

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Ateliér Lábus
Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Datum: 12/2021

OBSAH

ZADÁNÍ BP

- A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C SITUAČNÍ VÝKRESY
- D.1.1 ARCHITEKTONICKÉ – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
- D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
- D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
- D.1.4 TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV
- D.1.5 REALIZACE STAVBY
- D.1.6 INTERIÉR



2/ ZADÁNÍ bakalářské práce

jméno a příjmení: Dastan Mamatov
datum narození: 28.11.1997
akademický rok / semestr: ZS 2021/2022
obor: Architektura a urbanismus
ústav: 15129 Ústav navrhování III
vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA
téma bakalářské práce: Dostavba bloku V Botanice
viz přihláška na BP

zadání bakalářské práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Navrhovaná stavba se nachází mezi ulicemi V Botanice, Presslova a Štefánkova v Praze na Smíchově. Zadáním bylo navrhnout administrativní budovu, která by měřítkem a vzhledem vstoupila do stávající blokové zástavby. Snažil jsem se zachovat uliční čáru, která tvoří pravouhlý lichoběžník. Dům je členěn na vstupní parter, kde je obchodní přízemí se vstupní halou a dalších 5.NP jsou kancelářské prostory.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Rozsah práce bude sledovat pokyn „Obsah bakalářské práce pro AR 2021-22“. V následující skladbě:

- celková koordinační situace 1:200, 1:250 nebo 1:500
- architektonická situace 1:200, 1:250 nebo 1:500
- situace širších vztahů
- půdorys základů 1:50, 1:100 nebo 1:200
- půdorys podzemního podlaží 1:50, 1:100 nebo 1:200
- půdorys 1NP 1:50 nebo 1:100
- půdorys 2NP 1:50 nebo 1:100
- půdorys 3NP 1:50 nebo 1:100
- půdorys 4NP 1:50 nebo 1:100
- půdorys 5NP 1:50 nebo 1:100
- půdorys 6NP 1:50 nebo 1:100
- půdorys střešy 1:50 nebo 1:100
- řez vedený schodišťovým ramenem 1:50 nebo 1:100
- podélný řez 1:50 nebo 1:100
- výkresy detailů 1:2 až 1:20 (podle charakteru detailu)
- výkresy nosné konstrukce 1:50 nebo 1:100
- situace se zakreslením zařízení staveniště
- koordinační výkres - půdorys s hlavními horizontálními rozvody (1NP nebo 1PP)
- koordinační výkres - půdorys ostatních podlaží se zakreslením (hlavních) tras instalačních rozvodů formou zjednodušených schémat jednotlivých instalačních sítí a zařízení - UT, VZT, vodovod, kanalizace, plynovod, elektrorozvody - zakreslené odlišně graficky nebo odlišně barevně (všechny instalace do jednoho výkresu)
- situace se zakreslením všech přípojek 1:200, 1:250 nebo 1:500
- půdorys s vyznačením požárních úseků včetně vedení SPB - 1:50 nebo 1:100

(Počítá se s možností úpravy zadání konzultanty odborných částí realizačního projektu.)

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

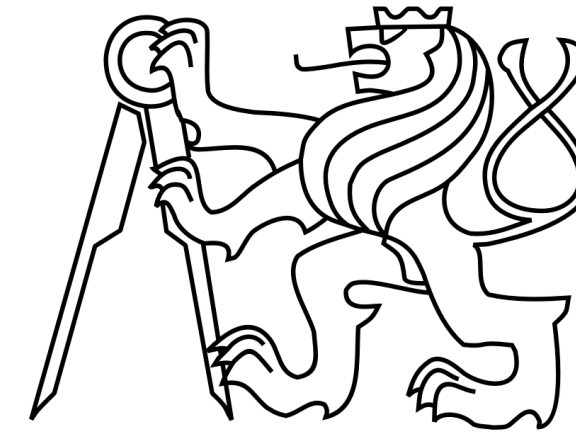
Datum a podpis studenta

11.10.2021 *Dastan Mamatov*

Datum a podpis vedoucího BP.

11.10.2021 *Ladislav Lábus*

registrováno studijním oddělením dne



STUDIE PRO BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Název projektu: Open Space/Botanika

Místo stavby: Praha, Smíchov

Vypracoval: Mamatov Dastan

Ateliér Lábus

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA

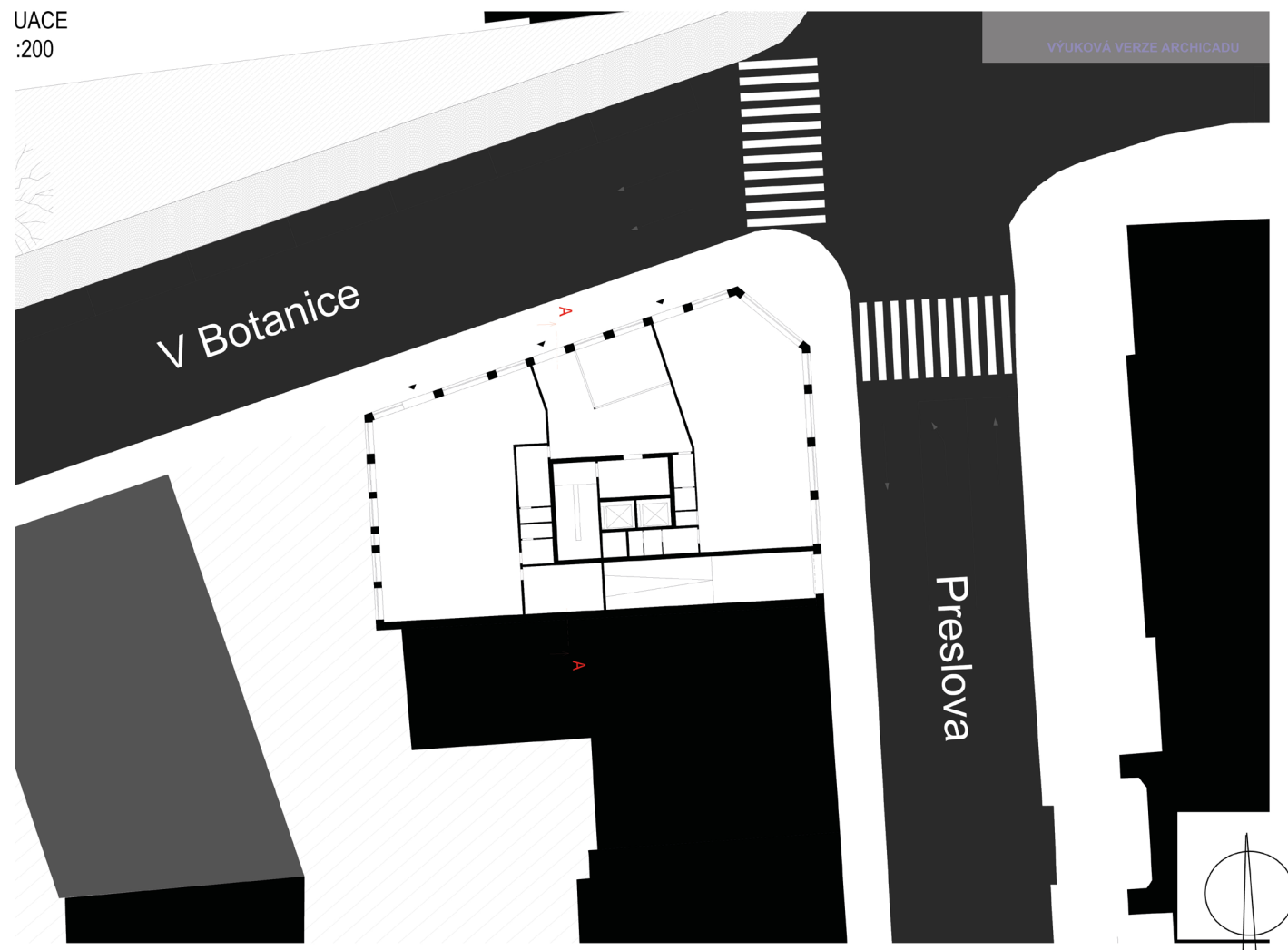
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

OPEN SPACE/BOTANIKA

Navrhovaná stavba se nachází mezi ulicemi V Botanice, Presslova a Štefánkova v Praze na Smíchově. Cílem bylo doplnění blokové zástavby a navržení nových pracovních a ubytovacích možností pro obyvatele. Urbanistické řešení reaguje na chybějící kontakt budov s ulicí a zároveň je zde snaha o navázání na štíty stávajících domů. Naše skupina rozdělila pozemek na tři části – západní, prostřední a východní, přičemž já jsem si vybral pozemek na východní straně bloku.

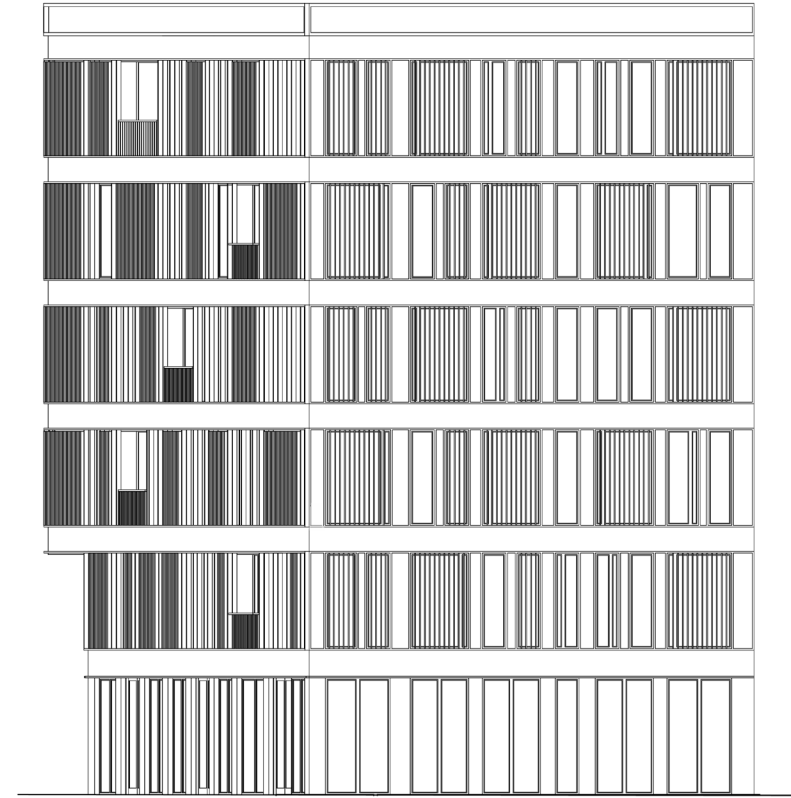


Hlavní myšlenkou bylo navrhnout administrativní budovu, která by měřítkem a vzhledem vstoupila do stávající blokové zástavby. Snažil jsem se zachovat uliční čáru, která tvoří pravouhlý lichoběžník. Dům je členěn na vstupní parter, kde se nachází vstupní hala pro administrativní budovu a zároveň dva pronajímatelné prostory. Komunikační jádro je umístěno 3 m od jižní strany navrhované stavby z důvodu přítomnosti pomocné výjezdové rampy směřující do ulice Presslova. Návrh disponuje dvěma podzemními podlažími určenými pro parkování. Vjezd a výjezd se nachází v Matoušově ulici.





POHLED - ZÁPADNÍ
M 1:100



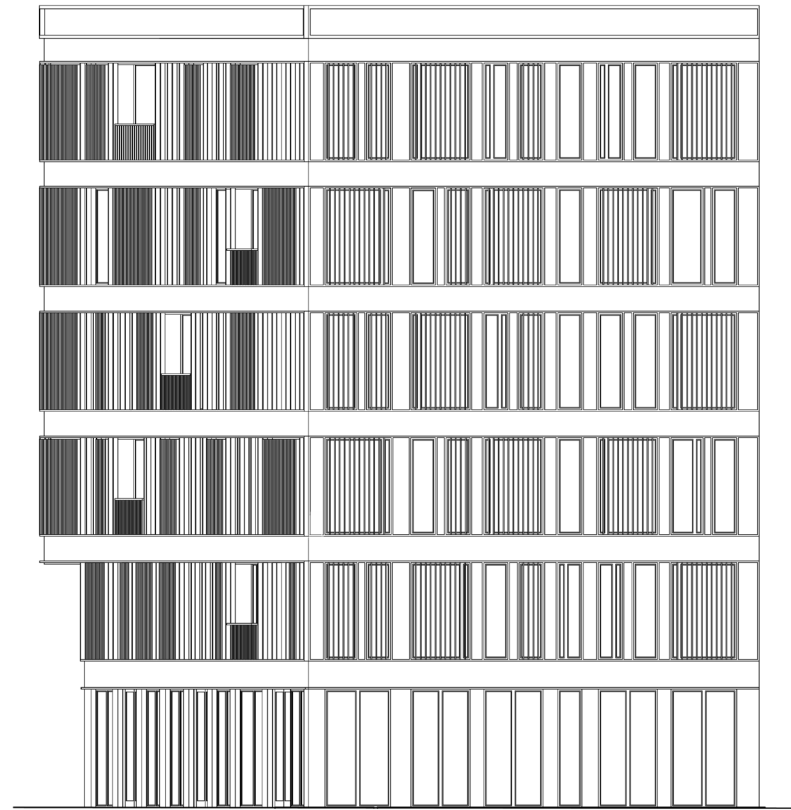
POHLED - SEVERNÍ
M 1:100





Open Space/Botanika se nachází na Smíchově. Objekt je obklopen velkou škálou služeb, úřadů a kulturního vyžití. Pět minut chůze od objektu se nachází tramvajová zastávka Arbesovo náměstí nebo stanice metra Anděl. V pochozí vzdálenosti jsou tramvajové zastávky Arbesovo náměstí, Anděl či kostel sv. Václava na Smíchově a park Portheimka.

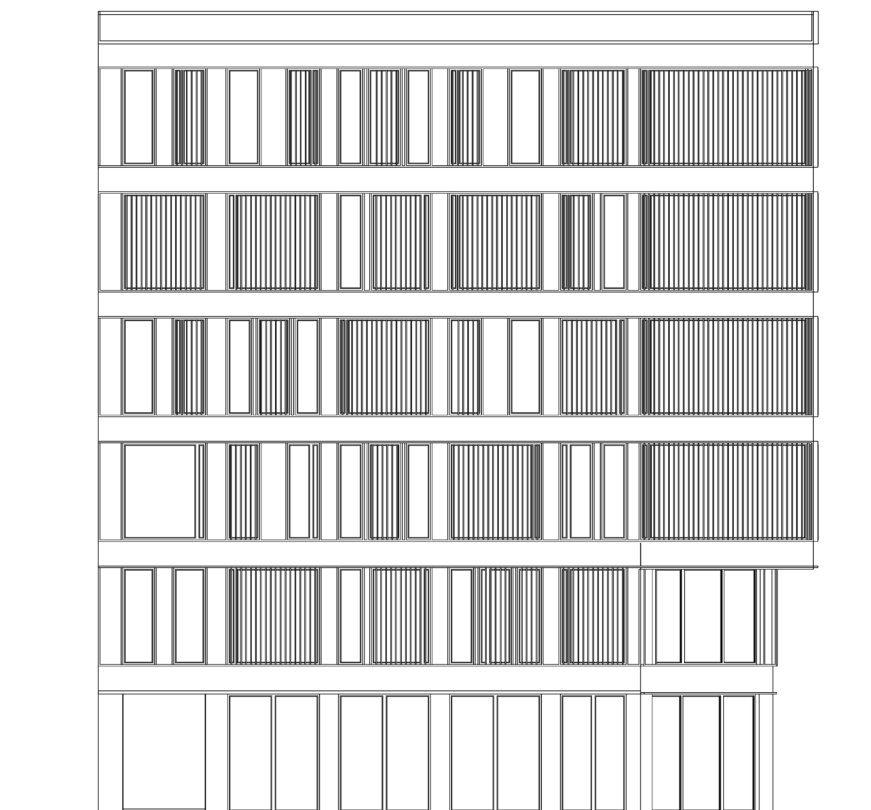
POHLED - ZÁPADNÍ
M 1:100



POHLED - SEVERNÍ
M 1:100

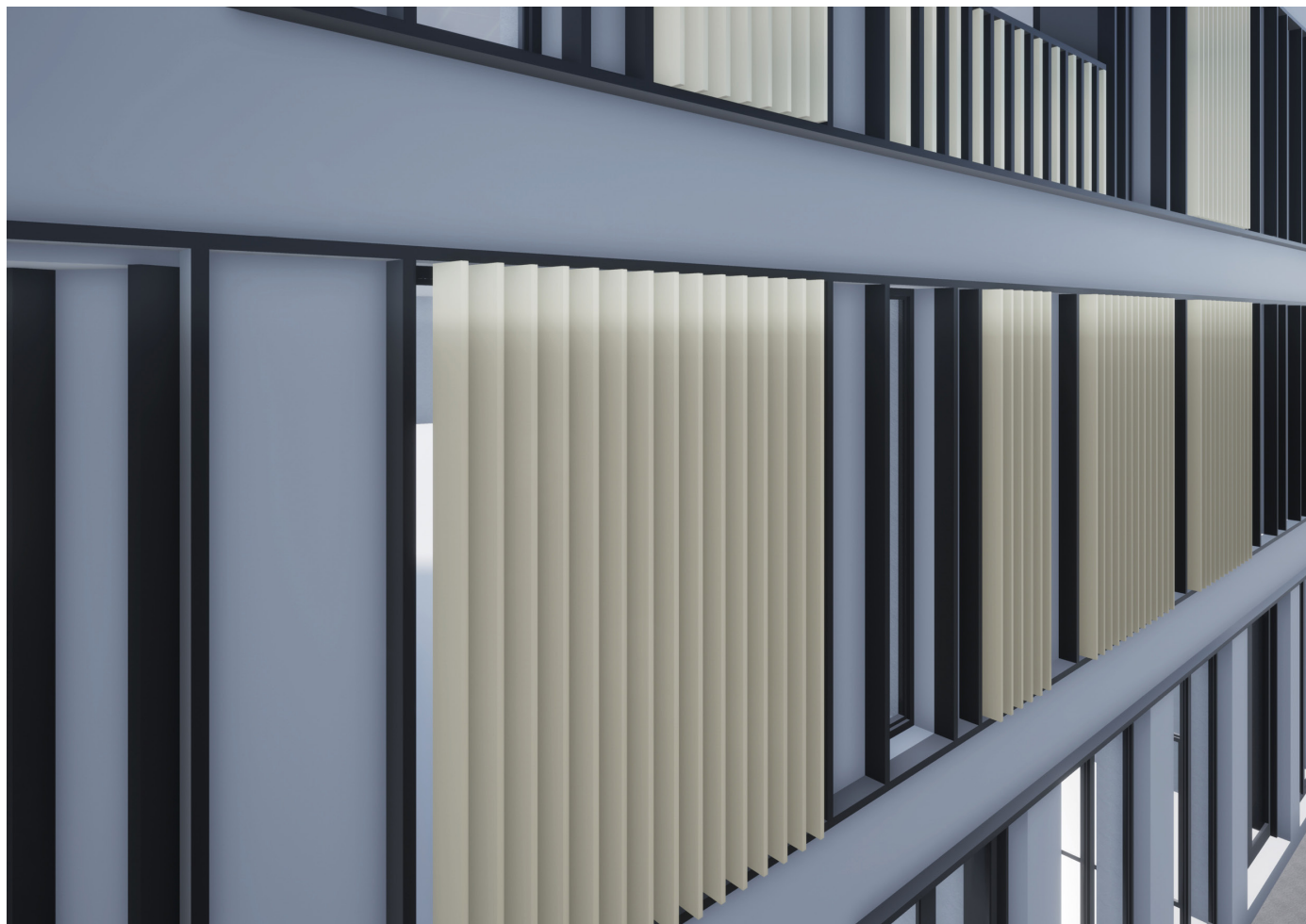


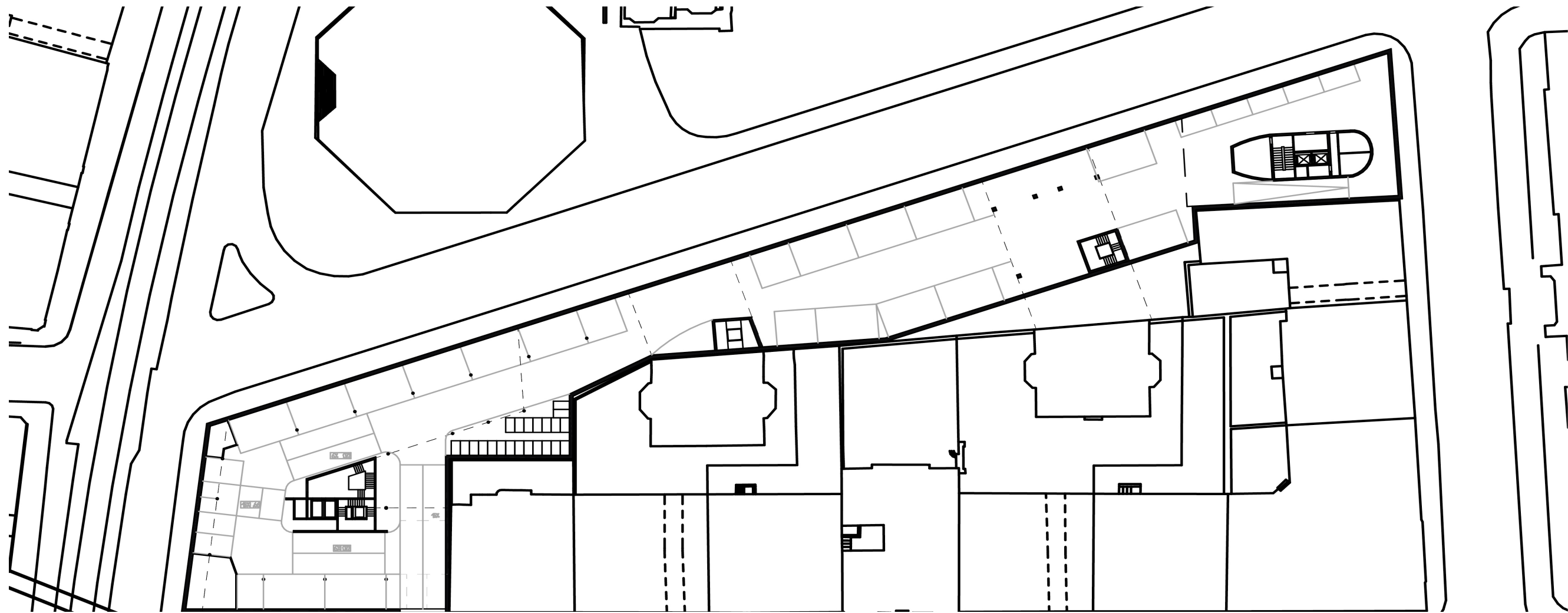
POHLED - VÝCHODNÍ
M 1:100



POHLED - VÝCHODNÍ
M 1:250

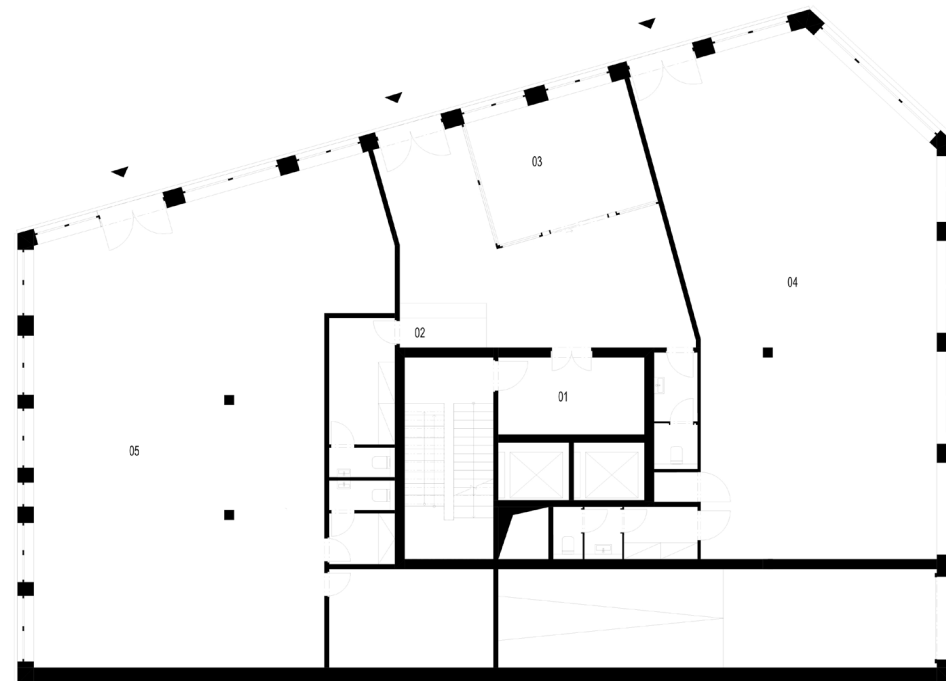
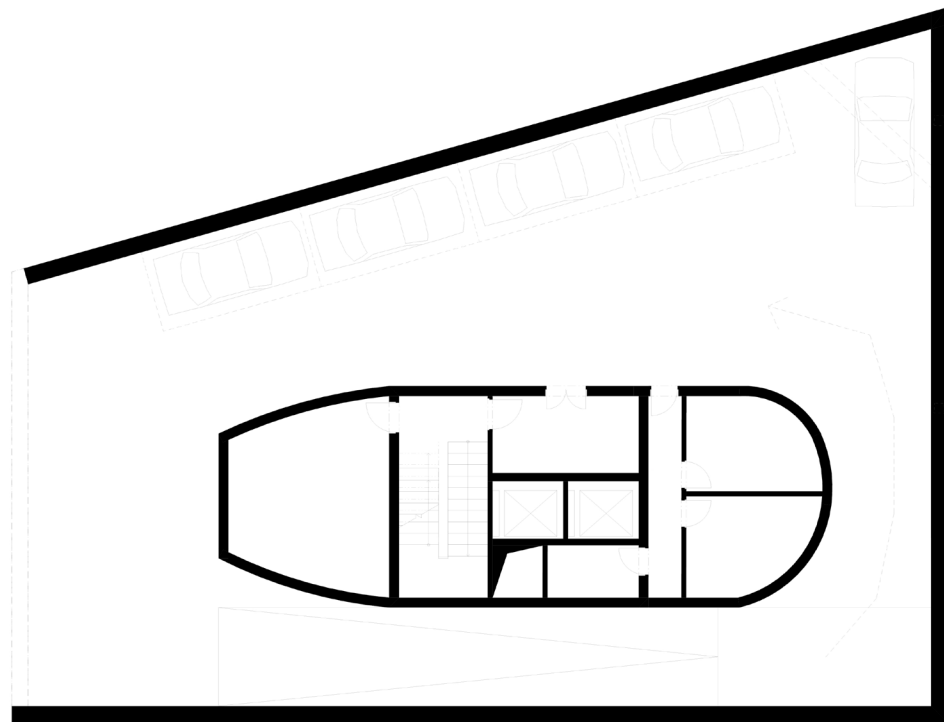






1. PP
M 1:100

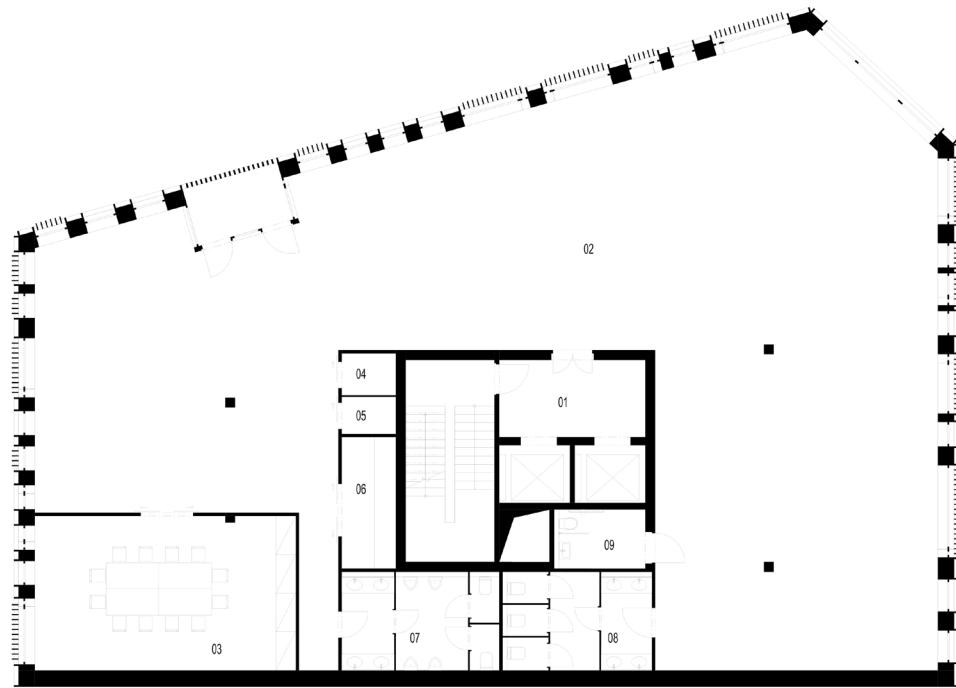
1. NP
M 1:100



LEGENDA

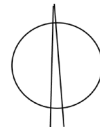
- 01 - VÝTAHOVÁ HALA
- 02 - RECEPCE
- 03 - JEDNACÍ MÍSTNOST
- 04 - OBCHOD
- 05 - OBCHOD

2. NP
M 1:100

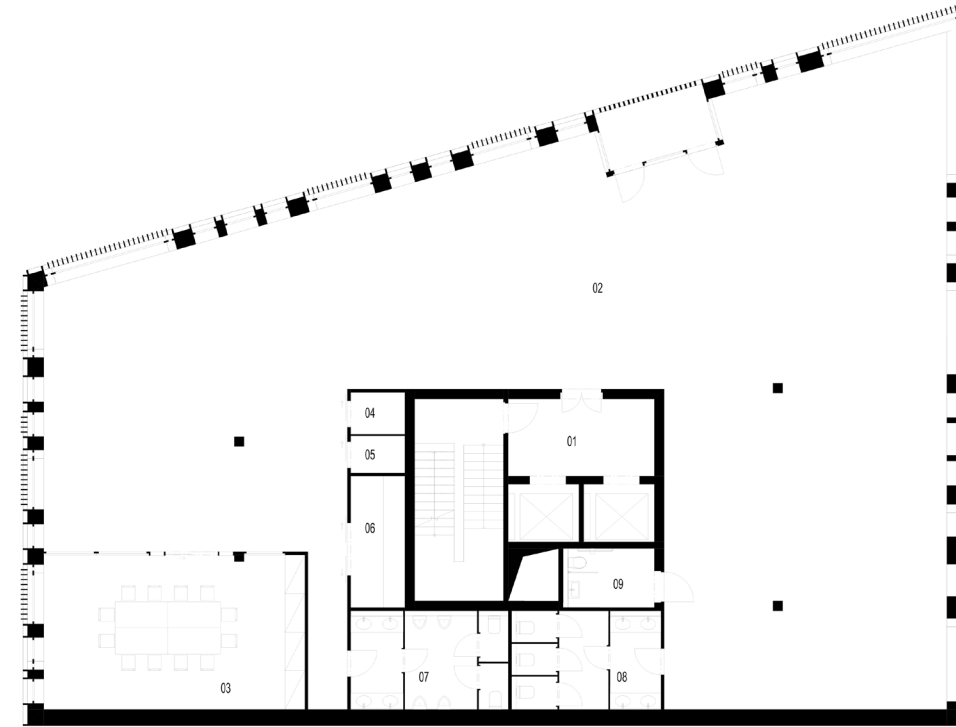


LEGENDA

- 01 - VÝTAHOVÁ HALA
- 02 - OPEN SPACE KANCELÁŘE
- 03 - JEDNACÍ MÍSTNOST
- 04 - SKLAD
- 05 - ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 06 - KUCHYŇ
- 07 - WC-MUŽI
- 08 - WC-ŽENY
- 09 - WC-INVALIDA

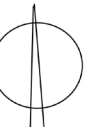


3. NP
M 1:100

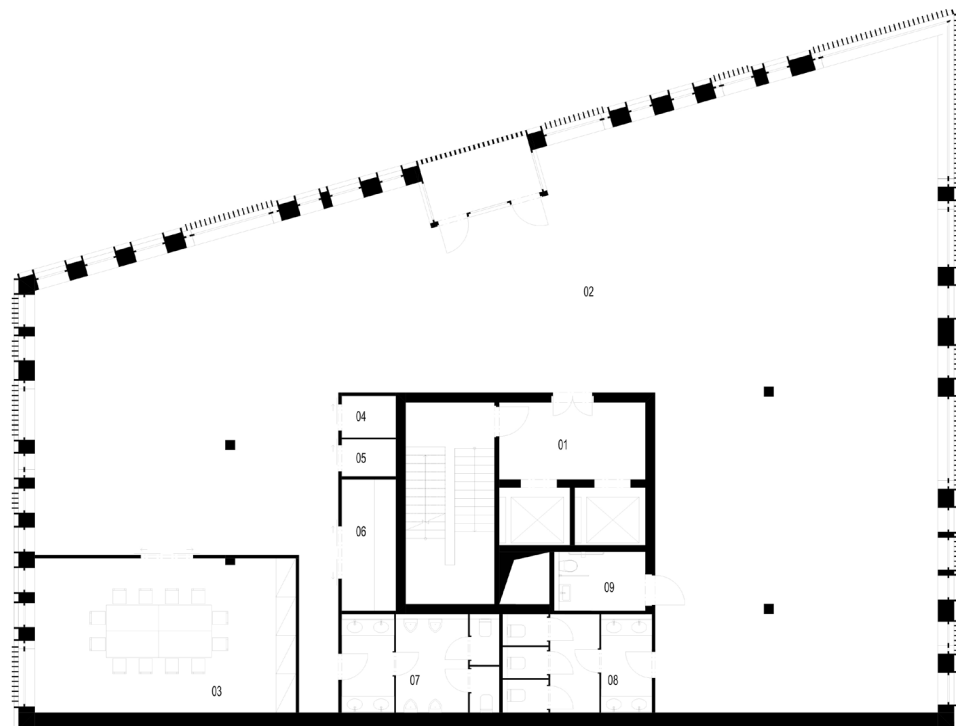


LEGENDA

- 01 - VÝTAHOVÁ HALA
- 02 - OPEN SPACE KANCELÁŘE
- 03 - JEDNACÍ MÍSTNOST
- 04 - SKLAD
- 05 - ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 06 - KUCHYŇ
- 07 - WC-MUŽI
- 08 - WC-ŽENY
- 09 - WC-INVALIDA



4. NP
M 1:100

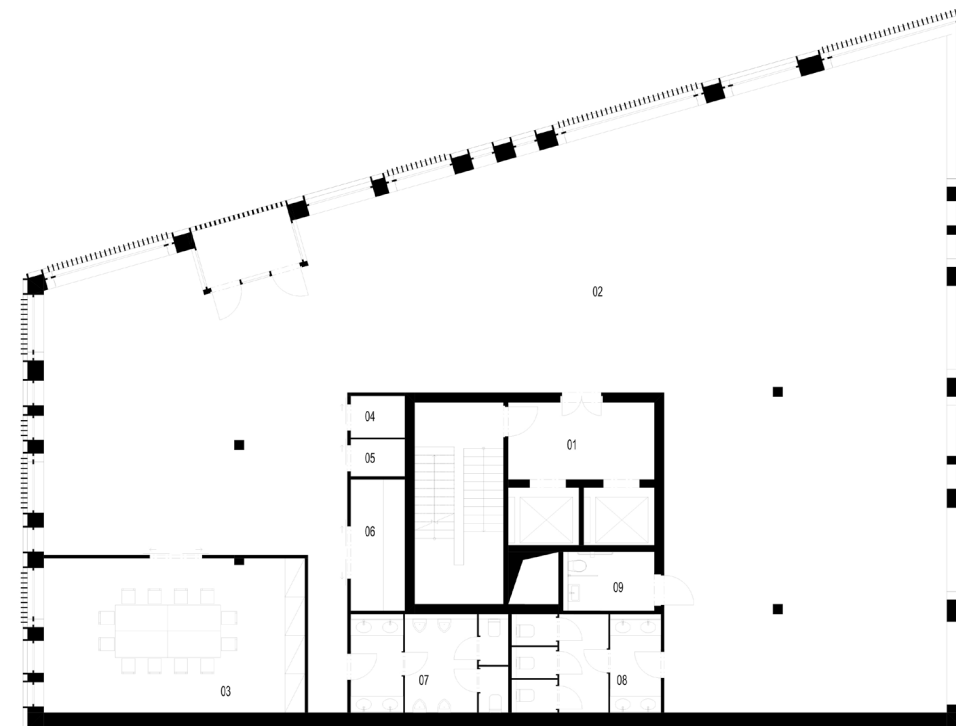


LEGENDA

- 01 - VÝTAHOVÁ HALA
- 02 - OPEN SPACE KANCELÁŘE
- 03 - JEDNACÍ MÍSTNOST
- 04 - SKLAD
- 05 - ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 06 - KUCHYŇ
- 07 - WC-MUŽI
- 08 - WC-ŽENY
- 09 - WC-INVALIDA



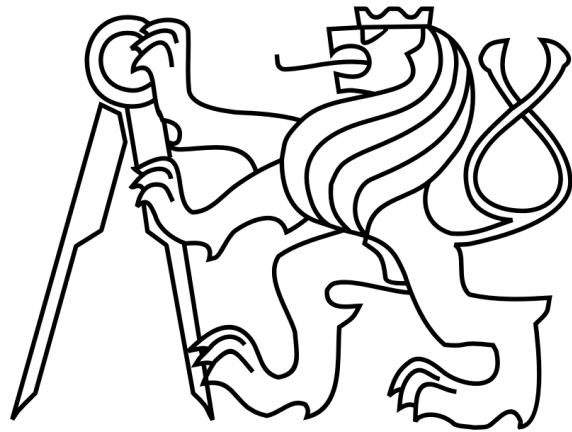
5. NP
M 1:100



LEGENDA

- 01 - VÝTAHOVÁ HALA
- 02 - OPEN SPACE KANCELÁŘE
- 03 - JEDNACÍ MÍSTNOST
- 04 - SKLAD
- 05 - ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST
- 06 - KUCHYŇ
- 07 - WC-MUŽI
- 08 - WC-ŽENY
- 09 - WC-INVALIDA





A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

OBSAH

A.1 – Identifikační údaje

A.1.1 – Údaje o stavbě

A.1.2 – Údaje o stavebníkovi

A.1.3 – Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 – Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.3 – Seznam vstupních podkladů

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

A.1.1 – ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Open space/Botanika – Praha Smíchov

Místo stavby: Smíchov, Praha 5 – Smíchov

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Řešený objekt je administrativní budovou. Stavba má jedno podzemní podlaží, kde jsou umístěny hromadné garáže, sklepy a technické zázemí objektu. V prvním nadzemním podlaží se nachází kromě vstupní části do administrace komerční prostory. Druhé až šesté nadzemní podlaží jsou určeny pro kanceláře open space. Řešený objekt se nachází na parcele 57/2.

Urbanistický návrh se rozléhá na parcelách 57/1, 57/1, 69, 70 a 5100/2. Navrženy byly čtyři objekty, administrativní budova v kombinaci s bytovým domem, dva bytové domy a administrativní budova. Pod úrovní terénu je pod celým územím hromadné parkoviště s hlavní vjezdem a vjezdem z ulice Matoušova a dalším vjezdem do ulice Preslova.

A.1.2 – ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Fakulta architektury ČVUT v Praze, Thákurova 7, Praha 6

Stavba je předmětem bakalářské práce zpracované v zimním semestru 2021/2022

A.1.3 – ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Jméno a příjmení, adresa:

Dastan Mamatov, student FA ČVUT v Praze, Koptová 3, Karlovy Vary

Vedoucí práce:

Prof. Ing. Arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA

Konzultanti:

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Ing. Aleš Marek

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

D.1.4 Technika prostředí staveb

doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.

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

SO.01 – Administrativa

SO.02.1 – Přípojka kanalizace

SO.02.2 – Přípojka vodovod

SO.02.3 – Přípojka komunikační sítě

SO.02.4 – Přípojka elektrické sítě

SO.02.5 – Přípojka plynovod

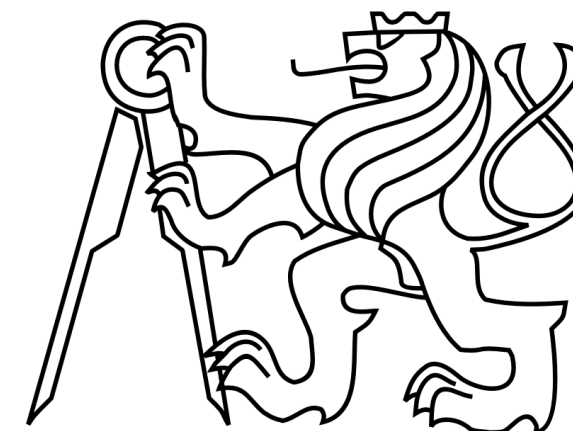
SO.03.1 – Čisté terénní úpravy

SO.03.2 – Veřejný chodník

A.3 – ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Objekt stavby je předmětem projektu bakalářské práce v rámci studia oboru Architektura a usrbanismus na Fakultě architektury ČVUT v Praze.

Projekt navazuje na ateliérovou práci ATZB zpracovanou v letním semestru 2021/2022 v Ateliéru Lábus na Fakultě architektury ČVUT v Praze.



B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika

Místo stavby: Praha, Smíchov

Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA

Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze

Fakulta architektury

OBSAH

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby

B.2.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby

B.2.3 Celkové provozní řešení

B.2.4 Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha

B.2.5 Bezbariérové užívání stavby

B.2.6 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.7 Stavební, konstrukční a materiálové řešení stavby

B.2.7.1 Základové konstrukce

B.2.7.2 Svislé nosné konstrukce

B.2.7.3 Vodorovné nosné konstrukce

B.2.7.4 Střešní konstrukce

B.2.7.5 Vertikální komunikace

B.2.7.6 Stropy a podhledy

B.2.7.7 Podlahy

B.2.7.8 Povrchové úpravy svislých konstrukcí

B.2.7.9 Dveře a okna

B.2.8 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.9 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.10 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.11 Hygienické požadavky

B.2.12 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Vlivy stavby na životní prostředí

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

B.8.2 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

B.8.3 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

B.1 Popis území stavby

V rámci studie k bakalářské práci byly navrženy čtyři samostatné objekty, které jsou propojeny hromadným podzemním parkovištěm. V okolí stavby se nachází Krajský úřad Středočeského kraje, Komerční banka, Smíchovská střední průmyslová škola a gymnázium, komerční i bloková bytová zástavba. Území je velmi frekventované, hlavně na ulicích V Botanice a Štefánikova, kde je mimo automobilovou dopravu i vedení tramvajových tras. V blízkosti se nachází i stanice metra Anděl.

Celé území je v mírném svahu, který klesá směrem k východu, od ulice Štefánikova k ulici Preslova. Na to reagují podzemní garáže, které jsou řešeny v 6% sklonu, zdolávajícím převýšení tří metrů.

Napojení na inženýrské sítě se odehraje na ulici V Botanice pod úrovní dopravní komunikace. Přípojka plynovodu povede z ulice Preslova pod komunikací pro pěší. Stavba se nenachází v ochranném pásmu žádné inženýrské sítě.

Objekt se nachází v městské památkové zóně Smíchov a ochranném pásmu Památkové rezervace v hl. m. Praha, dle závazného stanoviska NPÚ jsou plánované práce přípustné.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby

Řešený objekt je administrativní budova o šesti nadzemních podlažích a jedním podzemním, přiléhající ke stávající zástavbě. V podzemním podlaží se nachází hromadné garáže a technické zázemí. V prvním nadzemním podlaží je hlavní vstup do administrativní části stavby a dva komerční prostory s vlastním vstupem a hygienickým zázemím. Ve druhém až šestém podlaží jsou kancelářské prostory. Objekt je součástí dostavby bloku a má společné garáže s ostatními objekty navrženými v rámci studie.

B.2.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby

Řešený objekt se nachází ve východní části bloku mezi ulicemi V Botanice a Preslova a jednou fasádou přiléhá ke stávajícímu objektu. Parcela je rovinná a budovou jsou podzemní garáže, které pod stavbou probíhají a u řešeného objektu je výjezdová rampa směrem do ulice Preslova.

V parteru je objekt rozdělen na část vstupní do administrativy se zázemím a recepcí a nebytovou – komerční prostory. Vstupy do komerčních prostorů a do administrace jsou z ulice V Botanice. Komerční prostory 1.05 a 1.13 mají vlastní hygienické zázemí a dále se provozně nepromítá do částí kancelářských. Vstup do administrace je ze severní strany přístupný po nově navrženém chodníku. Ve druhém až šestém podlaží je vždy jedna kancelářská plocha s hygienickým zázemím typu open space, která se dá popřípadě rozdělit do více kancelářských buněk.

Na území se aktuálně nachází pouze rostlá zeleň a choník, který bude vybourán. Se západní strany bude znovu zatravněná plocha po dokončení výstavby.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Bytový dům přiléhá ke stávajícímu objektu na sousední parcele. Z ulice Matoušova vede vjezd do hromadných podzemních garáží, výjezd je řešen tamtéž a dále u řešeného objektu v ulici Preslova. V podzemním podlaží se dále nachází technické zázemí a schodišťové jádro, které dále probíhá celým objektem. Při vstupu do administrace je hnedka skleněná jednací místnost, která je vyřešená z požárního skla v rámci CHÚC. Před vstupem do komunikačního jádra je recepce s vlastním hygienickým zázemím. Prostoru vstupní haly je záchod pro návštěvníky budovy. Vstup do kanceláří je vyřešen h výtahové haly rovnou do prostoru. Komerční prostory v parteru mají vlastní vstupy a vlastní zázemí.

B.2.4 Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha

Dle normy ČSN 73 0818 o požární bezpečnosti staveb se v objektu může nacházet maximálně 345 osob, z toho 166 připadá na komerční prostory v prvním nadzemním podlaží.

Plocha pozemku: 718 m²
Zastavěná plocha: 667 m²
Hrubá podlažní plocha: 3 719 m²
Celkový obestavěný prostor: 13 420 m³
Čistá podlažní plocha: 3 450 m²
Celková užité plocha: 3 305 m²

B.2.5 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je bezbariérově přístupný přímo z úrovně terénu. Vstupní dveře splňují minimální šířku 900 mm. Všechny prostory v nadzemních podlažích a parkoviště v parteru jsou bezbariérově přístupné díky výtahům umístěným v komunikačním jádru o rozměru kabiny 1600 x 1400 mm. Příslušné průjezdní šířky a manipulační prostory splňují požadavky bezbariérového řešení dle vyhlášky č. 398/2009 sb.

B.2.6 Bezpečnost při užívání stavby

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

B.2.7 Stavební, konstrukční a materiálové řešení stavby

B.2.7.1 Základové konstrukce

Základová spára se bude nacházet v úrovni -3,95 m pod přiléhajícím terénem. Na podkladní beton bude umístěna hydroizolace z modifikovaných asfaltových pasů se zpětným spojením. Jako základová konstrukce byla zvolena železobetonová deska tloušťky 400 mm, která je na rozhraní mezi bytovým domem a podzemními garážemi dilatována. Dále jsou navrženy velkopřůměrové piloty ø630 mm. Hladina podzemní vody byla zjištěna -9,6 m pod úrovní terénu.

B.2.7.2 Svislé nosné konstrukce

Konstrukční systém je železobetonový kombinovaný konstrukční systém monolitických stěn, sloupů a průvlaků. Objekt dosahuje maximální výšky 25,95 m. Konstrukční výška typického podlaží je 3,8 m, v parteru pak 4,5 m, v podzemních garážích 3,3 m. Suterénní obvodové stěny mají tloušťku 300 mm. Povrchovou úpravou je bezprašný nátěr a k zateplení budou použity desky z extrudovaného polystyrenu Isover sokl 3000 o tloušťce 100 mm. Obvodové stěny nadzemních podlaží jsou 200 mm, s kontaktním zateplením z minerální vlny. Komunikační jádro má nosné stěny mají 300, 350, 200, 150 mm. Železobetonové monolitické sloupy mají průměr 400 mm.

B.2.7.3 Vodorovné nosné konstrukce

Stropní desky jsou navrženy jako železobetonové monolitické o tloušťce 250 mm s prostupy pro schodiště a instalační šachty.

B.2.7.4 Střešní konstrukce

Střešní konstrukci bude tvořit monolitická železobetonová deska o tloušťce 250 mm. Na desce bude umístěna spádová vrstva z klinků z polystyrenbetonu, PVC-P hydroizolace chráněná geotextilií, tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu. Chráněná geotextilií, drenážní rohož a substrátem pro intenzivní zeleň. Střeška je řešená jako pobytová, nášlapná vrstva je tvořena s prken na rektifikačních podložkách. Dešťová voda bude ze střechy odváděna přes potrubí vedoucí v instalačních šachtách.

B.2.7.5 Vertikální komunikace

Schodiště v objektu je navrženo jako železobetonové prefabrikáty. Je rozděleno na dvě ramena uložená na stropní desky a monolitickou mezipodestu. Podesty jsou osazeny do železobetonové konstrukce na vylamovací profily. V zrcadle schodiště se nachází ocelové zábradlí, které je kotveno na ramena schodiště. V jádru dále jsou dva výtahy SCHINDLER 3000 s kabinou 1600x1400.

B.2.7.6 Stropy a podhledy

Povrchovou úpravou stropů bude bezprašný nátěr v nadzemních podlažích kde nejsou podhledy. Ve všech prostorech kromě hygienických zázemích budou instalace přiznaná nabarvené do černá a za izolovaná. Pro uložení rozvodů technického zařízení budou v hygienických místnostech instalovány zavěšené podhledy výšky 450 mm ze sádrokartonových desek s bílým nátěrem jako povrchovou úpravou.

B.2.7.7 Podlahy

Nášlapnou vrstvou podlahy v podzemním podlaží je epoxidový nátěr na strojně hlazené železobetonové základové desce. Podlahy nadzemních podlaží jsou tvořeny vrstvou kročejovou izolací z minerální vaty a roznášecí vrstvou z anhydritové mazaniny a nášlapnou vrstvou z keramických dlaždic. V kancelářských prostorech bude navržena zdvojená podlaha tvořená z akustických desek NORTEC ACOUSTIC na rastru 600x600 mm, pod kterým budou vedené elektrické rozvody s vyústěním z podlahy.

B.2.7.8 Povrchové úpravy svislých konstrukcí

Pro exteriér je navržen obklad z cementovláknitých desek SILBONIT HYDRO. V interiéru bude na železobetonový nebo keramický podklad použita tenkovrstvá sádrová omítka a bílý nátěr. Do záchodů jsou navrženy keramické obklady. V podzemních garážích je železobetonová nosná konstrukce řešena jako pohledový beton s transparentním bezprašným nátěrem.

B.2.7.9 Dveře a okna

Dveře, které budou v kontaktu s exteriérem, jsou navrženy jako hliníkové dveře Schüco AD UP 75 bezbariérovým prahem. Výplň je z termoizolační, bezpečnostní tvrzené trojsklo. Interiérové dveře jsou navrženy od firmy Sapeli z odlehčené DTD desky. Dekorem jsou dýha imitující dubové dřevo, šedý beton. Okenní systém je Schüco AWS 90.SI+ s. Všechna okna jsou kotvena do železobetonové konstrukce. V komerčním prostoru 1.05 jsou okna směrem na sever, do ulice V Botanice, západní fasádě jsou fixní. V komerčním prostoru 1.13 jsou okna směrem na sever, do ulice V Botanice, východní fasádě jsou fixní. V kancelářských prostorech okna navrhována jako francouzská – fixní, a sklápěcí o šíři 400 mm.

B.2.8 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V objektu jsou navrženy osobní výtahy. Výtahová kabina má vnitřní rozměr 1600 x 1400 mm a nosnost 1 350 kg. Výtah je umístěn v šachtě komunikačního jádra. Jako zdroj tepla je navržen tepelné čerpadlo HAIER. Elektrický kotel je určen k ohřevu vody. Pro větrání objektu jsou navrženy VZT jednotky umístěné v technické místnosti. Nucené větrání je nutné z důvodu akustické náročnosti přilehlých rušných ulic. Ale v budově jsou manuálně sklápěcí okna pro přirozené větrání.

B.2.9 Požárně bezpečnostní řešení

Samostatné požární úseky tvoří jednotlivé kancelářské prostory, komerce a v podzemním podlaží technické místnosti a garáže. Vertikální komunikace a společné chodby tvoří CHÚC typu B, do které ústí většina požárních úseků. Komerce ústí přímo na terén. Je odvětrávána otevřenými střešními světlíky a nuceným větráním. Na každém podlaží se nachází přenosný hasicí přístroj a prostory jsou opatřeny nouzovým osvětlením. V prostorech také nachází SHZ. Podrobný popis požárně bezpečnostního řešení viz. příloha D.1.3.

B.2.10 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba je navržena v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 730540 a požadavky §7a zákona č. 318/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energiemi. Dokumentace je dále zpracována v souladu s vyhláškou 78/2013 Sb. Skladby obvodových konstrukcí splňují požadavky normy ČSN 73 040-2.

B.2.11 Hygienické požadavky

Objekt je navržen tak, aby splňoval všechny hygienické požadavky na kvalitu vnitřního prostředí a ani nenarušoval svým provozem své okolí. Kvůli akustické náročnosti je navrženo nucené větrání VZT jednotkami, aby nedocházelo akustické nepohodě při přirozeném větrání, to je však stále umožněno otevřenými okny. Hygienická opatření a ochrana životního prostředí během výstavby jsou popsána v příloze D.1.5.

B.2.12 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Objekt se nenachází v oblasti s radonovým rizikem, s rizikem vzniku bludných proudů, v oblasti s výraznou vnější technickou seizmicitou ani v oblasti s nebezpečím. Stavba se nenachází v poddolovaném území. Kvůli akustické a hygienické náročnosti přilehlých komunikací je do objektu navrženo nucené větrání pomocí VZT jednotek.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na veřejný uliční řad (vodovod, rozvody elektřiny a kanalizační stoka) pod ulicí V Botanice. Vodovodní řad je ve vzdálenosti 1,28 m od budovy, kanalizace 7,48 m od kraje budovy a elektrické vedení se nachází ve vzdálenosti 0,74 m od stavby. Přípojky, které prochází konstrukcí, jsou opatřeny chráničkou.

B.4 Dopravní řešení

Hromadné garáže jsou společné pro všechny navržené objekty. Prochází celým územím pod úroveň terénu. Vjezd a výjezd je navržen z ulice Matoušova a pouze výjezd do ulice Preslova. Předpokládá se využívání městské hromadné dopravy. V dochozí vzdálenosti od řešeného objektu, přibližně 250 m, se nachází tramvajová zastávka Arbesovo náměstí. Dále je v blízkosti dopravní uzel Anděl, kde je zastávka tramvaje, metra i autobusu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Kvůli realizaci podzemního parkoviště proběhne sejmutí ornice a značná manipulace s rostlým terénem. Veškerá vykopaná zemina bude muset být odvezena mimo pozemek. Na podzemní stavbu bude nasypán nový substrát na výšku 0,6m a umožní tak nové zatravnění parcely. Kvůli budování přípojek a podzemních podlaží bude zdemolována současná komunikace pro pěší podél jižní strany ulice V Botanice. Bude následně vytvořena komunikace nová z pražské mozaiky.

B.6 Vlivy stavby na životní prostředí

Stavba neohrožuje životní prostředí - ovzduší, podzemní vody, ani půdy. Pro likvidaci odpadu je v rámci objektu navržena místnost v podzemním podlaží. Pro likvidaci tříděného odpadu budou využity kontejnery v blízkosti území.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Výstavba navržených objektů ani jejich následný provoz neohrozí okolní obyvatele.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

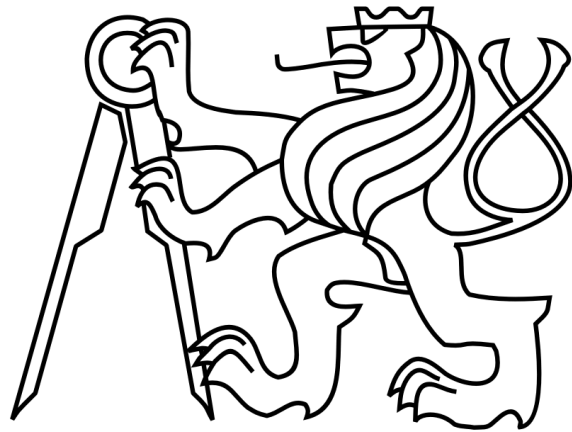
Staveniště bude napojeno na vodovodní a elektrický řad z ulice V Botanice, odkud bude i vjezd na staveniště, na kterém bude zřízena dočasná komunikace.

B.8.2 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební práce budou probíhat mezi 7-21h (limity hluku se budou řídit dle zákona č.258/2000 Sb. a nařízením vlády č. 148/2006 Sb., nesmí ovšem překročit hluk 65 dB. Mezi 21 a 7h budou stavební práce probíhat pouze tehdy, bude-li udělena výjimka (např. při nutnosti zachování kontinuální betonáže). Materiál na stavbu bude dopravován mimo dopravní špičku (mimo úseky od 7:00- 9:00 a 17:00-19:00).

B.8.3 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Všechny osoby, které se účastní prací na staveništi, musí absolvovat školení o bezpečnosti a ochraně zdraví na pracovišti. Po dobu pobytu na staveništi musí být vybaveni ochrannými prvky dle prováděné pracovní činnosti. Předem pověřená osoba bude pravidelně kontrolovat dodržování předpisů BOZP. Pravidelně se budou provádět kontroly strojů. Za nepříznivých podmínek budou práce na staveništi přerušeny. Veškerá zranění vzniklá na staveništi budou hlášena zodpovědné osobě na vrátnici a neodkladně ošetřena. Koordinátor stavby bude koordinovat práci zaměstnanců od různých dodávajících firem, aby zajistil plynulost stavby.



C SITUAČNÍ VÝKRESY

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

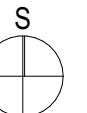
České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

OBSAH

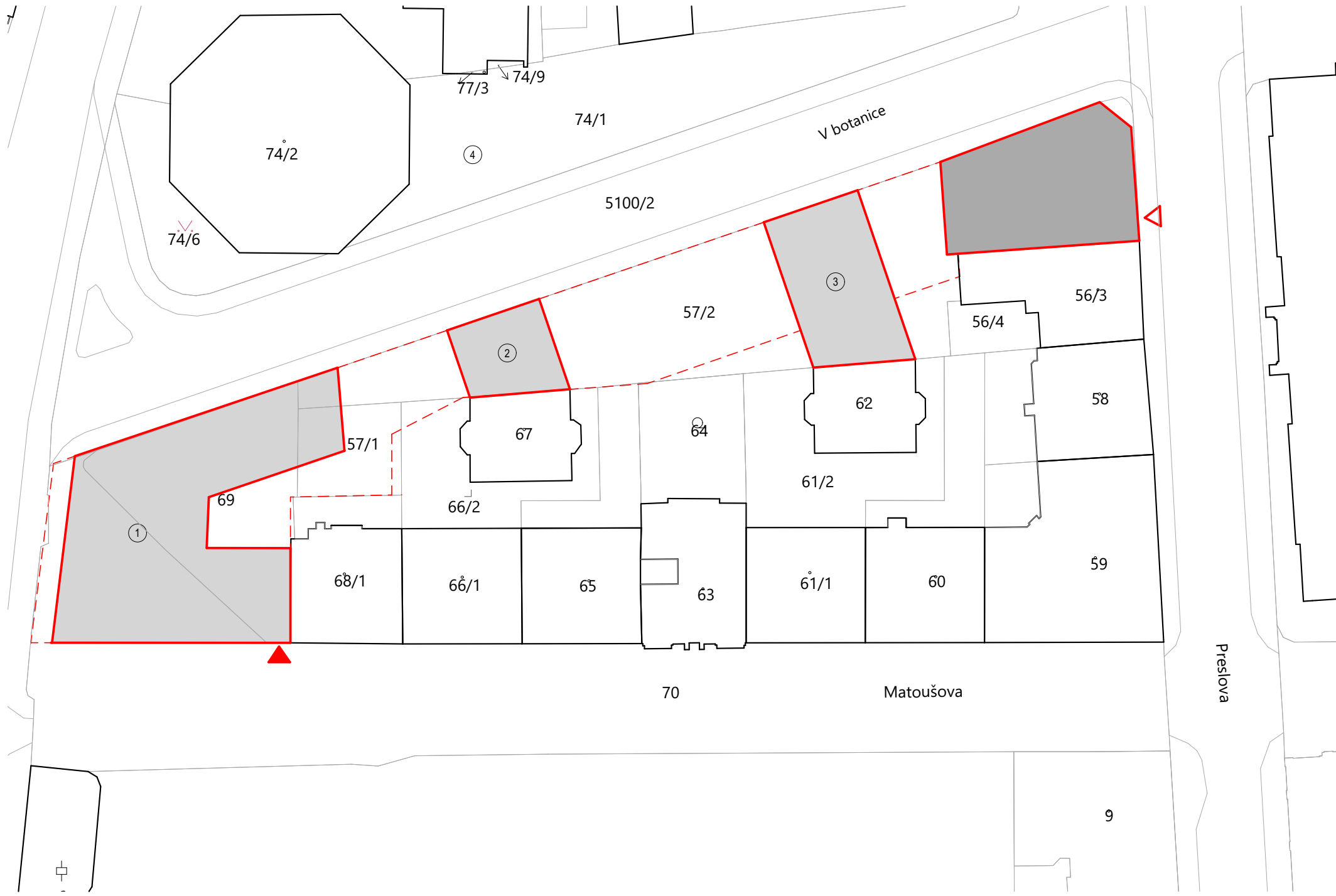
C.1	Situace širších vztahů	M 1:2000
C.2	Katastrální situační výkres	M 1:500
C.3	Koordinální situační výkres	M 1:200



± 0,000 = +192,90 m BpV



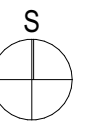
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	SITUAČNÍ VÝKRESY	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A2
název výkresu:	SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	měřítko:	číslo výkresu:
		1:2000	C.1



LEGENDA ZNAČENÍ:

- NOVOSTAVBA
- NOVOSTAVBA - OPEN SPACE - ŘEŠENÝ OBJEKT
- NOVOSTAVBA - PODZEMNÍ GARÁŽE
- ▶ HLAVNÍ VJEZD DO GARÁŽÍ
- ◀ VÝJEZD Z GARÁŽÍ
- ① ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA/BYTOVÝ DŮM
- ② BYTOVÝ DŮM
- ③ BYTOVÝ DŮM
- ④ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

± 0,000 = +192,90 m BpV



obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	SITUAČNÍ VÝKRESY	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	594x297
název výkresu:	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	měřítko:	1:500
		číslo výkresu:	C.2

V botanice

5100/2

57/2

56/3

56/4

3

NOVOSTAVBA OPEN SPACE
ZAST. PLOCHA 510 m²
± 0,000 = + 192,90 m BpV

LEGENDA ZNAČENÍ:

- VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- KATASTRÁLNÍ HRANICE
- HRANICE KATASTRÁLNÍHO ÚZEMÍ
- HRANICE STAV. OBJEKTU SO01 OPEN SPACE
- - - ZÁBOR STAVĚNÍŠTĚ
- SO.01 - OPEN SPACE - ZAST. PLOCHA 510 m²
71 % Z PLOCHY PARCELY 57/2 (718 m²)
- STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
- CHODNÍK
- ZATRÁVNĚNÁ PLOCHA
- 57/2 ČÍSLO ŘEŠENÉHO POZEMKU
- 56/3 ČÍSLA OKOLNÍCH POZEMKŮ
- ▶ VSTUP DO OBJEKTU

VYTYČOVACÍ BODY STAVBY:

V	X	Y
V1	X = -744104,997	Y = -1044247,924
V2	X = -744105,977	Y = -1044234,236
V3	X = -744082,412	Y = -1044225,403
V4	X = -744077,771	Y = -1044229,114
V5	X = -744076,570	Y = -1044245,890

STAVEBNÍ OBJEKTY:

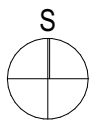
- SO.01 NOVOSTAVBA OPEN SPACE
- SO.02 PŘÍPOJKY
- SO.02.1 PŘÍPOJKA - KANALIZACE
- SO.02.2 PŘÍPOJKA - VODOVOD
- SO.02.3 PŘÍPOJKA - KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ
- SO.02.4 PŘÍPOJKA - ELETRICKÉ SÍTĚ
- SO.03 TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO.03.1 ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO.03.2 VEŘEJNÝ CHODNÍK
- BO.01 VEŘEJNÝ CHODNÍK

LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ:

- PODZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO - NN
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- PLYNOVOD NÍZKOTLAK
- SDĚLOVACÍ VEDENÍ PODZEMNÍ
- VODOVOD
- X DOČASNÉ PŘERUŠENÍ
- ZASLEPENÍ

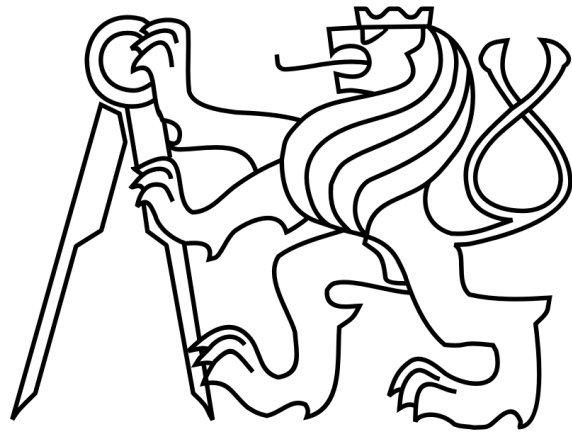
LEGENDA NAVRHOVANÝCH SÍTÍ:

- PODZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO - NN
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- PLYNOVOD NÍZKOTLAK
- SDĚLOVACÍ VEDENÍ PODZEMNÍ
- VODOVOD



± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	SITUAČNÍ VÝKRESY	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	594x297
název výkresu:	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	měřítko:	1:200
		číslo výkresu:	C.3



D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1a Technická zpráva

D.1.1b Výkresová část

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

Název projektu: Open Space/Botanika

Místo stavby: Praha, Smíchov

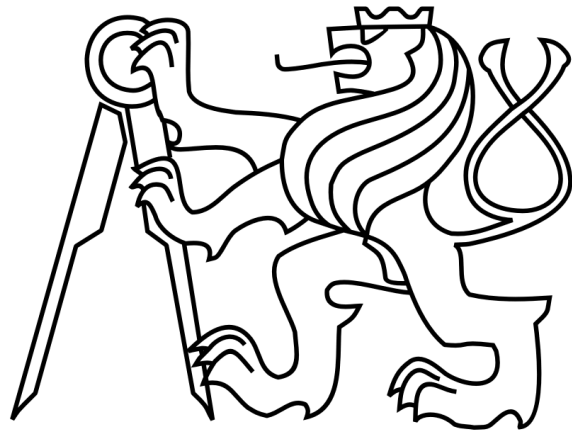
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA

Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury



D.1.1a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.1a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.1a.1 Charakteristika objektu
- D.1.1a.2 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení
- D.1.1a.3 Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha
- D.1.1a.4 Bezbariérové užívání stavby
- D.1.1a.5 Konstrukční a stavebně technické řešení
 - D.1.1a.5.1 Základové konstrukce
 - D.1.1a.5.2 Svislé nosné konstrukce
 - D.1.1a.5.3 Vodorovné nosné konstrukce
 - D.1.1a.5.4 Střešní konstrukce
 - D.1.1a.5.5 Vertikální komunikace
 - D.1.1a.5.6 Stropy a podhledy
 - D.1.1a.5.7 Podlahy
 - D.1.1a.5.8 Povrchové úpravy svislých konstrukcí
 - D.1.1a.5.9 Dveře a okna
- D.1.1a.6 Tepelně technické vlastnosti
- D.1.1a.7 Životní prostředí
- D.1.1a.8 Dopravní řešení
- D.1.1a.9 Dodržení obecných požadavků na výstavby

D.1.1.a.1 Charakteristika objektu

Administrativní budova je součástí návrhu čtyř objektů se společným podzemním podlažím. Krom kanceláří je v parteru navržen komerční prostor ponechán bez bližší specifikace na provoz.

D.1.1a.2 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Řešený budova je částí návrhu studie k bakalářské práci. Stavba reaguje na stávající zástavbu na území a tvoří náhoží mezi ulicemi V Botanice a Preslova. Tvar domu vznikl díky stávající zástavbě, která udala jeho umístění na parcele, šířku a výšku a přilehlá ulice V Botanice jeho délku.

Jedním z cílů bylo neodříznout vnitroblok od světla a denního provozu, proto v rámci návrhu celého území vznikly solitérní objekty, nikoli bloková zástavba. Soukromí vnitrobloku zajistí nově vysázená zeleň podél ulice V Botanice. V rámci celkového řešení území byly navrženy společné garáže, které probíhají pod celým územím. Takové řešení si žádala kapacitní minima i dopravní situace přilehlých komunikací, které jsou velmi rušné a vyčerpávané.

Fasáda domu je navržena jako provětrávaná fasáda s obkladem z cementovláknitých desek SLIBONIT HYDRO tmavě-šedém a v světle šedých odstínech. Okna a dveře jsou hliníková v barvě antracit RAL 7016. Na fasádě jsou ještě navrženy hliníkové svislé slunolamy ROLLEDESIGN. Brava rámu antracit a slunolamy mosaz lesk.

Samotný objekt má šest nadzemních podlaží s pobytovou zelenou střechou.

V parteru se nachází komerční prostor se vstupem z ulice V Botanice a vlastním hygienickým zázemím. Okna začínají na podlaze a mají výšku 3,6 m, všechny okna v parteru jsou fixní. Pod stropem lez vidět odkryté vedení technického zařízení budovy.

Do administrace je vstup též ze severní strany z ulice V Botanice. Interiér společných chodeb a schodišťové haly je řešen pezprašným nátěrem a keramickou dlažbou. Do komunikačního jádra je umístěna šachta výtahů Schindler 3000 o rozměrech kabiny 1600 x 1400 mm.

Parter je členěn na vstupní část do administrace a komerční prostory s vlastní zázemím. Kancelářské plochy začínají až od 2.NP a pokračují tak do 6.NP. V každém patře je jedna kancelářská plocha typu open space se zázemím, který může podle účelům nájemce rozčlenit.

D.1.1a.3 Kapacity, užitné plochy, obestavěné prostory, zastavěná plocha

Dle normy ČSN 73 0818 o požární bezpečnosti staveb se v objektu může nacházet maximálně 345 osob, z toho 166 připadá na nebytový prostor v prvním nadzemním podlaží.

Plocha pozemku: 718 m²

Zastavěná plocha: 667 m²

Hrubá podlažní plocha: 3 719 m²

Celkový obestavěný prostor: 13 420 m³

Čistá podlažní plocha: 3 450 m²

Celková užitná plocha: 3 305 m²

Plochy místností jsou uvedené ve výkresové části PD

B.2.5 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je bezbariérově přístupný přímo z úrovně terénu. Vstupní dveře splňují minimální šířku 900 mm. Všechny prostory v nadzemních podlažích a parkoviště v parteru jsou bezbariérově přístupné díky výtahům umístěných v komunikačním jádru o rozměru kabiny 1600 x 1400 mm. Příslušné průjezdní šířky a manipulační prostory splňují požadavky bezbariérového řešení dle vyhlášky č. 398/2009 sb.

D.1.1a 5 Stavební, konstrukční a materiálové řešení stavby

D.1.1a.5.1 Základové konstrukce

Základová spára se bude nacházet v úrovni -3,95 m pod přiléhajícím terénem. Na podkladní beton bude umístěna hydroizolace z modifikovaných asfaltových pasů se zpětným spojem. Jako základová konstrukce byla zvolena železobetonová deska tloušťky 400 mm, která je na rozhraní mezi bytovým domem a podzemními garážemi dilatována. Dále jsou navrženy velkopřůměrové piloty ø630 mm. Hladina podzemní vody byla zjištěna -9,6 m pod úrovní terénu.

D.1.1a.5.2 Svislé nosné konstrukce

Konstrukční systém je železobetonový kombinovaný konstrukční systém monolitických stěn, sloupů a průvlaků. Objekt dosahuje maximální výšky 25,95 m. Konstrukční výška typického podlaží je 3,8 m, v parteru pak 4,5 m, v podzemních garážích 3,3 m. Suterénní obvodové stěny mají tloušťku 300 mm. Povrchovou úpravou je bezprašný nátěr a k zateplení budou použity desky z extrudovaného polystyrenu Isover sokl 3000 o tloušťce 100 mm. Obvodové stěny nadzemních podlaží jsou 200 mm, s kontaktním zateplením z minerální vlny. Komunikační jádro má nosné stěny mají 300, 350, 200, 150 mm. Železobetonové monolitické sloupy mají průměr 400 mm.

D.1.1a.5.3 Vodorovné nosné konstrukce

Stropní desky jsou navrženy jako železobetonové monolitické o tloušťce 250 mm s prostupy pro schodiště a instalační šachty.

D.1.1a.5.4 Střešní konstrukce

Střešní konstrukci bude tvořit monolitická železobetonová deska o tloušťce 250 mm. Na desce bude umístěna spádová vrstva z klínů z polystyrenbetonu, PVC-P hydroizolace chráněná geotextílií, tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu. Chráněná geotextílií, drenážní rohoží a substrátem pro intenzivní zeleň. Střecha je řešená jako pobytová, nášlapná vrstva je tvořená s prken na rektifikačních podložkách. Dešťová voda bude ze střechy odváděna přes potrubí vedoucí v instalačních šachtách.

D.1.1a.5.5 Vertikální komunikace

Schodiště v objektu je navrženo jako železobetonové prefabrikáty. Je rozděleno na dvě ramena uložená na stropní desky a monolitickou mezipodestu. Podesty jsou osazeny do železobetonové konstrukce na vylamovací profily. V zrcadle schodiště se nachází ocelové zábradlí, které je kotveno na ramena schodiště. V jádru dále jsou dva výtahy SCHINDLER 3000 s kabinou 1600x1400.

D.1.1a.5.6 Stropy a podhledy

Povrchovou úpravou stropů bude bezprašný nátěr v nadzemních podlažích kde nejsou podhledy. Ve všech prostorech kromě hygienických zázemích budou instalace přiznaná nabarvené do černá a za izolovaná. Pro uložení rozvodů technického zařízení budou v hygienických místnostech instalovány zavěšené podhledy výšky 450 mm ze sádkartonových desek s bílým nátěrem jako povrchovou úpravou.

D.1.1a.5.7 Podlahy

Nášlapnou vrstvou podlahy v podzemním podlaží je epoxidový nátěr na strojně hlazené železobetonové základové desce. Podlahy nadzemních podlaží jsou tvořeny vrstvou kročejovou izolací z minerální vaty a roznášecí vrstvou z anhydritové mazaniny a nášlapnou vrstvou z keramických dlaždic. V kancelářských prostorech bude navržena zdvojená podlaha tvořená z akustických desek NORTEC ACOUSTIC na rastru 600x600 mm, pod kterým budou vedeny elektrické rozvody s vyústěním z podlahy.

D.1.1a.5.8 Povrchové úpravy svislých konstrukcí

Pro exteriér je navržen obklad z cementovláknitých desek SILBONIT HYDRO. V interiéru bude na železobetonový nebo keramický podklad použita tenkovrstvá sádrová omítka a bílý nátěr. Do záchodů jsou navrženy keramické obklady. V podzemních garážích je železobetonová nosná konstrukce řešena jako pohledový beton s transparentním bezprašným nátěrem.

D.1.1a.5.9 Dveře a okna

Dveře, které budou v kontaktu s exteriérem, jsou navrženy jako hliníkové dveře Schüco AD UP 75 bezbariérovým prahem. Výplň je z termoizolační, bezpečnostní tvrzené trojsklo.

Interiérové dveře jsou navrženy od firmy Sapeli z odlehčené DTD desky. Dekorem jsou dýha imitující dubové dřevo, šedý beton.

Okenní systém je Schüco AWS 90.SI+ s. Všechna okna jsou kotvena do železobetonové konstrukce.

V komerčním prostoru 1.05 jsou okna směrem na sever, do ulice V Botanice, západní fasádě jsou fixní.

V komerčním prostoru 1.13 jsou okna směrem na sever, do ulice V Botanice, východní fasádě jsou fixní.

V kancelářských prostorech okna navrhována jako francouzská – fixní, a sklápěcí o šíře 400 mm.

D.1.1a.6 Tepelně technické vlastnosti

Konstrukce splňují normové požadavky dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Požadavky.

V objektu je navržen osobní výtah. Výtahová kabina má vnitřní rozměr 1600 x 1400 mm a nosnost 1 350kg. Hned u vstupu zasedací místnost je navržena z požárního skla.

D.1.1a.7 Životní prostředí

Stavba neohrožuje životní prostředí - ovzduší, podzemní vody, ani půdy. Pro likvidaci odpadu je v rámci objektu navržena místnost v prvním nadzemním podlaží, přístupná přímo z exteriéru. Pro likvidaci tříděného odpadu budou využity kontejnery v blízkosti území.

D.1.1a.8 Dopravní řešení

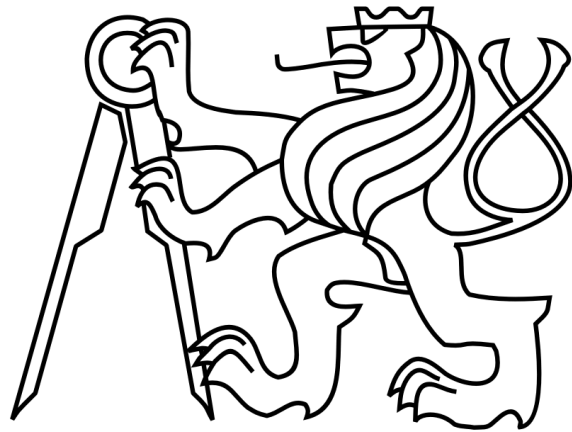
Hromadné garáže jsou společné pro všechny navrhované objekty. Prochází celým územím pod úrovní terénu.

Vjezd a výjezd je navržen z ulice Matoušova a pouze výjezd do ulice Preslova.

Předpokládá se využívání městské hromadné dopravy. V dochozí vzdálenosti od řešeného objektu, přibližně 250 m, se nachází tramvajová zastávka Arbesovo náměstí. Dále je v blízkosti dopravní uzel Anděl, kde je zastávka tramvaje, metra i autobusu.

D.1.1a.9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Objekt splňuje požadavky vyhlášky č 137/1998 Sb., 502/2006 Sb. a 398/2009 Sb.



D.1.1b VÝKRESOVÁ ČÁST

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

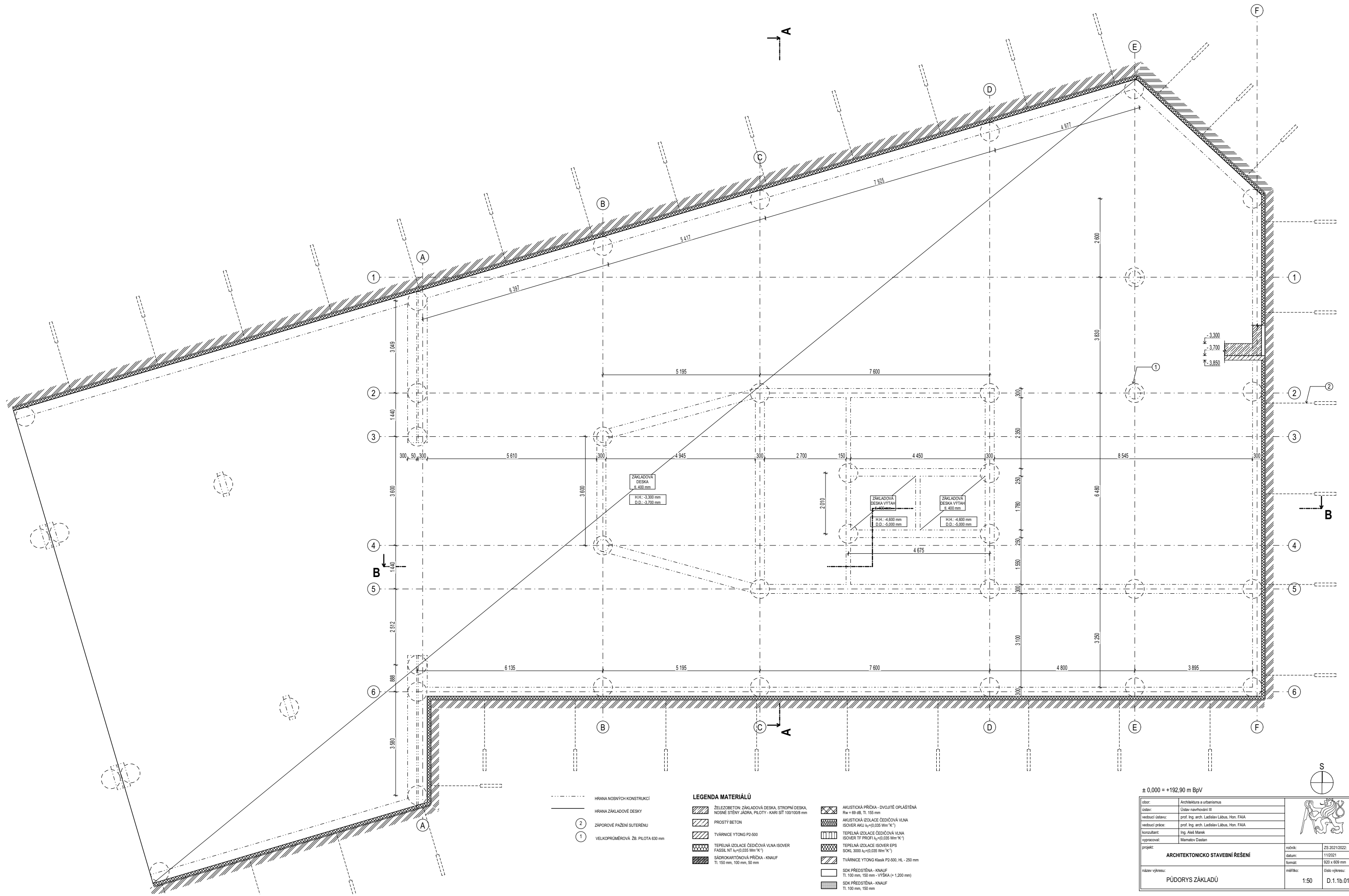
Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

OBSAH

D.1.1b.01	Půdorys základů
D.1.1b.02	Půdorys 1.PP
D.1.1b.03	Půdorys 1.NP
D.1.1b.04	Půdorys 2.NP
D.1.1b.05	Půdorys 3.NP
D.1.1b.06	Půdorys 4.NP
D.1.1b.07	Půdorys 5.NP
D.1.1b.08	Půdorys 6.NP
D.1.1b.09	Půdorys střechy
D.1.1b.10	Půdorys střechy
D.1.1b.11	Řez A-A'
D.1.1b.12	Řez B-B'
D.1.1b.13	Pohled západní
D.1.1b.14	Pohled východní
D.1.1b.15	Pohled severní
D.1.1b.16	Řez fasádou – stavební detaily
D.1.1b.17	Tabulka dveří
D.1.1b.18	Tabulka užitných prvků
D.1.1b.19	Tabulka zámečnických prvků
D.1.1b.20	Tabulka zámečnických prvků
D.1.1b.21	Tabulka klempířských prvků



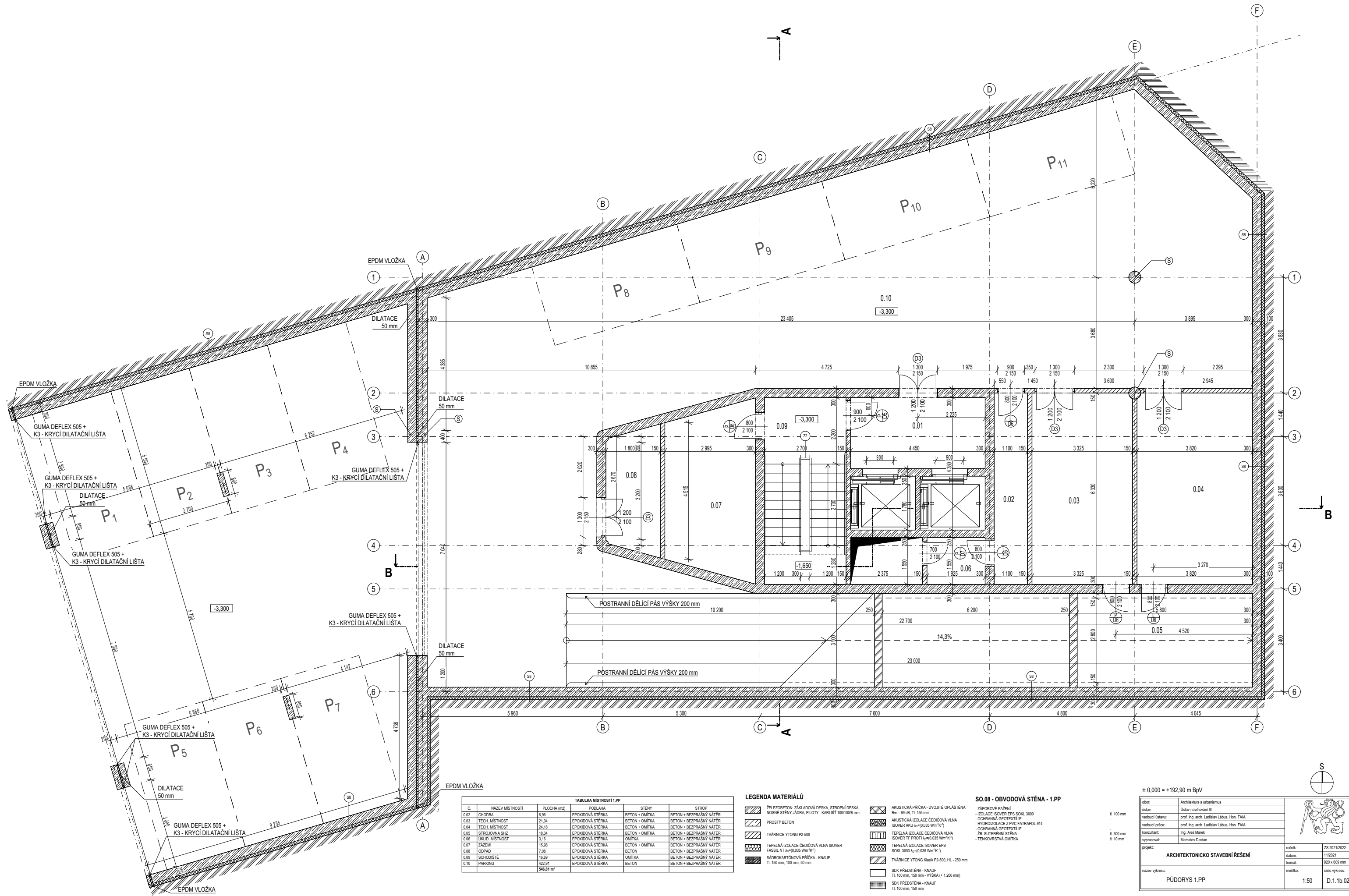
- HRANA NOSNÝCH KONSTRUKCÍ
- HRANA ZÁKLADOVÉ DESKY
- ② ZÁPOROVÉ PÁŽENÍ SUTERÉNU
- ① VELKOPRŮMĚROVÁ ŽB. PÍLOTA 630 mm

LEGENDA MATERIÁLŮ

	ŽELEZOBETON ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY, ŽÁKRA, PÍLOTY - K400 ST 100/100/8 mm		AKUSTICKÁ PRŮČKA - DVOJITĚ OPLÁSTĚNÁ R _w = 69 dB, TL 155 mm
	PROSTÝ BETON		AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU λ _{0.035} Wm ² K ⁻¹
	TVÁRNICE YTONG P2-600		TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFÍ λ _{0.035} Wm ² K ⁻¹
	TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASIS NT λ _{0.035} Wm ² K ⁻¹		TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000 λ _{0.035} Wm ² K ⁻¹
	SÁDKOKARTONOVÁ PRŮČKA - KNAUF TL 150 mm, 100 mm, 50 mm		TVÁRNICE YTONG Klasik P2-600, HL - 250 mm
	SOK PŘEDSTĚNA - KNAUF TL 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1.200 mm)		SOK PŘEDSTĚNA - KNAUF TL 100 mm, 150 mm

± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJČ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJČ	mládko:	Eliso výřez
konzultant:	Ing. Aleš Marek	vypracoval:	Mamatu Dastan
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
název výřezu:	PŮDORYS ZÁKLADŮ		
		1:50	D.1.1b.01



TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.PP

C.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROP
0.02	CHODBA	6,96	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON + OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.03	TECH. MÍSTNOST	21,04	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON + OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.04	TECH. MÍSTNOST	34,18	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON + OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.05	STROJOVNA SHZ	18,34	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON + OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.06	UKLID. MÍSTNOST	3,16	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.07	ZAJEMÍ	15,98	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON + OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.08	GOPADÍ	7,08	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.09	SCHODIŠTĚ	16,69	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
0.10	PARKING	422,91	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
		546,81 m²			

- LEGENDA MATERIÁLŮ**
- ZELEZOBETON ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NEZNĚNÉ STĚNY JADRA, PLOTY - KARI SÍŤ 100/100/8 mm
 - PROSTÝ BETON
 - TVÁRNICE YTONG P2-500
 - TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASIS, NT λ_D=0,035 W/m·K
 - SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
 - AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOUITĚ OPLÁŠTENÁ Re = 0,04 dB, Tl. 150 mm
 - AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU λ_D=0,035 W/m·K
 - TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFIL λ_D=0,035 W/m·K
 - TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000 λ_D=0,035 W/m·K
 - TVÁRNICE YTONG Knauf P2-500, HL - 250 mm
 - SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1.200 mm)
 - SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm
 - AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOUITĚ OPLÁŠTENÁ Re = 0,04 dB, Tl. 150 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER λ_D=0,035 W/m·K
 - TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000 λ_D=0,035 W/m·K
 - TVÁRNICE YTONG Knauf P2-500, HL - 250 mm
 - SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1.200 mm)
 - SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

- SO.08 - OBVODOVÁ STĚNA - 1.PP**
- ZÁPORNÉ PAŽENÍ
 - IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000
 - OCHRANNÁ GEOTEXTILIE
 - HYDROIZOLACE Z PVC FATRAFOL 914
 - OCHRANNÁ GEOTEXTILIE
 - ŽB. SUTERÉNNÍ STĚNA
 - TENKOVĚSTVÁ OMITKA

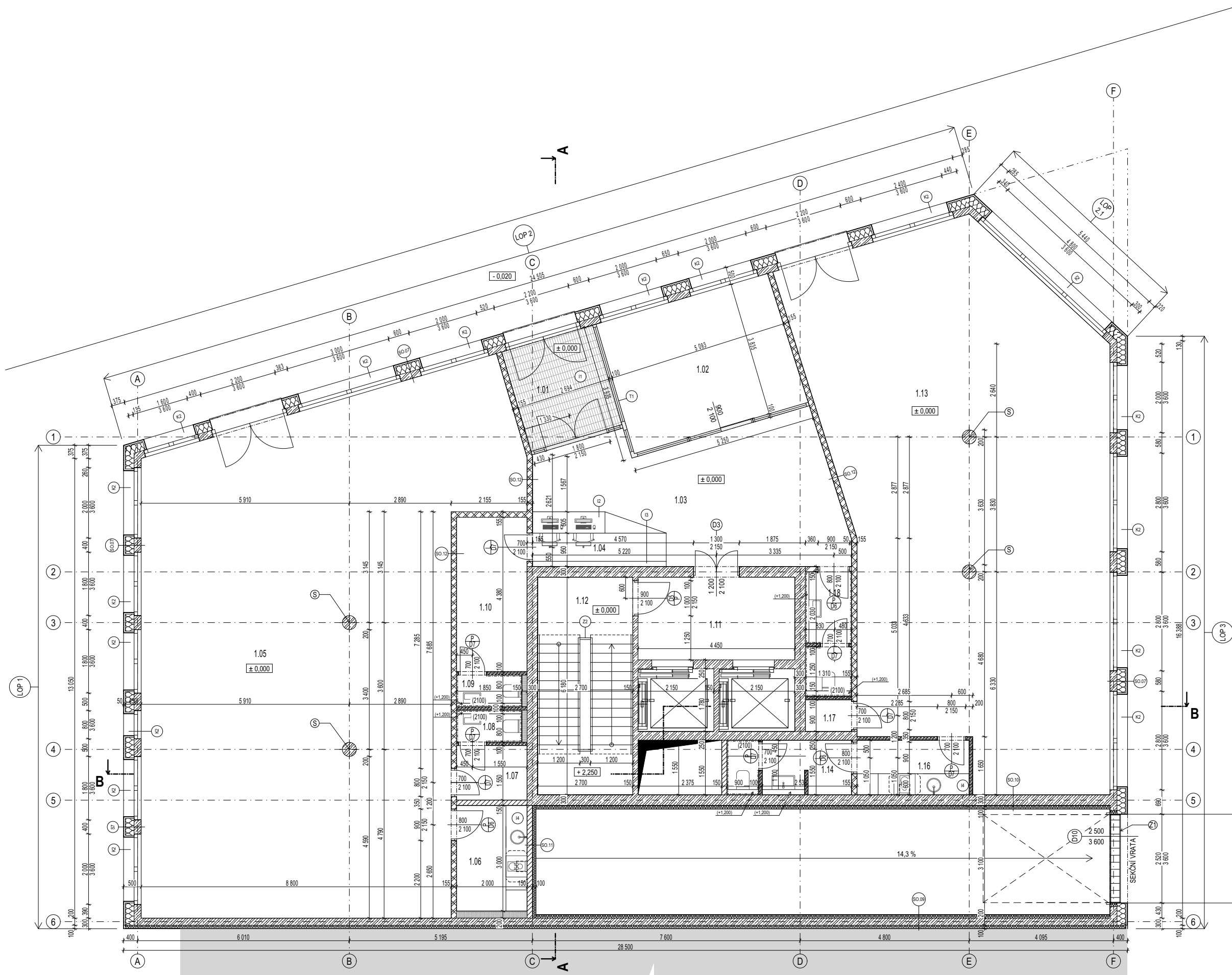
± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJTA	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJTA	mřížka:	číslo výkresu: D.1.1b.02
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatuw Dastan		

ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

název výkresu: **PŮDORYS 1.PP**

1:50



- ### LEGENDA MATERIÁLŮ
- ŽELEZOBETON: ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY, JADRA, PÍLOTY - KARI SÍTÍ 100/100/8 mm
 - PROSTÝ BETON
 - TVÁRNICE YTONG P2-600
 - TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASILL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
 - ŠÁROKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF TL 150 mm, 100 mm, 50 mm
 - AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOJITĚ OPLÁŠENÁ $R_w = 69 \text{ dB}$, TL 155 mm
 - AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
 - TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
 - TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000 $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
 - TVÁRNICE YTONG Knauf P2-600, HL - 250 mm
 - SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF TL 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1.200 mm)
 - SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF TL 100 mm, 150 mm

- ### LEGENDA ZANČENÍ
- SOUSEDNÍ DŮM
 - (1) INTERIÉROVÁ ČISTIČÍ ROHOŽKA
 - (2) RECEPČNÍ PULT TERA TRA 18
 - (3) DŘEVĚNÉ OBKLADY KANADSKÝ DUB
 - (4) KUCHYŇKA NIKA SE DŘEZEM A BATERIÍ 1900 x 600 x 2000 mm, SEDA
 - (K) OPLECHOVÁNÍ PARAPETU - POZINK. PLECH
 - (S) ŽB. SLOUP DO PAPIRŮVÉHO BEDNĚNÍ + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
 - (T) BEZRÁMOVÁ SKLENĚNÁ PŘÍČKA LIKO-S, $R_w = 45 \text{ dB}$, DVOJITĚ ZASKLENĚNÍ
 - (Z) LITINOVÝ ODVODŇOVACÍ ŽLAB HAURATON
 - (ZZ) SCHODIŠTĚVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ

VŠECHNY TYTO PRVKY BUDOU UVEDENÉ DO VĚTŠÍHO PODROBNĚNÍ V TABULKÁCH PRVKŮ A V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 1.NP					
C.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROPY
1.01	ZÁVĚRŇ	8,12	GLIMOVÁ ROHOŽ	ZASKLENĚNÍ	PERFOROVANÝ PLECH
1.02	ZÁSEKOVÁ MÍSTNOST	19,89	KOBEREC	ZASKLENĚNÍ	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
1.03	HALA	32,48	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
1.04	RECEPCE	5,38	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
1.05	OBCHOD 1	135,70	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
1.06	ZÁZEMÍ OBCHODU	6,40	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.07	LKLD. MÍSTNOST	3,10	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.08	WC	1,80	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK POHLED
1.09	WC	1,80	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK POHLED
1.10	ZÁZEMÍ RECEPCE	7,76	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.11	VÝTAHOVÁ HALA	10,72	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.12	SCHODIŠTĚ	16,69	BET. MAZANINA	OMÍTKA	OMÍTKA
1.13	OBCHOD 2	114,52	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
1.14	ZÁZEMÍ OBCHODU	5,48	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.16	ZÁZEMÍ OBCHODU	4,94	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.17	LKLD. MÍSTNOST	1,18	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK POHLED
1.18	WC	4,62	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK POHLED
		378,79	m²		

- ### SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA
- CEMENTOVĚLÁKOVÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Gligo ϵ 10 mm
 - ODVĚTRÁVANÁ MEZERA ϵ 40 mm
 - DÍLŮŽNÍ FOLE TYPEK SOLID ϵ 250 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASILL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 200 mm
 - ŽB. NOSNÁ STĚNA ϵ 100 mm
 - TENKOVĚSTVÁ SILIKÁTOVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm

- ### SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE
- PU LEPIČÍ PĚNA ϵ 100 mm
 - IZOLACE ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 200 mm
 - ŽB. OBVODOVÁ STĚNA ϵ 100 mm
 - TEPELNÁ IZOLACE TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 100 mm

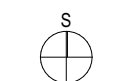
- ### SO.10 - STĚNA - RAMPA 400 mm
- TENKOVĚSTVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm
 - PU LEPIČÍ PĚNA ϵ 100 mm
 - IZOLACE ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 100 mm
 - ŽB. STĚNA ϵ 300 mm
 - TENKOVĚSTVÁ SILIKÁTOVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm

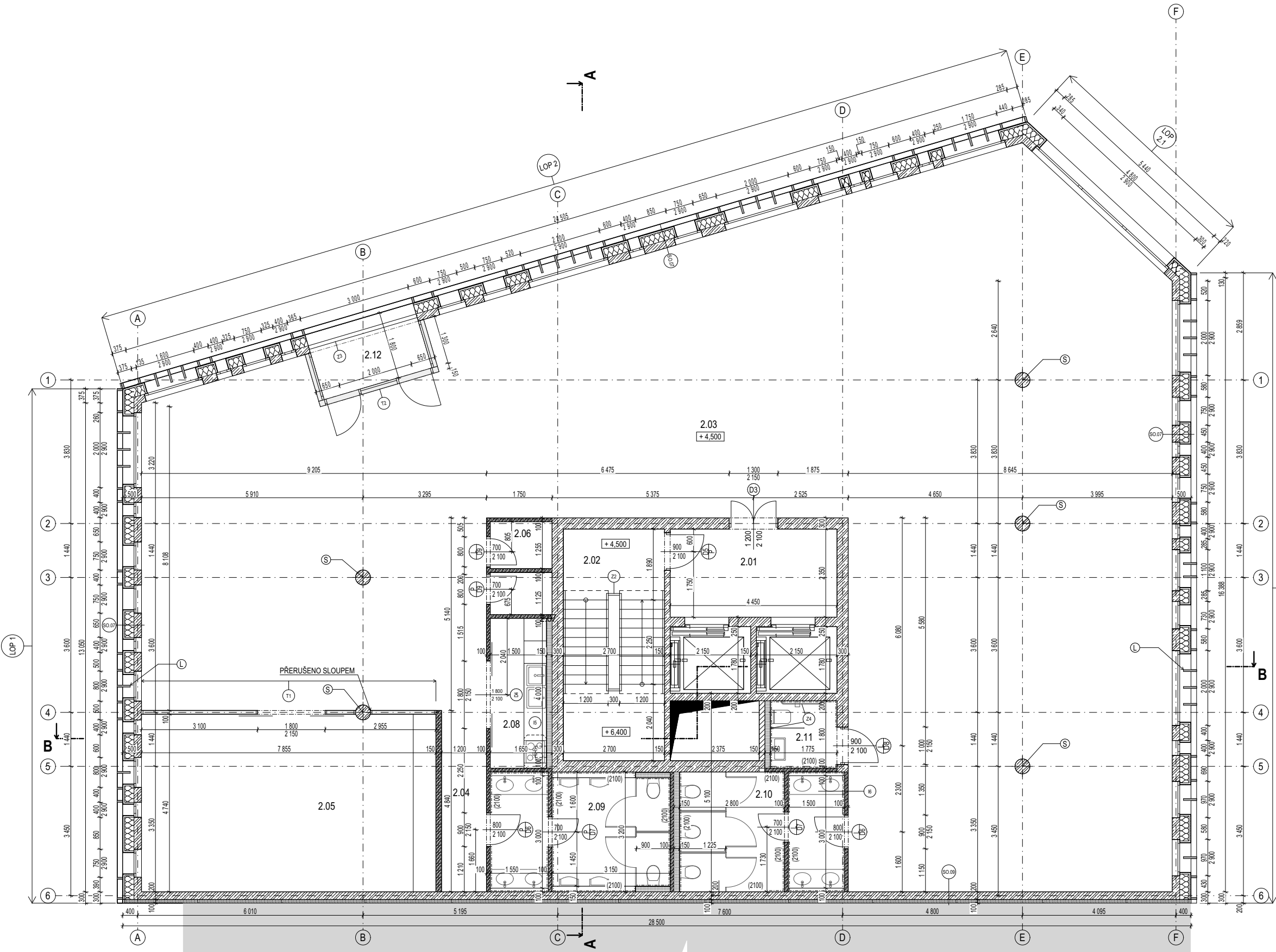
- ### SO.11 - STĚNA - RAMPA 250 mm
- TENKOVĚSTVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm
 - PU LEPIČÍ PĚNA ϵ 100 mm
 - TVÁRNICE YTONG KLASIK P2-600 HLADKÁ ϵ 250 mm
 - TENKOVĚSTVÁ SILIKÁTOVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm

- ### SO.12 - AKUSTICKÁ PŘÍČKA $R_w = 69 \text{ dB}$
- 2 x MODRÉ SDK DESKY RIGIPS MA (DF) ACTIV AIR ϵ 25 mm
 - SVISLÝ PROFIL R-CW 50 + IZOLACE ISOVER AKU ϵ 50 mm
 - SVISLÝ PROFIL R-CW 50 + IZOLACE ISOVER AKU ϵ 50 mm
 - 2 x MODRÉ SDK DESKY RIGIPS MA (DF) ACTIV AIR ϵ 25 mm

± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÁ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÁ	mřížka:	Eliso výřez:
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatu Dastan		
projekt:			
ARCHITECTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
název výřezu:		PŮDORYS 1.NP	
mřížka:		1:50	
mřížka:		D.1.1b.03	





LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON: ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY, JÁDRA, PILOTY - KARI SIT 100/1008 mm
- PŘÍSTÝ BETON
- TVÁRNICE YTONG P2-600
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOJITĚ OPLÁŠTĚNÁ $R_w = 69 \text{ dB}$, Tl. 155 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SKL. 3000 $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TVÁRNICE YTONG Klasik P2-500, HL - 250 mm
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+1,200 mm)
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

LEGENDA ZANČENÍ

- SOUSEDNÍ DŮM
- KUCHYŇSKÁ LINKA PROMO, DUB SANOMO-BÍLÁ 2600 mm
- UMÝVADLO NA DESKU LARA 48x35 BÉŽOVÉ (REA-U9887)
- VENKOVNÍ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM ROLLDISEIGN - SVISLÁ LAMELA BARVA RAMU ANTRACIT - RAL 7016, BARVA SLUNOLAMU - RAL 84 MOSAZ LESK
- ŽB. SLOUP DO PAPIRŮVĚHO BEDNĚNÍ + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
- SCHOŠTIČOVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ
- EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ/MOZAZ VIZ. SEVERNÍ FASÁDA
- SESTAVA HANDICAP - SKLOPNE MADLO, PEVNĚ MADLO A ZRCADLO
- BEZRÁMOVÁ SKLENĚNÁ PŘÍČKA LIKO-S, $R_w = 45 \text{ dB}$, DVOJITĚ ZASKLENÍ
- SKLENĚNÁ PŘÍČKA V OC. RAMU - RAL 7016 SOUČÁST LOP 2

VŠECHNY TYTO PRVKY BUDOU UVEDENY DO VĚTŠHO PODROBNĚ V TABULKÁCH PRVKŮ A V TECHNICE ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTI 2.NP					
Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROPY
2.01	VÝTAH. HALA	10,72	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ FLECH
2.02	SCHOŠTIČE	16,89	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ FLECH
2.03	OPEN SPACE	315,44	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
2.04	CHOGBA	5,97	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
2.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST	37,21	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTĚR
2.06	UKLID. MÍSTNOST	2,15	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
2.07	ARCHIV	1,86	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
2.08	KUCHYŇ	6,60	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
2.09	WC - MUŽI	15,36	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
2.10	WC - ŽENY	14,56	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
2.11	WC - INVALIDA	3,66	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
2.12	LODŽIE	4,20	KERAM. DLAŽBA	DESKA SILBONIT	OMÍTKA
		424,42 m²			

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

- CEMENTOVĚKÁMNITÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio ϵ 10 mm
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA ϵ 40 mm
- DÍLČNÍ FÓLIE TYVEK SOLID ϵ 250 mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ ϵ 200 mm
- ŽB. NOSNÁ STĚNA ϵ 200 mm
- TENKOVŘSTVÁ SILKÁTOVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm

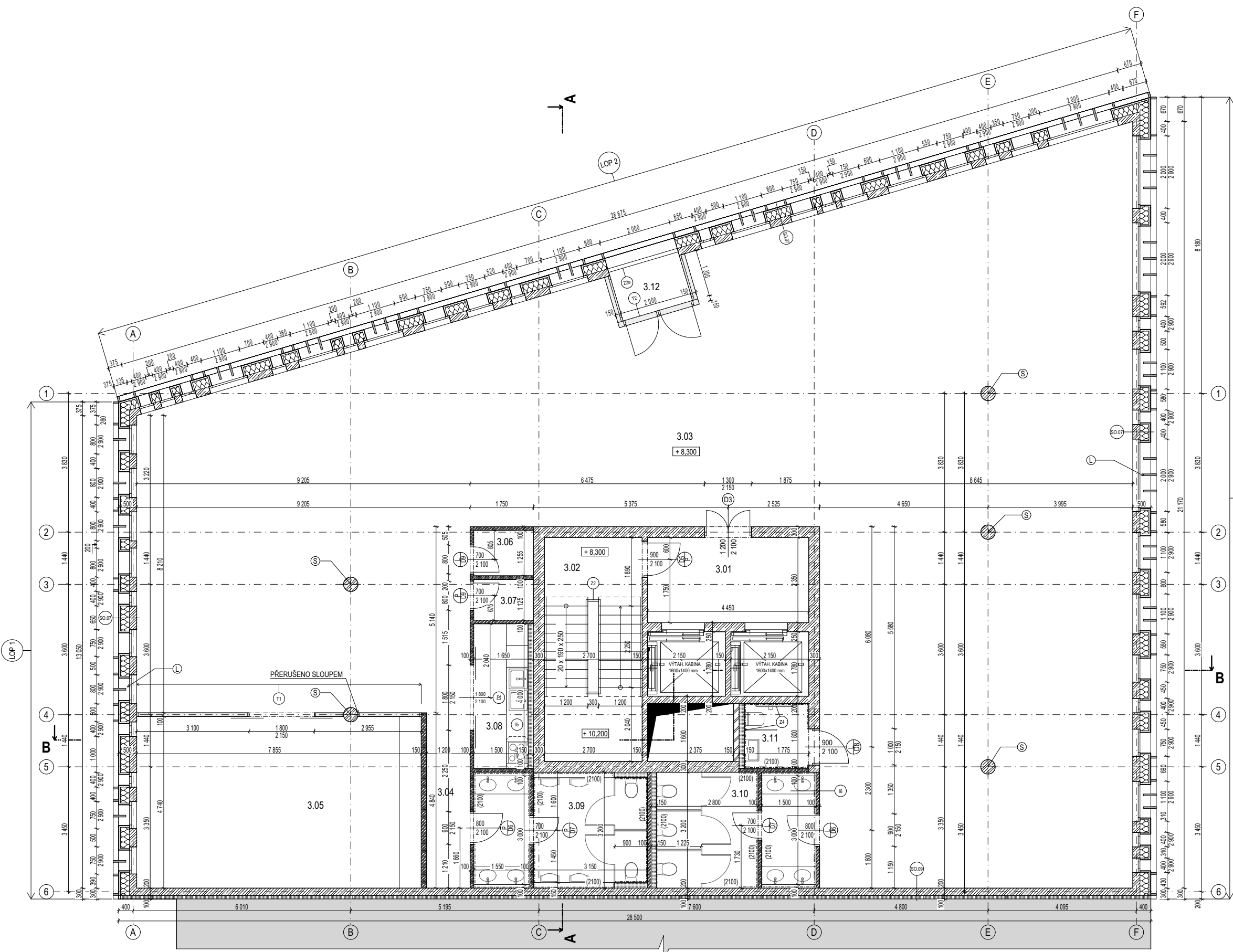
SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE

- PU LEPIČÍ PĚNA ϵ 100 mm
- IZOLACE ISOVER TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ ϵ 200 mm
- ŽB. OBVODOVÁ STĚNA ϵ 100 mm
- TEPELNÁ IZOLACE TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ ϵ 100 mm

$\pm 0,000 = +192,90 \text{ m BpV}$

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	mřížka:	Eliso výřez:
konzultant:	Ing. Aleš Marek		1:50
vypracoval:	Mamátov Dastan		D.1.1b.04
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
PŮDORYS 2.NP			





LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON: ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY JÁDRA, PÍLOTY - KARI SIT 100/100/8 mm
- PROSTÝ BETON
- TVÁRNICE YTONG P2-500
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOJITĚ OPLÁŠTĚNÁ $R_w = 69 \text{ dB}$, Tl. 155 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SKOL, 3000 $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TVÁRNICE YTONG Klasik P2-500, HL - 250 mm
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+1,200 mm)
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

LEGENDA ZANČENÍ

- SOUŠEDNÍ DŮM
- KUCHYŇSKÁ LINKA PROMO, DUB SANOMO-BÍLÁ 2600 mm
- UMÝVADLO NA DESKU LARA 48x35 BÉŽOVÉ (REA-U9887)
- VENKOVNÍ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM ROLLDISEIN - SVISLÁ LAMELA BARVA RAMU ANTRACIT - RAL 7016, BARVA SLUNOLAMU - RAL 84 MOSAZ LESK
- ŽB. SLOUP DO PAPIRŮVĚHO BEDNĚNÍ + BEZPRAŠNÝ NÁTER
- SCHOŠTÍŠTĚ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNĚ
- EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNĚMOSAZ VIZ. SEVERNÍ FASÁDA
- SESTAVA HANDICAP - SKLOPNE MADLO, PEVNĚ MADLO A ZRCADLO
- BEZRÁMOVÁ SKLENĚNÁ PŘÍČKA LIKO-S, $R_w = 45 \text{ dB}$, DVOJITĚ ZASKLENÍ
- SKLENĚNÁ PŘÍČKA V OC. RAMU, RAL - RAL 7016 SOUČÁST LOP 2

VŠECHNY TYTO PRVKY BUDOU UVEDENY DO VĚTŠÍHO PODROBNĚ V TABULKÁCH PRVKŮ AV TECHNIKE ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 3.NP					
Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROPY
3.01	VÝTAH. HALA	10,72	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ FLECH
3.02	SCHOŠTÍŠTĚ	16,89	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ FLECH
3.03	OPEN SPACE	328,83	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
3.04	CHOBOBA	5,97	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
3.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST	37,21	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
3.06	UKLID. MÍSTNOST	2,15	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
3.07	ARCHIV	1,86	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
3.08	KUCHYŇ	6,60	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
3.09	WC - MUŽI	15,36	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
3.10	WC - ŽENY	14,56	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
3.11	WC - INVALIDA	3,66	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
3.12	LODŽIE	2,80	KERAM. DLAŽBA	DESKA SILBONIT	OMÍTKA
		444,29			

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

- CEMENTOVĚNÁKVNITÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio δ 10 mm
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA δ 40 mm
- DIFUZNÍ FÓLIE TYVEK SOLID δ 250 mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ δ 200 mm
- ŽB. NOSNÁ STĚNA δ 200 mm
- TENKOVĚSTVÁ SILKÁTOVÁ OMÍTKA δ 10 mm

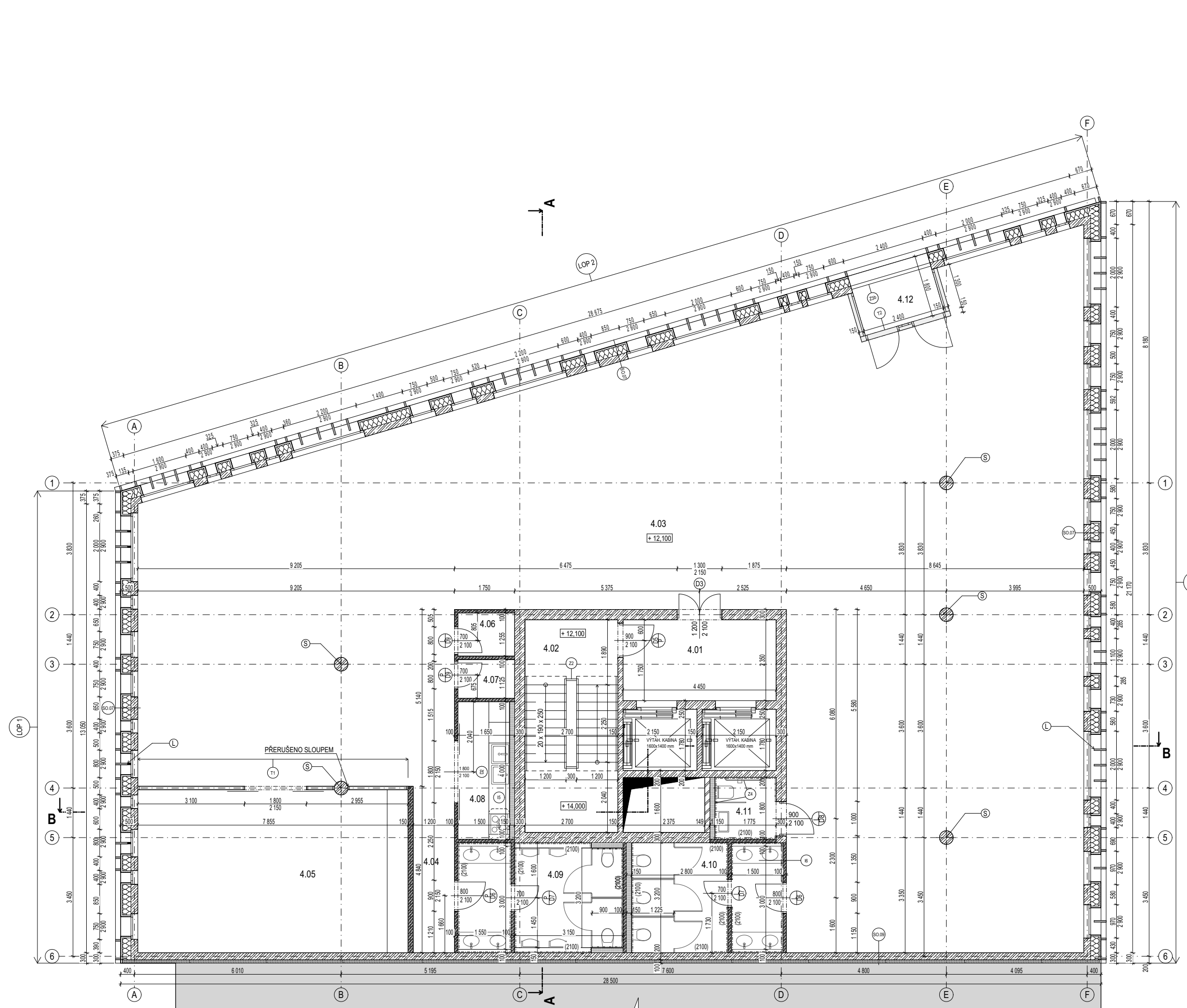
SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE

- PU LEPIČÍ PĚNA δ 100 mm
- IZOLACE ISOVER TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ δ 200 mm
- ŽB. OBVODOVÁ STĚNA δ 200 mm
- TEPELNÁ IZOLACE TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ δ 100 mm

± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	mřížka:	číslo výřezu: D.1.1b.05
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamaton Dastan		
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
PŮDORYS 3.NP			
1:50			





LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON: ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY JÁDRA, PÍLOTY - KARI SIT 100/100/8 mm
- PŘÍSTÝ BETON
- TVÁRNICE YTONG P2-500
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOUITĚ OPLÁŠTĚNÁ $R_w = 69 \text{ dB}$, Tl. 155 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SKOLK 3000 $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- TVÁRNICE YTONG Klasik P2-500, HL - 250 mm
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+1,200 mm)
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

LEGENDA ZANČENÍ

- SOUSEDNÍ DŮM
- KUCHYŇSKÁ LINKA PROMO, DUB SANOMO-BÍLÁ 2600 mm
- UMÝVADLO NA DESKU LARA 48x35 BÉŽOVÉ (REA-U9887)
- VENKOVNÍ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM ROLLDISEIGN - SVISLÁ LAMELA BARVA RAMU ANTRACIT - RAL 7016, BARVA SLUNOLAMU - RAL 84 MOSAZ LESK
- ŽB. SLOUP DO PAPIRŮVĚHO BEDNĚNÍ - BEZPRAŠNÝ NÁTER
- SCHOŠTĚOVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ
- EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ/MOZAZ VIZ. SEVERNÍ FASÁDA
- SETAVA HANDICAP - SKLOPNÉ MADLO, PEVNÉ MADLO A ZRCADLO
- BEZRÁMOVÁ SKLENĚNÁ PŘÍČKA LIKO-S, $R_w = 45 \text{ dB}$, DVOUITĚ ZASKLENÍ
- SKLENĚNÁ PŘÍČKA V OC. RAMU, RAMU - RAL 7016 SOUČÁST LOP 2

VŠECHNY TYTO PRVKY BUDOU UVEDĚNY DO VĚTŠHO PODROBNĚ V TABULKÁCH PRVKŮ A V TECHNICE ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 4.NP					
C.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROPY
4.01	VÝTAH. HALA	10,72	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ PLECH
4.02	SCHOŠTĚ	16,89	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ PLECH
4.03	OPEN SPACE	320,05	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
4.04	CHOGBA	5,97	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
4.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST	37,21	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
4.06	UKLID. MÍSTNOST	2,15	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
4.07	ARCHIV	1,86	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
4.08	KUCHYŇ	6,60	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
4.09	WC - MUŽI	15,36	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
4.10	WC - ŽENY	14,56	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
4.11	WC - INVALIDA	3,66	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
4.12	LODŽIE	3,36	KERAM. DLAŽBA	DESKA SILBONIT	OMÍTKA
		444,19 m ²			

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

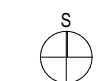
- CEMENTOVĚANĚNÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio ϵ 10 mm
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA ϵ 40 mm
- DIFUZNÍ FÓLIE TYVEK SOLID ϵ 250 mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 200 mm
- ŽB. NOSNÁ STĚNA ϵ 10 mm
- TENKOVŘSTVÁ SILKÁTOVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm

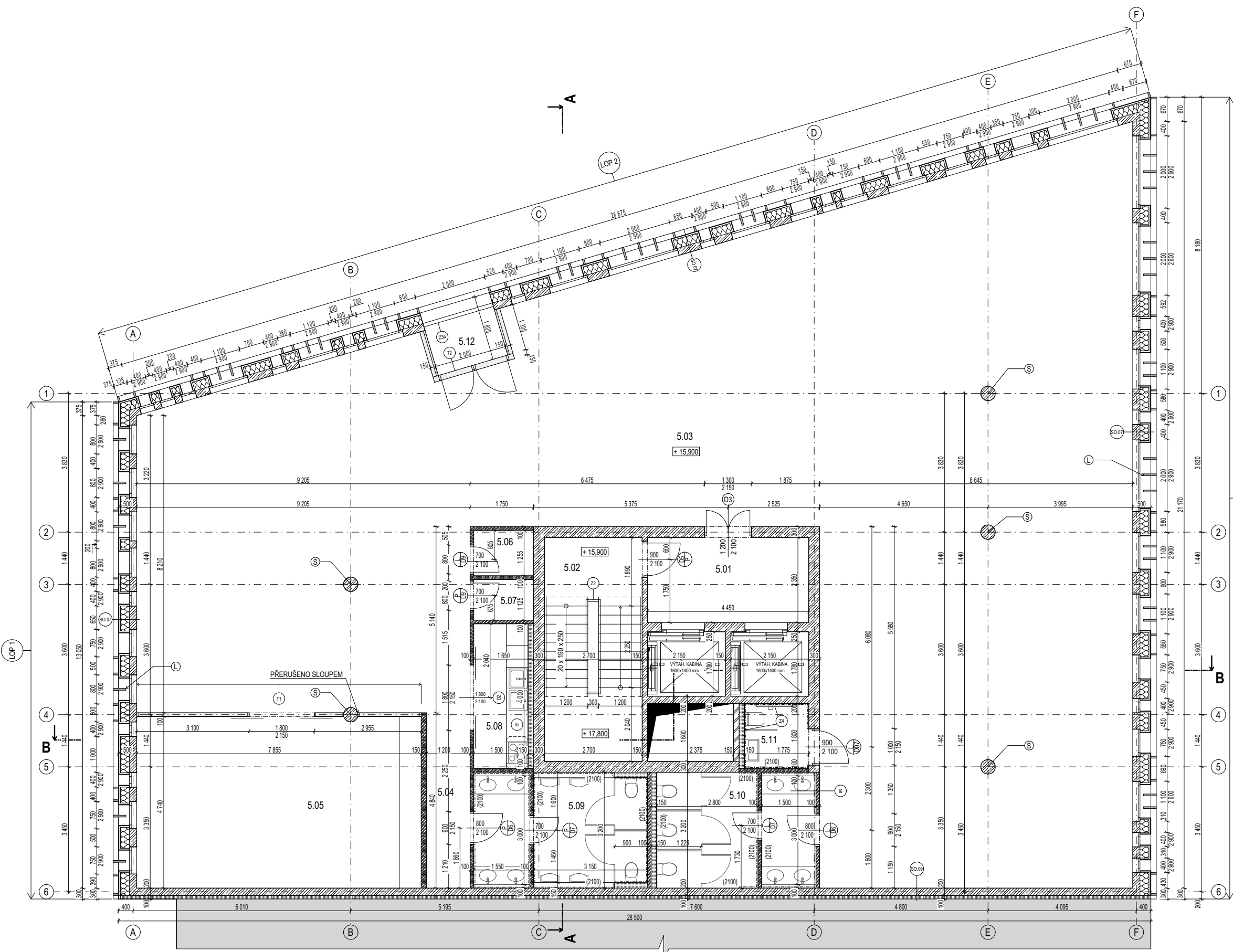
SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE

- PU LEPIČÍ PĚNA ϵ 100 mm
- IZOLACE ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 200 mm
- ŽB. OBVODOVÁ STĚNA ϵ 100 mm
- TEPELNÁ IZOLACE TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ ϵ 100 mm

$\pm 0,000 = +192,90 \text{ m BpV}$

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	mřížka:	Eliso výřez:
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamutov Dastan		
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
název výřezu:		PŮDORYS 4.NP	
mřížka:		1:50	
mřížka:		D.1.1b.06	





LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON: ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY, JÁDRA, PILOTY - KARI SIT 100/1008 mm
- PŘOSTÝ BETON
- TVÁRNICE YTONG P2-500
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOUITĚ OPLÁŠTĚNÁ $R_w = 69 \text{ dB}$, Tl. 155 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER ARU $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SKL. 3000 $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$
- TVÁRNICE YTONG Klasik P2-500, HL - 250 mm
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1.200 mm)
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

LEGENDA ZANČENÍ

- SOUSEDNÍ DŮM
- KUCHYŇSKÁ LINKA PROMO, DUB SANOMO-BÍLÁ 2600 mm
- UMÝVADLO NA DESKU LARA 48x35 BĚŽOVÉ (REA-U9887)
- VENKOVNÍ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM ROLLDISEIGN - SVISLÁ LAMELA BARVA RAMU ANTRACIT - RAL 7016, BARVA SLUNOLAMU - RAL 84 MOSAZ LESK
- ŽB. SLOUP DO PAPIRŮVĚHO BEDNĚNÍ + BEZPRAŠNÝ NÁTER
- SCHOŠTIČOVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ
- EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNÉ/MOZAZ VIZ. SEVERNÍ FASÁDA
- SESTAVA HANDICAP - SKLOPNE MADLO, PEVNÉ MADLO A ZRCADLO
- BEZRÁMOVÁ SKLENĚNÁ PŘÍČKA LIKO-S, $R_w = 45 \text{ dB}$, DVOUITĚ ZASKLENÍ
- SKLENĚNÁ PŘÍČKA V OC. RAMU, RAL - RAL 7016 SOUČÁST LOP 2

VŠECHNY TYTO PRVKY BUDOU UVEDENY DO VĚTŠÍHO PODROBNĚ V TABULKÁCH PRVKŮ A V TECHNICE ZPRÁVĚ

TABULKA MÍSTNOSTÍ 5.NP					
Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROPY
5.01	VÝTAH. HALA	10,72	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ PLECH
5.02	SCHOŠTIČE	16,89	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	PERFOROVANÝ PLECH
5.03	OPEN SPACE	328,83	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
5.04	CHOBOBA	5,97	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
5.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST	37,21	KOBEREC	OMÍTKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
5.06	UKLID. MÍSTNOST	2,15	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
5.07	ARCHIV	1,86	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA	SDK PODHLED
5.08	KUCHYŇ	6,60	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
5.09	WC - MUŽI	15,36	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
5.10	WC - ŽENY	14,56	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
5.11	WC - INVALIDA	3,66	KERAM. DLAŽBA	OMÍTKA + OBKLAD	SDK PODHLED
5.12	LOUŽE	2,80	KERAM. DLAŽBA	DESKA SILBONIT	OMÍTKA
		444,29			

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

- CEMENTOVANĚNITÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio ϵ 10 mm
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA ϵ 40 mm
- DIFUZNÍ FÓLIE TYVEK SOLID ϵ 250 mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ ϵ 200 mm
- ŽB. NOSNÁ STĚNA ϵ 200 mm
- TENKOVŘSTVÁ SILKÁTOVÁ OMÍTKA ϵ 10 mm

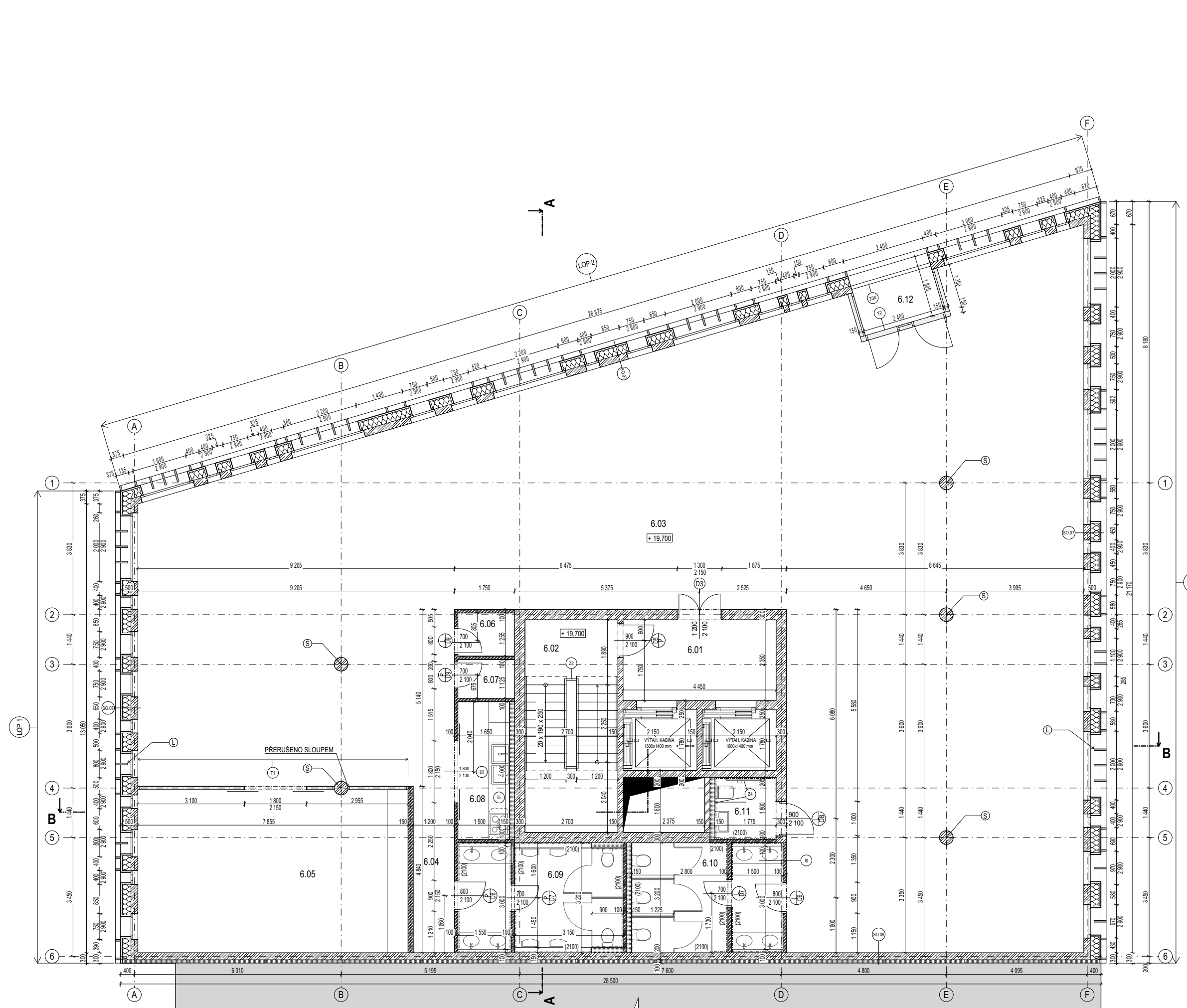
SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE

- PU LEPIČÍ PĚNA ϵ 100 mm
- IZOLACE ISOVER TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ ϵ 200 mm
- ŽB. OBVODOVÁ STĚNA ϵ 100 mm
- TEPELNÁ IZOLACE TF PROFÍ $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$ ϵ 100 mm

$\pm 0,000 = +192,90 \text{ m BpV}$

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ	mřížka:	Eliso výřez:
konzultant:	Ing. Aleš Marek		1:50
vypracoval:	Mamaton Dastan		D.1.1b.07
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
PŮDORYS 5.NP			





LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON: ZÁKLADOVÁ DESKA, STROPNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY JÁDRA, PILOTY - KARI SIT 100/100/8 mm
- PŘOSTÝ BETON
- TVÁRNICE YTONG P2-500
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- SÁDKOKARTONOVÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA - DVOJITĚ OPLÁŠTĚNÁ $R_w = 69 \text{ dB}$, Tl. 155 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER AKU $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDIČOVÁ VLNA ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SKOL, 3000 $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$
- TVÁRNICE YTONG Klasik P2-500, HL - 250 mm
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1,200 mm)
- SDK PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

LEGENDA ZAŇČENÍ

- SOUSEDNÍ DŮM
- KUCHYŇSKÁ LINKA PROMO, DUB SANOMO-BÍLÁ 2800 mm
- UMÝVADLO NA DESKU LARA 48x35 BÉŽOVÉ (REA-U9887)
- VENKOVNÍ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM ROLLDISEGN - SVISLÁ LAMELA BARVA RAMU ANTRACIT - RAL 7016, BARVA SLUNOLAMU - RAL 84 MOSAZ LESK
- ŽB. SLOUP DO PAPIRŮVĚHO BEDNĚNÍ - BEZPRAŠNÝ NÁTER
- SCHOŠTĚOVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNĚ
- EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ - ČERNĚMOZAZ VIZ. SEVERNÍ FASÁDA
- SETAVA HANDICAP - SKLOPNE MADLO, PEVNĚ MADLO A ZRCADLO
- BEZRÁMOVÁ SKLENĚNÁ PŘÍČKA LIKO-S, $R_w = 45 \text{ dB}$, DVOJITĚ ZASKLENÍ
- SKLENĚNÁ PŘÍČKA V OC. RAMU, RAMU - RAL 7016 SOUČÁST LOP 2

VŠECHNY TYTO PRVKY BUDOU UVEDĚNY DO VĚTŠHO PODROBNĚ V TABULKÁCH PRVKŮ A V TECHNICE ZPRÁVĚ

Tabulka místností 6.NP					
Č.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)	PODLAHA	STĚNY	STROPY
6.01	VÝTAH. HALA	10,72	KERAM. DLAŽBA	OMITKA	PERFOROVANÝ PLECH
6.02	SCHOŠTĚ	16,69	KERAM. DLAŽBA	OMITKA	PERFOROVANÝ PLECH
6.03	OPEN SPACE	320,05	KOBEREC	OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
6.04	CHOUBA	5,97	KOBEREC	OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
6.05	ZASEDACÍ MÍSTNOST	37,21	KOBEREC	OMITKA	BETON + BEZPRAŠNÝ NÁTER
6.06	UKLID. MÍSTNOST	2,15	KERAM. DLAŽBA	OMITKA	SDK PODHLED
6.07	ARCHIV	1,86	KERAM. DLAŽBA	OMITKA	SDK PODHLED
6.08	KUCHYŇ	6,60	KERAM. DLAŽBA	OMITKA + OKLAD	SDK PODHLED
6.09	WC - MUŽ	15,36	KERAM. DLAŽBA	OMITKA + OKLAD	SDK PODHLED
6.10	WC - ŽENY	14,56	KERAM. DLAŽBA	OMITKA + OKLAD	SDK PODHLED
6.11	WC - INVALIDA	3,66	KERAM. DLAŽBA	OMITKA + OKLAD	SDK PODHLED
6.12	LODŽIE	3,36	KERAM. DLAŽBA	DESKA SILBONIT	OMITKA
		444,19 m ²			

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

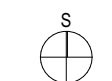
- CEMENTOVĚ ANKITTÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio $\epsilon 10 \text{ mm}$
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA $\epsilon 40 \text{ mm}$
- DIFUZNÍ FÓLIE TYVEK SOLID $\epsilon 250 \text{ mm}$
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ $\epsilon 200 \text{ mm}$
- ŽB. NOSNÁ STĚNA $\epsilon 200 \text{ mm}$
- TENKOVŘSTVÁ SILKÁTOVÁ OMITKA $\epsilon 10 \text{ mm}$

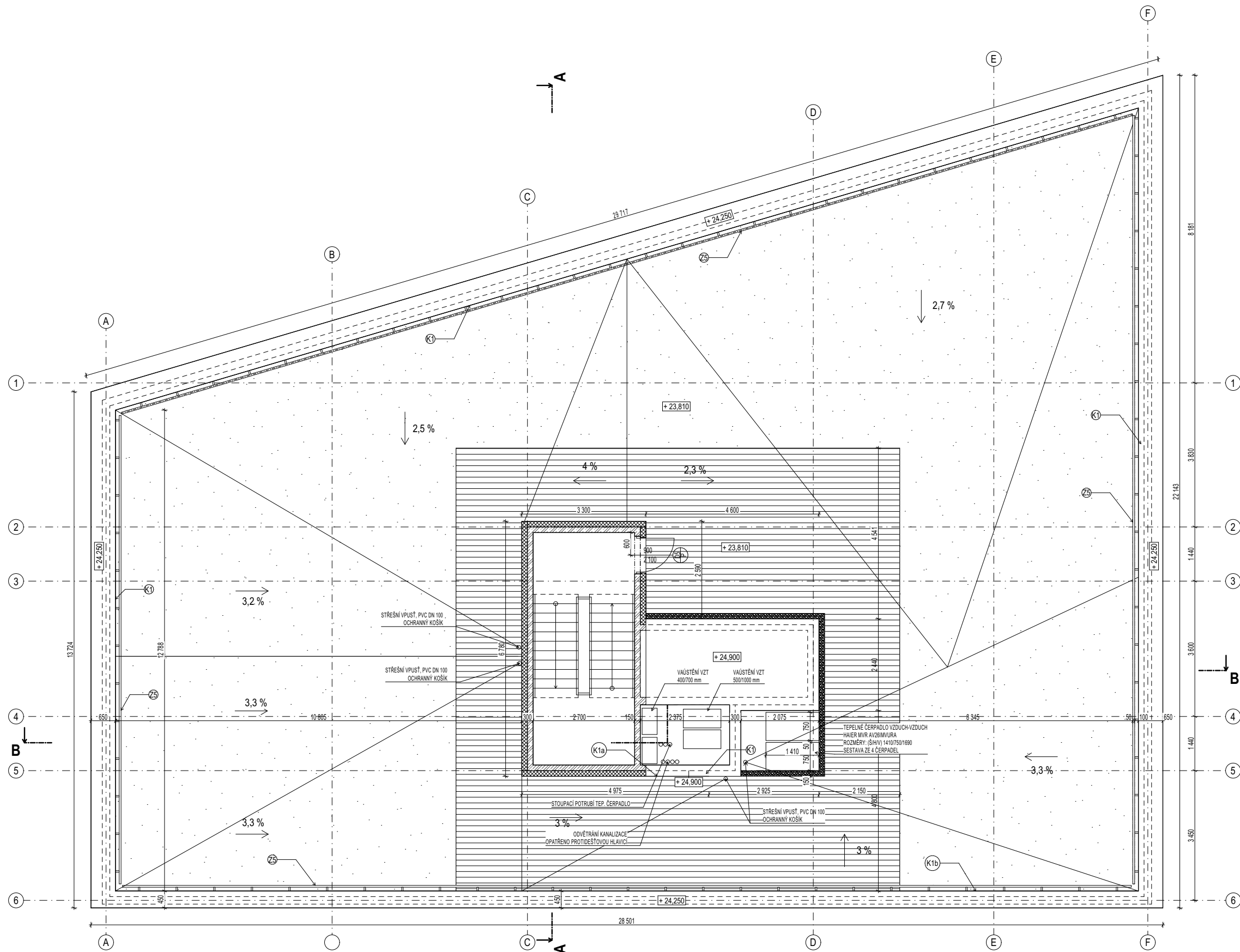
SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE

- PU LEPIČÍ PĚNA $\epsilon 100 \text{ mm}$
- IZOLACE ISOVER TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ $\epsilon 200 \text{ mm}$
- ŽB. OBVODOVÁ STĚNA $\epsilon 100 \text{ mm}$
- TEPELNÁ IZOLACE TF PROFIL $\lambda_D=0,035 \text{ Wm}^2/\text{K}^{\circ}$ $\epsilon 100 \text{ mm}$

$\pm 0,000 = +192,90 \text{ m BpV}$

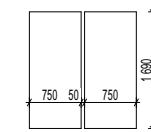
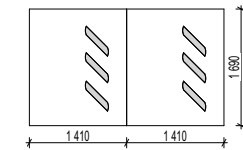
obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	mřížka:	číslo výřezu: D.1.1b.08
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamutov Dastan		
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
PŮDORYS 6.NP			
		1:50	





LEGENDA ZANČENÍ

- SUBSTRÁT
- DŘEVĚNÁ PRKNA
- OPLECHOVÁNÍ ATIKY A SVĚTLKU
POZINKOVANÝ PLECH tl. 0,8 mm
- OCELOVÉ ZABRADLÍ - ČERNÉ

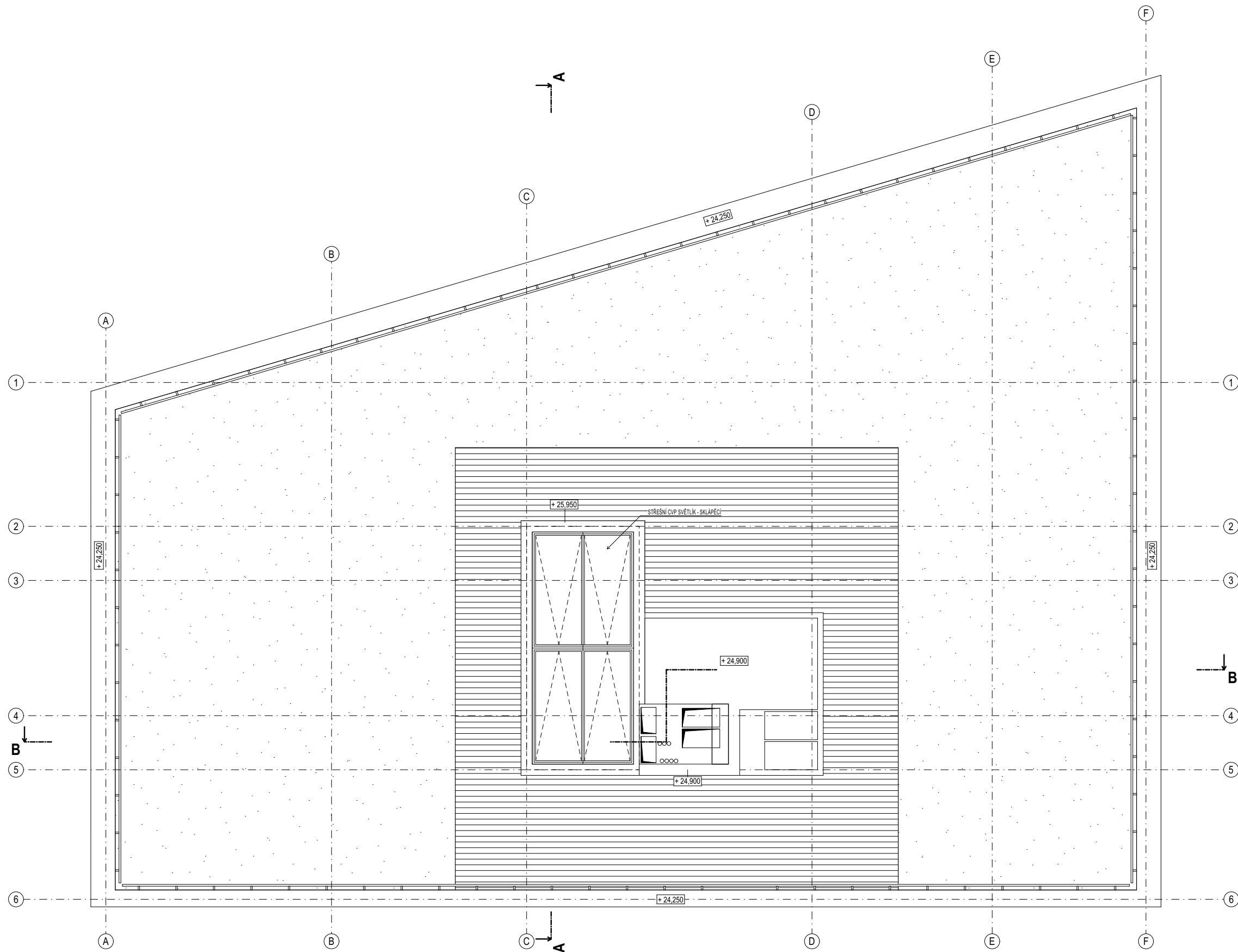


TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VZDUCH HAER MRV AV28MVURA
PRO VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ BUDOVY
BYLO POUŽITO SESTAVA ČERPADEL 4 ČERPADEL

± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústav:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÁ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÁ	mřížka:	Eliso výřez:
konzultant:	Ing. Aleš Marek		1:50 D.1.1b.09
vypracoval:	Mamatu Dastan		
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
název výřezu: VÝKRES STŘECHY			

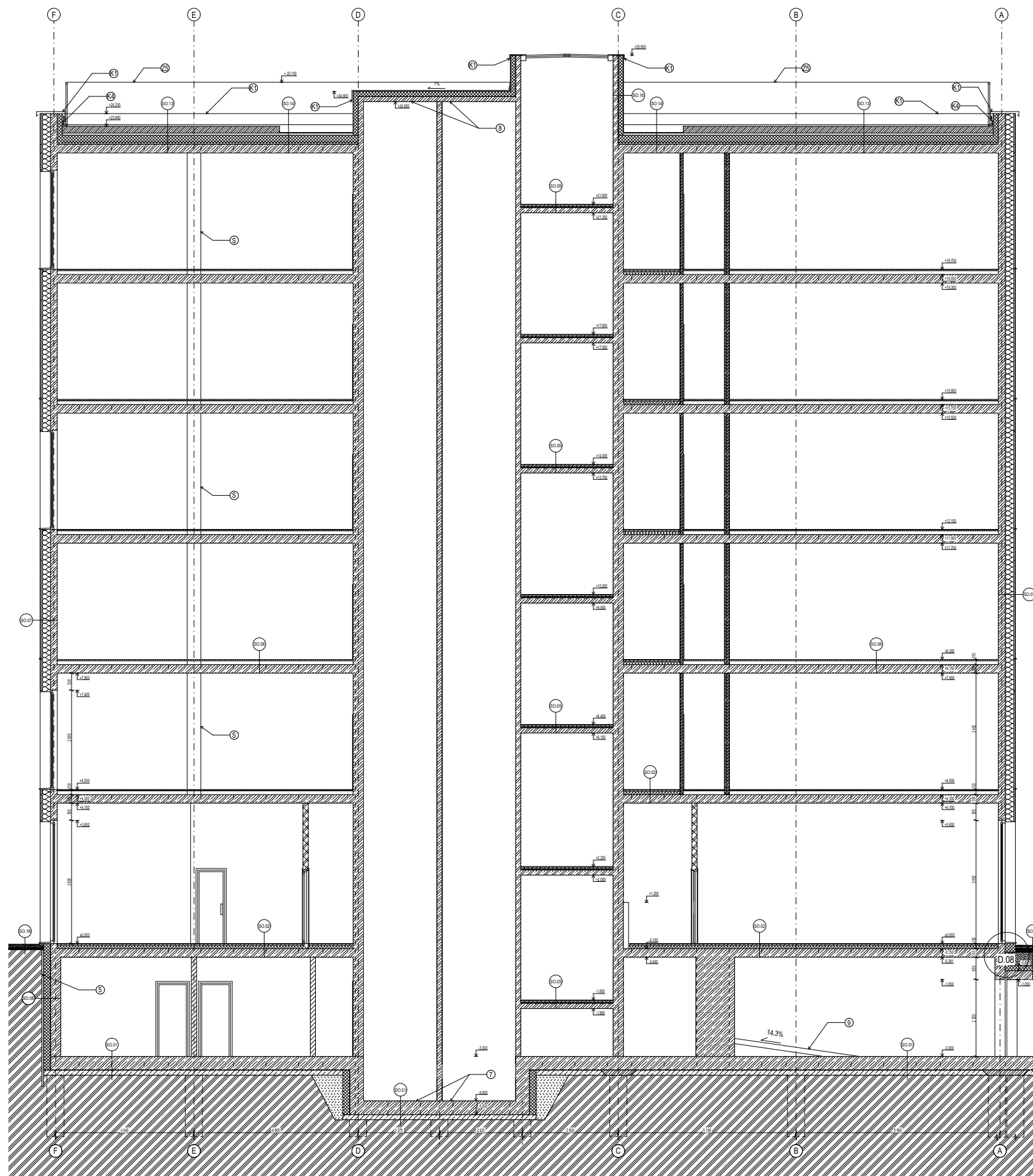




± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústav:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	formát:	920 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	mřížka:	číslo výřezu:
konzultant:	Ing. Aleš Marek		1:50 D.1.1b.10
vypracoval:	Mamatu Dastan		
projekt:			
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
název výřezu:			
VÝKRES STŘECHY			



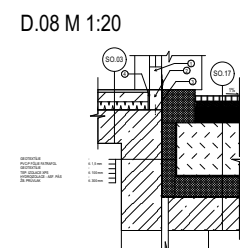


LEGENDA MATERIÁLŮ

- ZELEZOBETON ZÁKLADOVÁ DESKA, STŘEŠNÍ DESKA, NOSNÉ STĚNY JÁDRA, PLOCHY - KARI ST 100/100 mm
- PROSTÝ BETON
- TUŘANICE YTONG P2-800
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDOVÁ VUNA ISOVER FASL 161 (λ=0,035 W/m·K)
- SÁDKOANÝTŮVNÁ PŘÍČKA - KNAUF Tl. 150 mm, 100 mm, 50 mm
- AKUSTICKÁ PŘÍČKA - KVOVITĚ OPLÁŠĚNÁ R_w = 69 dB, Tl. 150 mm
- AKUSTICKÁ IZOLACE ČEDOVÁ VUNA ISOVER AU (λ=0,035 W/m·K)
- TEPELNÁ IZOLACE ČEDOVÁ VUNA ISOVER TF PROFIL (λ=0,035 W/m·K)
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS SKL 3000 (λ=0,035 W/m·K)
- TUŘANICE YTONG Knauf P2-800, Hl. - 250 mm
- SKL PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm - VÝŠKA (+ 1.200 mm)
- SKL PŘEDSTĚNA - KNAUF Tl. 100 mm, 150 mm

LEGENDA ZANČENÍ

- 1 SOUSEDNÍ DŮM
- 1 SKL ZHŮBĚNÝ PODKLAD - 6.450 mm
- 2 PREFABRIKOVANÉ SCHODIŠTĚ
- 3 STŘEDNÍ ČIP SVĚTLK - SKLÁŘČÍ (AUTOMATICKÝ ŘÍZENÍ)
- 4 PĚNOVÁ KROČEOVÁ IZOLACE - SAMOLEPIČÍ
- 5 ZAPOROVÉ PAŽENÍ SUTERÉNU
- 6 ZATEPLENÉ VÝJEZDY DO BUDOVY - 1000 mm
- 7 DOJEZD VÝTĚHU SUTERÉNU - (1.300 mm)
- 8 DOJEZD VÝTĚHU STŘEŠNÍ - (1.100 mm)
- 9 VÝJEZDOVÁ RAMPA - 14,3%
- 10 OPLECHOVÁNÍ ATIKY A SVĚTLŮ - PODNOVANÝ PLECH 6. 0,8 mm
- 11 KRYCÍ PLECH - PODNOVANÝ PLECH 6. 0,8 mm
- 12 ŽE SLOUP DO PÁPRKOVÉHO BODNĚNÍ - BEDRANÝ NÁTĚR
- 13 OSLONĚ BOHD. ŽÁBRANĚ - ČERNÉ



SO.01 - PODLAHA NA TERÉNU

- EPUROVANÁ STĚRNA
- ŽE. ZÁKLADOVÁ DESKA STROJNĚ HLAZENÁ
- ASBESTOVÁ HYDROIZOLACE
- POPLAČNÍ BETON
- POKRYVĚNÍ TEREN

SO.02 - PODLAHA

- KERAM. ODLÁŽKA BERNIC
- ANHYDRIDOVÁ MAZÁNINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEOVÁ IZOLACE ISOVER AU (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. STŘEŠNÍ DESKA

SO.03 - PODLAHA 1.NP ZADVĚŘÍ

- PE ČISTÍ HYDROVODNÝ ROHZE - EPUROVANÉ SEDÁ
- LEPKO
- ANHYDRIDOVÁ MAZÁNINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEOVÁ IZOLACE ISOVER AU (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. STŘEŠNÍ DESKA

SO.04 - PODLAHA KOMUNIKAČNÍ JÁDRO

- EPUROVANÁ STĚRNA
- NIVELAČNÍ STĚRNA S PENETRACÍ
- ANHYDRIDOVÁ MAZÁNINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEOVÁ IZOLACE ISOVER AU (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. STŘEŠNÍ DESKA

SO.05 - MEZIPODESTA

- EPUROVANÁ STĚRNA
- NIVELAČNÍ STĚRNA S PENETRACÍ
- ANHYDRIDOVÁ MAZÁNINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEOVÁ IZOLACE ISOVER AU (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. DESKA

SO.06 - PODLAHA ZDVOJENÁ OPEN SPACE

- AKUSTICKÁ DESKA NORTEC - AKUSTICK
- POKRYVĚNÍ ODOZDĚTÍ A1
- KANTY SLUPŮ 80x80 mm
- PE LEPKO NA PODKLAD
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- ŽE. DESKA

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

- KONVITNÍ NÁVĚŠNÍ DESKY BAMBONT HYDRO - BRIVA 120/HC - Gips
- OCHRANOVANÁ MEZERA
- SPÍNANÍ PLECHU THERMO SILD
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASL 161 (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. NOSNÁ STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKÁTOVÁ OMTKA

SO.08 - OBVODOVÁ STĚNA - 1.PP

- ZAPOROVÉ PAŽENÍ
- IZOLACE ISOVER EPS SKL 3000
- OCHRANOVANÁ GEOTEXTILIE
- HYDROIZOLACE Z PVC PATRAPOL 914
- OCHRANOVANÁ GEOTEXTILIE
- ŽE. SUTERÉNNÍ STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ OMTKA

SO.09 - OBVODOVÁ STĚNA - DILATACE

- PU LEPIČÍ PĚNA
- IZOLACE ISOVER TF PROFIL (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. OBVODOVÁ STĚNA
- TEPELNÁ IZOLACE TF PROFIL (λ=0,035 W/m·K)

SO.10 - STĚNA - RAMPA 400 mm

- TENKOVĚSTVÁ OMTKA
- PU LEPIČÍ PĚNA
- IZOLACE ISOVER TF PROFIL (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKÁTOVÁ OMTKA

SO.11 - STĚNA - RAMPA 250 mm

- TENKOVĚSTVÁ OMTKA
- PU LEPIČÍ PĚNA
- IZOLACE ISOVER TF PROFIL (λ=0,035 W/m·K)
- ŽE. STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKÁTOVÁ OMTKA

SO.12 - AKUSTICKÁ PŘÍČKA R_w = 69 dB

- 2 x MODRNÍ SKL DESKY RESPIR MA (D7) ACTIV AIR
- SVĚTLÝ PROFIL R C/R 60 + IZOLACE ISOVER AU
- SVĚTLÝ PROFIL R C/R 60 + IZOLACE ISOVER AU
- 2 x MODRNÍ SKL DESKY RESPIR MA (D7) ACTIV AIR

SO.13 - STŘECHA - INTENZIVNÍ

- STŘEŠNÍ SUBSTRÁT
- FILTRÁČNÍ TĚSNANINA
- DRENÁŽNÍ DESKA FD 60
- GEOTEXTILIE
- 2 x MODROVNĚNÉ ASFALT. PÁSEY
- TOP IZOLACE EPS
- PAKOZÁBARANA
- SPÁROVACÍ KLIN Z EPS

SO.14 - STŘECHA - PRKNA

- ODRŽENÍ PRKNA S PROTISKLIZOVOU ÚPRAVOU
- ODRŽENÉ LATE
- NEHŘIVANÉ NÁVĚŠNÍ
- OCHRANOVANÁ GEOTEXTILIE
- 2 x MODROVNĚNÉ ASFALT. PÁSEY
- TOP IZOLACE EPS
- PAKOZÁBARANA
- SPÁROVACÍ KLIN Z EPS

SO.15 - LODŽIE

- KERAM. ODLÁŽKA S PROTISKLIZOVOU ÚPRAVOU
- LEPKO
- ANHYDRID
- HYDROIZOLACE
- TOP IZOLACE PĚNOVÉ SKLO

SO.16 - STĚNA

- VŠERENKOVANÁ OMTKA
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- HYDROIZOLACE
- ŽE. STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKÁTOVÁ OMTKA

SO.17 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMI

- PRAŽSKÁ MOZAIKA, ŽULOVÉ KOSTKY
- PRÁKOVÉ LÓŽE
- STĚNOVÝ POKRYV
- GEOTEXTILIE
- NÁVĚŠNÍ FÓLIE
- GEOTEXTILIE
- PVC/P FÓLIE PATRAPOL
- GEOTEXTILIE
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- 2 x ASF. PÁSEY
- ŽE. STĚNA

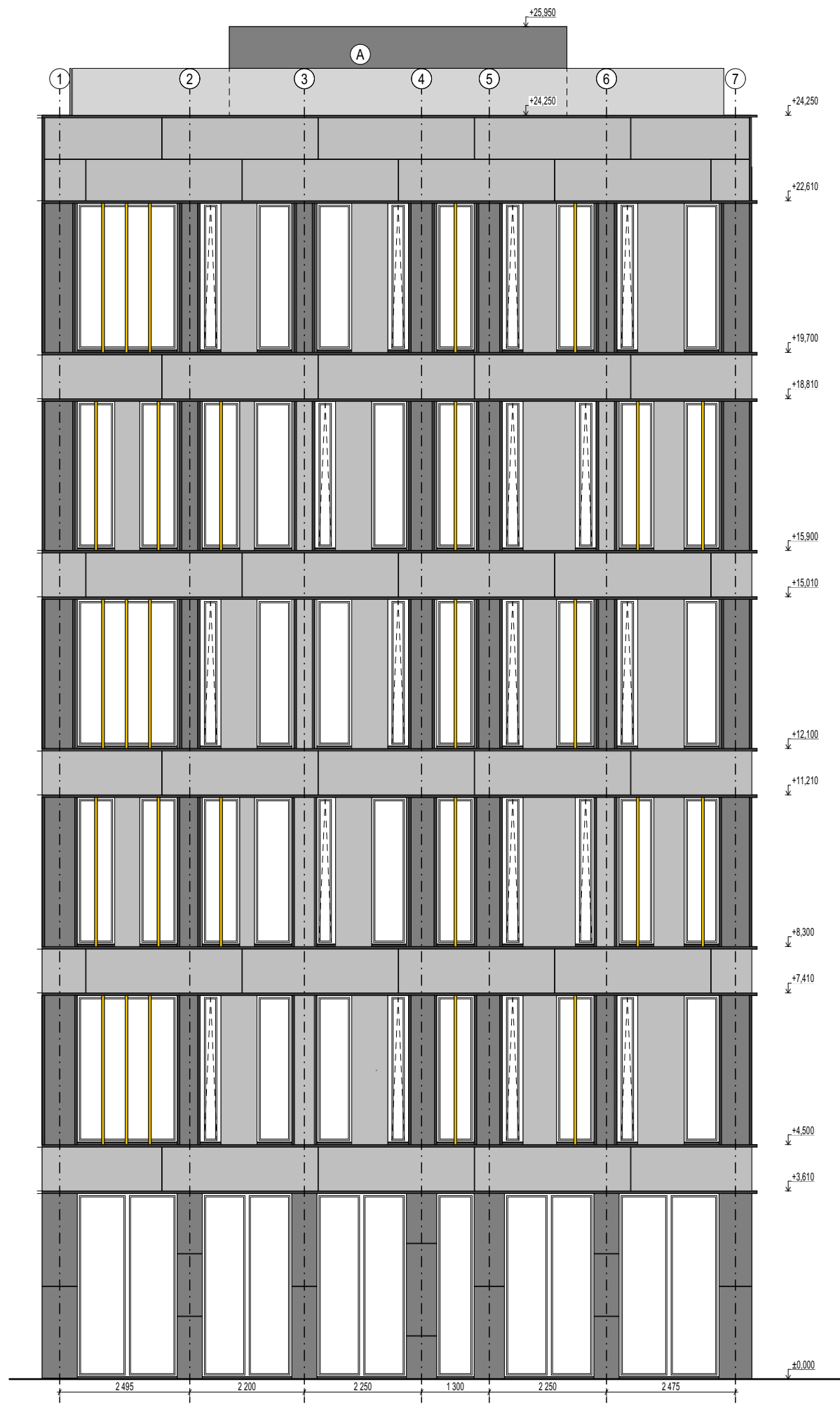
SO.18 - CHODNÍK - VSTUP

- PRAŽSKÁ MOZAIKA, ŽULOVÉ KOSTKY
- PRÁKOVÉ LÓŽE
- STĚNOVÝ POKRYV, FRANZE 4.8 mm
- ROŠTLA ŽESNÁ

PODROBNÝ POPIS DETAILŮ JE UVEDEN VE VÝKRESECH DETAILŮ

± 0,000 = +192,90 m BpV

autor:	Architektura a urbanismus	schůzka:	25.10.2022
období:	období komunikace	datum:	11.09.21
vedoucí období:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJH	formát:	820 x 841 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJH	stav:	6.16.1b.12
konzultant:	Ing. Alet Marek	název výkresu:	
oprávněný:	Manželka Čestmír	1:50	D.1.1b.12
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
název výkresu:	ŘEZ B-B		



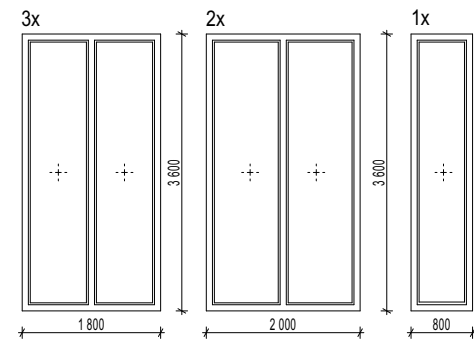
LEGENDA ZNAČENÍ LOP

- CEMENTOVANÉ DESKY SLBONIT HYDRO - BARVA GZHA - Naturale
ROZMĚRY: 10 x 1200 x 3000 mm
- CEMENTOVANÉ DESKY SLBONIT HYDRO - BARVA GZG HC - Grigo
ROZMĚRY: 10 x 1200 x 3000 mm
- SVISLÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA - ANTRACIT - RAL 7016
- SVISLÝ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM - BARVA - RAL 84 MOSAZ LESK
- VODOROVNÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- PEVNÉ ZASKLENÍ - IZOLAČNÍ TROJSKLO V HLINÍKOVÉM OKNĚ SCHUDO 80 AWS SH A 75 SH - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- OTEVŘAVÉ ZASKLENÍ - IZOLAČNÍ TROJSKLO V HLINÍKOVÉM OKNĚ SCHUDO 80 AWS SH A 75 SH - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- A VÁPNOCEMENTOVÁ OMÍTKA - TMAVÉ SEDA 8: 15 mm
- Z5 SKLENĚNÉ ZABRÁDLÍ

TABULKA OKEN

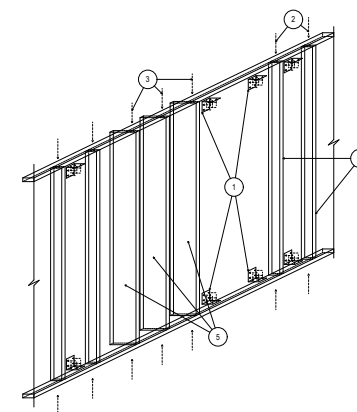
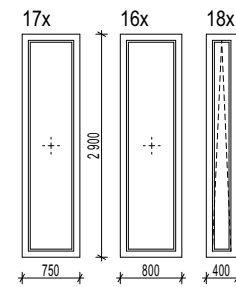
PRÍZEMÍ

IZOLAČNÍ DVOJSKLO V HLINÍKOVÉM RÁMU - SCHUDO AWS 80 SH - BARVA RÁMU - ANTRACIT (RAL 7016)
 Uf = 0,71 W/(m²K), OCHRANA PROTI VNIKUTÍ RC 3, PEVNÉ ZASKLENÍ



2-6 NADZEMNÍ PODLAŽÍ


IZOLAČNÍ TROJSKLO V HLINÍKOVÉM RÁMU - SCHUDO 75 SH - BARVA RÁMU - ANTRACIT (RAL 7016)
 Uf = 0,92 W/(m²K), OCHRANA PROTI VNIKUTÍ RC 3, PEVNÉ ZASKLENÍ
 OTVÍRAVÉ - SKRYTÉ PANTY, MANUÁLNÍ KOVÁNÍ SE ZÁMKEM - NEREZOVÁ KLÍKA



LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) KOTVENÍ VODOROVNÉHO RÁMU NA NEREZOVÝ PROFIL TVARU L, KOTVA MKT B 30150 DO ŽB, ŠROUB ZAVRTNÝ DO HLINÍKU
- 2) KOTVENÍ SVISLÉHO RÁMU, ŠROUB ZAVRTNÝ DO HLINÍKU
- 3) KOTVENÍ SLUNOLAMŮ, ŠROUB ZAVRTNÝ DO HLINÍKU
- 4) SVISLÝ RÁM, BARVA ANTRACIT (RAL 7016)
- 5) SLUNOLAMŮ, BARVA (RAL 84 MOSAZ LESK)

± 0,000 = +192,90 m BpV

<p>obor: Architektura a urbanismus</p> <p>ústav: Ústav návrhování III</p> <p>vedoucí ústavu: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA</p> <p>vedoucí práce: prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA</p> <p>konzultant: Ing. Aleš Marek</p> <p>vypracoval: Mamatov Dastan</p>							
<p>projekt: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ</p> <p>název výkresu: ZÁPADNÍ POHLED</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">ročník: ZS 2021/2022</td> <td style="width: 50%;">datum: 11/2021</td> </tr> <tr> <td>formát: 500 x 609 mm</td> <td>mřížka: číslo výkresu: D.1.1b.13</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">mřížka: 1:50</td> </tr> </table>	ročník: ZS 2021/2022	datum: 11/2021	formát: 500 x 609 mm	mřížka: číslo výkresu: D.1.1b.13	mřížka: 1:50	
ročník: ZS 2021/2022	datum: 11/2021						
formát: 500 x 609 mm	mřížka: číslo výkresu: D.1.1b.13						
mřížka: 1:50							

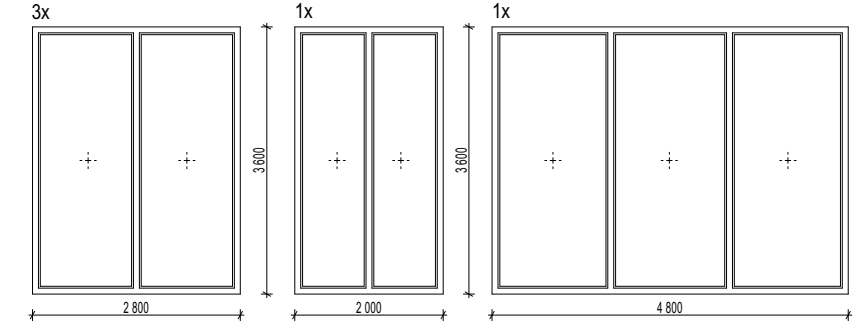


LEGENDA ZAČENÍ LOP

- CEMENTOVÁKOVÉ DESKY SLIBONT HYDRO - BARVA (ODNA - Naturale)
ROZMĚRY: 10 x 1200 x 3000 mm
- CEMENTOVÁKOVÉ DESKY SLIBONT HYDRO - BARVA (OD HC - Gips)
ROZMĚRY: 10 x 1200 x 3000 mm
- SVISLÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA - ANTRACIT - RAL 7016
- SVISLÝ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM - BARVA - RAL 84 MOSAZ LESK
- VODOROVNÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- PEVNÉ ZASKLENÍ - IZOLAČNÍ TROJSKOLO V HLINÍKOVÉM OKNĚ SCHUCO 90 AWS SH A 75 SH - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- OTEVÍRACÍ ZASKLENÍ - IZOLAČNÍ TROJSKOLO V HLINÍKOVÉM OKNĚ SCHUCO 90 AWS SH A 75 SH - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- A** VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA - TVAVÉ ŘEŽA s 15 mm
- B** STŘEŠNÍ VCHODOVÉ DVEŘE - PLNĚ HLINÍKOVÉ, BARVA ANTRACIT (RAL 7016)
SCHUCO ADS 90 SH SIMPLY SMART, DVEŘNÍ VÝPLŇ LUMIS, BEZPEČNOST RC3
- C** SEKČNÍ VRATA SHADEON - RAL 7016, PANEĽ CLASIC - HLADKÝ
- Z5** SKLENĚNÉ ZABRAČLÍ

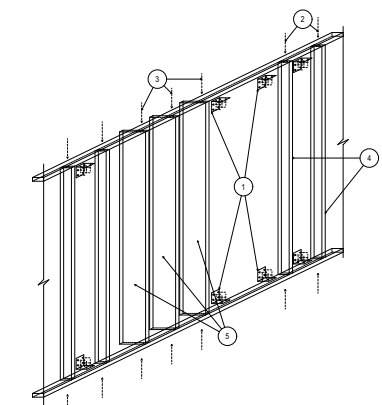
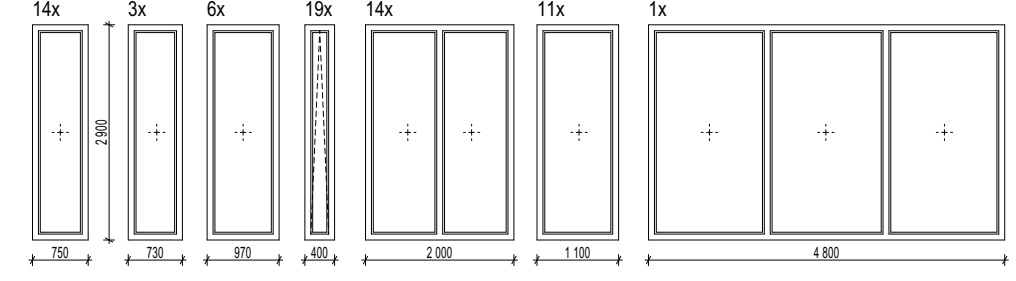
TABULKA OKEN

PŘÍZEMÍ
IZOLAČNÍ DVOJSKOLO V HLINÍKOVÉM RÁMU - SCHUCO AWS 90 SH, BARVA RÁMU - ANTRACIT (RAL 7016)
Uf = 0,71 W/m²K, OCHRANA PROTI VNIKUTÍ RC 3, PEVNÉ ZASKLENÍ



2-6 NADZEMNÍ PODLAŽÍ

IZOLAČNÍ TROJSKOLO V HLINÍKOVÉM RÁMU - SCHUCO 75 SH, BARVA RÁMU - ANTRACIT (RAL 7016)
Uf = 0,92 W/m²K, OCHRANA PROTI VNIKUTÍ RC 3, PEVNÉ ZASKLENÍ
OTEVÍRACÍ - SKRYTÉ PANTY, MANUÁLNÍ KOVÁNÍ SE ZÁMĚKEM - NEREZOVÁ KLÍKA



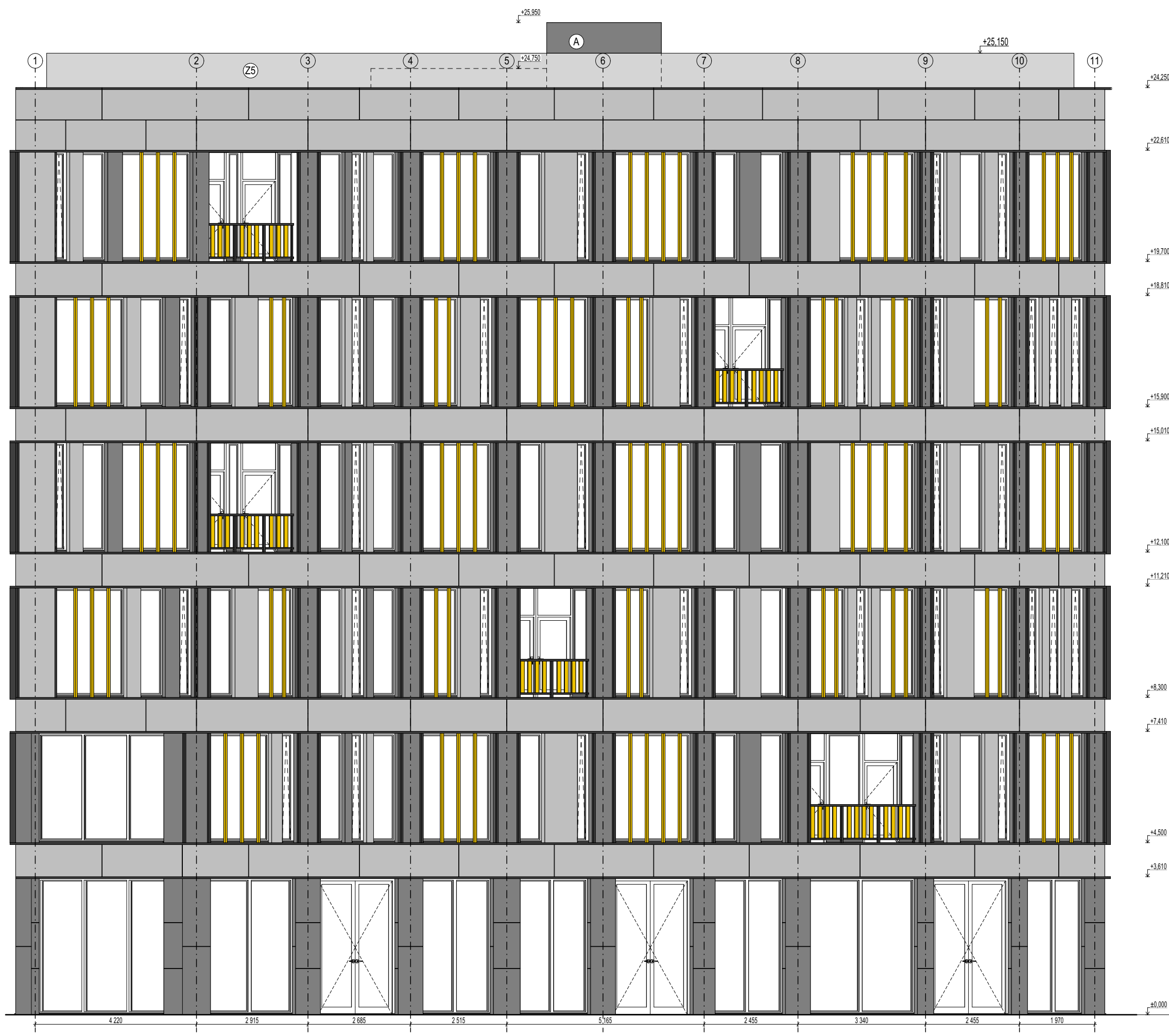
LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) KOTVENÍ VODOROVNÉHO RÁMU NA NEREZOVÝ PROFIL TVARU L, KOTVA MKT B 30/150 DO ŽL, ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 2) KOTVENÍ SVISLÉHO RÁMU, ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 3) KOTVENÍ SLUNOLAMU, ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 4) SVISLÝ RÁM, BARVA ANTRACIT (RAL 7016)
- 5) SLUNOLAMY, BARVA (RAL 84 MOSAZ LESK)

± 0,000 = +192,90 m BpV

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%;">obor:</td><td>Architektura a urbanismus</td></tr> <tr><td>úřad:</td><td>Úřad n.úřadování III</td></tr> <tr><td>vedoucí úřadu:</td><td>prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ</td></tr> <tr><td>vedoucí práce:</td><td>prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ</td></tr> <tr><td>konzultant:</td><td>Ing. Aleš Marek</td></tr> <tr><td>vypracoval:</td><td>Mamatov Dastan</td></tr> </table>	obor:	Architektura a urbanismus	úřad:	Úřad n.úřadování III	vedoucí úřadu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ	vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ	konzultant:	Ing. Aleš Marek	vypracoval:	Mamatov Dastan	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%;">projekt:</td><td>ročník:</td><td>ZS 2021/2022</td></tr> <tr><td rowspan="2" style="text-align: center;">ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ</td><td>datum:</td><td>11/2021</td></tr> <tr><td>formát:</td><td>841 x 609 mm</td></tr> <tr><td>název výkresu:</td><td>měřítko:</td><td>číslo výkresu:</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">VÝCHODNÍ POHLED</td><td style="text-align: center;">1:50</td><td style="text-align: center;">D.1.1b.14</td></tr> </table>	projekt:	ročník:	ZS 2021/2022	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	datum:	11/2021	formát:	841 x 609 mm	název výkresu:	měřítko:	číslo výkresu:	VÝCHODNÍ POHLED	1:50	D.1.1b.14
obor:	Architektura a urbanismus																										
úřad:	Úřad n.úřadování III																										
vedoucí úřadu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ																										
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJ																										
konzultant:	Ing. Aleš Marek																										
vypracoval:	Mamatov Dastan																										
projekt:	ročník:	ZS 2021/2022																									
ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	datum:	11/2021																									
	formát:	841 x 609 mm																									
název výkresu:	měřítko:	číslo výkresu:																									
VÝCHODNÍ POHLED	1:50	D.1.1b.14																									





LEGENDA ZAČENÍ LOP

- CEMENTOVĚKÁNKOVÉ DESKY SLIBONT HYDRO - BARVA ODŠA - Naturale
ROZMĚRY: 10 x 1200 x 3000 mm
- CEMENTOVĚKÁNKOVÉ DESKY SLIBONT HYDRO - BARVA OD HC - Grigo
ROZMĚRY: 10 x 1200 x 3000 mm
- SVISLÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA - ANTRACIT - RAL 7016
- SVISLÝ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM - BARVA - RAL 84 MOSAZ LESK
- VODOROVNÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- PEVNÉ ZASKLENÍ - IZOLAČNÍ TROJSKLO V HLINÍKOVÉM OKNĚ SCHUCO 90 AHS SH A 75 SH - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- OTEVÍRÁVÉ ZASKLENÍ - IZOLAČNÍ TROJSKLO V HLINÍKOVÉM OKNĚ SCHUCO 90 AHS SH A 75 SH - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- A VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA - TRMAVÉ ŠEDÁ s. 15 mm
- Z5 SKLENĚNÉ ZABRADLÍ

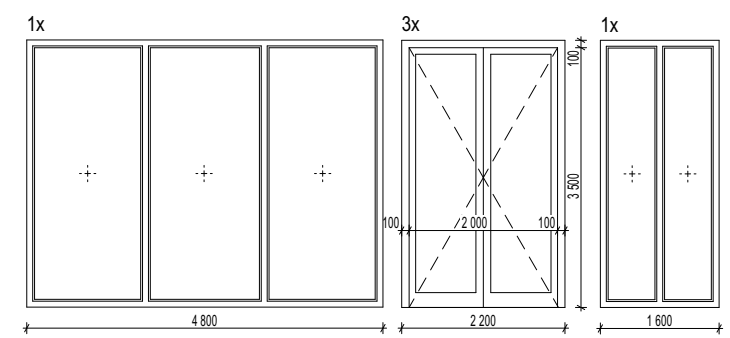
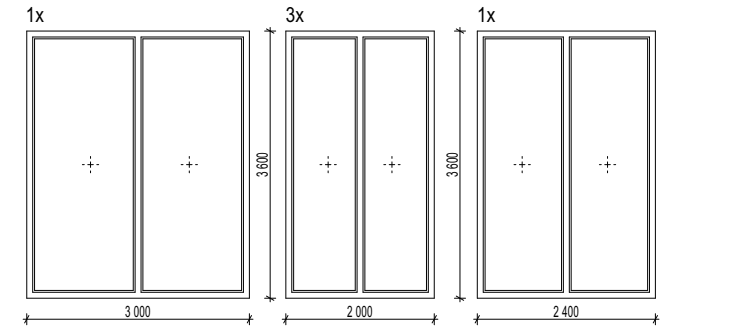
LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) KOTVENÍ VODOROVNÉHO RÁMU NA NEREZOVÝ PROFIL TVARU L, KOTVA MKT 8 30/150 DO ŽB, ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 2) KOTVENÍ SVISLÉHO RÁMU, ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 3) KOTVENÍ SLUNOLAMU, ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 4) SVISLÝ RÁM, BARVA ANTRACIT (RAL 7016)
- 5) SLUNOLAMY, BARVA (RAL 84 MOSAZ LESK)

TABULKA OKEN

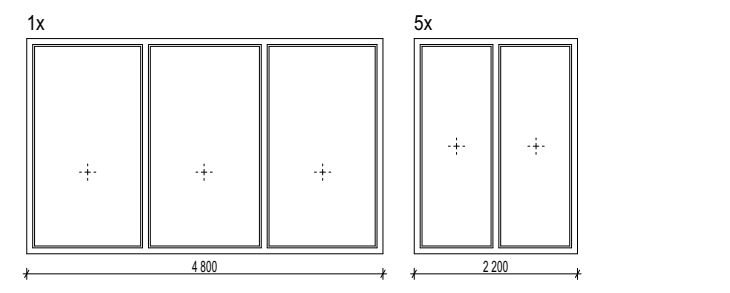
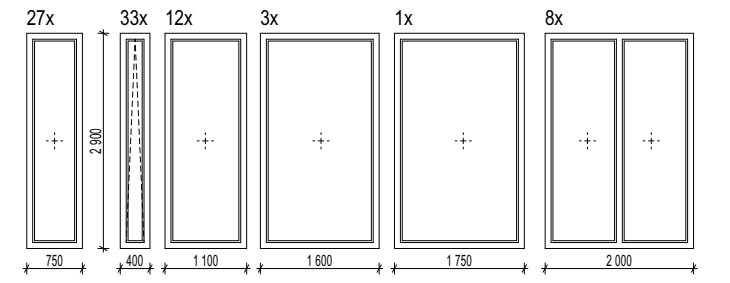
PŘÍZEMÍ

IZOLAČNÍ DVOJSKLO V HLINÍKOVÉM RÁMU - SCHUCO AHS 90 SH - BARVA RÁMU - ANTRACIT (RAL 7016)
 Uf = 0,71 W/m²K, OCHRANA PROTI VNIKUTÍ RC 3, PEVNÉ ZASKLENÍ
 VODODOVÉ DVĚŘE SCHUCO AD UP 75, Uf = 1,6 W/m²K, PROSKLENĚ, OCHRANA PRO VNIKUTÍ RC2, MANUÁLNÍ KOVÁNÍ SE ZÁMKEM, NEREZOVÁ KLÍKA



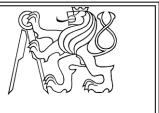
2-6 NADZEMNÍ PODLAŽÍ

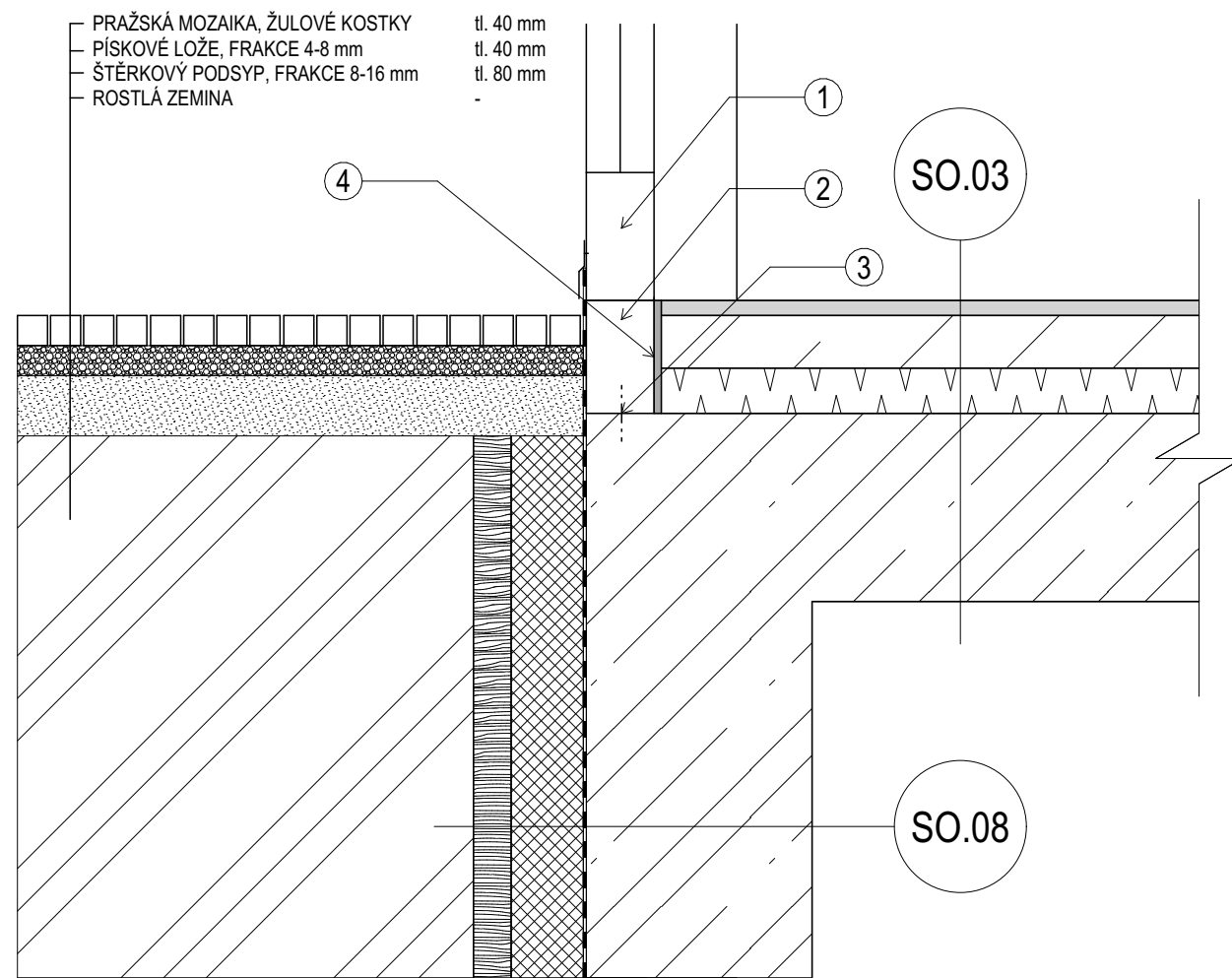
IZOLAČNÍ TROJSKLO V HLINÍKOVÉM RÁMU - SCHUCO 75 SH - BARVA RÁMU - ANTRACIT (RAL 7016)
 Uf = 0,92 W/m²K, OCHRANA PROTI VNIKUTÍ RC 3, PEVNÉ ZASKLENÍ
 OTVÍRÁVÉ - SKRYTÉ PANTY, MANUÁLNÍ KOVÁNÍ SE ZÁMKEM - NEREZOVÁ KLÍKA



± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 202/2022
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	formát:	841 x 609 mm
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAJÄ	měřítko:	číslo výkresu:
konzultant:	Ing. Aleš Marek	1:50	D.1.1b.15
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		
název výkresu:	SEVERNÍ POHLED		





SO.03 - PODLAHA 1.NP ZÁDVEŘÍ

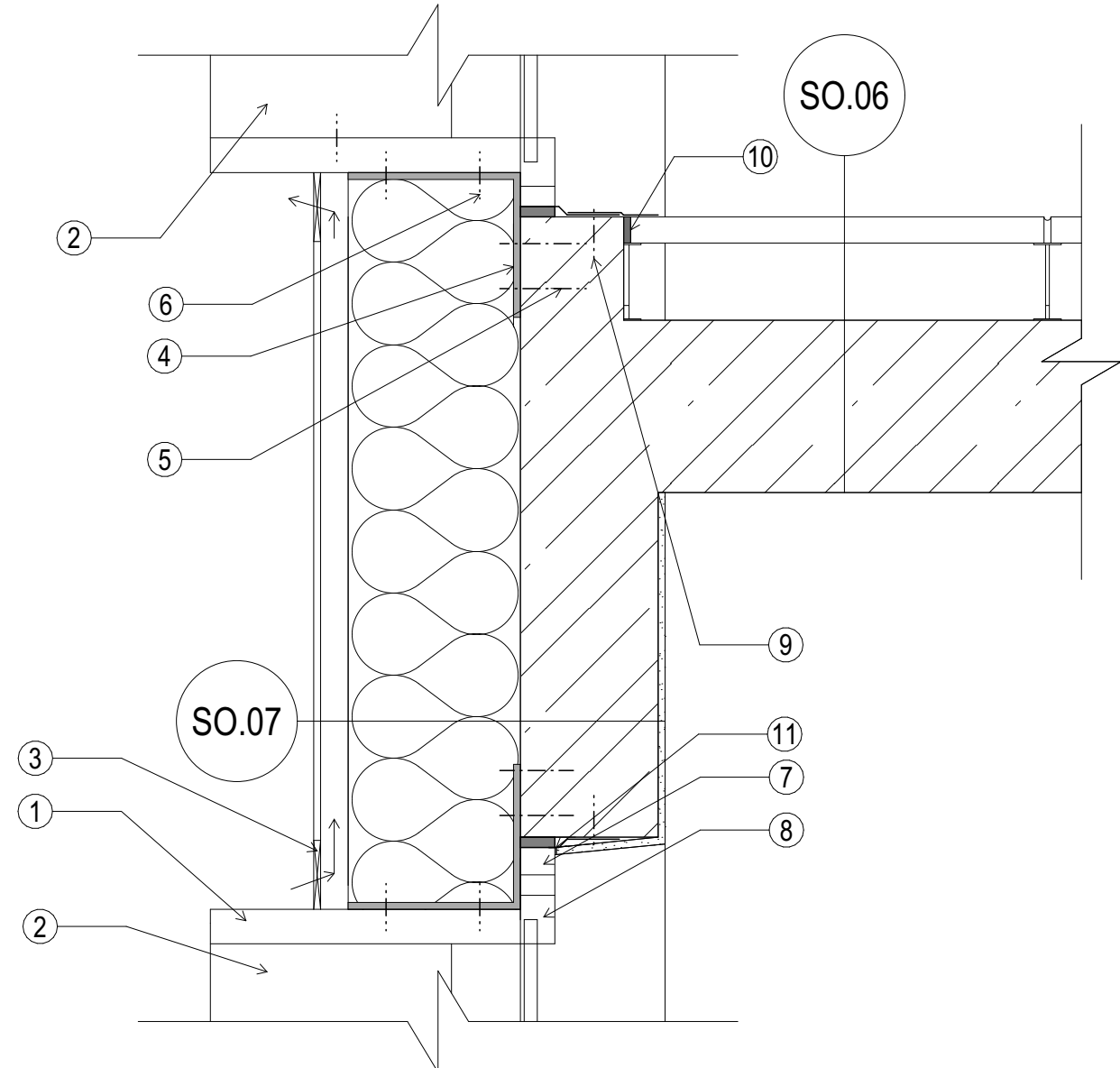
- PE ČISTÍCÍ INTERIÉROVÁ ROHOŽ - BŘIDLICOVĚ ŠEDÁ	tl. 20 mm
- LEPIDLO	-
- ANHYDRIDOVÁ MAZANINA	tl. 70 mm
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE	-
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER AKU $\lambda_D=(0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$	tl. 60 mm
- ŽB. STROPNÍ DESKA	tl. 250 mm

SO.08 - OBVODOVÁ STĚNA - 1.PP

- ZÁPOROVÉ PAŽENÍ	-
- IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000	tl. 100 mm
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE	-
- HYDROIZOLACE Z PVC FATRAFOL 914	-
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE	-
- ŽB. SUTERÉNNÍ STĚNA	tl. 300 mm
- TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA	tl. 10 mm

LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) RÁM DVEŘÍ SCHUCO AD UP 90
- 2) SLOUPEK
- 3) KOTVENÍ DVEŘÍ
- 4) DILATAČNÍ PÁSKA



SO.06 - PODLAHA ZDVOJENÁ OPEN SPACE

- AKUSTICKÁ DESKA NORTEC ACOUSTIC	tl. 38 mm
- POŽÁRNÍ ODOLNOST A1	-
- RASTR SLOUPKŮ 600 x 600 mm	tl. 112 mm
- PE LEPIDLO NA PODKLAD	-
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE	-
- ŽB. DESKA	tl. 250 mm

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

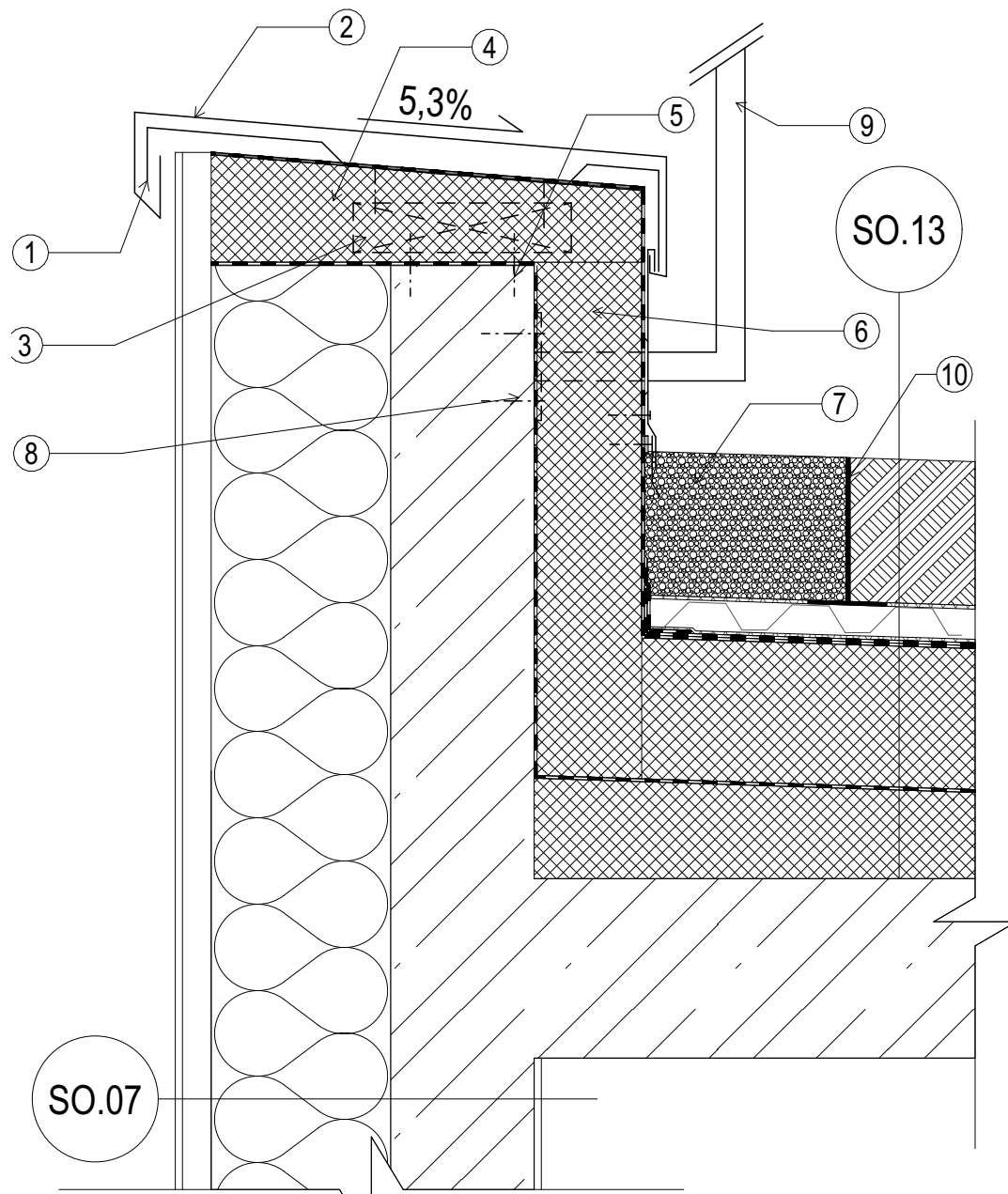
- CEMENTOVLÁKNITÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio	tl. 10 mm
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA	tl. 40 mm
- DIFÚZNÍ FÓLIE TYVEK SOLID	-
- TEPelná IZOLACE ISOVER FASSIL NT $\lambda_D=(0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$	tl. 250 mm
- ŽB. NOSNÁ STĚNA	tl. 200 mm
- TENKOVRSŤVÁ SILIKÁTOVÁ OMÍTKA	tl. 10 mm

LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) VODOROVNÝ HLINÍKOVÝ RÁM - BARVA ANTRACIT - RAL 7016
- 2) SVISLÝ HLINÍKOVÝ SLUNOLAM - BARVA - RAL 84 MOSAZ LESK
- 3) VĚTRACÍ MŘÍŽKA S PEVNOU ŽALUZIÍ Z EXTRUDOVANÉHO HLINÍKU 100 x 100 mm
- 4) NEREZ PROFIL TVARU L
- 5) KOTVENÍ RÁMU - MKT KOTVA B 30/150
- 6) KOTVENÍ RÁMU - ŠROUB ZÁVRTNÝ DO HLINÍKU
- 7) SLOUPEK 40 x 50 mm
- 8) RÁM OKNA SCHUCO 90 AWS SI+ 100 x 50 mm
- 9) KOTVENÍ OKENNÍHO RÁMU
- 10) DILATAČNÍ LIŠTA
- 11) APU LIŠTA

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A4
název výkresu:	VSTUP	měřítko:	číslo výkresu:
		1:10	D.01

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A4
název výkresu:	KOTVENÍ SLUNOLAMU	měřítko:	číslo výkresu:
		1:10	D.02



SO.07

SO.13

LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) PŘÍPONKA
- 2) TITANZINKOVÝ ATIKOVÝ PLECH tl. 0,8 mm
- 3) KÓNICKÁ DŘEVĚNÁ LAŤ
- 4) XPS VE SPÁDU tl. 100 - 150 mm
- 5) KOTVENÍ ATIKY
- 6) XPS tl. 150 mm
- 7) KAŘÍREK FRAKCE 16/32
- 8) KOTVENÍ ZÁBRADLÍ
- 9) ZÁBRADLÍ
- 10) PLASTOVÝ T PROFIL tl. 10 mm

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA

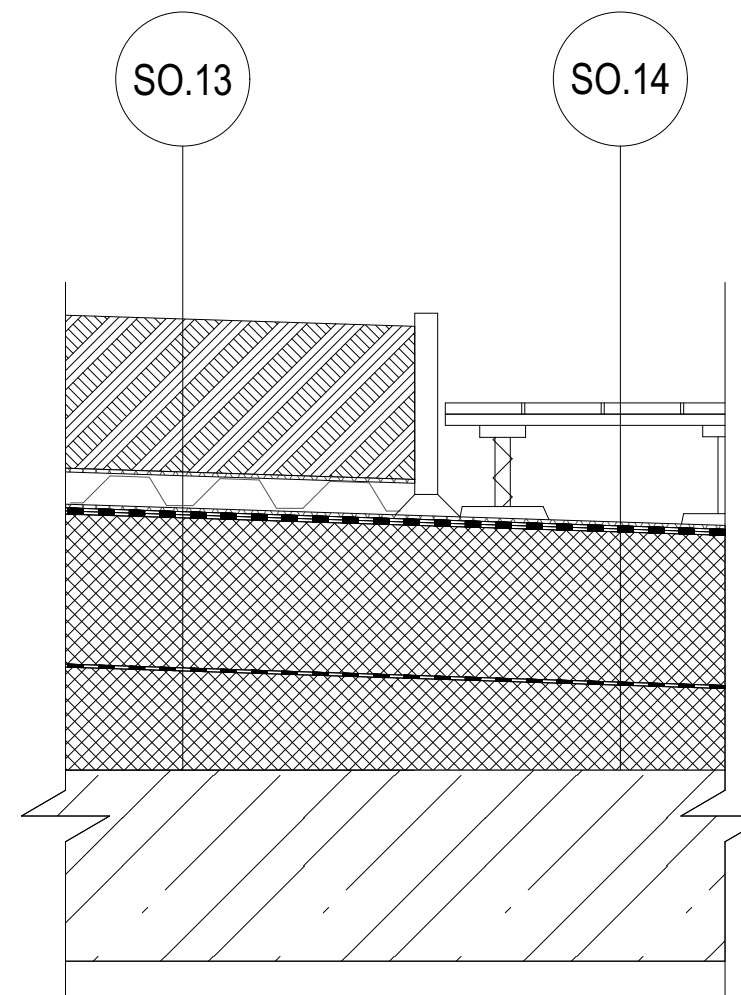
- CEMENTOVLÁKNITÉ DESKY SILBONIT HYDRO - BRVA 030 HC - Grigio
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA
- DIFÚZNÍ FÓLIE TYVEK SOLID
- TEPelná IZOLACE ISOVER FASSIL NT $\lambda_0=(0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- ŽB. NOSNÁ STĚNA
- TENKOVrstvá SILIKÁTOVÁ OMÍTKA

- tl. 10 mm
- tl. 40 mm
-
- tl. 250 mm
- tl. 200 mm
- tl. 10 mm

SO.13 - STŘECHA - INTENZIVNÍ

- STŘEŠNÍ SUBSTRÁT
- FILTRAČNÍ TKANINA
- DRENÁŽNÍ DESKA FD 60
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE XPS
- PAROZÁBRANA
- SPÁDOVÉ KLÍNY Z EPS

- tl. 200 mm
-
- tl. 60 mm
- tl. 9 mm
- tl. 200 mm
-
- tl. 140 - 20 mm



SO.13 - STŘECHA - INTENZIVNÍ


- STŘEŠNÍ SUBSTRÁT
- FILTRAČNÍ TKANINA
- DRENÁŽNÍ DESKA FD 60
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE XPS
- PAROZÁBRANA
- SPÁDOVÉ KLÍNY Z EPS


- tl. 200 mm
-
- tl. 60 mm
- tl. 9 mm
- tl. 200 mm
-
- tl. 140 - 20 mm

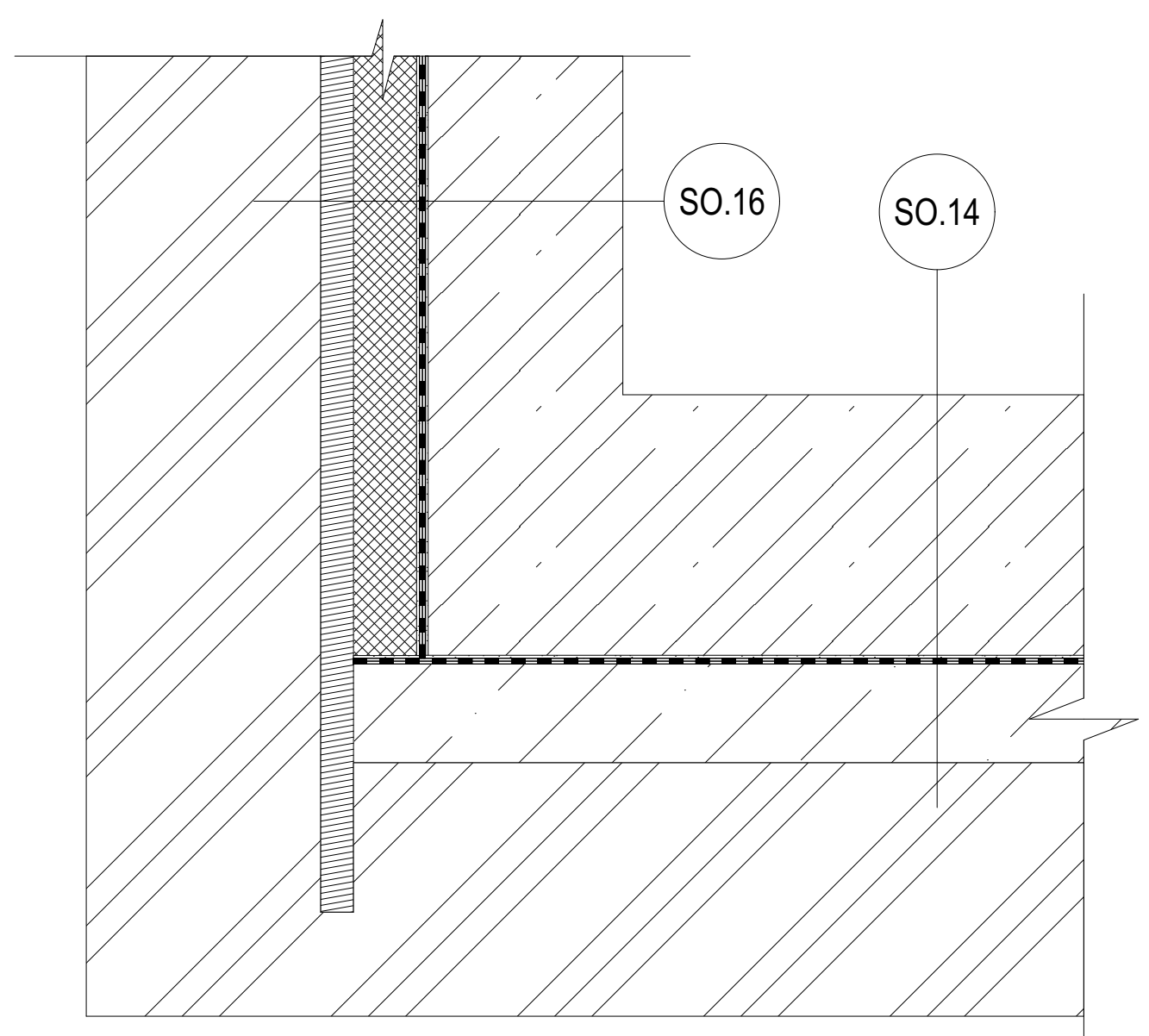
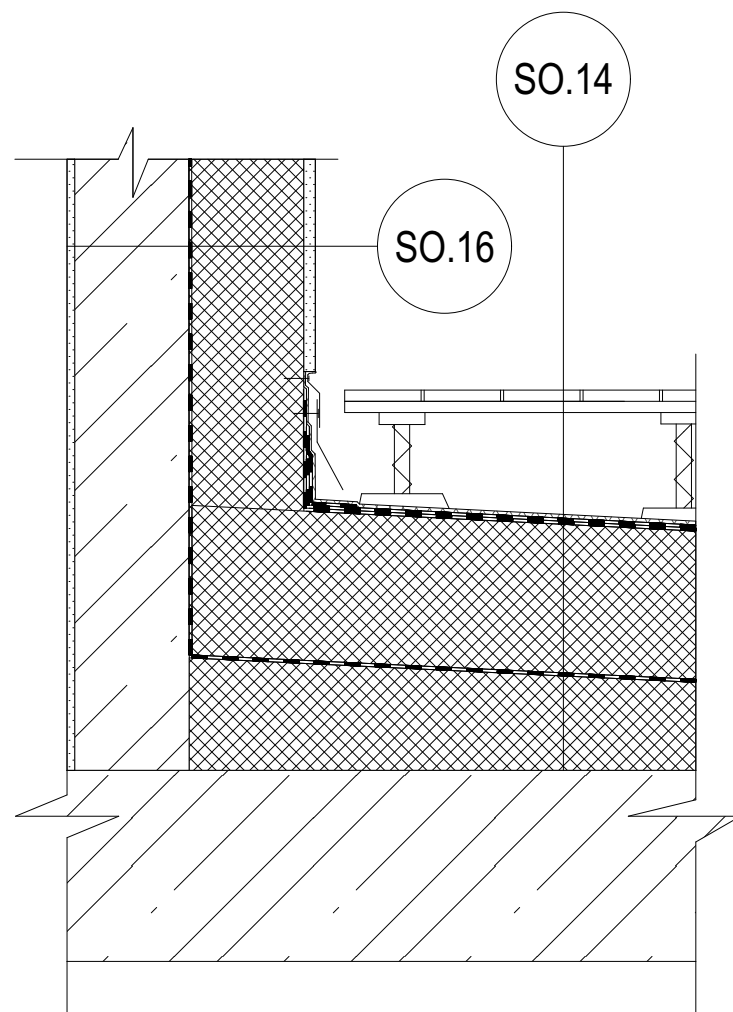
SO.14 - STŘECHA - PRKNA

- DŘEVĚNÁ PRKNA S PROTISKLUZNOU ÚPRAVOU
- DŘEVĚNÉ LATĚ
- REKTIFIKOVATELNÉ PODLOŽKY
- OCHRANNÁ GEOTEXTILIE
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE EPS
- PAROZÁBRANA
- SPÁDOVÉ KLÍNY Z EPS

- tl. 20 mm
- tl. 20 mm
-
-
- tl. 9 mm
- tl. 200 mm
-
- tl. 140 - 20 mm

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A4
název výkresu:	DETAIL ATIKY	měřítko:	číslo výkresu:
	1:10		D.03

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A4
název výkresu:	DETAIL STYKU	měřítko:	číslo výkresu:
	1:10		D.05



SO.14 - STŘECHA - PRKNA

- DŘEVĚNÁ PRKNA S PROTISKLUZNOU ÚPRAVOU	tl. 20 mm
- DŘEVĚNÉ LATĚ	tl. 20 mm
- REKTIFIKOVATELNÉ PODLOŽKY	-
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE	-
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY	tl. 9 mm
- TEP. IZOLACE EPS	tl. 200 mm
- PAROZÁBRANA	-
- SPÁDOVÉ KLÍNY Z EPS	tl. 140 - 20 mm

SO.16 - STĚNA

- VÁPENNOCEMENTOVÁ OMÍTKA	tl. 15 mm
- TEPelná IZOLACE Z XPS	tl. 150 mm
- HYDROIZOLACE	-
- ŽB. STĚNA	tl. 150 mm
- TENKOVrstVá SILIKátOVá OMÍTKA	tl. 10 mm

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ročník:	ZS 2021/2022:	
	datum:	11/2021	
	formát:	A4	
název výkresu:	měřítko:	číslo výkresu:	
STĚNA - SVĚTLÍK	1:10	D.06	



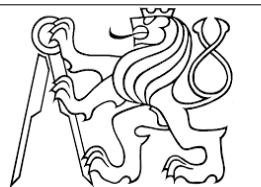
SO.01 - PODLAHA NA TERÉNU

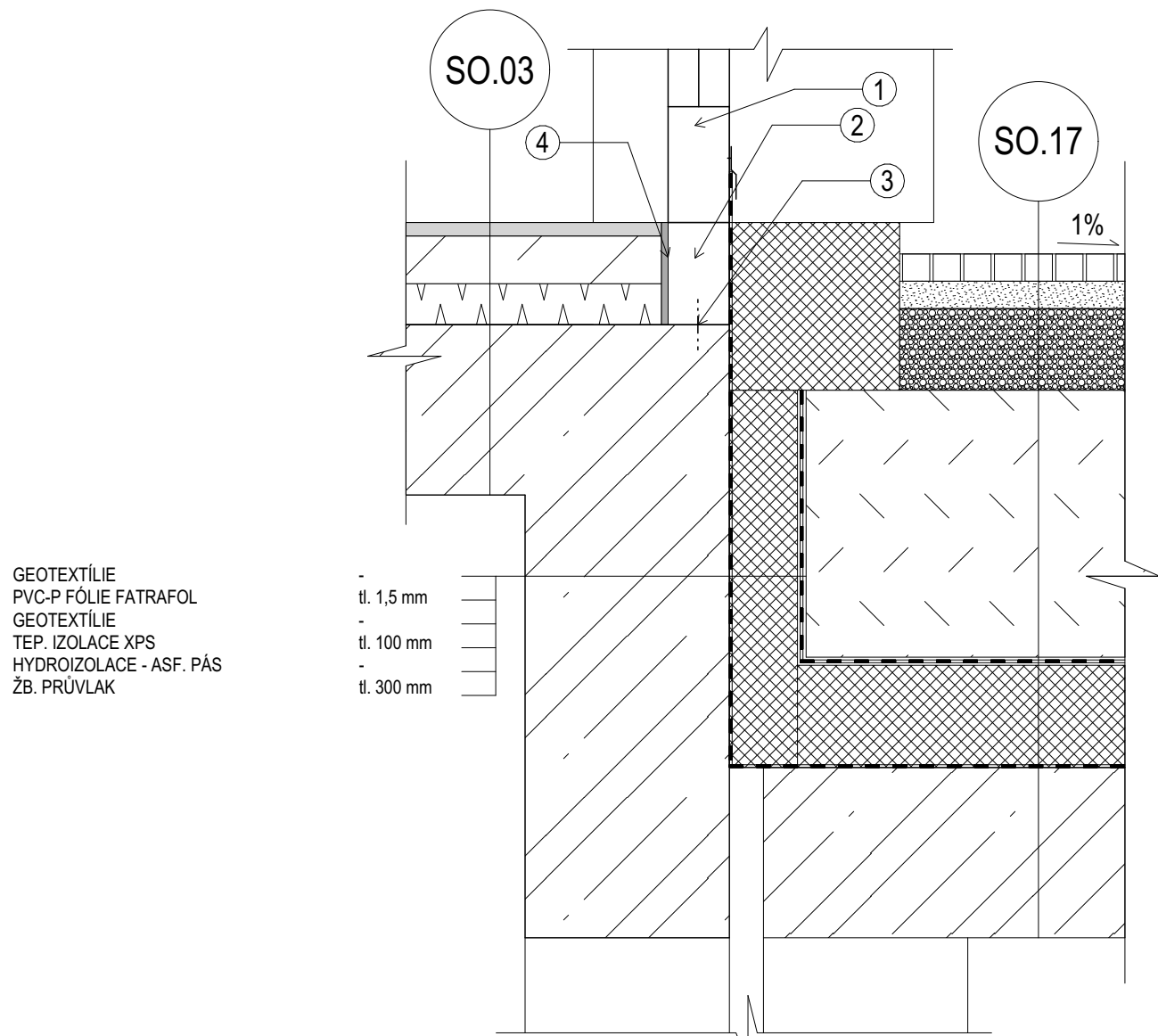
- EPOXIDOVÁ STĚRKA	tl. 3 mm
- ŽB. ZÁKLADOVÁ DESKA STROJNĚ HLAZENÁ	tl. 250 mm
- ASFALTOVÁ HYDROIZOLACE	-
- PODKLADNÍ BETON	tl. 150 mm
- PŮVODNÍ TERÉN	-

SO.08 - OBVODOVÁ STĚNA - 1.PP

- ZÁPOROVÉ PAŽENÍ	-
- IZOLACE ISOVER EPS SOKL 3000	tl. 100 mm
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE	-
- HYDROIZOLACE Z PVC FATRAFOL 914	-
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE	-
- ŽB. SUTERÉNNÍ STĚNA	tl. 300 mm
- TENKOVrstVá OMÍTKA	tl. 10 mm

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ročník:	ZS 2021/2022:	
	datum:	11/2021	
	formát:	A4	
název výkresu:	měřítko:	číslo výkresu:	
ZÁKLADY	1:10	D.07	





GEOTEXTÍLIE
PVC-P FÓLIE FATRAFOL
GEOTEXTÍLIE
TEP. IZOLACE XPS
HYDROIZOLACE - ASF. PÁS
ŽB. PRŮVLAK

SO.03 - PODLAHA 1.NP ZÁDVEŘÍ

- PE ČISTÍCÍ INTERIÉROVÁ ROHOŽ - BŘIDLICOVÉ ŠEDÁ
- LEPIDLO
- ANHYDRIDOVÁ MAZANINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER AKU $\lambda_D = (0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- ŽB. STROPNÍ DESKA

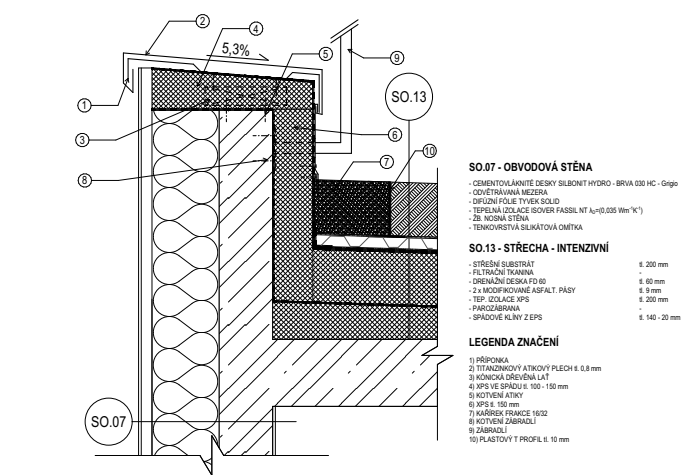
LEGENDA ZNAČENÍ

- 1) RÁM DVEŘÍ SCHUCO AD UP 90
- 2) SLOUPEK
- 3) KOTVENÍ DVEŘÍ
- 4) DILATAČNÍ PÁSKA

SO.17 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMI

- PRAŽSKÁ MOZAIKA, ŽULOVÉ KOSTKY
- PÍSKOVÉ LOŽE
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- GEOTEXTÍLIE
- NOPOVÁ FÓLIE
- GEOTEXTÍLIE
- PVC-P FÓLIE FATRAFOL
- GEOTEXTÍLIE
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- 2 x ASF. PÁSY
- ŽB. STĚNA

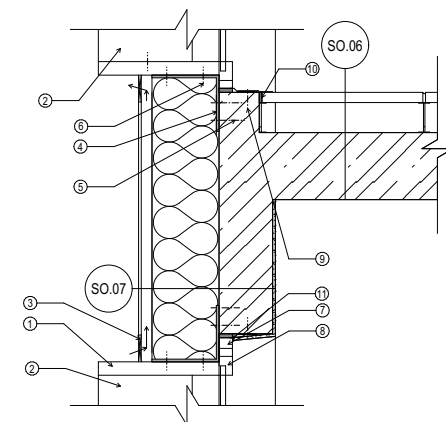
- tl. 40 mm
- tl. 40 mm
- tl. 120 mm
-
- tl. 20 mm
-
- tl. 1,5 mm
-
- tl. 150 mm
- tl. 9 mm
- tl. 250 mm



SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA
- CEMENTOVANÉ LÁMITÉ DEŠEVY SILBONIT HYDRO - BRIVA 030 HC - Giepo
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASSEL NT $\lambda_D = (0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- ŽB. NOHOVÁ STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKATOVÁ OMTKA

SO.13 - STŘECHA - INTENZIVNÍ
- STŘEŠNÍ SUBSTRÁT
- FILTRÁČNÍ TVANINA
- OCHRANNÁ DESKA FD 80
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE EPS
- PARUZABRANA
- SPRÁCHOVÉ HLAVY Z EPS
tl. 200 mm
tl. 80 mm
tl. 8 mm
tl. 200 mm
tl. 300 mm
tl. 140 - 20 mm

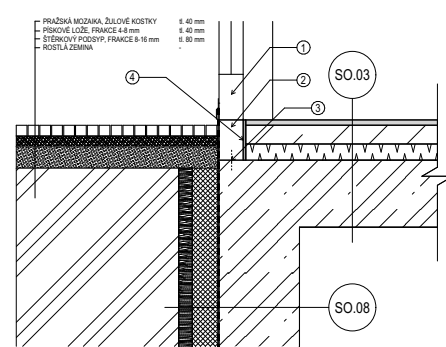
LEGENDA ZNAČENÍ
1) PRŮPINKA
2) TERMOIZOL. ATKOVÝ PLECH 6 x 0,8 mm
3) KONICKÁ DŘEVĚNÁ LAT
4) SPÍKOVÉ PRŮVLAKY 100 x 100 mm
5) KOTVENÍ ATKY
6) EPS 100 mm
7) KAPRISK FRANCE 16/32
8) KOTVENÍ ZÁBRADLÍ
9) ZÁBRADLÍ
10) PLASTOVÝ T PROFIL 6 x 10 mm



SO.06 - PODLAHA ZDVOJENÁ OPEN SPACE
- AKUSTICKÁ DESKA MONTÉC ACOUSTIC
- PŘÍMÝ OSLONKÝ 41
- RAFTRY SLOUPKY 60 x 80 mm
- PE LEPIDLO NA PODLAHU
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- ŽB. DESKA
tl. 38 mm
tl. 112 mm
tl. 40 mm
tl. 200 mm

SO.07 - OBVODOVÁ STĚNA
- CEMENTOVANÉ LÁMITÉ DEŠEVY SILBONIT HYDRO - BRIVA 030 HC - Giepo
- ODVĚTRÁVANÁ MEZERA
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER FASSEL NT $\lambda_D = (0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- ŽB. NOHOVÁ STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKATOVÁ OMTKA

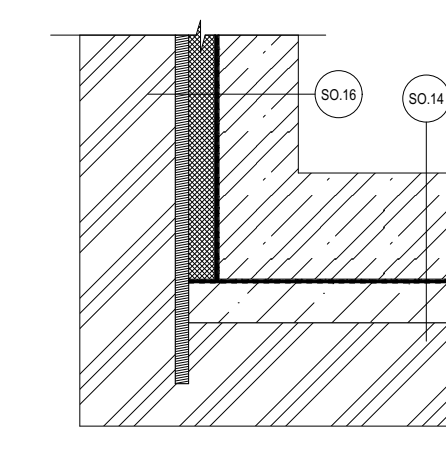
LEGENDA ZNAČENÍ
1) VODODROVNÝ HLAVKOVÝ RÁM - BARIA ANTRACIT - RAL T016
2) OVL. HLNKOVÝ SLEPNULAK - BARIA - RAL 84 MOZAB LESK
3) VĚTRNÁ MŘÍŽKA S PRŮVLAKY ŽALUZE
Z EXTRUDOVANÉHO HLAVKY 100 x 100 mm
4) NERZ. PROFIL TWA 10
5) KOTVENÍ RÁMU - HKT KOVKA B 20/30
6) KOTVENÍ RÁMU - SPOUK ZÁRTNÝ DO HLAVKY
7) SLOUPEK 40 x 80 mm
8) RÁM OKNA SCHUCO 90 AHS 50 x 100 x 80 mm
9) KOTVENÍ OKENÍHO RÁMU
10) SILKATOVÁ OMTKA
11) APU LÍŠTA



SO.03 - PODLAHA 1.NP ZÁDVEŘÍ
- PE ČISTÍCÍ INTERIÉROVÁ ROHOŽ - BŘIDLICOVÉ ŠEDÁ
- LEPIDLO
- ANHYDRIDOVÁ MAZANINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER AKU $\lambda_D = (0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- ŽB. STROPNÍ DESKA
tl. 20 mm
tl. 70 mm
tl. 60 mm
tl. 250 mm
tl. 60 mm
tl. 200 mm

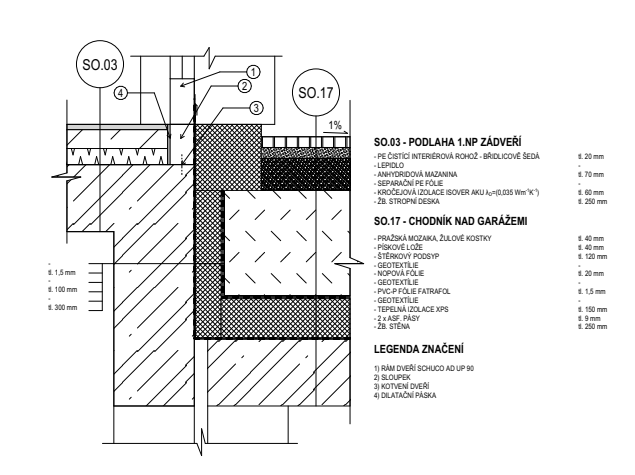
SO.08 - OBVODOVÁ STĚNA - 1.PP
- ZÁPOROVÉ PÁZENÍ
- IZOLACE ISOVER EPS 3000
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- HYDROIZOLACE Z PVC F. FATRAFOL 914
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- ŽB. SUTĚRNĚNÁ STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ OMTKA
tl. 100 mm
-
-
tl. 300 mm
tl. 10 mm

LEGENDA ZNAČENÍ
1) RÁM DVEŘÍ SCHUCO AD UP 90
2) SLOUPEK
3) KOTVENÍ DVEŘÍ
4) DILATAČNÍ PÁSKA



SO.01 - PODLAHA NA TERÉNU
- EPKOVÁ STĚNA
- ŽB. ZÁKLADOVÁ DESKA STROJNĚ HLADENÁ
- ASALTOVÁ HYDROIZOLACE
- POOLADNÍ BETON
- PRŮVLAKY TEREN
tl. 3 mm
tl. 200 mm
tl. 150 mm

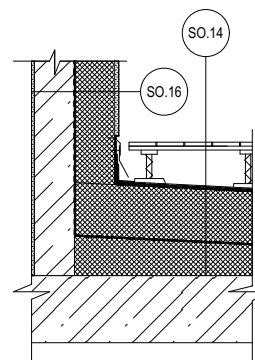
SO.08 - OBVODOVÁ STĚNA - 1.PP
- ZÁPOROVÉ PÁZENÍ
- IZOLACE ISOVER EPS 3000
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- HYDROIZOLACE Z PVC F. FATRAFOL 914
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- ŽB. SUTĚRNĚNÁ STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ OMTKA
tl. 100 mm
-
-
tl. 300 mm
tl. 10 mm



SO.03 - PODLAHA 1.NP ZÁDVEŘÍ
- PE ČISTÍCÍ INTERIÉROVÁ ROHOŽ - BŘIDLICOVÉ ŠEDÁ
- LEPIDLO
- ANHYDRIDOVÁ MAZANINA
- SEPARAČNÍ PE FÓLIE
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER AKU $\lambda_D = (0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1})$
- ŽB. STROPNÍ DESKA
tl. 20 mm
tl. 70 mm
tl. 60 mm
tl. 250 mm

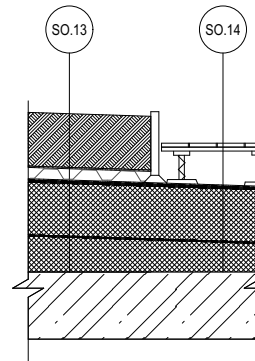
SO.17 - CHODNÍK NAD GARÁŽEMI
- PRAŽSKÁ MOZAIKA, ŽULOVÉ KOSTKY
- PÍSKOVÉ LOŽE
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- GEOTEXTÍLIE
- NOPOVÁ FÓLIE
- GEOTEXTÍLIE
- PVC-P FÓLIE FATRAFOL
- GEOTEXTÍLIE
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- 2 x ASF. PÁSY
- ŽB. STĚNA
tl. 40 mm
tl. 40 mm
tl. 120 mm
-
tl. 20 mm
-
tl. 150 mm
tl. 9 mm
tl. 250 mm

LEGENDA ZNAČENÍ
1) RÁM DVEŘÍ SCHUCO AD UP 90
2) SLOUPEK
3) KOTVENÍ DVEŘÍ
4) DILATAČNÍ PÁSKA



SO.14 - STŘECHA - PRKNA
- DŘEVĚNÁ PRKNA S PROTISKLIZNOU ÚPRAVOU
- DŘEVĚNÁ LATE
- REKTRIFIKOVATELNÉ PODLOŽY
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE EPS
- PARUZABRANA
- SPRÁCHOVÉ HLAVY Z EPS
tl. 38 mm
tl. 20 mm
-
tl. 200 mm
tl. 8 mm
tl. 200 mm
tl. 140 - 20 mm

SO.16 - STĚNA
- VÁPNOCEMENTOVÁ OMTKA
- TEPELNÁ IZOLACE Z XPS
- HYDROIZOLACE
- ŽB. STĚNA
- TENKOVĚSTVÁ SILKATOVÁ OMTKA
tl. 15 mm
tl. 150 mm
tl. 150 mm
tl. 10 mm



SO.13 - STŘECHA - INTENZIVNÍ
- STŘEŠNÍ SUBSTRÁT
- FILTRÁČNÍ TVANINA
- OCHRANNÁ DESKA FD 80
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE EPS
- PARUZABRANA
- SPRÁCHOVÉ HLAVY Z EPS
tl. 200 mm
tl. 80 mm
tl. 8 mm
tl. 200 mm
tl. 300 mm
tl. 140 - 20 mm

SO.14 - STŘECHA - PRKNA
- DŘEVĚNÁ PRKNA S PROTISKLIZNOU ÚPRAVOU
- DŘEVĚNÁ LATE
- REKTRIFIKOVATELNÉ PODLOŽY
- OCHRANNÁ GEOTEXTÍLIE
- 2 x MODIFIKOVANÉ ASFALT. PÁSY
- TEP. IZOLACE EPS
- PARUZABRANA
- SPRÁCHOVÉ HLAVY Z EPS
tl. 38 mm
tl. 20 mm
-
tl. 200 mm
tl. 8 mm
tl. 200 mm
tl. 140 - 20 mm

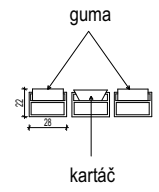
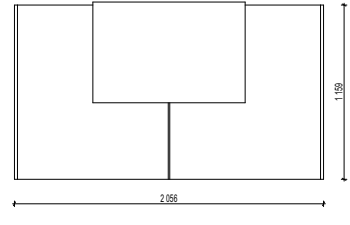
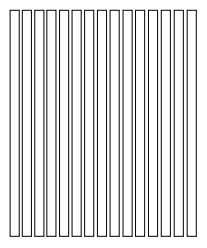
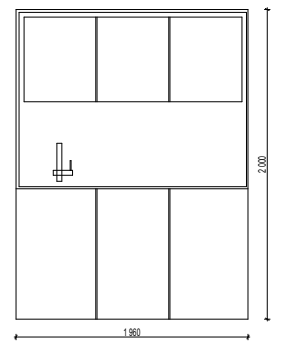
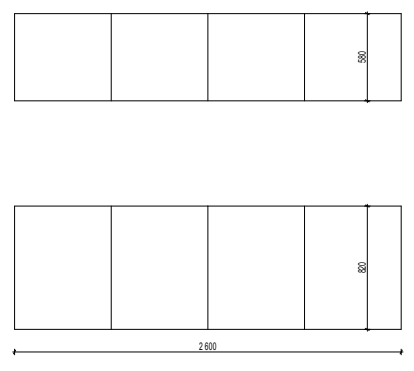
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A4
název výkresu:	DETAIL DILATACE	měřitko:	číslo výkresu: 1:10 D.08

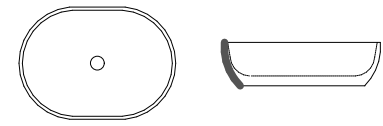
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A4
název výkresu:	ŘEZ FASÁDOU	měřitko:	číslo výkresu: 1:20 D.09

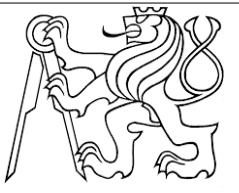
TABULKA DVEŘÍ												
OZN.	POČET	POHLED	ROZMĚR		ORIENTACE	TYP ZÁRUBEŇ	PROSKLENÍ	MATERIÁL	OTVÍRÁNÍ	KOVÁNÍ	POPIS	
			VÝŠKA	ŠÍŘKA								
D1	3		3 500	2 000	P	Rámová zárubeň	Prosklené	Hliníkové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Vstupní dveře Schuco AD UP 75, Uf = W(m2k), ochrana proti vniknutí RC2	
D2	1		2 100	900	L	Rámová zárubeň	Prosklené	<Nedefinováno>	Posuvné	Štitové kování	Součást bezrámové skleněné příčky LIKO-S, Rw = 45 dB, dvojité zasklení	
D2	1		2 100	1 800	P	Rámová zárubeň	Prosklené	Hliníkové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Součást bezrámové skleněné příčky LIKO-S, Rw = 45 dB, dvojité zasklení	
D2	9		2 100	1 800		Rámová zárubeň	Prosklené	Hliníkové	Posuvné	Štitové kování	Součást bezrámové skleněné příčky LIKO-S, Rw = 45 dB, dvojité zasklení	
D3	10		2 100	1 200	L	Ocelová zárubeň	Piné (bez prosklení)	Pozinkovaný plech	Otočné (klasické)	Bezpečnostní kování	Požární dveře BB ADORY OS III, plášť tvořen z pozink. plechu tl.1.25 mm, bezpečnostní zámek třídy RC4	
D4	1		2 100	1 800		Rámová zárubeň	Prosklené	Hliníkové	Posuvné	Magnetic	Posuvné dveře SAPELI, systém Avanza Heavy, magnetický blok regulovatelný - broušená nerez TIN-K	
D5	8		2 100	900	P	Ocelová zárubeň	Piné (bez prosklení)	Pozinkovaný plech	Otočné (klasické)	Bezpečnostní kování	Požární dveře BB ADORY OS III, plášť tvořen z pozink. plechu tl.1.25 mm, bezpečnostní zámek třídy RC4	
D6	4		2 100	800	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez	
D6	5		2 100	800	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	WC zámek	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez	
D6	5		2 100	800	P	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez	
D6	5		2 100	800	P	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	WC zámek	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez	
D7	1		2 100	700	P	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez	

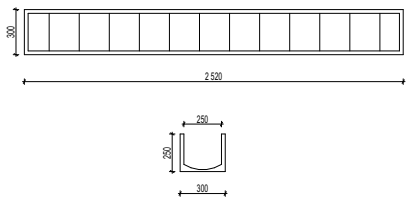
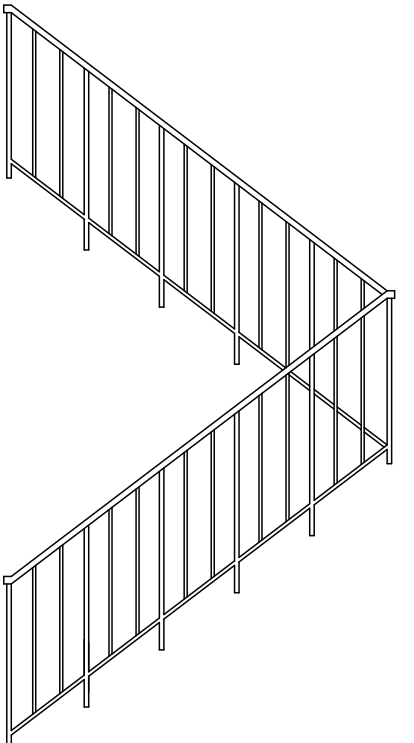
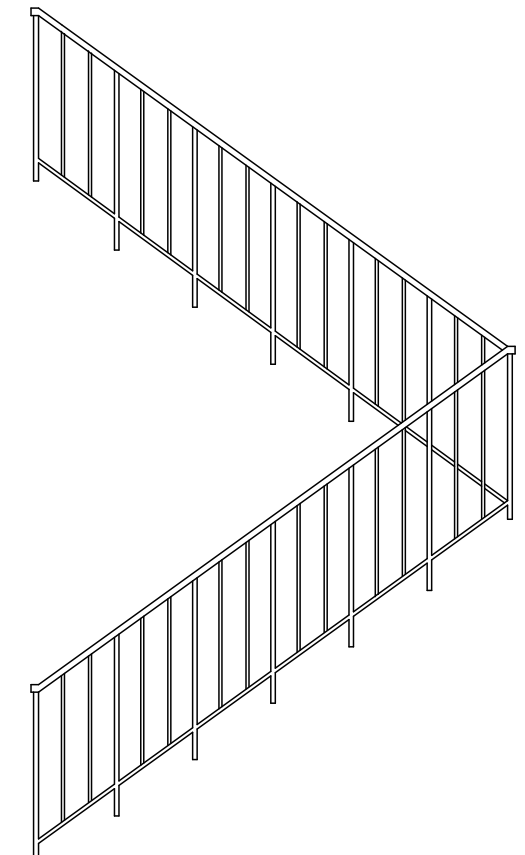
D7	3		2 100	700	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D7	6		2 100	700	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	WC zámek	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D7	9		2 100	700	P	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	WC zámek	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D07	2		2 100	900	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	WC zámek	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D8	3		2 100	900	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	WC zámek	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D9	5		2 100	700	L	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D9	5		2 100	700	P	Skrytá zárubeň	Piné (bez prosklení)	Laminátové	Otočné (klasické)	Štitové kování	Interiérové dveře SAPELI Elegant Komfort, barva - beton šedý, klika Promo - broušený nerez
D10	1		3 600	2 500		Ocelová zárubeň	Piné (bez prosklení)	Ocelová	Skřídací	Bezpečnostní kování	Sekční vrata SHADEON (RAL 7016), panel CLASIC - hladký panel, motorový pohon ERTE, zámek s kulovým madlem - matná černá
D10	2		2 100	900	L	Rámová zárubeň	Prosklené	Hliníkové	Otočné (klasické)	Bezpečnostní kování	Součástí dodávky LOP 2, nerez klika se zámkem
D10	3		2 100	900	L	Rámová zárubeň	Prosklené	Ocelová	Otočné (klasické)	Štitové kování	Součástí dodávky LOP 2, nerez klika se zámkem
D10	5		2 100	900	P	Rámová zárubeň	Prosklené	Hliníkové	Otočné (klasické)	Bezpečnostní kování	Součástí dodávky LOP 2, nerez klika se zámkem

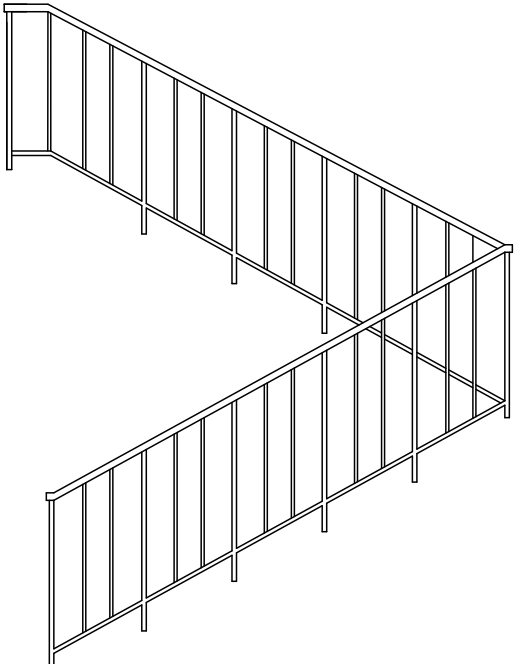
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A3
název výkresu:	TABULKA DVEŘÍ	měřítko:	číslo výkresu:
		1:100	D.1.1b.17


OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	Ks
I1		<p>HLINÍKOVÁ INTERIÉROVÁ ČISTÍCÍ ROHOŽ</p> <p>guma + kartáč rozměr jednoho dílce 22 x 28 mm rozměry rámu: 2 945 x 2 695 provedení: guma, textil - černá barva</p>	1
I2		<p>RECEPČNÍ PULT TERA - TRA 18</p> <p>dřevěné panely boční panel - kanadský dub přední panel - kanadský dub rohové připojení - bílá lesklá límeč s podsvětlením - bílá lesklá rozměry: (š,v,h) - (2 056 x 877 x 1 159 mm)</p>	1
I3		<p>DŘEVĚNÝ OBKLAD - DUB ČERNÝ</p> <p>akustický panel Woodea - Dub Černý rozměry panelů: 280 x 60 cm jeden set obsahuje 14 panelů celkem bude potřeba 6 setů</p>	80
I4		<p>KUCHÝŇKA NIKA SE DŘEZEM A BATERÍÍ</p> <p>laminovaná dřevotřísková tl. 18 mm nerezový dřez 435 x 455 mm dvířka systémem PUSH rozměry: 1960 x 600 x 2000 mm provedení: grafitová, pravá</p>	2
I5		<p>KUCHÝŇSKÁ LINKA PROMO</p> <p>kvalitní lamino provedení: odstín dub sanomo, skříně bílá barva délka kuchyňská linky 2 600 mm</p>	5

I6		<p>UMYVADLO NA DESKU REA LARA</p> <p>keramika barva: béžová rozměry: v x š, 135 x 350 mm</p>	10
----	---	--	----

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A3
název výkresu:	TABULKA UŽITNÝCH PRVKŮ	měřítko:	číslo výkresu:
		1:50	D.1.1b.18

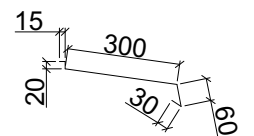
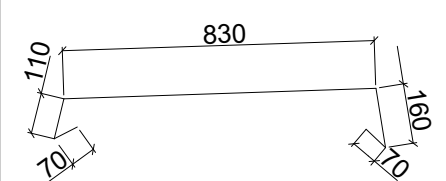
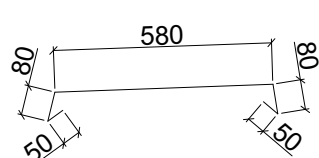
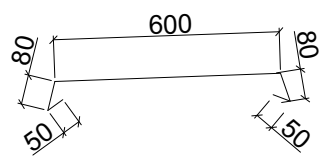

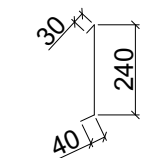
OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	Ks
Z1		LITINOVÝ ODVODŇOVACÍ ŽLAB HAURATON hauraton recyfix standart tvárná litina rozměr 300 x 250 x 2 520 mm	1
Z2		SCHODIŠŤOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo Ø50 mm, ve výšce 1 100 mm kotveno do schodišťového ramene délka 5 300 mm barva: černé	4
Z2a		SCHODIŠŤOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo Ø50 mm, ve výšce 1 100 mm kotveno do schodišťového ramene délka 6 300 mm barva: černé	1

Z2b		SCHODIŠŤOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo Ø50 mm, ve výšce 1 100 mm kotveno do schodišťového ramene délka 6 300 mm barva: černé	1
-----	---	--	---

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A3
název výkresu:	TABULKA ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ	měřítko:	číslo výkresu:
		1:50	D.1.1b.19

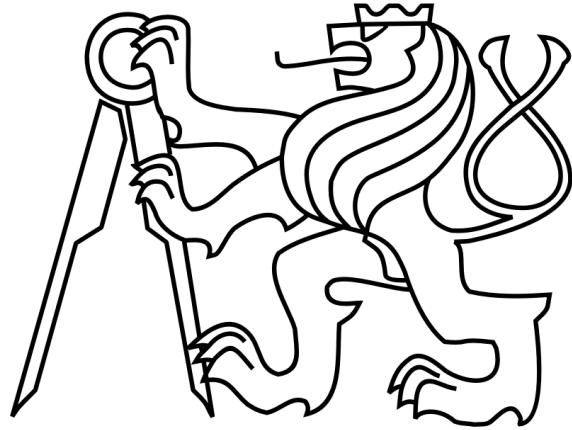
OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	Ks
Z3		EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo 50 x 100 mm barva: rám - černě, svislé tyče - mosaz lesk RAL 84 kotveno do žb. stěny	1
Z3a		EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo 50 x 100 mm barva: rám - černě, svislé tyče - mosaz lesk RAL 84 kotveno do žb. stěny	2
Z3b		EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo 50 x 100 mm barva: rám - černě, svislé tyče - mosaz lesk RAL 84 kotveno do žb. stěny	2
Z3c		EXTERIÉROVÉ OCELOVÉ ZÁBRADLÍ nerez ocel ocelové madlo 50 x 100 mm barva: rám - černě, svislé tyče - mosaz lesk RAL 84 kotveno do žb. stěny	1
Z4		HANDICAP SESTAVA - WC INVALIDA nerez ocel sestava: sklápňé madlo, pevné madlo a zrcadlo barva: černá	5
Z5		EXTERIÉROVÉ SKLENĚNÉ ZÁBRADLÍ skleněné tabule v ocelových pasech skleněné tabule matné - šedá barva barva pásů - černé	29

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A3
název výkresu:	TABULKA ZÁMĚČNICKÝCH PRVKŮ	měřítko:	číslo výkresu:
		1:50	D.1.1b.20

OZN.	SCHÉMA PRVKU	POPIS	SPOTŘEBA
K2		OKENNÍ PARAPET kotveno do rámu okna materiál: titanzinek tl. 0,8 mm povrchová úprava: RAL 7044, šedá rozvinutá šířka: 425 mm	36 m
K1		ATIKOVÁ OKAPNICE kotveno do příponky materiál: titanzinek tl. 0,8 mm povrchová úprava: RAL 7044, šedá rozvinutá šířka: 1 240 mm	65 m
K1a		ATIKOVÁ OKAPNICE kotveno do příponky materiál: titanzinek tl. 0,8 mm povrchová úprava: RAL 7044, šedá rozvinutá šířka: 840 mm	3 m
K1b		KRYCÍ PLECHY DILATACE SE SOUSEDNÍM OBJEKTEM kotveno do ŽB konstrukce materiál: titanzinek tl. 0,8 mm povrchová úprava: RAL 7044, šedá rozvinutá šířka: 860 mm	27 m
K3		KRYCÍ PLECH DILATACE V PP kotveno do ŽB konstrukce materiál: pozinkovaný plech povrchová úprava: RAL 7044, šedá šířka: 210 mm	150 m
K4		KRYCÍ PLECH kotveno do obvodového pláště materiál: titanzinek tl. 0,8 mm povrchová úprava: RAL 7044, šedá rozvinutá šířka: 310 mm	76 m

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Aleš Marek		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A3
název výkresu:	TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ	měřítko:	číslo výkresu:
		1:50	D.1.1b.21





D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz , CSc.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

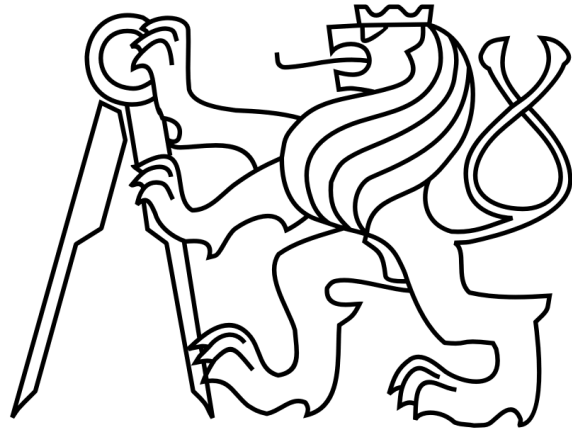
OBSAH

D.1.2.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.2.b. STATICKÉ POSOUZENÍ

D.1.2.c. VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.2.c.1. Výkres tvaru základy	M 1:100
D.1.2.c.2. Výkres tvaru půdorys 1.PP	M 1:100
D.1.2.c.3. Výkres tvaru půdorys 1.NP	M 1:100
D.1.2.c.4. Výkres tvaru půdorys 2.NP	M 1:100
D.1.2.c.5. Výkres tvaru půdorys 3-6.NP	M 1:100



D.1.2a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz , CSc.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.2.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.2.a.1. Popis objektu
- D.1.2.a.2. Konstrukční systém
- D.1.2.a.3. Způsob založení
- D.1.2.a.4. Svislé nosné konstrukce
- D.1.2.a.5. Vodorovné nosné konstrukce
- D.1.2.a.6. Popis vstupních podmínek
- D.1.2.a.7. Literatura a použité pojmy
- D.1.2.a.8. Geologická sonda
- D.1.2.a.9. Mapa sněhových oblastí na území ČR
- D.1.2.a.10. Mapa větrných oblastí na území ČR

D.1.2.a.1. Popis objektu

Navrhovaný objekt se nachází mezi ulicemi Preslova a V Botanice. Plocha pozemku je 718 m² z toho zastavěná plocha 510 m². Objekt má šest nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží. V 1.NP jsou komerční prostory a vstup do administrativní části stavby, ve zbylých podlažích jsou kancelářské prostory. Vstup je z ulice V Botanice.

D.1.2.a.2. Konstrukční systém

Objekt má šest nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží. Jedná se o kombinovaný konstrukční systém ŽB monolitických stěn, sloupů a průvlaků. Konstrukční výšky jsou pro 1.PP = 3,3 m; 1NP = 4.5 m; 2-6.NP = 3,8 m.

D.1.2.a.3. Způsob založení

Objekt je založen na základové desce tl. 400 mm, kterou v místech sloupů a nosných stěn podpirá rastr pilot o průměru 630 mm. Tloušťka podzemní obvodové stěny je 300 mm. Základová spára je v hloubce 3,85 m a lokálně pod výtahovými šachty je snížena na 5,15 m. Při stavebních výkopech bude provedena injektáž v oblasti sousední stavby pro zajištění její stability. Bude použit BETON C35/40 a OCEL B500.

D.1.2.a.4. Svislé nosné konstrukce

Obvodové nosné stěny budou mít tl. 200 mm. Sloupy v podzemních podlažích mají dimenzi 200 x 800 mm a 400 mm v průměru, v 1NP 400 mm v průměru. Vnitřní nosné stěny mají tloušťku 300, 250, 200, 150 mm. V objektu je jedno dvouramenné železobetonové schodiště, jeho mezipodesty jsou monoliticky spojeny se svislou nosnou kci. jeho ramena jsou prefabrikovaná o šíři ramene 1200 mm. Bude použit BETON C35/40 a OCEL B500.

D.1.2.a.5. Vodorovné nosné konstrukce

Stropy nad 1PP a v běžných patrech jsou tlusté 250 mm. Bude použit BETON C35/40 a OCEL B500.

D.1.2.a.6. Popis vstupních podmínek

Pozemek je rovinný. Podmínky zakládání vychází z průzkumu geologické sondy. Byl použit jeden archivní geologický vrt č. 192145 do hloubky 16m, s nadmořskou výškou 196,6m.n.m (BPV). Hladina podzemní vody je ustálená a nachází se v hloubce -9,6m. Základovou půdu řadím do třídy těžitelnosti č. 1. Skládá se převážně z písčito hlinité navážky. Zakládací spára je v hloubce -3,950m. Je tedy nad hladinou podzemní vody. Je nutné řešit pouze odvodnění dešťové vody ze stavební jámy.

D.1.2.a.7. Literatura a použité normy

Vyhláška č. 405/2017 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

Zákon č. 183/2006 Sb. - Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) Vyhláška o technických požadavcích na stavby (268/2009 Sb.)

Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

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

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem

D.1.2.a.8. Geologická sonda

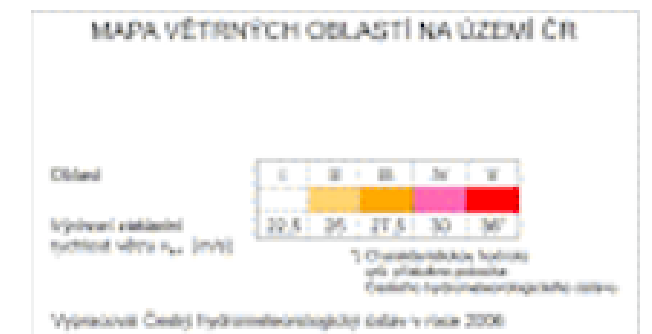
0.00 - 0.30 :	navážka hlinitá, kamenitá
0.30 - 0.50 :	navážka písčité, ulehlá, rezavohnědá
0.50 - 2.50 :	navážka hlinitá, kamenitá, tvrdá, ulehlá
přítomnost :	kameny max.velikost částic 1 dm
2.50 - 3.80 :	navážka hlinitá, tuhá až pevná, ulehlá, tmavě hnědá
přítomnost :	kameny max.velikost částic 1 dm, zastoupení horniny - 20 %
3.80 - 5.00 :	navážka hlinitá, kamenitá, silně písčité, ulehlá, světle hnědá
5.00 - 6.10 :	navážka hlinitá, silně písčité, ulehlá, tmavě hnědá
přítomnost :	opuka max.velikost částic 5 cm
6.10 - 7.00 :	hlína silně písčité, náplavová, slídnatá, tuhá, hnědá
7.00 - 8.00 :	hlína silně písčité, tuhá až pevná, šedohnědá
přítomnost :	opuka v ostrohranných úlomcích, ojediněle
8.00 - 11.70 :	písek silně hlinitý, střednozrný až hrubozrný, hnědý
přítomnost :	opuka zastoupení horniny - 40 %
11.70 - 12.00 :	štěrk písčité, hrubozrný, max.velikost částic 3 až 8 cm
12.00 - 15.70 :	štěrk balvanitý, max.velikost částic 1 až 2 dm, zastoupení horniny - 80 %
přítomnost :	písek zastoupení horniny - 20 %, hrubozrný Ordovik - beroun
15.70 - 16.00 :	křemenec (ortokvarcit) navětralý

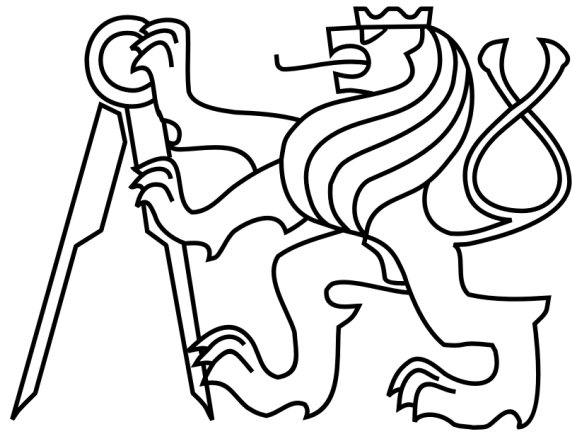
ZJIŠTĚNÉ LITOSTRATIGRAFICKÉ JEDNOTKY 15.70 - 16.00 : Řevnické křemence

D.1.2.a.9. Mapa sněhových oblastí na území ČR



D.1.2.a.10. Mapa větrných oblastí na území ČR





D.1.2b STATICKÉ POSOUZENÍ

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz , CSc.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.2.b. STATICKÉ POSOUZENÍ

- D.1.2.b.1. Návrh a posouzení žb. stropní desky nad 1.NP
- D.1.2.b.2. Návrh a posouzení žb. sloupu v 1.NP
- D.1.2.b.3. Návrh a posouzení žb. průvlaku v 1.PP

D.1.2.b.1. Návrh a posouzení železobetonové stropní desky nad 1.NP - D.1.4

Zatížení stropní desky

Stálé zatížení

Celá skladba podlahy nad posuzovanou deskou – skladba vstupní část do budovy

P – objemová hmotnost – viz PDF

gK – charakteristické zatížení

gD – návrhové zatížení

gK = tloušťka*objemová hmotnost

gD = gK*1,35

vrstva	tloušťka	P (kN/m3)	gK (kN/m2)	gD (kN/m2)
keram.dlažba	0,02	26	0,52	0,702
anhydritový potěr	0,05	22	1,1	1,485
tepelná izolace	0,06	1,5	0,09	0,1215
kročejová izolace	0,03	1,5	0,045	0,06075
žb. Strop deska	0,25	25	6,25	8,4375

celkem

gK = 8,005

gD = 10,81

Užitné zatížení

Účel místností nad posuzovanou deskou - kategorie B, kancelářské plochy

qK = 2,5 kN

qD = qK * 1,5 = 2,5 * 1,5 = 3,75 kN

Celkové zatížení desky

gK + qK = 8,005 + 2,5 = 10,505

GD = gD + qD = 10,81 + 3,75 = 14,56 (celkové návrhové zatížení, jak stálé, tak užitné)

Průběh momentů - zatěžovací stav

M = 1/10*GD*L² = 1/10*14,56*7,6² = 84,099 kNm

L = rozpon desky (m) = 7,6 m

Předběžný návrh

Beton C 35/45

fck = 30 MPa

Yc = 1,5

fcd = fck/Yc = 30/1,5 = 20 MPa

Ocel B500

fyk = 500

Ym = 1,15

fyd = fyk/Ym = 500/1,15 = 434,78 MPa

c = 20 mm (krytí pro desky)

h = 250 mm (tloušťka desky)

prům = 10 mm

d1 = c + prům.*2 = 20 + 10/2 = 25 mm = 0,025 m

d = h - d1 = 250 - 25 = 200 mm = 0,2 m - účinná výška průřezu

Návrh ohybové výztuže

Msd = 84,099 kNm

a = 1

b = 1

$\mu = Msd / (b*d^2*\alpha*fcd) = 84,099 / (1*0,22*1*23,33*10^3) = 0,09$

As,min = 0,0984*b*d* $\alpha*fcd/fyd = 0,0984 * 1*0,2*1*23,33*10^3 / 434,8*10^3 = 105,6 \text{ mm}^2$

Navrženo prům. 14 po 135 mm, As = 1140 mm²

Posouzení výztuže desky

Podmínky:

- $\rho (d) = As / b*d = 1026*10^{-6} / 1*0,2 = 0,0051 \geq \rho_{min} = 0,0015$ VYHOVUJE

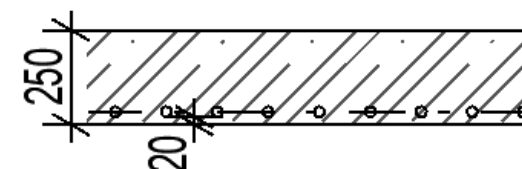
- $\rho (h) = As / b*h = 1026*10^{-6} / 1*0,25 = 0,0041 \leq \rho_{max} = 0,04$ VYHOVUJE

- MRd \geq MSd

- z = 0,9*d = 0,9*0,2 = 0,18 MRd = As *fyd *z = 1140*10⁻⁶ *434,78*10³ *0,18 = 89,22 kNm

- MRd = 89,22 \geq MSd = 84,099 VYHOVUJE

Navrhují desku o tloušťce 250 mm, vyztuženou pruty prům. 14 vzdálenost vložek 135 mm.



D.1.2.b.2. Návrh a posouzení ŽB průvlaku nad 1.PP

Návrh a posouzení ŽB průvlaku nad 1.PP

Předběžný návrh Délka L (m) = 7,040

d = 7,6

$h_p = L/12 - L/10 = 7,040/12 - 7,040/10 = 0,59$ až 0,70

$h_p = 0,65$ m

b = 0,30 m

Stálé zatížení

Vlastní tíha průvlaku: $b_p \cdot h_p \cdot \gamma_{\text{ŽB}} = 0,65 \cdot 0,30 \cdot 25 = 4,875$ kN/m² $\cdot 1,35 = 6,58$ kN/m²
Zatížení od stropu: $g_K \text{ strop} \cdot z.š. = 8,005 \cdot 7,6 = 60,84$ kN/m² $\cdot 1,35 = 82,13$ kN/m²

$\gamma_{\text{ŽB}} = 25$ kN/m³

Proměnné zatížení $q_K \text{ strop} \cdot z.š. = 1,5 \cdot 8,005 = 12,01 \cdot 1,5 = 18,015$ kN/m²

Celkové zatížení

$g_K + q_K = 4,5 + 60,84 + 12,01 = 77,35$ kN/m²

$GD = g_D + q_D = 6,58 + 82,13 + 18,015 = 106,725$ kN/m²

Beton C 35/45

$f_{ck} = 30$ MPa

$\gamma_c = 1,5$

$f_{cd} = f_{ck}/\gamma_m = 30/1,5 = 20$ MPa

Ocel B500

$f_{yk} = 500$

$\gamma_m = 1,15$

$f_{yd} = f_{yk}/\gamma_m = 500/1,15 = 434,78$ MPa

Ohybový moment na průvlaku (Mezipodporový moment)

$M_{sd} = 1/8 \cdot GD \cdot L^2 = 1/8 \cdot 106,725 \cdot 7^2 = 653,69$ kNm

Návrh ohybové výztuže

C = 20 mm

$d_1 = c + t_{\text{řm}} + t_{\text{řm}}/2 = 20 + 8 + 14/2 = 35$ mm = 0,035 m

$d = h - d_1 = 0,6 - 0,035 = 0,565$ m (h je výška průvlaku)

$\mu = M_{sd} / (b \cdot d^2 \cdot \alpha \cdot f_{cd}) = 653,69 / (0,3 \cdot 0,565^2 \cdot 1 \cdot 20) = 0,291 = 0,3 - = 0,368$

$A_{s, \text{min}} = \omega \cdot b \cdot d \cdot \alpha \cdot f_{cd} / f_{yd} = 0,368 \cdot 0,3 \cdot 0,565 \cdot 1 \cdot (20 / 434,78) = 3347,05$ mm²

Navrženo 8!!!E25, $A_s = 3927$ mm²

Posouzení výztuže průvlaku

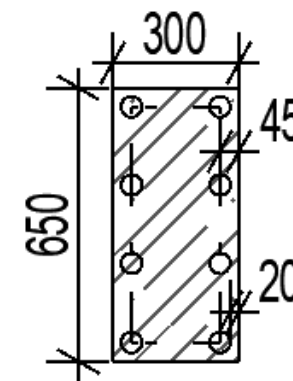
$\rho(d) = A_s / b \cdot d \geq \rho_{\text{min}} = 0,0015$ $3927 / (0,3 \cdot 0,565) \geq 0,0015$ VYHOVUJE

$\rho(h) = A_s / b \cdot h \leq \rho_{\text{max}} = 0,04$ $3927 / (0,3 \cdot 0,6) \leq 0,04$ VYHOVUJE

$z = 0,9 \cdot d = 0,9 \cdot 0,565 = 0,5085$

$M_{Rd} = A_s \cdot f_{yd} \cdot z = 3927 \cdot 10^{-6} \cdot 434,78 \cdot 10^3 \cdot 0,9 \cdot 0,5085 = 781,383$ kNm

$M_{Rd} = 781,383 \geq M_{sd} = 650,58$ kNm VYHOVUJE



D.1.2.b.3. Návrh a posouzení ŽB sloupu v 1.NP

Zatížení od střechy
Stálé zatížení

vrstva	tloušťka	P (kN/m ³)	gK (kN/m ²)	gD (kN/m ²)
praný kačírek	0,05	5	0,25	0,3375
hydroizolace	0,01	14	0,14	0,189
tepelná izolace	0,02	1,5	0,3	0,405
spádové klíny	0,05	1,5	0,075	0,10125
parotěsná zábrana	0,005	14	0,07	0,0945
žb. stropní deska	0,25	25	6,25	8,4375

celkem gK = 7,085 gD = 9,56

Proměnné zatížení

Zatížení sněhem

$\mu = 0,8$ $c_e = 1$

$c_t = 1$

$s_k =$ sněhová oblast I (Praha) = 0,7

$q_k = \mu * c_e * c_t * s_k = 0,8 * 1 * 1 * 0,7 = 0,56$ kN/m²

$q_d = q_k * 1,5 = 0,84$ kN/m²

Celkové zatížení střešní desky

$gK + qK = 7,085 + 0,56 = 7,645$ kN/m²

$gD + qD = 9,56 + 0,84 = 10,4$ kN/m²

Zatížení stropní desky (2NP až 6NP)

vrstva	tloušťka	P (kN/m ³)	gK (kN/m ²)	gD (kN/m ²)
keram.dlažba	0,02	26	0,52	0,702
anhydritový potěr	0,05	22	1,1	1,485
tepelná izolace	0,06	1,5	0,09	0,1215
kročejeová izolace	0,03	1,5	0,045	0,06075
žb. Strop deska	0,25	25	6,25	8,4375

celkem gK = 8,005 gD = 10,81

Užitné zatížení

Účel místností nad posuzovanou deskou - kategorie B, kancelářské plochy

$qK = 2,5$ kN

$qD = qK * 1,5 = 2,5 * 1,5 = 3,75$ kN

Celkové zatížení desky

$gK + qK = 8,005 + 2,5 = 10,505$

$GD = gD + qD = 10,81 + 3,75 = 14,56$

Stálé zatížení sloupu

Vlastní tíha sloupu $b_s * b_s * h * \gamma_{\text{ŽB}} = 0,1256 * 4,25 * 25 = 13,35 * 1,35 = 18,02$

Zatížení od stěn v běžném podlaží (x5) z.š.*h* $\gamma_{\text{ŽB}} = 5,6 * 3,55 * 25 = 497 * 5 = 2485 * 1,35 = 3354,75$

Stálé zatížení od střechy z.š.*gk = $5,6 * 7,085 = 39,68 * 1,35 = 53,57$

Stálé zatížení od stropu z.š.*gk = $5,6 * 8,005 = 44,83 * 1,35 = 60,52$

Celkem 2582,86 3486,86

Proměnné zatížení

Nahodilé zatížení střechy sníh $0,56 * 5 = 2,8$ *1,5=4,2

Užitné kanceláře – kategorie b (x5) $1,5 * 5 = 7,5 * 5,6 = 42$ *1,5=63

Celkem 44,8 67,2

CELKEM 2627,66 3554,06

Předběžné ověření rozměrů navrženého sloupu

$E_d = \Sigma(G_d, S + Q_d, S) = 3554,06$ kNm

$A_s = 0,1256$ m²

$f_{cd} = f_{ck} / \gamma_c = 35 / 1,5 = 23,33$ MPa

$E_d / f_{cd} = 3554,06 / 23,33 = 152,34 \leq 400$ mm VYHOVUJE

Návrh výztuže sloupu

$A_{sd} = (N_{sd} - 0,8 * A_c * f_{cd}) / f_{yd} = (3554,06 - 0,8 * 0,1256 * 23,33 * 10^3) / 434,78 * 10^3 = 0,002783$ m² = 2773 mm²

Navrhují 6!!!25, $A_s = 2945$ mm²

Ověření stupně vyztužení $0,003 * A_c \leq A_s \leq 0,08 * A_c$

$0,003 * 0,1256 \leq 0,002945 \leq 0,08 * 0,1256 = 0,0128$

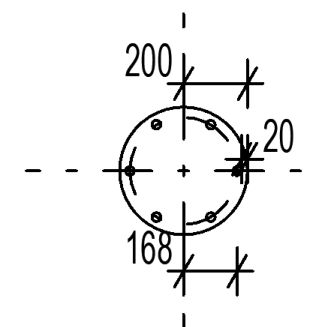
$0,0003768 \leq 0,002945 \leq 0,01$ VYHOVUJE

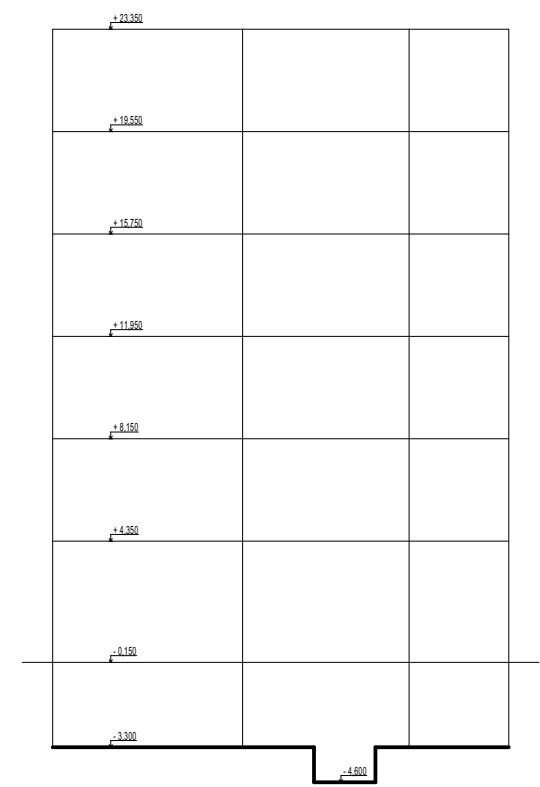
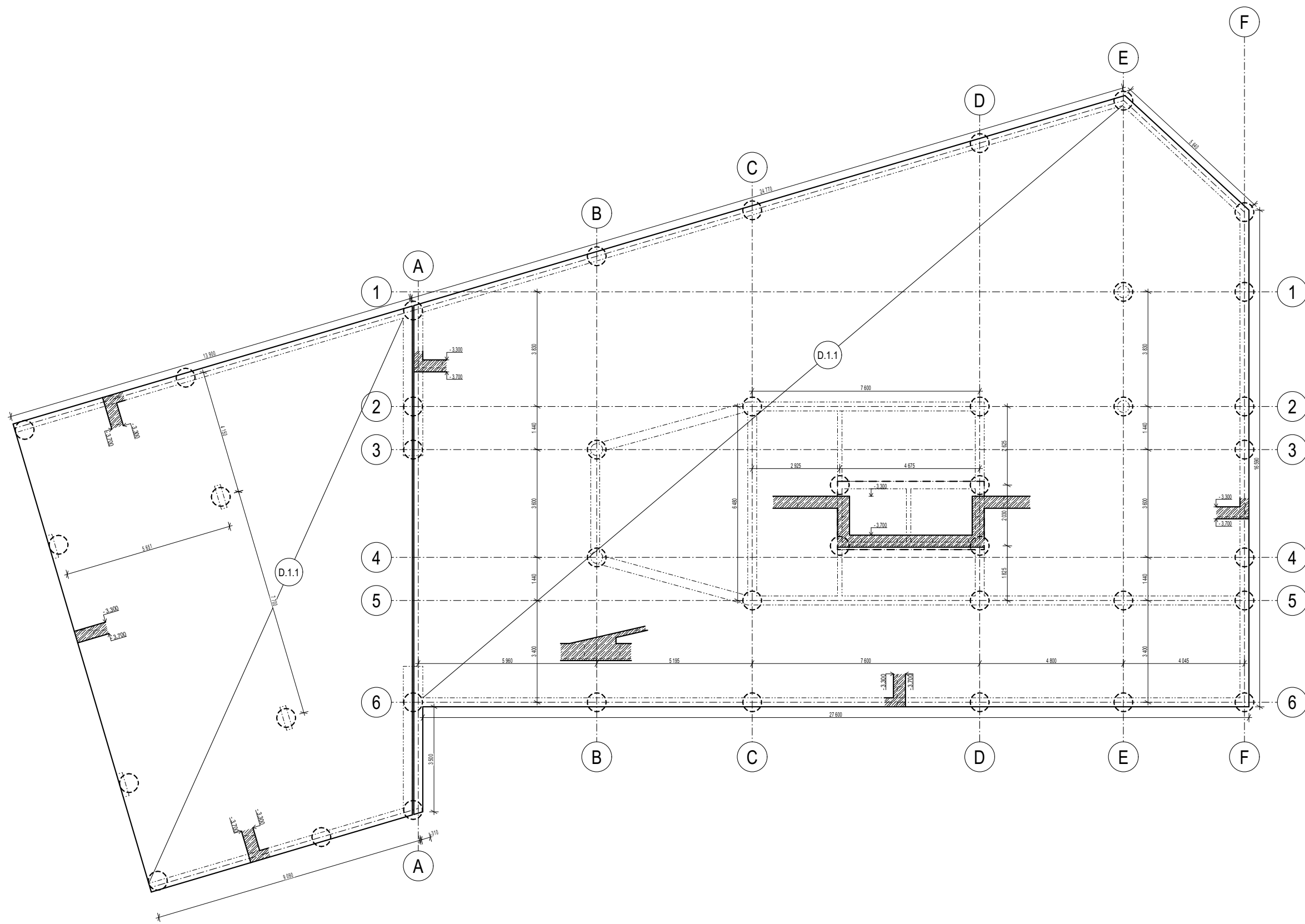
Ověření únosnosti



$NR_d = 0,8 * A_c * f_{cd} + A_s * f_{yd} = 0,8 * 0,1256 * 23,33 * 10^3 + 0,002945 * 434,78 * 10^3 = 3624,62$ kN

$NR_d \geq N_{sd}$

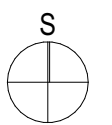
$NR_d = 3624,62 \geq N_{sd} = 3554,06$ VYHOVUJE

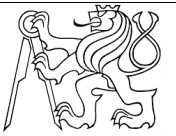


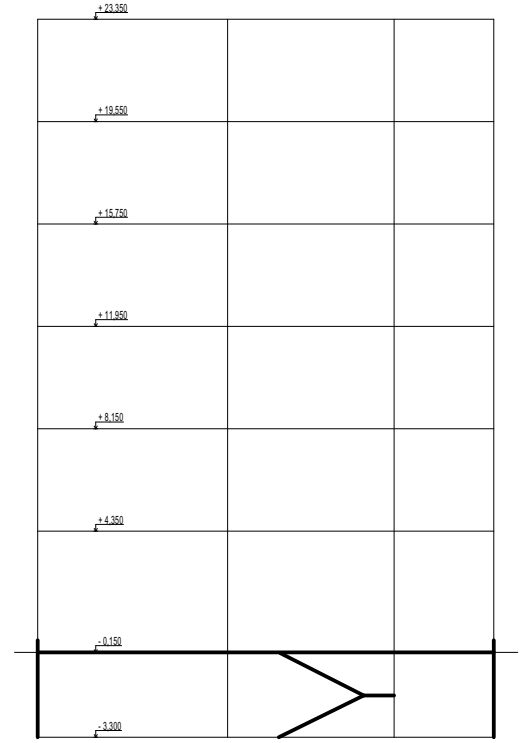
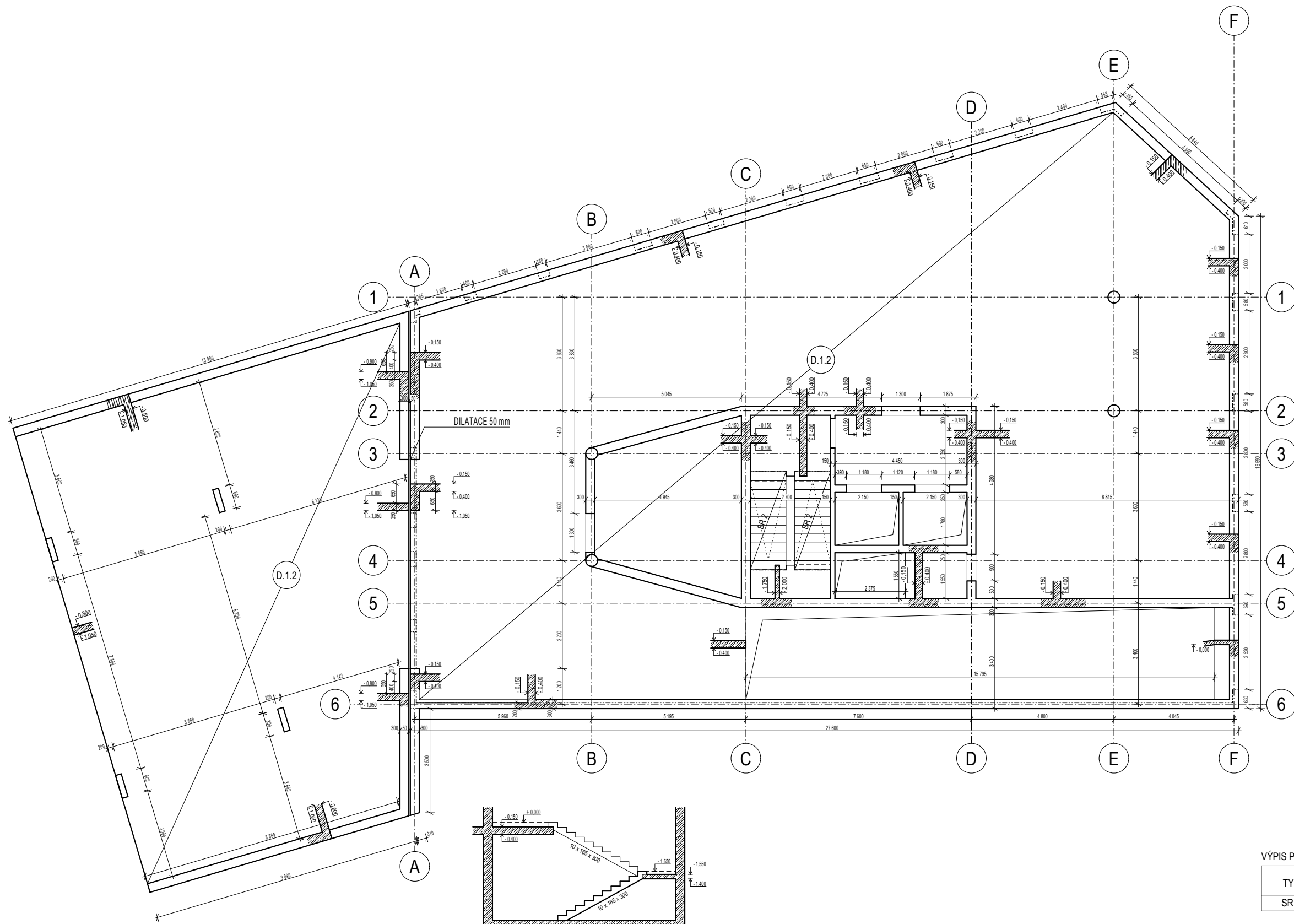




 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 Ž.B. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 Ž.B. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

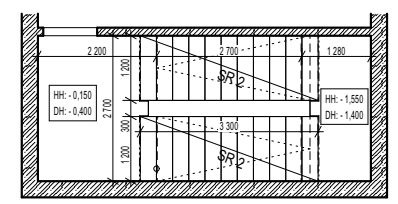
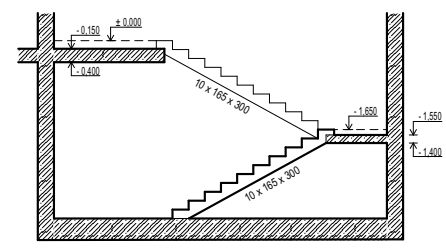
OCEL B500 B
BETON VYZTUŽENÝ C 35/40
 ± 0,000 = +192,90 m BpV



obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	VÝKRES TVARU	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	A2
název výkresu:	ZÁKLADY	měřítko:	1:100
		číslo výkresu:	D.1.2.c.1



 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

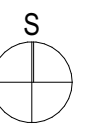


VÝPIS PREFABRIKÁTU

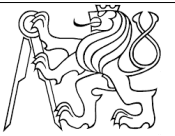
TYP	ROZMĚRY [mm]			OBJEM [m³]	TÍHA [kg]	POČET [ks]
	L	B	H			
SR 2	3300	1200	1550	0,840	2,100	1

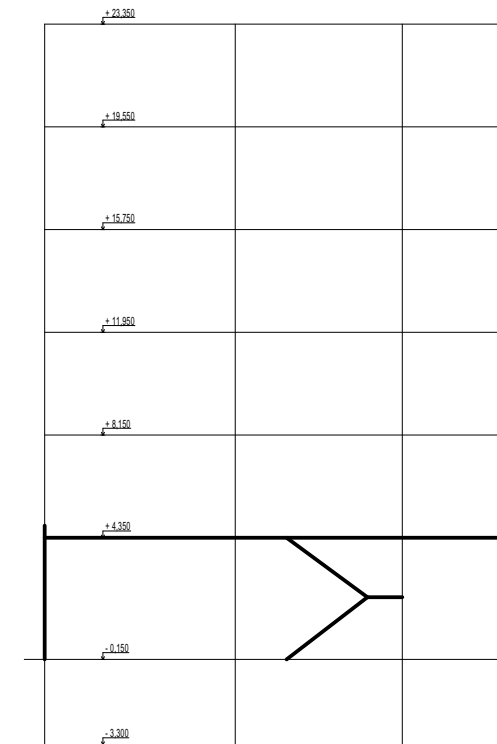
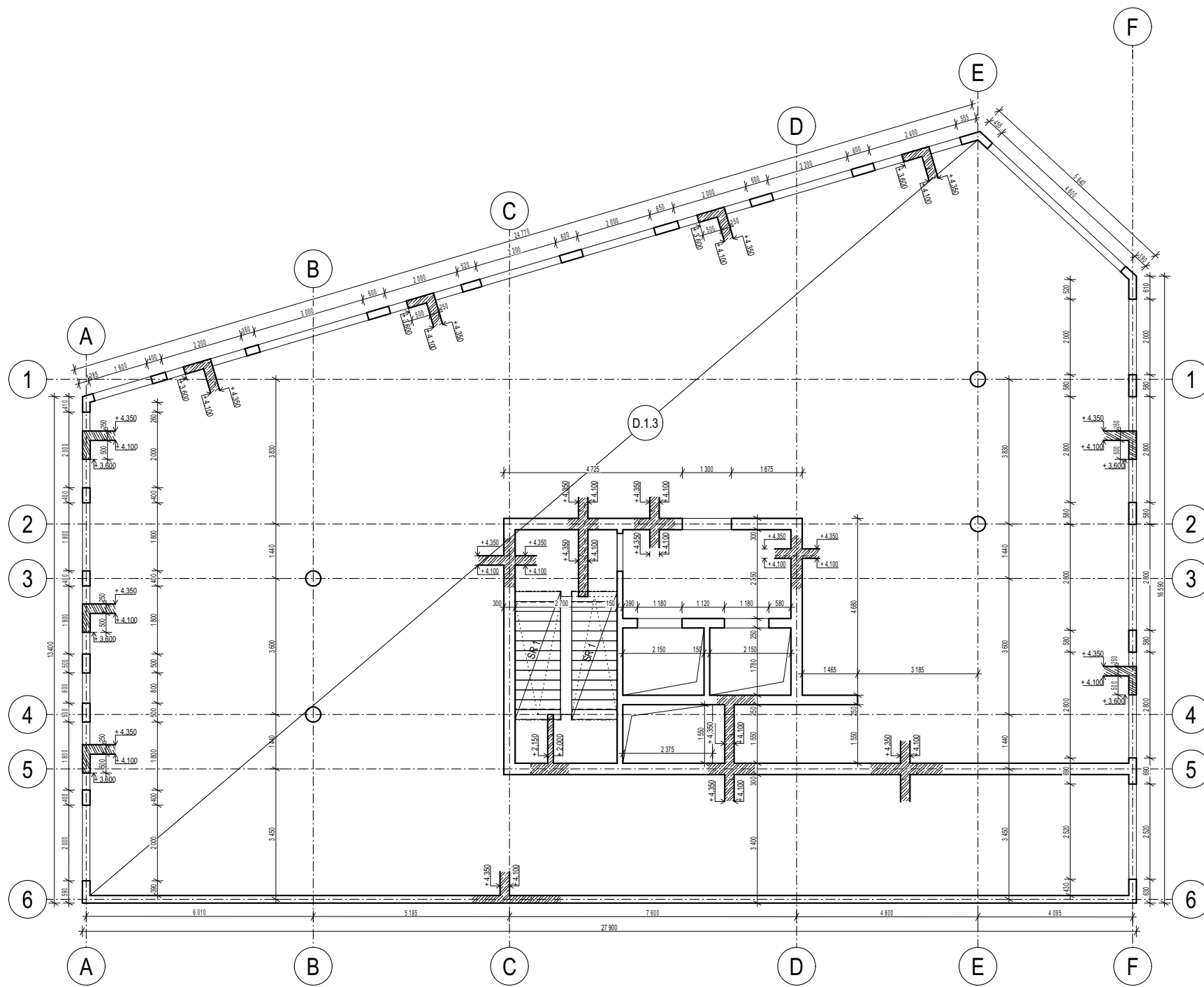
OCEL B500 B
BETON VYZTUŽENÝ C 35/40



± 0,000 = +192,90 m BpV

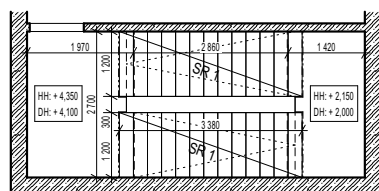
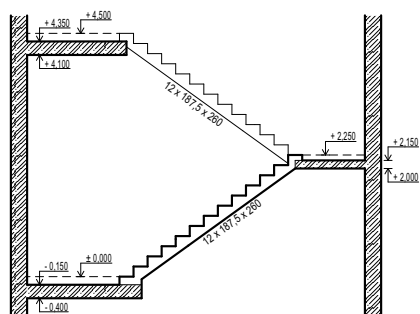


obor:	Architektura a urbanismus	ročník:	ZS 2021/2022:
ústav:	Ústav navrhování III	datum:	11/2021
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	formát:	A2
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	měřítka:	číslo výkresu:
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	VÝKRES TVARU		
název výkresu:	PŮDORYS 1.PP	1:100	D.1.2.c.2





 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

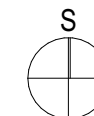


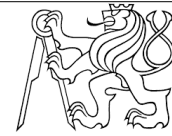
VÝPIS PREFABRIKÁTU

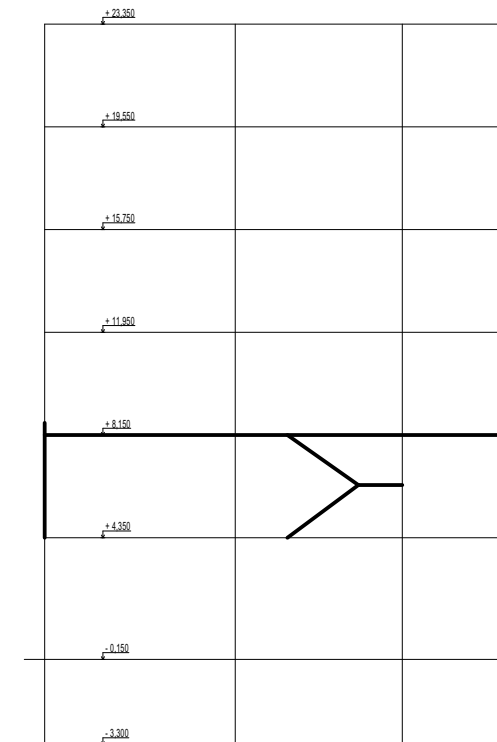
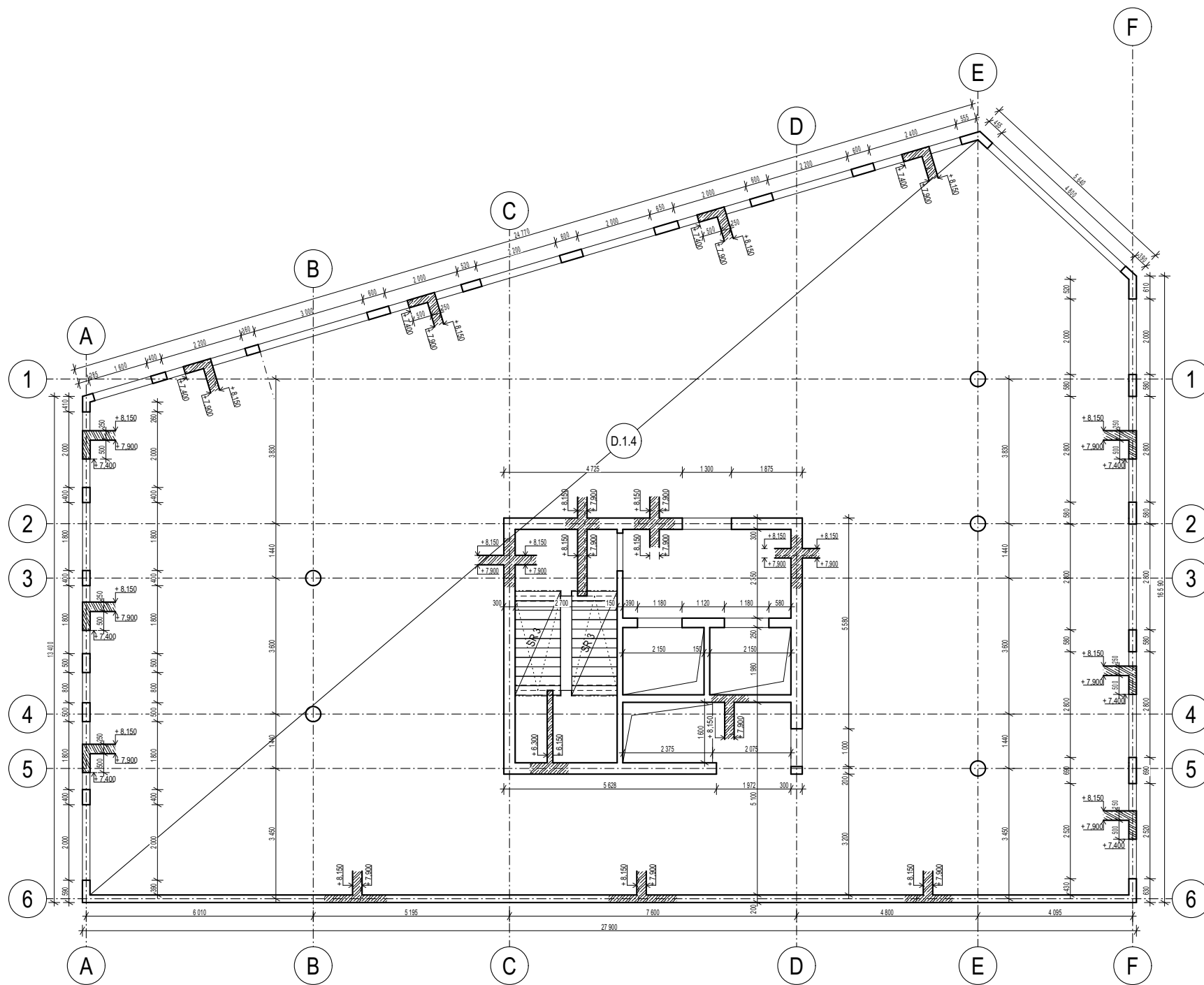
TYP	ROZMĚRY [mm]			OBJEM [m³]	TÍHA [kg]	POČET [ks]
	L	B	H			
SR 1	3380	1200	2300	0,972	2,430	1

OCEL B500 B
BETON VYZTUŽENÝ C 35/40

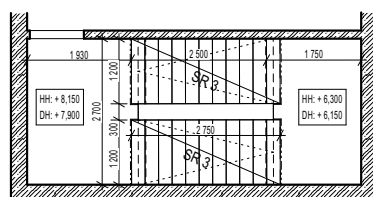
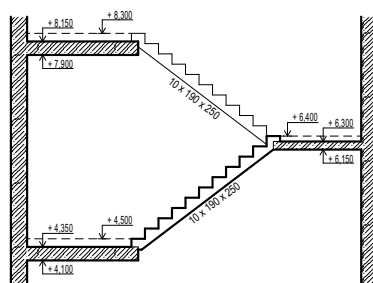
± 0,000 = +192,90 m BpV



obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	VÝKRES TVARU	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500 x 420
název výkresu:	PŮDORYS 1.NP	měřítko:	číslo výkresu:
		1:100	D.1.2.c.3



- SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
- PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

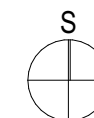


VÝPIS PREFABRIKÁTU

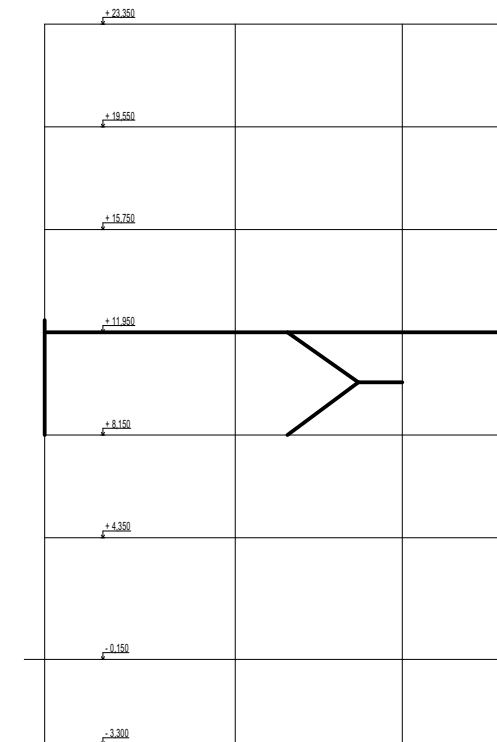
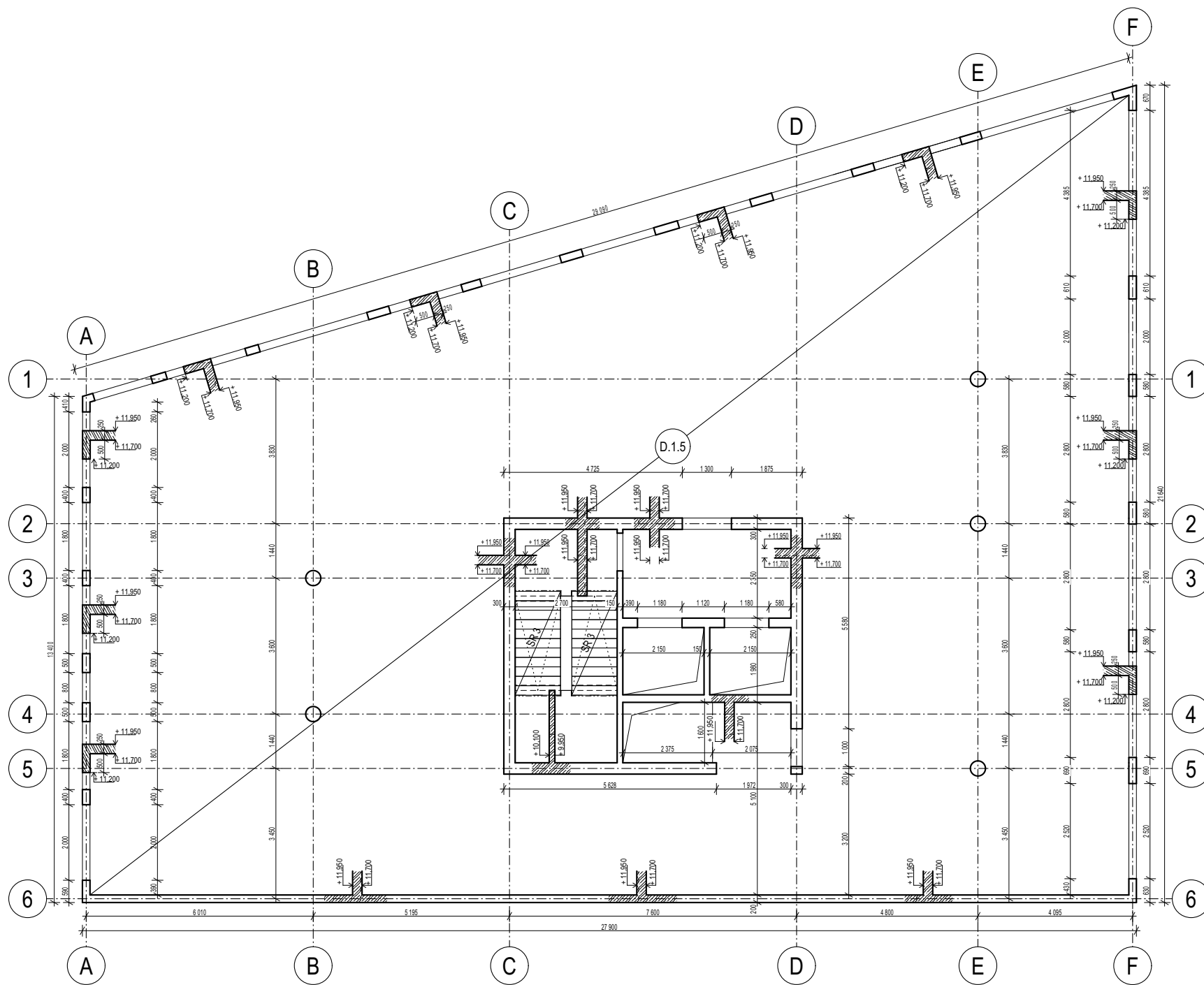
TYP	ROZMĚRY [mm]			OBJEM [m³]	TÍHA [kg]	POČET [ks]
	L	B	H			
SR 3	2750	1200	1950	0,792	1,980	1



OCEĽ B500 B
BETON VYZTUŽENÝ C 35/40

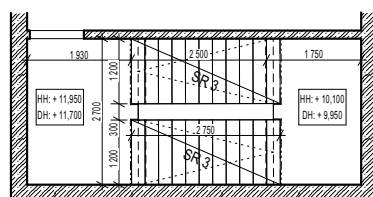
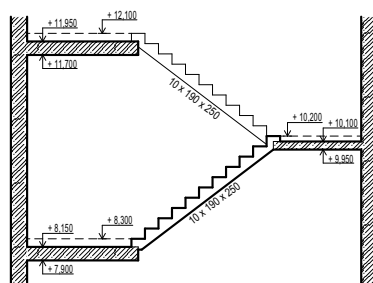
± 0,000 = +192,90 m BpV



obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	VÝKRES TVARU	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500 x 420
název výkresu:	PŮDORYS 2.NP	měřítko:	číslo výkresu:
			1:100 D.1.2.c.4



 SKLOPENÝ ŘEZ - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu
 PŮDORYS - BETON VYZTUŽENÝ C 35/40, B 500 B
 ŽB. stěna/deska - tloušťky konstrukce dle specifikace výkresu

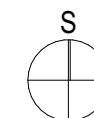


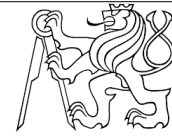
VÝPIS PREFABRIKÁTU

TYP	ROZMĚRY [mm]			OBJEM [m ³]	TÍHA [kg]	POČET [ks]
	L	B	H			
SR 3	2750	1200	1950	0,792	1,980	1

OCEL B500 B
BETON VYZTUŽENÝ C 35/40

± 0,000 = +192,90 m BpV



obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	VÝKRES TVARU	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500 x 420
název výkresu:	TYPICKÉ PATRO 3-6.NP	měřítko:	číslo výkresu:
			1:100
			D.1.2.c.5



D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová , Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

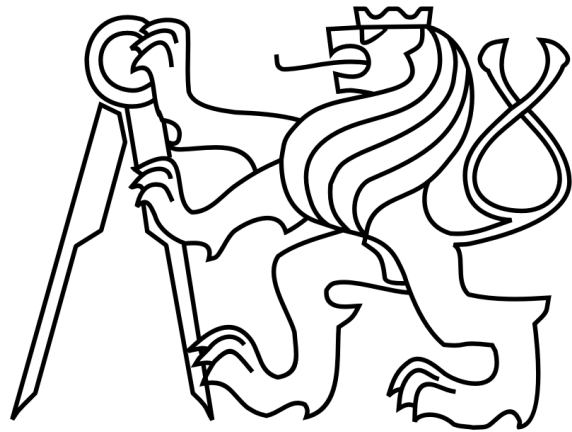
OBSAH:

D.1.3a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.3a.01 Popis objektu
- D.1.3a.02 Požární úseky, požární riziko, stupeň požární bezpečnosti
- D.1.3a.03 Stavební konstrukce a požární odolnost
- D.1.3a.04 Únikové cesty, evakuace osob
- D.1.3a.05 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor
- D.1.3a.06 Způsob zabezpečení stavby požární vodou
- D.1.3.a.07 Stanovení počtu, druhů a rozmístění hasicích přístrojů
- D.1.3.a.08 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením
- D.1.3.a.09 Zhodnocení technických zařízení stavby
- D.1.3.a.10 Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce
- D.1.3.a.11 Zdroje

D.1.3b VÝKRESOVÁ ČÁST

- | | |
|--------------------------|---------|
| D.1.3b.1 Situační výkres | M 1:200 |
| D.1.3b.2 Půdorys 1.NP | M 1:100 |



D.1.3a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová , Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.3a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.3a.01 Popis objektu
- D.1.3a.02 Požární úseky, požární riziko, stupeň požární bezpečnosti
- D.1.3a.03 Stavební konstrukce a požární odolnost
- D.1.3a.04 Únikové cesty, evakuace osob
- D.1.3a.05 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor
- D.1.3a.06 Způsob zabezpečení stavby požární vodou
- D.1.3.a.07 Stanovení počtu, druhů a rozmístění hasících přístrojů
- D.1.3.a.08 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením
- D.1.3.a.09 Zhodnocení technických zařízení stavby
- D.1.3.a.10 Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce
- D.1.3.a.11 Zdroje

D.1.3a TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.3a.01 POPIS OBJEKTU

Administrativní budova se nachází na lokalitě Prahy 5. Stavba je součástí urbanistického konceptu dostavby bloku v ulici V Botanice. Terén parcely je upraven do vodorovné roviny. V 1.PP se nachází garáže a technické zázemí objektu. V parteru 1.NP se nachází dvě komerční prostory, vstupní hala s recepcí do kanceláří open space. V 2.Np až 6.NP se nachází kanceláře open space. Vjezd do podzemních garáže je zajištěn z ulice Matoušová a u řešené stavby je jen výjezdová část. Podzemní garáže jsou navrženy pro tři novostavby. Jedná se o kombinovaný systém tvořený železobetonovými monolitickými sloupy, ztužujícím železobetonovým monolitickým jádrem, obvodovými železobetonovými monolitickými stěnami. Budova je založena na monolitické základové desce. Stropní a střešní desky jsou monolitické železobetonové. Střecha budovy má plochou pobytovou střechu.

D.1.3a.02 POŽÁRNÍ ÚSEKY, POŽÁRNÍ RIZIKO, STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Objekt je rozdělen celkem do 15 požárních úseků dle účelu a požární bezpečnosti. Jako samostatný požární úsek tvoří úniková cesta typu B, výtahová a instalační šachty. Samostatní PÚ tvoří výtahová šachta osobního výtahu. Chráněná úniková cesta B-P.01.01/N.6 byla vytvořena z hlediska požární bezpečnosti a splnění požadavku na velikost únikové cesty. První podzemní patro se skládá z 7 PÚ (garáže, CHÚC B, skladovací prostory, strojovna VZT, technická místnost - kotelna, instalační šachta). Přizemí se tvoří z 3 PÚ (komerce 2x, vstupní hala administrativy). PÚ N02.03/N06.03. Open space jde z 2NP do 6NP. Celkový počet PÚ v administrativní části budovy je 5. Celkový počet PÚ v budově je 15.

Seznam požárních úseků:

CHÚC B:	1 – B P01.01/N06 – III
Garáže:	P01.10 – III
Strojovna VZT:	P01.04 – III
Kotelna:	P01.03 – III
Strojovna SHZ:	P01.05 – III
Skladovací prostory:	P01.07 – III
	P01.08 – III
Komerční prostory:	N01.05 – III
	N01.13 – III
Open space - kanceláře:	N02.02 – III
Instalační šachty:	Š – P01.11/N06 – I
Výtahová šachta:	Š-Š-P01.12/N06 – III

Specifikace PÚ	Počet PÚ v objektu	Požární zatížení p_v [kg/m ²]	SPB
CHÚC B	1	-	III
Garáže	1	-	III
Strojovna VZT	1	11,5	I
Kotelna	1	16,5	II
Strojovna SHZ	1	4,41	I
Skladovací prostory	2	45	III
Komerční prostory	2	42	III
Kanceláře	5	42	III

Specifikace PÚ	Počet PÚ v objektu	Požární zatížení p_v [kg/m ²]	SPB
Instalační šachty	1	-	I
Výtahová šachta	1	-	III

Pro určení p_v [kg/m²] a SPB byly použity hodnoty dle tabulek v publikaci Požární bezpečnost staveb – Syllabus pro praktickou výuku.

Strojovna vzduchotechniky:

$a_n = 0,9$;
 $p_n = 15 \text{ kg/m}^2$;
 $a_s = 0,9$;
 $p_s = 0 \text{ kg/m}^2$;
 $a = 0,9$;
 $h_s = 2,9 \text{ m}$;
 $S = S_m = 24,18 \text{ m}^2$;
 $k = 0,01$ (hodnota získaná interpolací);
 $b = 0,852$;
 $p_v = (p_n + p_s) \cdot a \cdot b \cdot c$; $p_v = (15 + 0) \cdot 0,9 \cdot 0,852 \cdot 1,0 = 11,5 \text{ kg/m}^2 \Rightarrow \text{I. SPB}$

Kotelna:

$a_n = 1,1$;
 $p_n = 15 \text{ kg/m}^2$;
 $a_s = 0,9$;
 $p_s = 0 \text{ kg/m}^2$;
 $a = 1,1$;
 $h_s = 2,9 \text{ m}$;
 $S = S_m = 21,04 \text{ m}^2$;
 $k = 0,01$ (hodnota získaná interpolací);
 $b = 1,5$;
 $p_v = (p_n + p_s) \cdot a \cdot b \cdot c$; $p_v = (15 + 0) \cdot 1,1 \cdot 1,5 \cdot 1,0 = 16,5 \text{ kg/m}^2 \Rightarrow \text{II. SPB}$

Strojovna SHZ:

$a_n = 0,5$;
 $p_n = 5 \text{ kg/m}^2$;
 $p_s = 7 \text{ kg/m}^2$;
 $a = 0,7333$;
 $h_s = 2,9 \text{ m}$;
 $S = S_m = 18,34 \text{ m}^2$;
 $k = 0,009$ (hodnota získaná interpolací);
 $b = 1,003$;
 $p_v = (p_n + p_s) \cdot a \cdot b \cdot c$; $p_v = (5 + 7) \cdot 0,733 \cdot 1,003 \cdot 0,5 = 4,41 \text{ kg/m}^2 \Rightarrow \text{I. SPB}$

p_v [kg/m²] – požární zatížení

p_n [kg/m²] – nahodilé požární zatížení

p_s [kg/m²] – stálé požární zatížení

a – součinitel vyjadřující rychlost odhořívání věcí nacházejících se na půdorysné ploše

a_n – součinitel pro nahodilé požární zatížení

$a_s = 0,9$

b - součinitel vyjadřující rychlost odhořívání věcí z hlediska přístupu vzduchu

S [m²] - celková půdorysná plocha PÚ

S_o [m²] – celková plocha otvíravých otvorů v obvodových a střešních konstrukcích

h_o [m] – výška otvorů v obvodových a střešních konstrukcích

k – určí se dle pomocného součinitele

c = součinitel vyjadřující vliv požárně bezpečnostních zařízení

SPB - stupeň požární bezpečnosti

D.1.3a.03 STAVEBNÍ KONSTRUKCE A POŽÁRNÍ ODOLNOST

ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCI Z HLEDISKA PO

konstrukce	umístění	stupeň požární bezpečnosti			
		II.	III.	IV.	
požární stěny a stropy	P	REI 45 DP1	REI 60 DP1	REI 90 DP1	
	N	REI 30 DP1	REI 45 DP1	REI 60 DP1	
	poslední N	REI 15 DP1	REI 30 DP1	REI 30 DP1	
pož. uzávěry otvorů v pož. stěnách a stropěch	P	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 45 DP1	
	N	EI 15 DP3	EI 30 DP3	EI 30 DP3	
	P	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
obvodové stěny, nosné	N	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
	poslední N	REW 60 DP1	REW 60 DP1	REW 60 DP1	
obvodové stěny	N	REI 60 DP1	REI 60 DP1	REI 60 DP1	
posuzované z vnějšku	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nosné konstrukce uvnitř	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nosné konstrukce uvnitř PÚ	N	R 60 DP1	R 60 DP1	R 60 DP1	
nenosné konstrukce uvnitř PÚ	N	-	-	DP3	
výtahové a instalační šachty	pož. děl. kce.	REI 60 DP2	REI 60 DP1	REI 60 DP1	
	pož. uzáv. otvorů	EI 15 DP2	EI 15 DP1	EI 15 DP1	

ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH KONSTRUKCI

konstrukce	materiál	umístění	požární odolnost
obvodové stěny	ŽB tl. 300mm, tloušťka krytí 35mm	podzemní/nadzemní	REW 120 DP1
obvodové stěny	ŽB tl. 200mm, tloušťka krytí 25mm	podzemní/nadzemní	REI 90 DP1
nosná vnitřní stěna	ŽB tl. 250mm, tloušťka krytí 25mm	nadzemní	REI 90 DP1
nosná vnitřní stěna	ŽB tl. 200mm, tloušťka krytí 25mm	nadzemní	REI 90 DP1
nosná vnitřní stěna	ŽB tl. 150mm, tloušťka krytí 25mm	nadzemní	REI 90 DP1
stěna výtahové šachty	ŽB tl. 250mm, tloušťka krytí 25mm	nadzemní	REI 90 DP1
nenosné vnitřní příčky	tl. 250 tvárnice Ytong P2 - 500, HL - 250 mm	podzemní/nadzemní	EI 90 DP1
nenosné vnitřní příčky	tl. 100 tvárnice Ytong - P2 - 500	podzemní/nadzemní	EI 90 DP1
stropní desky	ŽB tl. 250mm, tloušťka krytí 30mm	podzemní/nadzemní	REI 90 DP1
nosné sloupy	ŽB d=400mm, tloušťka krytí 40mm	podzemní	R 90 DP1
stropní průvlaky	ŽB š. 300mm, v. 650mm	podzemní/nadzemní	R 90 DP1

D.1.3a.04 ÚNIKOVÉ CESTY, EVAKUACE OSOB

Pro objekt z požárně bezpečnostního důvodu jsou navržena chráněna úniková cesta typu B pro unik lidí z bytové částí budovy. Evakuace osob z 2.NP až 6.NP kanceláře probíhá do CHÚC B nebo přes NÚC s výstupem na volné prostranství. Z každého požárního úseku je zajištěn únik osob do CHÚC a následně unik osob ven. V prostoru garáže je navržena úniková cesta do CHÚC B. CHÚC B je větrána přetlakově. Přívod vzduchu je zajištěn pomocí VZT jednotky na střeše.

Přívod a odvod vzduchu jsou navrženy v každém patře CHÚC. V prostoru CHÚC B, požárních předsíních, podzemních garážích a ostatních PÚ je navrženo nouzové osvětlení pro případ výpadku elektřiny. NO jenapojeno na UPS.

Podle normy ČSN 73 0802 CHÚC typu B musí splňovat požadavek na přípustný počet evakuovaných osob v CHÚC B nesmí být větší než 650.

NÚC z P01.10 má největší délku - 30 m, nejvyšší počet osob v kritickém místě 15 → vyhovuje. CHÚC B-P01.01/N06 má největší počet osob v kritickém místě 179 – vyhovuje. Podle normy ČSN 73 0802 mezní délka NÚC z místa, kde je jeden směr úniku $a=0,9$ je

max. 40 m. V budově je navrženo SHZ SP, maximální mezní délka NÚC se zvětší vynásobením její délky hodnotou 1/c, nejvýše však hodnotou 1,5 => $40 \cdot 1,5 = 60$ m. Navržený objekt vyhovuje z hlediska mezních délek i šířek únikových cest.

Doba zakouření akumulací vrstvy Te je pro všechny NÚC kratší než doba evakuace Te. V budově nemusí být instalováno ZOKT.

Údaje z projektové dokumentace			Údaje z ČSN 73 0818 – tabulka 1		
Specifikace prostoru	Plocha [m ²]	Počet osob dle PD	[m ²]/osoba	Součinitel	Počet osob
Garáže	422,91	30 stání	-	0,5	15
Komerční prostory	249,7	-	1,5	-	166
Kancelář 2.NP	315,44	-	10	-	32
Kancelář 3.NP	326,63	-	10	-	33
Kancelář 4.NP	326,05	-	10	-	33
Kancelář 5.NP	326,63	-	10	-	33
Kancelář 6.NP	326,05	-	10	-	33
Celková obsazenost objektu					345

Kritické místo KM 1 – nástupní rameno schodiště:

CHÚC typu B;
po schodech dolů;
skutečná šířka 120 cm;
současná evakuace osob;
K = 300 osob;
E = 30 osob;
 $s = 1,0$;
 $u = (E \cdot s) / K$;
 $u = (30 \cdot 1,0) / 300 = 0,1 = 1$ únikový pruh;
požadovaná šířka $1,5 \cdot 55 = 82,5$ cm < skutečná šířka 120 cm => VYHOVUJE

Kritické místo KM2 – vchodové dveře komerčního prostoru:

po rovině;
skutečná šířka 220 cm;
současná evakuace osob;
K = 70 osob;
E = 30 osob;
 $s = 1,0$; $u = (E \cdot s) / K$;
 $u = (30 \cdot 1,0) / 70 = 0,429 \approx$ zaokrouhlo na 1 únikový pruh;
požadovaná šířka 55 cm < skutečná šířka 220 cm => VYHOVUJE

Doba zakouření – hromadné garáže:

$h_s = 2,9$ m;
 $a = 0,9$;
 $t_e = 1,25 \cdot \sqrt{h_s} / a$; $t_e = 1,25 \cdot \sqrt{2,9} / 0,9 = 2,37$ minut

Doba evakuace – hromadné garáže:

lu = 38,6 m;
vu = 25 m/min;
E = 15 osob;
s = 1,0;
Ku = 30 osob;
u = 2;
tu = $(0,75 \cdot lu) / vu + (E \cdot s) / (Ku \cdot u)$; tu = $(0,75 \cdot 38,6) / 25 + (15 \cdot 1,0) / (30 \cdot 2) = 1,4$ minut;
tu < te => VYHOVUJE

Doba zakouření – Open space:

hs = 3,4 m;
a = 0,9;
te = $1,25 \cdot \sqrt{hs} / a$; te = $1,25 \cdot \sqrt{3,4} / 0,9 = 2,56$ minut

Doba evakuace – Open space:

lu = 21 m;
vu = 25 m/min;
E = 32 osob;
s = 1,0;
Ku = 30 osob;
u = 2;
tu = $(0,75 \cdot lu) / vu + (E \cdot s) / (Ku \cdot u)$; tu = $(0,75 \cdot 21) / 25 + (32 \cdot 1,0) / (30 \cdot 2) = 1,2$ minut;
tu < te => VYHOVUJE

D.1.3.a.05 POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR, Odstupové vzdálenosti

V každém PÚ je navrženo stabilní hasicí zařízení sprinklery, proto PNP a POV není nutné počítat.

D.1.3.a.06 ZPŮSOB ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, protože v budově bude navržen vodní samočinný SHZ, které působí na celé ploše daného PÚ (kromě ploch bez požárního rizika) a nejvyšší dobou uvedení do činnosti 5 minut. V 1PP se nachází strojovna samočinného SHZ spolu s nádrží. Ze strojovny je vedeno hasební médium potrubní sítí až ke sprinklerům, které v případě aktivace rozprašují hasivo a tím potlačují požár. Nádrž s čerpadlem bude naplněna vodou z veřejné vodovodní sítě.

Vnější odběrné místo

Jedná se o podzemní požární hydrant DN 150 na vodovodním řádu, který se nachází ve vzdálenosti 20 m od budovy, což vyhovuje maximální dovolené vzdálenosti.

D.1.3.a.07 STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ROZMÍSTĚNÍ HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ

1xPHP práškový 21A – Strojovna VZT
1xPHP práškový 21A - Kotelna
1xPHP práškový 183 B - 1x na prvních 10 stání

Základní počet PHB v PÚ

Komerce 1:

nr = $0,15 \cdot \sqrt{(S \cdot a \cdot c^3)}$ = 1,24
S = 135,7
a = 1
c3 = 0,5

pož. počet has. jednotek: nHJ = $6 \cdot nr = 7,44$
druh has. jednotky: PHP práškový 21A
HJ1 = 6
celkový počet PHP v PÚ: nPHP = nHJ/HJ1 = 1,24 – uvažováno 2

Komerce 2:

nr = $0,15 \cdot \sqrt{(S \cdot a \cdot c^3)}$ = 1,13
S = 114,02
a = 1
c3 = 0,5
pož. počet has. jednotek: nHJ = $6 \cdot nr = 6,78$
druh has. jednotky: PHP práškový 21A
HJ1 = 6
celkový počet PHP v PÚ: nPHP = nHJ/HJ1 = 1,13 – uvažováno 2

Open Space:

nr = $0,15 \cdot \sqrt{(S \cdot a \cdot c^3)}$ = 1,88
S = 315,44
a = 1
c3 = 0,5
pož. počet has. jednotek: nHJ = $6 \cdot nr = 11,28$
druh has. jednotky: PHP práškový 21A
HJ1 = 6
celkový počet PHP v PÚ: nPHP = nHJ/HJ1 = 1,88 – uvažováno 2

D.1.3.a.08 POSOUZENÍ POŽADAVKU NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

Požární výška objektu je 23,7 m. Dle ČSN 73 0833 maxim pro hp < 45 m maximální dovolený. SHZ sprinklery budou navrženy přes celou budovu. Pro elektrické rozvody, které zajišťují funkci nebo ovládání SHZ, bude zajištěna dodávka elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů. Náhradní zdroj nepřerušitelné elektrické energie (UPS) je umístěn v 1PP a zabezpečuje funkčnost nouzového osvětlení a otvírání otvoru v případě výpadku elektřiny. Spolu s SHZ v budově budou instalovány EPS, systém odvětrání CHÚC (samočinné otevření střešního světlíku pro odvod vzduchu). Každý prvek bude napojen na UPS. Zařízení EPS se nachází v zádveři nebo hale každého bytu. V blízkosti schodiště, při každé změně směru na únikových cestách, v blízkosti konečných východů, v blízkosti každého hasicího prostředku jsou umístěna nouzová světla s dobou trvání 15 min. Světla a signalizace požáru budou s vlastním napájením – baterií. V prostoru NÚC jsou bezpečnostní značky a tabulky se směry únikových cest.

D.1.3.a.09 ZHODNOCENÍ ZECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

Prostupy rozvodů jsou požárně utěsněny v souladu s ČSN 73 0810. Vzduchotechnická zařízení (větrací, odsávací a klimatizační) jsou provedena tak, aby nedošlo k šíření požáru nebo jeho zplodin do jiných PÚ. CHÚC B je větrána přetlakovým způsobem. Zařízení pro přetlakové větrání se skládá z zařízení pro přívod vzduchu do CHÚC, zařízení pro uvolnění přetlaku (střešní světlík), zařízení pro unik vzduchu a kouře z budovy.

D.1.3.a.10 STANOVENÍ POŽADAVKŮ PRO HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE

Ve všech požárních úsecích s požárním rizikem instalováno sprinklerové SHZ. Není nutné navrhovat nástupní plochy a zásahové cesty.

D.1.3.a.11 ZDROJE

Pokorný, Marek – “Požární bezpečnosti staveb. Sylabus pro praktickou výuku.”- 2021, České vysoké učení technické v Praze. Fakulta stavební

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společné ustanovení.

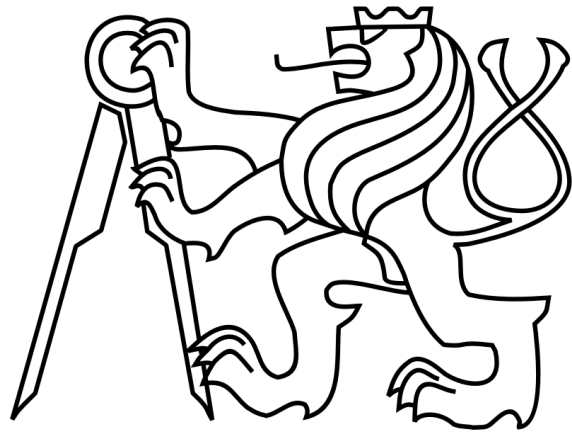
ČSN 73 0818 - PBS – Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí.

ČSN 73 0831 – Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory.

ČSN 73 0833 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování.

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou



D.1.3b VÝKRESOVÁ ČÁST

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová , Ph.D.
Datum: 12/2021

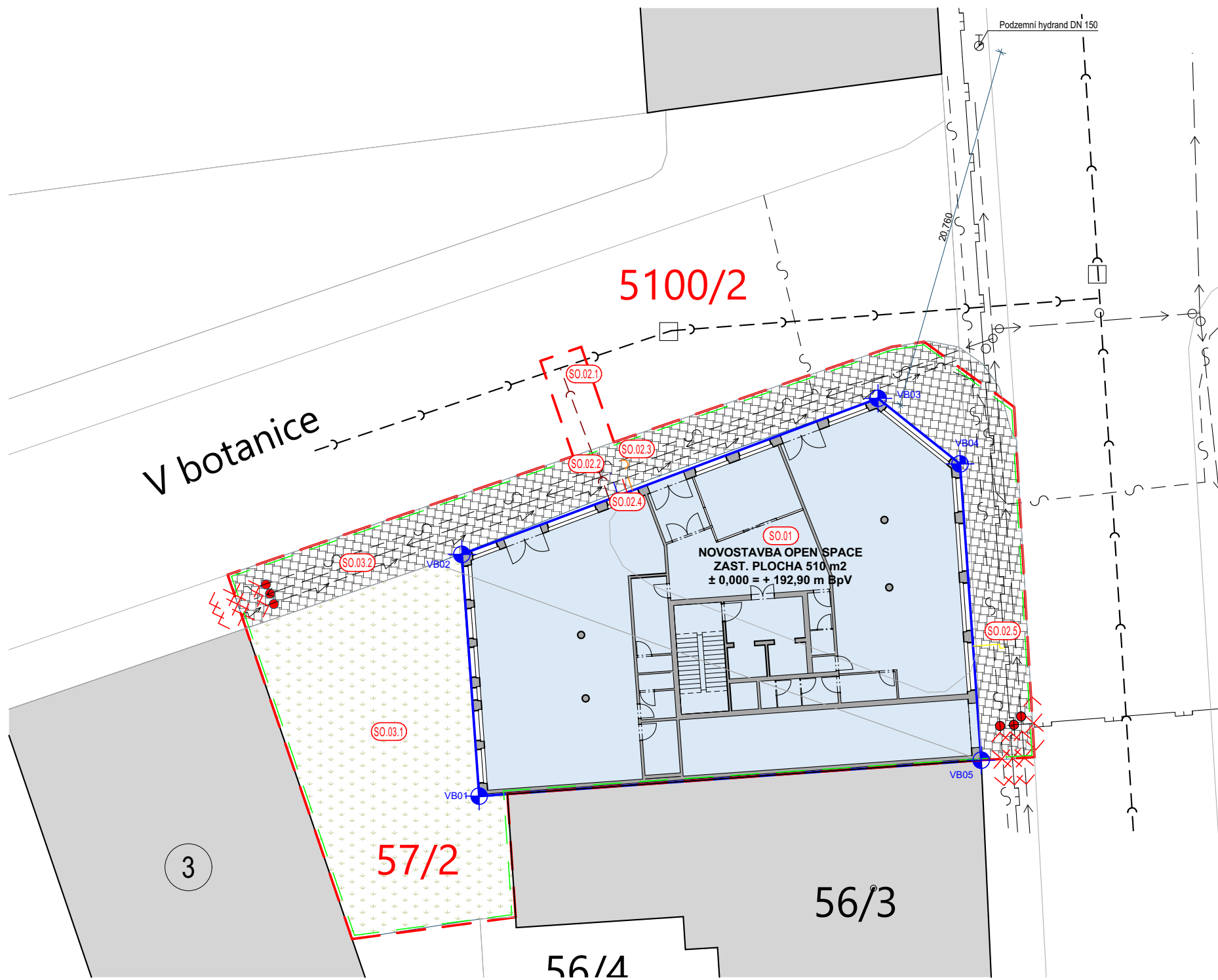
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.3b VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.3b.1 Situační výkres
D.1.3b.2 Půdorys 1.NP

M 1:200
M 1:100



LEGENDA ZNAČENÍ:

- VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- KATASTRÁLNÍ HRANICE
- HRANICE KATASTRÁLNÍHO ÚZEMÍ
- HRANICE STAV. OBJEKTU SO01 OPEN SPACE
- ZÁBOR STAVĚNÍŠTĚ
- SO.01 - OPEN SPACE - ZAST. PLOCHA 510 m²
71 % Z PLOCHY PARCELY 57/2 (718 m²)
- STÁVAJÍCÍ ZÁSTAVBA
- CHODNÍK
- ZATRÁVNĚNÁ PLOCHA
- 57/2 ČÍSLO ŘEŠENÉHO POZEMKU
- 56/3 ČÍSLA OKOLNÍCH POZEMKŮ
- ▶ VSTUP DO OBJEKTU

VYTYČOVACÍ BODY STAVBY:

V	X	Y
V1	X = -744104,997	Y = -1044247,924
V2	X = -744105,977	Y = -1044234,236
V3	X = -744082,412	Y = -1044225,403
V4	X = -744077,771	Y = -1044229,114
V5	X = -744076,570	Y = -1044245,890

STAVEBNÍ OBJEKTY:

- SO.01 NOVOSTAVBA OPEN SPACE
- SO.02 PŘÍPOJKY
- SO.02.1 PŘÍPOJKA - KANALIZACE
- SO.02.2 PŘÍPOJKA - VODOVOD
- SO.02.3 PŘÍPOJKA - KOMUNIKAČNÍ SÍŤ
- SO.02.4 PŘÍPOJKA - ELETRICKÉ SÍŤE
- SO.02.5 PŘÍPOJKA - PLYNOVOD
- SO.03 TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO.03.1 ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO.03.2 VEŘEJNÝ CHODNÍK

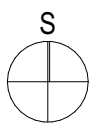
LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ:

- PODZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO - NN
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- PLYNOVOD NÍZKOTLAK
- SDĚLOVACÍ VEDENÍ PODZEMNÍ
- VODOVOD
- X DOČASNÉ PŘERUŠENÍ
- ZASLEPENÍ

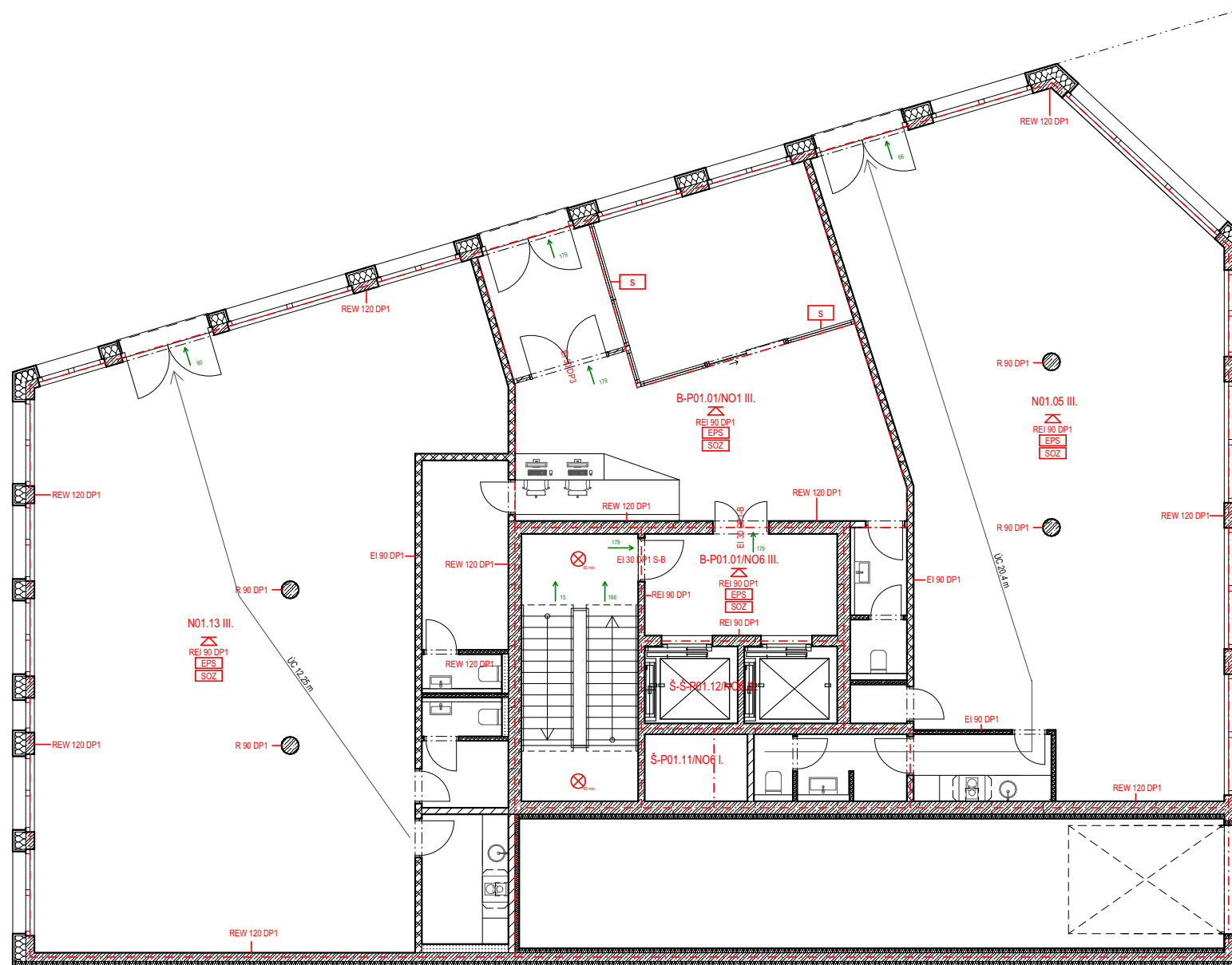
LEGENDA NAVRHOVANÝCH SÍTÍ:

- PODZEMNÍ VEDENÍ ELEKTRO - NN
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- PLYNOVOD NÍZKOTLAK
- SDĚLOVACÍ VEDENÍ PODZEMNÍ
- VODOVOD

± 0,000 = +192,90 m BpV

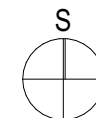


obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	594x297
název výkresu:	SITUAČNÍ VÝKRES	měřítko:	číslo výkresu:
		1:200	D.1.3.b.1



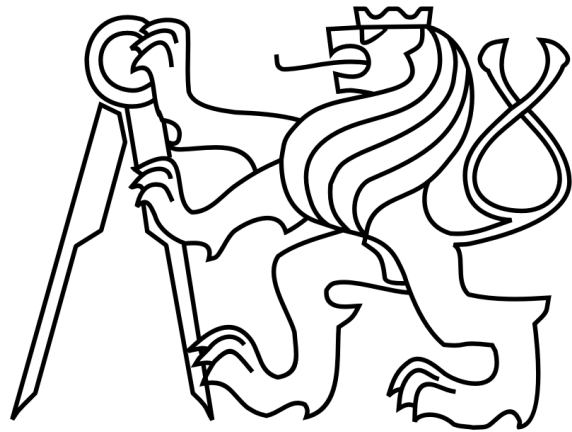
LEGENDA ZANČENÍ

- - - HRANICE PÚ
- N02.02 III OZNAČENÍ PÚ, PÚ V 2.NP, III SPB
- REI 90 DP1 OZNAČENÍ PO KONSTRUKCE
- SMĚR ÚNIKU
- ⊠ OZNAČENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STROPŮ
- ⊠ PHP
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ A DOBA OSVĚTLENÍ
- SHZ STABILNÍ HASÍCÍ ZAŘÍZENÍ - SPRINKLEROVÉ
- EPS ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
- SMĚR ÚC
- S ZASEDACÍ MÍSTNOST - POŽÁRNÍ SKLO



± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	420 X 420
název výkresu:	PŮDORYS 1.NP	měřítko:	číslo výkresu:
		1:100	D.1.3.b.2



D.1.4 TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

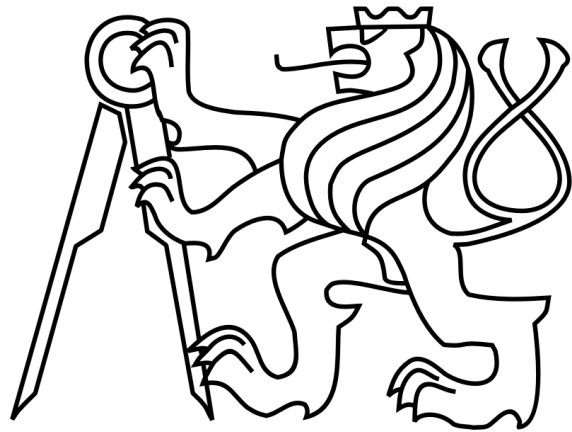
OBSAH:

D.1.4a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.4a.1 Ppopis objektu
- D.1.4a.2 Přípojky inž. sítí
- D.1.4a.3 Vzduchotechnika
- D.1.4a.4 Vytápění
- D.1.4a.5 Kanalizace
- D.1.4a.6 Vodovod
- D.1.4a.7 Elektrorozvody
- D.1.4a.8 Nakládání s odpady
- D.1.4a.9 Zařízení pohyb osob
- D.1.4a.10 Výpočty

D.1.4b VÝKRESOVÁ ČÁST

- | | |
|---------------------------|---------|
| D.1.4b.01 Stituace | M 1:200 |
| D.1.4b.02 Půdorys 1.PP | M 1:100 |
| D.1.4b.03 Půdorys 1.NP | M 1:100 |
| D.1.4b.04 Půdorys 2.NP | M 1:100 |
| D.1.4b.05 Půdorys střechy | M 1:100 |



D.1.4a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

OBSAH:

D.1.4a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.4a.1 Ppopis objektu
- D.1.4a.2 Přípojky inž. sítí
- D.1.4a.3 Vzduchotechnika
- D.1.4a.4 Vytápění
- D.1.4a.5 Kanalizace
- D.1.4a.6 Vodovod
- D.1.4a.7 Elektrorozvody
- D.1.4a.8 Nakládání s odpady
- D.1.4a.9 Zařízení pohyb osob
- D.1.4a.10 Výpočty

D.1.4.a. Technická zpráva

D.1.4.a.1. Popis objektu

Administrativní budova se nachází mezi ulicemi Preslova a V Botanice. Objekt navazuje na stávající zástavbu ulice Preslova a doplňuje nároží do ulice V Botanice. Plocha pozemku je 718 m² z toho zastavěná plocha 510 m². Dům má 6. nadzemních podlaží a jedno podzemní podlaží. V 1.NP jsou komerční prostory a vstupní část do administrativy, ve zbylých podlažích open space kanceláře. Vstup je z ulice V Botanice.

D.1.4.a.2. Přípojky inženýrských sítí

Do ulice V Botanice jsou vedeny přípojky na elektrickou, vodovodní a kanalizační síť. Sítě elektrické, které vedou přes pozemek budou přeloženy.

D.1.4.a.3. Vzduchotechnika

Pro komerční prostory a administrativní část byly navrženy lokální VZT jednotky v technickém zázemí v 1.PP. Pro komerční prostor byla navržena VZT jednotka V=4000 m³/h, zajišťující rovnotlaké větrání. WC budou také nuceně odvětrány. V kuchyňkách budou recirkulační digestoře. V odvětrávaných prostorech jsou umístěny ventilátory, které odvádí znehodnocený vzduch přivedený do místnosti skrze dveřní mřížky a otvory v oknech. Pro kanceláře open space bylo navrženo VZT jednotka V=7000 m³/h a v kombinaci s tím budou větrány přirozeně pomocí manuálně sklápěcích oken. Přívod a odvod vzduchu budou pomocí kruhových výustek. Kuchyňky pro pracovníky budou zařízeny recirkulační digestoři. Vertikální větrací potrubí jsou obdélníkového průřezu, vedeny instalační šachtou nad střechu. VZT komerce průřez 400x700 mm a open space 500x1000 mm. Společné garáže jsou větrány vlastní vzduchotechnickou jednotkou.

D.1.4.a.4. Vytápění

Vytápění je řešeno pomocí tepelných čerpadel HAIER NVR AV 26IMVURA. Rozměry jednoho čerpadla 1410x750x1690 mm. Tepelná čerpadla budou umístěna na střeše budovy. Bude sestava ze čtyř čerpadel s max. výkonem pro chlazení = 149,6 kW a pro vytápění max. výkon = 143,2 kW. Čerpadla fungují na bázi přehřáté páry kterou přes výměník posílají do kazetových ventilátoru. Je to tří trubkový systém, kde jsou kapalina, nízkotlaká studená a vysokotlaká přehřátá pára. Rozvody jsou vedeny pod stropem kde se následně napojují do kazetových ventilátoru.

D.1.4.a.5. Kanalizace

Přípojka. Objekt má vlastní připojení na veřejnou kan. síť. Přípojka je z PVC DN 150, sklon 2%. Vnitřní kanalizace je řešena jako gravitační. Připojovací potrubí jsou vedena v předstěnách ve sklonu 3%. Odpadní potrubí jsou vedena v šachtách a jsou odvětrávaná na střechu. Dešťová voda je ze střechy svedena do instalačních šachet čtyřmi vpustěmi DN100. Dešťová voda bude odvedena do kanalizace.

D.1.4.a.6. Vodovod

Budova je napojena na veřejný vodovod ulicí V Botanice přípojkou DN 100. Vodoměrná sestava je umístěna v 1. PP v prostoru kotelny, kam je potrubí dovedeno pod stropem. Přípojka a veškeré rozvody jsou navrženy z PVC. Je navržen rozvod studené a teplé užitkové vody. Ležaté rozvody jsou vedeny v pod stropem 1. PP do šachty a odtud stoupacím potrubím nahoru k jednotlivým prostorům. Před výstupem vodovodu z instalační šachty do bytu je vždy osazen uzávěr a vodoměr. V rámci prostorů je připojovací vodovodní potrubí vedeno v instalačních přízdívkách nebo v podlaze. Pro ohřívání teplé vody bude sloužit

elektrický kotel odkud vedena do zásobníků teplé vody. Jsou navrženy dvě zásobníky jeden na 2500 l a druhý na 2000l a následně voda přes rozváděč sběrač odvedena do stoupacích potrubí.

D.1.4.a.7. Elektrorozvody

Objekt je napojen na veřejnou elektrickou síť přípojkou silnoproudu v ulici V Botanice. Přípojka je vedena 0,5 m pod terénem. Přípojková skříň s elektroměrem je umístěná v nice na nároží. Odtud vede svislý rozvod do 1PP, kde se nachází hlavní domovní rozvaděč/hlavní domovní jistič a elektroměry. Z hlavního rozvaděče vede rozvod do šachty v instalačním jádře. Zde je umístěn svislý rozvod a záložní zdroj el. energie, na který jsou napojeny patrové rozvaděče pro komerční prostory a kancelářské rozvaděče v jednotlivých podlažích v jádře před vstupem. Rozvody v nadzemních podlažích jsou navrženy v mědi a jsou vedeny v podlaze nebo v omítce. V podzemním podlaží jsou volně zavěšeny pod stropem a chráněné lištou.

D.1.4.a.8. Nakládání s odpady

Odpadové nádoby na smíšený i tříděný odpad jsou umístěny v místnosti pro odpad v 1PP u vjezdu do garáží z ulice Preslova. Předpokládané množství vyprodukovaného odpadu činí 1500 l (81 osob – 28 l). Odvoz odpadu bude probíhat dvakrát týdně (4x240l) + (2x240l plast, papír)

D.1.4.a.9. Zařízení pro pohyb osob

V objektu se nacházejí dva výtahy Schindler 3000 s kabinou o rozměrech 1600x1400 mm s přepravní kapacitou až 1 350 kg a rychlostí 1 – 1,6 m/s. Řídící jednotka ve dveřích, bez strojovny.

D.1.4.a.10. Výpočty

Dešťová kanalizace:

$$Q_d = i \cdot c \cdot A$$

vydatnost deště $i = 0,03$

součinitel rychlosti odtoku (zelená střecha) $c = 0,5$

plocha střechy domu A1 = 173 m²

$$Q_{d1} = 2,6 \text{ l/s}$$

DN 100

plocha střechy domu A2 = 240 m²

$$Q_{d1} = 3,6 \text{ l/s}$$

DN 100

Svodné kanalizační potrubí:

Splašková kanalizace $Q_s = 2,4 \text{ l/s}$

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0,33 Q_s + Q_d + Q_0 + Q_p$

trvalý průtok odpadních vod $Q_0 = 0$

čerpaný průtok odpadních vod $Q_p = 0$

$$Q_{rw} = 2,45 \text{ l/s}$$

Návrh DN 100

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště	i =	0.030 l/s · m ² ???
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	240 m ² ???
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	0.5 ???

Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 3.6$ l/s ???

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p = 3.6$ l/s ???

Potrubí	Minimální normové rozměry	DN 100
Vnitřní průměr potrubí	d =	0.096 m ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70 % ???
Sklon splaškového potrubí	z =	2.0 % ???
Součinitel drsnosti potrubí	k _{ser} =	0.4 mm ???
Průtočný průřez potrubí	S =	0.005412 m ² ???
Rychlost proudění	v =	1.042 m/s ???
Maximální dovolený průtok	Q _{max} =	5.641 l/s ???

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

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště	i =	0.030 l/s · m ² ???
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	173 m ² ???
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	0.5 ???

Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 2.6$ l/s ???

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p = 2.6$ l/s ???

Potrubí	Minimální normové rozměry	DN 100
Vnitřní průměr potrubí	d =	0.096 m ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70 % ???
Sklon splaškového potrubí	z =	2.0 % ???
Součinitel drsnosti potrubí	k _{ser} =	0.4 mm ???
Průtočný průřez potrubí	S =	0.005412 m ² ???
Rychlost proudění	v =	1.042 m/s ???
Maximální dovolený průtok	Q _{max} =	5.641 l/s ???

$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 90 ???)

Trvalý průtok odpadních vod $Q_c = 0$ l/s ???

Čerpaný průtok odpadních vod $Q_p = 0$ l/s ???

Celkový návrhový průtok odpadních vod $Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p = 2.4$ l/s

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD

Intenzita deště	i =	0.030 l/s · m ² ???
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	0 m ² ???
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	0.5 ???

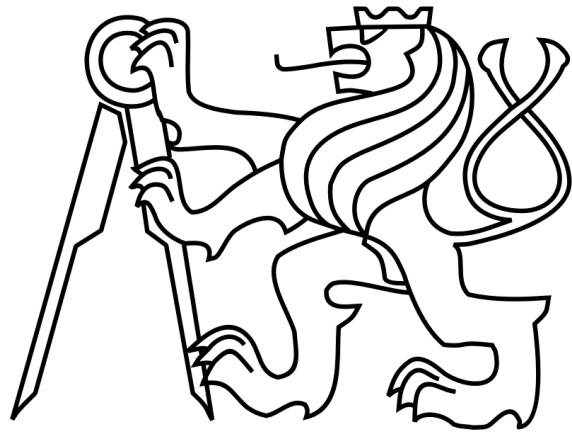
Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 0$ l/s ???

NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = Q_{tot} = 2.45$ l/s ???

Potrubí	Minimální normové rozměry	DN 100
Vnitřní průměr potrubí	d =	0.096 m ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70 % ???
Sklon splaškového potrubí	z =	2.0 % ???
Součinitel drsnosti potrubí	k _{ser} =	0.4 mm ???
Průtočný průřez potrubí	S =	0.005412 m ² ???
Rychlost proudění	v =	1.042 m/s ???
Maximální dovolený průtok	Q _{max} =	5.641 l/s ???

$Q_{max} \geq Q_{rw} \Rightarrow$ ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 90 ???)



D.1.4b VÝKRESOVÁ ČÁST

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

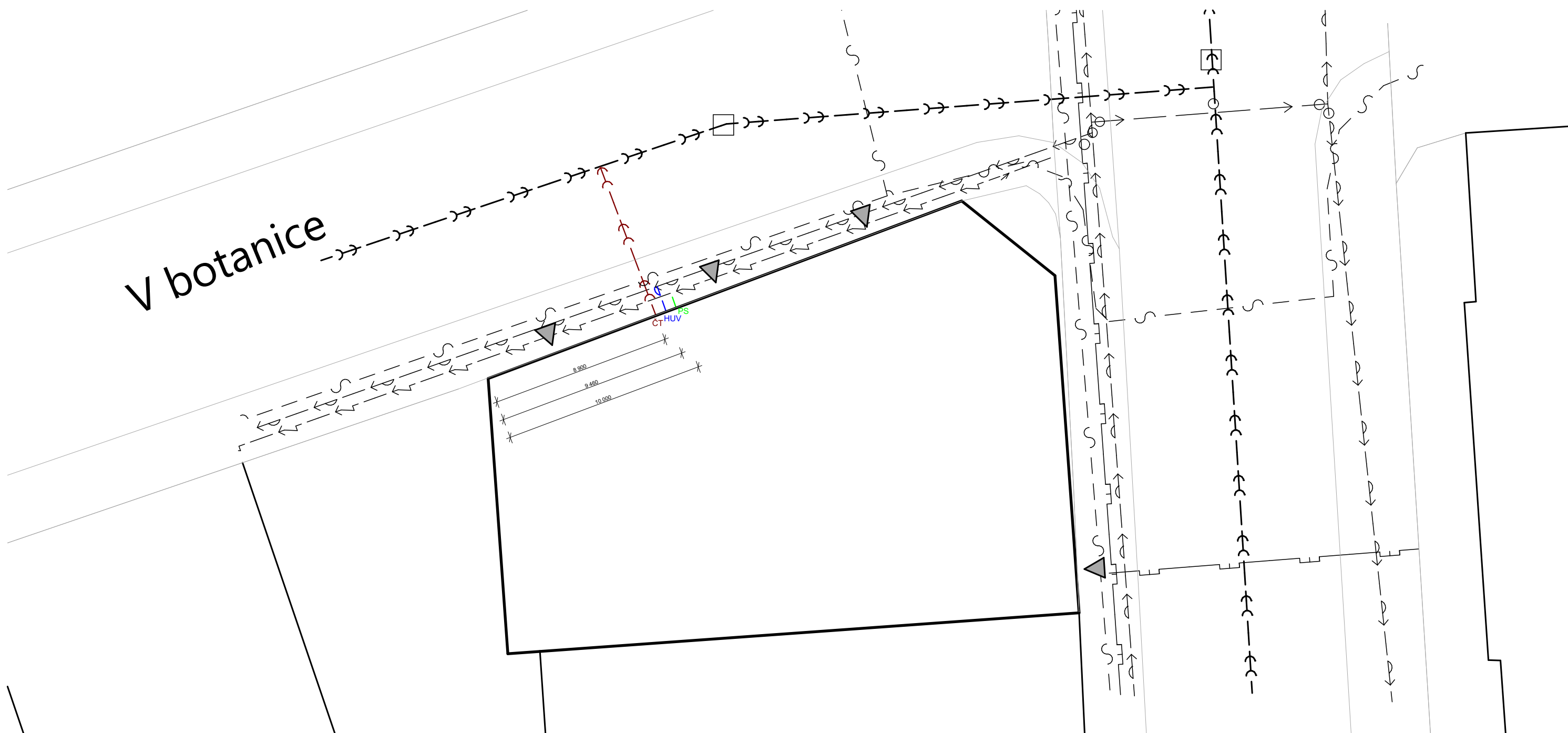
Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.4b VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.4b.01 Situace	M 1:200
D.1.4b.02 Půdorys 1.PP	M 1:100
D.1.4b.03 Půdorys 1.NP	M 1:100
D.1.4b.04 Půdorys 2.NP	M 1:100
D.1.4b.05 Půdorys střechy	M 1:100



V botanice

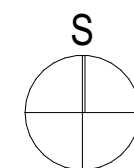
8,900
9,460
10,000

ČT, HUV, PS

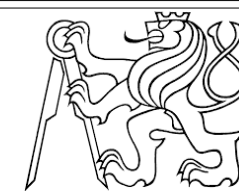
LEGENDA ZNAČENÍ:

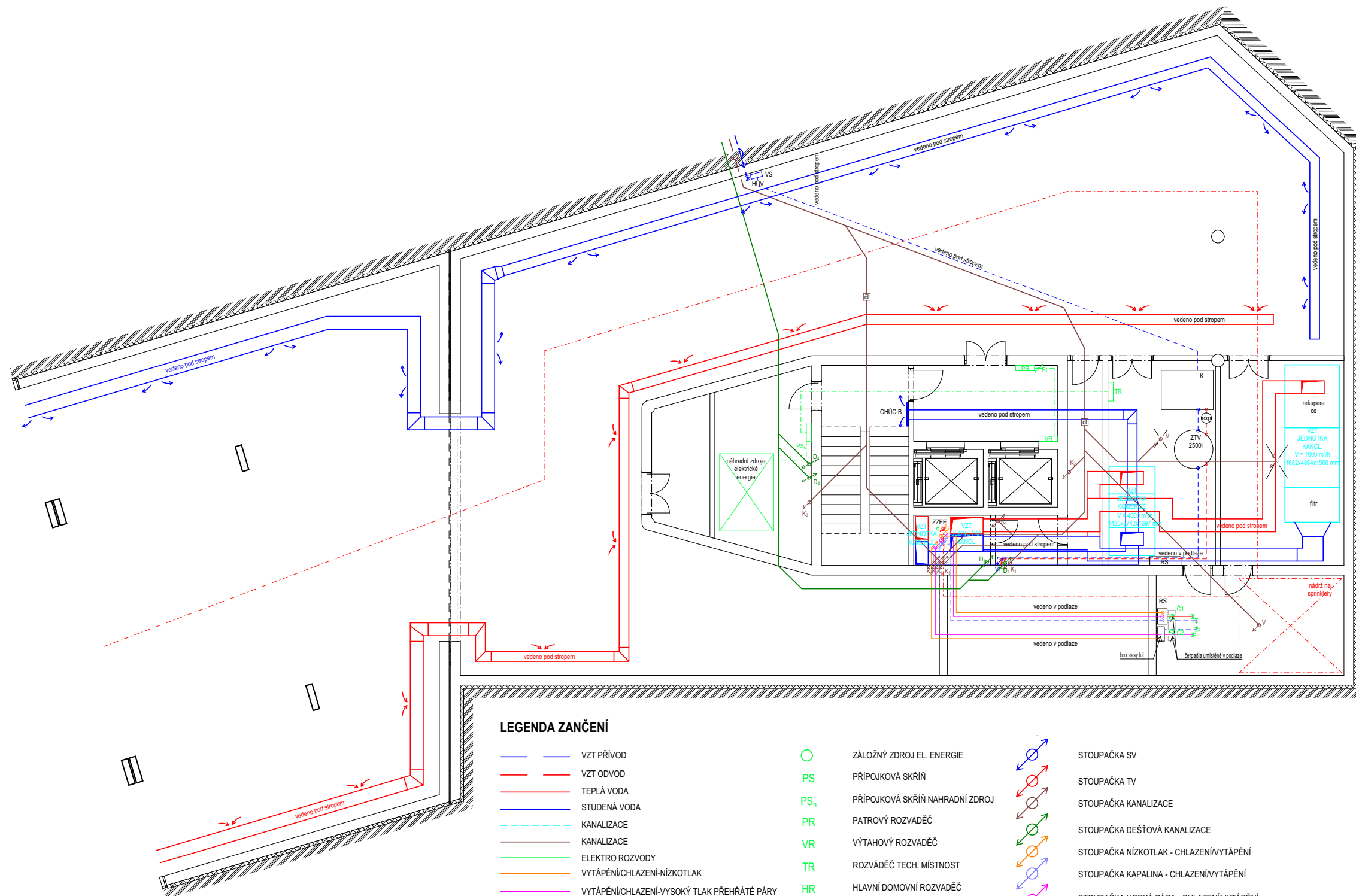
- — — — — VODOVOD
- — — — — KANALIZACE
- — — — — ELEKTRO
- — — — — VODOVODNÍ PŘÍPOJKA
- — — — — KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA
- — — — — ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA
- ČT ČISTÍCÍ TVAROVKA
- HUV HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ

± 0,000 = +192,90 m BpV



obor:	Architektura a urbanismus	
ústav:	Ústav navrhování III	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
konzultant:	Ing. Radka Pernicová, Ph.D.	
vypracoval:	Mamatov Dastan	
projekt:	REALIZACE STAVEB	ročník: ZS 2021/2022:
		datum: 11/2021
		formát: A3
název výkresu:	SITUACE	měřítko: 1:200
		číslo výkresu: D.1.4b.01



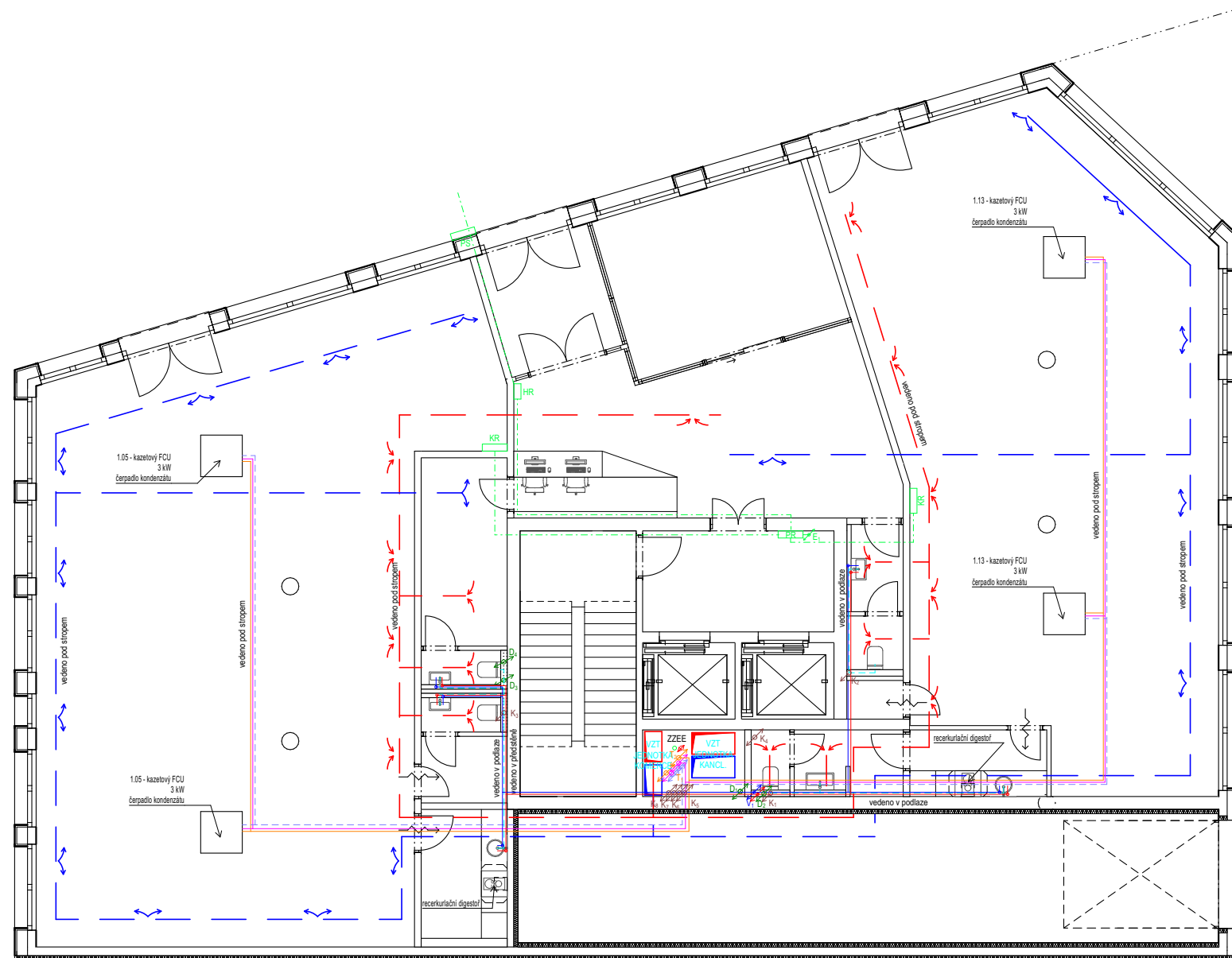


LEGENDA ZANČENÍ

- | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------------|--|--|
| | VZT PŘÍVOD | | ZÁLOŽNÝ ZDROJ EL. ENERGIE | | STOUPAČKA SV |
| | VZT ODVOD | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ | | STOUPAČKA TV |
| | TEPLÁ VODA | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ NAHRADNÍ ZDROJ | | STOUPAČKA KANALIZACE |
| | STUDENÁ VODA | | PATROVÝ ROZVADĚČ | | STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE |
| | KANALIZACE | | VÝTAHOVÝ ROZVADĚČ | | STOUPAČKA NÍZKOTLAK - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | KANALIZACE | | ROZVADĚČ TECH. MÍSTNOST | | STOUPAČKA KAPALINA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | ELEKTRO ROZVODY | | HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ | | STOUPAČKA HORKÁ PÁRA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-NÍZKOTLAK | | ROZVADĚČ KOMERCE | | SHZ VEDENÍ |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-VYSOKÝ TLAK PŘEHŘÁTÉ PÁRY | | ELEKTRICKÁ STOUPAČKA | | |
| | KAPALINA | | K | | |
| | SHZ | | ZTV | | |
| | SVISLÉ POTRUBÍ VZT | | HUV | | |
| | T ₁ STOUPAČKA TEP. ČERPADLA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ | | VS | | |
| | T ₂ STOUPAČKA ROZVODY - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ | | RS | | |
| | K ₁ STOUPAČKA KANALIZACE | | | | |
| | V ₁ STOUPAČKA VODOVOD | | | | |
| | D ₁ STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE | | | | |
| | ČT ČISTIČÍ TVAROVKA | | | | |

± 0,000 = +192,90 m BpV

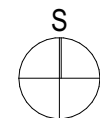
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500x420
název výkresu:	PŮDORYS 1.PP	měřítko:	číslo výkresu:
			1:100 D.1.4b.02



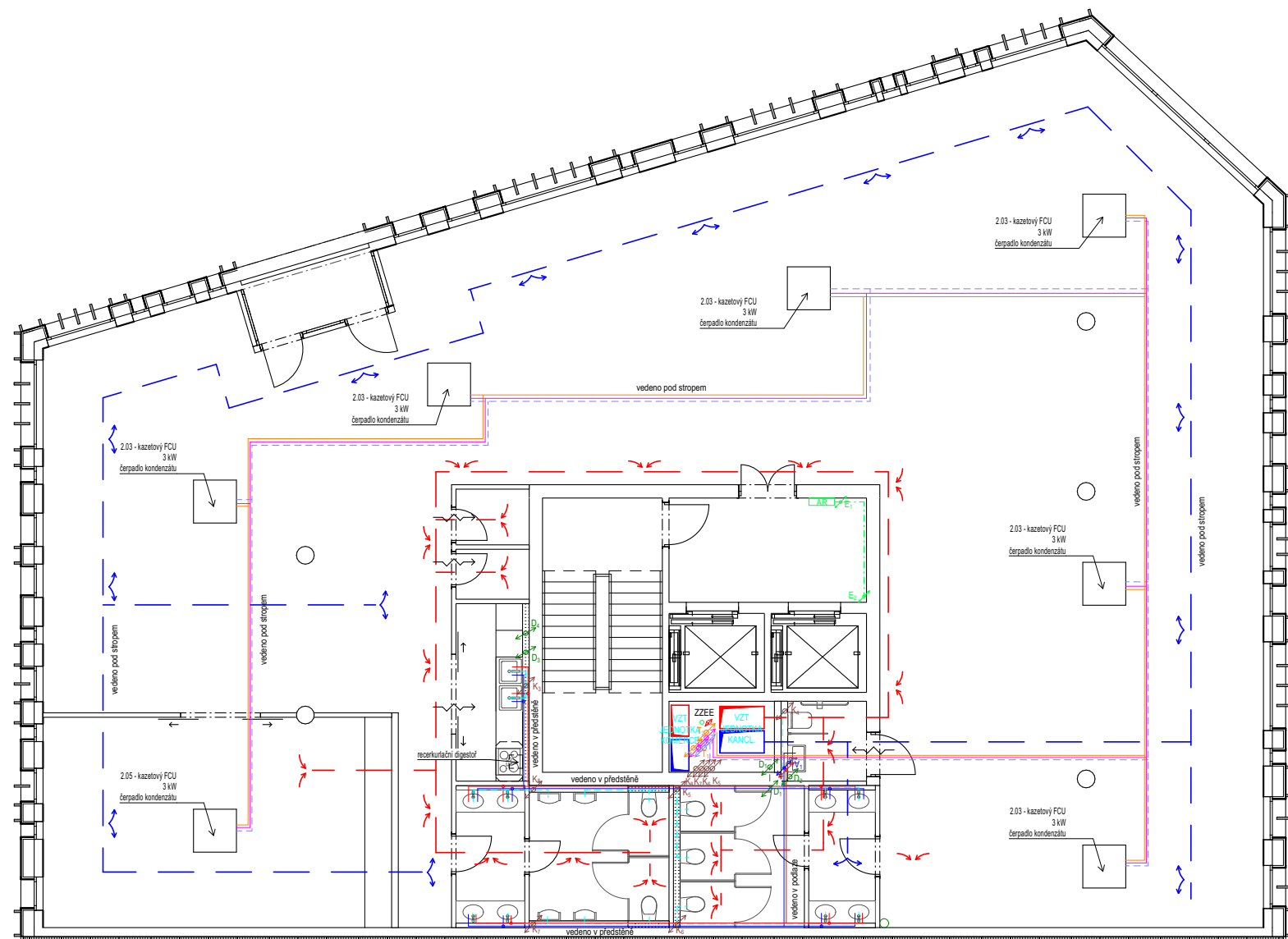
LEGENDA ZAŘIČENÍ

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | VZT PŘÍVOD | | ZÁLOŽNÝ ZDROJ EL. ENERGIE |
| | VZT ODVOD | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ |
| | TEPLÁ VODA | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ NAHRADNÍ ZDROJ |
| | STUDENÁ VODA | | PATROVÝ ROZVADĚČ |
| | KANALIZACE | | VÝTAHOVÝ ROZVADĚČ |
| | KANALIZACE | | ROZVADĚČ TECH. MÍSTNOST |
| | ELEKTRO ROZVODY | | HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-NÍZKOTLAK | | ROZVADĚČ KOMERCE |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-VYSOKÝ TLAK PŘEHŘÁTÉ PÁRY | | ELEKTRICKÁ STOUPAČKA |
| | KAPALINA | | KOTEL |
| | SHZ | | ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY |
| | SVISLÉ POTRUBÍ VZT | | HLAVNÍ UZAVÍRACÍ VENTIL |
| | T ₁ STOUPAČKA TEP. ČERPADLA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ | | VODOMĚRNÁ SOUSTAVA |
| | T ₂ STOUPAČKA ROZVODY - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ | | ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ |
| | K ₁ STOUPAČKA KANALIZACE | | STOUPAČKA SV |
| | V ₁ STOUPAČKA VODOVOD | | STOUPAČKA TV |
| | D ₁ STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE | | STOUPAČKA KANALIZACE |
| | ČT ČISTÍCÍ TVAROVKA | | STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE |
| | | | STOUPAČKA NÍZKOTLAK - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | STOUPAČKA KAPALINA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | STOUPAČKA HORKÁ PÁRA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | SHZ VEDENÍ |

± 0,000 = +192,90 m BpV



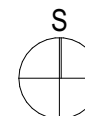
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500x420
název výkresu:	PŮDORYS 1.NP	měřítko:	číslo výkresu:
			1:100 D.1.4b.03



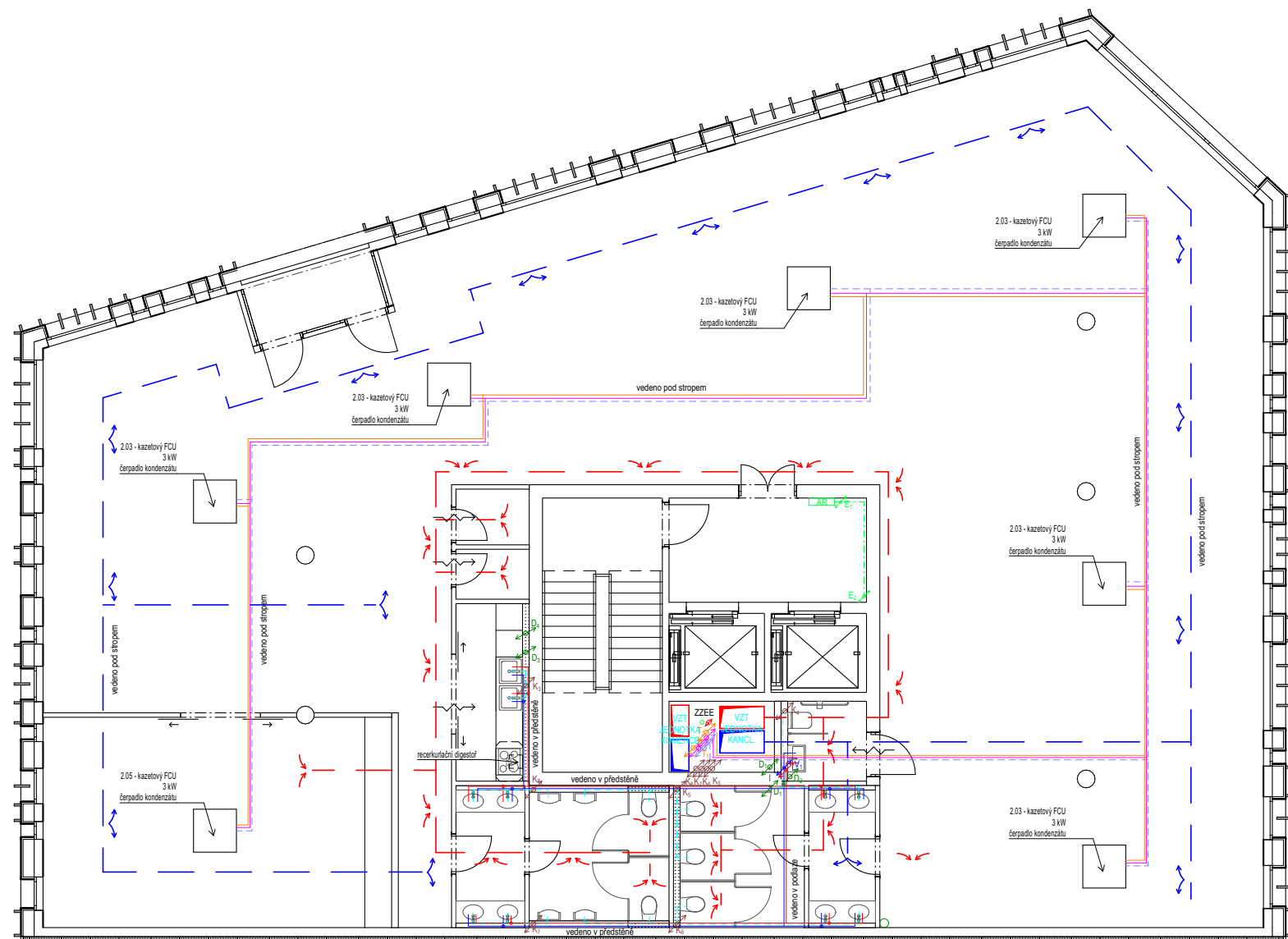
LEGENDA ZAŘIČENÍ

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | VZT PŘÍVOD | | ZÁLOŽNÝ ZDROJ EL. ENERGIE |
| | VZT ODVOD | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ |
| | TEPLÁ VODA | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ NAHRADNÍ ZDROJ |
| | STUDENÁ VODA | | PATROVÝ ROZVADĚČ |
| | KANALIZACE | | VÝTAHOVÝ ROZVADĚČ |
| | KANALIZACE | | ROZVADĚČ TECH. MÍSTNOST |
| | ELEKTRO ROZVODY | | HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-NÍZKOTLAK | | ROZVADĚČ KOMERCE |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-VYSOKÝ TLAK PŘEHŘÁTÉ PÁRY | | ELEKTRICKÁ STOUPAČKA |
| | KAPALINA | | KOTEL |
| | SHZ | | ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY |
| | SVISLÉ POTRUBÍ VZT | | HLAVNÍ UZÁVÍRACÍ VENTIL |
| | T ₁ | | VODOMĚRNÁ SOUSTAVA |
| | T ₂ | | ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ |
| | K ₁ | | STOUPAČKA SV |
| | V ₁ | | STOUPAČKA TV |
| | D ₁ | | STOUPAČKA KANALIZACE |
| | ČT | | STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE |
| | | | STOUPAČKA NÍZKOTLAK - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | STOUPAČKA KAPALINA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | STOUPAČKA HORKÁ PÁRA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | SHZ VEDENÍ |

± 0,000 = +192,90 m BpV



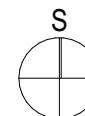
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500x420
název výkresu:	PŮDORYS 2.NP	měřítko:	číslo výkresu:
			1:100 D.1.4b.04



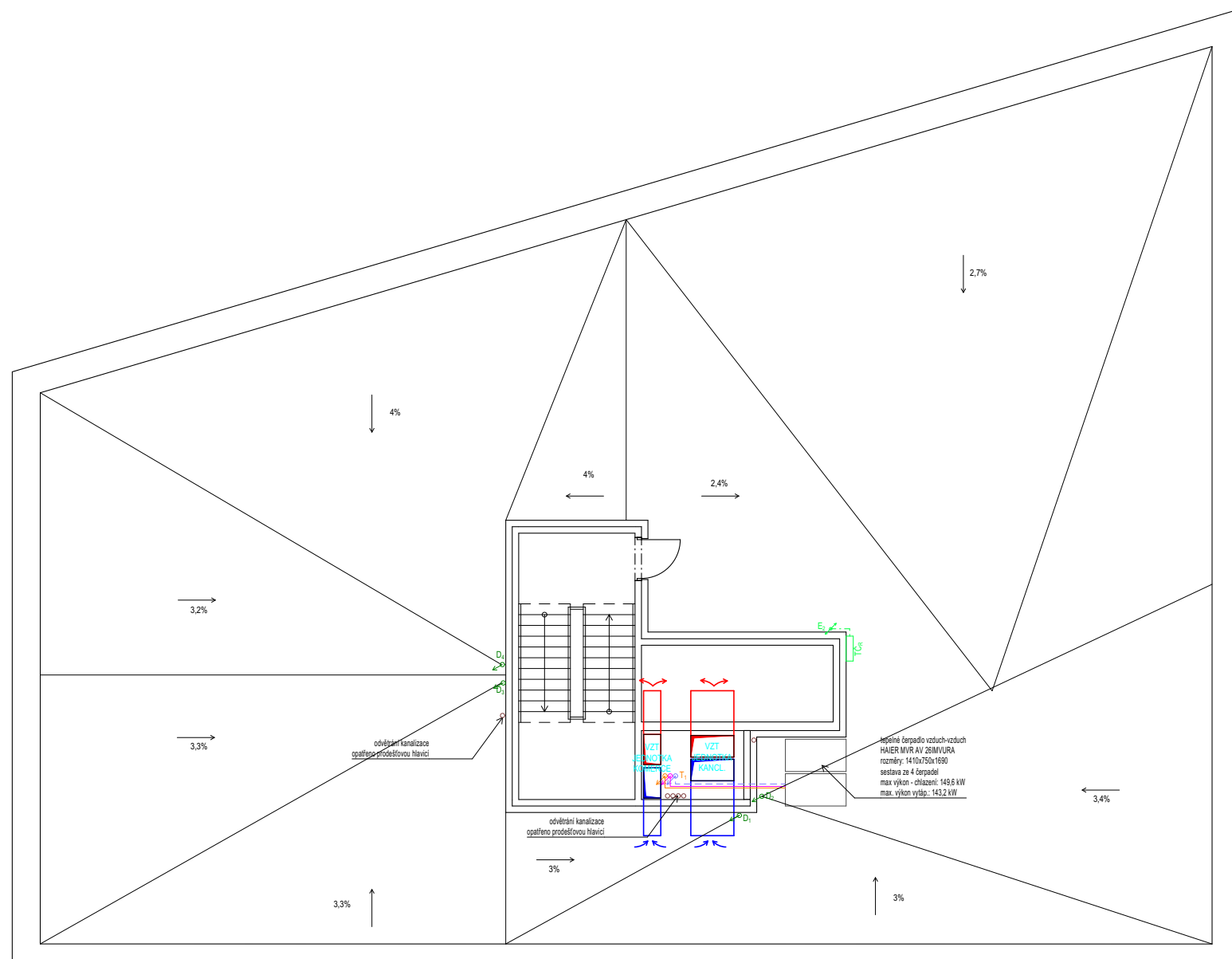
LEGENDA ZAŘIČENÍ





- | | | | |
|--|--|--|--|
| | VZT PŘÍVOD | | ZÁLOŽNÝ ZDROJ EL. ENERGIE |
| | VZT ODVOD | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ |
| | TEPLÁ VODA | | PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ NAHRADNÍ ZDROJ |
| | STUDENÁ VODA | | PATROVÝ ROZVADĚČ |
| | KANALIZACE | | VÝTAHOVÝ ROZVADĚČ |
| | KANALIZACE | | ROZVADĚČ TECH. MÍSTNOST |
| | ELEKTRO ROZVODY | | HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-NÍZKOTLAK | | ROZVADĚČ KOMERCE |
| | VYTÁPĚNÍ/CHLAZENÍ-VYSOKÝ TLAK PŘEHŘÁTÉ PÁRY | | ELEKTRICKÁ STOUPAČKA |
| | KAPALINA | | KOTEL |
| | SHZ | | ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY |
| | SVISLÉ POTRUBÍ VZT | | HLAVNÍ UZÁVÍRACÍ VENTIL |
| | T ₁ STOUPAČKA TEP. ČERPADLA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ | | VODOMĚRNÁ SOUSTAVA |
| | T ₂ STOUPAČKA ROZVODY - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ | | ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ |
| | K ₁ STOUPAČKA KANALIZACE | | STOUPAČKA SV |
| | V ₁ STOUPAČKA VODOVOD | | STOUPAČKA TV |
| | D ₁ STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE | | STOUPAČKA KANALIZACE |
| | ČT ČISTIČÍ TVAROVKA | | STOUPAČKA DEŠŤOVÁ KANALIZACE |
| | | | STOUPAČKA NÍZKOTLAK - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | STOUPAČKA KAPALINA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | STOUPAČKA HORKÁ PÁRA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ |
| | | | SHZ VEDENÍ |

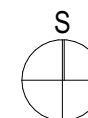
± 0,000 = +192,90 m BpV



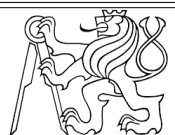
obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500x420
název výkresu:	PŮDORYS 2.NP	měřítko:	číslo výkresu:
			1:100 D.1.4b.04

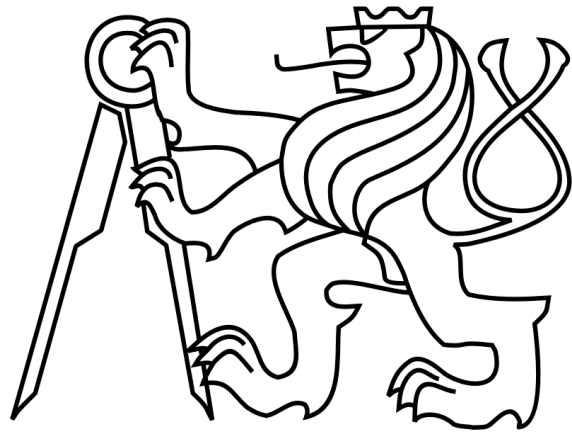


-  STOUPAČKA NÍZKOTLAK - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ
-  STOUPAČKA KAPALINA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ
-  STOUPAČKA HORKÁ PÁRA - CHLAZENÍ/VYTÁPĚNÍ
-  ROZVADĚČ KOMERCE



± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ BUDOV	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	500x420
název výkresu:	PŮDORYS STŘECHY	měřítko:	číslo výkresu:
		1:100	D.1.4b.05



D.1.5 REALIZACE STAVEB

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: Ing. Radka Pernicová, Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

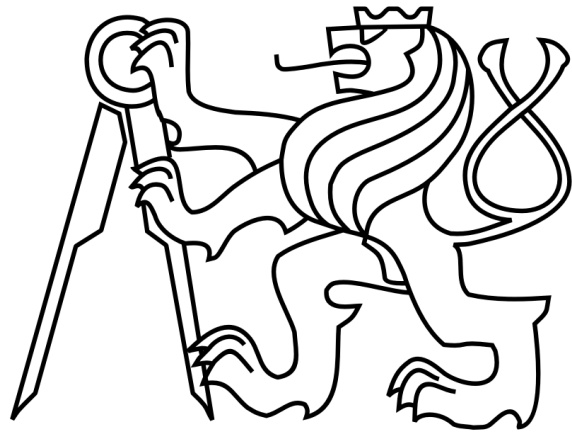
OBSAH:

D.1.5a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.5a.01 Návrh postupu výstavby objektu
- D.1.5a.02 Návrh zdvihacích prostředků
- D.1.5a.03 Návrh ujištění a odvodnění stavební jámy
- D.1.5a.04 Návrh trvalých záboru staveniště s vjezdy a výjezdy
- D.1.5a.05 Ochrana životního prostředí
- D.1.5a.06 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

D.1.5b VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.5b.1 Koordinační situace
- D.1.5b.2 Výkres zařízení staveniště



D.1.5a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: Ing. Radka Pernicová, Ph.D.
Datum: 12/2021

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.5a TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.5a.01 Návrh postupu výstavby objektu
- D.1.5a.02 Návrh zdvihacích prostředků
- D.1.5a.03 Návrh ujištění a odvodnění stavební jámy
- D.1.5a.04 Návrh trvalých záboru staveniště s vjezdy a výjezdy
- D.1.5a.05 Ochrana životního prostředí
- D.1.5a.06 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

D.1.5a.01

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Administrativní budova se nachází na lokalitě Prahy 5. Stavba je součástí urbanistického konceptu dostavby bloku v ulici V Botanice. Terén parcely je upraven do vodorovné roviny. V 1.PP se nachází garáže a technické zázemí objektu. V parteru 1.NP se nachází dvě komerční prostory, vstupní hala s recepcí do kanceláří open space. V 2.Np až 6.NP se nachází kanceláře open space. Vjezd do podzemních garáže je zajištěn z ulice Matoušová a u řešené stavby je jen výjezdová část. Podzemní garáže jsou navrženy pro tři novostavby. Jedná se o kombinovaný systém tvořený železobetonovými monolitickými sloupy, ztužujícím železobetonovým monolitickým jádrem, obvodovými železobetonovými monolitickými stěnami. Budova je založena na monolitické základové desce. Stropní a střešní desky jsou monolitické železobetonové. Střecha budovy má plochou pobytovou střechu.

POPIS ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVĚNIŠTĚ

Vjezd i výjezd na staveniště je z ulice V Botanice. Terén staveniště je rovinný. Z důvodu existence sítí pod chodníkem budou dočasně přeloženy inženýrské sítě (elektrické vedení, vodovod). Inženýrské sítě budou zaslepené během výstavby objektu a po dokončení výstavby budou znovu napojeny.

VYMEZOVACÍ PODMÍNKY PRO ZEMNÍ PRÁCE

Podmínky zakládání vychází z průzkumu geologické sondy. Byl použit jeden archivní geologický vrt č. 192145 do hloubky 16m, s nadmořskou výškou 196,6m.n.m (BPV). Hladina podzemní vody je ustálená a nachází se v hloubce -9,6m. Základovou půdu řadím do třídy těžitelnosti č. 1. Základová spára je v nejhlubším místě – 3,95 m. Je tedy nad hladinou podzemní vody.

0.00 - 0.30 : navážka hlinitá, kamenitá
 0.30 - 0.50 : navážka písčitá, ulehlá, rezavohnědá
 0.50 - 2.50 : navážka hlinitá, kamenitá, tvrdá, ulehlá
 přítomnost : kameny max. velikost částic 1 dm
 2.50 - 3.80 : navážka hlinitá, tuhá až pevná, ulehlá, tmavě hnědá
 přítomnost : kameny max. velikost částic 1 dm, zastoupení horniny - 20 %
 3.80 - 5.00 : navážka hlinitá, kamenitá, silně písčitá, ulehlá, světle hnědá
 5.00 - 6.10 : navážka hlinitá, silně písčitá, ulehlá, tmavě hnědá

NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY

Číslo SO	Popis SO	Technologická etapa	KVS
SO.01	Administrativa	Zemní k-ce (ZK)	- stavební jáma, strojově tažená - záporové pažení
		Základová k-ce (Zákk)	- žb. Základová deska, monolit - betonová podkladní deska, monolit
		Hrubá spodní stavba (HSS)	- žb. kombinovaný systém, monolit - žb. stropní deska, monolit - žb. průvlak, monolit
		Hrubý vrchní stavba (HVS)	- žb. kombinovaný systém, monolit - žb. stropní deska, monolit - žb. schodiště prefa dílce, podesty - monolit
		Střecha	- žb. střešní deska, monolit - intenzivní zelená střecha

	Hrubé vnitřní k-ce (HVK)	- instalace TZB rozvodů - SDK příčky, příčky tvárnice - osazení oken a dveří - provedení hrubých podlah - výtahy
	Úprava povrchů	- obkladní panely nekontaktního OP - zateplení fasády - omítky
	Dokončovací práce	- ukončovací prvky rozvodů - osazení zábradlí - obklady, podhledy, nášlapná vrstva podlahy, nátěry, malby - parapety - okapy

D.1.5a.02

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

Břemeno	Hmotnost (t)	Vzdálenost (m)
Betonářský koš 1016H.12 (1m ³)	0,61	
Beton (1m ³)	2,5 celkem = 3,1	
Stropní bednění	0,720	
Stěnové bednění	0,168	
Prefa. schodiště	2,430	
Paleta tvárnic YTONG	0,900	

Jeřábem se bude na stavbu dopravovat betonářský koš, ocelová výtuž v balících, bednění stěn, sloupu a stropu, prvky prefabrikovaného schodiště a palety s tvárnici. Hmotnost palety pórabetonových tvárnic Ytong P2-500 je 0,9 t. Objem betonářského koše 1 m³, vlastní tíha koše 0,61 t, hmotnost betonu 2500 kg/m².

Navrhují jeden věžový jeřáb LIEBHERR 130 EC - B 8 FR tronic. Umístí v jádru objektu nazarovnaný terén. Nejtěžším prvkem je prefa schodiště 6 m od osyjeřábu. Zvolený jeřáb splňuje požadavky viz tabulka jeřábu.

		130 EC-B 8 FR.tronic [®]																			
		m/kg																			
m	r	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	
60,0	(r = 61,5)	7340	6180	5320	4650	4110	3670	3310	3000	2730	2500	2300	2120	1970	1830	1700	1590	1480	1390	1300	
57,5	(r = 59,0)	7770	6550	5640	4940	4370	3910	3520	3200	2920	2680	2460	2280	2110	1960	1830	1710	1600	1500		
55,0	(r = 56,5)	8000	6870	5920	5180	4590	4110	3710	3370	3070	2820	2600	2410	2230	2080	1940	1810	1700			
52,5	(r = 54,0)	8000	7130	6140	5380	4770	4270	3860	3500	3200	2940	2710	2510	2330	2170	2030	1900				
50,0	(r = 51,5)	8000	7330	6320	5540	4910	4400	3970	3610	3300	3040	2800	2600	2410	2250	2100					
47,5	(r = 49,0)	8000	7610	6560	5750	5110	4580	4130	3760	3440	3170	2920	2710	2520	2350						
45,0	(r = 46,5)	8000	7820	6750	5910	5250	4710	4260	3870	3550	3260	3010	2790	2600							
42,5	(r = 44,0)	8000	8000	6970	6110	5430	4870	4400	4010	3670	3380	3130	2900								
40,0	(r = 41,5)	8000	8000	7210	6330	5620	5050	4570	4160	3820	3510	3250									
37,5	(r = 39,0)	8000	8000	7370	6470	5750	5170	4680	4260	3910	3600										
35,0	(r = 36,5)	8000	8000	7620	6690	5950	5350	4840	4420	4050											
32,5	(r = 34,0)	8000	8000	7840	6890	6130	5510	4990	4550												
30,0	(r = 31,5)	8000	8000	8000	7100	6320	5680	5150													
27,5	(r = 29,0)	8000	8000	8000	7310	6510	5850														
25,0	(r = 26,5)	8000	8000	7680	6750	6000															
22,5	(r = 24,0)	8000	7920	6840	6000																
20,0	(r = 21,5)	8000	6960	6000																	

ZÁBĚRY PRO BETONÁŘSKÉ PRÁCE 3.NP

Objem betonářského koše: 1 m³
Maximum betonu v 1 směně: 96 x 1 = 96 m³

Výpočet objemu betonu – typické podlaží:

Vodorovné konstrukce:

Tloušťka stropu: 250 mm

Plocha stropu: 426 m²

Objem stropu: 426 x 0,25 = 106,5 m³

Objem betonu: 106,5 m³

Počet záběru: 106,5/96 = 1,1 → 2 záběry

Svislé konstrukce:

Stěny: 21 x 0,2 x 3,55 + 29 x 0,2 x 3,55 + 13 x 0,2 x 3,55 + 27,5 x 0,2 x 3,55 + 6,78 x 0,2 x 3,55 x 2 + 7,9 x 0,2 x 3,55 x 2 + 6,18 x 0,2 x 3,55 + 4,45 x 0,2 x 3,55 + 4,45 x 0,2 x 3,55 = 95,7 + 2,13 = 97,83 m³

Objem betonu: 97,83 m³

Počet záběru: 97,83/96 = 1,02 → 1 záběr

Pomocné konstrukce:

Pro bednění stěn je zvoleno bednění značky PERI VARIO GT 24. S daným bedněním lze odbednit nejrůznější velikosti průřezů a výšky betonáže bez nutnosti pracných úprav. Lze betonovat jakoukoli potřebnou výšku či rozměr. Rozměr dílce – 1 x 3 m. Hmotnost dílce – 168 kg.

Pro bednění stropu je zvoleno bednění značky PERI SKYDECK – lehké hliníkové panelové stropní bednění s krátkou dobou odbednění. 3 prvkové bednění – stojiny, nosníky, desky. Velikost dílce – 1,5 x 0,75 m. Hmotnost panelu – 15 kg, hmotnost nosníku – 15,5 kg. Do palety SD se vejde 48 panelů, do palety RP se vejde 25 stojek.

Pro bednění sloupu je zvoleno bednění značky PERI SRS a DOMINO. SRS jako bednění pro kruhové a oválné sloupy brání vzhledem ke zvláštnímu řešení spojů vyplavení cementového mléka a umožňuje získání dokonalého povrchu betonu. Průměr dílce – 0,25 m, výška – 3 m. Hmotnost dílce – 120 kg.

Výrobní, montážní a skladovací plochy

Výpočty:

Strop: 420/1,125 = 378 ks

Plocha panelu - 1,5 x 0,75 = 1,125 m²

Plocha stropu – 420 m²

Do jedné palety se vejde 48 ks stropních panelů. Je potřeba 378/48 = 8 palet (v poslední 42 ks).

Je potřeba 0,29 stojiny/m²

→ 420 x 0,29 = 124 ks

Do jedné palety RP se vejde 25 stojin. Je potřeba 124/25 = 5 palet

Stěny:

Délka zdi k vybetonování – 127 m. S = 450 m²

Rozměr dílce – 1 x 3. S = 3 m²

→ 450/3 = 150 ks

Do jedné palety se vejde 4 ks. Je potřeba 150/4 = 37 palet

Sloupy:

Pro betonáž jednoho sloupu je potřeba 2 ks SRS 0,125 x 3 m a 4 ks DOMINO 0,25 x 1,5 m velkých dílců. Pro betonáž celého patra (5 sloupu) je potřeba 10 ks SRS a 20 ks DOMINO dílců.

D.1.5.a.3

Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.

Pro založení stavby a realizaci jednoho podzemního patra stavební jáma bude zajištěna při pomoci záporového pažení. Jako záporů budou použité HEB profily. Mezi záporů budou vloženy pažiny. Pro zajištění stability záporového pažení budou navrženy pramencové horninové kotvy. Základová spára je ve hloubce -3,95 m. Dešťová voda bude zachycena drenážními trubkami ve stavební jámě a následně odčerpána čerpadlem. Hladina podzemní vody (-9,6 m).

D.1.5.a.4

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

Staveniště bude oploceno a na vytyčené ploše bude umístěno veškeré vybavení staveniště. Doprava nebude tímto zásahem výrazně omezena. Alternativní cesta pro pěší povede chodníkem naproti. Stavební materiál bude dovážen nákladními vozy. Přístup na staveniště pro automobily bude zajištěn z ulice V Botanice. Vozy se budou otáčet v prostoru staveniště na vypanelované úvratí. Betonová směs bude dovážena z nejbližší betonárny v Praze 5–TBG Metrostav s.r.o. - Radlice, vzdálené 4,4 km. Doba příjezdu za normálních dopravních podmínek cca 7 minut.

D.1.5.a.5

Ochrana životního prostředí během výstavby.

Ochrana ovzduší

Pro zmenšení prašností na staveništi dočasné komunikace budou vyloženy z betonových panelů. Při výstavbě hrubé stavby hlavním zdrojem prašností je víření prachu při motorové dopravě. Pro eliminaci prašností bude použito kropení.

Ochrana půdy

Vytěžená zemina bude na pozemku skladovaná a ochráněna plachtou. Po zasypání stavební jámy zbyla zemina bude odvezena na skládku. Na mytí nástrojů a bednění bude použito vyhovující čistící zařízení, aby nedošlo k vsáknutí zbytku betonu a jiných škodlivých látek do půdy. Na staveništi bude navržena jímka pro likvidace vody znečištěné výstavbou.

Ochrana podzemních a povrchových vod

Znečištěná výstavbou voda bude zadržována v jímce. Po naplnění jímky znečištěná voda bude odvážena ke ekologické likvidaci.

Ochrana zeleně na staveništi

V rámci výstavby nebudou učiněna žádná stavební opatření pro ochranu zeleně. Na staveništi nejsou stálé stromy nebo keře.

Ochrana před hlukem

Staveniště se nachází v lokalitě s převládající funkcí bydlení v místě hlučného dopravního zatížení. Stavební práce budou probíhat v období mezi 6:00-21:00. Bude dodržování limit hluku 65 dB. Doprava materiálu bude probíhat mimo dopravní špičku od 10:00-16:00.

Ochrana pozemních komunikací

Každé vozidlo musí být před odjezdem ze staveniště očištěno. Pohyb vozidel na staveništi bude probíhat pouze po zpevněné ploše. Nákladní automobily při manipulaci se zeminou musejí mít plachtu.

Ochrana inž. Sítí

Dle projektu je nutně udělat dočasné přeložky veřejných sítí. Přípojky budou navrženy s požadovanými rozestupy. Po dokončení výstavby objektu budou znovu napojeny a zasypany zeminou nad nimi bude veřejný chodník.

Odpady

Odpady budou tříděny do krytých kontejnerů. Pak budou odvezeny na recyklování. Odpadový beton bude odvážen zpět do betonárky. Nebezpečný odpad bude označený podle katalogu a doplněný identifikačním listem nebezpečného odpadu. Toxický odpad – nádoby od ropných produktů, olejů, zbytky tmelů a jiných chemikálií budou odváženy na skládku toxického odpadu.

Ochranná pásma

Pozemek spadá do památkové zóny Smíchov a ochranném pásmu Památkové rezervace hl. m. Praha, dle závazného stanoviska NPÚ jsou plánované práce přípustné.

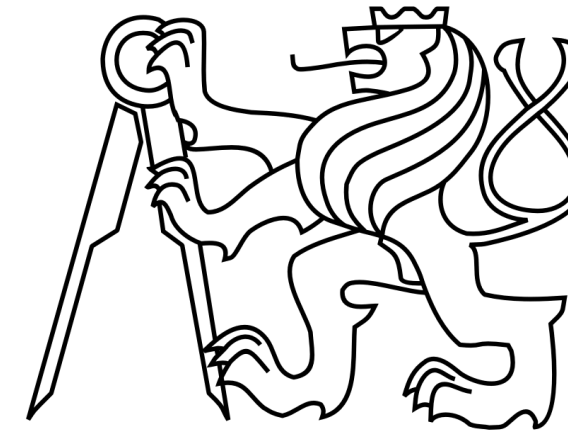
D.1.5.a.6

Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

Prostor staveniště bude oplocen plotem s výškou 1,8 m. Vstup do stavební jámy bude zajištěn pomocí žebříku a zvedací plochy. Stavební jáma bude oplocena zábradlím s min. výškou 1100 mm s odstupem 500 mm od hrany výkopu.

Pracovníky a osoby na staveništní musí mít pracovní oděv a ochranné pomůcky jako helma, reflexní vesta, rukavice, a musí být poučeni o BOZP. Pro výškové práce pracovníky budou vybaveny osobním jistícím systémem. Při práci ve výškách nad 1500 mm musí být použito lešení se zábradlím, které zabrání pádu osob a materiálu. Pro bednění stěn a sloupů bude použito betonářská plošina Doka Xsafe plus s integrovaným bočním zábradlím. Pro instalaci stropního bednění Doka FLEX bude použito Mobilní lešení DF. Výškové práce nesmějí být prováděny jednotlivcem bez dozoru. Vstup na lešení a betonářské plošiny bude zajištěn žebříkem s namontovaným ochranným košem.

Manipulace a doprava břemen musí probíhat dle pravidel uvedených výrobcem. Při manipulaci a dopravě materiálu nesmí dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků. Při manipulaci a dopravě bude používán zvukový signalizační systém pro zvýšení pozornosti při pohybu na staveništi.



D.1.5b VÝKRESOVÁ ČÁST

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Konzultant: Ing. Radka Pernicová, Ph.D.
Datum: 12/2021

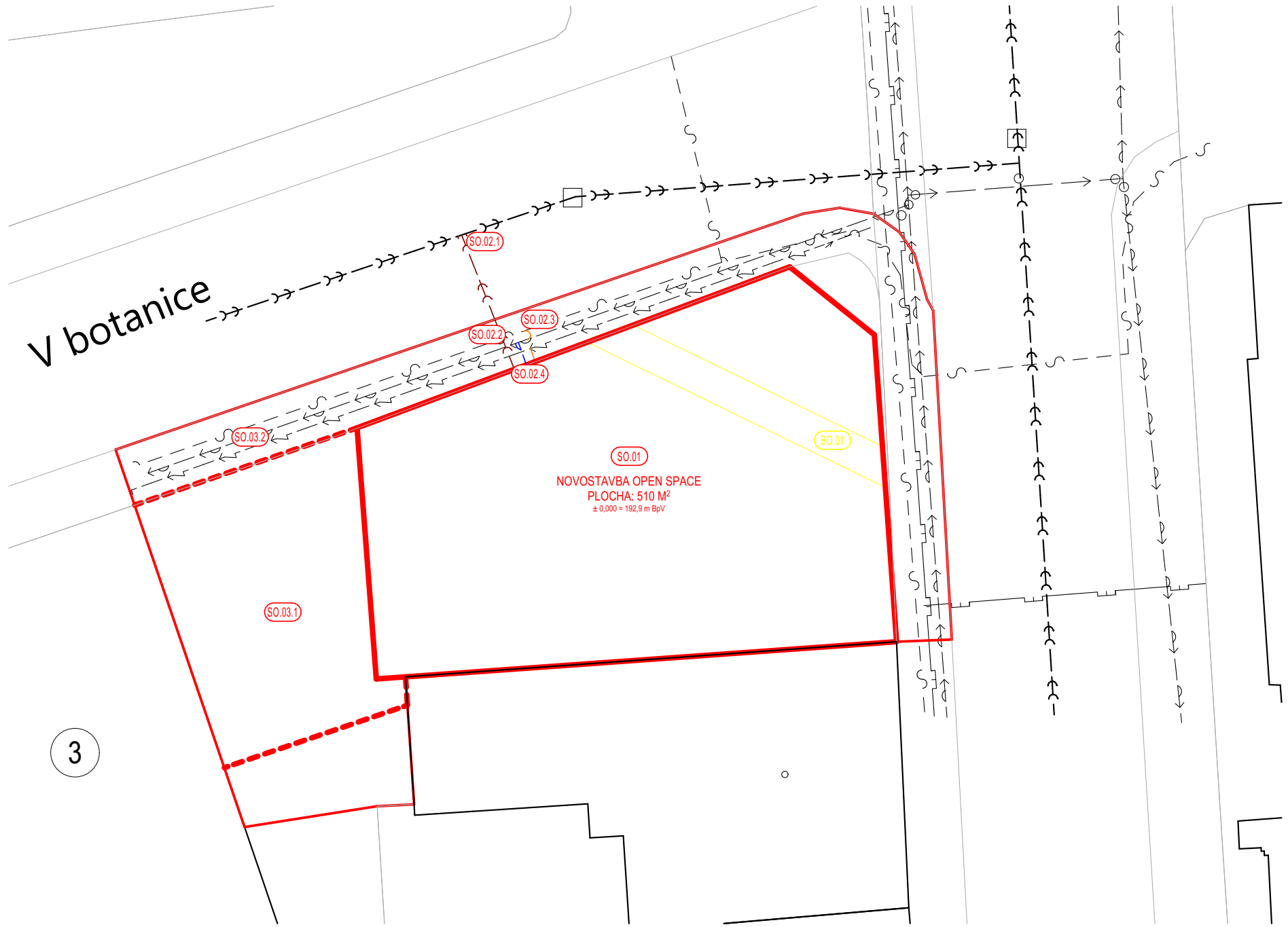
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.5b VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.5b.1 Koordinační situace

D.1.5b.2 Výkres zařízení staveniště

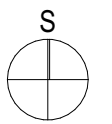


STAVEBNÍ OBJEKTY:

- SO.01 NOVOSTAVBA OPEN SPACE
- SO.02 PŘÍPOJKY
- SO.02.1 PŘÍPOJKA - KANALIZACE
- SO.02.2 PŘÍPOJKA - VODOVOD
- SO.02.3 PŘÍPOJKA - KOMUNIKAČNÍ SÍŤ
- SO.02.4 PŘÍPOJKA - ELETRICKÉ SÍŤ
- SO.03 TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO.03.1 ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY
- SO.03.2 VEŘEJNÝ CHODNÍK
- BO.01 VEŘEJNÝ CHODNÍK

LEGENDA ZNAČENÍ:

- ŘEŠENÝ OBJEKT
- HRANICE PODZEMNÍCH GARÁŽÍ
- HRUBÉ TU



± 0,000 = +192,90 m BpV

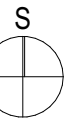
obor:	Architektura a urbanismus	
ústav:	Ústav navrhování III	
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA	
konzultant:	Ing. Radka Pernicová, Ph.D.	
vypracoval:	Mamatov Dastan	
projekt:	REALIZACE STAVEB	ročník: ZS 2021/2022:
		datum: 11/2021
		formát: 594x297
název výkresu:	KOORDINAČNÍ SITUACE	měřítko: 1:200
		číslo výkresu: D.1.5.b.1

V botanice




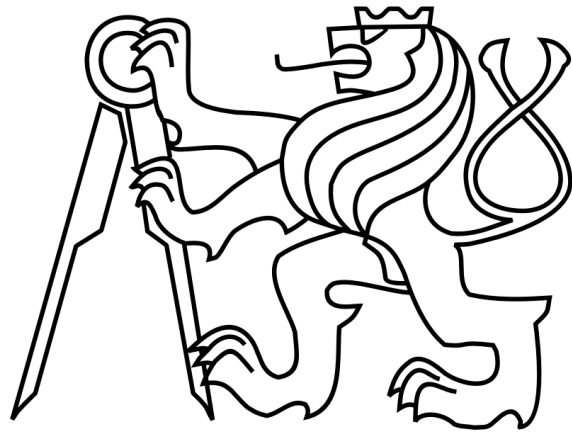
LEGENDA ZNAČENÍ:

- ZÁPOROVÉ PAŽENÍ
- - - HRANICE NADZEMNÍ ČÁSTI OBJEKTU
- - - - - ODVOD DEŠŤOVÉ VODY
- ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- - - - - DOSAH JEŘÁBU
- ~ OPLOCENÍ



± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus		
ústav:	Ústav navrhování III		
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA		
konzultant:	Ing. Radka Pernicová, Ph.D.		
vypracoval:	Mamatov Dastan		
projekt:	REALIZACE STAVEB	ročník:	ZS 2021/2022:
		datum:	11/2021
		formát:	594x297
název výkresu:	SITUACE ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	měřítko:	1:200
		číslo výkresu:	D.1.5.b.2



D.1.6 INTERIÉR

WC

Název projektu: Open Space/Botanika
Místo stavby: Praha, Smíchov
Vypracoval: Mamatov Dastan

Vedoucí práce: Prof. Ing. arch. Ladislav Lábus , Hon FAIA
Datum: 12/2021

D.1.6a Technická zpráva

D.1.6a.1 Umístění
D.1.6a.2 Popis
D.1.6a.3 Výrobky a materiály
D.1.6a.4 Osvětlení

D.1.6b Výkresová část

D.1.6b.1 Půdorys M 1:20
D.1.6b.2 Pohledy M 1:20

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

České vysoké technické v Praze
Fakulta architektury

D.1.6a.1. Umístění WC

Řešené záchody jsou navrhovány jako dámské a nacházejí se za komunikačním jádrem v jižní části objektu. Záchody jsou v blízkosti technického jádra kam je svedena veškerá odpadní voda a znečištěný vzduch.

D.1.6a.2 Popis

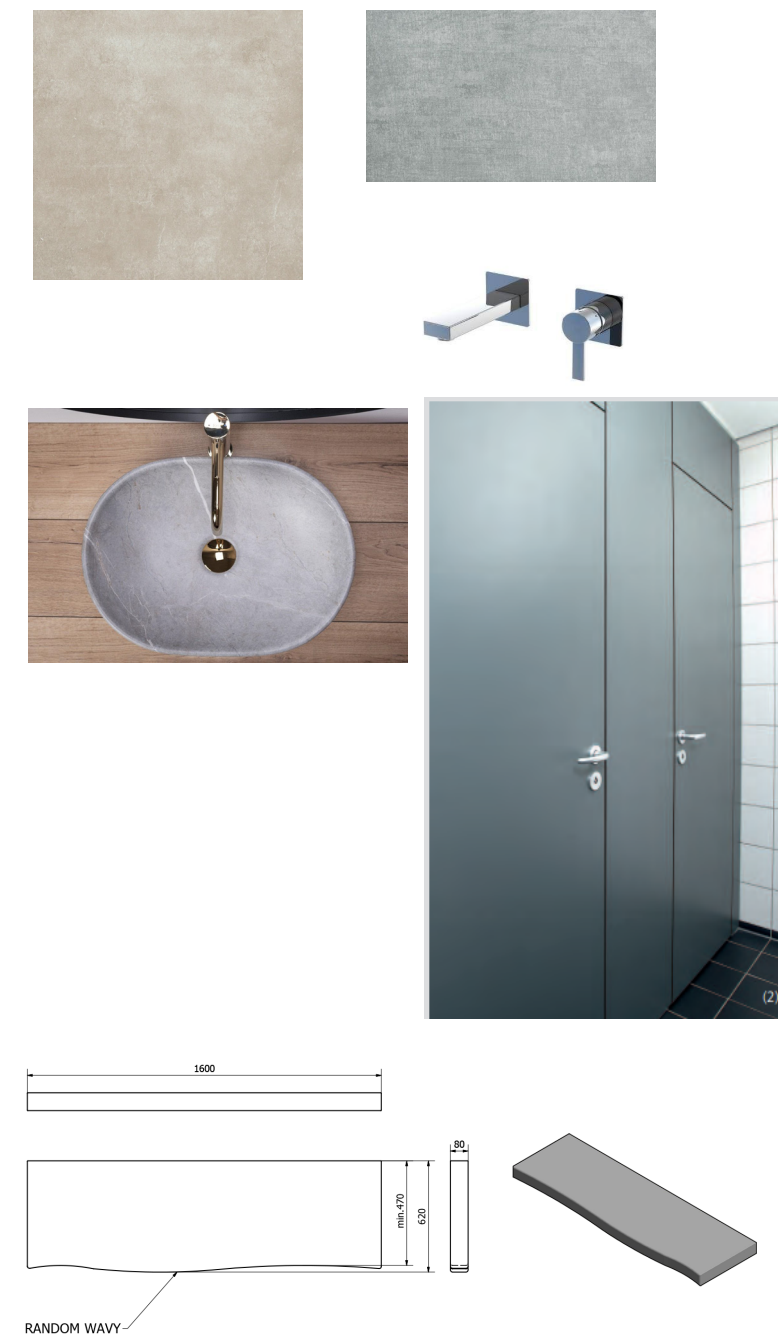
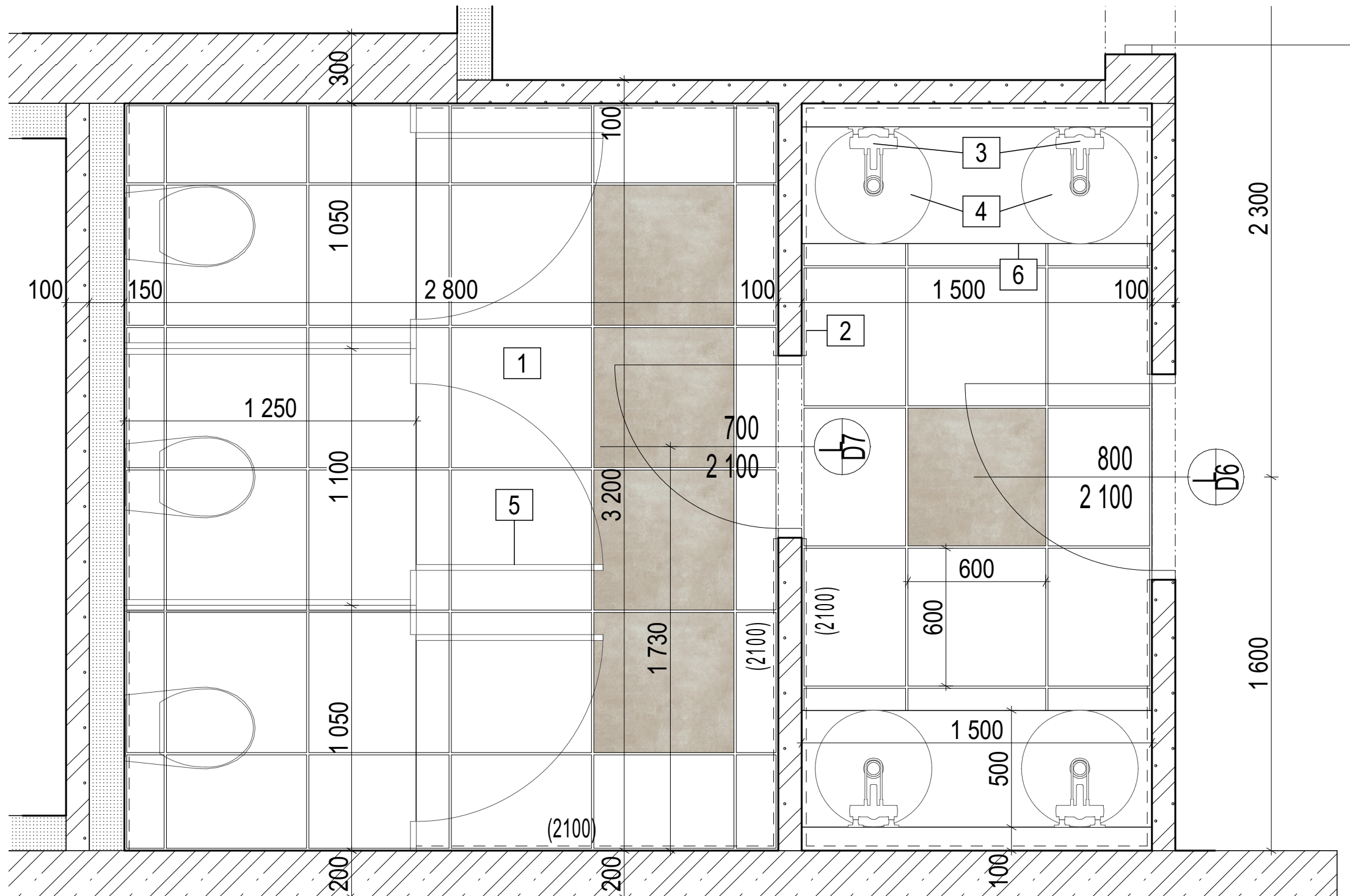
Hned při vstupu z obou stran jsou navrženy umyvadla, které jsou položeny na desku z masivu o tl. 80 mm. Dále následují samotné záchody, které byly řešeny ze sanitárních příček Schafer SVF 30.

D.1.6a.3 Výrobky a materiály

Umyvadlo: Umyvadlo na desku LARA REA, keramika, brava – béžová
Baterie: STEINBERG – nástěnná páková umyvadlová baterie, chrom, dvoudílná, barva – tmavě šedá
Deska umyvadla: masivní dřevo o tl. 80 mm, dub světlý
Sanitární příčky: Příčky SCHAFER z DTD panelů, dřevotřísková oboustranně laminovaná, tl. 30 mm
Obklad stěny: Mutli thahiti 30x60 cm, matný povrch – béžová, keramický obklad
Obklad předstěna: Fineza adore 20x60 cm, barva – hnědé dřevo
Dlažba: Ragno studio sabia 60x60 cm, keramická, barva – béžová
Zrcadlo s led osvětlením

D.1.6a.4 Osvětlení

Osvětlení je řešeno jako stropní bodové a u umyvadel ještě led páska kolem zrcadla.

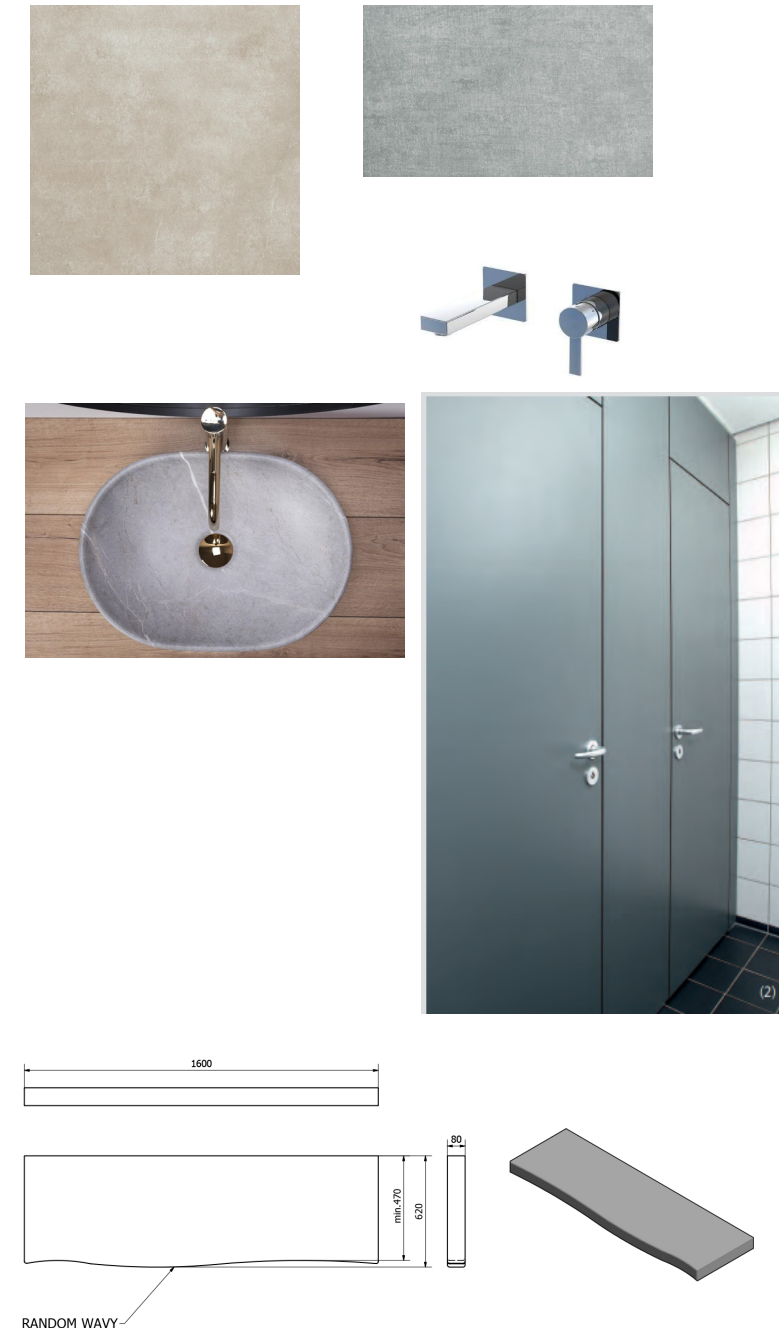
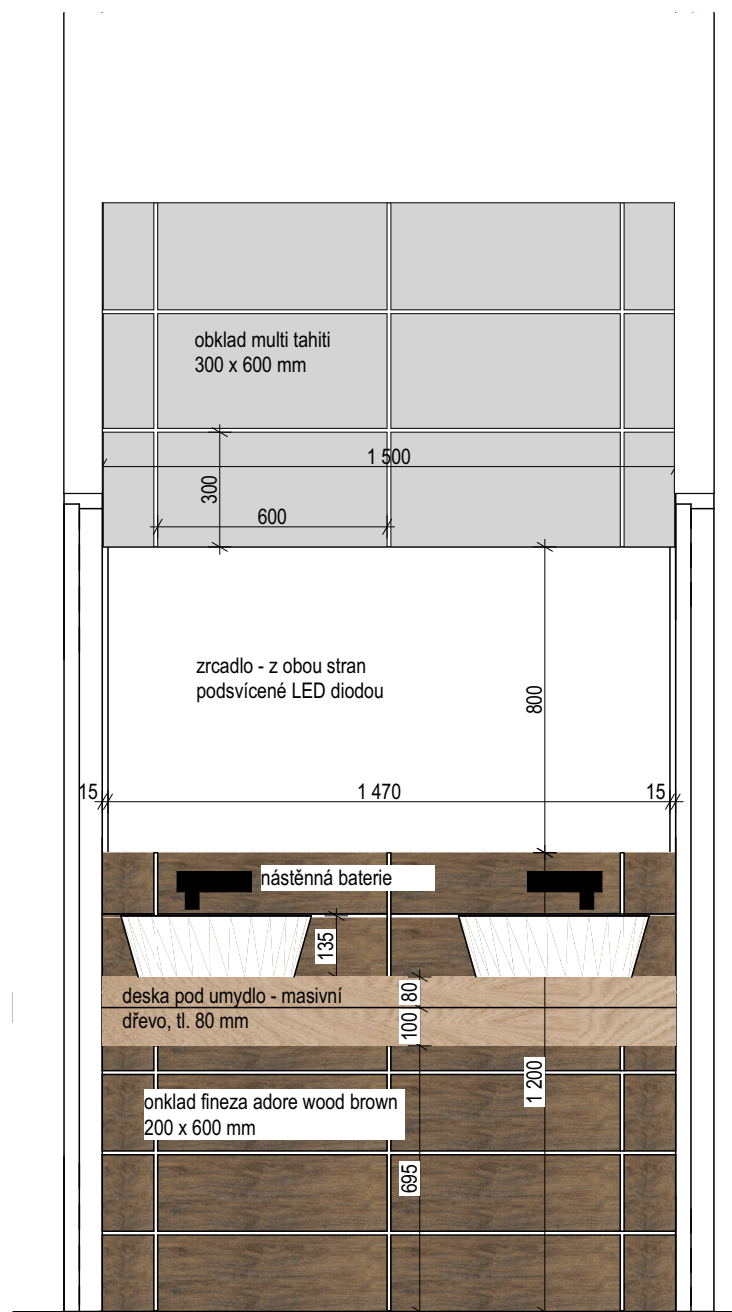


- 1** Dlažba Ragno Studio sabbia 60 x 60 cm, matný povrch - béžová, materiál - keramika
- 2** Obklad Multi Tahiti 30 x 60 cm, matný povrch - světle šedá, materiál - keramika
- 3** STEINBERG - nástěnná páková umyvadlová baterie, chrom, dvou dílná, ramínko 145 mm
- 4** Umyvadlo na desku REA LARA, keramika, barva - béžová, rozměry - 135 x 350 mm
- 5** Sanitární příčky z DTD panelů SCHAFFER - SVF 30, dřevotříska oboustranně laminovaná tl. 30 mm, kotevný systém - hliníkové profily, příslušenství - klika, wc zámek, háček, výška sestavy 2 250 mm
barevné řešení: barva dveří - dub světlý, boční a přední panely - antracit, kliky - černé
- 6** Deska pod umydlo, masivní dřevo, barva - dub světlý, tl. 80 mm

7 Obklad Fineza Adore wood brown 200 x 600 mm

± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus			
ústav:	Ústav navrhování III			
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA			
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA			
konzultant:	Ing. Aleš Marek			
vypracoval:	Mamatov Dastan			
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		ročník:	ZS 2021/2022:
			datum:	11/2021
			formát:	A3
název výkresu:	PŮDORYS		měřítko:	číslo výkresu:
			1:20	D.1.6b.1



- 1 Dlažba Ragno Studio sabbia 60 x 60 cm, matný povrch - béžová, materiál - keramika
- 2 Obklad Multi Tahiti 30 x 60 cm, matný povrch - světle šedá, materiál - keramika
- 3 STEINBERG - nástěnná páková umyvadlová baterie, chrom, dvou dílná, ramínko 145 mm
- 4 Umyvadlo na desku REA LARA, keramika, barva - béžová, rozměry - 135 x 350 mm
- 5 Sanitární příčky z DTD panelů SCHAFFER - SVF 30, dřevotřísková oboustranně laminovaná tl. 30 mm, kotevný systém - hliníkové profily, příslušenství - klika, wc zámek, háček, výška sestavy 2 250 mm
barevné řešení: barva dveří - dub světlý, boční a přední panely - antracit, kliky - černé
- 6 Deska pod umydlo, masivní dřevo, barva - dub světlý, tl. 80 mm
- 7 Obklad Fineza Adore wood brown 200 x 600 mm

± 0,000 = +192,90 m BpV

obor:	Architektura a urbanismus			
ústav:	Ústav navrhování III			
vedoucí ústavu:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA			
vedoucí práce:	prof. Ing. arch. Ladislav Lábus, Hon. FAIA			
konzultant:	Ing. Aleš Marek			
vypracoval:	Mamatov Dastan			
projekt:	ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		ročník:	ZS 2021/2022:
			datum:	11/2021
			formát:	A3
název výkresu:	POHLEDY		měřítko:	číslo výkresu:
			1:20	D.1.6b.2