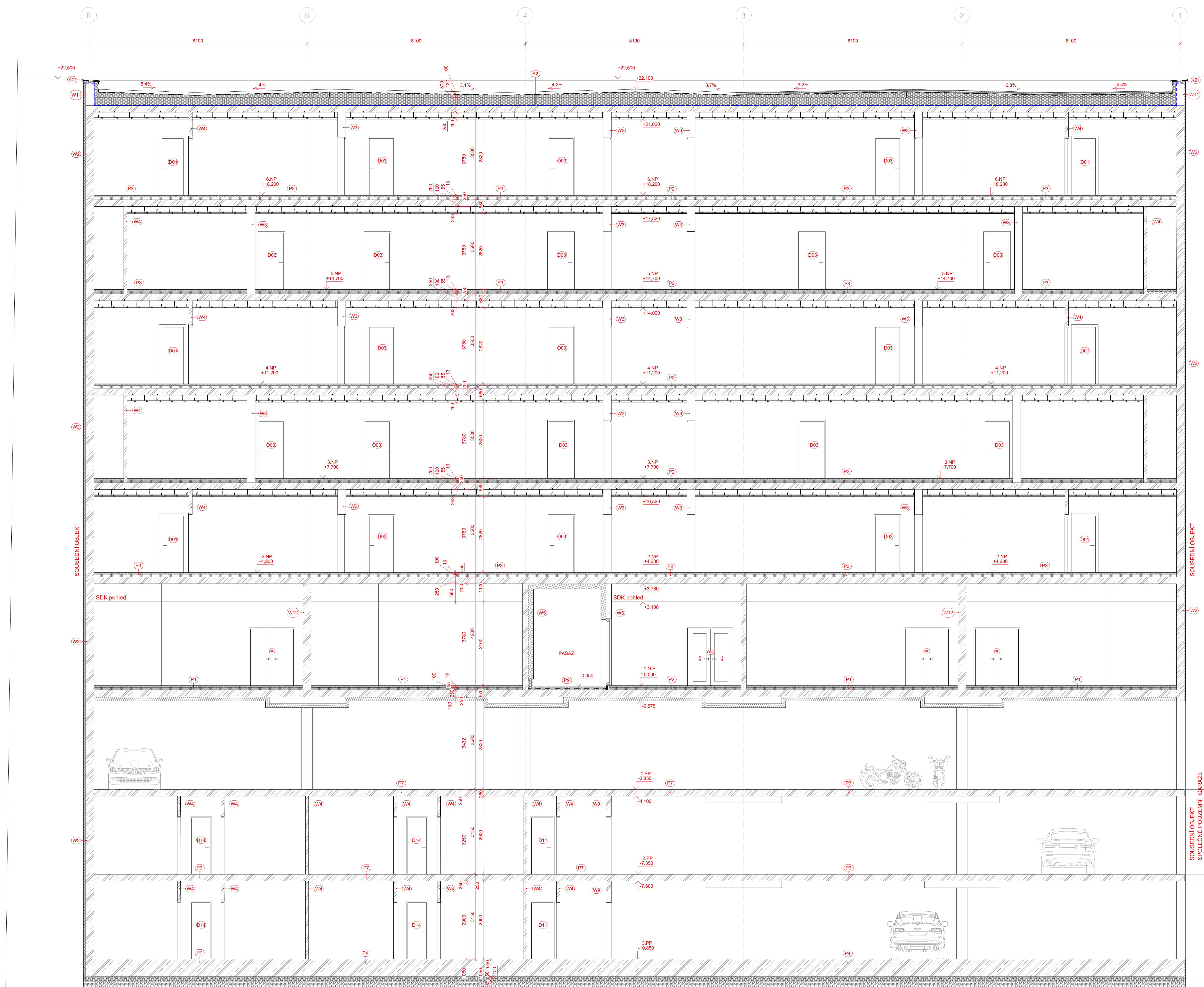
Část PD: ARCHITEKTONICKÁ STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Číslo přílohy PD: 11

Paré:



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:50



LEGENDA ZNAČEK

- Dxx DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Oxx OKNA - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Kxx KLEMPÍRSKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA
- Zxx ZÁMEČNÍKÉ PRVKY - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- TEP. IZOLACE MINERÁLNÍ VLNA 1200 mm
- XPS EXTRUOVANÝ POLYSTYRÉN 8.100 mm
- ZDIVO POROTHERM 11.5 P+D AKU
- ZDIVO POROTHERM 30 AKU
- ŽELEZOBETON
- YTONG KLASIK P2-500 hladká 75 x 249 x 599 mm
- PROSTÝ BETON
- AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU
- ZEMINA PUVODNÍ
- EPS PĚNOVÝ POLYSTYRÉN
- KAČÍREK, frakce 16-32 mm
- ZEMNÍ SUBSTRÁT
- ŠTĚRK
- ŠTĚRK, frakce 0-16 mm
- PÍSEK
- NASYP ZHUTNĚNÝ
- PVC FOLIE HYDROIZOLACE
- NOPOVÁ FOLIE
- ASFALTOVÝ PÁS

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENES
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

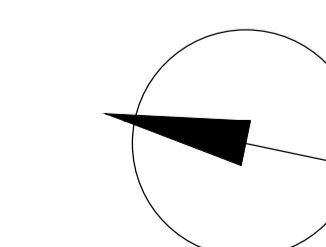
Stupeň PD: BAKALÁRSKÁ PRÁCA - BP Datum: 01 / 2021

Část PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

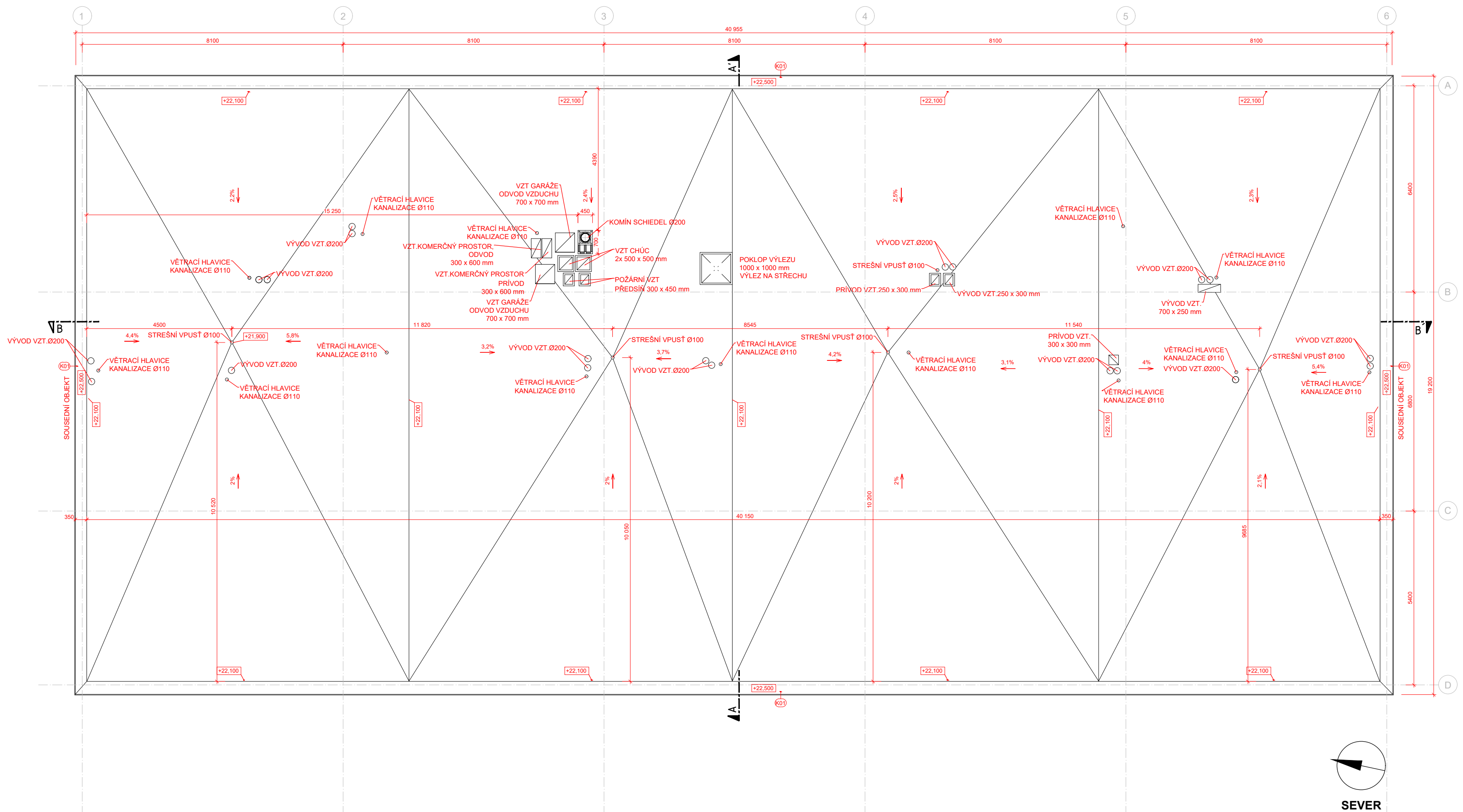
Číslo přílohy PD: **12**

Paré:



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:50

Řez B-B'



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENES
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

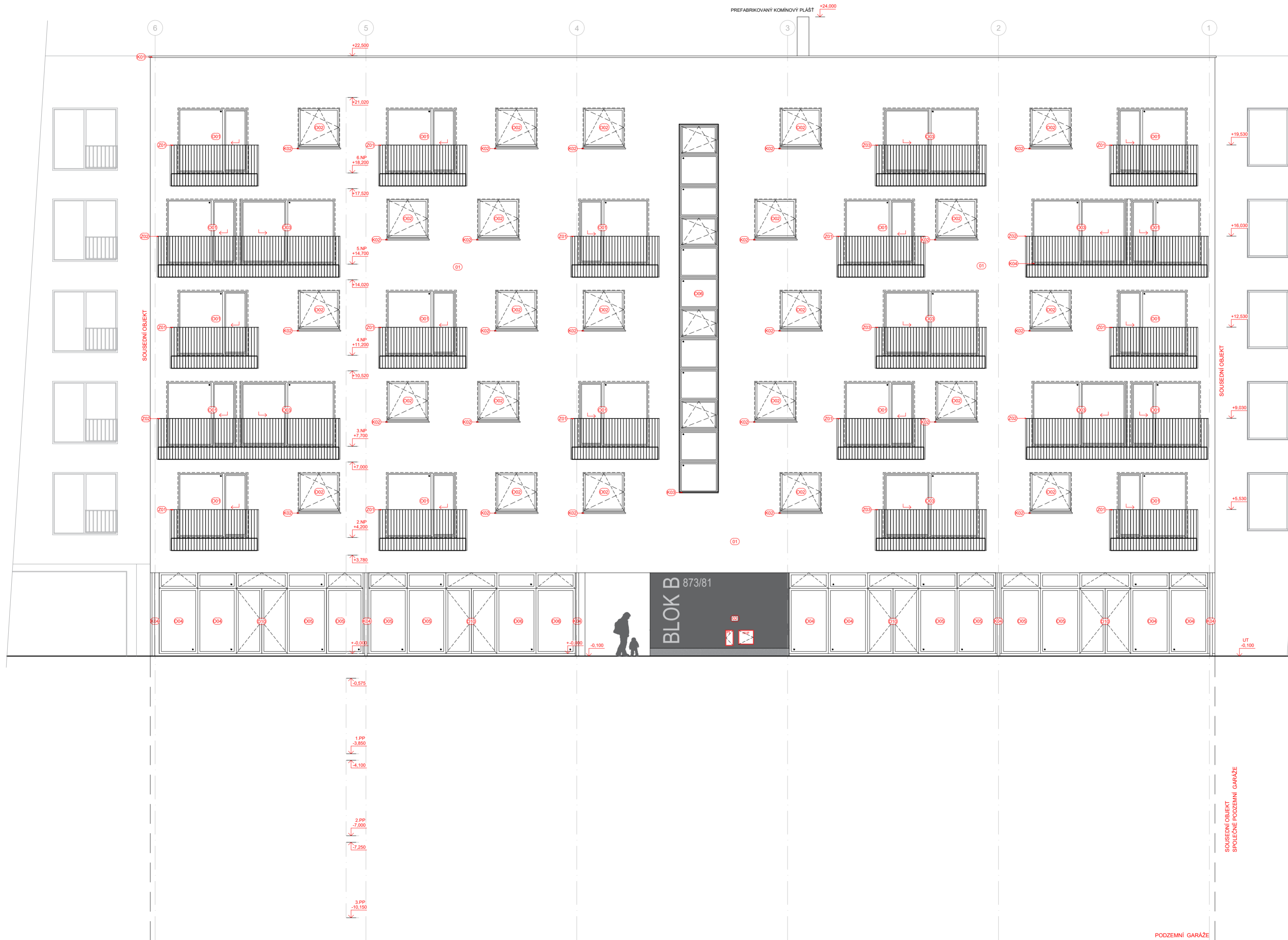
Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

Časť PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **13** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50

Pohled na střechu



LEGENDA MATERIÁLŮ A BŮV:

- 01 KONTAKTNÍ SYSTÉMOVÁ OMÍTKA NA ZATEPLENÍ, ZRNO 0, BARVA RAL 7035 SVĚTLÉ SEDA
- 02 FASÁDNÍ OKLADOVÉ PÁSKY KLINKER, 250 x 70 x 20 mm
- KLEMPÍRSKÉ VÝROBKY**
- 010 OPLECHOVÁNÍ ATRKY, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 020 OPLECHOVÁNÍ PARAPETU, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 030 OPLECHOVÁNÍ PARAPETU, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 040 SVODNÁ RURA, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- ZÁMEČNÍČKÉ VÝROBKY**
- 010 ZÁBRADÍ BALKONMATERIÁL OCEL BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- 020 ZÁBRADÍ BALKONMATERIÁL OCEL BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- OKNA A DVEŘE**
- 010 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 020 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 030 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 040 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 050 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 060 HLINÍKOVÉ DVEŘE SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 070 MOZAIKOVÁ OMÍTKA PRINCE COLOR MULTITIZ MP
- 080 Plynárenská skříň HUP
- 090 Přípojková skříň

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPEL - BENÉŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Biána

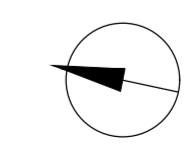
Kontroloval:
 Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
 Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
 01 / 2021

Časť PD:
 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ



SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘITKO 1:50



LEGENDA MATERIÁLŮ A BAREV:

- 01 KONTAKTNÍ SYSTÉMOVÁ OMÍTKA NA ZATEPLENÍ, ZRNO 0, BARVA RAL 7035 SVĚTLÉ SEDA
- 02 MOZAIKOVÁ OMÍTKA PRINCE COLOR MULTITYP MP
- 03 POHLEDOVÝ BETON

KLEMPÍRSKÉ VÝROBKY

- 001 OPLECHOVÁNÍ ATKY, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ
- 002 OPLECHOVÁNÍ PARAPETU, RHEIZINK BARVA RAL 8022 ČERNOHĚDÁ

ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

- 003 ZÁBRADLÍ BALKON, MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- 004 ZÁBRADLÍ BALKON, MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ BALKONU, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- 005 ZÁBRADLÍ LÓDŽIE, MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ LÓDŽIE, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ
- 006 ZÁBRADLÍ LÓDŽIE, MATERIÁL OCEĽ BARVA RAL 9005 ČERNÁ OPLECHOVÁNÍ LÓDŽIE, RHEIZINK BARVA RAL 9005 ČERNÁ

OKNA A DVEŘE

- 007 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 008 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 009 HLINÍKOVÉ OKNA SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ
- 010 HLINÍKOVÉ DVEŘE SLOVAKTUAL, DVOJSKLO, BARVA RAL 9011 GRAFITOVÁ ČERNÁ

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKÝ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Atelier:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I. FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

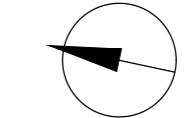
Vypracoval:
Ján Bišák

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD:



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:50

ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
Číslo přílohy PD: **15** Paré:

Západní pohled



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

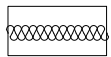
Číslo prílohy PD:

16

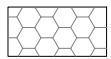
Paré:

KNIHA DETAILOV

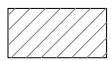
LEGENDA MATERIÁLŮ



TEPELNÁ IZOLACE MIN.VLNA



XPS EXTRUDOVANÝ POLYSTYRÉN



ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU



ZDIVO POROTHERM 30 AKU



ŽELEZOBETON



BETON PROSTÝ



AKUSTICKÁ IZOLACE ISOVER AKU



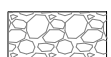
ZEMINA PUVODNÍ



EPS , pěnový polystyrén



LEHČENÝ BETON, YTONG KLASIK P2-500 HLADKÁ



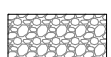
KAČÍREK, frakce 16-32 mm



ZEMNÍ SUBSTRÁT



ŠTĚRK



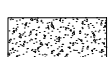
ŠTĚRK, frakce 8-16 mm



PÍSEK



NÁSYP ZHUTNĚNÝ



OMÍTKA

----- PVC FOLIE HYDROIZOLACE

----- POJISTNÁ HYDROIZOLACE ASFALTOVÝ PÁS

----- GEOTEXILIE

SEZNAM DETAILŮ

DETAIL 01 - ATIKA NA STREŠE POLYFUNKČNÍHO DOMU, M 1:10

DETAIL 02 - NÁVAZNOST LOŽZIE NA BYT, M 1:10

DETAIL 03 - KOTVENÍ ZÁBRADLÍ LOŽZIE / BALKON

DETAIL 04 - LOŽZIE NAD VYTÁPĚNÝM PROSTOREM

DETAIL 05 - NÁVAZNOST 1.NP NA VNITROBLOK

DETAIL 06 - NÁVAZNOST STROP 1.PP NA VNITROBLOK (ZELEŇ)

DETAIL 07 - DETAIL SOKLU

DETAIL 08 - NÁVAZNOST ZÁKLADOVÉ DESKY NA TERÉN

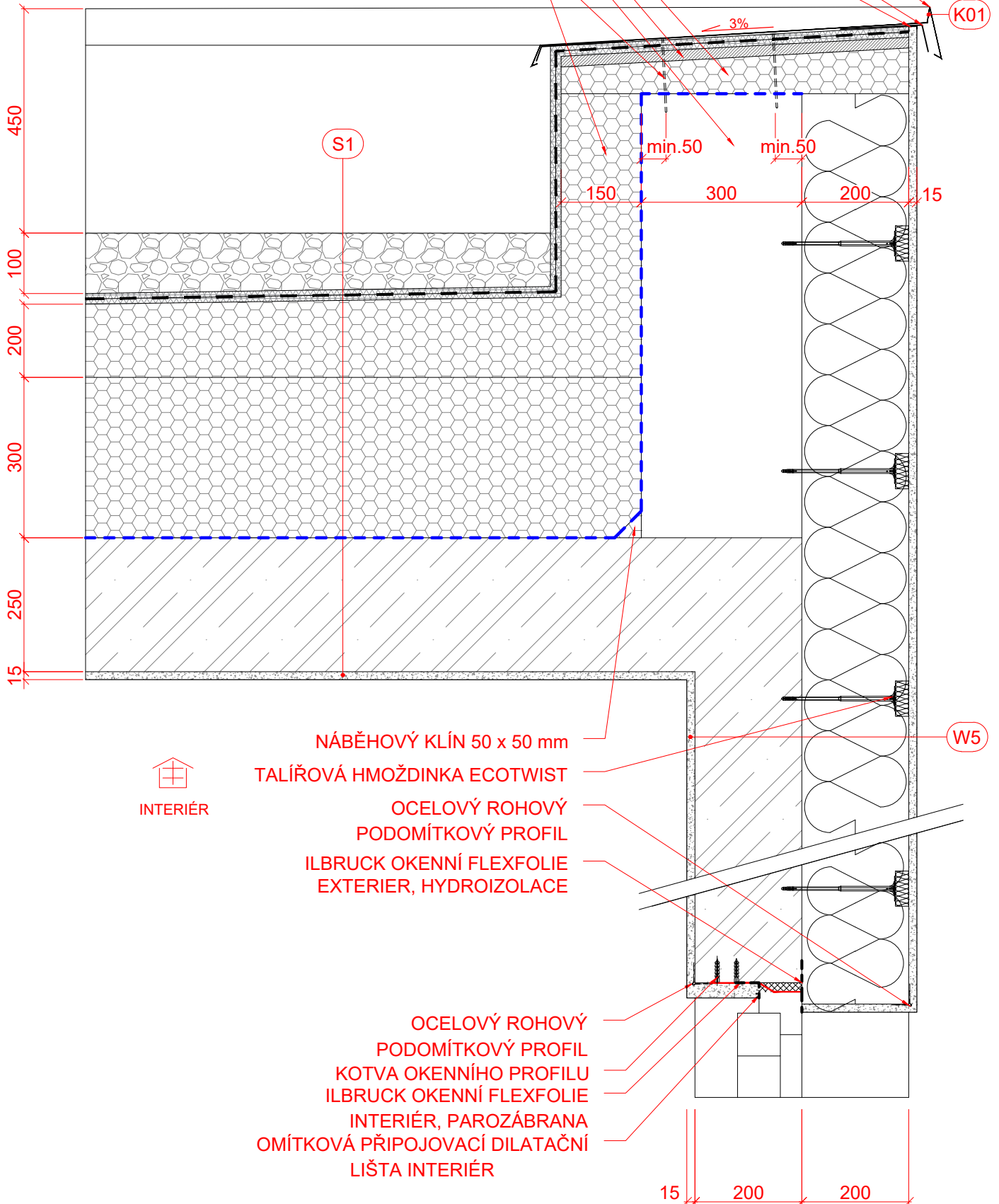
DETAIL 01

DETAIL ATIKY NA STŘEŠE
POLYFUNKČNÍHO DOMU
MĚŘÍTKO 1:10

OPLECHOVÁNÍ ATIKY - ZÁVĚTRNÁ LIŠTA
POPLASTOVANÝ POZINK. PLECH, tl. 0,6mm
PŘIPOJOVACÍ LIŠTA, ZAŘAHOVACÍ PÁS KOTVENÍ
ATIKY tl.1 mm
UKONČOVACÍ LIŠTA OMÍTKY
EPS STYRODUR SEŘÍZNUTÝ (KLÍNY)
OSB 3, tl. 20mm IMPREGNOVANÝ - IMPREGNOVAT I ŘEZY
ZDĚNÁ ATIKA Z TEHÁL POROTHERM 30 AKU do v.900 mm
XPS tl.150 mm
KOTVENÍ OSB DESKY



EXTERIÉR



DETAIL 02

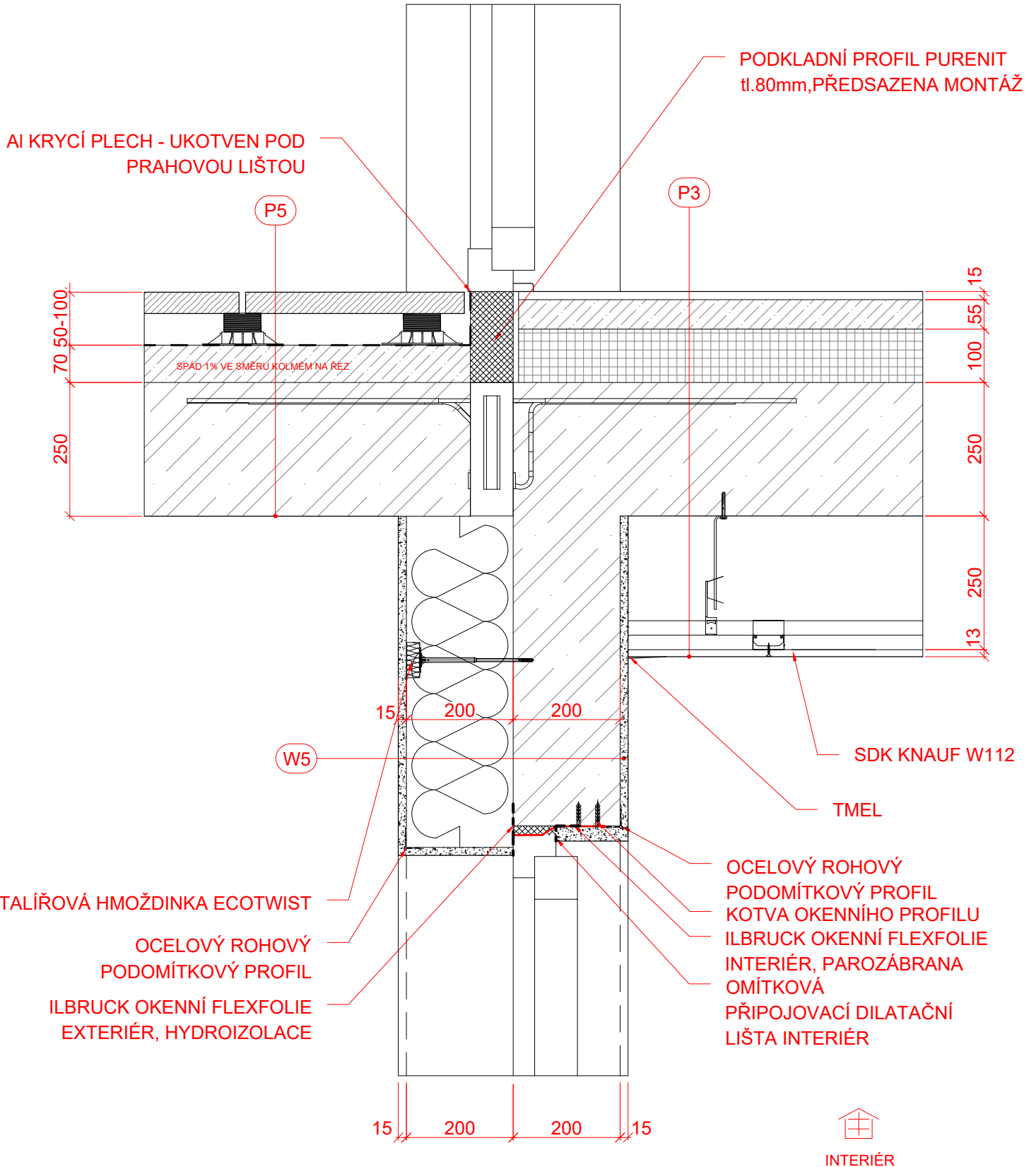
NÁVAZNOST LOŽDIE NA BYT
MĚŘÍTKO 1:10



EXTERIÉR

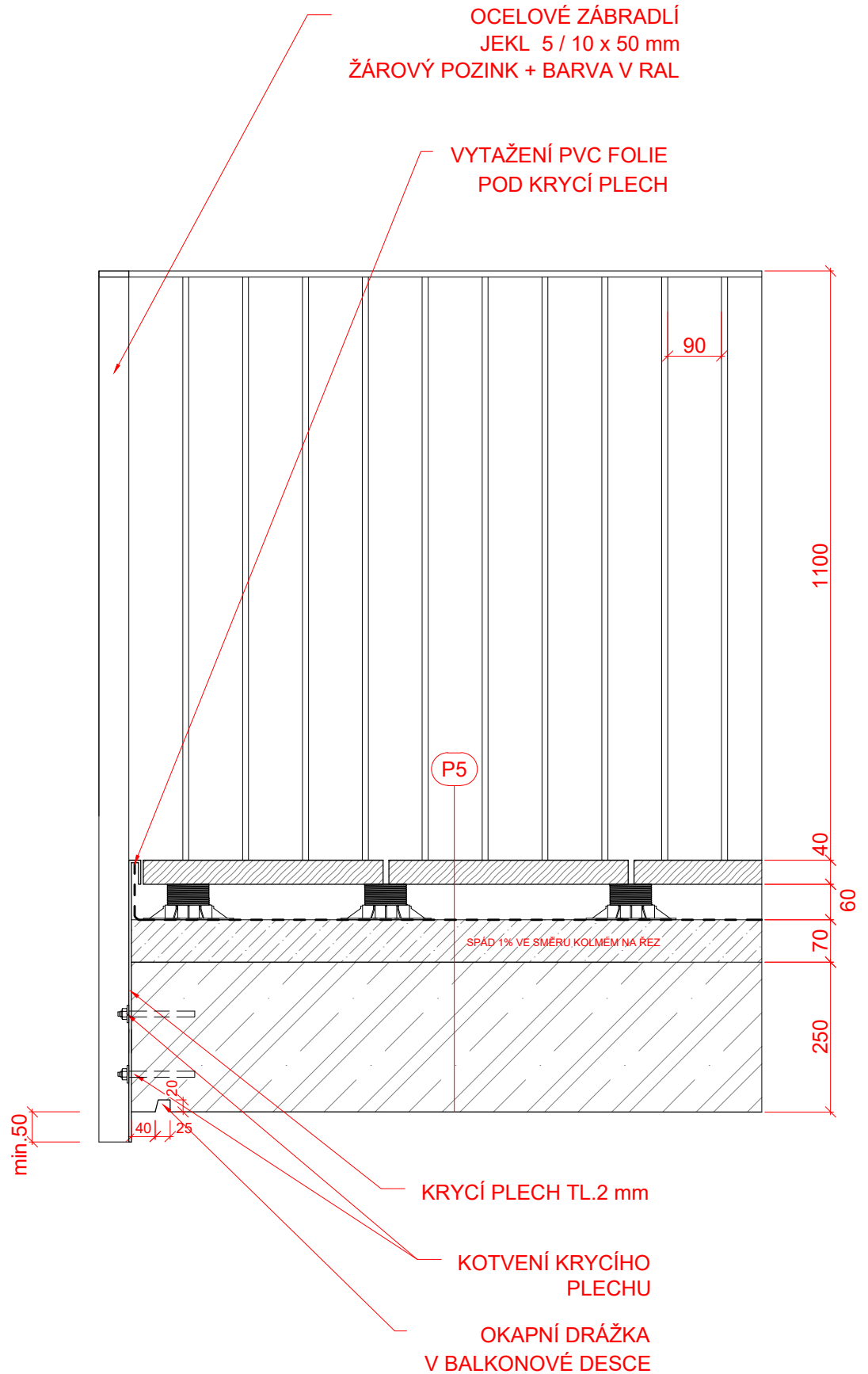


INTERIÉR



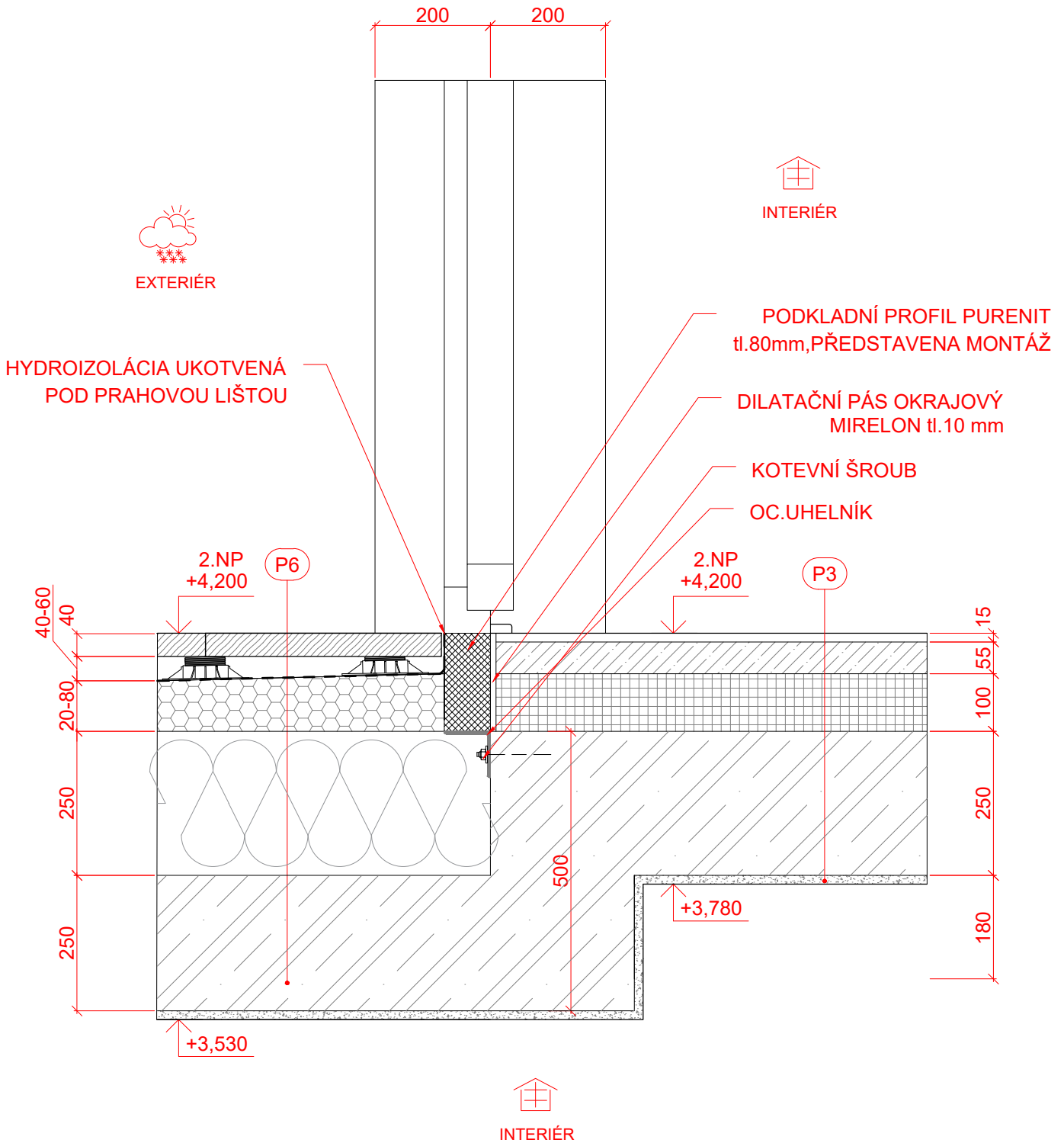
DETAIL 03

KOTVENÍ ZÁBRADLÍ LOŽZIE / BALKON
MĚŘÍTKO 1:10



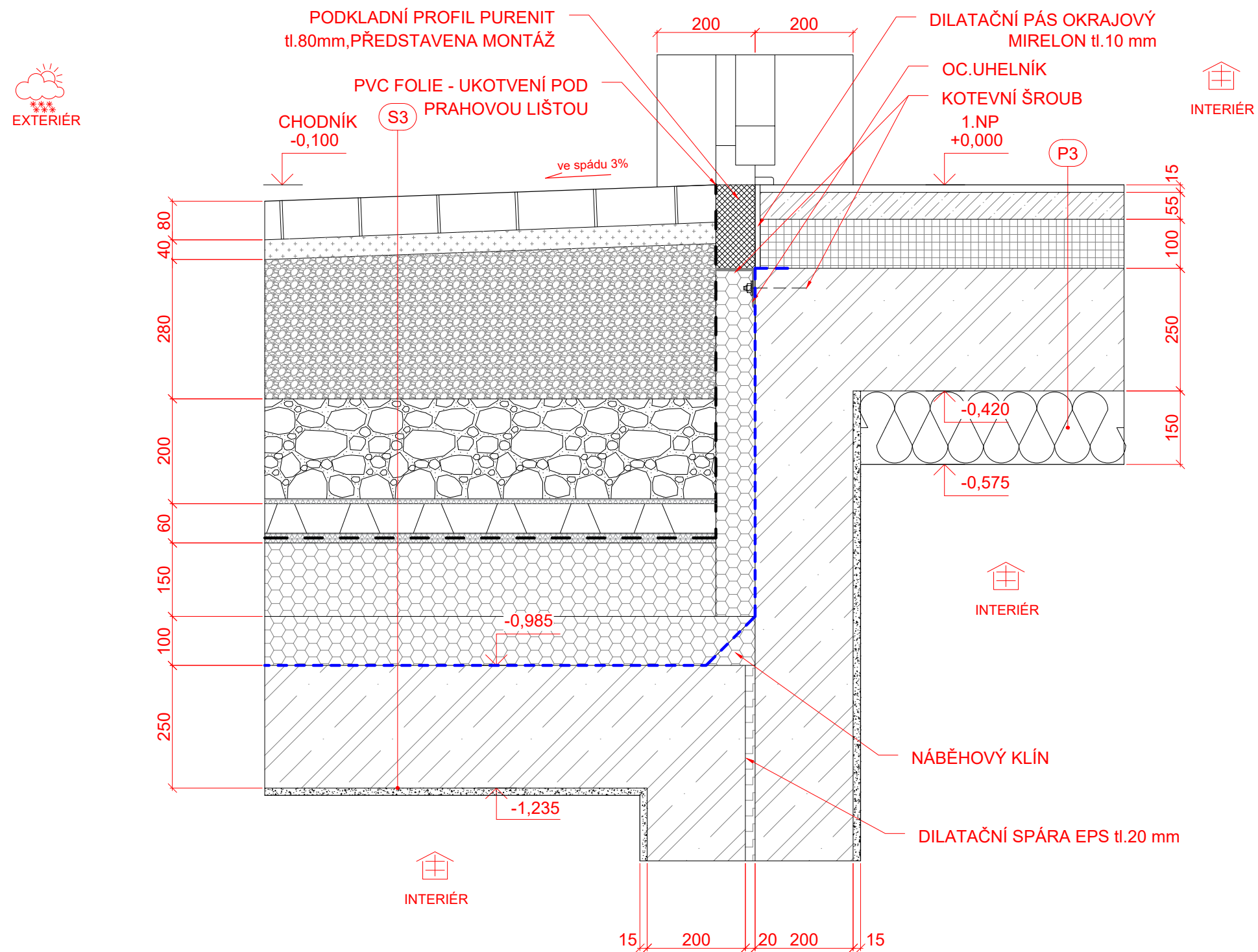
DETAIL 04

LODŽIE NA VYTÁPĚNÝM PROSTOREM
MĚŘÍTKO 1:10



DETAIL 05

NÁVAZNOST 1.NP NA VNITROBLOK
MĚŘÍTKO 1:10

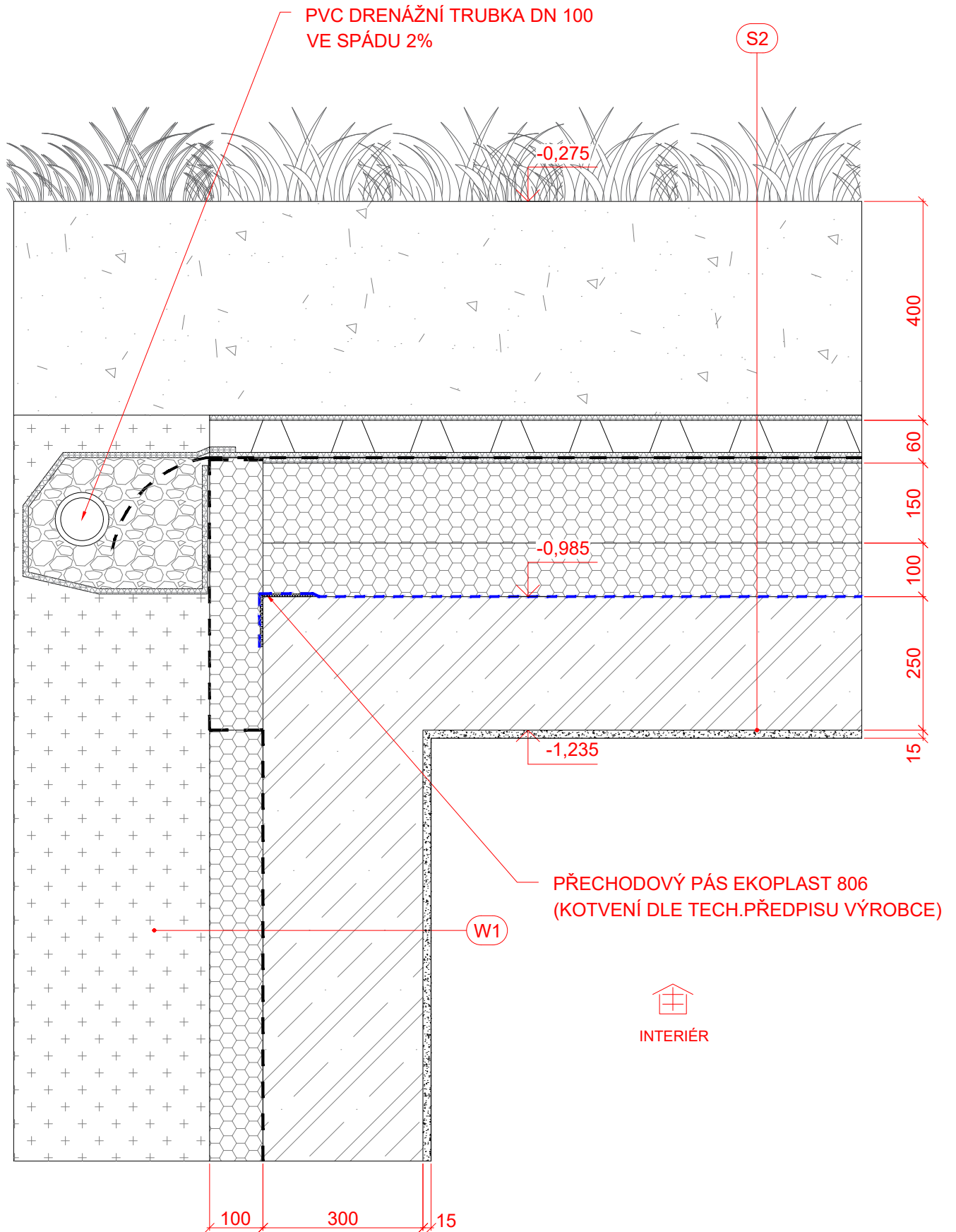


DETAIL 06

NÁVAZNOST STROPU NAD 1.PP
MĚŘÍTKO 1:10

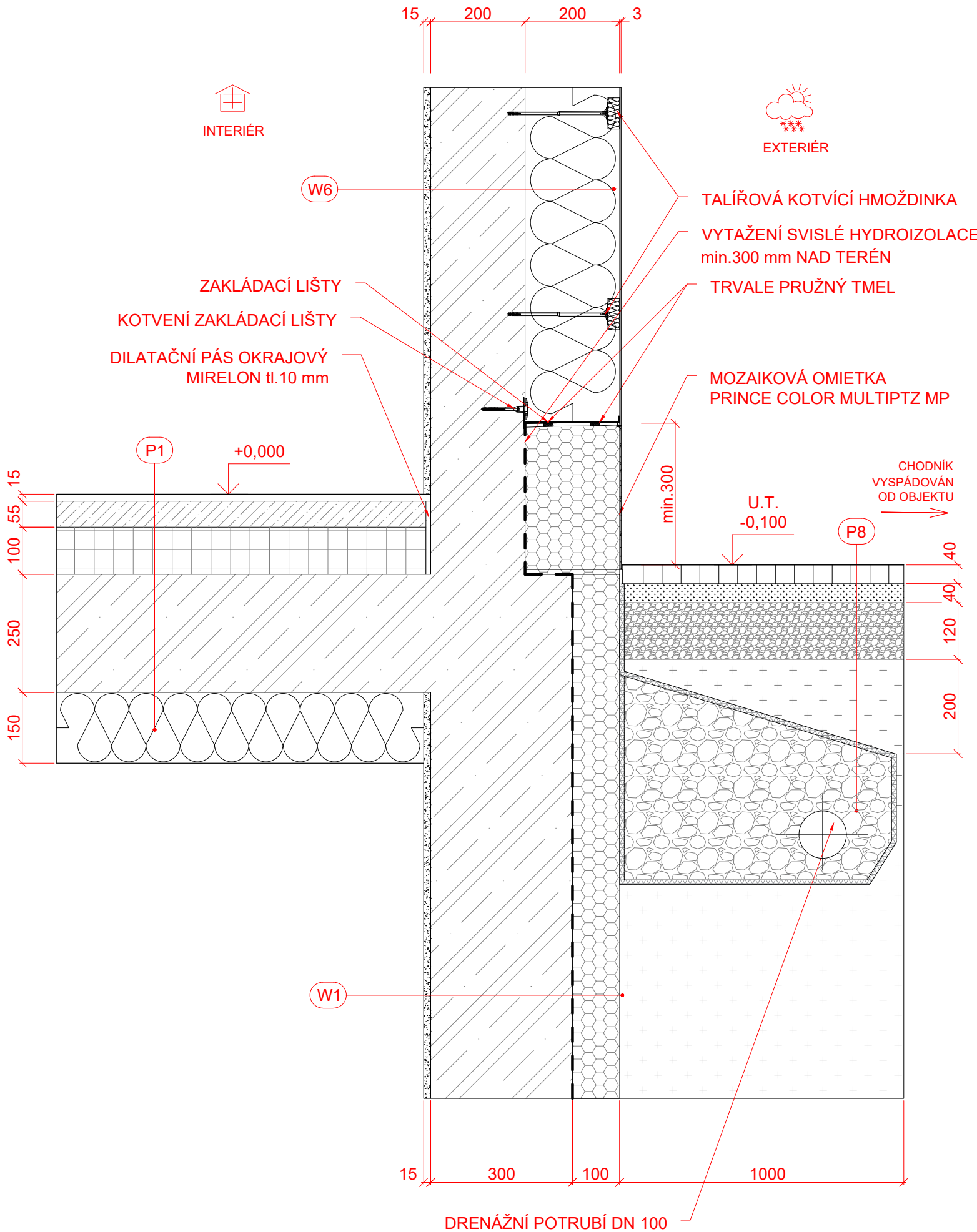


EXTERIÉR



DETAIL 07

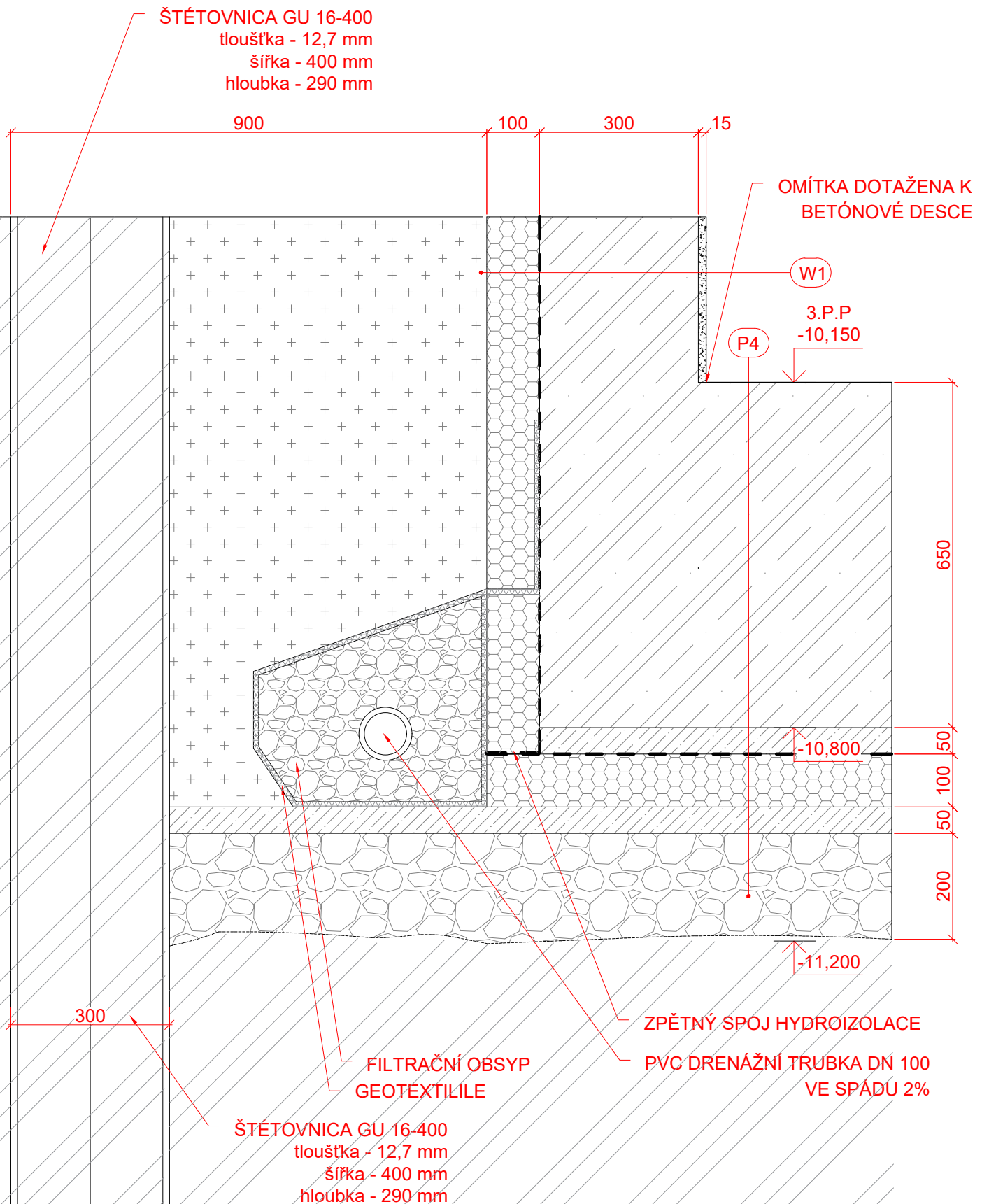
DETAIL SOKLU
MĚŘITKO 1:10



DETAIL 08

DETAIL ZÁKLADOVÉ DESKY

MĚŘÍTKO 1:10



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

17

Paré:

SKLADBY KONŠTRUKCIÍ

PODLAHY

P1**PODLAHA V PARTERU, KOMERČNI PROSTOR 1.NP**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	keramická dlažba	15
hydroizolační nátěr	cement, polymerní a minerální složky, modifikátory	
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT , minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
tepelná izolace	ISOVER EPS grey, expandovaný polystyrén	150
tloušťka celkem		575

P2**PODLAHA V SPOLEČNÉ CHODBĚ**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	keramická dlažba	15
hydroizolační nátěr	cement, polymerní a minerální složky, modifikátory	
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
instalační dutina		250
podhled	SDK deska	13
tloušťka celkem		688

P3**PODLAHA V BYTECH 2.NP-6.NP**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	dřevěné parkety lepené, keramická dlažba v koupelnách pod keramickou dlažbou hydrostěrka	15
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
instalační dutina		250
podhled	SDK deska	13
tloušťka celkem		688

P4 **PODLAHA NA TERĚNU, ZÁKLADOVÁ DESKA, PODZEMNÍ GARÁŽE 3.PP**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	epoxidový nátěr	3
nosná konstrukce	základová ŽB deska	650
ochranní nadbetonávka	betonová mazanina	50
hydroizolace proti tlakové vodě	PVC folie	
tepelná izolace odolná voči tlaku	Styrodur extrudovaný polystyrén	100
vyrovnávací vrstva	betonová mazanina	50
podklad	zhutněný násyp - drcený štěrť frakce 16/32 mm rostlý terén	200
tloušťka celkem		1053

P5 **PODLAHA NA BALKONU A LODŽII**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	betonová dlažba na terčoch, imitace dřeva	40
povrchová úprava	rektifikovatelné terče	60
hydroizolační vrstva	PVC folie	
spádová vrstva	betonová mazanina	40-70
nosná konstrukce	ŽB deska, kotveno schock isokorb	250
povrchová úprava	pohledový beton	
tloušťka celkem		420

P6 **PODLAHA LOŽZIE NAD PARTEREM**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	betonová dlažba na terčoch, imitace dřeva	40
povrchová úprava	rektifikovatelné terče	60
hydroizolační vrstva	PVC folie	
spádová vrstva	extrudovaný polystyrén Styrodur	20-80
te.izolace	PIR desky, termPIR WS 250	250
nosná konstrukce	ŽB deska	250
povrchová úprava	omítka	15
tloušťka celkem		695

P7 **PODLAHA V PODZEMNÍCH GARÁŽÍCH**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	epoxidový nátěr	3
nosná konstrukce	ŽB deska	250
tloušťka celkem		253

P8 **SKLADBA CHODNÍKU U PARTERU**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	pražská mozaika 60 x 60 x 40 mm	40
vyrovnávací vrstva	lože	40
vyrovnávací vrstva	štěrť	120
vyrovnávací vrstva	zhutněný násyp	200
filtrační vrstva	geotextilie	
ochranní vrstva drenáže	štěrť	250
vyrovnávací vrstva	zhutněný násyp	
tloušťka celkem		650

P9 **SKLADBA CHODNÍKU V PASÁŽI**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	mrazuvzdorná dlažba 60 x 60 x 8 mm	8
vyrovnávací vrstva	betónová mazanina	68
hydroizolační vrstva	PVC folie	
izolační vrstva	Styrodur	50

nosná konstrukce	ŽB strop	250
tepelná izolace	ISOVER EPS grey, expandovaný polystyrén	250
tloušťka celkem		626

P10

PODLAHA NAD PASÁŽOU

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	dřevěné parkety lepené, keramická dlažba v koupelnách pod keramickou dlažbou hydrostěrka	15
hrubá podlaha - roznášecí vrstva	betonová mazanina	60
separační vrstva	PE polyethylen	
tepelně izolační vrstva, kročejová izolace	ISOVER TDPT, minerální plst'	100
nosná konstrukce	ŽB deska	250
izolační vrstva	min.vlna Isover	200
povrchová úprava	omítka	15
tloušťka celkem		640

STŘECHA

S1**PLOCHÁ STŘECHA - KAČÍREK**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
strešní krytina	kačírek	100
ochranná vrstva	geotextilie	
hlavní hydroizolace	PVC folie	
ochranná vrstva	geotextilie	
spádová vrstva	XPS extrudovaný polystyrén	200
izolační vrstva	XPS extrudovaný polystyrén	300
parozábrana s funkcí pojistné hydroizolace	hydroizolace 2x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek	
penetrační nátěr	akrylátová vodní disperze	
nosná konstrukce	ŽB deska	250
instalační dutina		250
podhled	SDK	13
	tloušťka celkem	1150

S2**STŘECHA POCHODZÍ NAD 1.PP VNITROBLOK (ZELEŇ)**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
strešná krytina	zemní substrát pro intenzivní zeleň	400
filtrační geotextilie	geotextilie GEOTEK	
drenážní folie	noponá folie (polyethylen HDPE)	70
geotextilie	geotextilie GEOTEK	
hlavní hydroizolace	PVC folie	
geotextilie	geotextilie	
spádová vrstva	XPS spádové klíny	250
parozábrana s funkcí pojistné hydroizolace	hydroizolace 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek	8
penetrační nátěr	akrylátová vodní disperze	
nosná konstrukce	ŽB deska	250
povrchová úprava	sádrová omítka	15
	tloušťka celkem	728

S3**STŘECHA POCHODZÍ NAD 1.PP VNITROBLOK (CHODNÍK)**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	zámková dlažba	80
vyrovnávací vrstva	zhutněný násyp	40
vyrovnávací vrstva	drvené kamenivo fr.8-16 mm	250
filtrační geotextilie	geotextilie GEOTEK	
drenážní folie	noponá folie (polyethylen HDPE)	70
filtrační geotextilie	geotextilie	
spádová vrstva	XPS spádové klíny	250
parozábrana s funkcí pojistné hydroizolace	hydroizolace 2 x modifikovaný asfaltový pás Glastek elastek	8
penetrační nátěr	akrylátová vodní disperze	
nosná konstrukce	ŽB deska	250
povrchová úprava	sádrová omítka	13
	tloušťka celkem	948

ZDI

W1**ZÁKLADOVÁ STĚNA, PODZEMNÍ STĚNA**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
zaistení stavební jámy	štetovnica larsen	300
obsyp	hutněný obsyp výkopu	600
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	100
hydroizolace	PVC folie	
nosná konstrukce	ŽB stěna	300
povrchová úprava	vnitřní omítka / pohledový beton	15
	tloušťka celkem bez podsypu	1315

W2**SKLADBA STĚNY MEZI SOUSEDNÍMI OBJEKTY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
dilatace, tep.izolace	XPS extrudovaný polystyren	50-100
nosná konstrukce	ŽB stěna	300
	tloušťka celkem	600

W3**VNITŘNÍ MEZIBYTOVÁ PŘÍČKA**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
nosná konstrukce	pálená cihla Porotherm 30 AKU	300
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
	tloušťka celkem	330

W4**VNITŘÍ PŘÍČKA AKUSTICKÁ**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka ve vlhkých prostorách ker.obklad na hydrostěrce	15
dělicí konstrukce	pálená cihla Porotherm 11,5 ku	115
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		145

W5**SKLADBA OBVODOVĚ ZDI**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnější povrchová úprava	omítka	15
tep.izolacia	min.vlna Isover	200
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		430

W6**SKLADBA ZDI U SCHODIŠTĚ (parter)**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnější povrchová úprava	fasádní obkladové pásky Klinker 250 x 70 mm (lepeno na flexibilní mrázuzdorné lepidlo)	20
tep.izolace	min.vlna Isover	200
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
vnitřní povrchová úprava	sádrová omítka	15
tloušťka celkem		435

W7**SKLADBA PODZEMNEJ STĚNY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
zařízení stavební jámy	štetovnica larsen	300
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	100
hydroizolace	PVC folie	
nosná konstrukce	ŽB stěna	300
povrchová úprava	vnitřní omítka / pohledový beton	15
tloušťka celkem		715

W8**SKLADBA ATIKY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
vnější povrchová úprava	omítka	15
tep.izolace	min.vlna Isover	200
nosná konstrukce	Porotherm 30 AKU P+D	300
pojistná hydroizolace	asfaltový pás	4
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	150
hlavná hydroizolace	PVC folie	
povrchová úprava	kačírek	100
tloušťka celkem		715

W9**SKLADBA STĚNY V PODZEMNÍCH PATRECH**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
povrchová úprava	omítka	15
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
povrchová úprava	omítka	15
tloušťka celkem		230

W10**SKLADBA STĚNY V PODZEMNÍCH PATRECH, DILATACE VNITROBLOK**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
dilatační spára	EPS 20	20
nosná konstrukce	ŽB stěna	200
tloušťka celkem		420

W11**SKLADBA ATIKY MEZI SOUSEDNÍMI OBJEKTY**

funkce	materiál	tloušťka [mm]
dilatační spára	XPS extrudovaný polystyrén	50
nosná konstrukce	Porothem 30 AKU P+D	300
pojistná hydroizolace	asfaltový pás	4
tep.izolace	XPS extrudovaný polystyrén	150
hlavná hydroizolace	PVC folie	
povrchová úprava	kačírek	100
tloušťka celkem		604



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

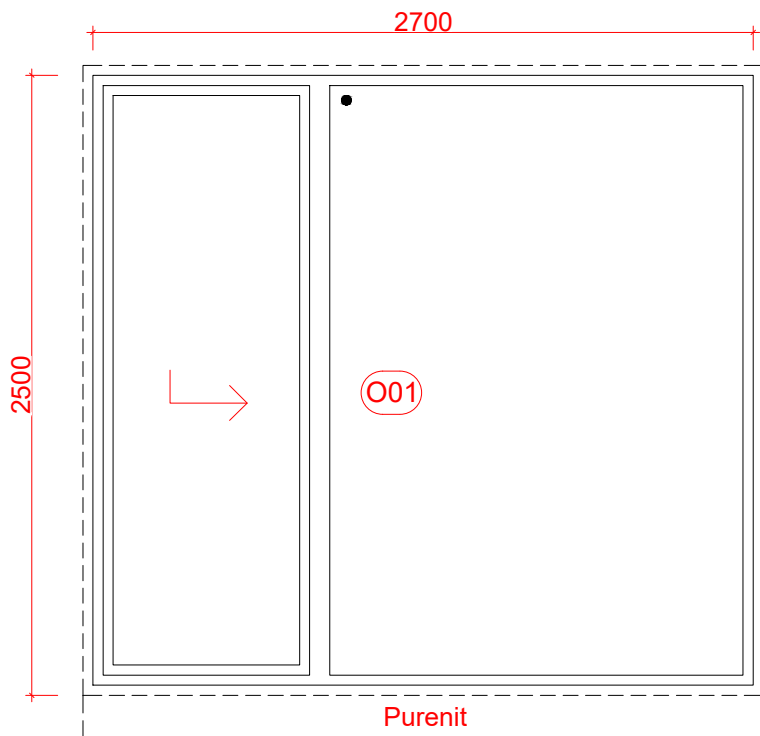
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

18

Paré:

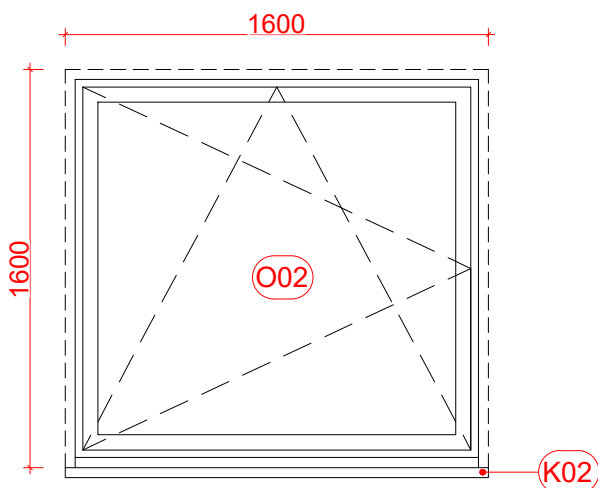
TABUĽKA OKIEN



Popis: Posuvné sklopné francouzské okno

OZNAČENÍ OKNA: (001)

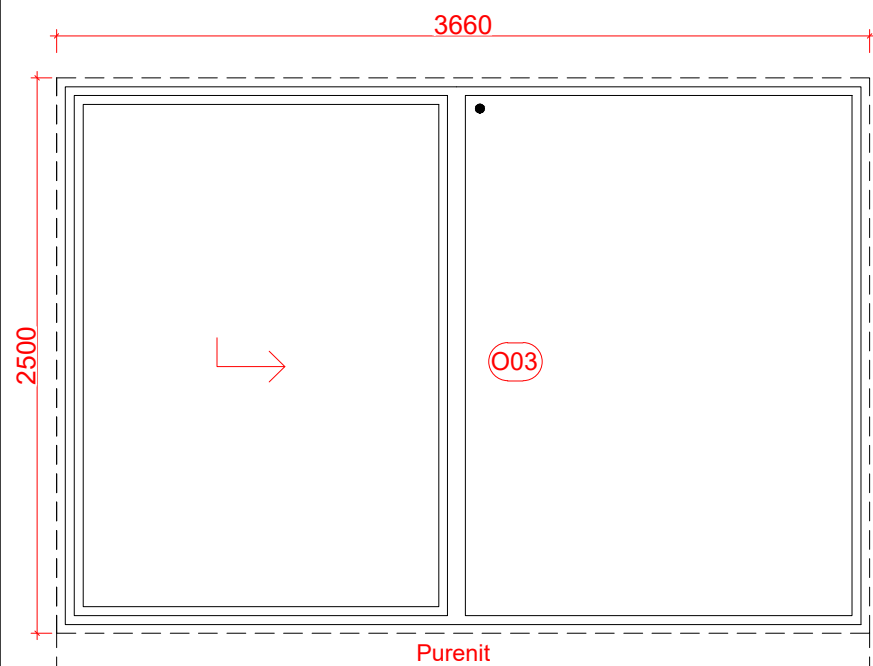
Stavební šířka / výška: 2700 / 2500
 Počet křídel: 1
 Otvírání: fixné, posuvné sklopné okno
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější
 Počet: 44 ks
 Podkladní práh: Purenit



Popis: Jednokřídlé okno

OZNAČENÍ OKNA: (002)

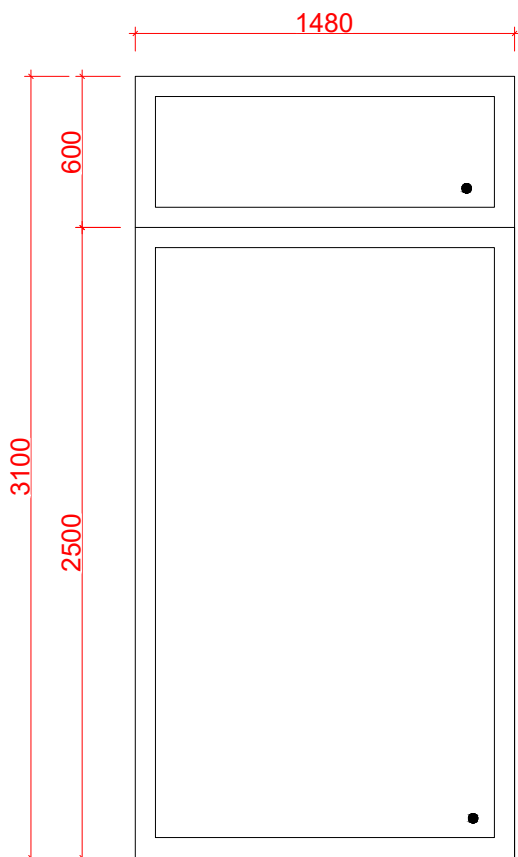
Stavební šířka / výška: 1600 / 1600
 Počet křídel: 1
 Otvírání: otvíravé pravé, výklopné
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější



Popis: Posuvné sklopné francouzské okno

OZNAČENÍ OKNA: (003)

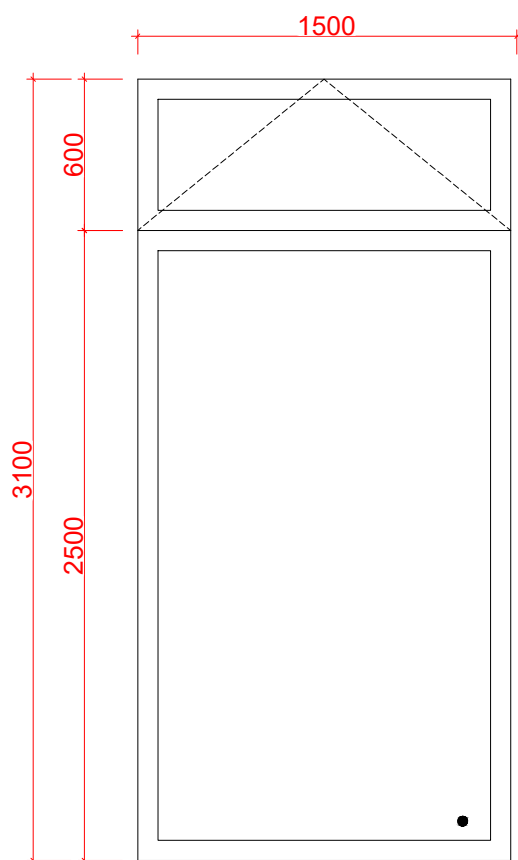
Stavební šířka / výška: 3660 / 2500
 Počet křídel: 1
 Otvírání: fixné, posuvné sklopné okno
 Materiál rámu: hliník
 Zasklení: Dvojsklo
 Barva rámu: RAL 9011, Grafitová černá
 Těsnící pásy: vnitřní/vnější
 Podkladní práh: Purenit



Popis: Neotvíravé francouzské okno

OZNAČENÍ OKNA: 004

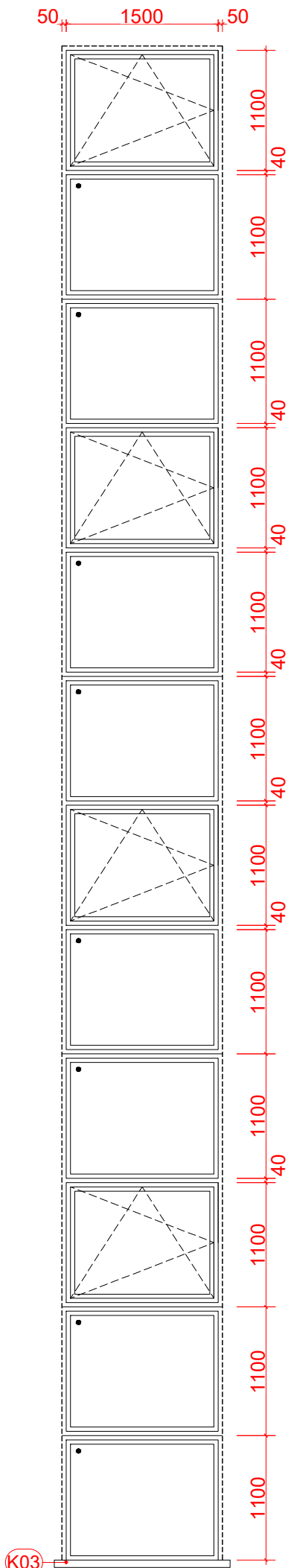
Stavební šířka / výška:	1480 / 3100
Počet křídel:	1
Otvírání:	fixné
Materiál rámu:	hliník
Zasklení:	Dvojsklo
Barva rámu:	RAL 9011, Grafitová černá
Těsnící pásy:	vnitřní/vnější



Popis: Neotvíravé francouzské okno, otvíravý světlík

OZNAČENÍ OKNA: 005

Stavební šířka / výška:	1500 / 3100
Počet křídel:	1
Otvírání:	fixné
Materiál rámu:	hliník
Zasklení:	Dvojsklo
Barva rámu:	RAL 9010, Grafitová černá
Těsnící pásy:	vnitřní/vnější



Popis: Velkoformátové zasklení

OZNAČENÍ OKNA: **K03**

Stavební šířka / výška:	1500 / 14120
Počet křídel:	1
Otvírání	1500 / 1100
Materiál rámu:	hliník
Zasklení:	Dvojsklo
Barva rámu:	RAL 9010., Grafitová černá
Těsnící pásy:	vnitřní/vnější



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

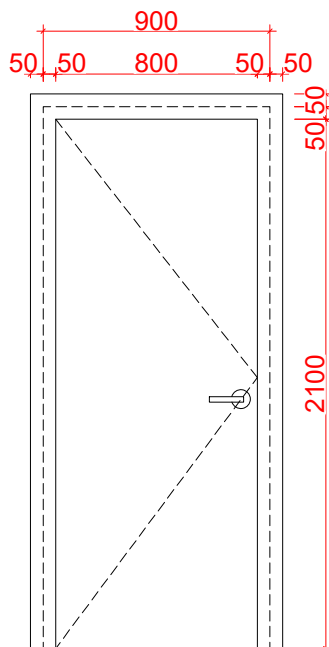
**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

19

Paré:

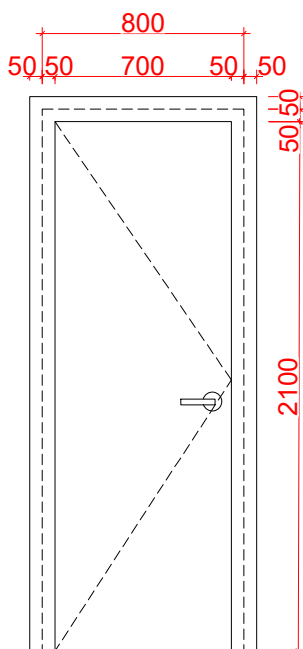
TABUĽKA DVERÍ



VNITŘNÍ DVEŘE, OBLOŽKOVÁ ZÁRUBEŇ V BYTĚ

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D01**

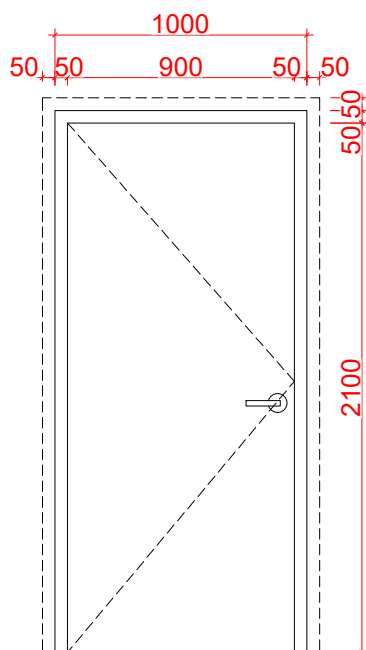
Stavební šířka / výška: 900 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 800 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Panty zapuštěné,
 Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VNITŘNÍ DVEŘE, OBLOŽKOVÁ ZÁRUBEŇ V BYTĚ VSTUP DO KOUPELEN, WC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D02**

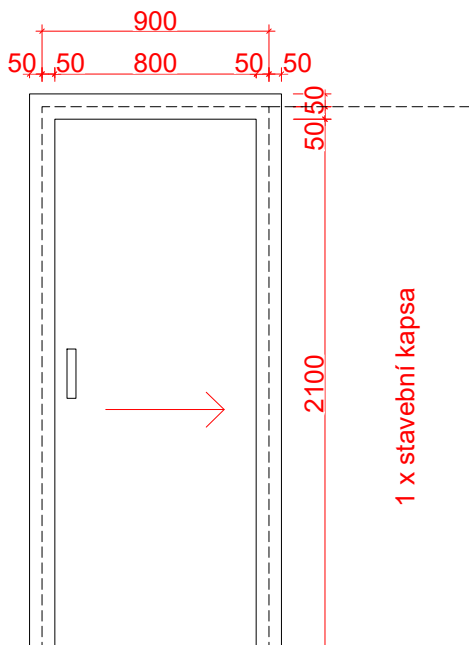
Stavební šířka / výška: 800 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 700 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo, plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Panty zapuštěné,
 Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VSTUPNÍ DVEŘE DO BYTU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D03**

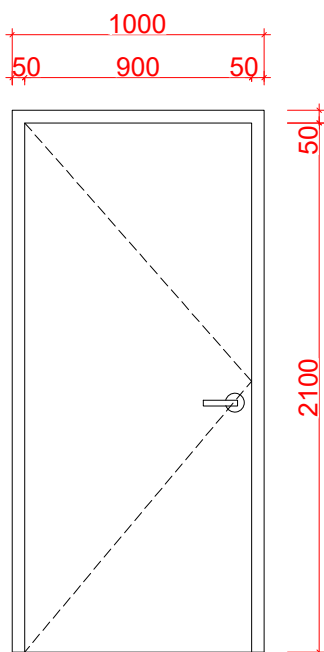
Stavební šířka / výška: 1000 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Dřevo dub
 Výplň dveří: děrovaná dřevotřísková
 Barva dveří: dřevodekor
 Typ dveří: Protipožární dveře
 NATUREL dub, DPODA90P
 Kování: Panty zapuštěné,
 Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Dveře bez vyvrtaného zámku



VNITŘNÍ DVEŘE POSUVNÉ DO ATYPICKÉ KAPSY

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D04**

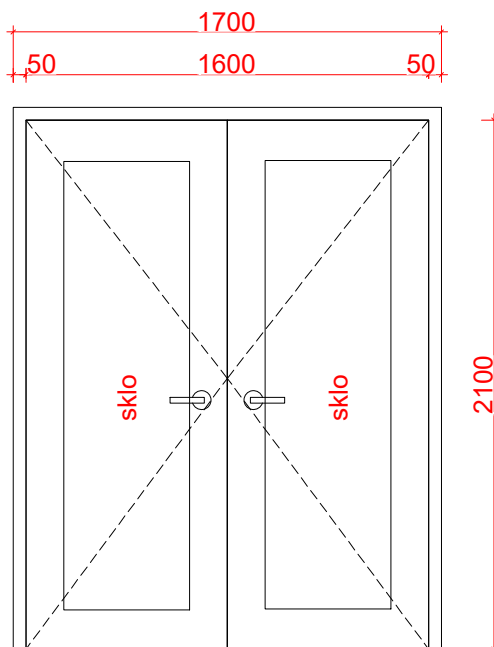
Stavební šířka / výška: 900 / 2150
 Průchodzí šířka / výška: 800 / 2100
 Počet křídel: 1
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Dřevo plné deskové
 Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
 Barva dveří: Dubová dýha
 Kování: Kování s brzdou a dojezdem na stropě
 V podlaze vodící kolejnička



PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE VSTUP DO CHÚC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D05**

Stavební šířka / výška: 1000 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře s požární odolností EI 30, kouřotěsnost
 Kování: Panikové kování + sada pro dveře EFB černé, dveřní klika NEREZ + magnetické rozety



PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE VSTUP DO CHÚC

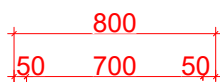
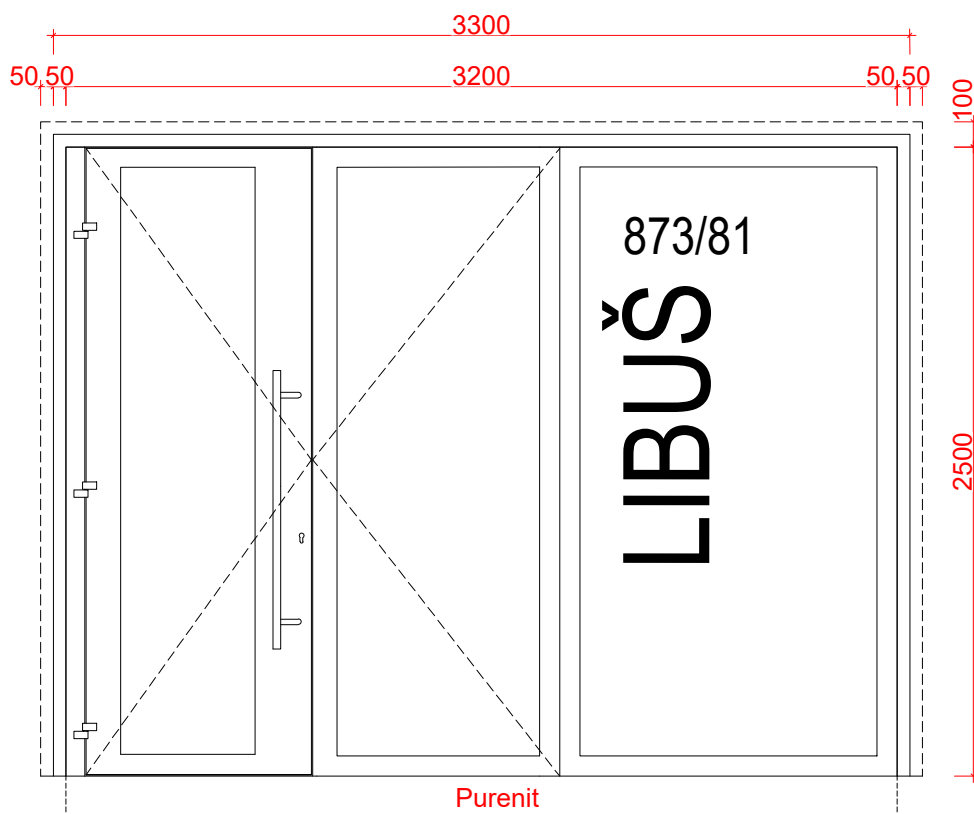
OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D06**

Stavební šířka / výška: 1600 / 2100
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 2
 Materiál dveří: hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011 Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře s požární odolností EI 30, kouřotěsnost
 Kování: Panikové kování + sada pro dveře EFB černé, dveřní klika NEREZ + magnetické rozety

VSTUPNÍ DVEŘE DO BYTOVÉHO DOMU (PASÁŽ)

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D07**

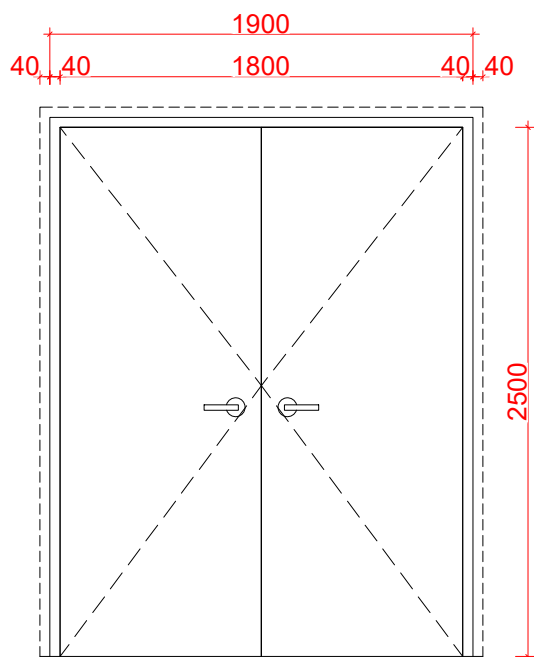
Stavební šířka / výška: 3300 / 2500
Průchodzí šířka / výška: 3200 / 2400
Počet křídel: 2
Materiál dveří: Hliníkový profil
Zasklení: Dvojsklo
Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
Typ dveří: Protipožární dveře, rámové bezpečnostní
Aluprof, s požární odolností EI30
Těsnící pásy: Vnitřní, Vnější



VNITŘNÍ DVEŘE, OCELOVÁ ZÁRUBEŇ V KOMERČNÍM PROSTORU VSTUP DO KOUPELEN, WC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D08**

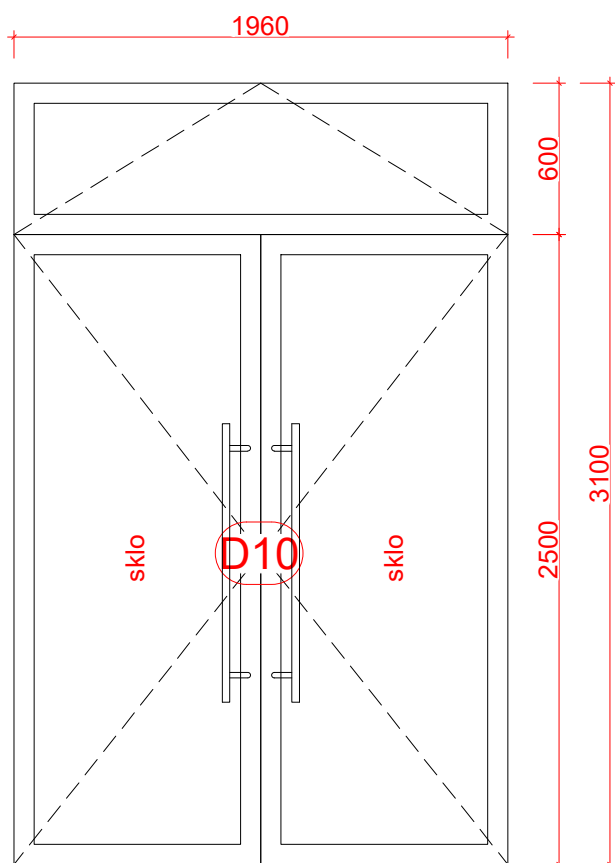
Stavební šířka / výška: 800 / 2200
Průchodzí šířka / výška: 700 / 2100
Počet křídel: 1
Materiál dveří: Dřevo, výplň-voština
Barva dveří: RAL 7035, Světle šedá
Povrch: Eco folie
Kování: Panty zapaštěné,
Kování magnetické EFB černé
Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
Dveře bez vyvrtaného zámku



VSTUPNÍ DVEŘE DO KOMERČNÍHO PROSTORU Z VNITROBLOKU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D09**

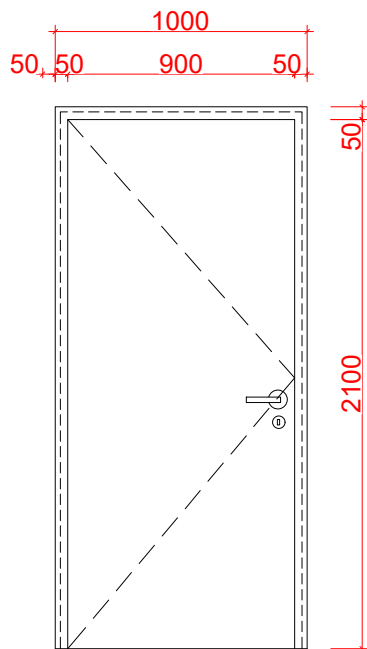
Stavební šířka / výška: 1900 / 2600
 Průchodzí šířka / výška: 1800 / 2500
 Počet křídel: 2
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9011 Grafitová černá
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Bezpečnostní zámek třídy RC4



VSTUPNÍ DVEŘE (KOMERČNÍ PROSTOR)

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D10**

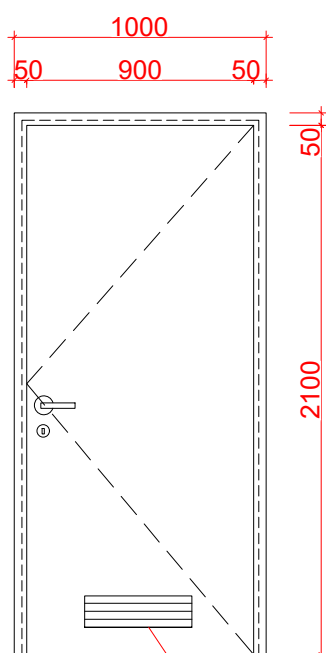
Průchodzí šířka / výška: 1960 / 3100
 Počet křídel: 2
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Kraus Portavant, prosklené dveře klika Klasik titan
 $U_w = 1W/m^2K$
 Kování: Bezpečnostní zámek RC4



PROTIPOŽÁRNÍ DVEŘE, VSTUP DO CHÚC

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D11**

Stavební šířka / výška: 1000 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Hliníkový profil
 Barva dveří: RAL 9011, Grafitová černá
 Typ dveří: Protipožární dveře s požární odolností EI 30, kouřotěsnost
 Kování: Panikové kování + sada pro dveře EFB černé, dveřní klika NEREZ + magnetické rozety
 Bezpečnostní zámek RC4

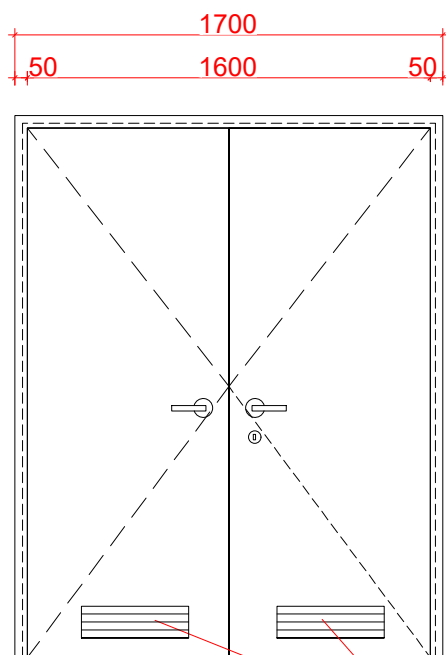


VSTUPNÍ DVEŘE, STROJOVNA ELEKTRINY

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D12**

Stavební šířka / výška: 1000 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 900 / 2100
 Počet křídel: 1
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9004
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Panty zapuštěné,
 Kování magnetické EFB černé
 Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá
 Bezpečnostní zámek třídy RC4
 Poznámka: Súčastou je větrací mřížka

DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm

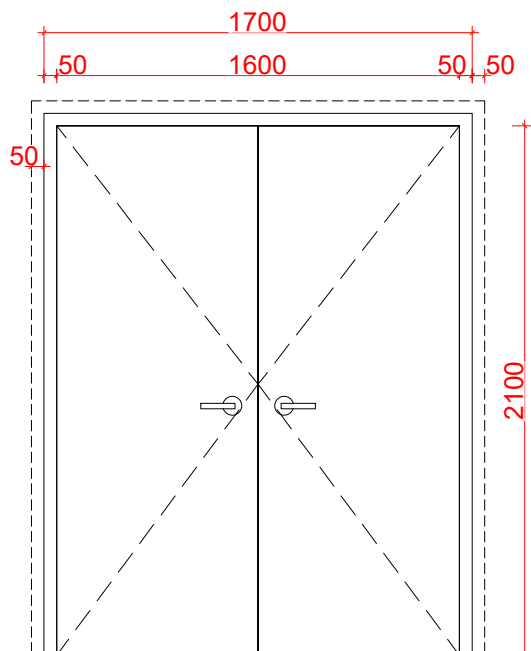


VSTUPNÍ DVEŘE DO KOMERČNÍHO PROSTORU Z VNITROBLOKU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D13**

Stavební šířka / výška: 1700 / 2200
 Průchodzí šířka / výška: 1600 / 2100
 Počet křídel: 2
 Otvírání: Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
 Materiál dveří: Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
 Barva dveří: RAL 9011 Grafitová černá
 Typ dveří: Ocelové
 Kování: Bezpečnostní zámek třídy RC4

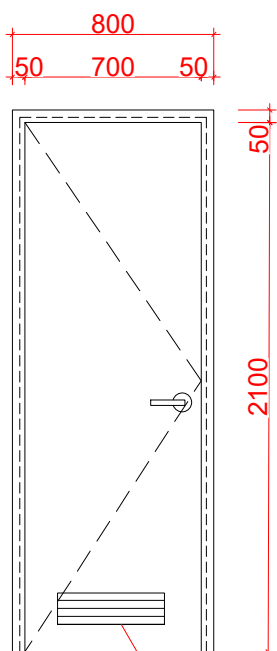
DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm



VSTUPNÍ DVEŘE DO KOMERČNÍHO PROSTORU Z VNITROBLOKU

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D13**

Stavební šířka / výška:	1700/ 2200
Průchodzí šířka / výška:	1600 / 2100
Počet křídel:	2
Otvírání:	Dveře otvíravé pravé a levé dle dispozice
Materiál dveří:	Ocel, plášť z pozinkovaného plechu
Barva dveří:	RAL 9011Grafitová černá
Typ dveří:	Ocelové
Kování:	Bezpečnostní zámek třídy RC4

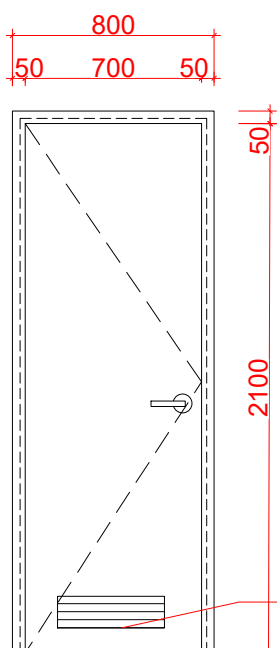


DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm

VSTUPNÍ DVEŘE, SKLEPNÍ KÓJE

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D14**

Stavební šířka / výška:	800 / 2200
Průchodzí šířka / výška:	700 / 2100
Počet křídel:	1
Materiál dveří:	Dřevo, výplň voština
Barva dveří:	RAL 7035, Světle šedá
Kování:	Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá Bezpečnostní zámek třídy RC4
Poznámka:	Súčasťou je vetrací mřížka



DVEŘNÍ MŘÍŽKA 425x125mm

VNITŘNÍ DVEŘE, OCELOVÁ ZÁRUBEŇ V BYTĚ VSTUP DO KOMORY

OZNAČENÍ DVEŘÍ: **D15**

Stavební šířka / výška:	800 / 2200
Průchodzí šířka / výška:	700 / 2100
Počet křídel:	1
Materiál dveří:	Dřevo, plně deskové Dveřní panel se zvýšenou akustickou izolací
Barva dveří:	Dubová dýha
Kování:	Panty zapuštěné, Kování magnetické EFB černé Klika FSB 15 1003 Plug-in, černá Dveře bez vyvrtaného zámku



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

20

Paré:

**TABUĽKA KLAMPIARSKYCH
PRVKOV**

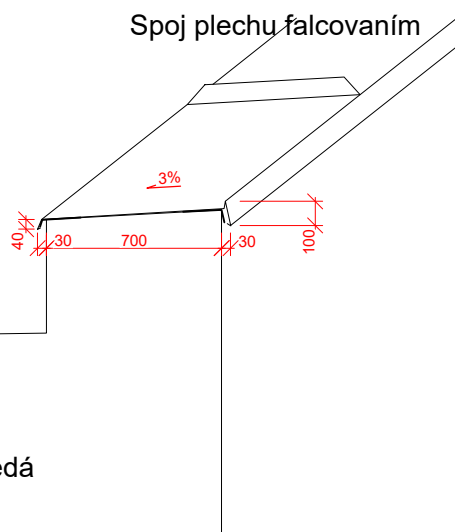
KLEMPÍŘSKE VÝROBKY

Oplechování atiky

Popis: Oplechování atiky

OZNAČENÍ: **K01**

Materál: Rheizink
Viz detail: 1
Rozvinutá šířka: 840 mm
Orientační délka: 120 200 mm
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá

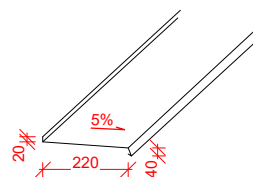


Oplechování parapetu

Popis: Oplechování parapetu

OZNAČENÍ: **K02**

Materál: Rheizink
Rozvinutá šířka: 280 mm
Orientační délka: 120 200 mm
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá

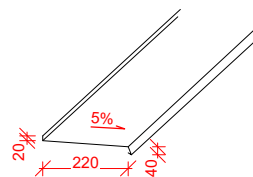


Oplechování parapetu

Popis: Oplechování parapetu

OZNAČENÍ: **K03**

Materál: Rheizink
Rozvinutá šířka: 280 mm
Orientační délka: 120 200 mm
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá



Popis: Okapové svody vedené ve fasádě (v zateplovacím systému)

OZNAČENÍ: **K04**

Materál: Rheizink
Priemer: 100 mm
Orientační délka: 18 m
Barva: barva v RAL 8022 Černohnědá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

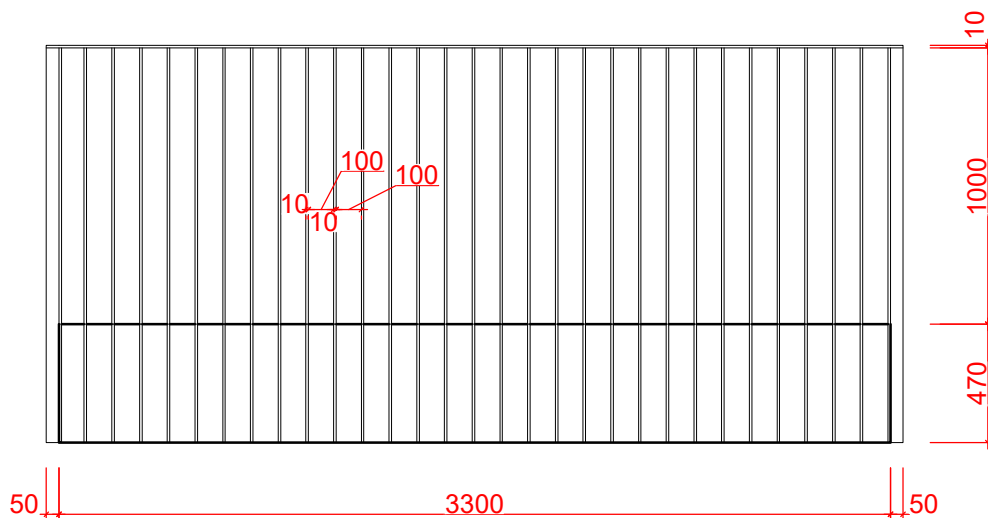
21

Paré:

**TABUĽKA ZÁMOČNÍCKYCH
PRVKOV**

ZÁMEČNÍCKÉ VÝROBKY

POHLED ČELNÍ



Popis: Balkonové zábradlí

OZNAČENÍ:

(Z01)

Umístění:

Pohled Východní, Pohled Západní

Materál:

madlo - ocelový jelek 10/50/2 mm
zvislé stěpiky - ocelový jelek 10/50/2 mm
krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm

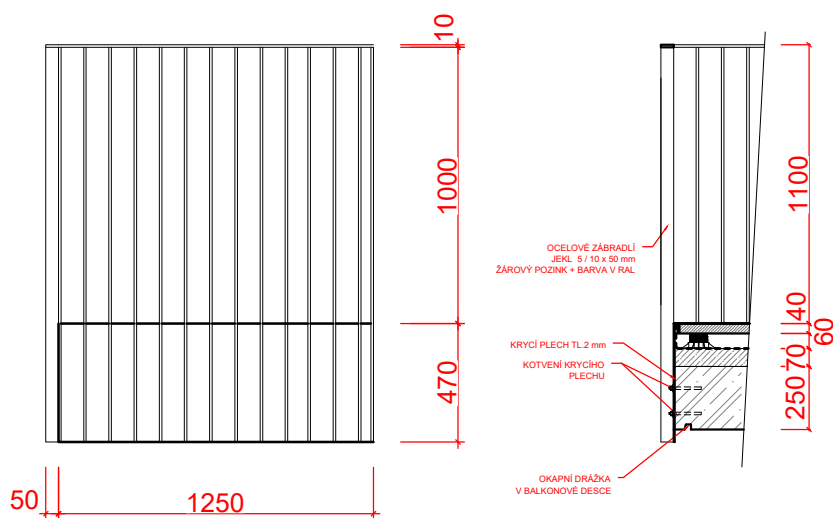
Barva:

Žárový pozink + barva v RAL

Poznámky:

Stěpiky a madlo přivařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

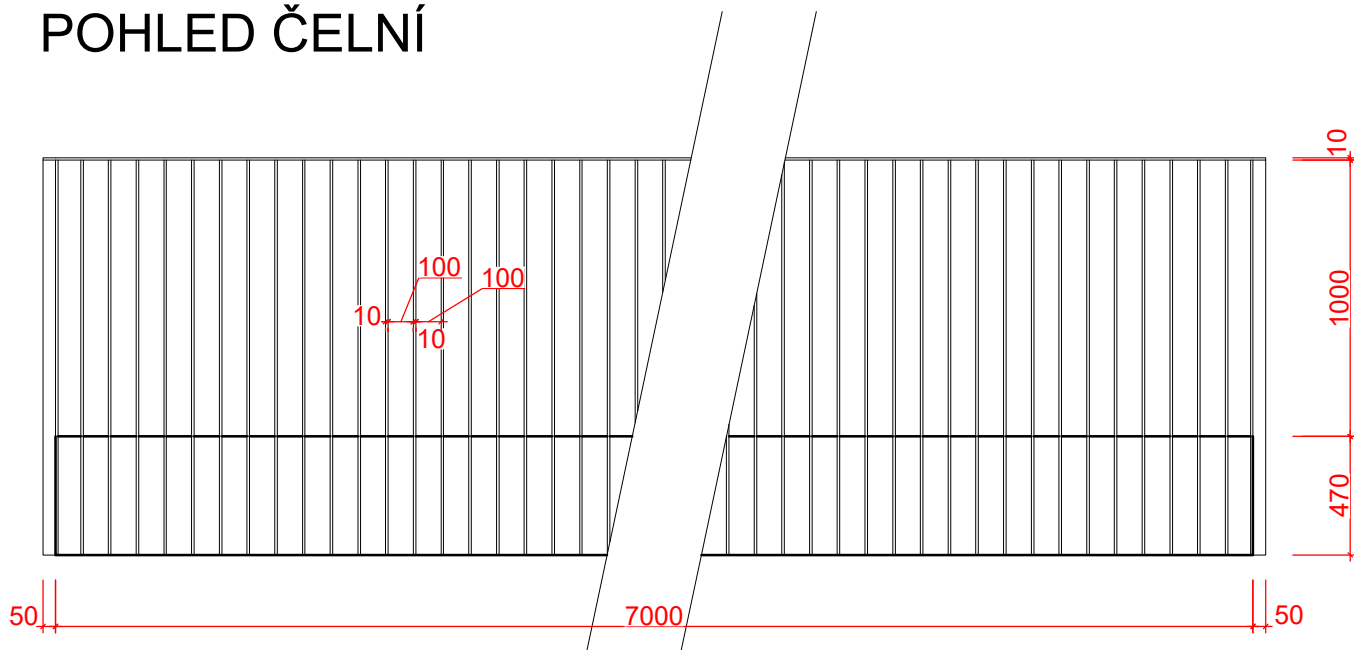
POHLED BOČNÍ



REFERENCE



POHLED ČELNÍ



Popis: Balkonové zábradlí

OZNAČENÍ: **Z02**

Umístění:

Materál:

Barva:

Poznámky:

Pohled Východní, Pohled Západní

madlo - ocelový jelek 10/50/2 mm

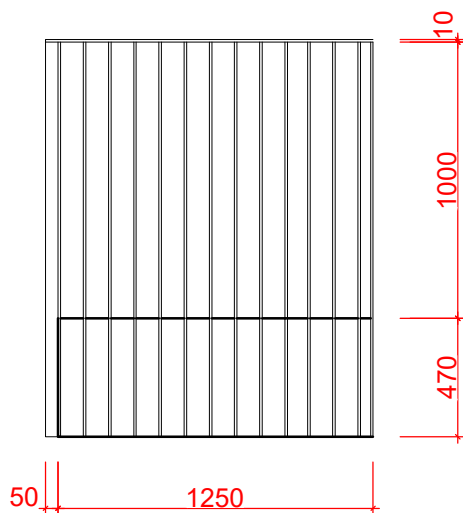
zvislé stípkiky - ocelový jelek 10/50/2 mm

krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm

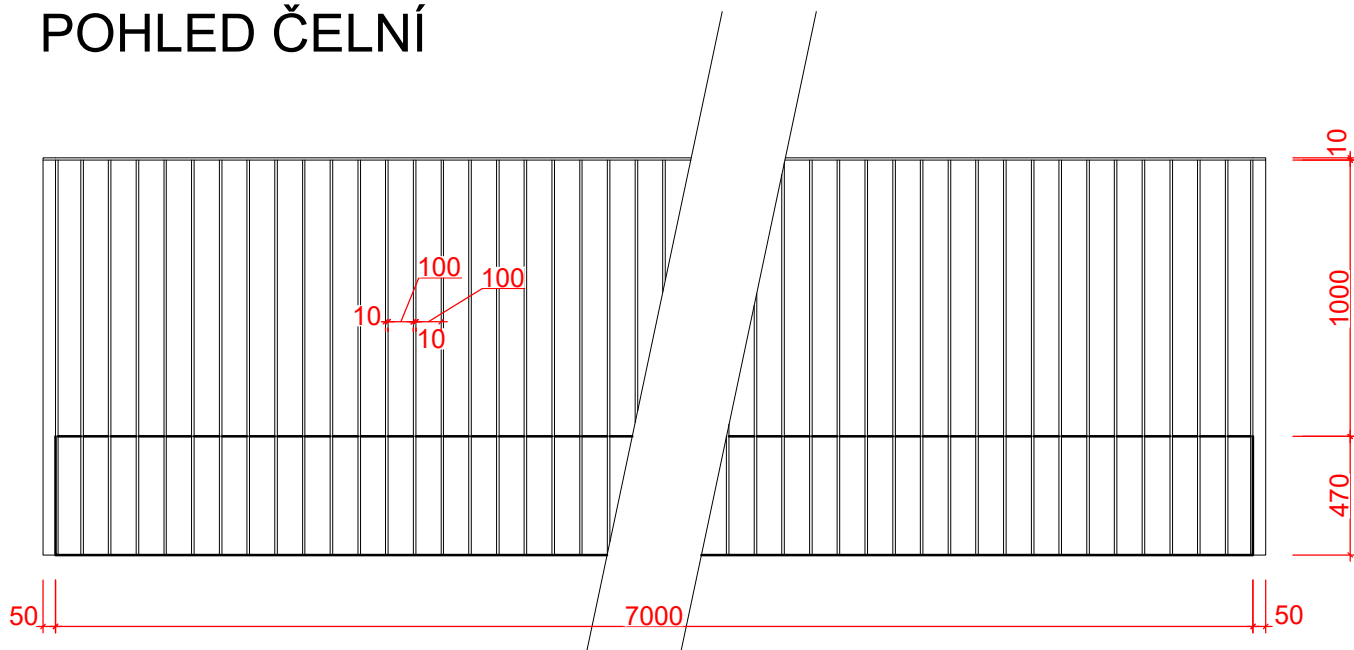
Žárový pozink + barva v RAL

Stípkiky a madlo přivařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

POHLED BOČNÍ



POHLED ČELNÍ



Popis: Balkonové zábradlí

OZNAČENÍ: **Z02**

Umístění:

Materál:

Barva:

Poznámky:

Pohled Východní, Pohled Západní

madlo - ocelový jelek 10/50/2 mm

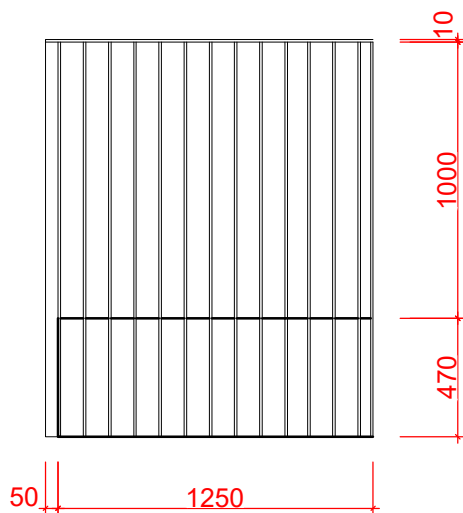
zvislé stípkiky - ocelový jelek 10/50/2 mm

krycí plech - ocelový plech 3300/470/0,8 mm

Žárový pozink + barva v RAL

Stípkiky a madlo přivařené ke krycímu plechu, krycí plech kotven do ŽB pomocí šroubu do betonu

POHLED BOČNÍ



Popis:
Označení:

Vnitřní schodišťové zábradlí

Z06

Umístnění:
Barva:
Konstrukce:

Domovní chodba

Žárový pozink + barva v RAL

Jäckel 60/40/3mm dl.1300mm

OCELOVÝ "L" PROFIL 80x40x6 mm, ŽÁROVÝ POZINK

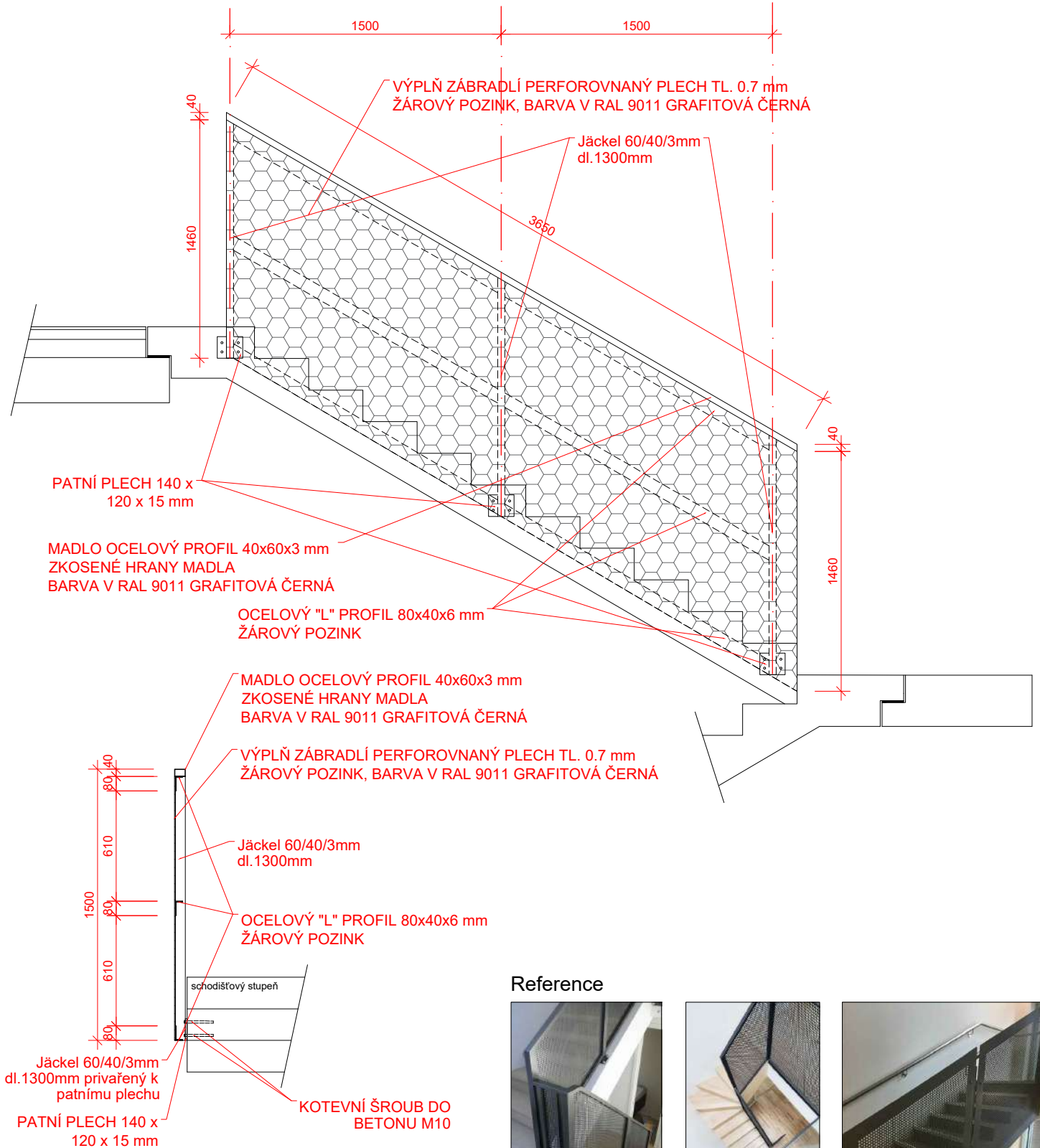
MADLO OCELOVÝ PROFIL 40x60x3 mm ZKOSENÉ HRANY MADLO

Výplň:

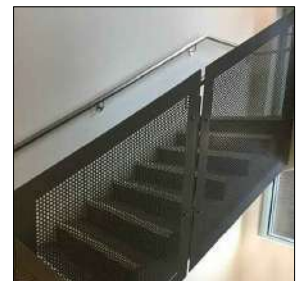
PERFOROVNANÝ PLECH TL. 0.7 mm ŽÁROVÝ POZINK, BARVA V RAL9011

Poznámka:

SKUTEČNÝ TVAR A DÉLKU NUTNÉ OMĚŘIT NA MÍSTĚ



Reference



**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.arch.Tomáš Klanc

Konzultoval:

Ing.arch.Tomáš Klanc

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÉ RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

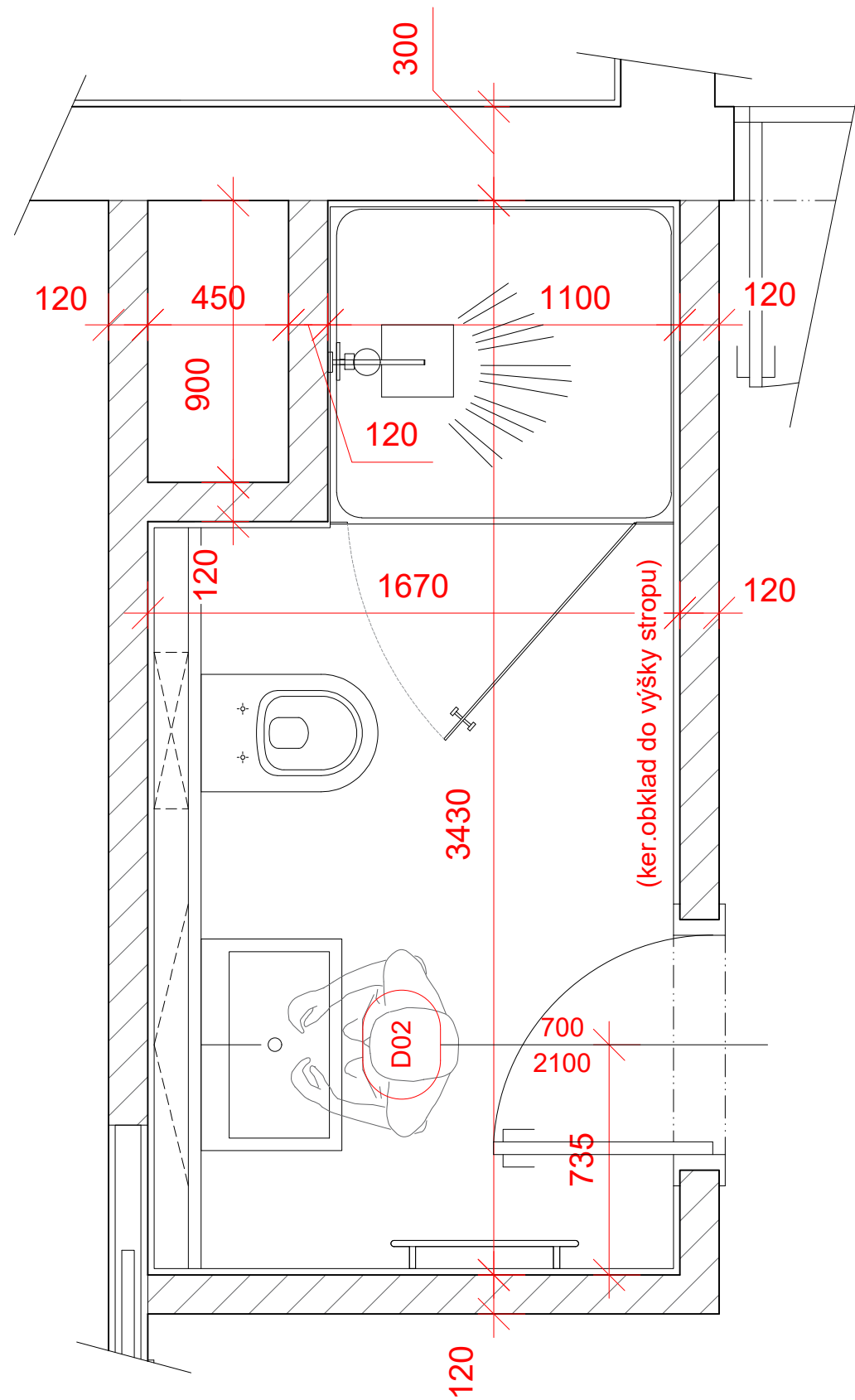
22

Paré:

INTERIÉR

OBSAH

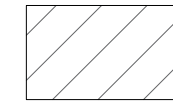
ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA	
01	PÔDORYS KÚPEĽNE	1:20
02	PÔDORYS KÚPEĽNE ARCHI.	1:20
03	PÔDORYS ELEKTRO	1:20
04	POHĽAD 1	1:20
05	POHĽAD 2	1:20
06	POHĽAD 3	1:20
07	POHĽAD 4	1:20
08	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
09	BATÉRIE A SPRCHOVÝ PROGRAM	
10	SANITÁRNA KERAMIKA	
11	SANITÁRNA KERAMIKA	
12	ZOZNAM ELEKTRO	



LEGENDA ZNAČEK:

(Dxx) DVEŘE - VIZ. SAMOSTATNÁ TABULKA

LEGENDA MATERIÁLŮ:



ZDIVO POROTHERM 11,5 P+D AKU



ZDIVO POROTHERM 30 AKU

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

Paré:

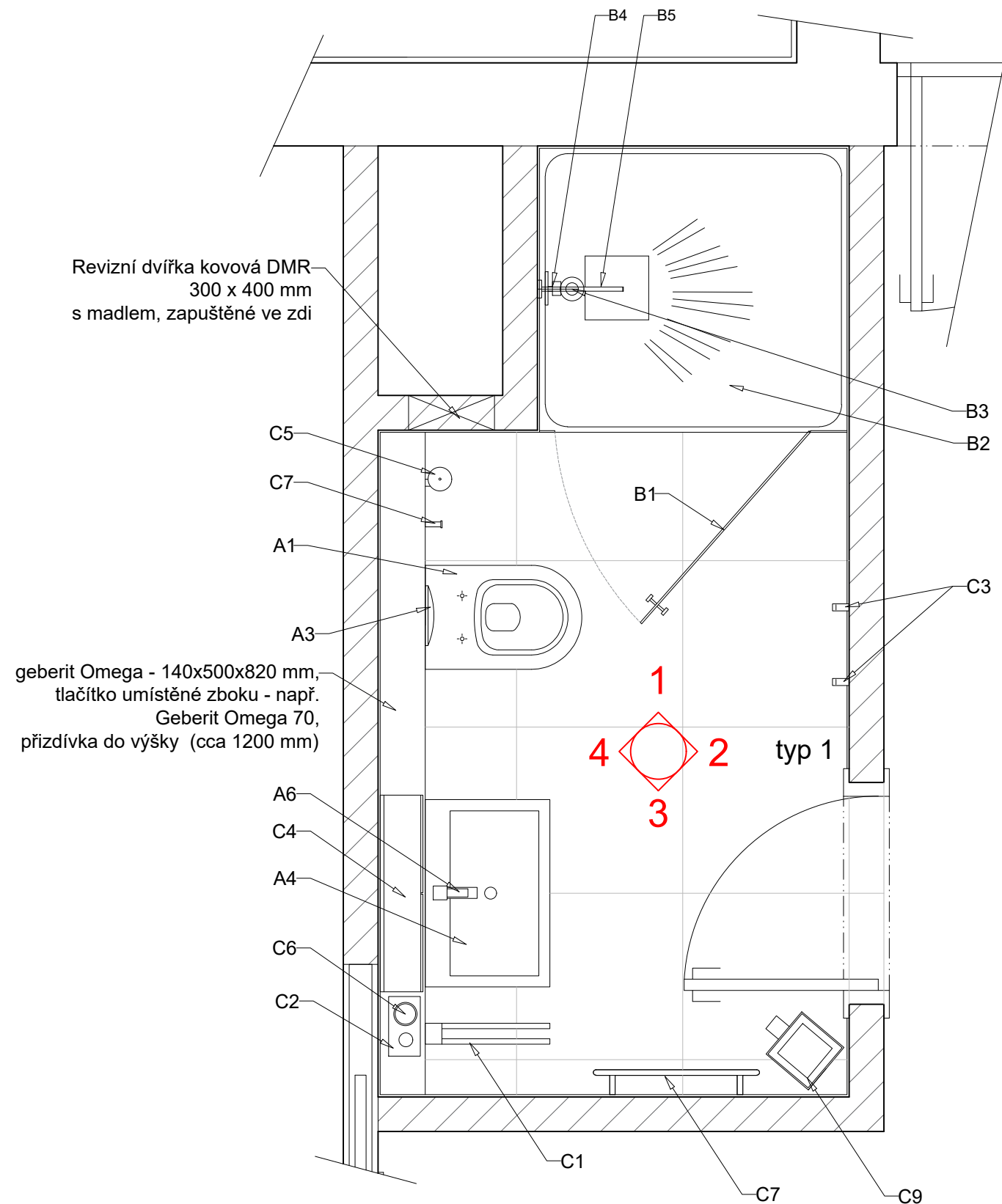
01

Půdorys koupelny

LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 1
 IMOLA CREATIVE CONCRETE dlažba 60x60cm, beige,
 CREAICON 60B
 TECHNICKÉ PARAMETRY:
 Rozměr: 60x60 cm
 Tloušťka: 10,5 mm
 Barva: beige
 Materiál: keramická slinutá
 Mrazuvzdornost: ANO
 Povrch: mat



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEMPER - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

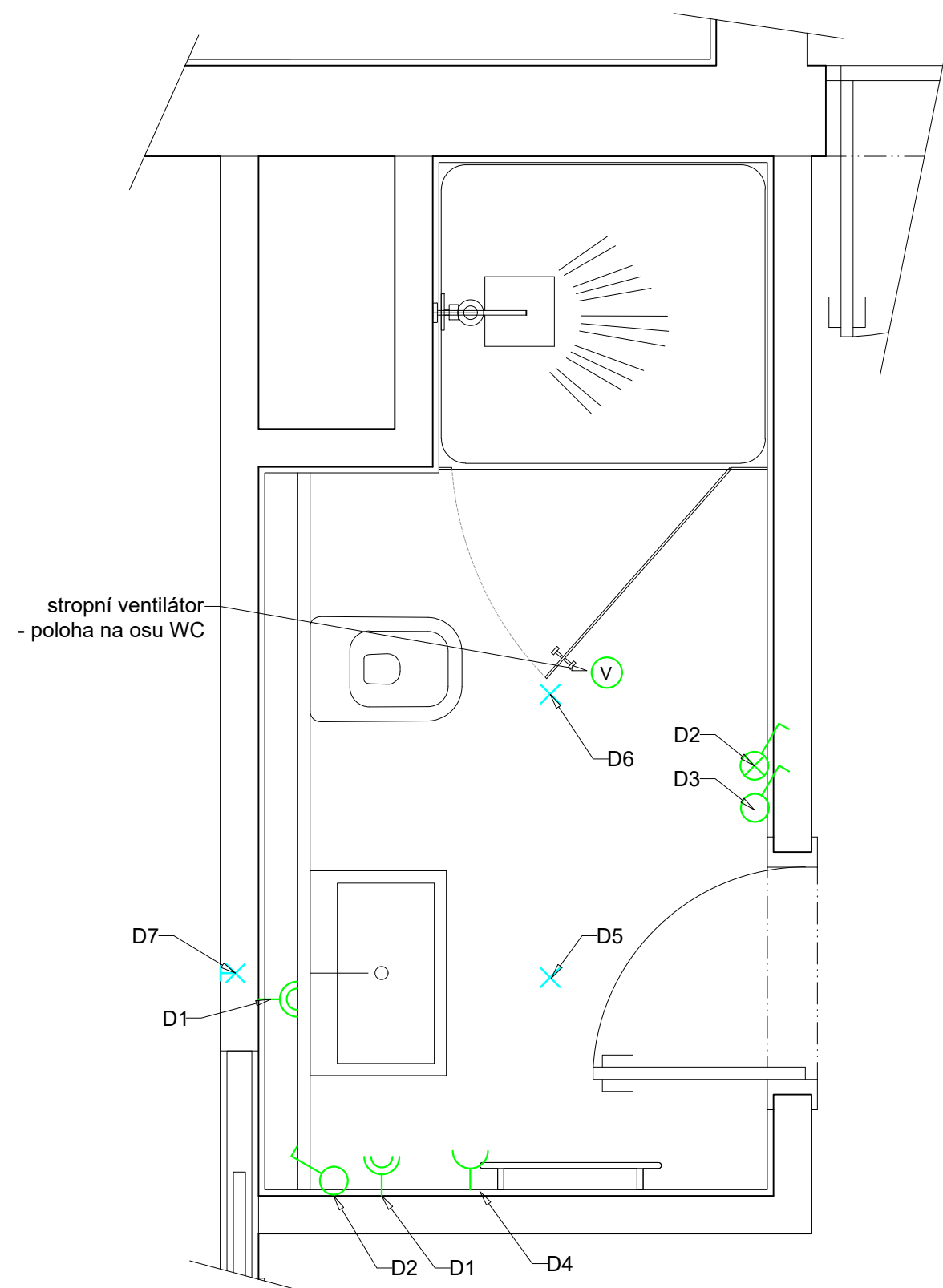
Konzultoval:
 Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
 Datum: 01 / 2021








Časť PD:
**ARCHITEKTONICKO
 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **02** Paré:

Půdorys koupelny



LEGENDA ZNAČENÍ

-  přepínač nebo vypínač pro ovládnání ventilátoru způsob ovládnání bude zvolen klientem
-  přepínač nebo vypínač zapuštěný
-  ventilátor, poloha na osu WC
-  stropné svítidlo
-  nástěnné svítidlo
-  dvojzásuvka 230V stř./16A zapuštěná
-  zásuvka 230V stř./16A zapuštěná

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

03

Paré:

Půdorys elektro

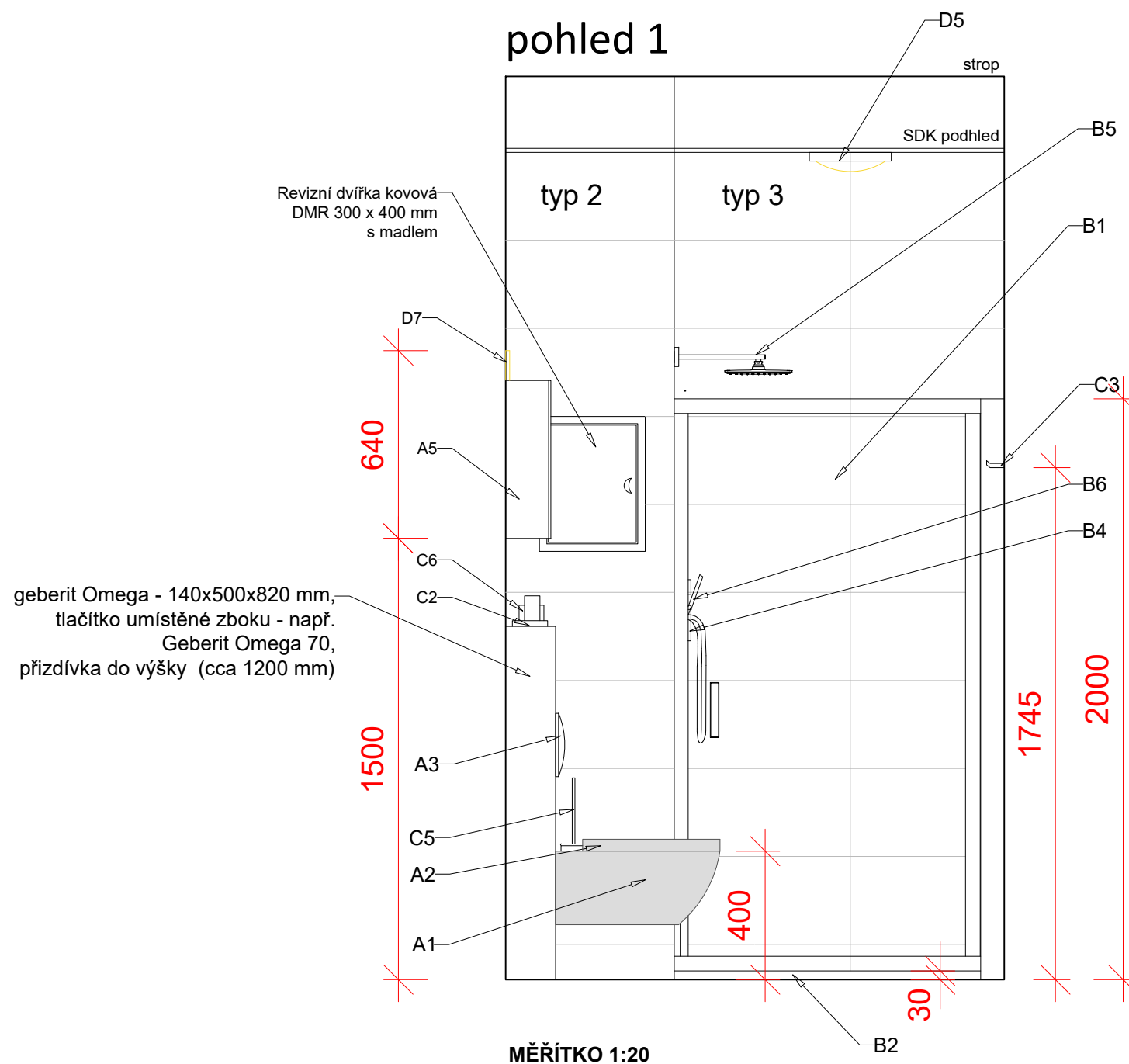
LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREAON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREAON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

04

Paré:

Pohled 1

LEGENDA ZNAČENÍ

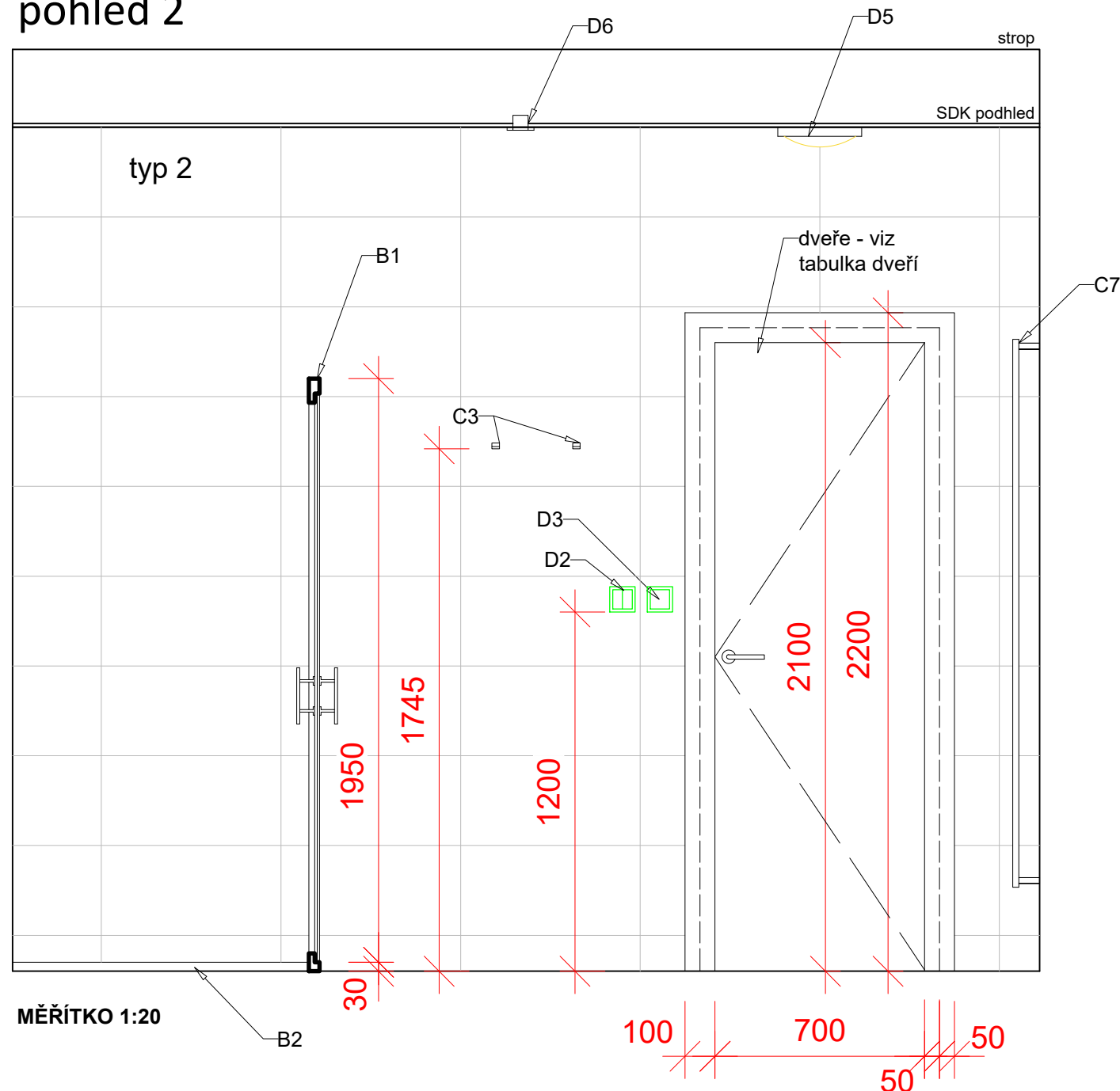


TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREA CON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREA CON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá

pohled 2



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

05

Paré:

Pohled 2

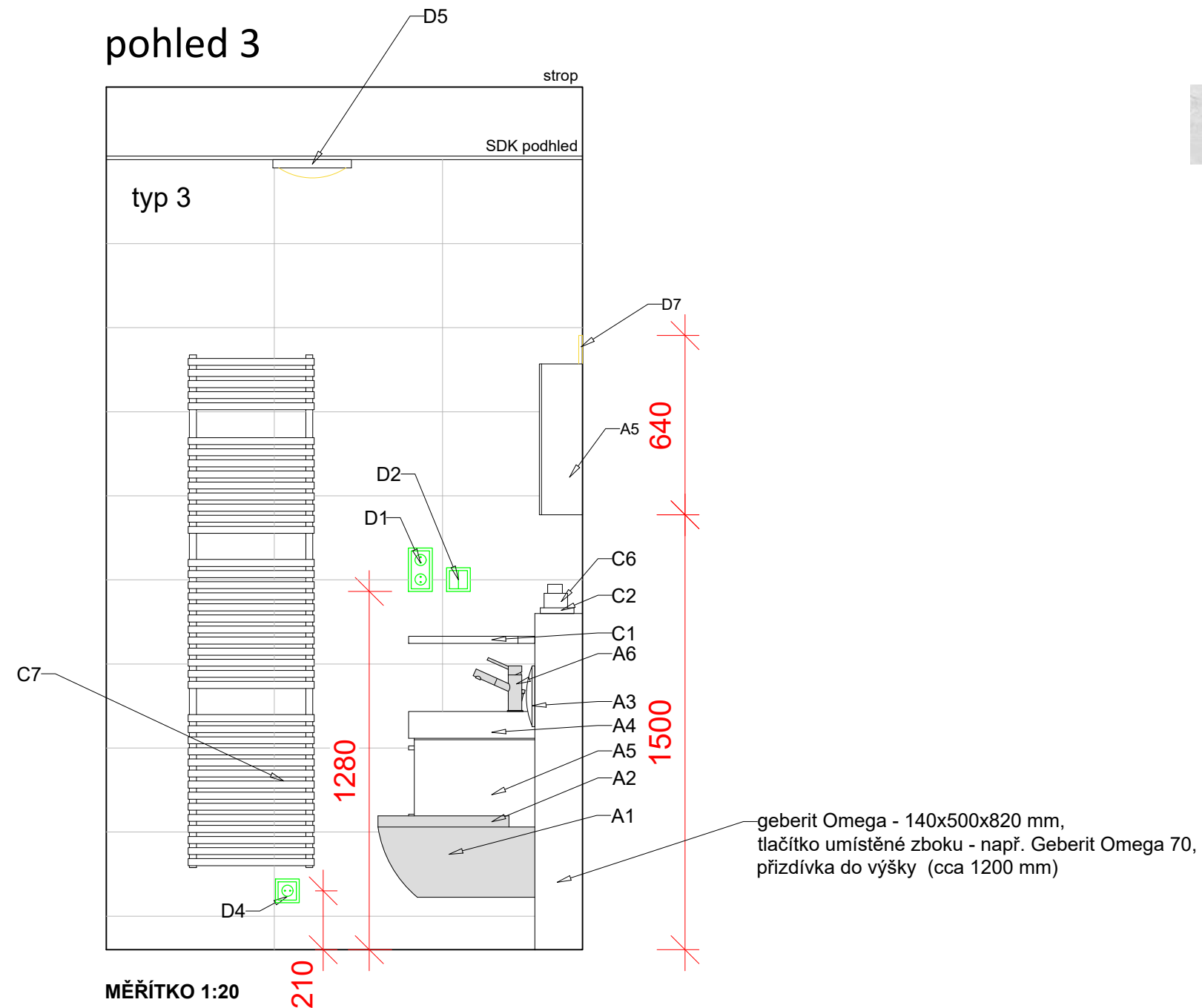
LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREAON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREAON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Část PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

06

Paré:

Pohled 3

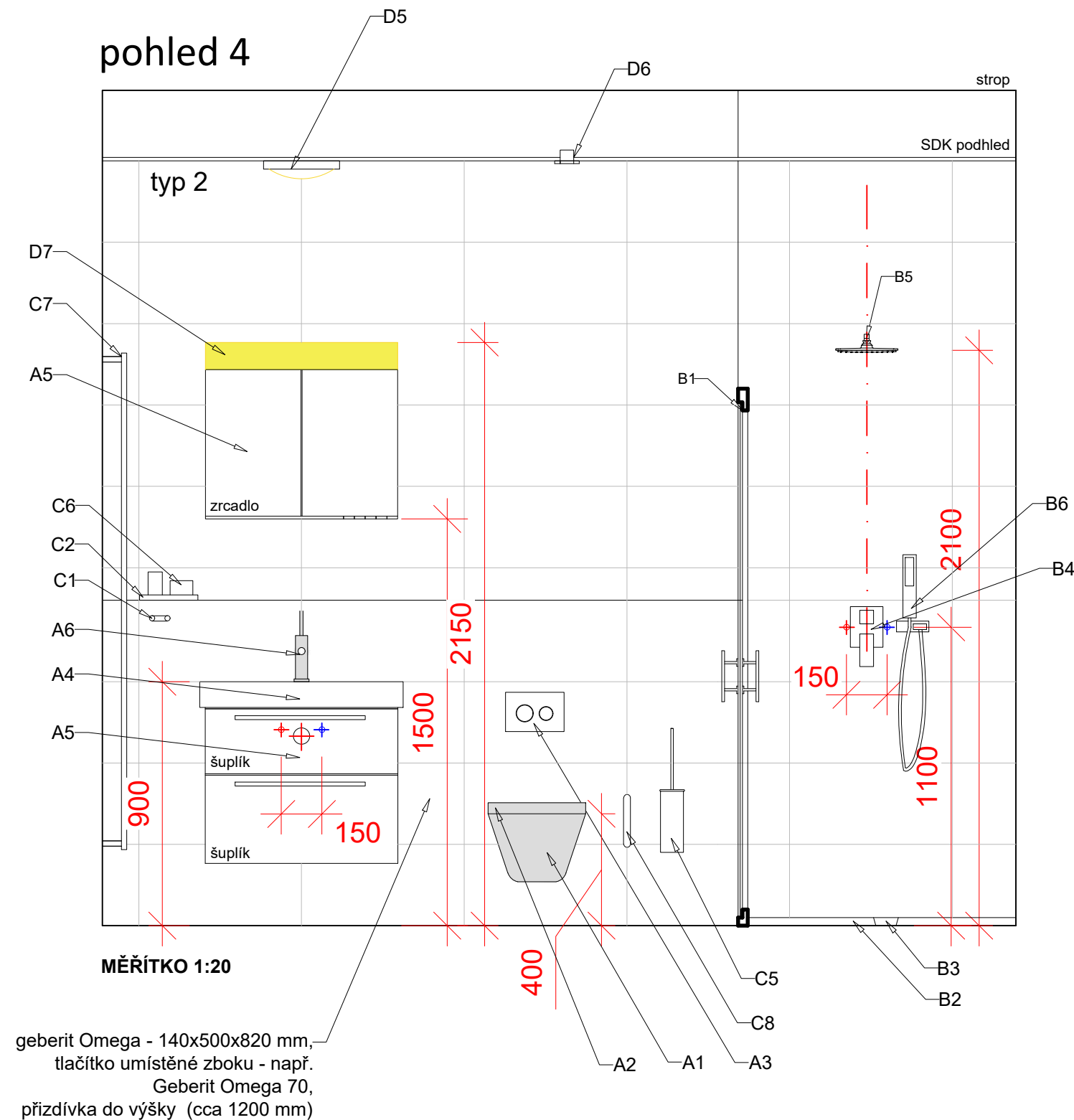
LEGENDA ZNAČENÍ



TYP 2
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
beige, CREA CON 36B
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 60x30 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: beige



TYP 3
IMOLA CREATIVE CONCRETE ker.obklad 30x60cm
white, CREA CON 36W
TECHNICKÉ PARAMETRY:
Rozměr: 30x60 cm
Tloušťka: 10,5 mm
Barva: white
Materiál: keramická slinutá



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC







Konzultoval:
Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD: BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP
Datum: 01 / 2021

Časť PD: **ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **07** Paré:

Pohled 4

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
B1	sprchové dveře	JIKA CUBITO PURE kompatibilné s produktom Aqualine	900 x 1950 mm jednokřídlé, pivotové, arctic tloušťka výplně: 6 mm, bezpečnostní kalený sklo	hliník, chrom barva: stříbrná	1	
B2	sprchová vanička	Aqualine TECMI	délka: 1100 mm šířka: 1000 mm hmotnost: 41,5 kg výška: 30 mm nosnost: 150 kg	materiál: litý mramor	1	
B3	sifon ke sprchové vaničce	Aqualine TECMI	průměr: 90 mm horní čištění průtok je 0,4 l/s	materiál: plast	1	
B4	sprchová podomítková baterie páková	Aqualine TECMI	šířka: 120 mm výška: 150 mm hloubka: 72 mm	materiál: mosaz barva: lesklý chrom	1	
B5	sprchová podomítková hlavice	Aqualine TECMI	rozměr: 300 x 300 mm	materiál: mosaz barva: lesklý chrom	1	
B6	ruční sprcha	Aqualine TECMI	150 x 35 x 35 mm	materiál: mosaz barva: lesklý chrom	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:



**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

08

Paré:

Baterie a sprchový program

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
A1	závěsný klozet	VILLEROY & BOCH VERITY LINE	šířka: 375 mm hloubka: 560 mm hmotnost: 22,9 kg Spotřeba vody: 3/4,5 l	materiál: keramika barva: bíla alpin	1	
A2	sedátko s poklopem SLIM SEAT	VILLEROY & BOCH VERITY LINE WC	hmotnost: 2,65 kg závěsy z ušlechtilé oceli	materiál: duraplastbarva: bíla alpin	1	
A3	ovládací tlačítko dvoumnožstevní splachování	TECE LOOP	šířka: 216 mm hloubka: 6 mm výška: 145 mm ovládání: zepředu /shora	materiál: plast barva: lesklý chrom	1	
A4	umyvadlo	VILLEROY & BOCH VERITY DESIGN	šířka: 800 mm hloubka: 485 mm	barva: bílá Alpin Ceramicplus	1	
A5	skříňka pod umyvadlo	VILLEROY & BOCH VERITY DESIGN	šířka: 750 mm hloubka: 450 mm výška: 575 mm hmotnost: 21,8 kg montáž dle stránek výrobce	materiál: MDF deska barva:světlý brest	1	
A6	umyvadlová baterie stojánková páková s výpustí 1	CRISTINA QUADRI	šířka: 50 mm hloubka: 108 mm výška: 160 mm	materiál: chrom barva: stříbrná	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:


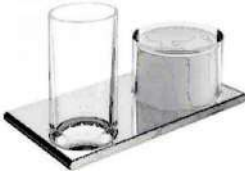






**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

09

Paré:

Baterie a sprchový program

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
C1	držák na ručníky	KEUCO EDITION	délka: 450 mm šířka: 76 mm hmotnost: 0,698 kg	materiál: chrom barva: stříbrná	1	
C2	držák se skleničkou	KEUCO EDITION	délka: 120 mm šířka: 215 mm hmotnost: 1,774 kg	materiál: matné sklo barva: chrom	1	
C3	háček nástěnný	KEUCO EDITION	délka: 60 mm šířka: 25 mm výška: 15 / 20 mm	materiál: chrom barva: stříbrná	1	
C4	zrcadlová skříňka	KEUCO EDITION	délka: 1060 mm hloubka: 154 mm výška: 650 mm montáž dle stránek výrobce	materiál: chrom barva: stříbrná	1	
C5	WC sada	KEUCO EDITION	hmotnost: 1,096 kg šířka: 85 mm výška: 429 mm	materiál: matné sklo barva: chrom	1	
C6	dávkovač tekutého mýdla	KEUCO EDITION	hmotnost: 1,096 kg šířka: 85 mm výška: 429 mm	materiál: matné sklo barva: chrom	1	
C7	koupelnový radiátor	CONCEPT 200 TUBE	hloubka: 30 mm šířka: 450 mm výška: 1655 mm připojovací rozteč: 50 mm	materiál: ocelové profily 30 x 35 mm ocelové trubky DN 20 mm barva: chrom	1	
C8	držák toaletního papíru	CONCEPT 200 STYLE	hloubka: 56 mm šířka: 24 mm výška: 170 mm	materiál: chrom barva: stříbrná	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:


**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

10

Paré:

Sanitární keramika

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
C9	odpadkový koš	CONCEPT 200 STYLE	hloubka: 248 mm šírka: 192 mm výška: 280 mm objem: 5 l	chrom	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

11

Paré:

Sanitární keramika

č.	prvok	výrobca	rozmer (mm)	materiál,barva	ks	ilustrační foto
D1	zásuvka dvojité	Emos	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20	materiál: plast barva: bílá	1	
D2	vypínač nebo přepínač	Emos č.5	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20 provedení: 2 tlačítka	materiál: plast barva: bílá	1	
D3	vypínač nebo přepínač	Emos č.6	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20 provedení: 1 tlačítko	materiál: plast barva: bílá	1	
D4	zásuvka	Emos	délka: 80 mm šírka: 80 mm hloubka: 20 mm 230 V krytí IP 20 provedení: jednonásobná zásuvka	materiál: plast barva: bílá	1	
D5	LED stropní koupelňové svítidlo	svět-svítidel	výška: 66 mm Průměr: 280 mm hloubka: 20 mm barva světla: teplá bílá max.příkon: 24 W,napětí: 230 V	materiál: plast barva: bílá, stříbrná	1	
D6	koupelňové stropní bodové svítidlo LOIS	RITELI	průměr: 90 mm	materiál: plast barva: bílá, stříbrná	1	
D7	líniové LED osvětlení (součást zrcadlové skřínky)	KEUCO	šírka: 709 mm výška: 120 mm LED 26 watt	materiál: plast, hliník barva: bílá, stříbrná tlačítka: s kapacitní dotykovou senzorikou	1	

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNĚ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:

SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Konzultoval:

Ing. arch. TOMÁŠ KLANC

Stupeň PD:

BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**ARCHITEKTONICKO
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD:

12

Paré:

Seznam elektro

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Miloslav Smutek,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Miloslav Smutek,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.2

**STAVEBNO KONŠTRUKČNÉ
RIEŠENIE**

OBSAH

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A STATICKÝ VÝPOČET	
01	PÔDORYS 1.PP	1:100
02	PÔDORYS 1.NP	1:100
03	PÔDORYS 2.NP	1:100
04	PÔDORYS 3.NP	1:100

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Miloslav Smutek,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Miloslav Smutek,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**STAVEBNO KONŠTRUKČNÉ
RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

D 0.0. Technická správa

D 1.2.1. Popis objektu

D 1.2.2. Základové konštrukcie

D 1.2.3. Zvislé konštrukcie

D 1.2.4. Vodorovné konštrukcie

D 1.2.5. Stužujúce konštrukcie

D 1.2.6. Tabuľky zaťaženia

D 1.2.7. Výpočty zaťaženia

D 1.2.8. Literatúra a použité normy

D 0.0. Technická správa

D 1.2.1. Popis objektu

Novostavba polyfunkčného domu sa nachádza v mestkej časti Praha 4 – Libuš. Pozemok leží na hranici katastrálneho územia Libuš a Kamýk a ohraničujú ho ulice Novodvorská a Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim blokom zo severnej strany. Prístup do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Do objektu je vstup z pasáže. Z východnej strany sa nachádza vnútroblok, kde je umiestnené vedľajšie unikové schodisko z podzemných garáží. Objekt sa skladá z 3.podzemných a 6.nadzemných podlaží. V 2 – 6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Fasáda objektu je tvorená omietkou a fasádnym obkladom v parteri. Pozemok je prevažne rovinatý.

Novostavba je riešená ako kombinovaný konštrukčný systém tvorený železobetónovým monolitickým skeletom (steny a stĺpy s hlavicou). Stropná konštrukcia je monolitická železobetónová. Bola navrhnutá plochá nepochôdna strecha. Medzibytové steny sú navrhnuté z tehál Porothem 30 AKU a deliace priečky sú z tehál Porothem 11,5 P+D AKU. Objekt je zateplený min.vlnou hr.200 mm. Povrchová úprava fasády je upravená omietkou.

Betón:	C 30/37, C 35/45
Oceľ:	B500 B
ŽB doska:	hr.250 mm
Stĺpy v bytoch:	300 x 300 mm (veľkosť hlavice 1500 x 1500 mm, hr.250 mm)
Stĺpy v PP.:	400 x 800 mm (veľkosť hlavice 2800 x 3200 mm, hr.250 mm)
Steny:	hr.200 a 300 mm

D 1.2.2. Základové konštrukcie

Objekt je založený na základovej doske hr.650 mm s priehlbami pod stĺpmi hr.200 mm a stenami hr.300 mm. Najnižší bod základovej škáry je v hĺbke -11,2 m. Hladina podzemnej vody nachádza v hĺbke -5,6 m. Základové konštrukcie sú chránené pred agresivitou podzemnej vody PVC fóliu. Z dôvodu vysokej hladiny podzemnej vody bude stavebná jama zaistená baranenými oceľovými štetovnicami. Štetovnice budú zaistené zemnými kotvami.

D 1.2.3. Zvislé konštrukcie

Objekt je navrhnutý ako kombinovaný konštrukčný systém. Zvislé nosné konštrukcie tvoria ŽB stĺpy hr.300 x 300 mm v N.P. a stĺpy s rozmermi 400 x 800 mm v podzemných podlažiach. V podzemných podlažiach sú navrhnuté ŽB steny hr.300 mm a v N.P. hrúbky 200 x 300 mm. Medzibytové priečky sú navrhnuté z tehál Porotherm 30 AKU a vnútorné deliace priečky z tehál Porotherm 11,5 P+D AKU.

D 1.2.4. Vodorovné konštrukcie

Vodorovné konštrukcie sú tvorené ŽB monolitickými konštrukciami. Hrúbka stropnej dosky je 250 mm. ($l/30 - l/35 = 8100 / 30 = 270$, $8100 / 35 = 231,5$;) navrhujem hrúbku dosky 250 mm. V objekte sú navrhnuté stĺpy s hlavicou hr.250 mm.

D 1.2.5. Stužujúce konštrukcie

Stuženie objektu zabezpečujú tuhé monolitické stropné dosky v kombinácii s monolitickými ŽB stenami komunikačného jadra. Vertikálnu komunikáciu zaisťujú prefabrikované schodišťové ramená, monolitická podesta a taktiež ŽB výťahová šachta.

D 1.2.6. TABUĽKY ZAŤAŽENIA

STRECHA					
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová tiaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)
STÁLE	ŠTRK	0,08	17,0	1,36	1,83
	geotextília	-	-	-	-
	PVC fólia	-	-	-	-
	geotextília	-	-	-	-
	XPS spádové klíny	0,2	0,32	0,048	0,065
	XPS	0,3	0,32	0,096	0,129
	parozábrana	-	-	-	-
	ŽB doska	0,25	25	6,25	8,44
	SDK podhľad	0,13	1,35	0,176	0,237
	Σ				
PREMENNÉ	snehová oblasť	sn=0,7			
	tvarový súčiniteľ	u1=0,8			
	součiniteľ expozície	ce=1,0			
	tepelný súčiniteľ	ct=1,0			
	zaťaženie snehom			0,56	0,84
	zaťaženie od údržby strechy			0,75	1,13
	Σ				

STROP BYTY					
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová tiaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)
STÁLE	nášlapná vrstva ker.dlažba	0,01	22	0,22	0,3
	bet.mazanina	0,055	25	1,375	1,86
	separačná Pe folie	-	-	-	-
	kročajová izolácia min.vlna	0,1	1,0	0,1	0,14
	ŽB doska	0,25	25	6,25	8,44
	SDK podhľad	0,13	1,35	0,176	0,237
	Σ				
PREMENNÉ	užitné-byty			1,5	2,25
	Σ				

PODLAHA KOMERČNÝ PRIESTOR					
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová ťaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)
STÁLE	nášlapná vrstva ker.dlažba	0,01	22	0,22	0,3
	bet.mazanina	0,055	25	1,375	1,86
	séparačná Pe fólia	-	-	-	-
	kročajová izolácia min.vlna	0,1	1,0	0,1	0,14
	ŽB doska	0,25	25	6,25	8,44
	te.isolace PPS	0,15	0,27	0,04	0,05
	Σ				
PREMENNÉ	užitné-obchodné plochy			5	7,5
	Σ				

STROP NAD 2.PP (PODZEMNÉ GARÁŽE)					
ZAŤAŽENIE	vrstva	hrúbka (m)	objemová ťaž (kn/m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)
STÁLE	epoxidový náter	0,003	12	0,036	0,049
	ŽB doska	0,250	25	6,25	8,44
	Σ				
PREMENNÉ	užitné-garáže, parkovacie plochy			2,5	3,75
	Σ				

ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE							
PRVOK	plocha (m ²)	výška (m)	počet	objem (m ³)	char.zať. (kn/m ²)	návr.zať. (kn/m ²)	
stĺpy v bytoch	0,09	3,5	5	1,575	x 25 = 39,375	53,15	
ŽB hlavice (byty)	2,25	0,25	5	0,56	25	70,31	
stena v parteri	1,83	3,95	1	7,22	180,71	243,96	
stĺp 1.P.P	0,32	4,2	1	1,34	33,6	45,4	
ŽB hlavica 1.P.P	8,96	0,25	1	2,24	25	56	
sĺp 2.P.P stĺp 3.P.P	0,32 0,32	3,5 3,5	1 1	1,12 1,12	25 25	37,8 37,8	
ŽB hlavica 2.PP ŽB hlavica 3.PP	8,96 8,96	0,25 0,25	1 1	2,24 2,24	25 25	56 56	
		Σ					656,42

NÁVRHOVÁ SILA 3.P.P NAD PATKOU				
ZATAŽOVACIA PLOCHA = 53,46m ²		návr.zat'. (kn/m ²)	počet	návr.zat'. (kn)
STÁLE	STRECHA	10,7	1	572,02
	STROP BYTY	10,97	5	2932,281
	PODLAHA KOMERČNÉ PRIESTORY	10,79	1	576,83
	STROP NAD 2.P.P	8,49	2	453,87
	ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE			656,42
	Σ			5191,421
PROMENÉ	STRECHA	1,97	1	105,316
	STROP BYTY	2,25	5	601,425
	PODLAHA KOMERČNÉ PRIESTORY	7,5	1	400,95
	STROP NAD 2.P.P	3,75	2	200,475
	Σ			1308,166

D 1.2.7. VÝPOČTY ZAŤAŽENIA

NÁVRHOVÁ HODNOTA ZAŤAŽENIA NA STĽP Ned = 5191,421 + 1308,166 = 6499,1 kn

POSÚDENIE STĽPU

fck = 20 000 kpa

fcd = 13 300 kpa

A = Ned / fck = 6499,1 / 20 000 = 0,325 m²

√A = 0,57 m

fck / 1,5 = 20 000 / 1,5 = 13333,333 kn

Nrd = A * fcd = 0,57 * 13 300 = 7581 kpa

PODMIENKA Ned < Nrd

6499,1 kn < 7581 kpa VYHOVUJE

NÁVRH VÝZTUŽE STĽPU V 3.PP

Nsd = 6499,1 KN = 6,49 MN

Ocel B500 B

BETON C 35/45

fyk = 500 Mpa

fck = 35 Mpa

fyd = fyk / 1,15 = 434,78 Mpa

fcd = fck / 1,5 = 23,33 Mpa

Ac = 0,4 * 0,8 = 0,32 m²

As = (Nsd - 0,8 * Ac * fcd) / fyd = (6,49 - 0,8 * 0,32 * 23,3) / 434,78 = 0,001209 m = 1209 mm²

NAVHRUJEM 4φ20 As = 1257 mm²

POSÚDENIA

0,003 * Ac ≤ Asn ≤ 0,08 * Ac

0,003 * 0,32 ≤ 0,001257 ≤ 0,08 * 0,32

0,00096 ≤ 0,001257 ≤ 0,0256

VYHOVUJE

Nrd = 0,8 * fcd + fsd = 0,8 * Ac * fcd + Asn * fyd

Nrd = 0,8 * 0,32 * 23,3 + 0,001257 * 434,78 = 6,506 MN

Nsd ≤ Nrd

6,49 MN ≤ 6,506 MN

VYHOVUJE

PRETLAČENIE STÍPU ZÁKLADOVOU DOSKOU, BETÓN C35/45

1.podmienka $V_{ed} \leq V_{rd,max}$

tl.základové dosky = 650 mm

obvod stípu= 2400 mm

prohlubeň = 350 mm

a = 600 mm

$$d_0 = 0,85 \cdot h = 0,85 \cdot 1 = 0,85 \text{ mm}$$

$$u_0 = 4 \cdot a = 4 \cdot 600 = 2400 \text{ mm}$$

$$V_{ed,0} = \beta \cdot V_{ed,0} / u_0 \cdot d_0 \leq V_{rd,max}$$

$$V_{rd,max} = 0,4 \cdot v \cdot f_{cd} = 0,4 \cdot 0,516 \cdot 23,3 = 4,81 \text{ MPA}$$

$$V_{ed,0} = 1,15 \cdot 6499,1/2400 \cdot 850 \leq 4,81$$

$$v = 0,6 \cdot \left(1 - \frac{35}{250}\right)$$

$$V_{ed,0} \leq V_{rd,max}$$

$$v = 0,516$$

$$3,6 \leq 4,81 \text{ Mpa}$$

VYHOVUJE

2.podmienka $V_{ed,1} \leq V_{rd,c}$

$$u_1 = 4 \cdot a + 2 \cdot \pi \cdot 2 \cdot d_1 = 18\,679,203 \text{ mm}$$

$$V_{ed,1} = \beta \cdot V_{ed,1} / u_1 \cdot d_1 \leq V_{rd,c}$$

$$k_{max} V_{rd,c} = k \cdot Crd,c \cdot k \cdot (\sqrt{100} \cdot \rho \cdot f_{ck})$$

$$Crd,c = 0,12 \quad , \quad \rho = 0,005 \quad , \quad f_{ck} = 35 \text{ Mpa}$$

$$k_{max} V_{rd,c} = 1,75 \cdot 0,12 \cdot 1,526 \cdot (\sqrt{100} \cdot 0,005 \cdot 35)$$

$$k = 1,75$$

$$k_{max} V_{rd,c} = 0,831$$

$$k = 1 + \sqrt{200/d} = 1,526$$

$$V_{ed,c} = 1,15 \cdot 6499,1/18679,203 \cdot 722,5 \leq 0,831$$

$$0,554 \leq 0,831 \text{ Mpa}$$

VYHOVUJE

PRETLAČENIE HLAVICE NAD 1.P.P, BETÓN C 30/37

1.podmienka $V_{ed} \leq V_{rd,max}$

Zaťaženie hodnoty (Strecha,Podlaha komerčný priestor, Strop byty 2- 6.NP, zvislé nosné konštrukcie)

tl.hlavice = 250 mm,

obvod stípu = 2400 mm

$$d_0 = 0,85 \cdot h = 0,85 \cdot 250 = 212,5 \text{ mm}$$

a = 600 mm

$$2d_0 = 212,5 \text{ mm} \cdot 2 = 425 \text{ mm}$$

$$u_0 = 4 \cdot a = 4 \cdot 600 = 2400 \text{ mm}$$

$$V_{ed,0} = \beta \cdot V_{ed,0} / u_0 \cdot d_0 \leq V_{rd,max}$$

$$V_{rd,max} = 0,4 \cdot v \cdot f_{cd} = 0,4 \cdot 0,516 \cdot 20 = 4,128 \text{ MPA}$$

$$V_{ed,0} = 1,15 \cdot 4737,551/425 \cdot 2400 \leq 4,128$$

$$V_{ed,0} \leq V_{rd,max}$$

$$5,34 \leq 4,128 \text{ Mpa}$$

NEVYHOVUJE

2.podmienka $V_{ed,1} \leq V_{rd,c}$

$$u_1 = 4 \cdot a + 2 \cdot \pi \cdot 2 \cdot d_1 = 14940,707 \text{ mm}$$

$$V_{ed,1} = \beta \cdot V_{ed,1} / u_1 \cdot d_1 \leq V_{rd,c}$$

$$d_1 = 425 \text{ mm}$$

$$k_{max} V_{rd,c} = 0,831$$

$$V_{ed,c} = 1,15 \cdot 4737,551/14940,707 \cdot 425 \leq 0,831$$

$$0,986 \leq 0,831 \text{ Mpa}$$

NEVYHOVUJE

1.podmienka $V_{ed} \leq V_{rd,max}$

tl.hlavice = 250 mm,

obvod stípu = 2400 mm

$$d_0 = 1200 \text{ mm (od líca stípu viz.obrázek)}$$

$$u_0 = 4 \cdot a = 4 \cdot 600 = 2400 \text{ mm}$$

$$V_{ed,0} = \beta \cdot V_{ed,0} / u_0 \cdot d_0 \leq V_{rd,max}$$

$$V_{ed,0} = 1,15 \cdot 4737,551/2400 \cdot 1200 \leq 4,128$$

$$1,89 \leq 4,128 \text{ Mpa}$$

VYHOVUJE

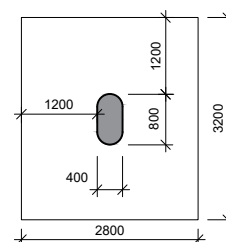
2.podmienka

$$u_1 = 4 \cdot a + 2 \cdot \pi \cdot 2 \cdot d_1 = 17479,644 \text{ mm}$$

$$V_{ed,1} = \beta \cdot V_{ed,1} / u_1 \cdot d_1 \leq V_{rd,c}$$

$$V_{ed,c} = 1,15 \cdot 4737,551/17479,644 \cdot 1200 \leq 0,831$$

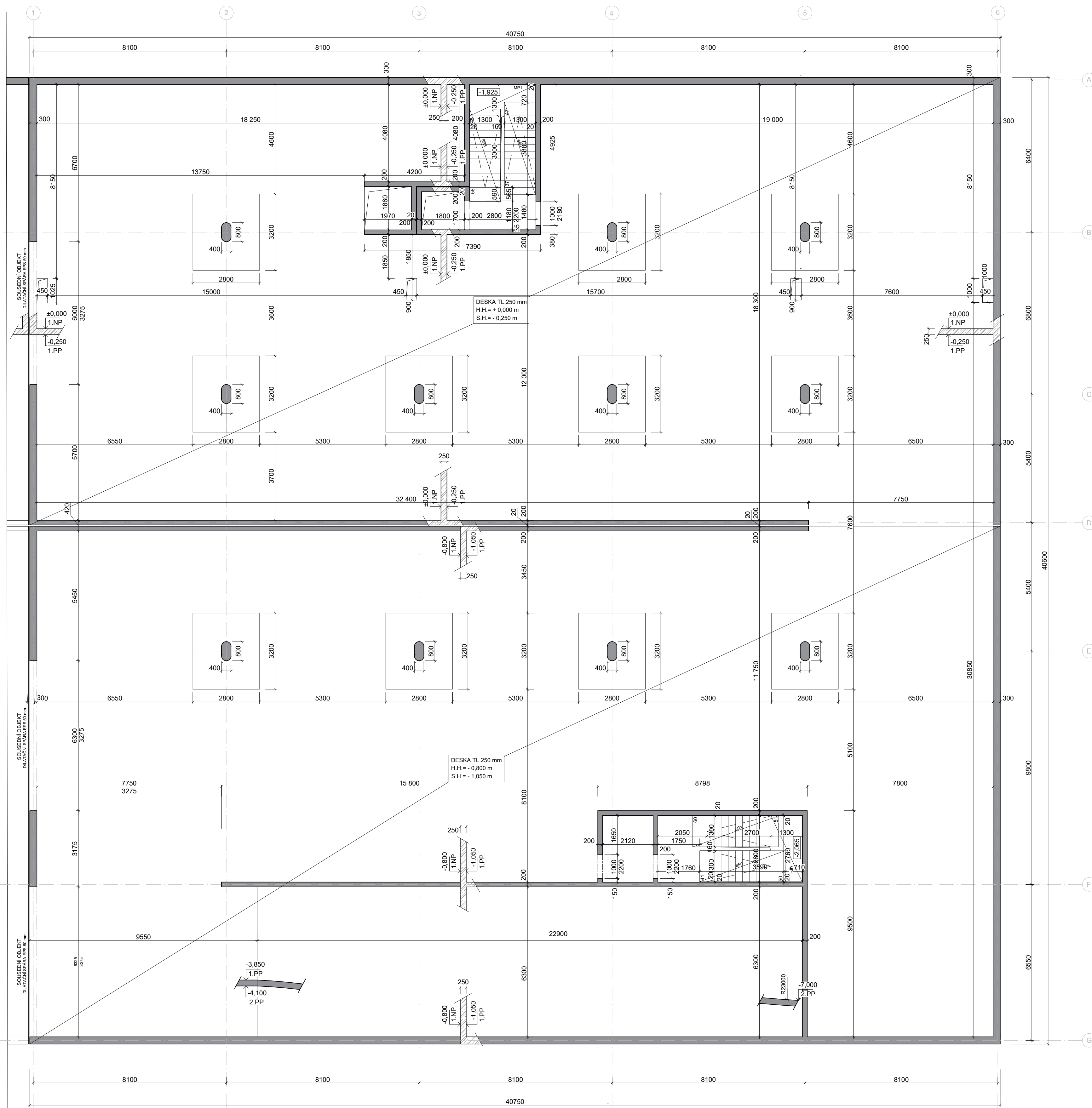
$$0,259 \leq 0,831 \text{ Mpa}$$



D 1.2.8. Literatura a použité normy

ČSN EN 206

<https://recoc.cz/ke-stazeni/pro-studenty-cvut/>



NENÍ PŘEDMETEM BP

VÝPIS PREFABRIKÁTŮ

TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 3	3600	1300	1750	1,65	4,1	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON POOLÉ ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 SLOUP: BETON C 35/45 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 STROJNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 ZAKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
- ŽELEZOBETON V ŘEZU

**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY C. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Autentizace:
 STĚPĚL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I. FAKULTA ARCHITEKURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Bláha

Kontroloval:
 Ing. Miroslav Smutek, Ph.D.

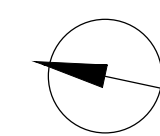
Konzultoval:
 Ing. Miroslav Smutek, Ph.D.

Stupeň PD:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
 01 / 2021

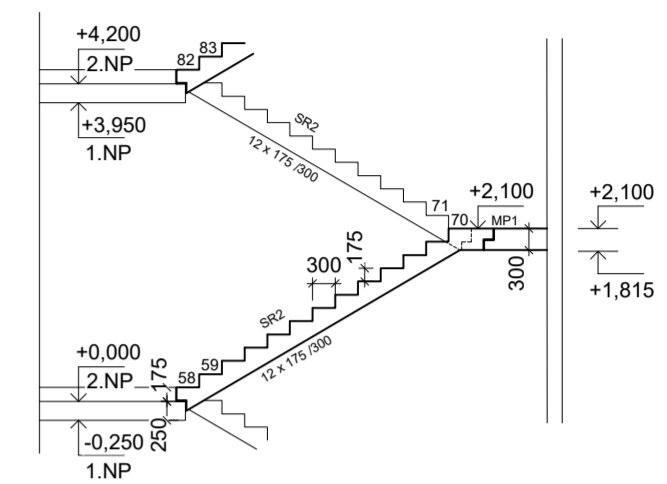
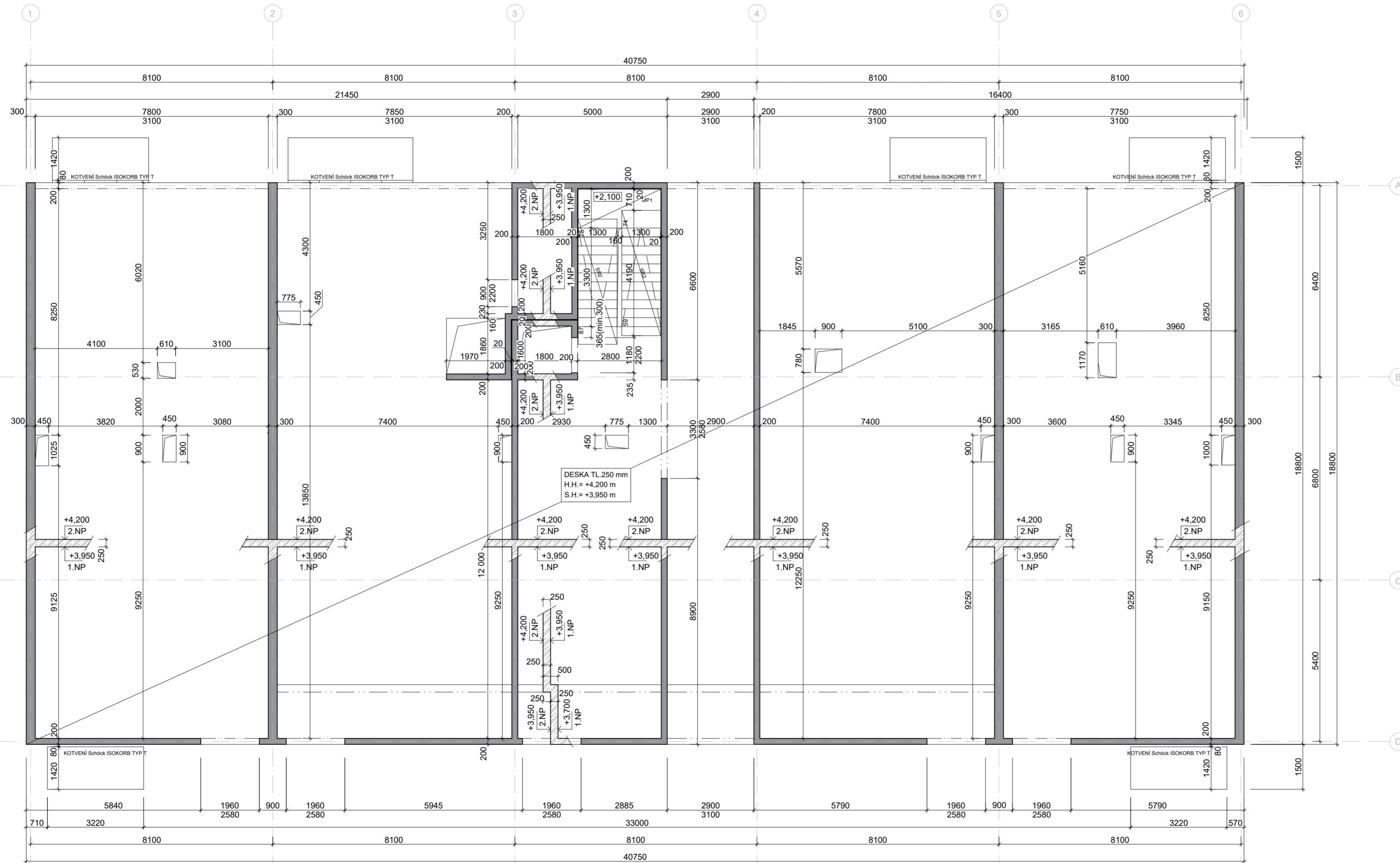
Část PD:
 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ

Číslo přílohy PD: **01** Paré:



SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘÍTKO 1:100

Půdorys 1.PP



Schöck Isokorb TYP T

TYP	POČET ks
Schöck Isokorb TYP T	48

VÝPIS PREFABRIKÁTŮ

TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 2	3900	1300	1750	1,75	4,387	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 SLOUP: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 STROPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - D_{max} 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
- ŽELEZOBETON V ŘEZU

POZNÁMKA: CHYBÍ ZAKRESLENÍ UNIKOVÉHO SCHODIŠTĚ CHŮC VE VNITROBLOKU (NENÍ PŘEDMĚTEM BP)

**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEPEL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

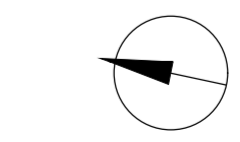
Konzultoval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Stupeň PD:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
 01 / 2021

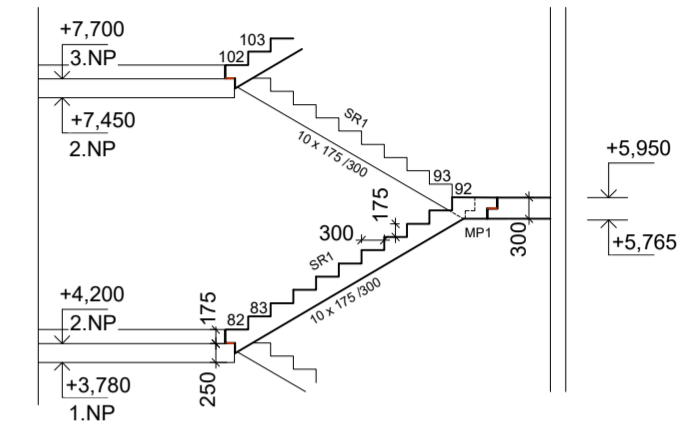
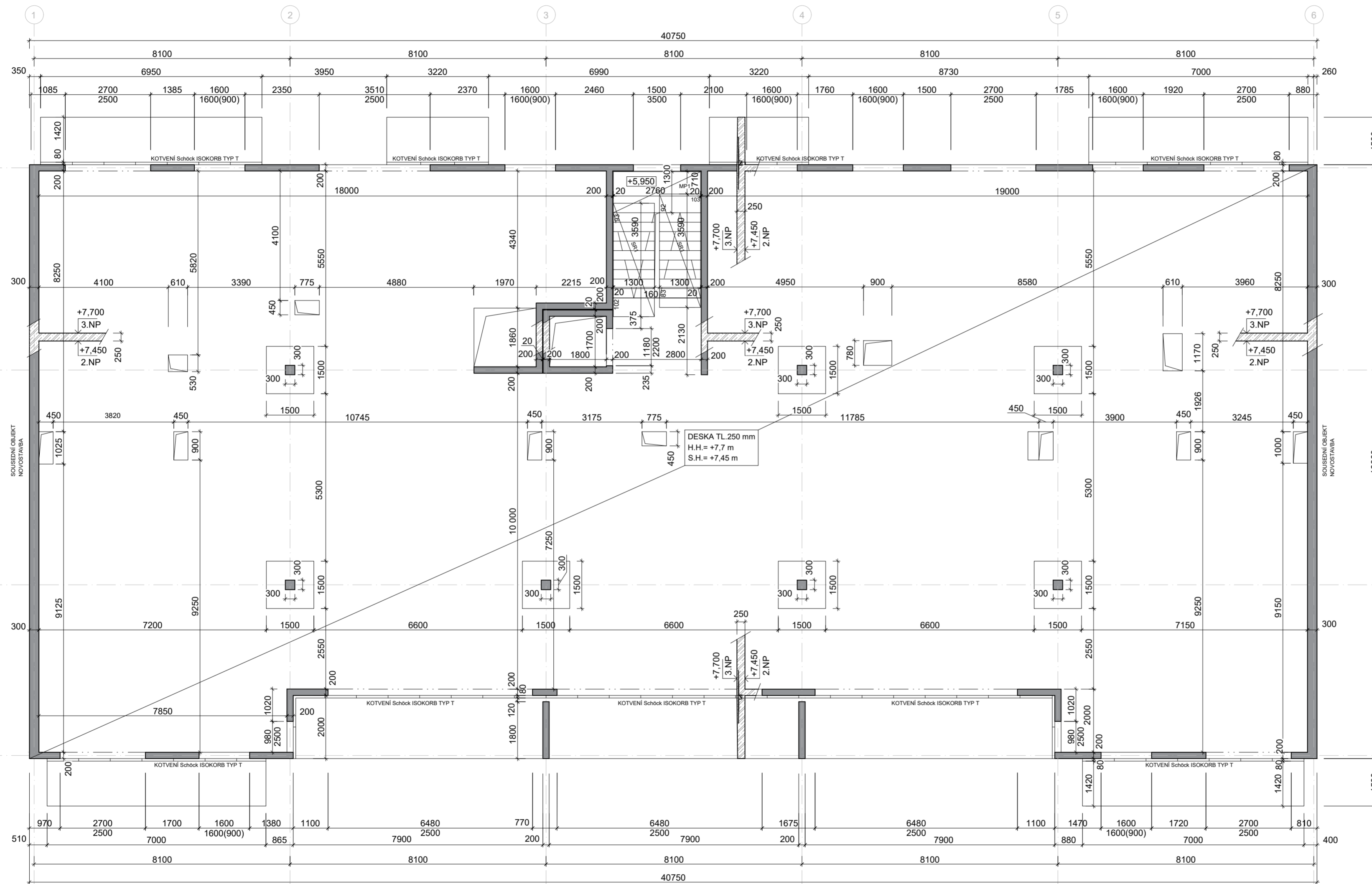
Časť PD:
**STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: Paré:
02



SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘITKO 1:100

Půdorys 1.NP



Schöck Isokorb TYP T

TYP	POČET ks
Schöck Isokorb TYP T	63

VÝPIS PREFABRIKÁTŮ

TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 1	3300	1300	1750	1,6	4,0	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 SLoup: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 STROPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - CI 0,4 - Dmax 22 - S4
 OCEL: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON V PŮDORYSU
- ŽELEZOBETON V ŘEZU

**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKÝ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavěbník:
 SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
 STEPEL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

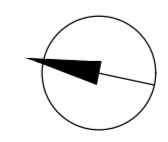
Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Konzultoval:
 Ing. Miloslav Smutek, Ph.D.

Stupeň PD:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

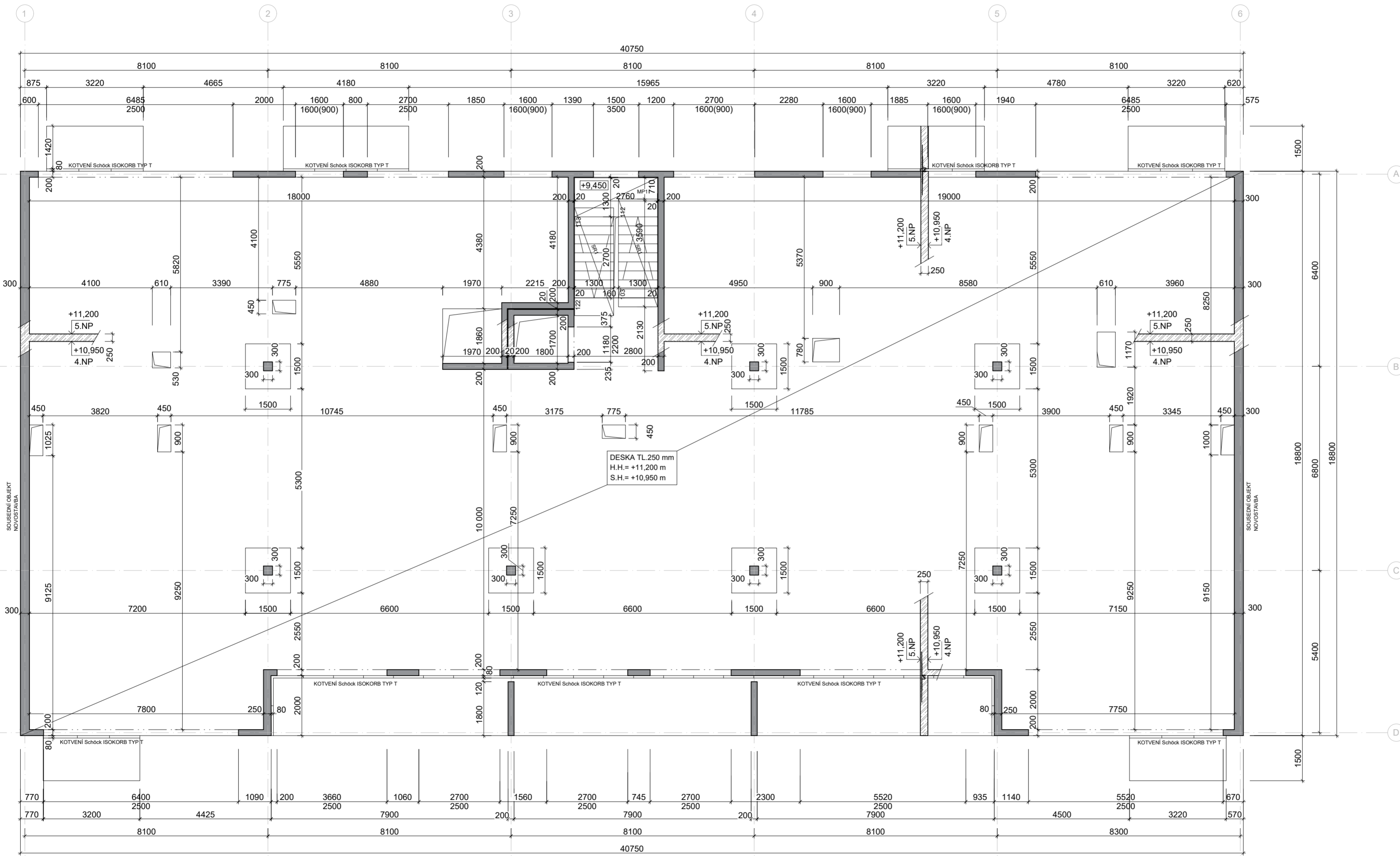
Datum:
 01 / 2021



SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘITKO 1:100

Časť PD:
**STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **03** Paré:



Schöck Isokorb TYP T	
TYP	POČET ks
Schöck Isokorb TYP T	62

VÝPIS PREFABRIKÁTŮ						
TYP	ROZMĚRY (mm)			OBJEM (m ³)	TÍHA (m ²)	POČET (ks)
	L	B	L			
SR 1	3300	1300	1750	1,6	4,0	2
MP 1	2760	1300	200	0,71	1,7	1

BETON PODLE ČSN EN 206
 VNITŘNÍ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 OBVODOVÉ STĚNY: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 SLOUP: BETON C 35/45 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 STROPNÍ DESKA: BETON C 30/37 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 ZÁKLADOVÁ DESKA: BETON C 35/45 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 22 - S4
 OCEĽ: B500 B

LEGENDA MATERIÁLŮ:

ŽELEZOBETON V PŮDORYSU

ŽELEZOBETON V ŘEZU

**NOVOSTAVBA
 POLYFUNKČNÍHO DOMU
 NOVODVORSKÁ 873/81
 PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
 NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
 POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
 SOUKROMNÝ INVESTITOR

Ateliér:
 STEMPEL - BENEŠ
 ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I. FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

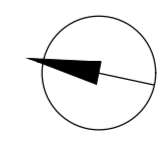
Vypracoval:
 Ján Blana

Kontroloval:
 Ing. Milošlav Smutek, Ph.D.

Konzultoval:
 Ing. Milošlav Smutek, Ph.D.

Stupeň PD:
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
 01 / 2021



SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚŘITKO 1:100

Časť PD:
**STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ
 ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **04** Paré:

Půdorys 3.NP

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Stanislava Nebergová, Ph.D

Konzultoval:

Ing. Stanislava Nebergová, Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.3

POŽIARNE BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

OBSAH

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A POUŽITÁ LITERATÚRA	
01	PÔDORYS 1.PP	1:100
02	PÔDORYS 1.NP	1:100
03	PÔDORYS 2.NP	1:100
04	SITUÁCIA	1:500

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing. Stanislava Nebergová, Ph.D

Konzultoval:

Ing. Stanislava Nebergová, Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**POŽIARNE BEZPEČNOSTÉ
RIEŠENIE**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

D.0.0 Technická správa

- 1.1. Popis a umiestnenie stavby
- 1.2. Rozdelenie objektu do požiarneho úsekov
- 1.3. Stavebné konštrukcie a požiarne odolnosť
- 1.4. Stanovenie požiarnej odolnosti
- 1.5. Požiarne zaťaženie výpočty
- 1.6. Evakuácia, stanovenie druhu a kapacity únikových ciest
- 1.7. Overenie požadovaných únikových pruhov
- 1.8. Doba zadymenia a doba evakuácie
- 1.9. Požiarne bezpečnosť garáží
- 1.10. Požiarne a ekonomické riziko
- 1.11. Stanovenie odstupových vzdialeností
- 1.12. Určenie spôsobu zabezpečenia požiarou vodou, vrátane rozmiestnenia vnútorných a vonkajších odberových miest
- 1.13. Vymedzenie zásahových ciest a ich vybavenie, opatrenie k zaisteniu bezpečnosti osôb vykonávajúcich hasenie a záchranné práce, zhodnotenie príjazdových komunikácií, poprípade nástupných plôch
- 1.14. Stanovenie počtu, druhu a spôsobu umiestnenia hasiacich prístrojov
- 1.15. Zhodnotenie technických, poprípade technologických zariadení stavby
- 1.16. Prestupy technických a technologických rozvodov
 - 1.16.1. Spalinová cesta
 - 1.16.2. Vedenie plynu v objekte
 - 1.16.3. Vzduchotechnika
- 1.17. Použitá literatúra

1.1. Popis a umiestnenie stavby

Novostavba polyfunkčného domu sa nachádza v mestkej časti Praha 4 – Libuš. Pozemok leží na hranici katastrálneho územia Libuš a Kamýk a ohraničujú ho ulice Novodvorská a Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim blokom zo severnej strany. Prístup do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Do objektu je vstup cez pasáž. Z východnej strany sa nachádza vnútroblok, kde je umiestnené vedľajšie únikové schodisko z podzemných garáží. Objekt sa skladá z 3. podzemných a 6. nadzemných podlaží. V 2 – 6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Fasáda objektu je tvorená omietkou a fasádny obkladom v parteri. Požiarna výška objektu je 18,2 m. Príjazd požiarnych jednotiek je možný z ulice Pavlíkova.

1.2. Rozdelenie objektu do požiarnych úsekov

Požiarné úseky boli navrhnuté podľa požiadaviek a noriem ČSN 73 0802. Ako samostatné boli navrhnuté byty, komerčný priestory, kočíkárň, podzemné garáže, sklady, technické miestnosti, chýc, výťahová šachta a inštalácia šachta, strojovňa elektriny a strojovňa vzduchotechniky.

1.3. Stavebné konštrukcie a požiarna odolnosť

Konštrukčný systém je kombinovaný, ŽB steny (hr.200-300 mm), ŽB stĺpy s hlavicou (oválny stĺp rozmer 400 x 800 mm) a murované medzi bytové priečky z tehál Porothem 30 AKU. Stavba je založená na ŽB doske. Základová špára sa nachádza v hĺbke -11,2 m. Schodisko v CHÚC je zo ŽB.

1.4. Stanovenie požiarnej odolnosti

Na určenie požiarneho zaťaženia p_v boli použité tabuľkové hodnoty pre určité požiarné úseky.

Použité materiály:

Nosné konštrukcie (vodorovné a zvislé) : železobetón

Zateplenie nadzemné podlažia : minerálna vlna

Podzemné podlažia : extrudovaný polystyrén

Povrchová úprava fasády : omietka

Strecha : Plochá jednoplášťová

Položka	Stavebná konštrukcia	SPB			Skutočná požiarne odolnosť konštrukcie		
		I.	II.	III.	I.	II.	III.
1.	Požiarne steny a požiarne stropy						
	v PP	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	45 DP1	60 DP1
	v NP	15	30	45	-	30	45
	v Poslednom NP	15	15	30	-	15	30
	Medzi objektmi	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	-	60 DP1
2.	Obvodové steny						
	v PP	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	45 DP1	60 DP1
	v NP	15	30	45	-	30	45
	v Poslednom NP	15	15	30	-	15	30
	Steny ktoré nezaistujú stabilitu	15	15	30	-	15	30
3.	Požiarne uzávěry otvorov v požiarlych stenách a požiarlych stropoch						
	v PP	15 DP1	30 DP1	30 DP1	-	30 DP3	30 DP3
	v NP	15 DP3	15 DP3	15 DP3	-	15 DP3	30 DP3
	v Poslednom NP	15 DP3	15 DP3	15 DP3	-	15 DP3	15 DP3
4.	Výťahové a inštaláčny šachty						
	Požiarne deliace konštrukcie	30 DP2	30 DP2	30 DP1	-	30 DP1	30 DP1
	Požiarne uzávěry otvorov v PDK	15 DP2	15 DP2	15 DP1	-	15 DP1	15 DP1
5.	Nosné konštrukcie vo vnútri PÚ, ktoré zaistujú stabilitu objektu						
	v PP	30 DP1	45 DP1	60 DP1	-	45 DP1	60 DP1
	v NP	15	30	45	-	30	45
	v Poslednom NP	15	15	30	-	15	30
6.	Nosné konštrukcie vo vnútri PÚ, ktoré nezaistujú stabilitu objektu						
	Bez ohľadu na podlažie	15	15	30	-	15	30
7.	Nenosné konštrukcie vo vnútri PÚ						
	Bez ohľadu na podlažie						

1.5. Požiarne zaťaženie výpočty

Ozn.Požiarneho Úseku	Plocha S [m ²]	p _n [kg·m ²]	a _n	h _s	p _s	k	a	b	c	Výpočtové požiarne zaťaženie p _v [kg·m ⁻²]	k
N01.01-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
N01.02-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
N01.04-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
N01.05-III	145	90	3,7	3,3	10	0,016	1,08	1,7	1	179,6	0,016
P01.02-II	26,6	15	0,9	3,0	2	0,016	1,08	1,7	1	22,95	0,013
P01.03-II	5	15	0,9	3,0	2	0,016	1,08	1,7	1	9,88	0,005
P01.05-II	22	15	0,9	3,0	2	0,016	1,08	1,7	1	19,43	0,011

Byty, p_v = 45 kg / m², určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = III

Sklepní kóje, p_v = 45 kg / m², určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = III

Bytová inštaláčna šachta = určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = II

Kočikárna, p_v = 15 kg / m², určenie požiarneho zaťaženia priamo, bez výpočtov SPB = III

**Komerčný priestor N.01.01 – VII , N.01.02 – VII , N.01.03 – VII , N.01.04 - VII
(textilní zboží, vetrané nepriamo n-0,005)**

Svetlá výška = 3,3 m , hliníkové okná a dvere, nepriamo vetraný PÚ , podlaha – keramická dlažba

N.01.01-III (rozloha, plocha otvorov a svetlá výška je rovnaká vo všetkých P.Ú. komerčného priestoru)

$$S = 145 \text{ m}^2 , p_n = 90 \text{ kg / m}^2 , a_n = 1,1 , h_s = 3,3 \text{ m} , c = 1 , p_s = 10 \text{ kg / m}^2$$

$$k = 0,016$$

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (90 * 1,1 + 10 * 0,9) / (90 + 10) = 1,08$$

$$c = 1,0$$

$$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,252 / 0,005 * \sqrt{3,3} = 1,7$$

$$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (90 + 10) * 1,08 * 1,7 * 1 = 179,6 \text{ kg/m}^2$$

Technická miestnosť P 01.02-II (plynový kotol, vetrané nepriamo n-0,005)

S = 26,6 m² , svetlá výška = 3000 mm

$$p_n = 15 \text{ kg / m}^2 , a_n = 0,9 , a_s = 0,9 , c = 1 , h_s = 3,0 \text{ m} , p_s = 2 \text{ kg / m}^2$$

$$k = 0,013$$

$$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,013 / 0,005 * \sqrt{3} = 1,5$$

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (15 * 0,9 + 2 * 0,9) / (15 + 2) = 0,9$$

$$c = 1$$

$$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (15 + 2) * 0,9 * 1,5 * 1 = 22,95 \text{ kg/m}^2$$

Strojovňa elektriny P 01.03-II (vetrané nepriamo n-0,005)

S = 5 m² , svetlá výška = 3000 mm , h_o = 2100 mm

$$p_n = 15 \text{ kg / m}^2 , a_n = 0,9 , a_s = 0,9 , c = 1 , h_s = 3,0 \text{ m} , p_s = 2 \text{ kg / m}^2$$

$$k = 0,005$$

$$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,005 / 0,005 * \sqrt{3} = 0,57$$

$$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (15 * 0,9 + 2 * 0,9) / (15 + 2) = 0,9$$

$$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (15 + 2) * 0,9 * 0,646 * 1 = 9,88 \text{ kg/m}^2$$

Strojovňa VZT P 01.05-II (vetrané nepriamo n-005)

$S = 22 \text{ m}^2$, svetlá výška = 3000 mm , $h_o = 2100 \text{ mm}$

$p_n = 15 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,9$, $a_s = 0,9$, $c = 1$, $h_s = 3,0 \text{ m}$, $p_s = 2 \text{ kg/m}^2$

$k = 0,011$

$b = k / 0,005 * \sqrt{h_s} = 0,011 / 0,005 * \sqrt{3} = 1,27$

$a = (p_n * a_n + p_s * a_s) / (p_n + p_s) = (15 * 0,9 + 2 * 0,9) / (15 + 2) = 0,9$

$c = 1$

$p_v = (p_n + p_s) * a * b * c = (15 + 2) * 0,9 * 1,27 * 1 = 19,43 \text{ kg/m}^2$

1.6. Evakuácia, stanovenie druhu a kapacity únikových ciest
Obsadenie objektu osobami

Údaje z projektovej dokumentácie			Údaje z ČSN 73 0818 – tab.I		
Špecifikácia priestoru	Plocha (m ²)	Počet osôb podľa PD	Súčiniteľ	Počet osôb podľa súčiniteľa	Rozhodujúci počet osôb
3.PP	1411,9	15	0,5	8	8
2.PP	1411,9	15	0,5	8	8
1.PP	1487,9	17	0,5	9	9
Vedľajšie únikové schodisko				8+9+9 = 25	25
1.NP – Komerčný priestor	545	55	1,2	66	66
2.NP N.02.01 - III	106	4	1,5	6	6
2.NP N.02.02 - III	54	2	1,5	3	3
2.NP N.02.03 - III	66,5	2	1,5	3	3
2.NP N.02.04 - III	111,5	4	1,5	6	6
2.NP N.02.05 - III	118,2	4	1,5	6	6
2.NP N.02.06 - III	77,3	4	1,5	6	6

2.NP N.02.07 - III	111,5	4	1,5	6	6
3.NP		18	1,5	54	54
4.NP		36	1,5	36	36
5.NP		18	1,5	54	54
6.NP		36	1,5	36	36
Celkom byty + garáže					241
CELKOM CHÚC					241
CELKOM NÚC (KOMERČNÝ PRIESTOR)					66

Návrh a posúdenie únikových ciest

V objekte navrhujem 2x CHÚC typu C s predsieňou.

V priestoroch podzemnej garáže pre 2 smery úniku max.dĺžka 45 m a 30 m z miest s 1 smerom úniku.

1.7. Overenie požadovaných únikových pruhov

Kritické miesto pasáž (vstup do bytového domu)

Overenie vstup do polyfunkčného domu

Šírka únikovej cesty – šírka jedného únikového pruhu pre 1 osobu = 55 cm

NÚC – 1 únikový pruh pre 1 osobu = $1 \cdot 55 = 55$ cm

CHÚC – 1,5 únikového pruhu = $1,5 \cdot 55 = 82,5$ cm

$$U = E \cdot S / K$$

E – 241 (počet evakuovaných osôb v kritickom mieste)

S – 1,0

K – 120 (viacej únikových ciest, po rovine)

$$U = 241 \cdot 1 / 120 = 2,0 \text{ (825 min.)}$$

Navrhnutý pruh 2,5 m (šírka pasáže)

Overenie únikového schodiska z podzemných garáží

Overenie šírky schodišťového ramena

CHÚC – 1,5 únikového pruhu = $1,5 * 55 = 82,5$ cm

$$U = E * s / K$$

E – 25 (počet evakuovaných osôb v kritickom mieste)

S – 1,0

K – 65 (viacej únikových ciest, po schodoch hore)

$$U = E * S / K$$

$$U = 25 * 1 / 65 = 0,38$$

Požiadavka na 1,5 únikového pruhu = 825 mm (min.)

Navrhnutý pruh 1,3 m

Priestor na prenájom – Nechránená úniková cesta

Medzná dĺžka únikovej cesty 35 m

E – 17

S – 1,0

K – 90 (NÚC , viacej únikových ciest)

$$U = E * S / K$$

$$U = 17 * 1 / 90 = 0,18$$

Požiadavka 1,5 m únikový pruh

Vyhovuje

1.8. Doba zadymenia a doba evakuácie

Doba zadymenia \geq Doba evakuácie

$$t_e = 1,25 * \sqrt{h_s} / a \geq t_u = 0,75 l_u / V_u + E * s / K_u * u$$

Priestor na prenájom

$h_s = 3,2$ m , $a = 1,1$, $V_u = 35$, $l_u = 10$ m , $K_u = 50$, $E = 17$, $S = 1$, $u = 1,5$

$$1,25 * \sqrt{3,2} / 1,1 \geq 0,75 * 10 / 35 + 50 * 1 / 50 * 1,5$$

$$2,03 \geq 0,874$$

Vyhovuje

1.9. Požiarne bezpečnosť garáží

V objekte sa nachádzajú hromadné garáže s 3 podzemnými poschodiami. Objekt má spoločné garáže so susediacim objektom zo severnej strany. Vjazd do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Palivá vozidlá sú kvapalné, alebo elektrické zdroje. Priestor hromadnej garáže je považovaný za 1 požiarne úsek. V garážach je umiestnené núdzové osvetlenie vyznačujúce smer úniku. V garážach sú existujúce 2 smery úniku do CHÚC.

Charakteristika

Hromadné garáže

Garáž skupiny 1 – osobné a dodávkové automobily

Voľne stojace garáže

Nehorľavý konštrukčný systém (monolitický ŽB)

Nútené vetranie: 3.PP – 30 státi

3.PP – 30 státi

3.PP – 35 státi

Celkový počet státi 95

$N_{\max} = N * x * y * z \geq$ skutočný počet stání

$N = 135$, $x = 0,25$, $y = 1,0$, $z = 1,5$

$N_{\max} = 135 * 0,25 * 1,0 * 1,5 = 50$ miest

Vyhovuje

1.10. Požiarne a ekonomické riziko

Požiarne riziko

$T_e = 15$ min , $p_v = 15$ kg / m² , SPB II

$p_n = 10$ kg / m² , $a_n = 0,9$, $a = 0,9$, $p_s = 0$, $a_s = 0,9$

max.dĺžka NÚC pre 2 východy 45 m → navrhnutá 27 m

Vyhovuje

Ekonomické riziko

P_1 (index pravdepodobnosti rozsahu škôd spôsobených požiarom)

$$P_1 = p_1 * c$$

$$p_1 = 1,0, c = 1,0 \rightarrow P_1 = 1$$

P_2 (index pravdepodobnosti rozsahu škôd spôsobených požiarom)

$$P_2 = p_2 * S * k_5 * k_6 * k_7$$

$$p_2 = 0,09, k_5 = 2,29, k_6 = 1,0, k_7 = 1,5$$

$$P_2 = 0,09 * 1481 * 2,29 * 1 * 1,5 = 305,234$$

Medzné hodnoty indexu

$$0,11 \leq P_1 \leq 0,1 + 5 * 10^4 / P_2^{1,5}$$

$$0,11 \leq 1 \leq 9,37 \text{ **Vyhovuje**}$$

$$P_2 \leq (5 * 10^4 / P_1 - 0,1)^{2/3}$$

$$305,234 \leq 702,807 \text{ **Vyhovuje**}$$

Medzná pôdorysná plocha PÚ

$$S_{\max} = P_2, \text{ medzné} / p_2 * k_5 * k_6 * k_7 =$$

$$S_{\max} = 702,807 / 0,09 * 2,29 * 1 * 1,5$$

$$S_{\max} = 2313,767 \text{ m}^2$$

Vyhovuje

1.11. Stanovenie odstupových vzdialeností

Požiarne nebezpečný priestor od požiarnych úsekov je vymedzený odstupovými vzdialenosťami, ktoré sú stanovené podľa prílohy 19. (Požární bezpečnosť staveb, Ing.Marek Pokorný, Ph.D).

Obvodová stena

Navrhnuté obvodové steny sú klasifikované ako nehorľavá konštrukcia (DP1). Na povrchu obvodových stien je navrhnutá omietka (trieda reakcie na oheň A1). Odstupové vzdialenosti boli určené za pomoci programu na výpočet odstupových vzdialeností z hľadiska sálania tepla (ČSN 73 0802). Niektoré požiarne nebezpečné otvory zasahujú k susediacim objektom. V týchto miestach budú navrhnuté konštrukcie s požiarou odolnosťou.

V prípade ak na týchto miestach nebude požiarne pás splňovať dĺžku min.900 mm, bude musieť konštrukcia fasády vykazovať medzný stav EI. V miestach kde prebieha evakuácia osôb, sú odstupové vzdialenosti dimenzované na kritickú hodnotu $cr = 10 \text{ kW/m}^2$. Objekt sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore.

Strešný plášť

V súlade s čl. 8.15.4 b3) ČSN 73 0802 sa strešný plášť nepovažuje za požiarne otvorenú plochu (v súlade s čl. 8.15.1 a) ČSN 73 0802 nemusí strešný plášť vykazovať požiarne odolnosť. V súlade s čl. 10.4.7 ČSN 73 0802.

Odstupová vzdialenosť od jednotlivých obvodových stien:

Pohľad	Požiarly úsek	Výpočtové požiarne zaťaženi p_v [kg·m ⁻²]	Výška plochy h_u [m]	Dĺžka plochy l [m]	Plocha otvoru S_0 [m ²]	Podiel požiarne otvorenej plochy [%]	Odstupová vzdialenosť d [m ²]
Východný	N01.01-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22
	N01.02-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22
	N01.04-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22
	N01.05-III	179,6	3,7	8,0	24,5	82,77	8,22
Západný	N01.01-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37
	N01.02-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37
	N01.03-III	15	3,7	5,3	5	30	3,37
	N01.03-III	15	3,7	5,3	5	30	2,84 *
	N01.04-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37
	N01.04-III	179,6	3,7	8,0	4,5	40	3,37
Východný	N02.01-III	45	3,6	4,5	5,9	36	3,38
	N02.01-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86
	N02.02-III	45	3,6	6,0	8,1	10	3,87
	N02.02-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86
	N02.03-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86
	N02.03-III	45	3,6	3,3	2,25	17	1,86
	N02.03-III	45	3,6	4,0	2,25	15	3,38
	N02.04-III	45	3,6	4,0	2,25	15	1,86
	N02.04-III	45	3,6	4,4	6,7	42	3,38
Západný	N02.05-III	45	3,6	4,4	6,7	42	3,38
	N02.05-III	45	3,6	3,93	2,3	16	1,86
	N02.05-III	45	3,6	1,9	2,3	36	1,71
	N02.05-III	45	3,6	7,7	16,1	58	4,35
	N02.06-III	45	3,6	8,1	16,1	55	4,35
	N02.07-III	45	3,6	7,7	16,1	58	4,35
	N02.07-III	45	3,6	1,9	2,3	36	1,71
	N02.07-III	45	3,6	3,93	2,3	16	1,86
	N02.07-III	45	3,6	4,4	6,7	42	3,38

Postup analogický tab. F.1 Príloha F ČSN 73 0802

* Kritická hustota tepelného toku 10 kW/m².

Požiarne nebezpečný priestor je zakreslený do výkresu situácie stavby, ktorá je prílohou tohto požiarne bezpečnostného riešenia.

Pozemky v požiarne nebezpečnom priestore

Požiarne nebezpečný priestor zasahuje cez hranicu stavebného pozemku (tj. susedný objekt z južnej s severnej strany).

Stavba nie je navrhnutá v ochrannom pásme nadzemného vedenia vysokého napätia s vodičmi bez izolácie podľa požiadaviek prílohy č. 3 bodu 5. vyhlášky č. 23/2008 Sb.

1.12. Určenie spôsobu zabezpečenia požiarnej vody, vrátane rozmiestnenia vnútorných a vonkajších odberových miest

Vonkajšie odberové miesta

Podľa ČSN 73 0873 musí byť hydrant od posudzovaného objektu vzdialený maximálne 600 m v prípade nadzemného prevedenia, v prípade podzemného prevedenia 150 m. Vonkajší hydrant musí byť napojený na vodovodnú sieť s min. DN 100, množstvo odberu požiarnej vody z požiarneho hydrantu musí byť min. minimálne $Q = 6 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$. Podľa situácie stavby je stávajúci hydrant umiestnený na ulici Pavlíkova vo vzdialenosti 50 m.

Vnútorné odberové miesta

Podľa ČSN 73 0804 musia byť vnútorné odberové miesta zriadené v požiarnych úsekoch hromadných garážach s obsluhou (v hromadných garážach sa požiarne hydrant nachádza len na 1.PP .

Podľa článku 4.4 písm. b1) ČSN 73 0873 musia byť vnútorné odberové miesta zriadené v požiarnych úsekoch, v ktorých je súčin požiarneho zaťaženia a pôdorysnej plochy väčší ako hodnota 9000.

Podľa článku 4.4. písm. b5) ČSN 73 0873 musia byť vnútorné odberové miesta zriadené v budovách OB2, kde celkový počet osôb podľa ČSN 73 0818 je väčší ako $E = 20$ osôb. **Musia byť zriadené vnútorné odberové miesta.**

Vnútorne odberové miesta budú tvoriť hydrantové systémy s tvarovo stálou hadicou o dĺžke 30 m a DN 19 mm. Požiarna hadica s AI spojkou. Hadica je certifikovaná podľa ČSN EN 14 540. Vnútorný rozvod musí byť navrhnutý tak , aby na najnepriaznivejšom položenom prítokovom ventilu alebo kohúta hadicového systému, bol zaistený pretlak (hydrodynamický) aspoň 0,2 Mpa a súčasne prietok vody z uzavierateľnej prúdnice v množstve aspoň $Q = 0,3 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$. Rozvodné potrubie do hadicového systému bude vyrobené z výrobkov, ktoré majú reakciu na oheň A1 (oceľové potrubie). Hydrantová skriňa musí umožňovať účinné ovládanie 1 osobou, musia byť osadené 1,1 až 1,3 m nad podlahou na stále prístupnom mieste.

Najodľahlejšie miesto požiarneho úseku môže byť od vnútorného odberového miesta vzdialené najviac 40 m pre hadicový systém s tvarovo stálou hadicou. Skutočná dĺžka činí 15 m (2.NP – byt.č.1). Vnútorne odberové miesta budú zriadené v 1.NP (predsieň ozn. C-P03.06/N6 – II) a 2.NP – 6.NP (predsieň CHÚC ozn.C-P03.06/N6-II).

Rozmiestnenie vnútorných hydrantov je zakreslené vo výkresovej časti. Podľa prílohy 6 vyhlášky č.23/2008 Sb. musí byť k nástenným hydrantom voľný prístup.

1.13. Vymedzenie zásahových ciest a ich technické vybavenie, opatrenia k zaisteniu bezpečnosti osôb vykonávajúcich hasenie a záchranné práce, zhodnotenie príjazdových komunikácií, poprípade nástupných plôch

Príjazdové komunikácie

Podľa článku 12.2.1 c) ČSN 78 0802 musí k všetkým objektom viesť prístupová komunikácia, aspoň 20 m od všetkých vchodov do objektu. Za prístupová komunikáciu sa považuje najmenej jednopruhá komunikácia so šírkou vozovky najmenej 3 m. Každá neprejazdná komunikácia dlhšia než 50 m musí mať na konci slučkový objazd alebo plochu umožňujúcu otáčanie vozidla.

Pre príjazd požiarnej techniky bude slúžiť existujúca prejazdná komunikácia v ulici Pavlíkova šírky 6 m vedúca okolo pozemku objektu. Hlavný vstup do objektu sa nachádza vo vzdialenosti 35 m od komunikácie. Príjazd požiarnej jednotky bude od stanice (Libušská 81/232, 142 00 Praha.

Nástupná plocha

Zriadenie nástupnej plochy sa vyžaduje v súlade s čl. 12.4.4 b) ČSN 73 0802 (požiarna výška objektu je väčšia ako 12 m). Rozmer nástupnej plochy 13 x 20 m. Miesto určené pre NAP je zakázané použiť ako odstavnú plochu či parkovaciu plochu.

Vnútorne a vonkajšie zásahové cesty

V súlade s čl. 12.6. ČSN 73 0802 sa nemusia zriaďovať vonkajšie zásahové cesty, požiarny zásah je možný viesť pomocou výškovej požiarienej techniky. Podľa čl. 12.5.1 ČSN 73 0802 sa vnútorné zásahové cesty nepožadujú (nejedná sa o objekt s požiarnou výškou $h > 22,5$ m, požiarny zásah je možný z vonkajšej strany objektu).

1.14. Stanovenie počtu, druhu a spôsobu umiestnenia hasiacich prístrojov

V súlade s prílohou č.4 vyhlášky č.23/2008 Sb. a čl. 5.4 ČSN 73 0833 musí byť **objekt bytového domu** vybavený prenosnými hasiacimi prístrojmi v týchto množstvách a druhoch:

Návrh počtu (php) v požiarnom úseku N01.01-III, N01.02-III, N01.04-III, N01.05-III

$$S = 136 \text{ m}^2$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{S * a * c_3} \geq 1$$

$$n_r = 1,83 = 2 \geq 1$$

HJ1=9 (práškový, 6kg, 27A)

**2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A
v požiarnom úseku N01.01-III**

**2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A
v požiarnom úseku N01.02-III**

**2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A
v požiarnom úseku N01.04-III**

**2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 27A
v požiarnom úseku N01.05-III**

Návrh počtu (php) v požiarnom úseku P01.03-III (strojovňa elektriny)

$$S = 5 \text{ m}^2$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{S * a * c_3} \geq 1$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{S * a * c_3} \geq 1$$

$$n_r = 0,15 \sqrt{5 * 0,9 * 1} \geq 1$$

$$n_r = 0,3 = 1 \geq 1$$

**1 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 21A
u elektrického rozvádzača v požiarnom úseku P01.03-III**

V súlade s prílohou č. 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. I.7.3 ČSN 73 0804 musia byť v hromadných garážach inštalované prenosné penové alebo práškové hasiace prístroje s hasiacou schopnosťou 183B a to jeden hasiaci prístroj na prvých 10 započítaných parkovacích státí a ďalší prenosný hasiaci prístroj na každých 20 státí.

1.PP - 35 státí

3 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 183B

2.PP - 30 státí

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 183B

3.PP - 30 státí

2 x PHP práškový s hasiacou schopnosťou 183B

Hasiace prístroje sa umiestňujú tak, aby boli jednoducho viditeľné a voľne prístupné. V prípadoch že je obmedzená alebo znížená orientácia osôb z hľadiska rozmiestnenia hasiacich prístrojov sa k označeniu umiestnenia prístrojov použije príslušná požiarne značka podľa ČSN EN ISO 7010. Požiarne tabuľky umiestnené na viditeľnom mieste. Prenosné hasiace prístroje musia byť umiestnené na zvislej stavebnej konštrukcii.

1.15. Zhodnotenie technických, poprípade technologických zariadení stavby

a) Elektrická požiarne signalizácia (EPS)

Elektrická požiarne signalizácia podľa čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 a čl. 4.2.2 ČSN 73 0875 je vyžadovaná. Zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie musí byť v ktorom je hromadná garáž pre viac ako 50 motorových vozidiel.

Kapacita 95 státí – **Navrhujem v objekte inštaláciu EPS.**

b) Samočinné odvetrávacie zariadenie (SOZ)

Samočinné odvetrávacie zariadenie podľa článku 6.6.9 ČSN 73 0802 je vyžadované. V objekte sa nachádza viac ako 150 osôb.

Navrhujem v objekte inštaláciu SOZ.

c) Stabilné hasiace zariadenie (SHZ)

Stabilné hasiace zariadenie podľa čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 nie je vyžadované. Pôdorysná plocha požiarneho úseku je menšia ako 4000 m². Pôdorysná plocha požiarneho úseku je 1491 m².

d) Núdzové osvetlenie

Podľa čl. 9.15.1 ČSN 73 0802 a čl. I.6.4 ČSN 73 0804 musia byť osvetlením vybavené **CHÚC a hromadné garáže**. Núdzové osvetlenie je navrhnuté s vlastným zdrojom. Nie sú kladené žiadne požiadavky na káble. Minimálna doba funkčnosti núdzového osvetlenia je v súlade ČSN EN 1838 60 minút. Núdzové osvetlenie bude spustené samočinne po strate napätia.

e) Autonómne hlásiče

Každá obytná bunka v objekte bytového domu musí byť vybavená zariadením autonómnej detekcie a signalizácie v súlade s § 16 odst. 2) vyhlášky č. 23/2008 Sb. a čl. 5.5 ČSN 73 0833. (žiadna obytná bunka nepresahuje 150 m²).

1.16. Prestupy technických a technologických rozvodov

Prestupy rozvodov a inštalácií (napr.vodovodu, kanalizácie,plynovodu, vzduchovodu), technických a technologických zariadení, elektrických rozvodov (káble,vodiče), majú byť navrhnuté tak, aby čo najmenej prestupovali požiarными deliacimi konštrukciami. Konštrukcie v ktorých sa vyskytujú tieto prestupy, musia byť dotiahnuté až k vonkajšiemu povrchu prestupujúceho zariadenia a to v rovnakej skladbe a s rovnakou požiarou odolnosťou ako má požiarne deliaca konštrukcia.

Prestupy musia byť navrhnuté a realizované v súlade s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v prípade vzduchotechnických zariadení v súlade s ČSN 73 0872.

Tesnenie prestupu sa realizuje:

- a) Realizácia požiarne bezpečnostného zariadenia – požiarne prepážka alebo ucpávka (v súlade s ČSN EN 13501-2+A1:2010,čl.7.5.8)
- b) Dotesnenie (napr.domurovaním, prípadne dobetónovaním) hmotami triedy reakcie A1 alebo A2 celej hrúbke konštrukcie okolo chránených únikových ciest.
- c) V požiarne deliacich konštrukciách EI alebo REI a REW (jedná sa o prestupy v murovanej alebo betónovej stene)

1.16.1. Spalinová cesta

Komín a dymovod musí byť z materiálu triedy reakcie na oheň A1 alebo A2. Konštrukcia komínu musí byť v súlade s § 8 vyhlášky č. 23/2008 Sb. V objekte je navrhnutý 2 x plynový kotol umiestnený v technickej miestnosti. Ďalej je navrhnutý systémový komín vedený v šachte

z komínových tvaroviek (trieda reakcie na oheň A1). Najmenšia vzdialenosť horľavých stavebných materiálov od komínového plášťa pre systémové komíny musí byť preukázaná výrobcom. Bude vybraný komín, u ktorého výrobca udáva vzdialenosť od horľavých materiálov maximálne 50 mm.

1.16.2. Vedenie plynu v objekte

Podľa čl. 3.2 TPG 704 01 musia byť odberové plynové zariadenia projektované tak, aby vyhovovali danému účelu a použitiu a to s ohľadom na možné riziká. Domový plynovod je nutné projektovať, zriaďovať a prevádzkovať s ohľadom na minimalizáciu následkov v prípade ich poruchy a úniku plynu, tak aby sa znížili možnosti vzniku požiaru, jeho šírenia, nebezpečia výbuchu a jeho následky. Vnútorný plynovod je vedený cez konštrukcie uložený v chráničke, vedený pod stropom. Je vizuálne odlišný od ostatných potrubí žltou farbou, 20 mm široké pruhy podľa ČSN 13 0072.

1.16.3. Vzduchotechnika

Byty budú vetrané prirodzene. Vetrание je uvažované prirodzene oknami. Vetrание hygienického zázemia pomocou odvodného ventilátora a odťahového ventilu vyvedené stúpacím potrubím nad strechu objektu.

Vetrание kuchýň pomocou odťahového digestora s lapačom tukov. Odvod vzduchu pomocou stúpacieho potrubia vyvedeného nad strechu.

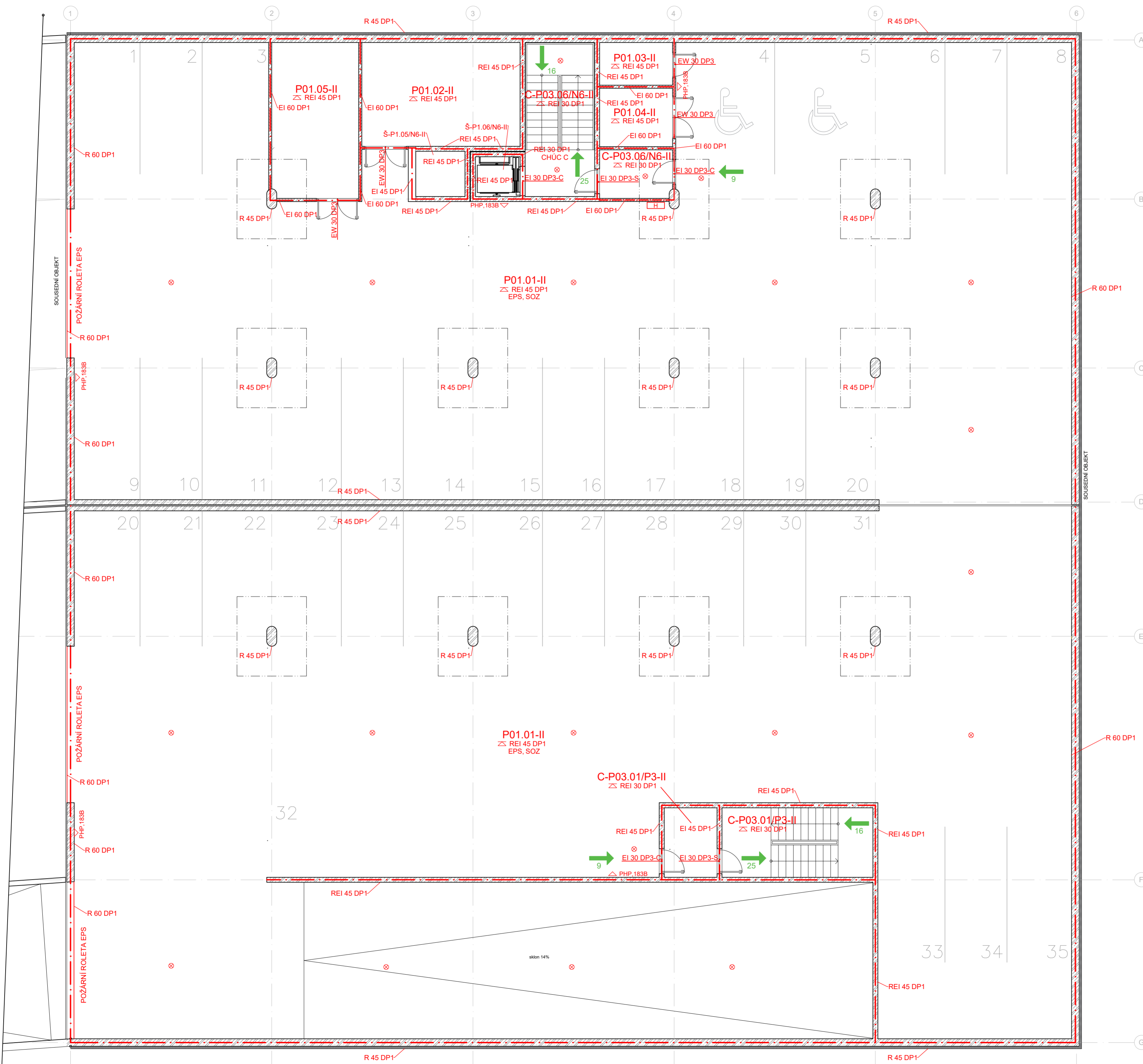
Podzemné garáže, komerčný priestor a CHÚC budú mať nútené vetranie. Je navrhnutá centrálna vzduchotechnika pre podzemné garáže. Odvod a prívod vzduchu pomocou stúpacieho potrubia vyvedené nad strechu objektu.

V objekte je navrhnutá **Chránená úniková cesta typu C** s pretlakovým požiarňým vetraním. CHÚC typu C využíva vždy požiarňu predsieň a pretlakovým požiarňým vetraním. Zariadenie pre prívod vzduchu je umiestnené na streche objektu + sání vzt.potrubím do najnižšieho miesta CHÚC a odvod vzduchu strešným svetlíkom v najvyššom mieste CHÚC. Odvetranie predsiene – vetracie prieduchy umiestnené v každom podlaží CHÚC s vývodom a prívodom vzduchu pod stropom.

Navrhujem požiarne klapky. VZT potrubie prechádza požiarne deliacimi konštrukciami, tj. v úrovni stropných dosiek, bude s rozmermi do 200 x 200 (40 000 mm²) vo vzdialenosti min. 500 mm. V miestach, kde nebude dodržaná minimálna vzdialenosť a priemer bude potrubie požiarne chránené podľa bodu b) tj.na požiarne odolnosti EI 30 DP1 podľa tab. 1 ČSN 73 0872

1.17. Použitá literatura

- a) Pokorný, Marek a Petr Hejtmánek. Požární bezpečnost staveb: sylabus pro praktickou výuku. V Praze: České vysoké učení technické, 2018 ISBN 978-80-01-06394-1
- b) ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- c) ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- d) ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Stavby pro bydlení a ubytování
- e) ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- f) ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zariadením
- g) ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- h) ČSN 13 0072 Označování potrubí podle provozní tekutiny
- i) ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- j) TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva
- k) Vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- i) ČSN EN 1838 – Nouzové osvětlení



LEGENDA :

- H HADICOVÝ SYSTÉM ("HYDRANT")
- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
- ADS ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
- △ PHP.27A PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
- REI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
- REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
- R 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
- EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST DĚLÍČÍ KONSTRUKCE
- N02.01-III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- KM KRITICKÉ MÍSTO

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKÝ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTITOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Biľan

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

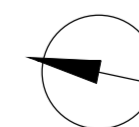
Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

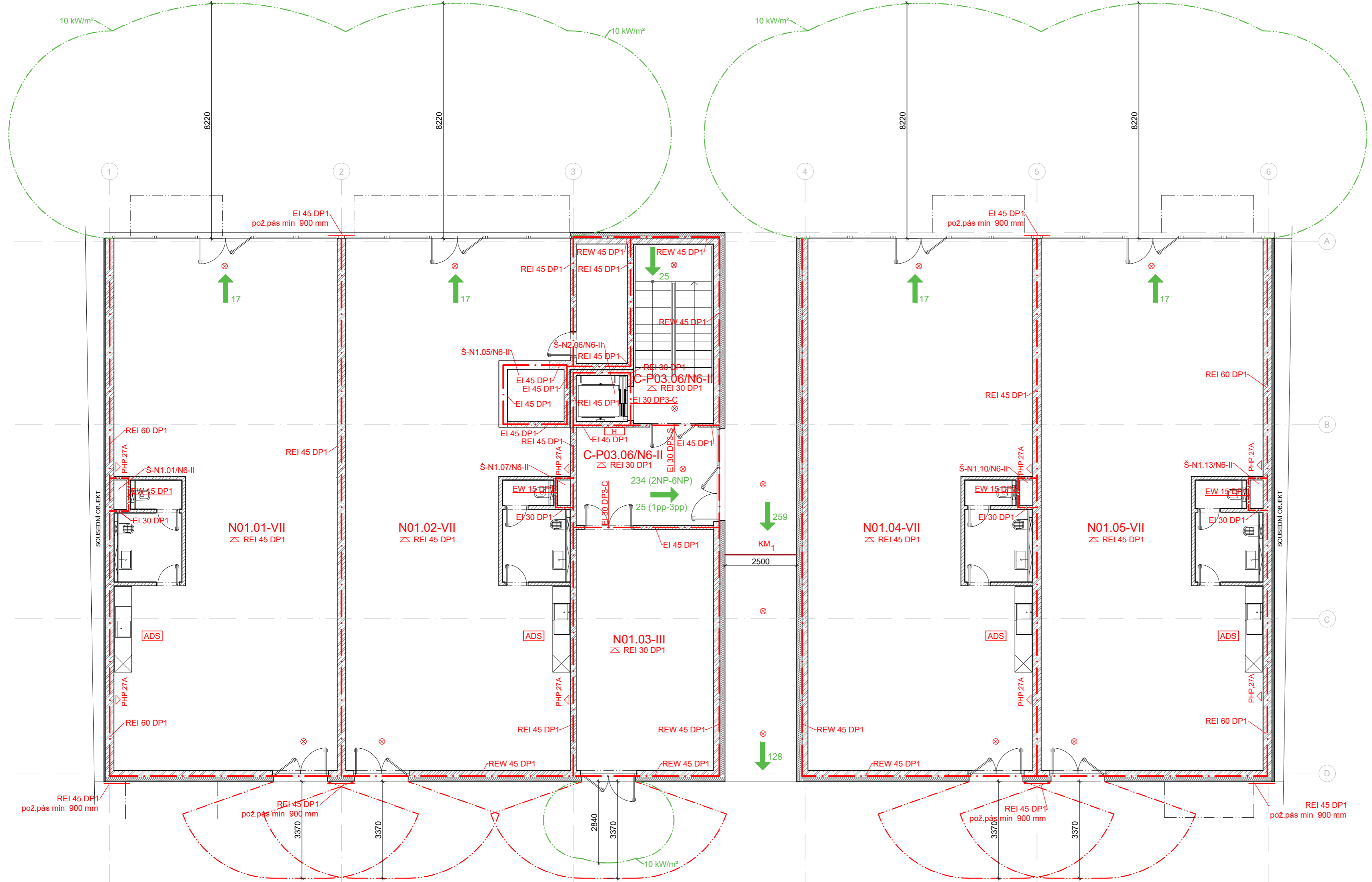
Datum:
01 / 2021

Část PD:
**POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **01** Paré:



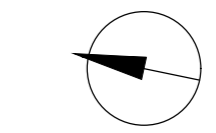
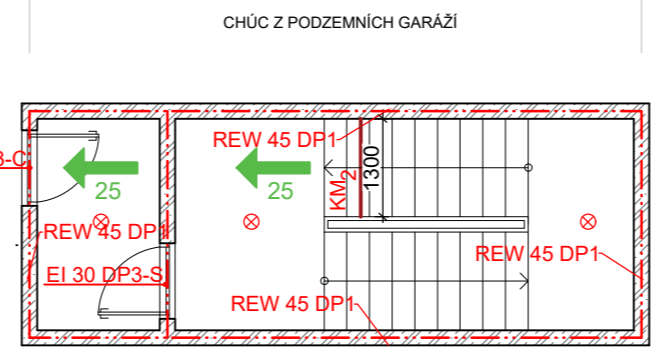
SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100



LEGENDA :

	HADICOVÝ SYSTÉM ("HYDRANT")
	HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
	SMĚR ÚNIKU
	NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
	HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
	ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
	PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
	POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
	POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
	POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
	POŽÁRNÍ ODOLNOST DĚLÍCI KONSTRUKCE
	ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU
	KRITICKÉ MÍSTO

VNITROBLOK



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTITOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITECTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blaha

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergerová, Ph.D.

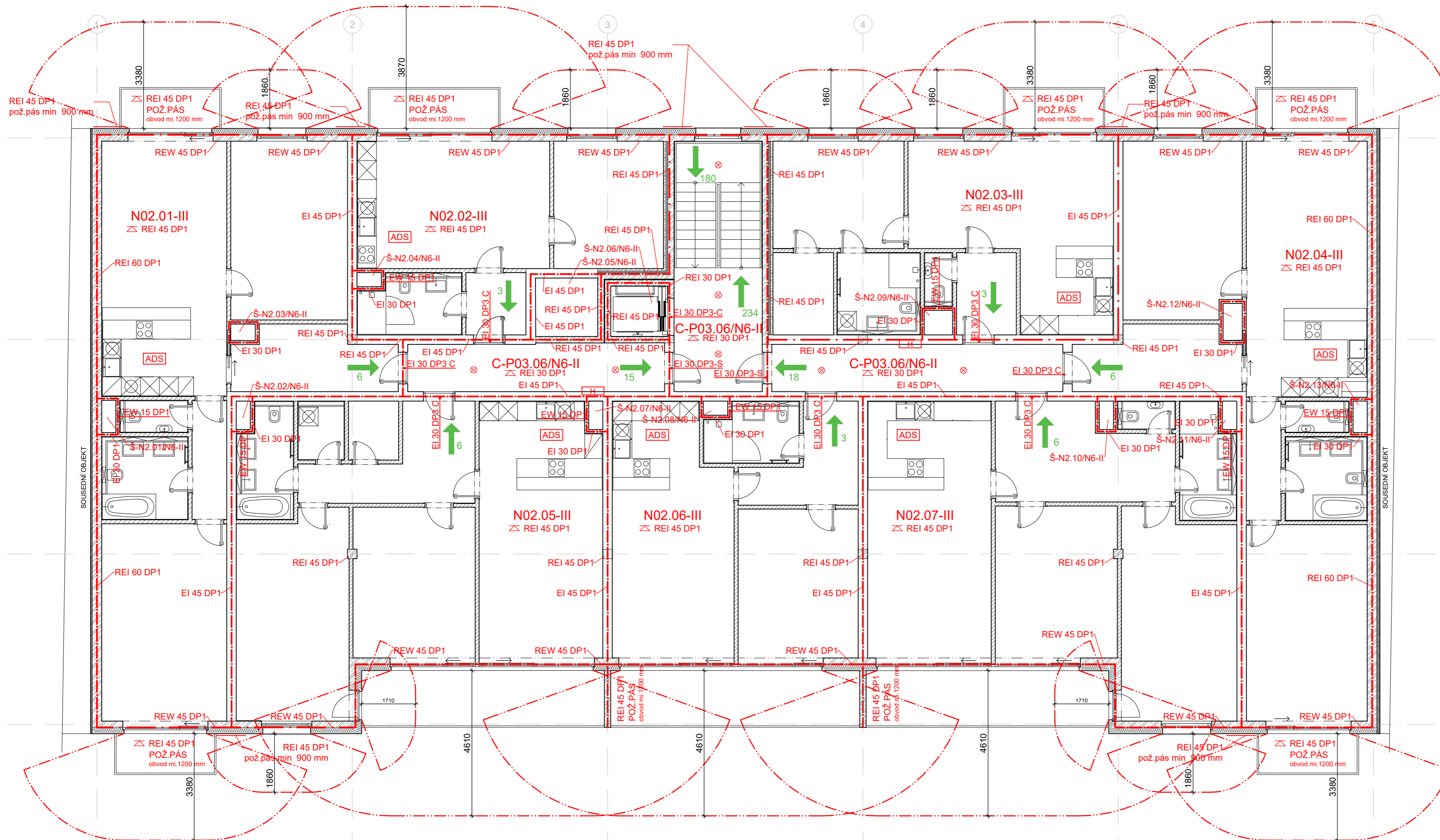
Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergerová, Ph.D.

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP

Datum:
01 / 2021

**POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **02** Paré:



LEGENDA :

- H HADICOVÝ SYSTÉM ("HYDRANT")
- HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- SMĚR ÚNIKU
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ
- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
- ADS ZAŘÍZENÍ AUTONOMNÍ DETEKCE A SIGNALIZACE
- △ PHP,27A PŘENOSNÝ HASÍČÍ PŘÍSTROJ
- △ REI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST STROPNÍ KONSTRUKCE
- △ REW 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
- R 60 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST NOSNÍ KONSTRUKCE
- EI 45 DP1 POŽÁRNÍ ODOLNOST DĚLÍCÍ KONSTRUKCE
- N02.01-III ČÍSLO POŽÁRNÍHO ÚSEKU
- KM KRITICKÉ MÍSTO

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Atešér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURE ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

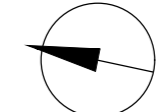
Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D.

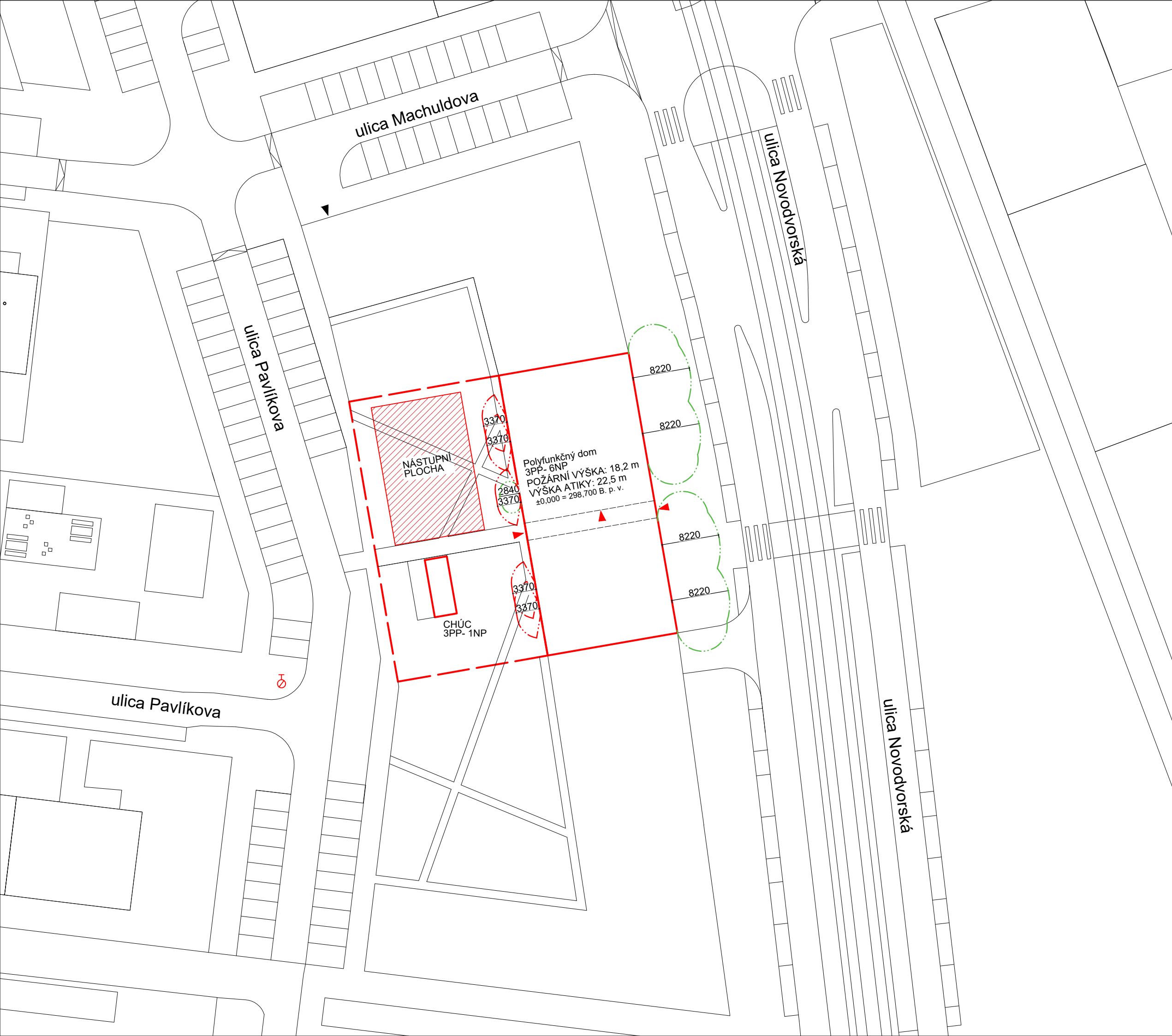
Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP 01 / 2021

Část PD: **POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: **03** Paré:



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100



- NAVRHOVANÝ OBJEKT POD ZEMOU (PODZEMNÉ GARÁŽE)
 - NAVRHOVANÉ OBJEKTY
 - STÁVAJÚCE OBJEKTY
 - · - · - · HHRANICE POŽÁRNÉ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - · - · - · HHRANICE POŽÁRNÉ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU
 - ▲ VSTUP DO OBJEKTU (CEZ PASÁŽ)
 - NÁSTUPNÍ PLOCHA
 - ⊗ POŽIARNY HYDRANT PODZEMNÝ
 - ▲ VJEZD A VÝJEZD DO PODZEMNÍCH GARÁŽÍ
- SEVER**
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MERÍTKO 1:500

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Konzultoval:
Ing. Stanislava Neubergová, Ph.D

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD:
**POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ
ŘEŠENÍ**

Číslo přílohy PD: Paré:
04

SITUACE

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÉHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Číslo prílohy PD:

Paré:

D.1.4

TECHNICKÉ ZABEZPČENIE BUDOV

OBSAH

ČÍSLO	NÁZOV PRÍLOHY	POZNÁMKA
00	TECHNICKÁ SPRÁVA A POUŽITÁ LITERATÚRA PRÍLOHA 1 (1.3. VYKUROVANIE, TEPELNÁ STRATA) PRÍLOHA 2 (1.6. HOSPODÁRENIE S ĎAŽDOVOU VODOU, AKUMULAČNÁ NÁDRŽ)	
01	PÔDORYS 3.PP	1:100
02	PÔDORYS 2.PP	1:100
03	PÔDORYS 1.PP	1:100
04	PÔDORYS 1.NP	1:100
05	PÔDORYS 2.NP	1:100
06	PÔDORYS 3.NP	1:100
07	SITUÁCIA	1:500

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÉHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Miesto stavby:

NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNE ÚZEMIE LIBUŠ

Stavebník:

SÚKROMÝ INVESTOR

Ateliér:

STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:

Ján Blana

Kontroloval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Konzultoval:

Ing.Zuzana Vyoralová,Ph.D

Stupeň PD:

BAKALÁRSKA PRÁCA - BP

Dátum:

01 / 2021

Časť PD:

**TECHNICKÉ ZABEZPEČENIE
BUDOV**

Číslo prílohy PD:

00

Paré:

TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah

Technická správa 00

- 1.1.** Popis a umiestnenie objektu
- 1.2.** Vzduchotechnika
- 1.3.** Vykurovanie
- 1.4.** Vodovod
- 1.5.** Splašková kanalizácia
- 1.6.** Hospodárenie s dažďovou vodou
- 1.7.** Plynovod
- 1.8.** Elektrorozvody
- 1.9.** Odpadové hospodárstvo
- 1.10.** Použitá literatúra

Technická správa 00

1.1. Popis a umiestnenie objektu

Novostavba polyfunkčného domu sa nachádza v mestkej časti Praha 4 – Libuš. Pozemok leží na hranici katastrálneho územia Libuš a Kamýk a ohraničujú ho ulice Novodvorská a Pavlíkova. Objekt má spoločné podzemné garáže so susediacim blokom zo severnej strany. Prístup do podzemných garáží je z ulice Machuldova. Do objektu je vstup cez pasáž. Z východnej strany sa nachádza vnútroblok, kde je umiestnené vedľajšie unikové schodisko z podzemných garáží. Objekt sa skladá z 3.podzemných a 6.nadzemných podlaží. V 2 – 6 nadzemnom podlaží sa nachádzajú byty rôznych štandardov. Fasáda objektu je tvorená omietkou a fasádnym obkladom v parteri. Požiarna výška objektu je 18,2 m. Príjazd požiarnych jednotiek je možný z ulice Novodvorská a Pavlíkova.

Dispozičné riešenie

V 1.N.P sa nachádzajú 4 komerčné prenajímateľné priestory a pasáž z ktorej je prístup do bytového domu. V 2.N.P sa nachádzajú byty v štandardoch 2+KK (3x) a 3+KK (4x). V 3 NP 2+KK(9x). Celkovo je v objekte 39 bytových jednotiek. V 1.P.P sa nachádzajú podzemné garáže, technická miestnosť, prípojky hlavného rozvážača a strojovňa vzduchotechniky. V 2.P.P a 3.P.P sú podzemné garáže a sklepní kóje. Všetky ležaté rozvody sú vedené voľne pod stropom. Prípojky sú v prechode skrz konštrukciou opatrené chráničkami, a sú vedené v nezámrznej hĺbke.

Konštrukčný systém

Konštrukčný systém stavby je kombinovaný stenovo-stĺpový z monolitického železobetónu. V podzemných podlažiach sú oválne stĺpy s rozmermi 400 x 800 mm s hlavnicou hr.250 mm a nosné steny hr.300 mm. V 1.N.P sú steny hrúbky 200 a 300 mm. V 2-6 NP sú steny hr.200 a 300 mm a stĺpy 300 x 300 mm s hlavnicou hr.250 mm. Schodisko je prefabrikované. Vnútorné medzibytové priečky sú z tehál Porotherm 30 AKU.

1.2. Vzduchotechnika

Vetranie

Prirodzené

Všetky byty okrem kuchyne a hygienických priestorov sú vetrané prirodzene pomocou mechanicky otváracích okien (posuvné sklopné okná).

Nútené vetranie

Byty

Nútený odvod vzduchu je navrhnutý v hygienických zariadeniach a kuchyniach. Vetranie je podtlakové. Ventilačné potrubie z PVC je vyvedené inštaláčnou šachtou nad úroveň strešného plášťa. Kuchyňa je odvetraná pomocou digestora samostatným potrubím vyvedeným inštaláčnou šachtou nad úroveň strešného plášťa. Prívod vzduchu je infiltráciou a vetraním.

Dimenzie potrubí

Kúpeľňa, WC: DN 150

Digestor: DN 150

Stúpacie potrubie kúpeľňa, toaleta: DN 200

Kuchyňa: DN 200

Vzduchotechnika

PODZEMNÉ GARÁŽE

Garáže sú vetrané pomocou centrálnej vzduchotechniky. Vzduchotechnická jednotka je umiestnená v 1 podzemnom podlaží. Do jednotky je vzduch z exteriéru nasávaný prívodným potrubím. Vzduch je do garáží distribuovaný vzduchotechnickým potrubím pomocou ventilátoru. Vzduchotechnické potrubie je navrhnuté so štvorcovým prierezom z pozinkovaného plechu (700 x 700 mm) vedené v šachte. Prívodné aj odvodné potrubie je vedené pod stropom (700 x 300 mm). Ako výduchový a nasávací prvok sú zvolené výustky, ktoré sú umiestnené na prívodnom a nasávacom potrubí. V garážach je inštalované zariadenie pre automatické meranie a signalizáciu koncentrácie CO₂ a zariadenie pre automatické ovládanie a vetrania podľa koncentrácie CO₂. Prestup konštrukciami bude cez ocelové chráničky.

Výpočet vzduchového výkonu a prierezu vzduchotechnického potrubia

$$V_p = V \cdot n \text{ (m}^3\text{/h)}$$

Prietok vzduchu na jedno stánie $V = 300 \text{ m}^3\text{/h}$

Počet stání celkom: $n = 95 \text{ stání}$

Vzduchový výkon: $V_p = 27\,900 \text{ m}^3\text{/h}$

Rýchlosť prúdenia vzduchu: $v = 15 \text{ m/s}$

$$A = V_p / v \cdot 3600 = 27\,900 / 15 \cdot 3600 = 0,5 \text{ m}^2$$

Prierez vzduchotechnického potrubia : $A = 0,5 \text{ m}^2$

Návrh vzduchotechnickej jednotky: 700 x 700 mm

Komerčný priestor (parter)

Komerčné priestory sú vetrané pomocou centrálnej vzduchotechniky. Vzduchotechnická jednotka je umiestnená na streche objektu. Do jednotky je vzduch z exteriéru nasávaný prívodným potrubím do vzt.jednotky. Vzduch je teplotne a vlhkosťne upravovaný. Vzduch je distribuovaný vzduchotechnickým potrubím pomocou ventilátoru. Vzduchotechnické potrubie je navrhnuté obdĺžnikového prierezu z pozinkovaného plechu vedené v šachte. Prívodné a odvodné potrubie je v komerčných priestoroch vedené v podhlade DN 200. Ako výduchový prvok je zvolená jednotka Fan-coil (600 x 600 mm) a nasávací prvok sú zvolené anemostaty (600 x 600 mm) umiestnené v podhlade.

Výpočet vzduchového výkonu a vzduchotechnického potrubia

Komerčné priestory ozn. 1.01.01 a 1.01.04

Objem vetraných miestností	$V_1: 872,96 \text{ m}^3$
Násobnosť výmen:	$n = 5$
Vzduchový výkon	$V_p = 872,96 \cdot 5 = 4364,8 \text{ m}^3/\text{h}$
Rýchlosť prúdenia vzduchu	$v = 7 \text{ m/s}$

Prierez vzduchotechnického potrubia :

$$A = V_p / v \cdot 3600 = 4364,8 / 7 \cdot 3600 = 0,17 \text{ m}^2$$

Vedené v šachte (600 x 300 mm, prívod) (600 x 300 mm, odvod)

Komerčné priestory ozn. 1.01.13 a 1.01.16

Objem vetraných miestností	$V: 872,96 \text{ m}^3$
Násobnosť výmen:	$n = 5$
Vzduchový výkon	$V_p = 4364,8 \text{ m}^3/\text{h}$
Rýchlosť prúdenia vzduchu	$v = 7 \text{ m/s}$

Prierez vzduchotechnického potrubia :

$$A = V_p / v \cdot 3600 = 4364,8 / 7 \cdot 3600 = 0,17 \text{ m}^2$$

Vedené v šachte (700 x 250 mm, prívod)

(300 x 300 mm,300 x 300 mm odvod)

Pretlakové vetranie CHÚC typ C

Chránená úniková cesta typu C je vetrané pretlakovou ventiláciou. Do jednotky je vzduch nasávaný z exteriéru. Vzduch je do CHUC distribuovaný vzduchotechnickým potrubím pomocou ventilátoru. Odvádzanie vzduchu je strešným svetlíkom v streche. Vzduchotechnické potrubie je navrhnuté obdĺžnikového prierezu z pozinkovaného plechu.

$$V_p = V \cdot n \text{ (m}^3\text{/h)}$$

$$n = 15 \text{ hod}^{-1}$$

$$V = 616,55 \text{ m}^3$$

$$V_p = 616,55 \cdot 15 = 9248,25$$

$$A = V_p / v \cdot 3600$$

$$A = 9248,25 / 7 \cdot 3600 = 0,366 \text{ m}^2$$

Navrhujem prierez 500 x 500 mm 2x (vedené v šachte)

Prierez 500 x 200 mm a 400 x 200 mm vedené pod stropm v podzemnej garáži viz.príloha 01.

Odvetrание predsiene CHÚC

Ozn. miestnosti 2.3 , 3.2 (viz.výkresy)

$$V_p = V \cdot n \text{ (m}^3\text{/h)}$$

$$n = 15 \text{ hod}^{-1}$$

$$V = 224 \text{ m}^3$$

$$V_p = 15 \cdot 224 = 3360 \text{ m}^3$$

$$A = V_p / v \cdot 3600$$

$$A = 3360 / 7 \cdot 3600 = 3360 / 25200 = 0,1333 \text{ m}^2$$

Navrhujem prierez 300 x 450 mm (vedené v šachte)

Prierez 300 x 200 vedené v podhľade v požiarnej predsiene

Prierez 300 x 300 vedené v podzemnej garáži pod stropom

1.3. Vykurovanie

Objekt je vykurovaný nízkoteplotným systémom s teplotným spádom 55 – 45 °C (teplovodný systém). Ako zdroj tepla je navrhnutý plynový kondenzačný kotol , ktorý taktiež zaisťuje ohrev teplej vody, ktorá je zhromaždená v zásobníku teplej vody o objeme 2000 l 2ks. Kotol so zásobníkmi je umiestnený v 1.P.P v technickej miestnosti vedľa CHÚC. Kotol bude dodaný vrátane základnej a nadstavbovej regulácie. V technickej miestnosti sa nachádza hlavný rozdeľovač a zberač. Z neho je distribuované teplo do celého objektu.

Otopná sústava

Kotol bude dodávať teplo do okruhu o teplotnom spáde 10 °C pri teplotách 55 – 45 °C. Topné okruhy sú riešené z medeného potrubia spojovaného pájením. Armatúry do DN 50, budú použité prírubové.

Vykurovacía sústava je navrhnutá ako dvojtrubková s prevládajúcim horizontálnym rozvodom. Stúpacie potrubie sa nachádza v inštalačných šachtách, v drážkach stien, alebo vedené voľne. Horizontálne rozvody sú vedené pod stropom, v podlahách v podhladoch. Boli navrhnuté doskové otopné telesá otopné lavice (Korado 20 R, Korado 11, otopná lavica viz.výkresy, otopné rebríky opatrené elektrickou patronou)

Tepelné straty, obálkou budovy Q_{vyt} 112 kw viz.príloha 1

Potreba teplej vody $Q_{tv}((20\%Q_{vyt})$ 22 kw

Celkom $110 + 22 = 144$ kw

Potreba teplej vody (l/d) – 40 l/deň na obyvateľa

Počet osôb byty – 100

Počet osôb komerčný priestor – 12

$112 * 40 = 4480$ l/deň

Návrh kotla

Kotol: Plynový kondenzačný kotol Protherm Grizzly 2 ks

Rozmery: šírka 1170 mm , výška 1195mm , dĺžka 960 mm

Výkon 70 kW (70 x 2 = 140 kw)

Zásobník TV: Zásobník RBC , V=2000 l (Navrhujem 2 x 2000 l zásobník)

Priemer = 1300 mm , povrchová úprava - smalt

Komín

$$Q_{\text{prip}} = Q_{\text{vyt}} + Q_{\text{tv}} = 112 + 22 = 144$$

$$H \text{ komínu} = 28 \text{ m}$$

$$A_{\text{komin}} = 0,015 \cdot (Q_{\text{prip}} / \sqrt{H}) = 0,015 \cdot (132 / \sqrt{28}) = 0,374$$

$$r = \sqrt{A_{\text{komin}} / \pi} = \sqrt{0,374 / \pi} = 0,194 = 0,2 \dots$$

navrhujem priemer komínu DN 200 mm (SCHIEDEL)

1.4. VODOVOD

Navrhovaná vodomerná prípojka bude zakončená vodomernou zostavou. Vodovodná prípojka bude napojená na jestvujúci vodovod v ulici Novodvorská. Vodomerná zostava bude umiestnená v technickej miestnosti 1.PP objektu, bude zložená z príslušných armatúr a bude v nej umiestnený fakturačný vodomer. Technický pracovník, správca vodovodu a kanalizácie prevedie po montáži potrubia osadenie vodomeru a jeho zaistenie proti nedovolenej manipulácií. Dodávateľ stavby zodpovedá za dodržanie bezpečnostných a hygienických predpisov pri práci na stavbách.

Navrhovanie, výpočty, vykonávanie, montáž a skúšanie vnútorného vodovodu vykonávať podľa aktuálne platnej legislatívy a ČSN 75 5409 – Vnútorné vodovody a ďalšie súvisiace technické normy a predpisy. Nové rozvody vnútorného vodovodu budú napojené za domovým hlavným uzáverom vody, páteňní rozvod studenej vody bude rozvedený pod stropom 1.PP. Dĺžková rozťažnosť je kompenzovaná vložení kompenzátorov. Pri krížení s trubným rozvodom vykurovacej sústavy tepelne izolované. Uzatváracie armatúry sú navrhnuté pred každým rozvetvením potrubia, vypúšťacie armatúry sú

umiestnené u paty stúpacieho potrubia a vo vodomernej zostave. Do jednotlivých bytov bude privedený rozvod studenej pitnej vody zo stupačky vedený v inštalačnej šachte, v predstene, v stene alebo podlahe. Po vstupe do bytova komerčného priestoru bude vždy osadená podružná vodomerná zostava o prietoku $Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{hod}$. Za podružným vodomerom bude voda privedená k jednotlivým zariadeným predmetom a odberným miestam v byte.

K ohrevu TUV bude slúžiť kondenzačný plynový kotol s prietokovým zásobníkom o objeme 1500 litrov a 1000 litrov umiestnený v technickej miestnosti 1.PP. Dispozícia umiestnenia jednotlivých odberových miest a typy použitých zariadených predmetov sú jasné z výkresovej časti dokumentácie a z legendy na výkresoch. Presné typy zariadených predmetov a ich príslušenstvo bude upresnené investorom pri realizácií.

Pri umyvadlách a drezoch budú použité stojánkové zmiešavacie batérie, pripojené na rozvody vodovodu cez rohové ventily a flexibilné hadice. Vaňa bude osadená podomietkovou batériou s prepínačom a vaňovým setom. Sprcha bude osadená podomietkovou batériou so sprchovým setom. Rozvod teplej vody bude vždy vedený spoločne s rozvodom studenej vody. Rozvody sú navrhnuté z plastového potrubia, spojované s polyfúznym zvaraním, napr. Wavin EVO PP-RCT. Pred uvedením do prevádzky je nutné previesť riadny preplach a dezinfekciu potrubia, ktoré bude nutné doložiť výsledkom rozboru vody.

Požiarne vodovod je napojený na vnútorný vodovod v 1.PP v technickej miestnosti hneď za vodomernou zostavou. V 1.PP – 6. NP sú v predsieňach osadené požiarne hydranty v nike 1,3 m nad podlahou s dostrekom 10 m. Celkovo je v objekte 12 požiarne vodovodných hydrantov. V 2.PP sa nachádza strojovňa sprinklerov a nádrž na sprinklery.

DIMENZOVANIE VODOVODNEJ PRÍPOJKY

$$Q_d = \sqrt{\sum (Q_a^2 \cdot n)} \quad (\text{l/s})$$

Zariadený predmet	DN	Menovitý výtok Q_a	Počet n	Q_a^2	$Q_a^2 \cdot n$
wc	15	0,15	52	0,0225	0,0033
výlevka	15	0,2	4	0,04	0,16
umývadlo	15	0,2	70	0,04	2,8
práčka	15	0,2	39	0,04	1,56
drez	15	0,2	43	0,04	1,72
umývačka riadu bytová	15	0,15	39	0,0225	0,8775
vaňa	15	0,3	12	0,09	1,08
sprcha	15	0,2	30	0,04	1,2
$\sum (Q_a^2 \cdot n)$					9,4

$$Q_d = \sqrt{9,4} \text{ l/s}$$

$$Q_d = 0,003065 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$d = \sqrt{(4 \cdot Q_d / \pi \cdot v)}$$

$$v = 3,0 \text{ m/s (potrubie z plastu)}$$

$$d = \sqrt{(4 \cdot 0,003065) / \pi \cdot 3,0} = 0,0361 \text{ m} \dots \text{navrhujem DN 80 + napojenie požiarného vodovodu}$$

Bilancia potreby vody

Priemerná potreba vody:

$$Q_p = q \cdot n \text{ (l/deň)}$$

q-špecifická potreba vody (l/os,deň) BD s centrálnou prípravou

$$TV \Rightarrow 100 \text{ l/os,deň}$$

n - počet osôb \Rightarrow 100 osôb (vrátane komerčného priestoru)

$$Q_p = 100 \cdot 100 = 10000 \text{ l/deň}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p \cdot k_d \text{ (l/deň)}$$

k_d - súčiniteľ dennej nerovnomernosti $\Rightarrow k_d = 1,29$

$$Q_m = 10\,000 \cdot 1,29 = 12900 \text{ l/deň}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m \cdot k_h \cdot z^{-1}$$

k_h ... súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $\Rightarrow 2,1$

sústredená zástavba z... doba čerpania vody (bytové objekty) - 24 h

$$Q_h = 12\,900 \cdot 2,1 \cdot 24^{-1} = 1128,75 \text{ l/h}$$

Ohrev TV

Denná spotreba teplej vody

$$V = V_{w,f} \cdot x \cdot f / 1000$$

$V_{w,f}$ – potreba TV pre osobu na deň – Bytový dom 40 l/os./deň

z – doba čerpania vody BD z- 24 h

$$V = 40 * 100 / 1000 = 4 \text{ m}^3/\text{deň} = 4000 \text{ l}/\text{deň}$$

1.5. Splašková kanalizácia

Vnútoraná splašková kanalizácia

Z riešeného bytového (polyfunkčného) domu budú odvádzané splaškové vody zo zariadení predmetov umiestnených v sociálnych zariadeniach a kuchyniach jednotlivých bytov do verejnej kanalizácie v ulici Novodvorská, ďalej bude napojenie odvodnenia pojistného ventilu plynového kondenzačného kotla. Splaškové vody budú zvedené pripojovacím potrubím do zvislého stúpacieho potrubia vedeného v inštalačných šachtách a ďalej do zvodného potrubia vedeného pod stropom 1.PP v spáde 2 %.

Trasy pripojovacieho a zvodného kanalizačného potrubia sú jasné z výkresovej časti dokumentácie. Typy zariadení predmetov a ich príslušenstvo upresní investor pri realizácii. Splašková kanalizácia bude podľa požiadaviek normy odvetraná min. 500 mm nad strechu objektu, kde bude zakončená súpravou vetracej hlavice.

Pre pripojovacie potrubie vnútornej kanalizácie je navrhnuté kanalizačné potrubie z polypropylenu (PP HT systém), pre zvodné potrubie vedené v zemi je navrhnuté kanalizačné potrubie z PVC (PVC – KG systém, SN4). Kanalizačné potrubie bude spojované pomocou elastomerových krúžkov pri dodržiavaní pokynov výrobcu pre montáž potrubia, a podľa príslušných technologických predpisov a noriem so skúškami tesnosti.

CHARAKTERISTIKA VNÚTORNÝCH ROZVODOV

Pripojovacie potrubie – DN 50,70,100, materiál PVC, sklon 1,5 %, vedené v stene, inštalačnej predstene, inštalačnej šachte, vedené pod stropom

Splaškové odpadové potrubie – DN 110 , pri zmene smeru DN 125, materiál PVC, vedené v šachtách, v 1NP po zalomení vedené pod stropom v podhlade,

Dažďové odpadové potrubie – DN 110, pri zmene smeru DN 125, materiál PVC ,v 1NP po zalomení vedené v podhlade, vedené v šachtách a pod stropom 1PP

Vetranie odpadového potrubia – odpadové potrubie je vetrané pomocou vetracieho potrubia vyvedené nad strechu

Zvodné potrubie - DN 125, materiál PVC, sklon 2%, zavesené pod stropom 1PP, po vyustení z budovy spád min, do nezámrznej hĺbky 2000 mm od terénu, vedené v zemi v sklone 4% ku kanalizačnej stoke cez revíznú šachtu

Čistenie a revízia – odpadné potrubie je čistené pomocou čistiacich tvaroviek umiestnených vo výške 1m nad podlahou a vždy pred zalomením potrubia

Zvodné potrubie – je čistené pomocou čistiacich tvaroviek umiestnených pod stropom 1PP po 12 m

V podzemnom podlaží technických miestnostiach sú umiestnené odvodňovacie vpuste a splaškové potrubia, ktoré sú pod úrovňou kanalizačného radu, budú prečerpávané do úrovne stropu 1PP, odkiaľ budú ležatým rozvodom odvedené z objektu. Jedná sa o technickú miestnosť v 1.PP.

VÝPOČET A DIMENZOVANIE KANALIZAČNEJ PRÍPOJKY

Splaškové zvodné potrubie a prípojka

$$Q_s = K (\sum (n \cdot DU))^{1/2}$$

$$K = 0,5$$

Zariaďovací predmet	DU	Počet n	DU . n
WC	2	52	100
umývadlo	0,5	70	35
práčka	0,8	39	31,2
drež	0,8	43	34,4
umývačka riadu bytová	0,8	39	31,2
vaňa	0,8	12	9,6
výlevka	0,8	4	3,2
sprcha	0,6	30	18
podlahová vpusť DN 50	0,7	1	0,7
$\sum (n \cdot DU)$			263,3
$(\sum (n \cdot DU))^{1/2}$			16,22

$$Q_s = 0,5 \cdot 16,22 = 8,11 \text{ l/s}$$

VYHOVUJE DN 150

1.6. Hospodárenie s dažďovou vodou

Odvodnenie plochej strechy objektu bude zaisťovať strešný vpusť, od ktorého budú dažďové vody zvedené potrubím v konštrukcii strechy do vnútorných dažďových zvodov vedených v inštalačných šachtách. Odvodnenie z balkónov a lodžií pomocou dažďových zvodov vedených v kontaktnom zatepľovacom systéme fasády. Následne bude zvodné potrubie dažďovej kanalizácie vedené pod stropom 1.PP a ďalej do dažďovej kanalizácie. Vnútorné dažďové zvody

budú prevedené z PP HT potrubia. Vonkajšie doporučujem previesť zo zváraného PE potrubí.

Odvodnenie vnútrobloku nad podzemnými garážami bude pomocou dvorný vpustí (4 ks) a ďalej zvodné potrubie pod stropom bude viesť do akumuláčnej nádrže na dažďovú vodu. Dažďová voda bude prečerpaná z akumuláčnej nádrže do dažďovej kanalizácie.

Dažďové zvodné potrubie

$$Q_d = r \cdot C \cdot \sum A$$

Plocha : Strecha 737,5 m²

SPOLU:

$$r = 0,030$$

$$C = 1,0$$

$$Q_d = 1,0 \cdot 0,030 \cdot 737,5 = 22,13 \text{ l/s}$$

Navrhujem DN 100 , 4 ks strešný vpust'

Akumulačná nádrž bude vyhotovená z plastu a umiestnená na 1.PP pri únikovom schodišti v podzemných garážach. Navrhujem akumuláčnú nádrž s objemom 6,5 m³. Rozmery (šírka: 2000 mm, dĺžka: 2000 mm,výška:1600 mm). Viz.príloha 2 a príloha 3

1.7. Plynovod

Zemný plyn bude v objekte slúžiť k vykurovaniu a ohrevu TUV. Plynový kotol je umiestnený v technickej miestnosti v 1.PP. HUP, regulátor tlaku plynu bude umiestnený v pilierku (v nika) osadenom v obvodovej konštrukcii. Fakturačný plynomer bude umiestnený v technickej miestnosti.

Hlavný uzáver plynu

HUP je umiestnený vo fasádnom obklade vedľa pasáže. Bude osadený na konci prípojky, v nika v obvodovom plášti, plynový kulový kohout DN 50 v prírubovom prevedení. Pilier (nika) musí mať dostatočné rozmery pre osadenie kulového uzáveru požadovanej dimenzie. Nika bude opatrená uzavierateľnými dvierkami s vetracími otvormi podľa TP G.

Rozvody NTL plynu

Vnútorý nízkotlakový plynod je napojený na STL stredtlakovú prípojku s regulátorom na STL plynovodný verejný rád. Prípojka je navrhnutá z ocele, DN 32 a je vedená v zemi v hĺbke 1 m a v sklone 0,5 % k uličnej sieti. Pri prestupe konštrukciami je plynovodné vedenie vkladané do plynotesných chráničiek.

1.8. Elektrorozvody

Objekt je napojený na verejnú elektrickú sieť silnoprúdu v Novodvorskej ulici. Prípojková skriňa je umiestnená v nike v obvodovej konštrukcii vedľa HUP. Elektromer a hlavný rozvádzač sa nachádza v 1.PP v strojovne elektriny. Poschodvé rozvádzače sú umiestnené na spoločnej chodbe, kde je vstup do bytov. Napojenie bude prevedené podľa smerníc energetiky. Elektromerový rozvádzač bude oceľovo plechový zapustený s IP54 s požiarnou odolnosťou EI 30 DP1.

Nové rozvody budú vykonané káblami CYKY- J, uložené na káblovom rošte v stúpacej šachte, budú vedené drážkou v stene, zavesené pod stropom v podhlade, alebo vedené pod omietkou. Hlavné horizontálne trasy budú uložené v káblových žľaboch alebo v trubkách. Káble budú v trasách vedené jednotlivo alebo vo zväzkoch.

Bytový rozvádzač

Bytový rozvádzač bude plastový, prisadený s oceľovými dvierkami u vstupnej časti objektu s krytím IP 20. Z tejto rozvodnice budú istené jednotlivé obvody v byte. Predpokladá sa osadenie elektrického sporáku, prípadne varné dosky a el.trúby. Pre tieto spotrebiče je osadená sporáková prípojka istená ističom $I_n=16A/400 V$. Svetelné obvody sú istené 10A ističom, zásuvkové obvody sú istené 16A ističom.

Osvetlenie spoločných priestorov

Umelé osvetlenie spoločných priestorov bude, navrhnuté podľa požiadaviek investora, svietidlá s intenzitou v súlade ČSN EN 12464-1 a 734301/Z1 Příloha B. Umelé osvetlenie bude zriadené v každej miestnosti, kde bude zaisťovať rovnomerné osvetlenie celej miestnosti na zrovnávacej rovine.

Núdzová osvetľovacia sústava

Je navrhnutá v súlade s ČSN EN 1838 a požiadaviek požiarnej správy. Bude realizované núdzové osvetlenie únikových ciest. Budú použité osvetľovacie telesá s vnútornými zdrojmi s autonomi 1h a s piktogramy. Pre núdzové osvetlenie je nutné realizovať pravidelné kontroly podľa EN 50172.

- EN 50172
- Denně – kontrola funkčnosti a napájení
- Měsíčně – kontrola funkčnosti – rozsvítit nouzová svítidla
- Ročně – kompletní test včetně kontroly výdrže a provést záznam

Výtah

V objektu je umístěný celkem 1 výtah. Jeho umístění je patrné z PD. Tento výtah není určený k evakuací osob.

1.9. Odpadové hospodářství

Umístění odpadových košů bude vedle unikového schodiště z garáže. Ich umístění je patrné z PD. Odvoz zmiešaného odpadu bude realizovaný 2x týždenne. Separovaný odpad sa odváža do najbližšieho zberného dvora.

Výpočet množstva vyprodukovaného odpadu

4 l / os./1 deň

100 osôb v bytovom dome

$4 * 100 = 400 \text{ l}$

Za 1.týždeň – $400 * 7 = 2800 \text{ l/týždeň}$

Je navrhnutý:

Zmiešavací odpad : 3 kontajnery o objeme 1100 l

1x kontajner – SKLO

1 x kontajner – PAPIER

1 x kontajner – Plast

1.10. Použitá literatura

ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody

ČSN EN 12464 – 1, Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů

ČSN EN 1838

EN 501 172 – Systémy nouzového únikového osvětlení

<https://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/128-on-line-kalkulacka-uspor-a-dotaci-zelena-usporam>

<https://voda.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/105-posouzeni-moznosti-vyuziti-srazkove-vody>

On-line kalkulačka úspor a dotací Zelená úsporám*

Zjednodušený výpočet potřeby tepla na vytápění a tepelných ztrát obálkou budovy

*Výpočet energetických úspor a výše dotací je nastaven na původní program Zelená úsporám 2009. Výpočet je nadále vhodný pro hrubý odhad energetických úspor při zateplení obálky budovy.

LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

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

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{im} obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	20 °C
Objem budovy V vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkroví, garáž, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	15948 m ³
Celková plocha A součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	4057.314 m ²
Celková podlahová plocha A_c podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	3763 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0.25 m ⁻¹
Trvalý tepelný zisk H_+ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	12000 W
Solární tepelné zisky H_{s+} <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	43060 kWh / rok

OCHLAZOVANÉ KONSTRUKCE OBJEKTU / ZATEPLENÍ, VÝMĚNA OKEN

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením	Tloušťka zateplení d [mm] ? l nová okna U_i [W/m ² K]	Plocha A_i [m ²]	Činitel teplotní redukce b_i [-] ?	Měrná ztráta prostupem tepla $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla před zateplením U_i [W/m ² K]	Tloušťka zateplení d [mm] ? l nová okna U_i [W/m ² K]	Plocha A_i [m ²]	Činitel Po		Převodní ztráta	
				úpravami b_i [-] ?	úpravách	úpravami $H_{Ti} = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]	úpravách
				Před úpravami	Po úpravách	Před úpravami	Po úpravách
Stěna 1	0.17	200 mm	928	1.00	1.00	157.8	85.3
Stěna 2	0.17	200 mm	928	1.00	1.00	157.8	85.3
Podlaha na terénu				0.40	0.40	0	0
Podlaha nad sklepem (sklep je celý pod terémem)	0.35	150 mm	774	0.45	0.45	121.9	52.7
Podlaha nad sklepem (sklep částečně nad terémem)				0.65	0.65	0	0
Střecha	2.20	500 mm	774	1.00	1.00	1702.8	59.7
Strop pod půdou				0.80	0.95	0	0
Okna - typ 1	1.1		322.25	1.00	1.00	354.5	354.5
Okna - typ 2	1.1		322.55	1.00	1.00	354.8	354.8
Vstupní dveře	1.2		8.514	1.00	1.00	10.2	10.2
Jiná konstrukce - typ 1				1.00	1.00	0	0
Jiná konstrukce - typ 2				1.00	1.00	0	0

Nápověda

[Normové hodnoty součinitele prostupu tepla \$U_{N,20}\$ jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky](#)

[Návrh tloušťky zateplení a orientační hodnoty součinitele prostupu tepla konstrukce s vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem](#)

LINEÁRNÍ TEPELNÉ MOSTY

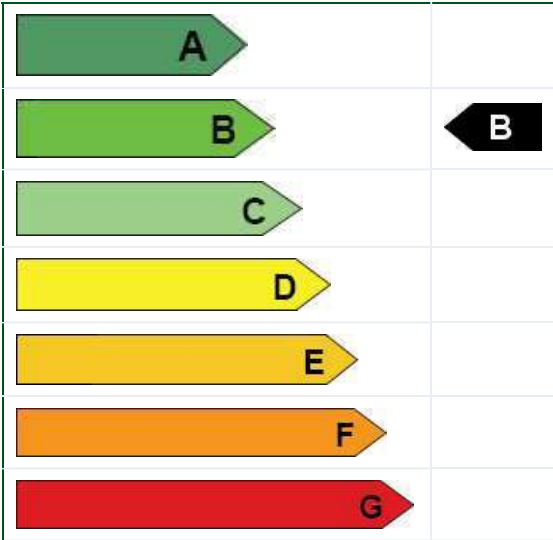
Před úpravami	$\Delta U = 0.02$ W/m ² K - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)
Po úpravách	$\Delta U = 0.02$ W/m ² K - konstrukce téměř bez tepelných mostů (optimalizované řešení)

VĚTRÁNÍ

Intenzita větrání s původními okny n_1 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0.4 h ⁻¹ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0.4 h ⁻¹
Intenzita větrání s novými okny n_2 obvyklá intenzita větrání u těsných staveb (novostaveb) je 0.4 h ⁻¹ , u netěsných staveb může být 1 i více	? 0.4 h ⁻¹

Účinnost nově zabudovaného systému rekuperace tepla η_{rek}
zadejte deklarovanou účinnost (ve výpočtu bude snížena o 10 %)

--- bez rekuperace --- ▼

ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY																																					
Stav objektu	Měrná potřeba energie																																						
Před úpravami (před zateplením)	80 kWh/m ²																																						
Po úpravách (po zateplení)	45.2 kWh/m ²																																						
ZELENÁ ÚSPORÁM - VÝŠE PODPORY PRO BYTOVÉ DOMY																																							
<p>Úspora: 43%</p> <p>Máte nárok na dotaci v rámci části programu A.1 - celkové zateplení.</p> <p>Dotace ve vašem případě činí 1050 Kč/m² podlahové plochy, to je 3951150 Kč.</p> <p>Pro získání vyšší dotace musíte dosáhnout minimální potřeby tepla na vytápění 30 kWh/m².</p>																																							
STAVEBNĚ - TECHNICKÉ HODNOCENÍ																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ konstrukce (větrání)</th> <th>Tepelná ztráta [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Obvodový plášť</td><td>10,412</td></tr> <tr><td>Podlaha</td><td>4,023</td></tr> <tr><td>Střecha</td><td>56,192</td></tr> <tr><td>Okna, dveře</td><td>23,743</td></tr> <tr><td>Jiné konstrukce</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tepelné mosty</td><td>2,678</td></tr> <tr><td>Větrání</td><td>76,019</td></tr> <tr><td>--- Celkem ---</td><td>173,067</td></tr> </tbody> </table>	Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]	Obvodový plášť	10,412	Podlaha	4,023	Střecha	56,192	Okna, dveře	23,743	Jiné konstrukce	0	Tepelné mosty	2,678	Větrání	76,019	--- Celkem ---	173,067	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ konstrukce (větrání)</th> <th>Tepelná ztráta [W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Obvodový plášť</td><td>5,628</td></tr> <tr><td>Podlaha</td><td>1,740</td></tr> <tr><td>Střecha</td><td>1,972</td></tr> <tr><td>Okna, dveře</td><td>23,743</td></tr> <tr><td>Jiné konstrukce</td><td>0</td></tr> <tr><td>Tepelné mosty</td><td>2,678</td></tr> <tr><td>Větrání</td><td>76,019</td></tr> <tr><td>--- Celkem ---</td><td>111,780</td></tr> </tbody> </table>	Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]	Obvodový plášť	5,628	Podlaha	1,740	Střecha	1,972	Okna, dveře	23,743	Jiné konstrukce	0	Tepelné mosty	2,678	Větrání	76,019	--- Celkem ---	111,780		
Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]																																						
Obvodový plášť	10,412																																						
Podlaha	4,023																																						
Střecha	56,192																																						
Okna, dveře	23,743																																						
Jiné konstrukce	0																																						
Tepelné mosty	2,678																																						
Větrání	76,019																																						
--- Celkem ---	173,067																																						
Typ konstrukce (větrání)	Tepelná ztráta [W]																																						
Obvodový plášť	5,628																																						
Podlaha	1,740																																						
Střecha	1,972																																						
Okna, dveře	23,743																																						
Jiné konstrukce	0																																						
Tepelné mosty	2,678																																						
Větrání	76,019																																						
--- Celkem ---	111,780																																						

Tento velmi zjednodušený kalkulační nástroj vyvinula firma [Energy Consulting Service](#) pro firmu E-C a slouží pro prvotní orientační hodnocení budov s využitím pro dotace Zelená úsporám. Záměrně navolí jednotlivé parametry objektu, program zařadí budovu do jedné z kategorií podle energetického štítku obálky budovy a vypočítá přibližnou výši úspory potřeby tepla na vytápění a tomu odpovídající dotaci v programu Zelená úsporám. Program slouží pro orientační výpočty a prvotní rozhodování. Energetické hodnocení nutné pro přidělení dotace musí zpracovat energetický expert. Na vývoji kalkulačky se podílely firmy [Energy Benefit Centre o.p.s.](#) a [Topinfo s.r.o.](#)

Autor výpočtové pomůcky: Ing. Zdeněk Reinberk, Ing. Roman Šubrt, Ing. Lucie Zelená

Posouzení možnosti využití srážkové vody

Výpočet umožňuje Posouzení možnosti využití srážkové vody. Při návrhu systému je vhodné postupovat následujícím způsobem: navrhnout dispozici systému, posoudit vhodnost povrchu střechy pro zachycování srážkových vod, stanovit objem akumulční nádrže, vybrat prvky systému od některého z výrobců a zvolit jejich uspořádání, zvolit způsob odvádění srážkové vody mimo systém, vybrat případná doplňková zařízení.

Stručný návod

Množství srážek	$j = 600$ mm/rok ???
Délka půdorysu včetně přesahů	$a = 10$ m ???
Šířka půdorysu včetně přesahů	$b = 12$ m ???
Využitelná plocha střechy (<input checked="" type="checkbox"/> zadat ručně)	$P = 884,6$ m ² ???
Koeficient odtoku střechy	$f_s = 0.25$ <= ozelenění ▼ ???
Koeficient účinnosti filtru mechanických nečistot	$f_f = 0.9$???
Množství zachycené srážkové vody Q: 119.421 m³/rok ???	

Objem nádrže dle spotřeby

Počet obyvatel v domácnosti	$n = 0$
Celková spotřeba veškeré vody na jednoho obyvatele a den	$S_d = 10$ l
Koeficient využití srážkové vody	$R = 0.5$
Koeficient optimální velikosti	$z = 20$
Objem nádrže dle spotřeby vody V_v: 0 m³ ???	

Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody

Množství odvedené srážkové vody	$Q = 119.4$ m ³ /rok
Koeficient optimální velikosti (-)	$z = 20$
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody V_p: 6.5 m³ ???	

Potřebný objem a optimalizace návrhu objemu nádrže

Objem nádrže dle spotřeby	$V_v = 0 \text{ m}^3$
Objem nádrže dle množství využitelné srážkové vody	$V_p = 6.5 \text{ m}^3$
Potřebný objem nádrže V_N: 6.5 m³ ???	
Výsledek porovnání objemů Nelze porovnat.	

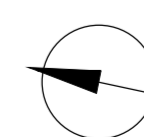
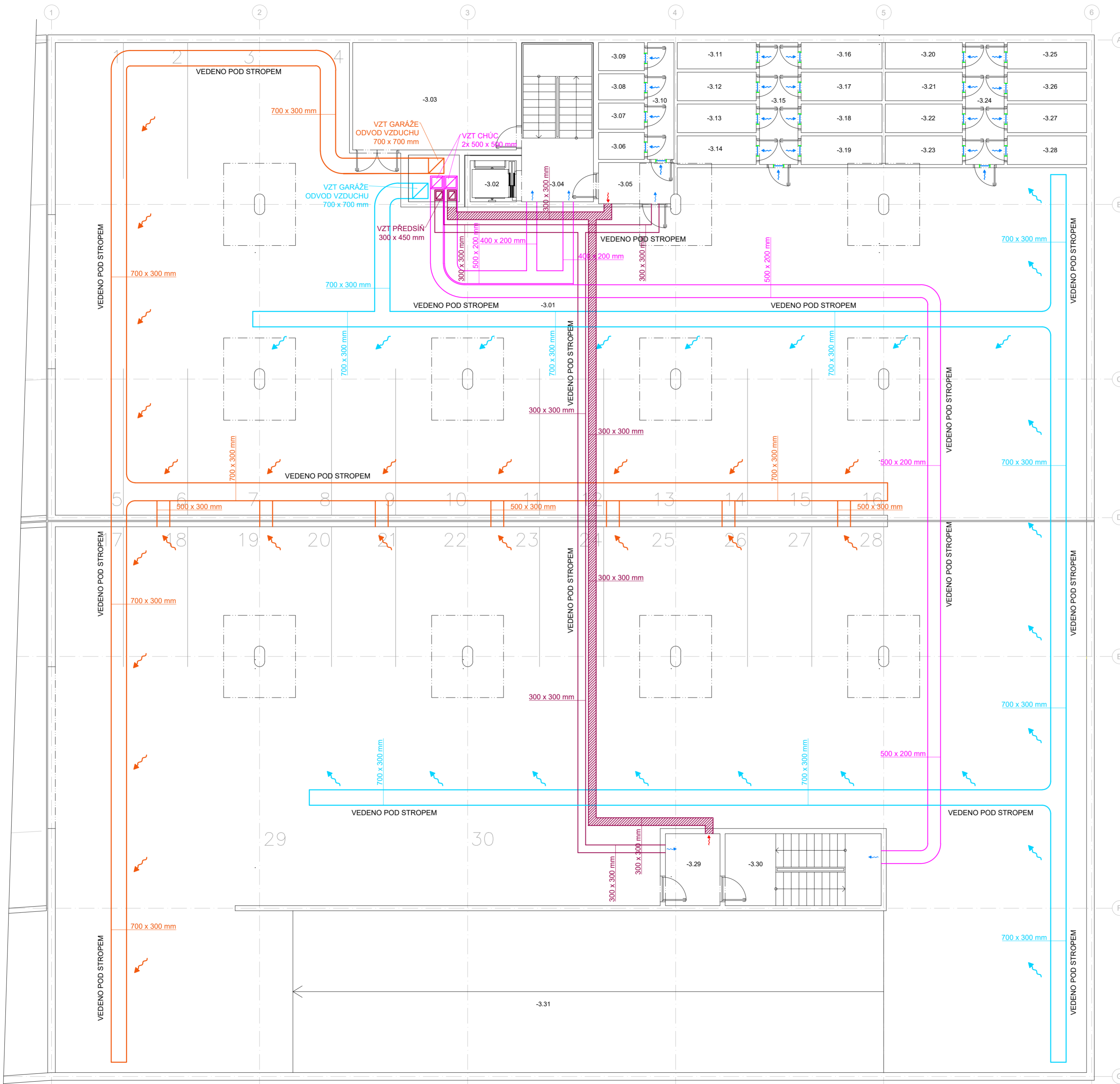
Autor výpočtové pomůcky: Ing. Zdeněk Reinberk

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHÚC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍŇE
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- DVEŘE BEZ PRAHU, PODRÍZNUTÉ O 15mm (EV.OSAZENÉ DVEŘNÍ MŘÍŽKOU)

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
-3.01	SOUKROMNÝ PROSTOR GARÁŽÍ	1411,9	10 °C	
-3.02	VÝTAH	26,6	10 °C	
-3.03	STROJOVNA	26,6	10 °C	
-3.04	SCHODIŠTĚ	17,4	15 °C	
-3.05	PŘEDSÍŇ	5,7	10 °C	
-3.06	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.07	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.08	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.09	SKLEP	1,9	10 °C	
-3.10	CHODBA	4,7	10 °C	
-3.11	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.12	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.13	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.14	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.15	CHODBA	7,1	10 °C	
-3.16	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.17	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.18	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.19	SKLEP	3,2	10 °C	
-3.20	SKLEP	3	10 °C	
-3.21	SKLEP	3	10 °C	
-3.22	SKLEP	3	10 °C	
-3.23	SKLEP	3	10 °C	
-3.24	CHODBA	7,1	10 °C	
-3.25	SKLEP	3	10 °C	
-3.26	SKLEP	3	10 °C	
-3.27	SKLEP	3	10 °C	
-3.28	SKLEP	3	10 °C	
-3.29	SKLEP	3	10 °C	
-3.30	SKLEP	3	10 °C	
-3.31	RAMPA	3	10 °C	

3.PP



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENES
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Biľan

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

Datum:
01 / 2021

Část PD:
**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

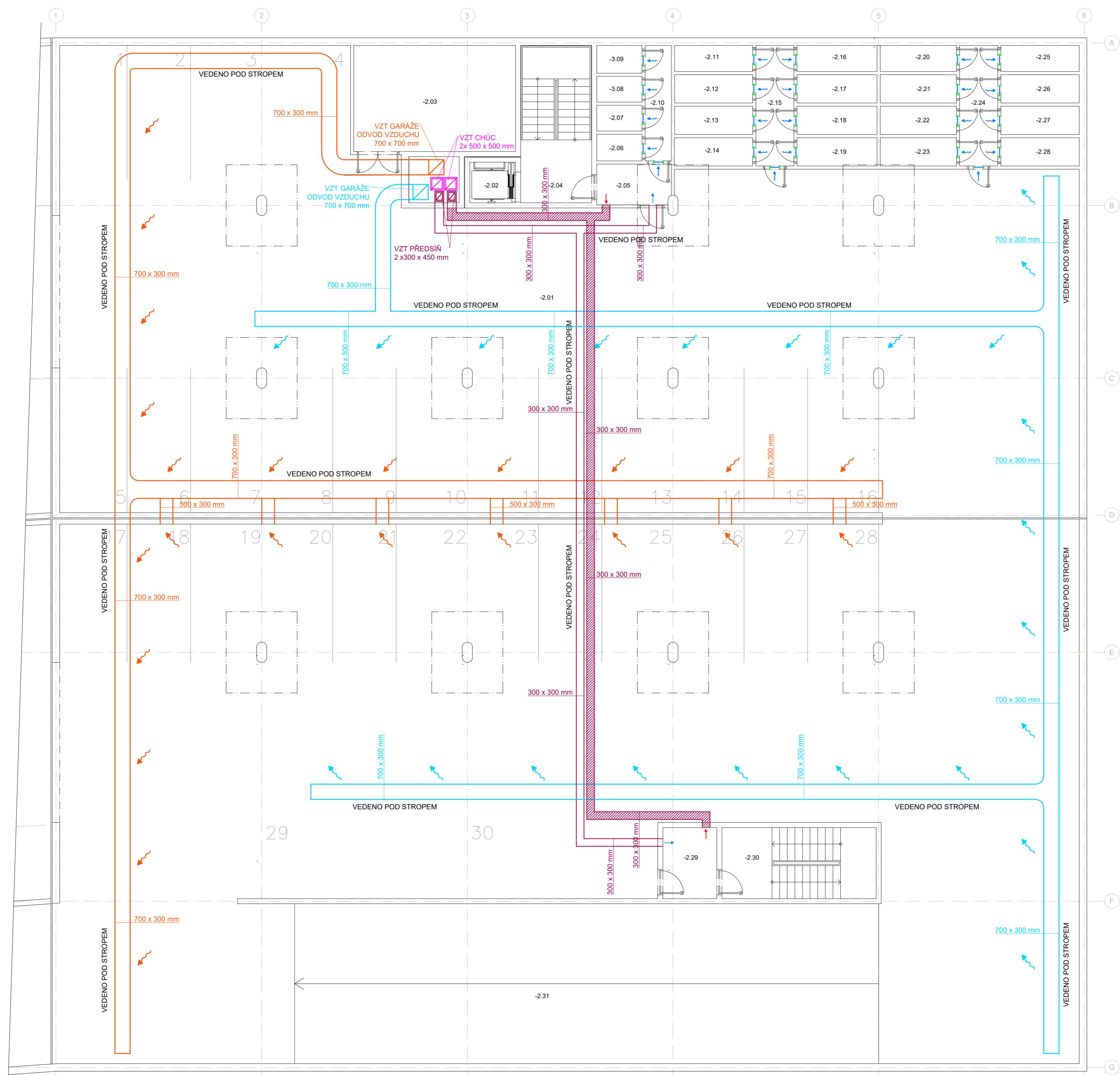
Číslo přílohy PD: **01** Paré:

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHÚC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍŇE
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- ↙ ↘ ↗ ↖ DVEŘE BEZ PRAHU, PODRÍZNUTÉ O 15mm (EV.OSAZENÉ DVEŘNÍ MŘÍŽKOU)

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
-2.01	SOUKROMNÝ PROSTOR GARÁŽI	1411,9	10 °C	
-2.02	VÝTAH	26,6	10 °C	
-2.03	SKLAD	26,6	10 °C	
-2.04	SCHODIŠTĚ	17,4	15 °C	
-2.05	PŘEDSÍŇ	5,7	10 °C	
-2.06	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.07	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.08	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.09	SKLEP	1,9	10 °C	
-2.10	CHODBA	4,7	10 °C	
-2.11	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.12	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.13	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.14	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.15	CHODBA	7,1	10 °C	
-2.16	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.17	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.18	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.19	SKLEP	3,2	10 °C	
-2.20	SKLEP	3	10 °C	
-2.21	SKLEP	3	10 °C	
-2.22	SKLEP	3	10 °C	
-2.23	SKLEP	3	10 °C	
-2.24	CHODBA	7,1	10 °C	
-2.25	SKLEP	3	10 °C	
-2.26	SKLEP	3	10 °C	
-2.27	SKLEP	3	10 °C	
-2.28	SKLEP	3	10 °C	
-2.29	SKLEP	3	10 °C	
-2.30	SKLEP	3	10 °C	
-2.31	RAMPA	3	10 °C	

3.PP



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENES
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

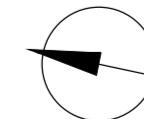
Vypracoval:
Ján Biľan

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

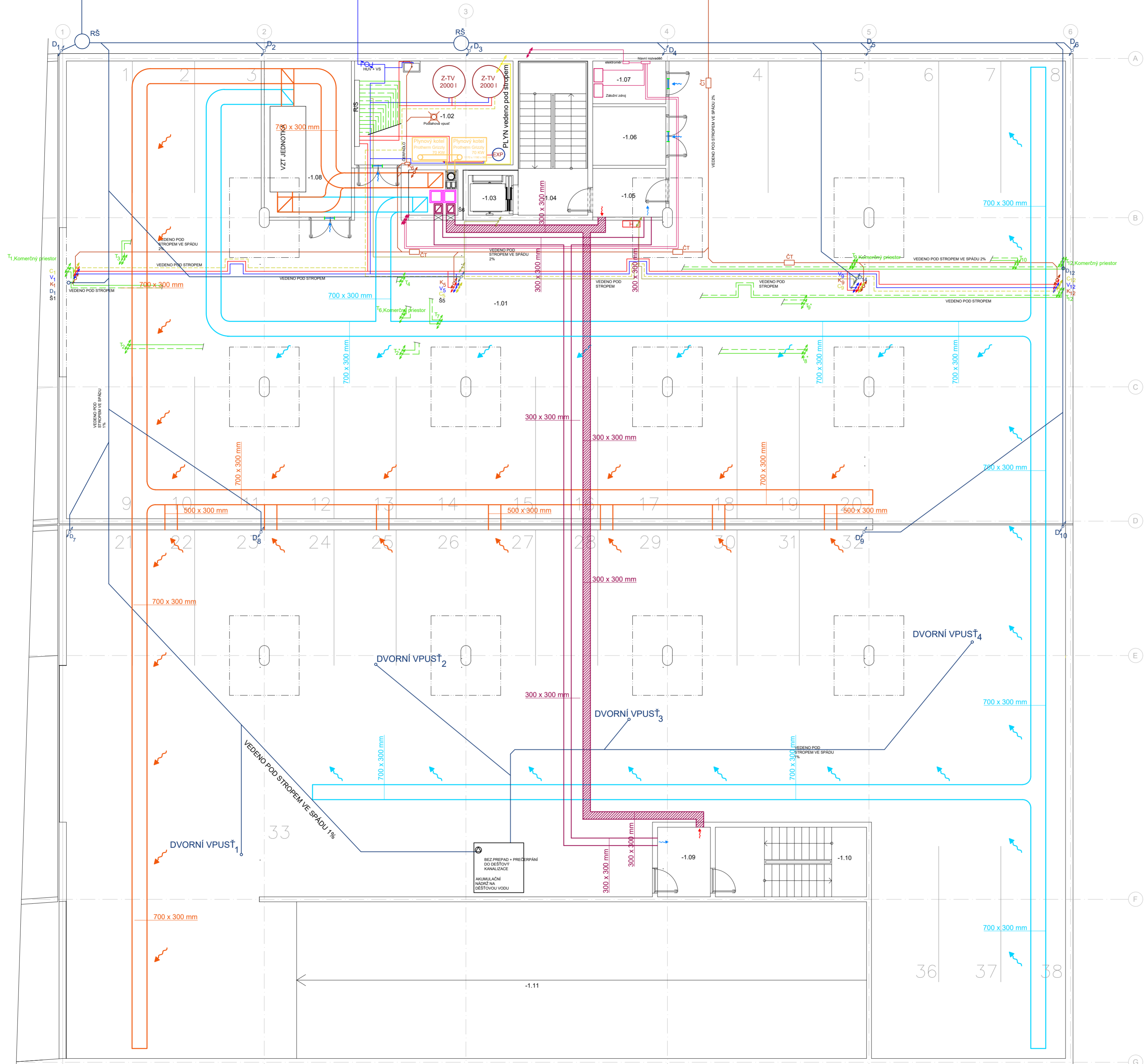
Datum:
01 / 2021



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100

TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOV

Číslo přílohy PD: **02** Paré:



TABULKA MÍSTNOSTI				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
-1.01	SOUKROMÝ PROSTOR GARÁŽI	1487,9	10 °C	
-1.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	26,6	20 °C	
-1.03	VÝTAH	2,8		
-1.04	SCHODIŠTĚ	17,4	15 °C	
-1.05	PŘEDSÍŇ	5,7	10 °C	
-1.06	SKLAD	6,9	15 °C	
-1.07	STROJOVNÁ ELEKTRINY	5,1	15 °C	
-1.08	STROJOVNÁ VZT.	22	15 °C	
-1.09	PŘEDSÍŇ	5,9	10 °C	
-1.10	SCHODIŠTĚ	14,2	15 °C	
-1.11	RAMPA	133,3	10 °C	

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
 - POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍNĚ
 - POŽÁRNÍ VODOVOD
 - ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
 - ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
 - TOPNÁ VODA 55 °C
 - VRATNÁ VODA 45 °C
 - CÍRKULAČNÍ VODOVOD
 - ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
 - ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
 - ODĚTRÁNÍ KOUPELEN A WC
 - ODĚTRÁNÍ KUCHYNÍ
 - STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
 - TEPLÁ VODA POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č. 193/2007 Sb.)
 - PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČE NEBO V PODLAŽE, PP HT POTRUBÍ
 - ELEKTRINA
- T STOUPAČKA TOPENÍ
V VODOVOD
K KANALIZACE
VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
Š ŠACHTA
BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
D DEŠŤOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
C CÍRKULACE
 KOMÍN SCHIEDEL Ø200
 HYDRANT
 Plynový kotel Protherm Gazco 130 kW
 DVEŘE BEZ PRAHU, PODRÍZNUTÉ O 15mm (EV. OSAZENÉ DVEŘNÍ MŘÍŽKOU)

**NOVOSTAVBA
POLYFUNKČNÍHO DOMU
NOVODVORSKÁ 873/81
PRAHA 4 - LIBUŠ**

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKÝ Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENES
USTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Biľan

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP

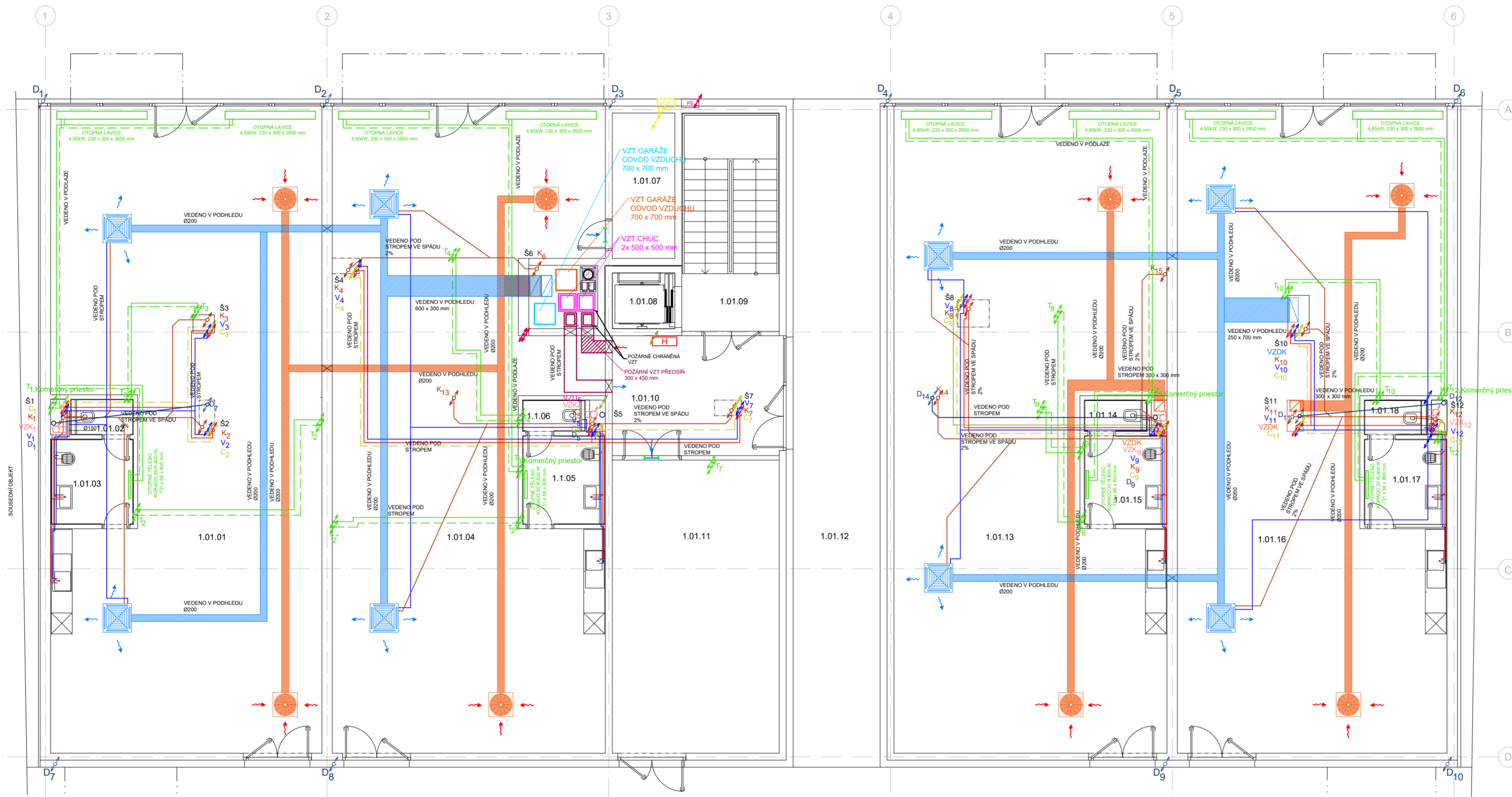
Datum:
01 / 2021

Část PD:
**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

Číslo přílohy PD: **03** Paré:

SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100

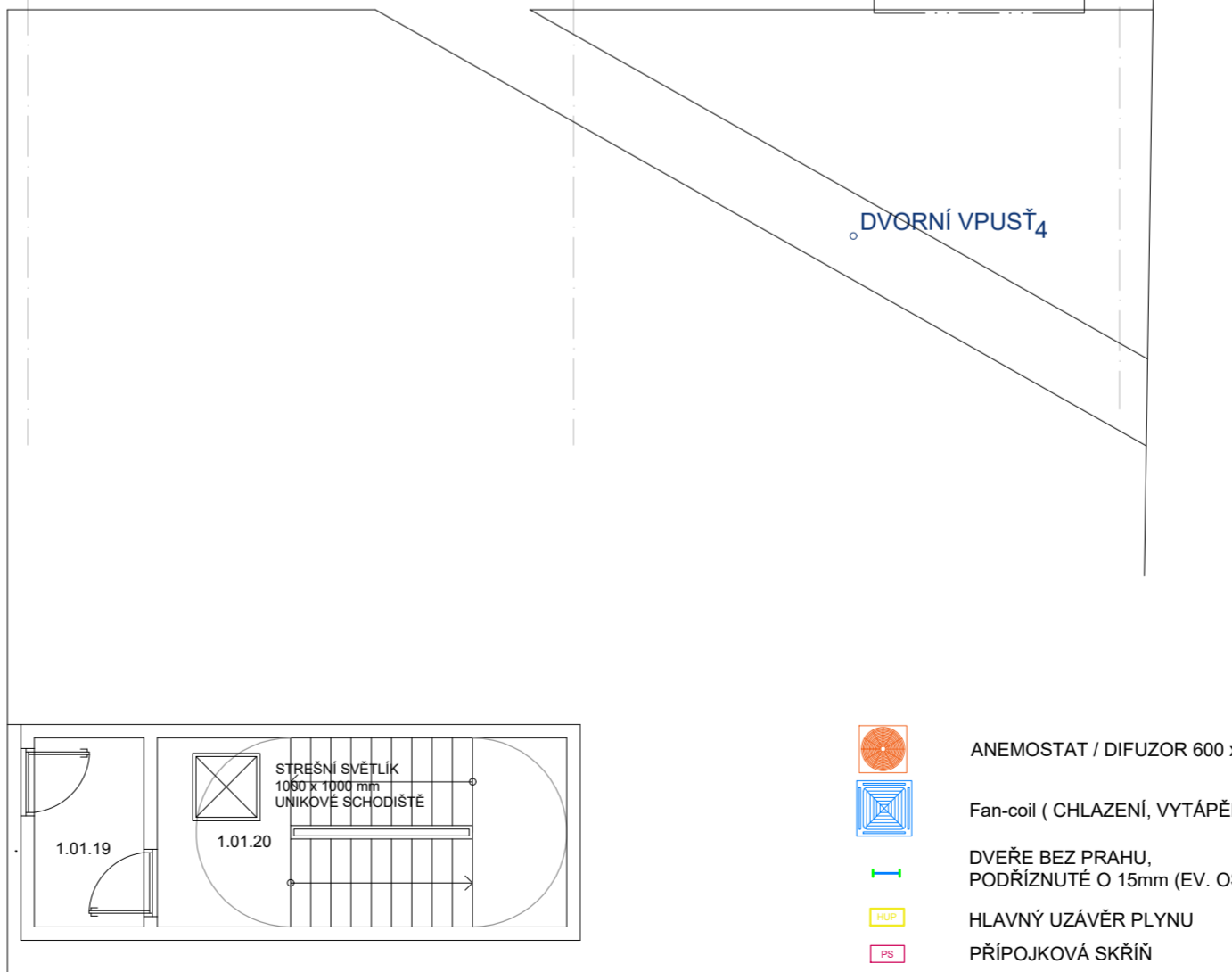
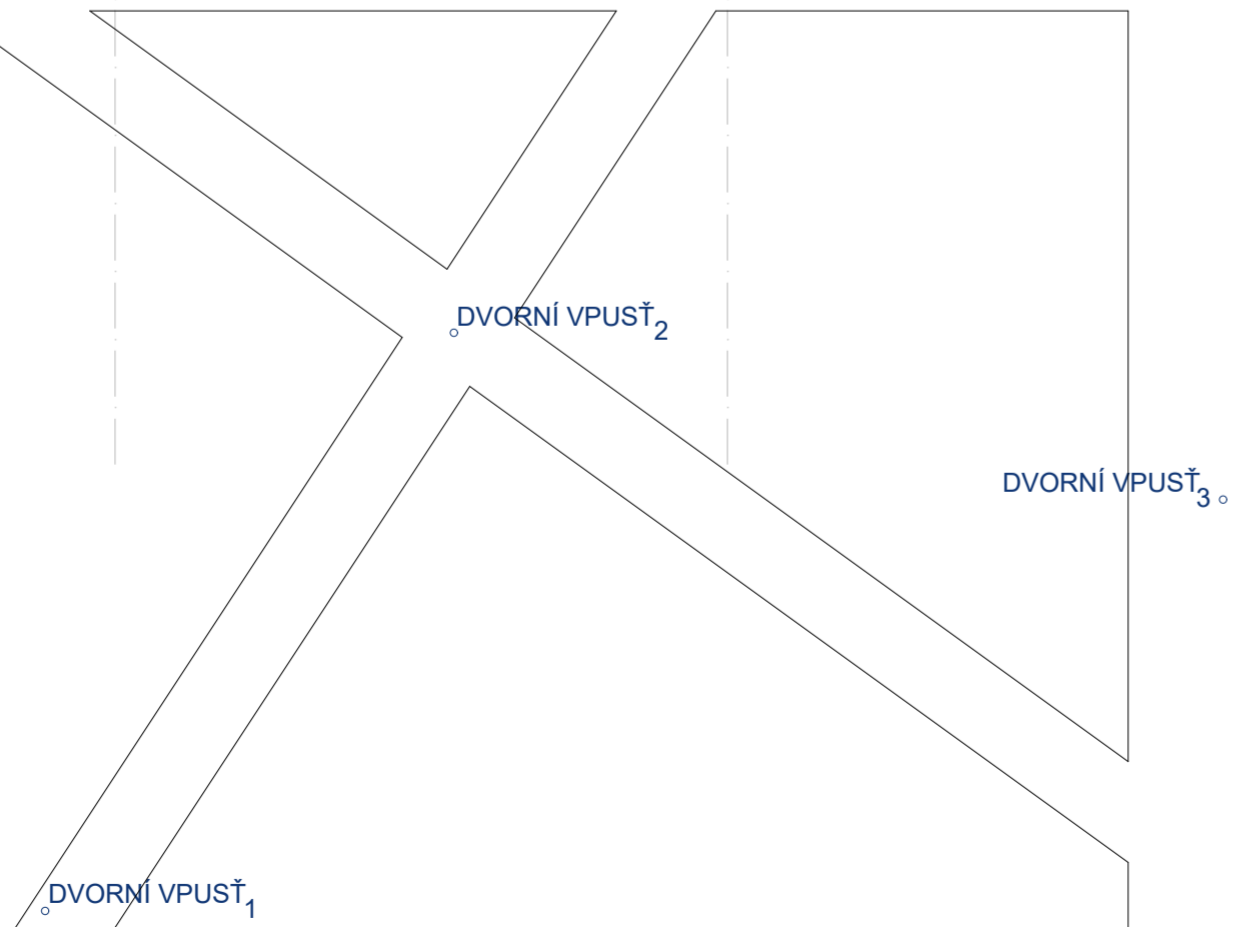
TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
1.01.01	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	20 °C	FANCOIL
1.01.02	TOALETA	1,4	24 °C	
1.01.03	PŘEDSÍŇ	5,5	15 °C	
1.01.04	KOMERČNÍ PROSTOR	131,7	20 °C	FANCOIL
1.01.05	PŘEDSÍŇ	5,5	15 °C	
1.01.06	TOALETA	1,4	15 °C	
1.01.07	SKLAD	7,1	15 °C	
1.01.08	VÝTAH	2,8		
1.01.09	SCHODIŠTĚ	17,6		
1.01.10	PŘEDSÍŇ	16,2	15 °C	
1.01.11	KOČÁRKÁRNA	40,4	15 °C	
1.01.12	PASÁŽ	47,4		
1.01.13	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4	20 °C	FANCOIL
1.01.14	PŘEDSÍŇ	5,5	15 °C	
1.01.15	TOALETA	1,4	15 °C	
1.01.16	KOMERČNÍ PROSTOR	136,4		FANCOIL
1.01.17	PŘEDSÍŇ	5,5	15 °C	
1.01.18	TOALETA	1,4	15 °C	
1.01.19	PŘEDSÍŇ	5	15 °C	
1.01.20	SCHODIŠTĚ	17		



POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHŮC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍŇĚ
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- TOPNÁ VODA 55 °C
- - - VRATNÁ VODA 45 °C
- CIRKULAČNÍ VODOVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ KOUPELNĚ A WC
- ODĚTRÁNÍ KUCHYŇNÍ
- STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
- TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č. 193/2007 Sb.)
- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČE NEBO V PODLAZE, PP HT POTRUBÍ
- ELEKTRINA

- T STOUPAČKA TOPENÍ
- V VODOVOD
- K KANALIZACE
- VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
- S ŠACHTA
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
- PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
- D DĚŠTOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- C CIRKULACE
- ☐ KOMÍN SCHIEDEL Ø200
- ☐ HYDRANT



- ☐ ANEMOSTAT / DIFUZOR 600 x 600 mm
- ☐ Fan-coil (CHLAZENÍ, VYTÁPĚNÍ) ROZMĚR 600 x 600 mm
- DVEŘE BEZ PRAHU, PODŘÍZNUTÉ O 15mm (EV. OSAZENÉ DVEŘNÍ MŘÍŽKOU)
- HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- PŘIPOJKOVÁ SKŘÍŇ



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘÍTKO 1:100

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENÉŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Biľan

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD: **TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOV**

Číslo prílohy PD: **04** Paré:

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.02.01	OBYVACÍ POKOJ + KK	32,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.01.02	POKOJ	20,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.01.03	PŘEDSÍŇ	10,3	15 °C	
2.01.04	TOALETA	1,8	15 °C	
2.01.05	KOUPELNA	7,4	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.01.06	CHODBA	4,1	15 °C	
2.01.07	POKOJ	24,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.01.08	BALKÓN	4,1		
2.01.09	BALKÓN	4,1		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.01.01	PŘEDSÍŇ	4,5	15 °C	
2.02.02	KOMORA	2,9	15 °C	
2.02.03	TOALETA	2,7	15 °C	
2.02.04	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.02.05	CHODBA	9,1	15 °C	
2.02.06	POKOJ	23,2	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.02.07	POKOJ	18,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.02.08	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.02.09	LODŽIA	13,8		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.03.01	PŘEDSÍŇ	4,9	15 °C	
2.03.02	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.03.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	24,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.03.04	POKOJ	14,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.03.05	BALKÓN	5,4		

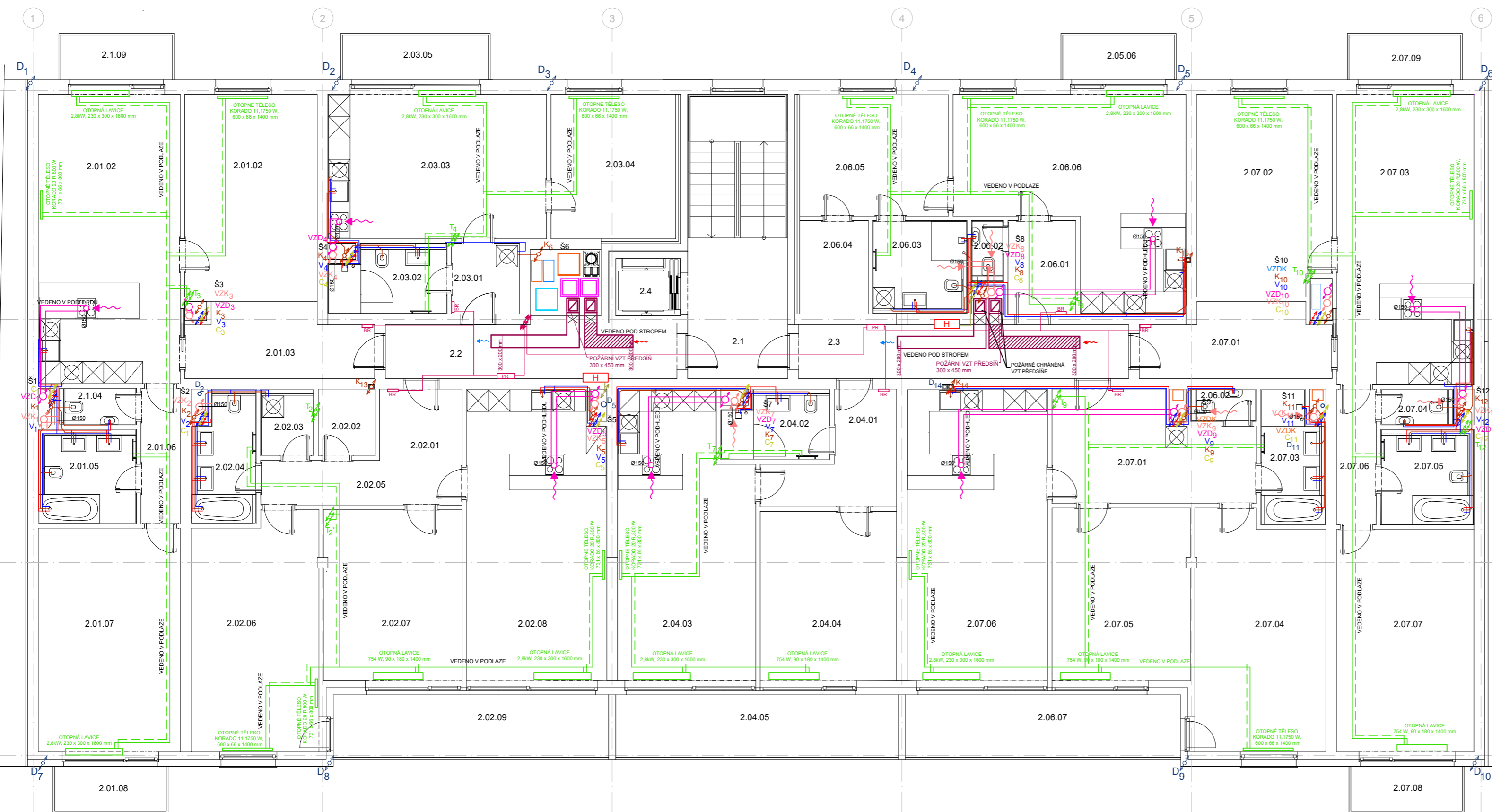
TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.04.01	PŘEDSÍŇ	8,2	15 °C	
2.04.02	KOUPELNA	5,4	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.04.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,6	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.04.04	POKOJ	17,9	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.04.05	LODŽIA	14,2		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.05.01	PŘEDSÍŇ	8,6	15 °C	
2.05.02	TOALETA	1,5	15 °C	
2.05.03	KOUPELNA	5,9	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.05.04	POKOJ	15,5	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.05.05	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.05.06	BALKÓN	4,1		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.06.01	PŘEDSÍŇ + CHODBA	4,9	15 °C	
2.06.02	TOALETA	1,6	15 °C	
2.06.03	KOUPELNA	6,9	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.06.04	ŠATNÍK	5,1	20 °C	
2.06.05	POKOJ	14,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.06.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.1	PŘEDSÍŇ	22,2	15 °C	
2.1	CHODBA	12,2	15 °C	
2.3	CHODBA	13,8	15 °C	
2.4	VÝTAH	2,8		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
2.07.01	PŘEDSÍŇ	10,5	20 °C	
2.07.02	POKOJ	19,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.07.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	31,1	15 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.07.04	TOALETA	1,9	15 °C	
2.07.05	KOUPELNA	6,7	24 °C	OTOPNÝ ŘEBRIK
2.07.06	CHODBA	3,8	15 °C	
2.07.07	POKOJ	23,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
2.07.08	BALKÓN	4,1		
2.07.09	BALKÓN	4,1		



POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ ČUČ TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍŇE
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- TOPNÁ VODA 55 °C
- - - VRATNÁ VODA 45 °C
- CÍRKULAČNÍ VODOVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ KOUPELEN A WC
- ODĚTRÁNÍ KUCHYNÍ
- STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
- TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č.193/2007 Sb.)
- PŘIPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČCE NEBO V PODLAŽE, PP HT POTRUBÍ
- ELEKTRINA
- T STOUPAČKA TOPENÍ
- V VODOVOD
- K KANALIZACE
- VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
- Š ŠACHTA
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
- PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
- D DĚŠTOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- C CÍRKULACE
- KOMÍN SCHIEDEL Ø200
- HYDRANT

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURE ČVUT

Vypracoval:
Ján Blána

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

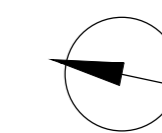
Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP

Datum:
01 / 2021

Část PD:

**TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ
BUDOV**

Číslo přílohy PD: **05** Paré:



SEVER

±0,000 = 298,700 B. p. v.

MĚŘÍTKO 1:100

Půdorys 2.NP

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.01.01	PŘEDSÍN	8,1	15 °C	
3.01.02	KOUPELNA	7,2	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.01.03	KOMORA	1,7	15 °C	
3.01.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	24,6	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.01.05	LOŽNICE	13,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.01.06	BALKON	13,7		

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.04.01	PŘEDSÍN	5,9	15 °C	
3.04.02	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.04.03	POKOJ	16,2	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.05.01	PŘEDSÍN	7,8	15 °C	
3.05.02	KOUPELNA	5,5	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.05.03	POKOJ	16,7	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.05.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	32,9	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.07.01	PŘEDSÍN	6,2	15 °C	
3.07.02	KOUPELNA	5,8	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.07.03	POKOJ	15,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.07.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,3	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.09.01	PŘEDSÍN + CHODBA	10,5	15 °C	
3.09.02	KOUPELNA	5,2	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.09.03	POKOJ	18,9	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.09.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	40,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.02.01	PŘEDSÍN + CHODBA	10,3	15 °C	
3.02.02	KOUPELNA	5,3	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.02.03	OBYVACÍ POKOJ + KK	41,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.02.04	POKOJ	18,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO


TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.04.01	PŘEDSÍN	5,9	15 °C	
3.04.02	KOUPELNA	6,1	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.04.03	POKOJ	16,2	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.04.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	33,4	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

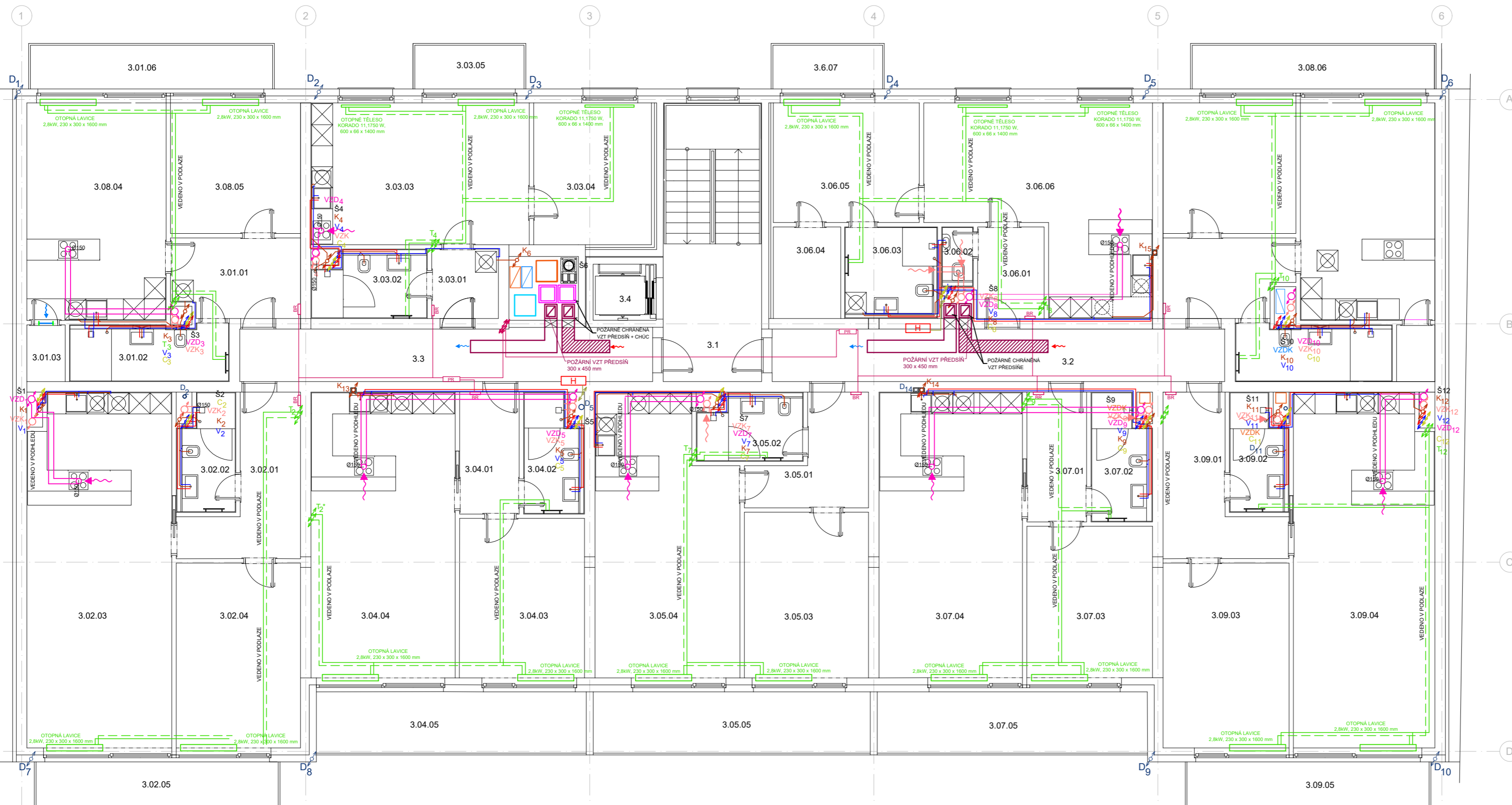
TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.6.01	PŘEDSÍN + CHODBA	4,9	15 °C	
3.6.02	TOALETA	1,6	20 °C	
3.6.03	KOUPELNA	6,9	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.6.04	ŠATNÍK	5,1	20 °C	
3.6.05	POKOJ	14,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.6.06	OBYVACÍ POKOJ + KK	30,1	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.08.01	PŘEDSÍN	8,3	15 °C	
3.08.02	ŠATNÍK	7	20 °C	
3.08.03	KOUPELNA	3	24 °C	OTOPNÝ ŘEBŘÍK
3.08.04	OBYVACÍ POKOJ + KK	21,8	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO
3.08.05	LOŽNICE	12,5	20 °C	OTOPNÉ TĚLESO

TABULKA MÍSTNOSTÍ				
ČÍSLO MÍSTNOSTI	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	TEPLOTA	VYTÁPĚNÍ
3.1	PŘEDSÍN	22,2	15 °C	
3.1	CHODBA	12,2	15 °C	
3.3	CHODBA	13,8	15 °C	
3.4	VÝTAH	2,8		

POZNÁMKY A LEGENA:

- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ CHÚC TYP C
- POŽÁRNÍ VZDUCHOTECHNIKA ODVĚTRÁNÍ PŘEDSÍNĚ
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ GARÁŽÍ - ODVOD
- TOPNÁ VODA 55 °C
- - - VRATNÁ VODA 45 °C
- CÍRKULAČNÍ VODOVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - ODVOD
- ODVĚTRÁNÍ KOMERČNÍ PROSTOR - PŘÍVOD
- ODĚTRÁNÍ KOUPELN A WC
- ODĚTRÁNÍ KUCHYNÍ
- STUDENÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN EVO PP-RCT (IZOLACE MIRELON TL. 6mm)
- TEPLÁ VODA - POTRUBÍ WAVIN FIBER BASALT PLUS (IZOLACE MIRELON TL. DLE VYHL. č. 193/2007 Sb.)
- PŘÍPOJOVACÍ POTRUBÍ SPL. KAN., VEDENO PŘÍZDÍVCE, V PŘÍČCE NEBO V PODLAZE, PP HT POTRUBÍ
- ELEKTRINA
- T STOUPAČKA TOPENÍ
- V VODOVOD
- K KANALIZACE
- VZK VZDUCHOTECHNIKA KOUPELNA A TOALETA
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR PŘÍVOD VZD.
- VZDK VZDUCHOTECHNIKA KOMERČNÍ PROSTOR ODVOD VZD.
- Š ŠACHTA
- BR BYTOVÝ ROZVADĚČ
- PR PODRUŽNÝ ROZVADĚČ
- D DEŠTOVÉ ODPADNÍ POTRUBÍ
- C CÍRKULACE
-  KOMÍN SCHIEDEL Ø200
- H HYDRANT



NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTITOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I. FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Biana

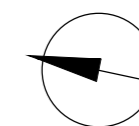
Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - BP

Datum:
01 / 2021

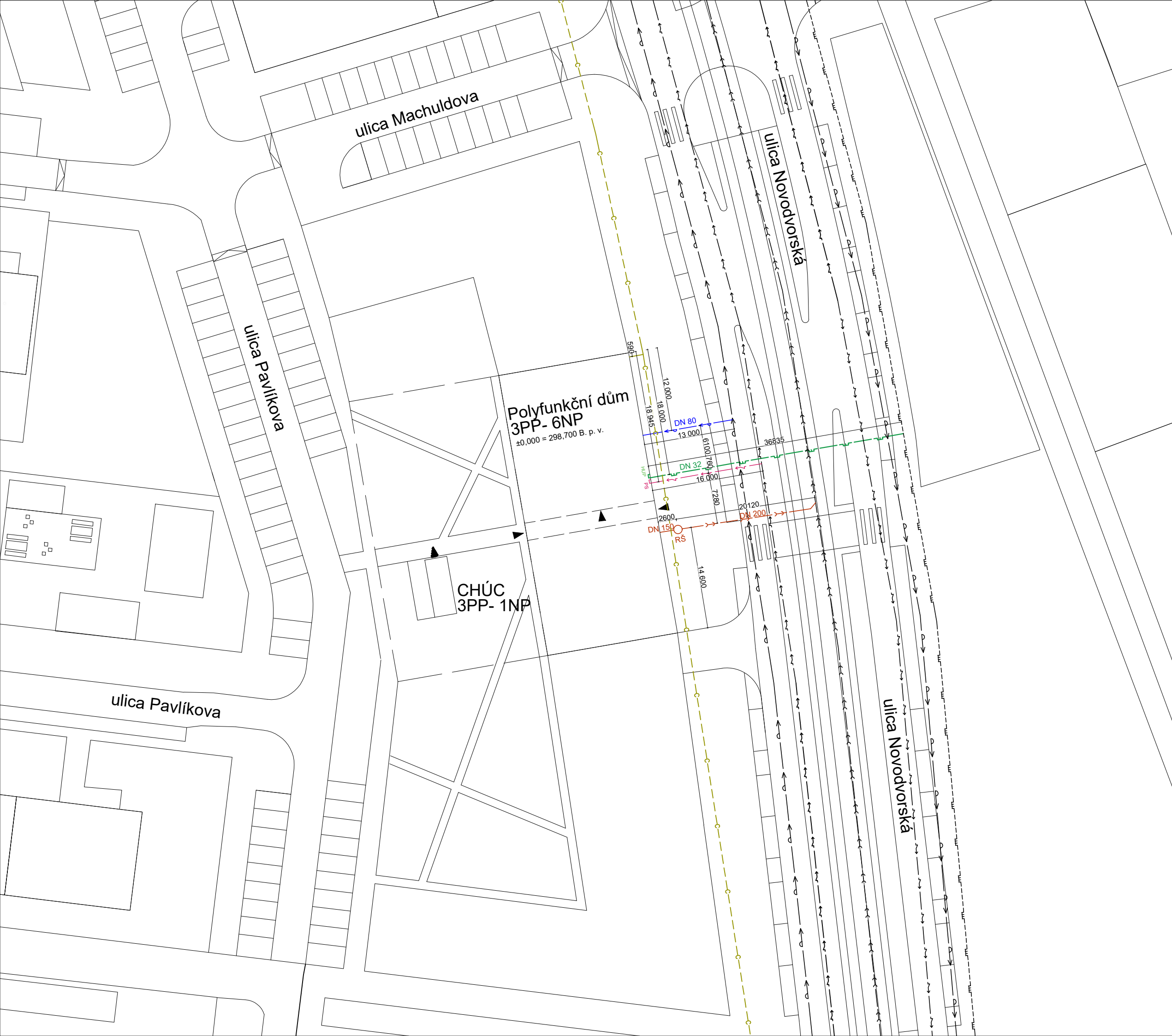
Část PD:
TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ BUDOV



SEVER
±0,000 = 298,700 B. p. v.
MĚŘITKO 1:100

Číslo přílohy PD: **06** Paré:

Půdorys 3.NP



- DĚŠTOVÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
- NAVRHOVANÝ OBJEKT POD ZEMOU (PODZEMNÉ GARÁŽE)
- NAVRHOVANÉ OBJEKTY
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY

- PŘÍPOJKA PLYNOVOD NTL
- PŘÍPOJKA VODOVOD
- PŘÍPOJKA ELEKTRO SILNOPROUD
- PŘÍPOJKA KANALIZACE

- VSTUP DO OBJEKTU (CEZ PASÁŽ)
- VÝSTUP Z PODZEMNÍH GARÁŽI UNIKOVÉ SCHODIŠTĚ

SEVER
 ±0,000 = 298,700 B. p. v.
 MĚRÍTKO 1:500

NOVOSTAVBA POLYFUNKČNÍHO DOMU NOVODVORSKÁ 873/81 PRAHA 4 - LIBUŠ

Místo stavby:
NOVODVORSKÁ 873/81, PRAHA 4 - LIBUŠ
POZEMKY Č. 873/81, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ LIBUŠ

Stavebník:
SOUKROMNÝ INVESTOR

Ateliér:
STEMPEL - BENEŠ
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ I, FAKULTA ARCHITEKTURY ČVUT

Vypracoval:
Ján Blana

Kontroloval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Konzultoval:
Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.

Stupeň PD: Datum:
BAKALÁŘSKÁ PRÁCA - BP 01 / 2021

Časť PD: **TECHNICKÉ ZABEZPČENÍ
BUDOV**

Číslo prílohy PD: **07** Paré:

SITUACE





BLOK B 873761

LOVE & PEACE
PROGRESS
EVERY DAY

you & me