

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST A_PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST A_PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

A Průvodní zpráva

- A.1 Identifikační údaje
- A.2 Základní charakteristika stavby
- A.3 Kapacita stavby
- A.4 Údaje o stavebním pozemku
- A.5 Údaje o provedených průzkumech a napojení na infrastrukturu
- A.6 Věcné a časové vazby stavby a jiná opatření
- A.7 Informace o splnění požadavků dotčených orgánů
- A.8 Dodržení obecných požadavků na výstavbu
- A.9 Informace o splnění podmínek územního plánu

A_PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Městský úřad a knihovna s kavárnou
Místo stavby:	Kácov, Středočeský kraj Severovýchodní roh náměstí
Stavební parcely:	
Autorka projektu:	Štěpánka Poučová
Stupeň PD:	dokumentace pro stavební povolení
Charakteristika:	Posunutí stávající komunikace a stavba nového objektu
Datum zpracování:	březen 2017

A.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY

Jedná se o novostavbu městského úřadu s knihovnou na náměstí obce Kácov. Objekt s plochou střechou je umístěn ve svahu. Objekt má 3 nadzemní a jedno podzemní podlaží.

A.3 KAPACITA STAVBY

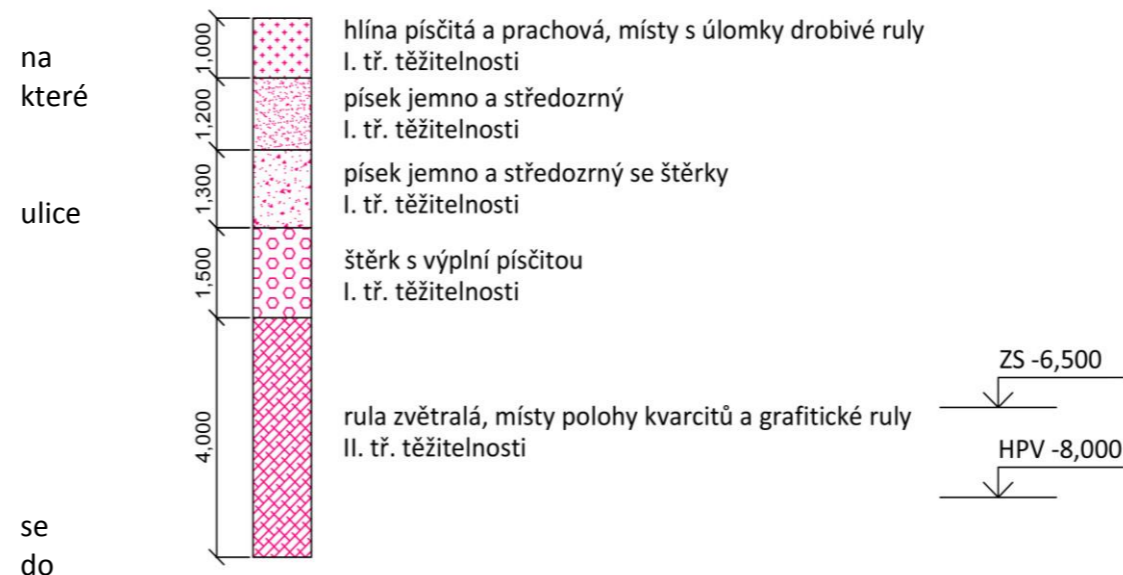
Celková plocha parcel	235 m ²
Zastavěná plocha objektu	235 m ²
Celková kapacita osob	185
Kapacita kavárny	49
Kapacita úřadu	33
Kapacita knihovny	23
Kapacita sálu	70

A.4 ÚDAJE O STAVEBNÍM POZEMKU

Tvar pozemku je nepravidelný, navazuje na historickou zástavbu. Přibližný tvar je lichoběžník o rozměrech 25x13m. Na jihu a severu je ohraničen komunikacemi, na západě navazuje na náměstí. Pozemek se svažuje směrem do jihovýchodního cípu pozemku. Pokles představuje výškový rozdíl asi 3,5 metru.

V současnosti se na pozemku nachází komunikace, která by byla tímto odsunuta asi o 8 m směrem na jih. V nově vzniklém prostoru vznikne novostavba. Pozemek se nenachází v záplavovém území. Úroveň ±0,000 je 325 m. n. m BPV.

A.5 ÚDAJE O PROVEDENÝCH PRŮZKUMECH A NAPOJENÍ NA INFRASTRUKTURU



Objekt se nachází náměstí, na severní straně prochází Nádražní. Hlavní vchod do objektu je přímo na náměstí. Vchod do knihovny nachází ulice nádražní.

Zásobování bude probíhat z obslužného vchodu z ulice V Podskalí. Návštěvníci mají možnost zaparkovat na parkovacích místech na severní straně náměstí.

A.6 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY A JINÁ OPATŘENÍ

Během výstavby bude nutné provést zábor části náměstí. Samotný sklad bude oplocen. Výstavba bude řízena tak, aby pokud možno neomezovala provoz v ulici Nádražní a umožnila příjezd pro zásobování pivovaru Hubertus. Samotná parcela bude oplocena.

A.7 INFORMACE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

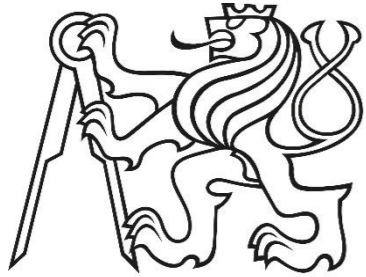
Není součástí bakalářské práce.

A.8 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Stavba je navržena v souladu se všeobecnými požadavky zákona 183/2009 Sb a vyhlášky 268/2009 Sb o technických požadavcích na stavby.

A.9 INFORMACE O SPLNĚNÍ PODMÍNEK ÚZEMNÍHO PLÁNU

Není součástí bakalářské práce.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST B_SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST B_SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

- B.1.1 Zhodnocení staveniště
- B.1.2 Urbanistické, architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících
- B.1.3 Dispoziční řešení
- B.1.4 Zhodnocení užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- B.1.5 Technické řešení a popis pozemních a inženýrských staveb a řešení veřejných ploch
- B.1.6 Vliv na životní prostředí a řešení jeho ochrany
- B.1.7 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby a ochrana okolí před negativními účinky během výstavby a po jejím ukončení
- B.1.8 Způsob zajištění ochrany, zdraví a bezpečnosti pracovníků

B.2 Mechanická odolnost a stabilita

B.3 Požárně bezpečnostní opatření

B.4 Hygiena

B.5 Ochrana proti hluku

B.6 Ochrana stavby před vnějšími škodlivými vlivy prostředí

B.1 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

B.1.1 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu se nachází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

B.1.2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POPŘÍPADĚ POZEMKŮ S NÍ SOUVISEJÍCÍCH

Současný stav urbanistického řešení náměstí Kněžny Toskánské je ve špatném stavu. Veřejný prostor je zanedbán a není nijak přesněji řešen.

Řešený objekt poskytuje funkce, které jsou podstatné pro chod městyse a měly by tedy být na tak významném místě jako je právě náměstí.

Tvar pozemku je nepravidelný, navazuje na historickou zástavbu. Přibližný tvar je lichoběžník o rozměrech 25x13m. Na jihu a severu je ohraničen komunikacemi, na západě navazuje na náměstí. Pozemek se svažuje směrem do jihovýchodního cípu pozemku. Pokles představuje výškový rozdíl asi 3,5 metru.

V současnosti se na pozemku nachází komunikace, která by byla tímto odsunuta asi o 8 m směrem na jih. V nově vzniklém prostoru vznikne novostavba. Pozemek se nenachází v záplavovém území. Úroveň ±0,000 je 325 m. n. m BPV.

Urbanistické řešení objektu definuje severovýchodní roh náměstí, kde momentálně chybí prvek vizuálně hraničící perimetr náměstí. Urbanismus samotného náměstí je řešen v rámci jiného projektu.

B.1.3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu se nachází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy.

V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.

B.1.4 ZHODNOCENÍ UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba je řešena jako bezbariérová. Podstatné funkce, které budova nabízí se nacházejí v přízemí. Do vyšších pater je možné se dostat po schodišti, které odpovídá požadavkům pro bezbariérové stavby, nebo pomocí výtahu, který má dostatečné rozměry pro převoz osob na invalidním vozíku. Objekt je dále vybaven dvěma WC pro invalidy.

B.1.5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A POPIS POZEMNÍCH A INŽENÝRSKÝCH STAVEB A ŘEŠENÍ VEŘEJNÝCH PLOCH

B.1.6 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ JEHO OCHRANY

Stavba a její provoz budou mít jen minimální negativní účinky, či vliv na životní prostředí. Byl zvolen obnovitelný zdroj tepelné energie – akumulární kotel na dřevěné pelety. Fasádní kámen bude vytěžen z českých lomů. Odpady ze stavby a objektu bude pravidelně odvážet smluvená firma a bude se dbát na jejich třídění.

B.1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY A STAVBY A OCHRANA OKOLÍ PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY BĚHEM VÝSTAVBY A PO JEJÍM UKONČENÍ

Vzhledem k sousedícím bytovým objektům bude nutné, aby se dodržovala pravidelná pracovní doba od 8 do 16 hodin.

V případě prašnosti při provádění bude oplocení obaleno krycími sítěmi a povrch staveniště bude pravidelně kropen vodou.

Manipulační pole zvedacího objektu bude řešeno tak, aby neoperoval nad sousedními pozemky.

B.1.8 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY, ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ

Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž musí být splněny základní požadavky (viz dále). Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

Provedení zemních konstrukcí, zajištění stavební jámy

- Přístup na jakoukoli nedostatečně únosnou plochu je povolen pouze, pokud je zajištěno bezpečné provedení práce a pohyb po této ploše.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od okraje výkopu. Zřízení bezpečného sestupu a výstupu.
- Zajištění hran výkopu proti pádu osob bezpečnostního systému PROKIT EP 110.

Svařování a řezání plamenem

- Láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod.; každá samostatně tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit. Musí k nim být volný přístup
- Jsou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou.
- Připevňování hadic musí být provedeno svorkami vyrobenými k tomuto účelu.
- Hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami. Hadice a spoje musí být těsné.
- Hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.
- Při svařování s několika soupravami musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny minimálně 3 m nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- Při déle trvajícím přerušení svařování musí být lahvé ventilů svá- řečem uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- Po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo.

Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodrženy zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem. U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku.

Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

B.2 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Stavba je navržena tak, aby v průběhu výstavby i po jejím dokončení nedošlo ke zřícení stavby nebo její části, nesmí také dojít k většímu než přípustnému přetvoření nebo poškození stavby či jejích technických instalací.

B.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Požární bezpečnostní řešení je podrobně rozebíráno v části D.3.

B.4 HYGIENA

Stavba při běžném provozu splňuje hygienické požadavky odpovídající jejímu účelu a požadavky na ochranu zdraví osob. Návrh objektu splňuje požadavky stavební fyziky na kvalitu vnitřního prostředí.

B.5 OCHRANA PROTI HLUKU

Stavba bude probíhat za dodržování hlukových limitů pro danou denní dobu.

Kolem budovy vede silnice druhé třídy. Budova se nenachází v žádném ochranném hlukovém pásmu, ani sama hlukem nijak netuší své okolí.

B.6 OCHRANA STAVBY PŘED VNĚJŠÍMI ŠKODLIVÝMI VLIVY PROSTŘEDÍ

Stavba nezasahuje do žádných ochranných ani bezpečnostních pásem. Na parcele ani v jejím okolí není zvýšená koncentrace radonu, území není poddolované ani seizmicky aktivní. Objekt se nenachází v záplavovém území.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST D.1_ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST D.1_ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.1.1 Technická zpráva

- D.1.1.1 Účel objektu
- D.1.1.2 Urbanistické řešení
- D.1.1.3 Dopravní řešení
- D.1.1.4 Architektonické řešení
- D.1.1.5 Konstrukční řešení

D.1.2 Výkresová část

- D.1.2.1 Základy
- D.1.2.2 Půdorys 1. PP
- D.1.2.3 Půdorys 1. NP
- D.1.2.4 Půdorys 2. NP
- D.1.2.5 Půdorys 3. NP
- D.1.2.6 Střecha
- D.1.2.7 Řezy
- D.1.2.8 Řezy
- D.1.2.9 Pohledy 1
- D.1.2.10 Pohledy 2

D.1.11 Detaily

- D.1.11.1 Návaznost fasády a vegetační střechu
- D.1.11.2 Návaznost na terén – suterén
- D.1.11.3 Atika
- D.1.11.4 Návaznost na vegetační střechu
- D.1.11.5 Ostění okna – parapet

D.1.4 Tabulky

- D.1.4.1 Tabulky výplně otvorů
 - D.1.4.1.1 Okna
 - D.1.4.1 Dveře
- D.1.4.2 Tabulky truhlářských výrobků
- D.1.4.3 Tabulky klempířských výrobků
- D.1.4.4 Tabulky zámečnických výrobků
- D.1.4.3 Tabulka skladby střech a podlah

ČÁST D.1_ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.1.1 Technická zpráva

D.1.1.1 Účel objektu

D.1.1.2 Urbanistické řešení

D.1.1.3 Dopravní řešení

D.1.1.4 Architektonické řešení

D.1.1.5 Konstrukční řešení

ČÁST D.1_ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.2.2 Výkresová část

- D.1.2.1 Základy
- D.1.2.2 Půdorys 1. PP
- D.1.2.3 Půdorys 1. NP
- D.1.2.4 Půdorys 2. NP
- D.1.2.5 Půdorys 3. NP
- D.1.2.6 Střecha
- D.1.2.7 Řezy
- D.1.2.8 Řezy
- D.1.2.9 Pohledy 1
- D.1.2.10 Pohledy 2

D.1.11 Detaily

- D.1.11.1 Návaznost fasády a vegetační střechu
- D.1.11.2 Návaznost na terén – suterén
- D.1.11.3 Atika
- D.1.11.4 Návaznost na vegetační střechu
- D.1.11.5 Ostění okna – parapet

ČÁST D.1_ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.1.4 Tabulky

D.1.4.1 Tabulky výplně otvorů

D.1.4.1.1 Okna

D.1.4.1 Dveře

D.1.4.2 Tabulky truhlářských výrobků

D.1.4.3 Tabulky klempířských výrobků

D.1.4.4 Tabulky zámečnických výrobků

D.1.4.3 Tabulka skladby střech a podlah

D.1.1 Technická zpráva

D.1.1.1 ÚČEL OBJEKTU

Jedná se o novostavbu městského úřadu a knihovny na náměstí obce Kácov. Stavba je kompaktní hmota s plochou střechou, která je umístěna ve svahu. Objekt obsahuje jedno podlaží částečně osazené do terénu a tři nadzemní podlaží. Na úrovni třetího podlaží objekt disponuje dvěma terasami.

D.1.1.2 URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Současný stav urbanistického řešení náměstí Kněžny Toskánské je ve špatném stavu. Veřejný prostor je zanedbán a není nijak přesněji řešen.

Řešený objekt poskytuje funkce, které jsou podstatné pro chod městyse a měly by tedy být na tak významném místě jako je právě náměstí.

Tvar pozemku je nepravidelný, navazuje na historickou zástavbu. Přibližný tvar je lichoběžník o rozměrech 25x13m. Na jihu a severu je ohraničen komunikacemi, na západě navazuje na náměstí. Pozemek se svažuje směrem do jihovýchodního cípu pozemku. Pokles představuje výškový rozdíl asi 3,5 metru.

V současnosti se na pozemku nachází komunikace, která by byla tímto odsunuta asi o 8 m směrem na jih. V nově vzniklém prostoru vznikne novostavba. Pozemek se nenachází v záplavovém území. Úroveň ±0,000 je 325 m. n. m BPV.

Urbanistické řešení objektu definuje severovýchodní roh náměstí, kde momentálně chybí prvek vizuálně hraničící perimetr náměstí. Urbanismus samotného náměstí je řešen v rámci jiného projektu.

D.1.1.3 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Objekt se nachází přímo na kácovském náměstí. V jeho těsné blízkosti procházejí pozemní komunikace ulic Nádražní, Jirsíkova a V Podskalí. Dále je objekt ze všech stran obklopen pozemní komunikací pro pěší navazující na všechny výše zmíněné ulice včetně náměstí.

Zásobování objektu probíhá přiblížením automobilu k hranici objektu buď z ulice V Podskalí, nebo přímo z náměstí. Parkování je zřízeno přímo na náměstí. Ve vzdálenosti do 300 m je v ulici Nádražní zřízena autobusová zastávka.

D.1.1.4 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu se nachází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy.

V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.

D.1.1.5 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický příčný stěnový systém. Konstrukce je navržena z betonu C45/50 a výztuž z konstrukční oceli B500. Konstrukce je založena na pasech. Prostorách knihovny je dále podepřena sloupy.

D.2.1.2 NAVRŽENÉ PRVKY A MATERIÁLY

Základy

Spodní stavba je tvořena vetknutými betonovými stěnami, které jsou uloženy na základových pasech $b=0,55m$. Na těchto pasech spočívá ŽB základová deska. Pod sloupy se nachází základové patce.

Vertikální nosné prvky

Stěny jsou tvořeny monolitickým ŽB C 45/50. Obvodové stěny mají tloušťku 250 mm, nosné vnitřní příčky pak 200 mm. Sloupy mají průměr 200 mm.

Horizontální nosné prvky

Nosné desky jsou tvořeny monolitickým železobetonem C 45/50 o tloušťce 200 mm.

Fasádní skladba

Fasáda je tvořena travertinovými deskami o tloušťce 30 mm. Jedná se o provětrávaný fasádní plášť. Desky jsou nesené roštem, na který jsou připevněny pomocí G profilů. Obvodové stěny jsou zatepleny minerálními deskami Isover N.

Střešní konstrukce

V rámci objektu se nachází tři druhy střešních konstrukcí. Nepochozí, pochozí a vegetační střecha. Nepochozí střecha je izolována pomocí EPS, hydroizolaci zajišťují modifikované asfaltové pásy. Nakonec je střešní plášť pokryt 50 mm silnou vrstvou z praného říčního kameniva. Skladba pochozí střechy je v zásadě stejná, krytí je však zajištěnou pomocí dlaždic na rektifikačních podložkách. Povrch vegetační střechy je zasypán 100 mm vegetačního substrátu, který je uložen na geotextiliích kryjících drenážní nopovou folii. Střecha je zateplena pomocí EPS a následně je odizolována několika vrstvami asfaltových pásů.

Dělicí konstrukce

Příčky jsou tvořeny příčkovými pórobetonovými tvárnicemi Ytong 100x249x599 mm a 200x249x599 mm

Podhledové konstrukce

Objekt není vybaven podhledovými konstrukcemi.

Podlahy

V celém objektu se nachází těžké podlahy. Pochozí vrstva podlah je tvořena betonovou stěrkou Metrostone. Pod kročejovou izolací z minerálních desek se nachází prostor pro vedení technických instalací. V suterénu je pochozí vrstva vyřešena pomocí epoxidové stěrky Soudal.

Vertikální komunikace

Konstrukce vnitřního schodiště je navržena jako železobetonový monolit. Horní strana konstrukce je zabroušena tak, aby vnikla pochozí vrstva.

V knihovně se nachází ocelové schodnicové schodiště Tigas.

Výplně otvorů

Okna

Objekt bude vybaven okny Schüco s tepelně izolačním trojsklem a prostislunečním zasklením od firmy Stopsol. Všechna okna kromě oken úřadu a přístupu na terasu z kavárny budou pevně zasklená. Okna úřadu budou mít po straně výklopný panel. Přístup na terasu z kavárny bude zajištěn pomocí posuvného okna.

Okna na objektu budou doplněna spustitelnými žaluziemi Venal F 80 (50).

Okna budou opatřena 100 mm širokou šambránou z nerezového plechu Tigas.

Vstupní dveře do objektu budou taktéž zajištěny firmou Schüco.

Viz. tabulka oken

Dveře

Výplně vnitřních otvorů jsou navrženy jako jednokřídlé, dvoukřídlé a v kavárně jsou dveře navrženy jako zásuvné.

Viz. tabulka dveří.

Doplňkové konstrukce

Zábradlí

Interiérové i exteriérové zábradlí v objektu je řešeno jako skleněné desky vyztužené nerezovým profilem od firmy Tigas.

Madla

Hlavní schodiště je vybaveno jednoduchými nerezovými madly Tigas.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST D.2_STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST D.2_STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.1.1 Technická zpráva

- D.2.1.1 Konstrukční řešení
- D.2.1.2 Navržené prvky a materiály
- D.2.1.3 Hodnoty zatížení
- D.2.1.4 Návrh zvláštních konstrukcí a technologických postupů
- D.2.1.5 Základové poměry, zajištění stavební jámy
- D.2.1.6 Technologické podmínky postupu prací
- D.2.1.7 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí
- D.2.1.8 Seznam použitých podkladů

D.2.2 Výkresová část

- D.2.2.1 Základy
- D.2.2.2 Půdorys 1. PP
- D.2.2.3 Půdorys 1. NP
- D.2.2.4 Půdorys 2. NP
- D.2.2.3 Půdorys 3. NP
- D.2.2.3 Střecha

D.2.3 Statické posouzení

D.2.3.1 Výpočet zatížení na stropní desku D1 (knihovna), návrh výztuže

- D.2.3.1.1 Výpočet zatížení
- D.2.3.1.2 Průběh momentů
- D.2.3.1.3 Návrh výztuže

D.2.3.2 Výpočet zatížení na průvlak stropní desky D1 (knihovna), návrh výztuže

- D.2.3.2.1 Výpočet zatížení
- D.2.3.2.2 Průběh momentů
- D.2.3.2.3 Návrh výztuže

D.2.3.3 Výpočet zatížení na základovou spáru pod ZP1

- D.2.3.3.1 Výpočet zatížení
- D.2.3.3.2 Výpočet zatížení na základovou spáru

D.2.4 Plán spolehlivosti konstrukcí

ČÁST D.2_STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

D.2.4 Plán spolehlivosti konstrukcí

D.2.4 PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

Hlavní podmínkou zajištění spolehlivosti a životnosti dané konstrukce je provádění stavby dle podrobné a správně vyhotovené dokumentace pro provádění stavby a dokumentace zpracované zhotovitelem stavby, dále pak odborné vedení stavby a technický dozor. V době užívání stavby je nutné udržovat konstrukci odpovídajícím způsobem pro zajištění únosnosti a použitelnosti pro návrhovou dobu životnosti. Projektová dokumentace, dokumentace zhotovitele stavby, stavební deníky, zápisy z kontrol, stavební povolení a kolaudační souhlas budou za účelem případných kontrol archivovány.

Kontroly spolehlivosti budou prováděny v předepsaných intervalech po pěti letech. Vhodný termín první prohlídky je ještě v záruční době. Dále bude provedena kontrola po mimořádných událostech (požár, havárie apod.), při poškození konstrukce od mimořádných zatížení, při zjištění degradace vlivem koroze výztuže, v případě změny zatížení nebo prodloužení návrhové životnosti a v případě požadavku vlastníka, daného úřadu nebo pojišťovny.

ČÁST D.2_STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.1.1 Technická zpráva

D.2.1.1 Konstrukční řešení

D.2.1.2 Navržené prvky a materiály

D.2.1.3 Hodnoty zatížení

D.2.1.4 Návrh zvláštních konstrukcí a technologických postupů

D.2.1.5 Základové poměry, zajištění stavební jámy

D.2.1.6 Technologické podmínky postupu prací

D.2.1.7 Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

D.2.1.8 Seznam použitých podkladů

ČÁST D.2_STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.2.2 Výkresová část

D.2.2.1 Základy

D.2.2.2 Půdorys 1. PP

D.2.2.3 Půdorys 1. NP

D.2.2.4 Půdorys 2. NP

D.2.2.3 Půdorys 3. NP

D.2.2.3 Střecha

ČÁST D.2_STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.2.3 Statické posouzení

D.2.3.1 Výpočet zatížení na stropní desku D1 (knihovna), návrh výztuže

- D.2.3.1.1 Výpočet zatížení
- D.2.3.1.2 Průběh momentů
- D.2.3.1.3 Návrh výztuže

D.2.3.2 Výpočet zatížení na průvlak stropní desky D1 (knihovna), návrh výztuže

- D.2.3.2.1 Výpočet zatížení
- D.2.3.2.2 Průběh momentů
- D.2.3.2.3 Návrh výztuže

D.2.3.3 Výpočet zatížení na základovou spáru pod ZP1

- D.2.3.3.1 Výpočet zatížení
- D.2.3.3.2 Výpočet zatížení na základovou spáru

D.2.1_TECHNICKÁ ZPRÁVA

Popis objektu:

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu se nachází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy.

V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.

D.2.1.1 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový monolitický příčný stěnový systém. Konstrukce je navržena z betonu C45/50 a výztuž z konstrukční oceli B500. Konstrukce je založena na pasech. Prostorách knihovny je dále podepřena sloupy.

D.2.1.2 NAVRŽENÉ PRVKY A MATERIÁLY

Základy

Spodní stavba je tvořena vetknutými betonovými stěnami, které jsou uloženy na základových pasech $b=0,55m$. Na těchto pasech spočívá ŽB základová deska. Pod sloupy se nachází základové patce.

Vertikální nosné prvky

Stěny jsou tvořeny monolitickým ŽB. Obvodové stěny mají tloušťku 250 mm, nosné vnitřní příčky pak 200 mm. Sloupy mají průměr 200 mm.

Horizontální nosné prvky

Nosné desky jsou tvořeny monolitickým železobetonem o tloušťce 200 m.

D.2.1.3 HODNOTY ZATÍŽENÍ

V rámci bakalářské práce jsem provedla výpočet na zatížení střešní desky, stopních desek, průvlaku, sloupu a základové patky v oblasti sloupu S1.

Hodnoty zatížení jsou uvedeny v části D.2.3 statické posouzení.

D.2.1.4 NÁVRH ZVLÁŠTNÍCH KONSTRUKCÍ A TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ

Ukládání betonu

Ukládání betonové směsi vyžaduje svědomitou přípravu. Do stavebního deníku je nutné zapsat ukončení všech přípravných prací, zejména však:

- kontrolu bednění, lešení, výztuh a pracovních podlah – pokud je předepsána projektantem,

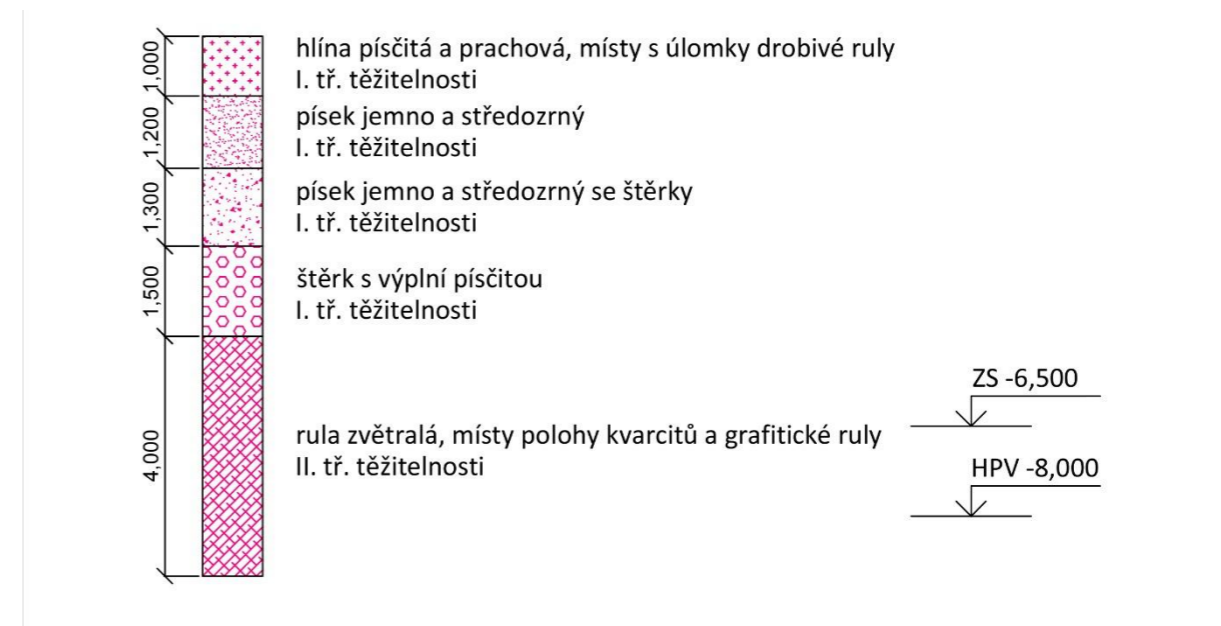
- kontrolu stavu výztuže,
- kontrolu vyčištěného bednění,
- kontrolu správného provedení všech prací (později již nekontrolovatelných),
- případně přípravu povrchu dříve uloženého betonu.
- Po zapsání všech údajů se nechá zápis ověřit stavebním dozorem, který doplní souhlas k zahájení betonáže.

Mimo zápisů do stavebního deníku je nutné:

- zkontrolovat objednávku druhu a množství betonové směsi s navrženým projektem,
- zkontrolovat připravenost staveniště na ukládání betonové směsi dle klimatických podmínek,
- v případě extrémních klimatických podmínek kontaktovat výrobce betonu a konzultovat, zda je vůbec možné betonovat.

Betonovou směs ukládáme a zpracováváme ve vodorovných vrstvách stejné tloušťky, odpovídající účinnosti použitých zhutňovacích prostředků. Plynulým postupem se zajišťuje řádné spojení jednotlivých vrstev. Zvláště bereme zřetel na smršťování a objemové změny tvrdnoucího betonu. V případě, že je betonovaná plocha velkého rozměru nebo nemůžeme-li vybetonovat najednou celou konstrukci, vytvoříme pracovní spáru. Pracovní spára je nejslabším místem konstrukce, proto jí věnujeme patřičnou pozornost.

D.2.1.5 ZÁKLADOVÉ POMĚRY, ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY



Objekt se nachází na náměstí, které na severní straně prochází ulice Nádražní. Hlavní vchod do objektu je přímo na náměstí. Vchod do knihovny se nachází do ulice nádražní. Zásobování bude probíhat z obslužného vchodu z ulice V Podskalí. Návštěvníci mají možnost zaparkovat na parkovacích místech na severní straně náměstí.

Stavební jáma bude zajištěna bude na jižní a východní straně objektu svahovaná. Ze severní a západní strany bude zajištěna pomocí záporového bednění, které nebude přesahovat hloubku 3 m, takže nebude nutné jej kromě zahloubení do zeminy dále jistit.

D.2.1.6 TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ

Provádění betonáže a následné tuhnutí betonu je nutné provést za teplot vyšších než 0°.

Obecně platné pravidlo pro dobu ošetřování:

a) po dobu 3 dnů nebo

b) do dosažení pevnosti do dosažení pevnosti 8 MPa u třídy betonu B 25 (C 20/25 X) a výše.

D.2.1.7 POŽADAVKY NA KONTROLU ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Před zakrýváním konstrukcí dodavatel provede kontrolu těsnosti a zhotovení, přizve na jejich kontrolu zástupce investora a provede zápis do stavebního deníku. Také stávající konstrukce budou před zakrytím zkontrolovány za odsouhlasení zástupce investora a bude proveden zápis do stavebního deníku.

D.2.1.8 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Seminární práce z předmětů NK I a NKII



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST D.3_POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Konzultant: Ing. Marta Bláhová
Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST D.3_POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.3.1 Technická zpráva

- D.3.1.0 Popis objektu
- D.3.1.1 Požárně technické charakteristiky konstrukcí objektu
- D.3.1.2 Požární úseky
- D.3.1.3 Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti
- D.3.1.4 Požární odolnost konstrukce
- D.3.1.5 Evakuace únikové cesty
- D.3.1.6 Odstupové vzdálenosti
- D.3.1.7 Technická zařízení
- D.3.1.8 Požárně bezpečnostní zařízení
- D.3.1.9 Zhodnocení technických zařízení stavby
- D.3.1.10 Zařízení pro protipožární zásah

D.3.2 Výkresová část

- D.3.2.1 Výkres situace
- D.3.2.2 Půdorys 1.PP
- D.3.2.3 Půdorys 1.NP
- D.3.2.4 Půdorys 2.NP
- D.3.2.5 Půdorys 3.NP

ČÁST D.3_POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.3.1 Technická zpráva

- D.3.1.0 Popis objektu
- D.3.1.1 Požárně technické charakteristiky konstrukcí objektu
- D.3.1.2 Požární úseky
- D.3.1.3 Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti
- D.3.1.4 Požární odolnost konstrukce
- D.3.1.5 Evakuace únikové cesty
- D.3.1.6 Odstupové vzdálenosti
- D.3.1.7 Technická zařízení
- D.3.1.8 Požárně bezpečnostní zařízení
- D.3.1.9 Zhodnocení technických zařízení stavby
- D.3.1.10 Zařízení pro protipožární zásah

ČÁST D.3_POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.3.2 Výkresová část

- D.3.2.1 Výkres situace
- D.3.2.2 Půdorys 1.PP
- D.3.2.3 Půdorys 1.NP
- D.3.2.4 Půdorys 2.NP
- D.3.2.5 Půdorys 3.NP

D.3.1 Technická zpráva

D.3.1.0 POPIS OBJEKTU

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu se nachází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy.

V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.

D.3.1.1 POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY KONSTRUKCÍ OBJEKTU

Obvodovou nosnou konstrukci tvoří železobetonové monolitické stěny. Vnitřní nosné příčky jsou vylity z monolitického železobetonu. Stropní konstrukce tvoří železobetonové desky. Stavba je založena na desce.

D.3.1.2 POŽÁRNÍ ÚSEKY

Objekt je rozdělen celkem na pět požárních úseků.

- 1.PP Suterén
- 1.NP Úřad
- 1.NP Knihovna
- 2.NP Velký sál
- 3.NP Kavárna

D.3.1.3 POŽÁRNÍ RIZIKO, STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

PÚ	Označení PÚ	Pv [Kg/m ²]	a	SPB
1. Suterén	P 01.01 – IV.	74,85	0,79	IV.
2. Úřad	N 01.01 – III.	26,75	0,98	III.
3. Knihovna	N 01.02 – V.	125	0,71	V.
4. Velký sál	N 02.01 – II.	20	1,22	II.
5. Kavárna	N 03.01 – III.	35,32	1,09	III.

D.3.1.4 POŽÁRNÍ ODOLNOST KONSTRUKCE

Požární odolnost konstrukcí je určena na základě stupně požární bezpečnosti, druhu konstrukce a umístění objektu.

konstrukce	podlaží	SPB.	Požadovaná odolnost
------------	---------	------	---------------------

Požární stěny a stropy	PP 1.NP 2.NP 3.NP	IV. III., V. V., II. III., II.	REI 90 DP 1 REI 120 DP 1 REI 120 DP 1 REI 30+
Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a stropech	PP 1.NP 2.NP 3.NP	IV. III., V. V., II. III., II.	REW 45 DP1 REW 60 DP1 REW 60 DP1 REW 15 DP3
Obvodové stěny	PP 1.NP 2.NP 3.NP	IV. III., V. V., II. III., II.	EW 60+ EW 90+ EW 90+ EW 30+
Konstrukce střechy	2.NP 3.NP	II. II., III.	30
Výtahové a instalační šachty	PP 1.NP 2.NP 3.NP	IV. III., V. V., II. III., II.	30 DP1 45 DP1 45 DP1 30 DP2
Nosné konstrukce umístěné v PÚ zajišťující stabilitu	PP 1.NP 2.NP	IV. V., III. V., II.	30 45 45
Nenosné konstrukce uvnitř PÚ	PP 1.NP 3.NP	IV. III. III.	DP3 DP 3 -
Střešní pláště	2.NP 3.NP	II. III.	- 15

Objekt splňuje podmínky nehořlavých požárních pásů jak svislých, tak vodorovných.

D.3.1.5 EVAKUACE ÚNIKOVÉ CESTY

V objektu se nachází požární úniková cesta CHUC - A se schodištěm. Tato cesta je větrána přirozeně větracími otvory o ploše 2 m² v 1. PP a 3.NP.

Tabulka počtu osob

Viz. další strana

Mezní délky únikových cest

P 01.01. – IV	požadovaná Jedna úniková cesta – 35 m	skutečná délka – 13,5 m	Vyhovuje
N 01.01 – III.	požadovaná Více únikových cest – 40 m	skutečná délka – 23 m	Vyhovuje
N 01.02 – V.	Požadovaná 1.NP		

	Více únikových cest – 55 m 2.NP	skutečná délka – 12,5 m	Vyhovuje
	Jedna úniková cesta – 40 m	skutečná délka – 11 m	Vyhovuje
N 02.01 – II.	Požadovaná 2.NP		
	Jedna úniková cesta – 15 m 3.NP	skutečná délka – 7,5 m	Vyhovuje
	Jedna úniková cesta – 15 m	skutečná délka – 13,5 m	Vyhovuje
N 03.01. – III.	požadovaná		
	Jedna úniková cesta – 20 m	skutečná délka – 15,5 m	Vyhovuje

K = 40 E = 21 S = 1
U7 = 0,53
1 únikový pruh = 550 mm VYHOVUJE

Doba zakouření a evakuace

$$t_e = \frac{1,25 * \sqrt{h_s}}{a} \geq t_u$$

t_e [min] doba zakouření akumulární vrstvy
h_s [m] světlá výška místnosti nebo posuzovaného prostoru
a součinitel rychlosti odhořívání

$$t_u = (0,75 * l_u) / v_u + (E * s) / (K_u * u)$$

t_u [min] předpokládaná doba evakuace osob
l_u [m] délka ÚC
v_u [m/min] rychlost pohybu osob v únikovém pruhu
K_u jednotková kapacita únikového pruhu (také schody)
E, s požadovaný počet únikových pruhů
u započítatelný počet únikových pruhů

Požadovaný počet únikových pruhů

$$u = (E * s) / K$$

K počet evakuovaných osob v 1 únikovém pruhu
E počet evakuovaných osob
S součinitel vyjadřující podmínky evakuace

Kritická místa

1. Východ na volné prostranství

a) Hlavní vstup K = 120 E = 33 S = 1
U1 = 0,275
1 únikový pruh = 550 mm VYHOVUJE

b) Vstup do knihovny K = 150 E = 17 S = 1
U2 = 0,11
1 únikový pruh = 550 mm VYHOVUJE

c) Vstup do suterénu K = 160 E = 185 S = 1
U4 = 1,15
2 Únikové pruhy = 1100 mm VYHOVUJE

a) Z knihovny
t_e[min] = 4,51 m/min h_s [m] = 6,4 a = 0,7
tu = 0,6 m/min lu = 12,5 vu = 35 ku = 50 E,s = 17 U = 1
VYHOVUJE

t_e[min] = 3,04 m/min h_s [m] = 2,9 a = 0,7
tu = 0,6 m/min lu = 12,5 vu = 35 ku = 50 E,s = 17 U = 1
VYHOVUJE

b) Ze sálu
t_e[min] = 2,87 m/min h_s [m] = 6,4 a = 1,22
tu = 0,95 m/min lu = 13,5 vu = 30 ku = 40 E,s = 49 U = 2
VYHOVUJE

t_e[min] = 1,74 m/min h_s [m] = 2,9 a = 1,22
tu = 0,95 m/min lu = 13,5 vu = 30 ku = 40 E,s = 49 U = 2
VYHOVUJE

c) Z kavárny
t_e[min] = 1,88m/min h_s [m] = 3 a = 1,09
tu = 1,01 m/min lu = 15,5 vu = 30 ku = 40 E,s = 50 U = 2
VYHOVUJE

Změna počtu unikajících osob

a) Vstup do knihovny 2.NP K = 90 E = 10 S = 1
U2 = 0,11
1 únikový pruh = 550 mm VYHOVUJE

b) Vstup do kavárny K = 45 E = 49 S = 1
U5 = 1,08
2 únikové pruhy = 1100 mm VYHOVUJE

c) Vstup do sálu K = 40 E = 49 S = 1
U6 = 1,23
2 únikové pruhy = 1100 mm VYHOVUJE

Dveře na únikových cestách

Dveře se musí otvírat ve směru úniku s výjimkou dveří do ucelené skupiny místností u kterých začíná ÚC. Dále tvoří výjimku dveře na volné prostranství, pokud jimi neprochází více jak 200 osob. Dveře jsou vybaveny panikovým kováním pro případ evakuace.

D.3.1.6 ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI

Procento požárně otevřených ploch

$$p_0 = \left(\frac{S_{p0}}{S_p} \right) * 100 \leq 40$$

P_0	[%]	procento požárně otevřených ploch
S_{p0}	[m ²]	celková plocha požárně otevřených ploch v posuzované obvodové stěně
S_p	[m ²]	plocha posuzované obvodové stěny
D	[m]	odstupová vzdálenost

Severní fasáda

$S_{p0} = 31,8$ $S_p = 227$ m $P_0 = 14$ %

Knihovna

Plocha otvorů: 2,2*2,2, 2,2*2 m $P_v = 125$ kg/m² $D = 3,23$ m, 3,18m

Velký sál

Plocha otvorů: 4x 2*2 m $P_v = 20$ kg/m² $D = 1,78$ m

Úřad

Plocha otvorů: 2x2*2m $P_v = 26,75$ kg/m² $D = 2,13$ m

Jižní fasáda

$S_{p0} = 69,52$ m $S_p = 305$ m $P_0 = 19,8$ %

Knihovna

Plocha otvorů: 6*2,6m, 1,2*6 m $P_v = 125$ kg/m² $D = 5,9$ m, 3,4 m

Kavárna

Plocha otvorů: 2,9*6 m, 3*2,6 m $P_v = 35,32$ kg/m² $D = 4,38$ m, 3,24 m

Úřad

Plocha otvorů: 1,2*2 m, 1,2*1 m $P_v = 26,75$ kg/m² $D = 1,28$ m, 0,97 m

Velký sál

Plocha otvorů: 4x 2*2 m $P_v = 20$ kg/m² $D = 1,78$ m

Západní fasáda

/

Východní fasáda

$S_{p0} = 67,2$ m $S_p = 16$ m $P_0 = 23,8$ %

Úřad

Plocha otvorů: 2*2 m, 2*3 m $P_v = 26,75$ kg/m² $D = 1,28$ m, 3,47 m

Střecha

Střecha se nepovažuje za POP a nevyžaduje odstupovou vzdálenost z důvodu nulových požadavků na střešní plášť (I. a II. SPB), přičemž $p_v \leq 50$ kg/m²

D.3.1.7 TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Zabezpečení stavby požární vodou

Vnější odběrným místem požární vody je podzemní požární hydrant na vodovodním řádu na náměstí.

Nevýrobní objekt o ploše $120 \leq S \leq 1000$ m² **S = 641,7 m²**

Hydrant od objektu 150, mezi sebou 300 **vyhovuje**

Vnitřním odběrným místem je 2 hydrantový systém s tvarově stálou hadicí D 19 (30 m hadice+ 10 m dostřik= 40 m dosah), o rozměrech skříně 650 x 650 x 175 mm, s plnými dvířky.

Jednotlivé skříně budou dostupné na každém patře v prostoru u schodiště.

Přenosné hasicí přístroje

PHP jsou umístěny na stěně ve vhodném a viditelném místě, tak aby výška rukojeti byla nejvýše 1,5m nad podlahou. Periodické kontroly 1x za rok.

$$N_r = 0,15 * \sqrt{(S * a * c)}$$

N_r		základní počet PHP	
S	[m ²]	plocha objektu	
a		součinitel rychlosti odhořívání	
c		součinitel vyjadřující vliv samočinného SHZ	$c = 1$

$N_r = 0,15 * \sqrt{488 * 0,94 * 1} = 3,21 \Rightarrow 4$ PHP

$n_{jh} = 6 * N_r = 19,3$ požadovaný počet hasících jednotek

$n_{php} = n_{jh} / HJ1 = 19,3 / 9 = 3$

Návrh 3x PHP práškový 27 A, 6 kg

D.3.1.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Samočinné hasicí zařízení, SOZ a EPS zde není uvažováno

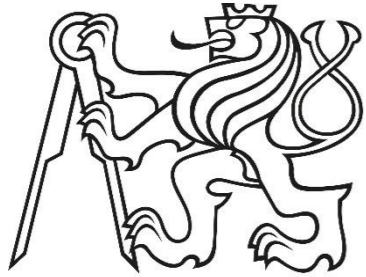
D.3.1.9 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY

Kabelové rozvody jsou vedeny pod omítkou v drážce tl. 10 mm. Nouzové osvětlení je napájeno vlastním záložním zdrojem – bateriemi, které podléhají pravidelné kontrole.

D.3.1.10 ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

Přístup pro protipožární zásah bude veden z ulice Nádražní, či náměstí. Ulice Nádražní dále umožňuje příjezd hasičů. Není nutné zřizovat nástupní plochy – je splněna podmínka o výšce objektu $h \leq 12$ m.

Vnitřní zásahové cesty nejsou zřízeny.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.4.1 Technická zpráva

- D.4.1.1 Vzduchotechnika
- D.4.1.2 Vnitřní vodovod
- D.4.1.3 Vytápění objektu
- D.4.1.4 Kanalizace
- D.4.1.5 Elektrorozvody
- D.4.1.6 Plynovod

D.4.2 Výpočty

- D.4.2.1 Výpočet vodovodního potrubí
- D.4.2.2 Výpočet jednotky VZT
- D.4.2.3 Výpočet tepelné ztráty budovy
- D.4.2.4 Výpočet odpadního potrubí

D.4.3 Výkresová část

- D.4.3.1 Výkres situace
- D.4.3.2 Půdorys 1.PP
- D.4.3.3 Půdorys 1.NP
- D.4.3.4 Půdorys 2.NP
- D.4.3.5 Půdorys 3.NP

D.4.4 Přílohy

- D.4.4.1 Klimatizace technický list
- D.4.4.2 Kotel Protherm tech.list
- D.4.4.3 Systém aktivace betonového jádra Universa

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.4.1 Technická zpráva

- D.4.1.1 Vzduchotechnika
- D.4.1.2 Vnitřní vodovod
- D.4.1.3 Vytápění objektu
- D.4.1.4 Kanalizace
- D.4.1.5 Elektrorozvody
- D.4.1.6 Plynovod

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.4.2 Výpočty

- D.4.2.1 Výpočet vodovodního potrubí
- D.4.2.2 Výpočet jednotky VZT
- D.4.2.3 Výpočet tepelné ztráty budovy
- D.4.2.4 Výpočet odpadního potrubí

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.4.3 Výkresová část

- D.4.3.1 Výkres situace
- D.4.3.2 Půdorys 1.PP
- D.4.3.3 Půdorys 1.NP
- D.4.3.4 Půdorys 2.NP
- D.4.3.5 Půdorys 3.NP

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.4.4 Přílohy

D.4.4.1 Klimatizace technický list

D.4.4.2 Kotel Protherm tech.list

D.4.4.3 Systém aktivace betonového jádra Universa

ČÁST D.4_TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ BUDOV

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

D.4.1 Technická zpráva

D.4.1.1 Vzduchotechnika

D.4.1.2 Vnitřní vodovod

D.4.1.3 Vytápění objektu

D.4.1.4 Kanalizace

D.4.1.5 Elektrorozvody

D.4.1.6 Plynovod

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

POPIS OBJEKTU

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu prochází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy.

V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.

D.4.1.1 VZDUCHOTECHNIKA

Objekt je technicky rozdělen na čtyři části podle jednotlivých travé v příčném stěnovém systému. Celý objekt se během letního období potýká s významnými tepelnými zisky, v jejichž důsledku je nutné objekt chladit pomocí vzduchotechniky. Objekt je dále opatřen systémem aktivace betonového jádra, který dodatečně pomáhá chladit objekt v letních měsících pomocí cirkulace chladné vody. (Technické listy obou systémů jsou v příloze D.4.4.1 a D.4.4.3.).

Objekt je chlazen pomocí dvou klimatizačních jednotek Atrea Duplex Multi-Eco umístěných na střeše. Tyto jednotky mají rozměry 2650 x 1700 x 1350 mm.

Stoupací potrubí je umístěno ve schodištní šachtě, odpadní vzduch je odváděn zpět na střechu.

První klimatizační jednotka obsluhuje prostory kavárny, knihovny, suterénu a prostory u schodiště.

Druhá klimatizační jednotka má na starosti prostory vestibulu, velkého sálu a kanceláří.

Rozměry jednotlivého potrubí jsou uvedeny v následující tabulce.

V objektu je dále možné přirozeně větrat pomocí oken.

D.4.1.2 VNITŘNÍ VODOVOD

Vnitřní vodovod je napojen pomocí vodovodní přípojky DN 80 z PVC. Délka napojení je 13,5 metru na veřejný vodovodní řád. Vodoměrná soustava je umístěna v technické místnosti objektu.

Detail HUV v detailu A.

Rozměry jednotlivých stoupacích potrubí jsou umístěny v příloze „Výpočtový průtok vnitřního vodovodu“ (D.4.2.1.).

Ležaté rozvody jsou vedeny ve snížených instalačních předstěnách, dále jsou odhaleny v technické místnosti, v podlaze, nebo v drážkách ve stěnách.

Stoupací rozvody jsou umístěny v instalačních jádrech ve schodištní šachtě a za toaletami.

Uzavírací armatury jsou umístěny u větvení rozvodů a na přípojce na veřejný vodovodní řád. Hlavní uzavírací ventily jsou 2. Jeden se nachází v technické místnosti a druhý ve schodištní šachtě ve 3.NP.

Vypouštěcí armatury jsou na koncích vodovodů u spotřebičů. Průtok vody je měřen vodoměrem umístěným v technické místnosti.

Teplá voda je připravována elektrokotlem Protherm Ray 21K, umístěným v technické místnosti. (Příloha D.4.4.2).

Požární zabezpečení objektu je zajištěno požárními hydranty DN 19 s plochou hadicí v 1. a 3. NP. V suterénu pak pomocí PHP. Dosah hydrantů je 30 m + 10 m dostřik. Hydranty jsou připojeny na vodovod pomocí speciálních redukci. (Detail D)

Detaily napojení vodovodů

D.4.1.3 VYTÁPĚNÍ OBJEKTU

Objekt je vytápěn pomocí elektrokotle Protherm Ray 21 K o výkonu 21 kW. (Příloha D.4.3.4). Výkon kotle byl vypočítán pomocí kalkulačky „zelená úsporám“ (D.4.2.3). Kotel je napojen na systém aktivace betonového jádra Universa (D_4.4,3).

D.4.1.4 KANALIZACE

Odvodnění objektu je prováděno jednotným systémem. Kanalizační přípojka je navržena v PVC DN 150 mm ve sklonu 1,5°.

Charakteristika jednotlivých potrubí je uvedena v tabulce výpočtů (D.4.2.4). Odpadní potrubí jsou dále větrána směrem na střechu.

Způsob čištění a revize kanalizační přípojky probíhá přes čistící tvarovky umístěné v suterénu a 1.NP. Splašková potrubí jsou odvedena do splaškového kanalizačního řádu.

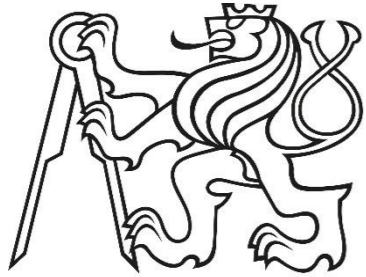
D.4.1.5 ELEKTROROZVODY

Přípojková skříň se nachází na severovýchodní straně objektu. Odtud je navrženo kabelové vedení pod podlahou do hlavního rozvaděče v technické místnosti v 1.PP. Hlavní rozvaděč obsahuje jistící prvky světelných a zásuvkových obvodů.

Hlavní vedení je navrženo zakopaně pod zemí, pod podlahou, ve stropní desce, a ve stěnách.

D.4.1.6 PLYNOVOD

V Kácově není plynovod zaveden.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST E_REALIZACE STAVEB

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST E_REALIZACE STAVEB

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna
Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

E.1 Technická zpráva

- E.1.1 Postup výstavby
- E.1.2 Návrh technologických prostředků a rozvržení ploch
- E.1.3 Návrh zajištění odvodnění stavební jámy
- E.1.4 Návrh trvalých záborů staveniště a vjezdy a výjezdy na staveniště
- E.1.5 Ochrana životního prostředí
- E.1.6 Rizika, zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

E.2 Výkresová část

- E.2.1 Výkres zařízení staveniště

E.3 Přílohy

- E.3.1 Ruční výpočty a návrhy ploch
- E.3.2 Technický list navrženého

D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Popis objektu:

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu prochází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy.

V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.

E.1.1 POSTUP VÝSTAVBY

Č. OBJ.	NÁZEV OBJEKTU	TECHNOLOGICKÁ ETAPA	KONSTRUKČNÍ SYSTÉM
01	SO 01 Hrubé terénní úpravy	1. Demolice stávajících objektů 2. Zemní práce	Odstranění komunikace
02	SO02 Městský úřad a knihovna	1. Zemní práce (Zek) 2. Základové konstrukce (ZÁK) 3. Hrubá spodní stavba (HSS) 4. Hrubá vrchní stavba (HVS) 5. Střešní konstrukce 6. Hrubé vnitřní konstrukce (HVK) 7. Vnější fasádní úpravy	Svahovaná jáma, záporové pažení Rýhy pro pasy ŽLB pasy rovinné a odstupňované Podkladní deska Hydroizolace Deska z monolitického ŽB na terénu Příprava výztuže pro vetknuté spojení Přípojka kanalizace a vodovodu ŽB monolitické suterénní stěny ŽB příčný monolit. stěnový systém a obvodové stěny, sloupy Monolit. stropní desky – jednostranně podepřené, konzolové Schodiště monolitické Tepelná izolace Hydroizolace Kačírek Příčky (Ytong) Osazení oken a dveří Hrubé rozvody TZB Hrubé podlahy Zateplení

		8. Dokončovací konstrukce (DK)	Nosný rošt Upevnění kamenné fasády Kompletace rozvodů Omítky Čistá podlaha Kompletace truhlářských, zámečnických, klempířských výrobků
	Dlážděný chodník	1. Zemní práce 2. Základové konstrukce 3. Povrchové konstrukce	Úprava terénu Hutnění násypu Podkladní vrstvy Dlažba
	Venkovní schodiště	1. Zemní práce 2. Základové konstrukce 3. Povrchové konstrukce	Úprava terénu Hutnění násypu Podkladní vrstvy ŽB monolit. schodiště
	Pozemní komunikace	1. Zemní práce 2. Základové konstrukce 3. Povrchové konstrukce	Úprava terénu Rýhy Hutnění terénu Hutnění násypu Podkladní vrstvy Skladba vozovky

E.1.2 NÁVRH TECHNOLOGICKÝCH PROSTŘEDKŮ A ROZVRŽENÍ PLOCH

Bednění

Bednění bude skladováno na vyhrazeném místě. Dovezeno bude na stavbu nákladním automobilem a jeřábem ve svazcích uloženo na vyhrazené místo. Bednění bude skladováno na sebe do maximální výšky 1,5m a jednotlivé uličky budou mít šířku alespoň 0,6m.

Bednění monolitických ŽB stěn a stropních desek

Lehké rámové bednění PERI DUO

- Mimořádně lehký panel bednění z inovativních technopolymerů pro bednění stěn, sloupů a stropů
- Vysoký stupeň odolnosti proti všem vlivům okolního prostředí; 100 % recyklovatelný
- Prvky s výškou 60 cm nebo 135 cm a šířkou až 90 cm
- Max. dovolený tlak čerstvého betonu: 50 kN/m² (pro stěny)
- Max. dovolený tlak čerstvého betonu: 80 kN/m² (pro sloupy)

- Pro čtvercové a obdélníkové sloupy od 15 cm x 15 cm do 55 cm x 55 cm v krocích po 5 cm
- Optimalizováno pro stropy s tloušťkou až 30 cm
- Nehlučná montáž bez nutnosti kladiva pomocí klipů
- Váha jednotlivých dílů do 25 Kg

Sloupy

Kruhové sloupové bednění SRS

SRS jako bednění pro kruhové sloupy brání vzhledem zvláštnímu řešení spojů vyplavení cementového mléka umožňuje získání dokonalého povrchu betonu.

Variabilní

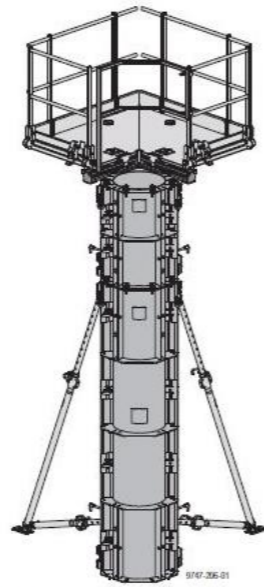
sloupu v modulu po 5 cm od 25 cm do 70 cm, jsou také atypické rozměry.

Dvojdílné

montáž pouze se dvěma polovinami sloupu a integrovaným upínákem.

Možnost nastavení do výšky

výšky prvků umožňují nastavení výšky v modulu po



Dovolený tlak čerstvého betonu: 150 kN/m²

ke
a

Průměr
možné

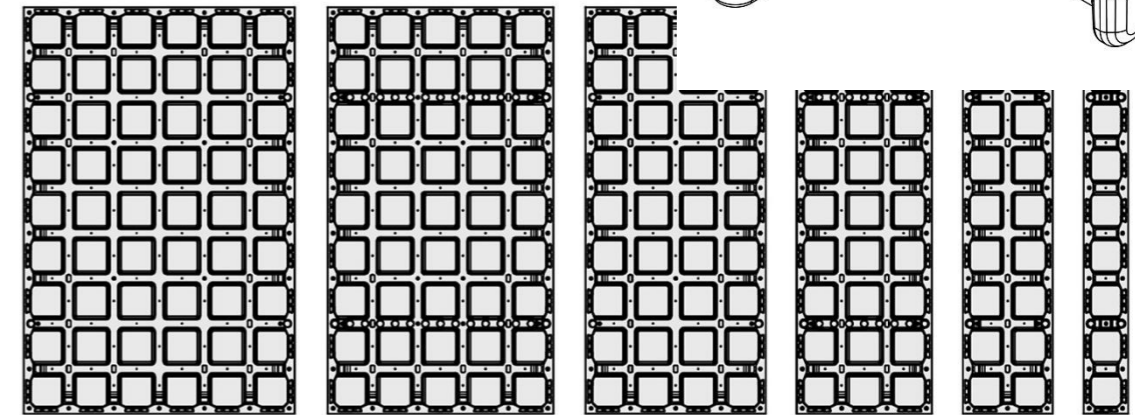
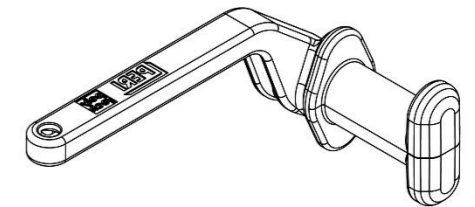
Rychlá

4 různé
30 cm.

- průmyslová podlaha 25 x 250 cm ≤ 5
- průmyslová podlaha 25 x 300 cm ≤ 4

Manipulace:

- vertikální sloupek 2,0 m: 10,0 kg



- horizontála 3,0 m: 8,7 kg
- průmyslová podlaha 25 x 250 cm: 15,0 kg
- průmyslová podlaha 25 x 300 cm: 17,8 kg

Přizpůsobení tvaru budovy:

Všestrannost trubkového lešení kvůli možnosti uchycení horizontály k horizontále nebo sloupku k horizontále. Modulové rozměry vždy nabízejí řešení.

Přeprava:

jedné ruce lze přenášet dva kusy horizontál.

Možnosti připojení:

- délky pole v modulu po 25 cm
- rozestup styčnicků 50 cm
- 12 míst pro připojení horizontál a diagonál



V

Ocelové prvky

Prvky armatury jsou dopravovány na stavbu a po stavbě ve svazcích o max. hmotnosti 0,5t. Vyhrazená plocha pro skladování armatury je

Lešení

Modulové lešení PERI UP Rosett Flex

Stručný popis:

Všestranné modulové lešení s možností připojení k vertikálním sloupkům v modulu po 50 cm. Všechny díly v modulu po 25 nebo 50 cm pro vytváření jakýchkoli kombinací.

Rychlá a bezpečná montáž:

Předem montovaná horizontála Integrovaná pojistka proti nadzvednutí podlahy Systém Gravity Lock zajistí horizontálu ihned po jejím vložení do rozety Hranatá rozeta zabraňuje odkutálení sloupku.

Třídy zatížení/příslušná délka podlahy:

- šířka 75 cm: 1 až 4
- šířka 100 cm: 1 až 6
- šířka 125 cm: 1 až 4

Betonovací technologie

Zpevnění pod základovou desku a samotná základová deska bude vylita přímo z míchacích automobilů z nástavného rukávce. Svislé konstrukce a desky ve vyšších podlažích budou betonovány pomocí jeřábového betonovacího koše s rukávcem.

Návrh bádíe: Bádíe na beton 1016L.8. objem 0,5m³, hmotnost 150 kg.

Hmotnost betonu: 2500 kg/m³

Celková hmotnost břemene: ½*2500+150=1400 kg

1cyklus	5 min	12/hod
1 směna	8 hod	48 m ³ /směna

Návrh zvedacího prostředku

PŘEPRAVOVANÝ PRVEK	HMOTNOST (t)	MAX. VZDÁLENOST
Stěnové bednění	0,7	36
Stropní bednění	0,7	36
Výztuž	0,5	36
Naplňný bet. koš	1,4	31
Lešení	0,3	36

Navrhují věžový jeřáb Liebherr 42 K.1

Plocha manipulace jeřábu je omezena okolní zástavbou a vzrostlými stromy.

E.1.3 NÁVRH ZAJIŠTĚNÍ A ODVODNĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Okolí stavební jámy bude vyčištěno od předmětů, které by pádem mohly způsobit zranění. Stavební jáma bude obehnána varovnou páskou. Vstup bude zajištěn přes nájezdovou rampu a bude vyznačen jako přístupová cesta. Vstup dělníků, doprava materiálů a nářadí nebude probíhat svévolně přes svahování, ale označené vstupy.

Stavební jáma se nachází ve svahu a nad hladinou podzemní vody. Veškerá nahromaděná voda tedy odteče sama pomocí gravitace.

E.1.4 NÁVRH TRVALÝCH ZÁBORŮ STAVENIŠTĚ A VJEZDY A VÝJEZDY NA STAVENIŠTĚ

Trvalý zábor staveniště bude probíhat na ploše kácovského náměstí. Vjezd na staveniště bude probíhat z ulice Jirsíkova a bude kontrolován na vrátnici. Nákladní auta budou vjíždět do prostoru staveniště pozadu a jejich náklad bude jeřábem umístěn na skladovací plochu. Odstavná plocha pro nakládání a vykládání je zpevněná a chráněná proti úniku škodlivých látek. Kácovský morový sloup bude během doby stavby chráněn obalovou konstrukcí. Beton bude na stavbu dovážěn firmou CEMEX, která sídlí na adrese Chrudimská, 286 01 Čáslav. Nacházející se ve vzdálenosti 45 km od Kácova. Převoz bude prováděn automobily.

E.1.5 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Hluk stavebních strojů a dopravních prostředků

- Nadměrné hlučnosti bude zabráněno použitím nákladních automobilů pro dopravu materiálů mladších deseti let.
- Využití pouze strojů vyhovujících přípustné hladině akustického výkonu dle vyhlášky o hlukových emisích 9/2002 Sb.
- Použití kompresorů určených pro městskou zástavbu.
- Práce budou probíhat od 8 h do 17 h.
- Nejbližší obytné stavby jsou od hranice staveniště vzdáleny 14 m.

Znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem

- Na stavbě budou použity dopravní prostředky a stavební stroje produkující ve výfukových plynech škodliviny v množství, které odpovídá vyhlášce 56/2001Sb.
- Upřednostnění výtahů, kompresorů a agregátů využívajících elektromotory.
- Komunikace na staveništi budou provedeny z betonových panelů, aby byla omezena prašnost prostředí.
- Suť a jiné prašné materiály budou vlhčeny kropením a nebudou skladovány.

Znečištění komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu

- Před výjezdem ze staveniště budou všechna vozidla řádně očištěna.
- Odpadní voda bude odtékat do staveništní jímky. Usazený materiál z jímky bude odtěžen a odvezen na skládku.
- Výjezd ze stavby bude pod stálou kontrolou a případné znečištění komunikace bude ihned odstraněno.

Ochrana proti znečištění pozemních a povrchových vod a kanalizací

- Při používání stavebních strojů je nutné předcházet kontaminaci půdy a vody ropnými látkami.
- Technický stav strojů bude pravidelně kontrolován.
- Pohonné hmoty budou skladovány v uzavřených nádobách a budou spolu s místem jejich doplňování na podkladu zabraňujícím průsaku.

Nakládání s odpady

- Odpadní materiál ze stavby bude skladován v kontejneru, který bude pravidelně vyvážen na skládku.
- Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny. Toxický odpad – nádoby od ropných produktů, olejů, zbytky tmelů a jiných chemikálií – bude odvážen na skládku toxického odpadu.

E.1.6 RIZIKA, ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Železářské práce

Veškerá armatura bude na místo staveniště přivezena již nařezána a zohýbána podle požadavků výstavby. Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

Provedení zemních konstrukcí, zajištění stavební jámy

- Přístup na jakoukoli nedostatečně únosnou plochu je povolen pouze, pokud je zajištěno bezpečné provedení práce a pohyb po této ploše.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od okraje výkopu. Zřízení bezpečného sestupu a výstupu.
- Zajištění hran výkopu proti pádu osob bezpečnostního systému PROKIT EP 110.

Svařování a řezání plamenem

- Láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod.; každá samostatně tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit. Musí k nim být volný přístup
- Jsou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou.
- Přípevnování hadic musí být provedeno svorkami vyrobenými k tomuto účelu.
- Hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami. Hadice a spoje musí být těsné.
- Hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.
- Při svařování s několika soupravami musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny minimálně 3 m nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- Při déle trvajícím přerušení svařování musí být lahvové ventily svá – řečem uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- Po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo.

Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce

minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodrženy zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

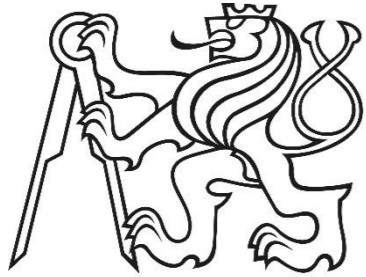
Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem. U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku.

Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Thákurova 9, Praha 6

ČÁST F_INTERIÉR

ATBP Kácovský špalíček

Městský úřad a knihovna s kavárnou
Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

ČÁST F_INTERIÉR

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

F.1 Technická zpráva

F.1.1 Základní charakteristika

F.1.2 Knihovna

F.1.2 Schodiště

F.1.3 Zábradlí

F.1.4 Mobiliář

F.2 Výkresová část

F.2.1 Interiér – pohledy

F.2.2 Interiérový prvek – knihovna

ČÁST F_INTERIÉR

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

F.1 Technická zpráva

F.1.1 Základní charakteristika

F.1.2 Knihovna

F.1.2 Schodiště

F.1.3 Zábradlí

F.1.4 Mobiliář

ČÁST F_INTERIÉR

ATBP Kácovský špalíček

Stavba: Městský úřad a knihovna

Lokalita: Kácov, Středočeský kraj

Vypracovala: Štěpánka Poučová

OBSAH

F.2 Výkresová část

F.2.1 Interiér – pohledy

F.2.2 Interiérový prvek – knihovna

F.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

F.1.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Řešenou částí interiéru je prostředí městské knihovny obsahující vestavěné knihovny s ochozem, posezení a schodiště propojující obě patra knihovny.

Interiér je pojat jednoduše a účelově, útulnost tu zajišťují knihy, které jsou vystaveny v policích i u stropu. Patro je řešeno jako ochoz vedoucí po obvodu knihovny. Proti pádu osob je ochoz zabezpečen sloupkovým bíle natřeným zábradlím. V patře se dále nacházejí dva prostory pro posezení s výhledem – na jižní stranu a na sever. Na jih ústí francouzské okno o rozměrech 2,6x6 m, na sever pak okno 2,2x2 m. Prostor je na obou podlažích propojen se zbytkem budovy, kde se nachází sanitární zařízení a únikové schodiště s výtahem.

Povrch stěn v místech, která nejsou ukryta za vestavěnou knihovnou je omítnut a natřen bílou barvou. V případě stropu taktéž. Povrch podlah tvoří betonová stěrka Metrostone.

F.1.2 KNIHOVNA

Z důvodu vysoké konstrukční výšky jsou všechny regály vybaveny ochozem, aby byl umožněn pohodlný přístup ke knihám ve větší výšce pro kohokoliv. Pro tento prostor jsou navrženy dva typy knihovnických prvků. Klasický a schodišťový. Ochoz má šířku 550 mm a nachází se ve výšce 800 mm nad úrovní podlahy. Proti pádu osob je okraj ochozu zajištěn dřevěným sloupkovým zábradlím.

Základní hloubka knihovny je 250 mm a nachází se zde 4 police. V prostoru pod stropem je v rámci knihovny zabudováno vzduchotechnické potrubí. Prostor pod ochozem obsahuje 2 police a je určen pro knihy velkého formátu, dětské knihy a zásuvky obsahující vybavení knihovny.

F.1.2 SCHODIŠTĚ

Prostor obou podlaží je propojen pomocí samonosného schodnicového schodiště začínajícího na úrovni +0,00 a končícího na úrovni +3,200. Toto schodiště má šířku 1000 mm a 18 stupňů, přičemž výška stupně je 178 mm a šířka je 250 mm. Toto schodiště neslouží jako požárně únikové schodiště a osoby které preferují pohodlnější přístup do dalšího podlaží mohou zvolit přiléhající schodiště v prostorách městského úřadu.

Schodnice jsou ocelové, samotné stupně jsou z lakovaných dřevěných desek. Zábradlí je řešeno jako rámové z nerezové oceli vyplněné výpletem z ocelových lanek a je kotveno v prvním a posledním stupni.

F.1.3 ZÁBRADLÍ

Zábradlí se v prostoru knihovny nachází ve čtyřech variantách. Na ochozu knihovny, na stupních na ochoz, na schodišti a v patře.

Jedná se o nerezové tyčové zábradlí o průměru jednotlivých tyčí 15 mm a jako výplň rámu slouží výplet z ocelových lanek.

F.1.4 MOLILIÁŘ

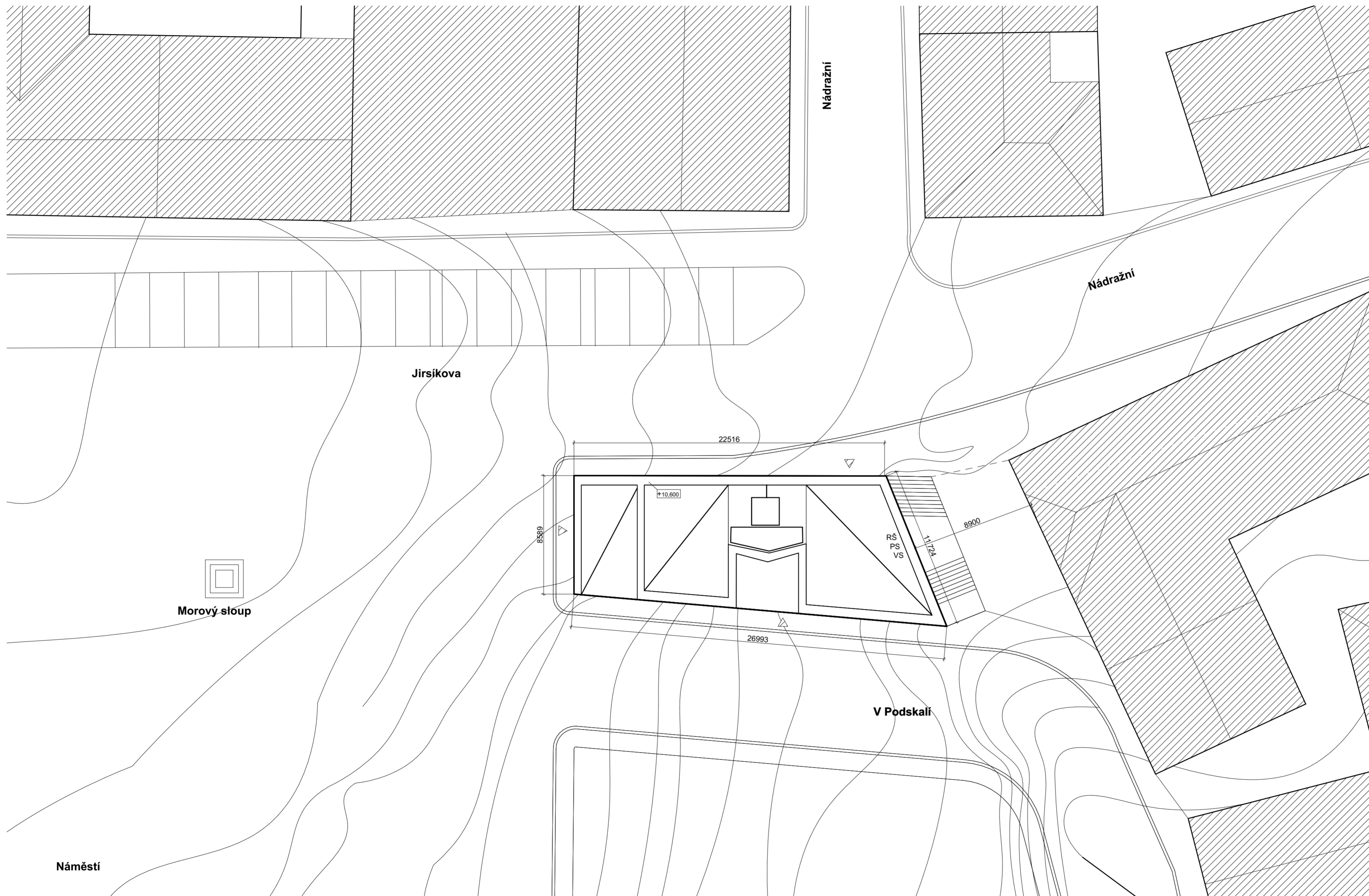
1x Žluté křeslo Vivonita Eden

4x Žlutá dvoumístná pohovka Vivonita Monroe

3x Odkládací stolek Auxiliary White, 50 cm

1x Žlutá židle s dřevěným podnožím La Forma Lars

1x Psací stůl s bílou deskou Woodman Nice



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

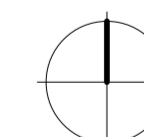
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Koordinační situace

VÝKRES:
NÁHLED SITUACE



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

Měřítko

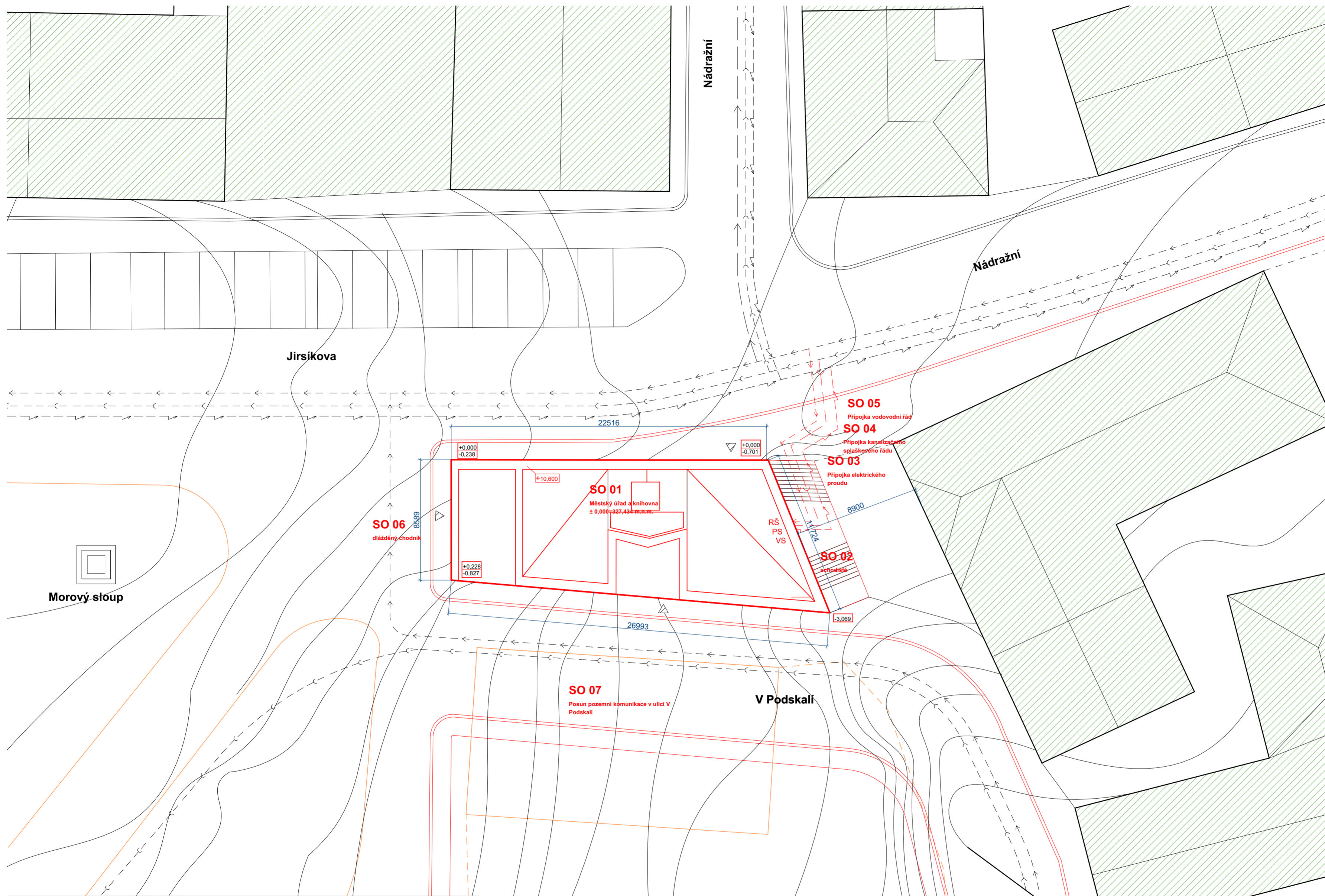
1:200

Číslo výkresu

C.1

LEGENDA STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- SO 01 Městský úřad a knihovna
- SO 02 Schodiště
- SO 03 Přípojka elektrického proudu
- SO 04 Přípojka kanalizačního splaškového řádu
- SO 05 Přípojka vodovodního řádu
- SO 06 dlažденý chodník
- SO 07 posun pozemní komunikace v ulici V Podskali



	Vodovodní řád	RŠ	Revizní šachta
	Splašková kanalizace	PS	Přípojková skříň
	Splašková kanalizace	VS	Vodoměrná soustava
	Bourané objekty		
	Nové objekty		
	Stávající objekty		

TAB. POLOHOPISNÝCH BODŮ DLE SYSTÉMU JTSK

	X	Y
A	1082948,84	704121,77
B	1082956,71	704117,43
C	1082955,37	704126,66
D	1082967,32	704163,21

A,B,C,D - VNĚJŠÍ ROHY OBVODOVÉHO PLÁSTĚ



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháurova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:

Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUcí PROJEKTU:

Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:

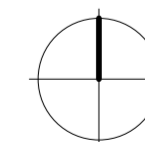
Štěpánka Poučková

ČÁST:

Koordináční situace

VÝKRES:

KOORDINAČNÍ SITUACE



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000 = 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2017/2017

Měřítko

1:200

Číslo výkresu

C.2

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

- Železobeton
- Prostý beton
- Tvárnice Ytong
- Tepelná izolace - min. vata
- XPS
- EPS
- Hydroizolace
- Zemina původní
- Zásyp
- Štěrkový podsyp
- Dřevo
- Ocel

P03 Podlaha na terénu v suteréru

- | | | |
|----|--|--------|
| 1 | Vnitřní vyrovnávací stěrka Soudal | 10 mm |
| 2 | Modifikovaný cementový potěr Cemflow | 50 mm |
| 3 | FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie | - |
| 4 | 2x dřevovláknitá izolace Steico | 60 mm |
| 5 | Ochranná betonová mazanina | 60 mm |
| 6 | FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie | - |
| 7 | Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení | 1,5 mm |
| 8 | FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie | - |
| 9 | podkladní betonová vrstva | 100 mm |
| 10 | Štěrkové lože | 300 mm |

W01 Obvodová stěna

- | | | |
|---|---------------------------------------|--------|
| 1 | travertinové desky | 30 mm |
| 2 | vzduchová mezera | 40 mm |
| 3 | Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150 | - |
| 4 | Mínérální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS | 150 mm |
| 5 | Nosná ŽB stěna | 250 mm |
| 6 | omítka | 10 mm |

W 02 Vnitřní nosná příčka

- | | | |
|---|-----------------|--------|
| 1 | omítka | 10 mm |
| 2 | ŽB nosná příčka | 200 mm |
| 3 | omítka | 10 mm |

W 03 Vnitřní nenosná příčka 100

- | | | |
|---|---|--------|
| 1 | omítka | 10 mm |
| 2 | vnitřní příčkový tvárnice Ytong 100 x 249 x 599 | 100 mm |
| 3 | omítka | 10 mm |

W 03 Vnitřní nenosná příčka 200

- | | | |
|---|------------------------------------|--------|
| 1 | omítka | 10 mm |
| 2 | vnitřní tvárnice Ytong 200x249x499 | 200 mm |
| 3 | omítka | 10 mm |

W07 Obvodová stěna suterén

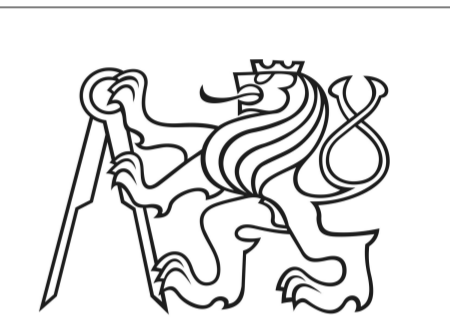
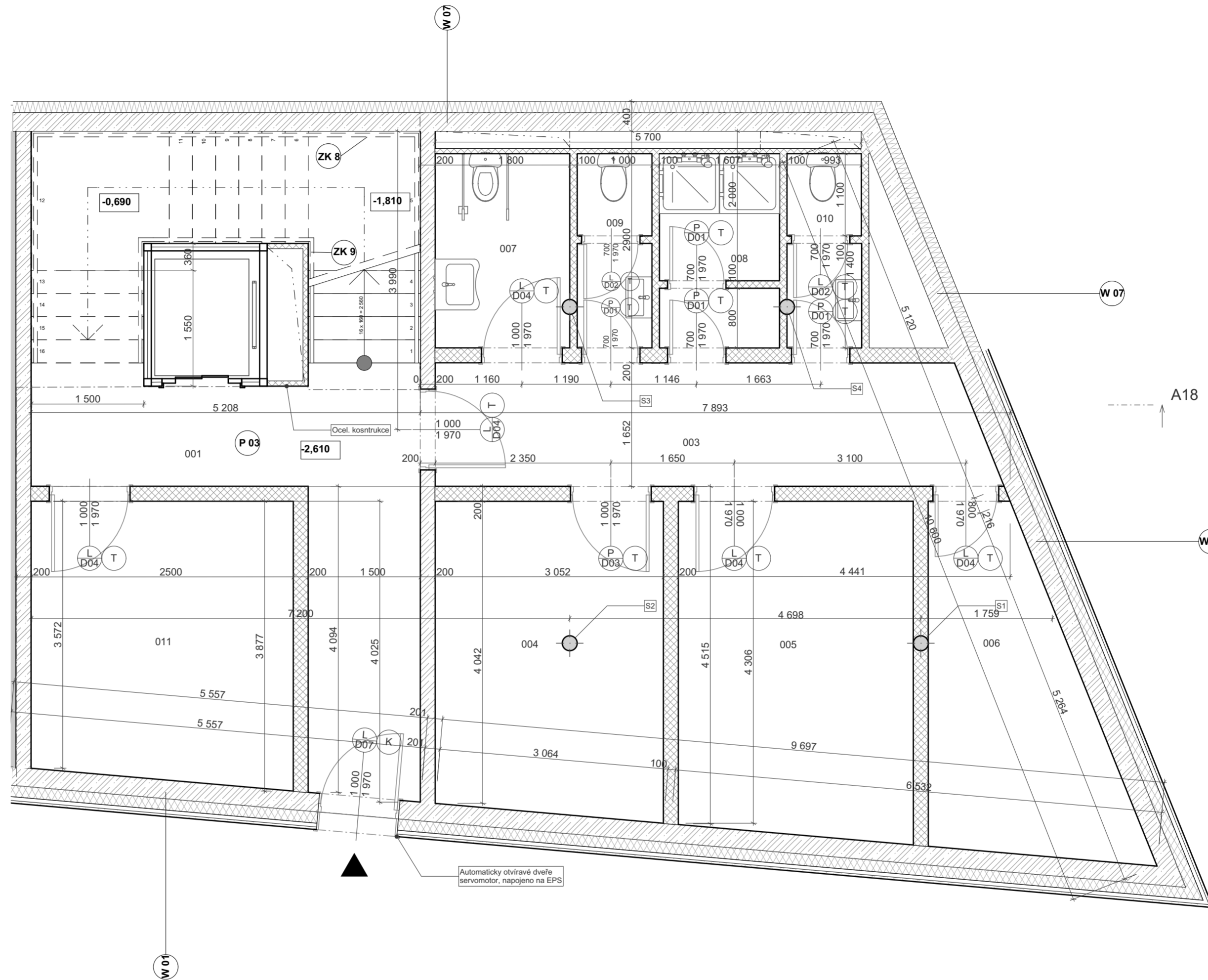
- | | | |
|---|---------------------|--------|
| 1 | Nopová folie | 20 mm |
| 2 | Ochranná textilie | - |
| 3 | XPS | 150 mm |
| 4 | Hydroizolační fólie | - |
| 5 | Ochranná textilie | - |
| 6 | Nosná ŽB stěna | 200 mm |
| 7 | omítka | 10 mm |

S 01-04 Sloup knihovna

železobetonový sloup o kruhovém půdorysu průměru 200 mm

S 05-06 Sloup nadpraží

ocelový sloup 160 x 80 mm



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

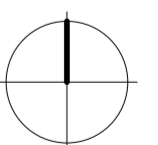
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučková

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
1.PP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok 2017/2017

Měřítka **1:50, 1:1**

Číslo výkresu

D.1.2

Tabulka místností 1.PP					
Číslo zóny	Jméno zóny	Celková plocha	Povrch podlah	Povrch stěn	Povrch stropu
001	chodba	43,98	P1 akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
003	sklad	13,04	P1 akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
004	sklad	12,02	P1 akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
005	sklad	13,22	P1 akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
006	tech. místnost	10,56	P1 akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
007	WC	6,09	P1 akryl. stěrka soudal	akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
008	sprchy	2,73	P1 akryl. stěrka soudal	akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
009	WC	1,10	P1 akryl. stěrka soudal	akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva
010	WC	1,10	P1 akryl. stěrka soudal	akryl. stěrka soudal	omítka Baumit tl. 10 mm/ bílá barva

- Železobeton
- Prostý beton
- Tvárnice Ytong
- Tepelná izolace - min. vata
- XPS
- EPS
- Hydroizolace
- Zemina původní
- Zásyp
- Štěrkový podsyp
- Dřevo
- Ocel

P 01 Podlaha na stropu

- | | | | |
|---|--|------|--------|
| 1 | Betonová stěrka Metrostone | 5 mm | 50 mm |
| 2 | Modifikovaný cementový potěr Cemflow | | |
| 3 | FILTEK V 120g/m, sklovláknitá separační textilie | - | 30 mm |
| 4 | Kročejová izolace ISOVER N | | 200 mm |
| 5 | Zb nosná deska tl. | | |

P 02 Podlaha na terénu

- | | | | |
|----|--|------|--------|
| 1 | Betonová stěrka Metrostone | 5 mm | 50 mm |
| 2 | Modifikovaný cementový potěr Cemflow | | |
| 3 | FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie | - | 60 mm |
| 4 | Zx dřevovláknitá izolace Steico | | 60 mm |
| 5 | Ochranná betonová mazanina | | 60 mm |
| 6 | FILTEK V 120g/m, sklovláknitá separační textilie | - | 1,5 mm |
| 7 | Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení | | 100 mm |
| 8 | FILTEK V 120g/m, sklovláknitá separační textilie | - | 300 mm |
| 9 | podkladní betonová vrstva | | |
| 10 | Štěrkové lože | | |

W 01 Obvodová stěna

- | | | | |
|---|---------------------------------------|-------|--------|
| 1 | travertinové desky | 30 mm | 40 mm |
| 2 | vzduchová mezera | | |
| 3 | Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150 | | 150 mm |
| 4 | Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS | | 250 mm |
| 5 | Nosná ŽB stěna | | 10 mm |
| 6 | omítka | | |

W 02 Vnitřní nosná příčka

- | | | | |
|---|-----------------|-------|--------|
| 1 | omítka | 10 mm | 200 mm |
| 2 | ŽB nosná příčka | | |
| 3 | omítka | 10 mm | |

W 03 Vnitřní nenosná příčka 100

- | | | | |
|---|---|-------|--------|
| 1 | omítka | 10 mm | 100 mm |
| 2 | vnitřní příčkový tvárnice Ytong 100 x 249 x 599 | | 10 mm |
| 3 | omítka | | |

W 03 Vnitřní nenosná příčka 200

- | | | | |
|---|------------------------------------|-------|--------|
| 1 | omítka | 10 mm | 200 mm |
| 2 | vnitřní tvárnice Ytong 200x249x499 | | 10 mm |
| 3 | omítka | | |

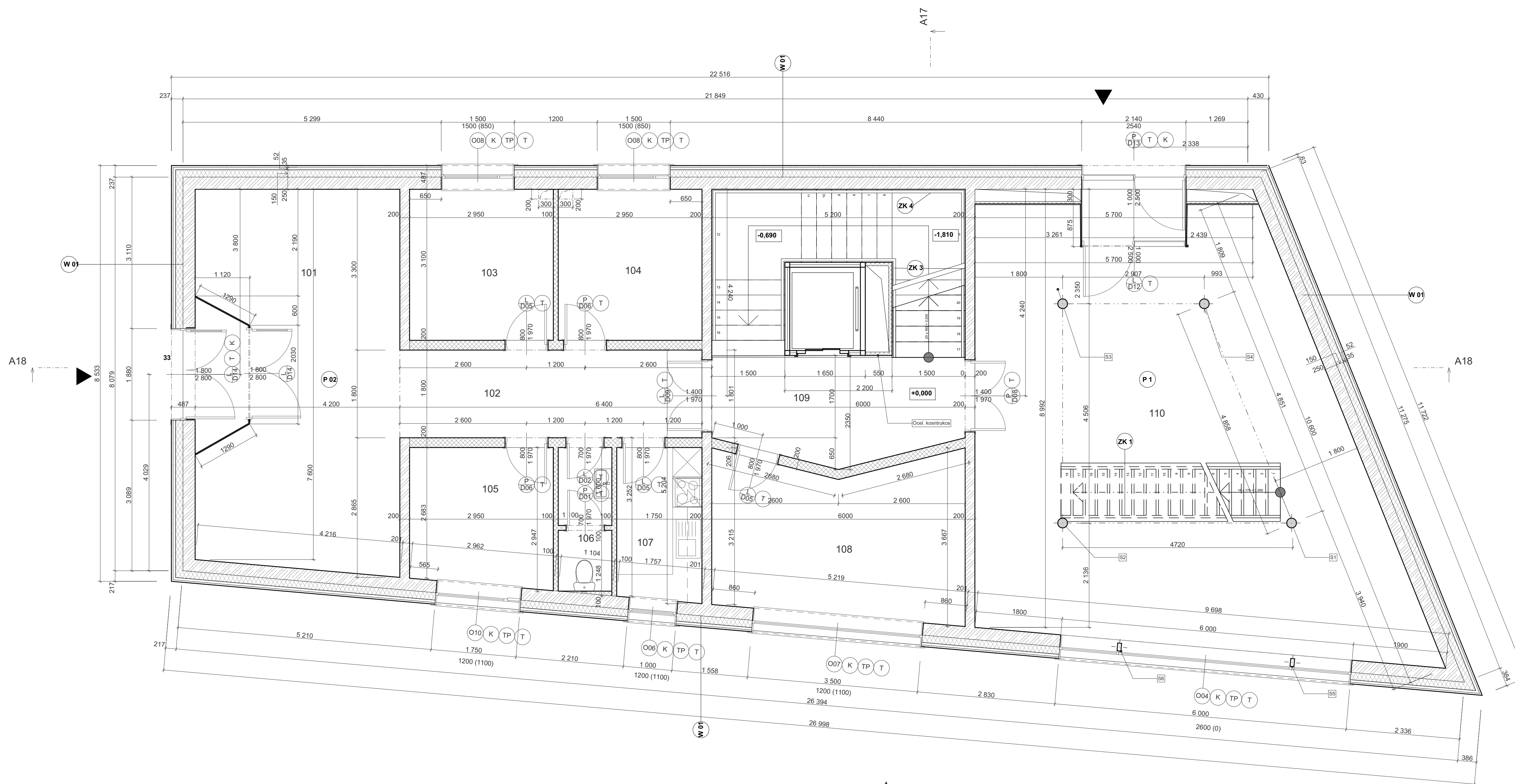
S 01-04 Sloup knihovna

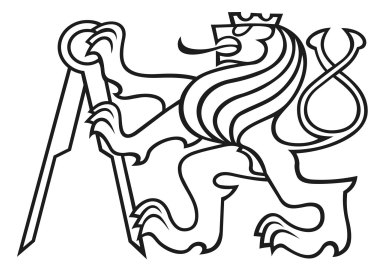
železobetonový sloup o kruhovém půdorysu průměru 200 mm

S 05-06 Sloup nadpraží

ocelový sloup 160 x 80 mm

Tabulka místností 1.NP					
Č.	Název místnosti	Plocha (...)	Povrch podlah	Povrch stěn	Povrch stropu
101	Vestibul	32,69	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
102	chodba	10,93	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
103	kancelář	9,15	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
104	kancelář	9,15	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
105	kancelář	8,28	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
106	WC	3,24	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
107	kuchyně	5,49	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
108	kancelář	15,53	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
109	schodiště	27,12	P02 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
110	knihovna	73,41	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / b...
		194,99 m ²			





FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

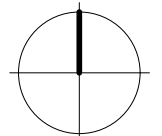
STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Závěš
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho
KONZULTANT:
VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
1.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát	
Akad. rok	2017/2017
Měřítko	1:50, 1:1 Číslo výkresu

D.1.3

- P 01 Podlaha na stropu**
- 1 Betonová stěrka Metrostone 5 mm 50 mm
 - 2 Modifikovaný cementový potěr Cemflow -
 - 3 FILTEK V 120g/m, sklovláknitá separační textilie 30 mm
 - 4 Kročejová izolace ISOVER N 250 mm
 - 5 Žb nosná deska tl. 200 mm

- W 01 Obvodová stěna**
- 1 travertinové desky 40 mm 30 mm
 - 2 vzduchová mezera 40 mm -
 - 3 Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150 150 mm
 - 4 Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS 250 mm
 - 5 Nosná Žb stěna 250 mm
 - 6 omítka 10 mm

- W 02 Vnitřní nosná příčka**
- 1 omítka 10 mm
 - 2 Žb nosná příčka 200 mm
 - 3 omítka 10 mm

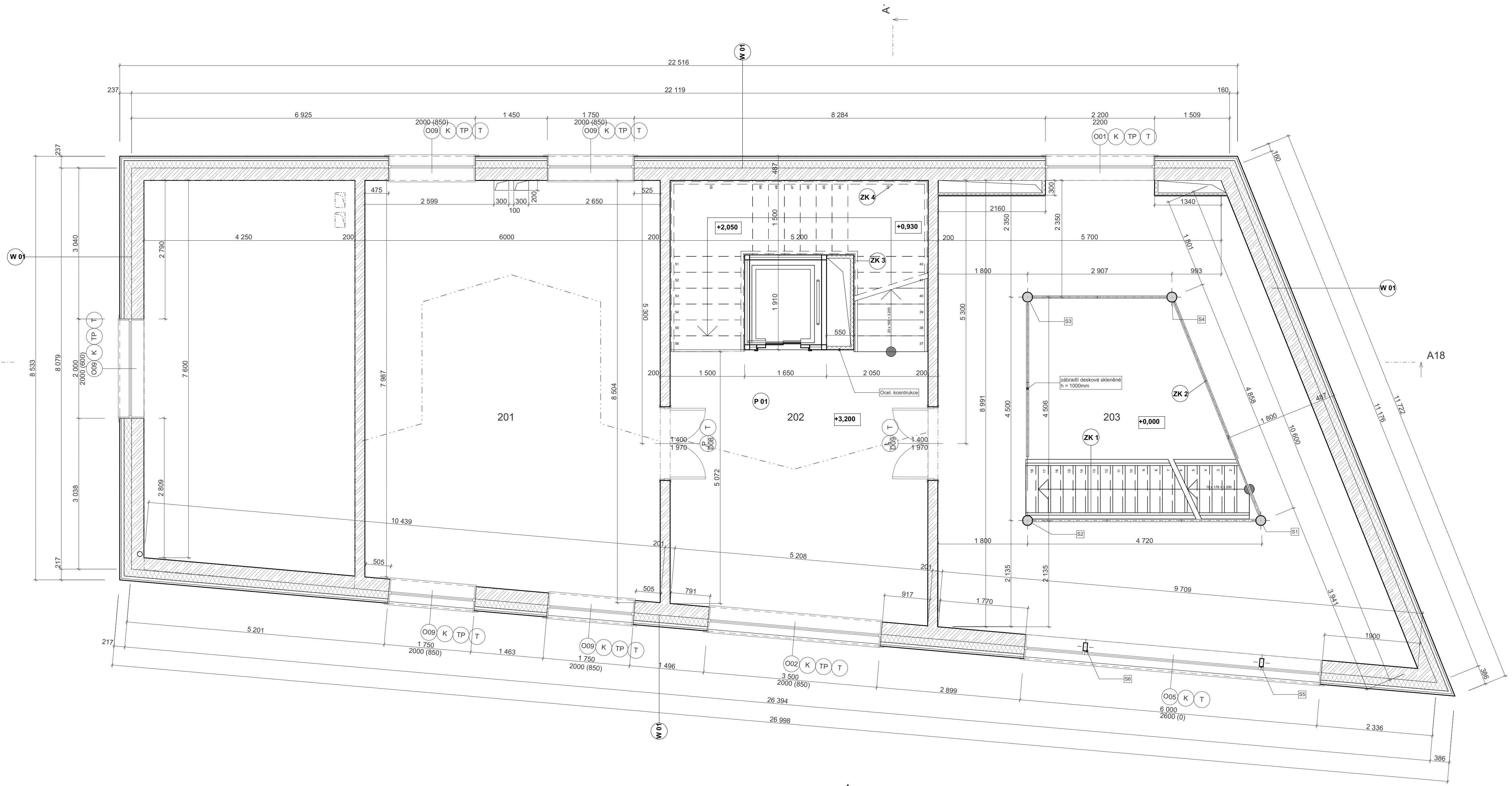
- W 03 Vnitřní nenosná příčka 100**
- 1 omítka 10 mm
 - 2 vnitřní příčkový tvárnice Ytong 100 x 249 x 599 100 mm
 - 3 omítka 10 mm

- W 03 Vnitřní nenosná příčka 200**
- 1 omítka 10 mm
 - 2 vnitřní tvárnice Ytong 200x249x499 200 mm
 - 3 omítka 10 mm

- S 01-04 Sloup knihovna**
- železobetonový sloup o kruhovém půdorysu průměru 200 mm

- S 05-06 Sloup nadpraží**
- ocelový sloup 160 x 80 mm

Tabulka místností 2.NP					
Č.	Název místnosti	Ploch...	Povrch podlahy	Povrch stěn	Povrch stropu
201	velký sál	49,70	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10
202	hala	43,67	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10
203	knihovna	72,02	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10
		165,39 m ²			



VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

- Železobeton
- Prostý beton
- Tvárnice Ytong
- Tepelná izolace - min. vata
- XPS
- EPS
- Hydroizolace
- Zemina původní
- Zásyp
- Štěrkový podsyp
- Dřevo
- Ocel



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP
KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

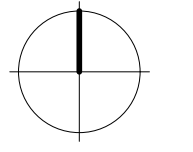
STAVBA:
MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho
KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
2.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát
Akad. rok 2017/2017
Měřítko **1:50, 1:1**
Číslo výkresu

D.1.4

S02 Střecha vegetační

1	DEK RNSO 80	-
2	100 mm	-
3	FILTEK 200 - netkaná textilie	-
4	DEKDREN T20 GARDEN 20 nopová fólie, drenážní	20 mm
5	FILTEK 300 - netkaná textilie, separační vrstva	-
6	ELASTEK 50 GARDEN pás z SBS modif. kovaného asfaltu	5 mm
7	GLASTEK 40 SPECIAL pás z SBS modif. kovaného asfaltu	4 mm
8	GLASTEK 30 STICKER PLUS 3 samolepicí pás z SBS modif. Asf.	3 mm
9	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	-
10	16 mm	-
11	INSTA-STIK STD (PUK 3D) - lepidlo	-
12	GLASTEK AL 40 MINERÁL pás zSBS modif. kovaného asfaltu	4 mm
13	DEKPRIMER - asfaltová, vodou editelná emulze	-
14	spádovaná silikátová vrstva	-
15	ZB stropní deska	200 mm

S03 Střecha pochozí

1	Dlažba na podložkách	50 mm
2	FILTEK 500 netkaná textilie	-
3	GLASTEK 40 special mineral	4 mm
4	spádové klíny	-
5	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	160 mm
6	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	100 mm
7	GLASTEK 40 special mineral	4 mm
8	Dekprimer penetrační emulze	-
9	ZB nosná deska	200 mm

W01 Obvodová stěna

1	travertinové desky	30 mm
2	vzduchová mezera	40 mm
3	Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150	-
4	Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS	150 mm
5	Nosná ZB stěna	250 mm
6	omítka	10 mm

W 02 Vnitřní nosná příčka

1	omítka	10 mm
2	ZB nosná příčka	200 mm
3	omítka	10 mm

W 03 Vnitřní nenosná příčka 100

1	omítka	10 mm
2	vnitřní příčkový tvárnice Ytong 100 x 249 x 599	100 mm
3	omítka	10 mm

W 03b Vnitřní nenosná příčka 200

1	omítka	10 mm
2	vnitřní tvárnice Ytong 200x249x499	200 mm
3	omítka	10 mm

W04 Vnější obvodová stěna nezateplená

1	travertinové desky	30 mm
2	vzduchová mezera - nosný rošt	40 mm
3	Nosná ZB stěna	250 mm
4	vzduchová mezera - nosný rošt	10 mm
5	travertinový obklad	30 mm

W05 Obvodová stěna zateplená návaznost

1	travertinové desky	30 mm
2	vzduchová mezera	40 mm
3	Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150	-
4	Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS	150 mm
5	Nosná ZB stěna	250 mm
6	Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS	150 mm
7	Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150	-
8	vzduchová mezera	40 mm
9	travertinové desky	30 mm

W06 Obvodová stěna ztenčená

1	travertinové desky	30 mm
2	vzduchová mezera	40 mm
3	Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150	-
4	Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS	150 mm
5	Nosná ZB stěna	200 mm
6	omítka	10 mm

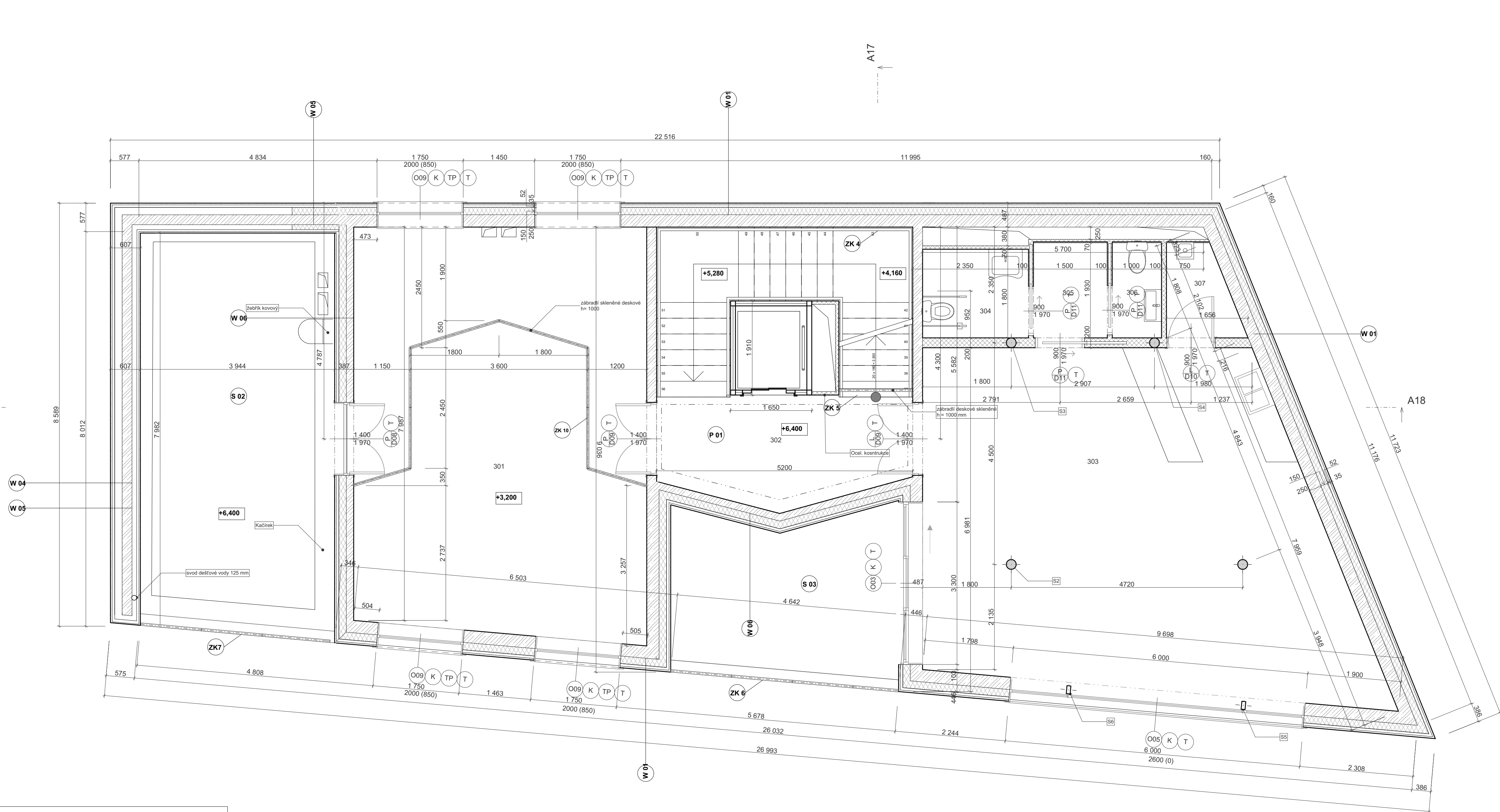
S 01-04 Sloup knihovna

železobetonový sloup o kruhovém půdorysu průměru 200 mm

S 05-06 Sloup nadpraží

ocelový sloup 160 x 80 mm

Tabulka místností 3.NP					
Číslo zóny	Jméno zóny	Celková plocha	Povrch podlah	Povrch stěn	Povrch stropu
301	velký sál	49,71	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
302	schodiště	28,93	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
303	kavárna	58,40	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
304	WC invalid.	5,63	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
305	předsíň	2,92	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
306	WC	1,95	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
307	sklad	2,46	P01 bet. stěrka Metrostone	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá	omítka Baumit tl. 10 / barva bílá
		150,00 m²			



VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

- Prostý beton
- Tvárnice Ytong
- Tepelná izolace - min. vata
- XPS
- EPS
- Hydroizolace
- Zemina původní
- Zásyp
- Štěrkový podsyp
- Dřevo
- Ocel



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP
KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:
MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavel

VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
VYPRACOVALA: Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
3.NP

LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok 2017/2017

Měřítko 1:50, 1:1
Číslo výkresu

D.1.5

S01 Střecha nepochozí

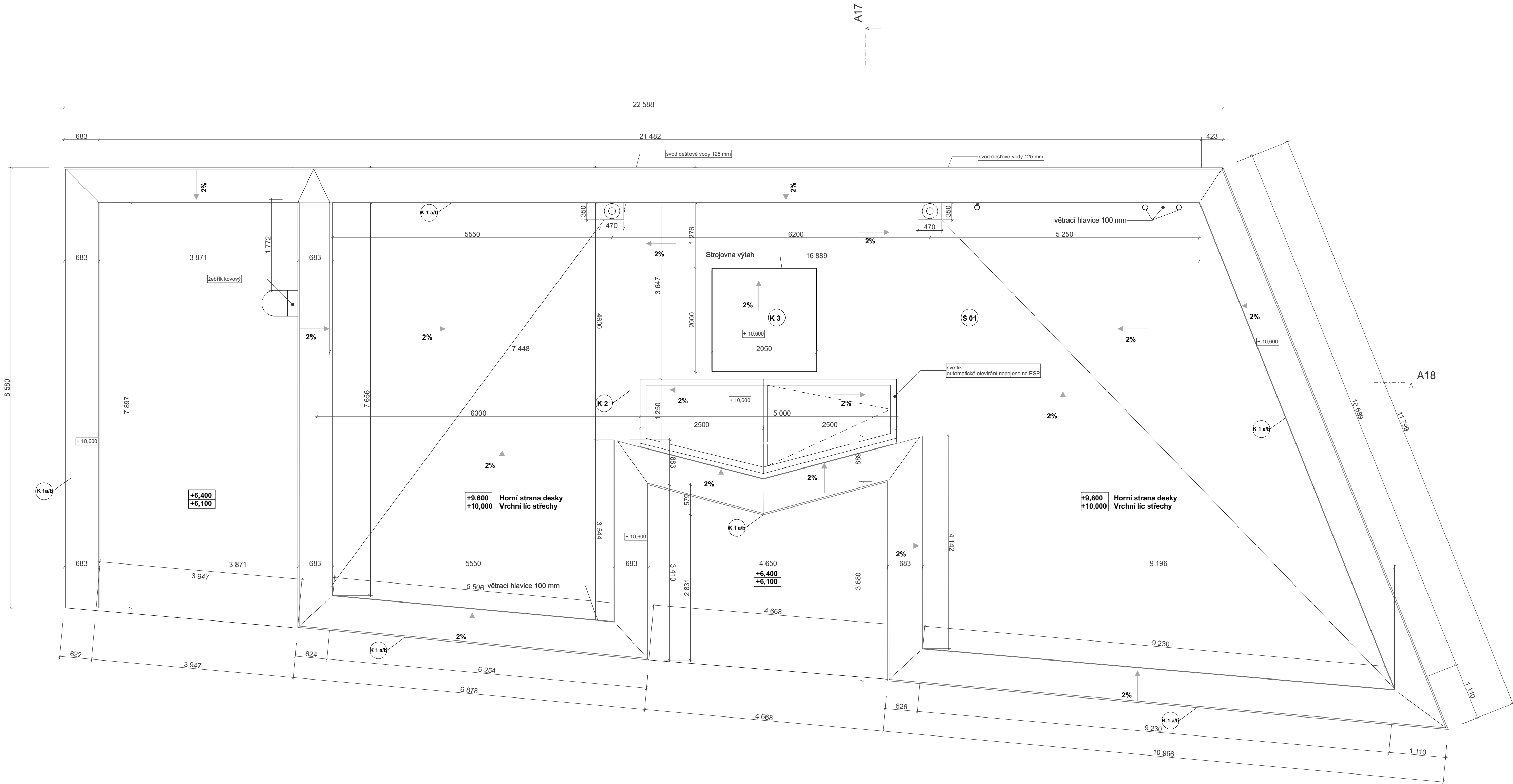
1	Prané říční kamenivo frakce 16-32	50 mm
2	FILTEK 500 netkaná textilie	-
3	GLASTEK 40 special mineral	4 mm
4	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	160 mm
5	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	100 mm
6	spádové klíny	-
7	GLASTEK 40 special mineral	4 mm
8	Dekprimer penetrační emulze	-
9	ZB nosná deska	200 mm

S02 Střecha vegetační

1	DEK RNSO 80	100 mm
2	FILTEK 200 - netkaná textilie	-
3	DEKDREN T20 GARDEN 20 novopá fólie, drenážní	20 mm
4	FILTEK 300 - netkaná textilie, separační vrstva	-
5	ELASTEK 50 GARDEN pás z SBS modif. kovaného asfaltu	5 mm
6	GLASTEK 40 SPECIAL pás z SBS modif. kovaného asfaltu	4 mm
7	GLASTEK 30 STICKER PLUS 3 samolepicí pás z SBS modif. Asf.	3 mm
8	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	16 mm
9	INSTA-STIK STD (PUK 3D) - lepidlo	-
10	GLASTEK AL 40 MINERAL pás zSBS modif. kovaného asfaltu	4 mm
11	DEKPRIMER - asfaltová, vodou editelná emulze	-
12	spádovaná silikátová vrstva	-
13	ZB stropní deska	200 mm

S03 Střecha pochozí

1	Dlažba na podložkách	50 mm
2	FILTEK 500 netkaná textilie	-
3	GLASTEK 40 special mineral	4 mm
4	spádové klíny	-
5	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	160 mm
6	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	100 mm
7	GLASTEK 40 special mineral	4 mm
8	Dekprimer penetrační emulze	-
9	ZB nosná deska	200 mm



VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

- Zelezobeton
- Prostý beton
- Tvárnice Ytong
- Teplná izolace - min. vata
- XPS
- EPS
- Hydroizolace
- Zemina původní
- Zásyp
- Štěrkový podsyp
- Dřevo
- Ocel



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškurova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Závěš

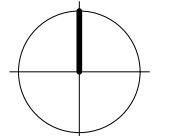
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko-stavební řešení

VÝKRES:
střecha



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

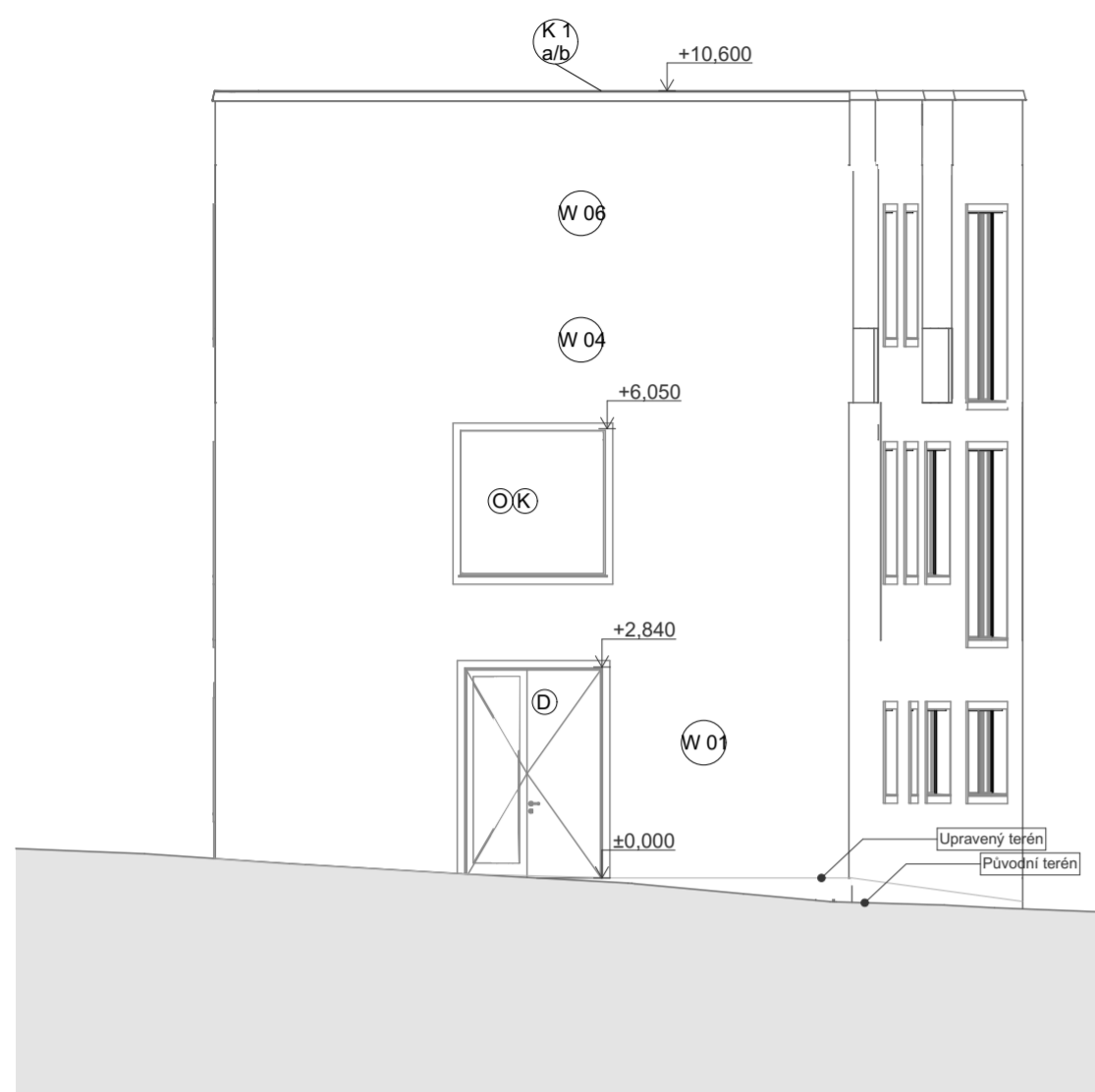
Formát

Akad. rok 2017/2017

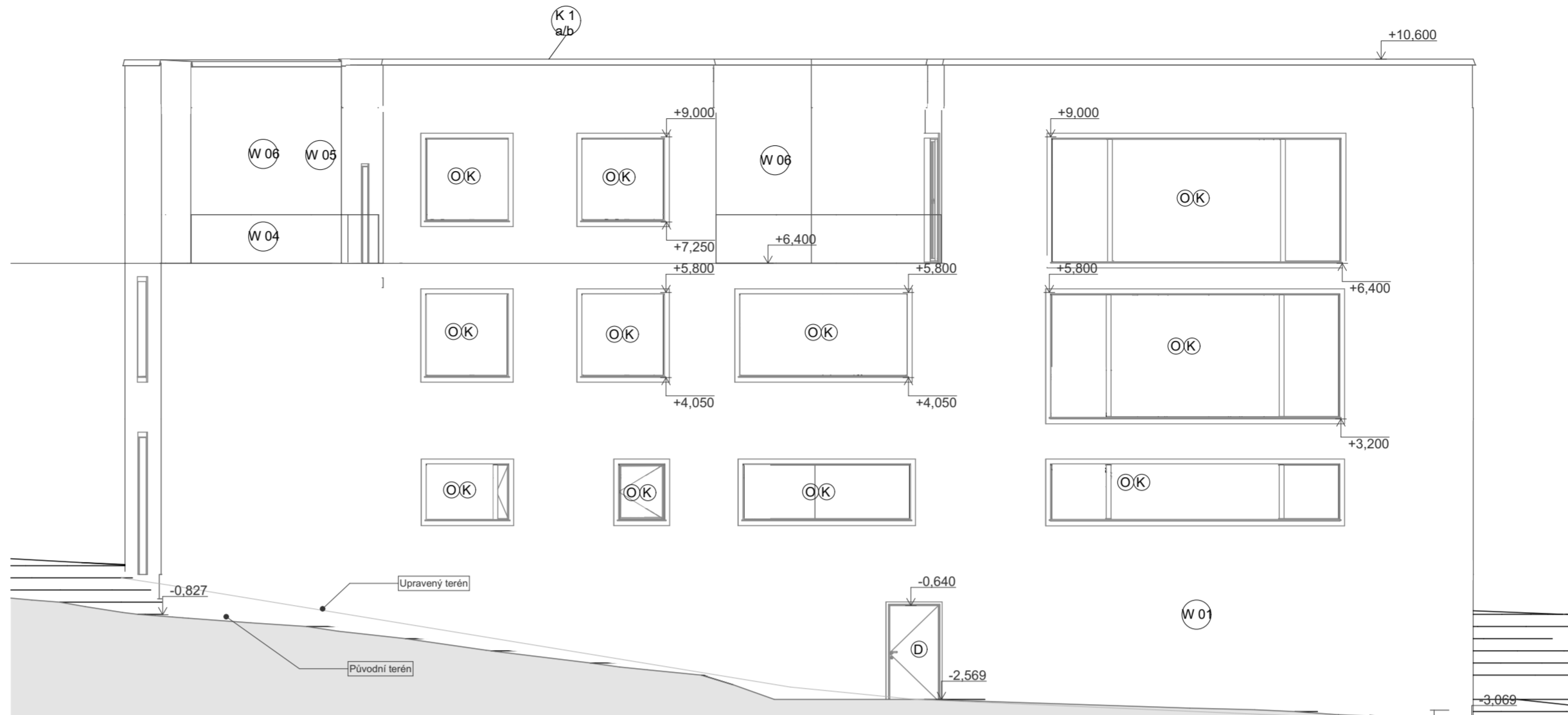
Měřítko 1:50

Číslo výkresu

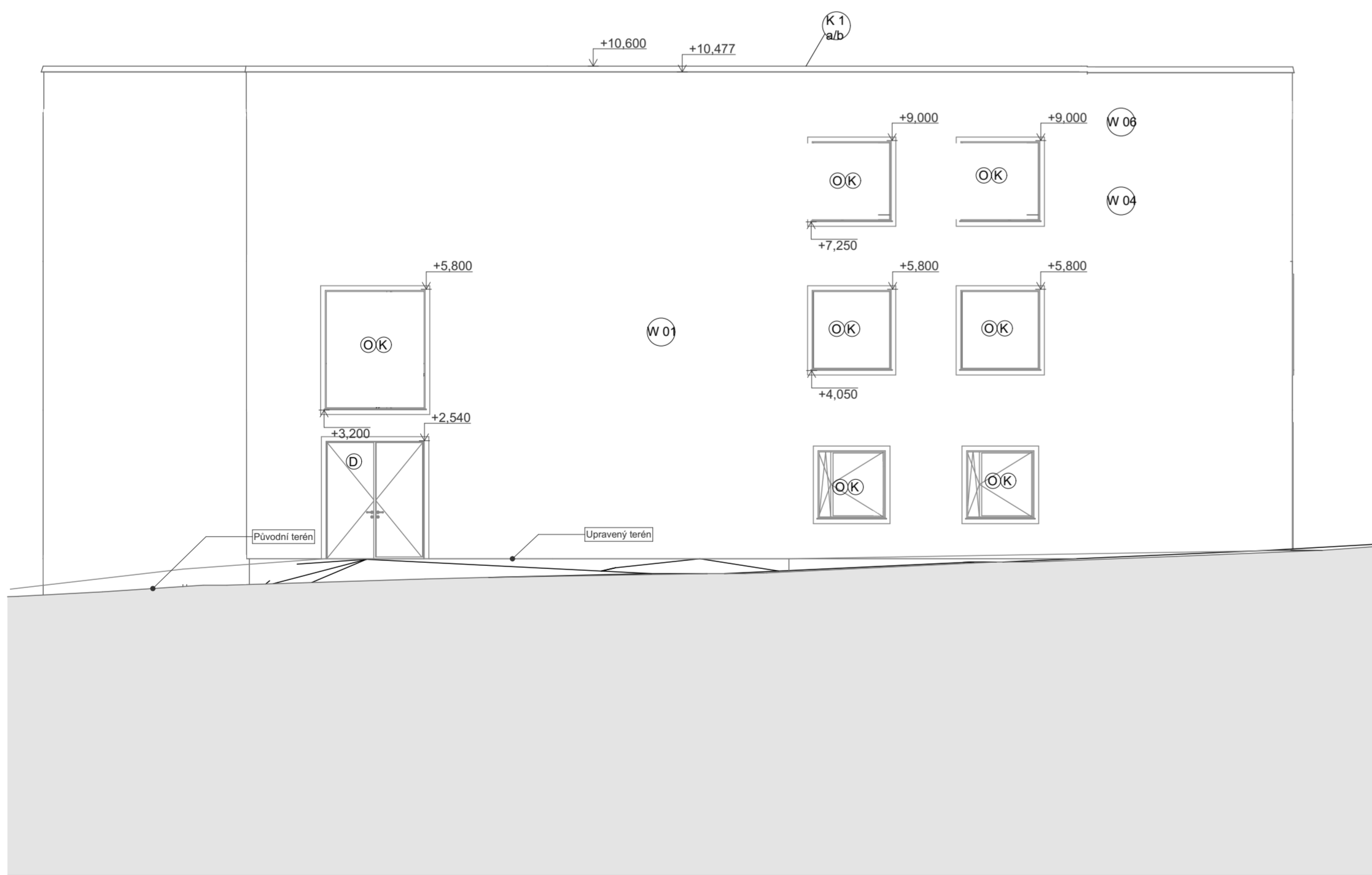
D.1.6



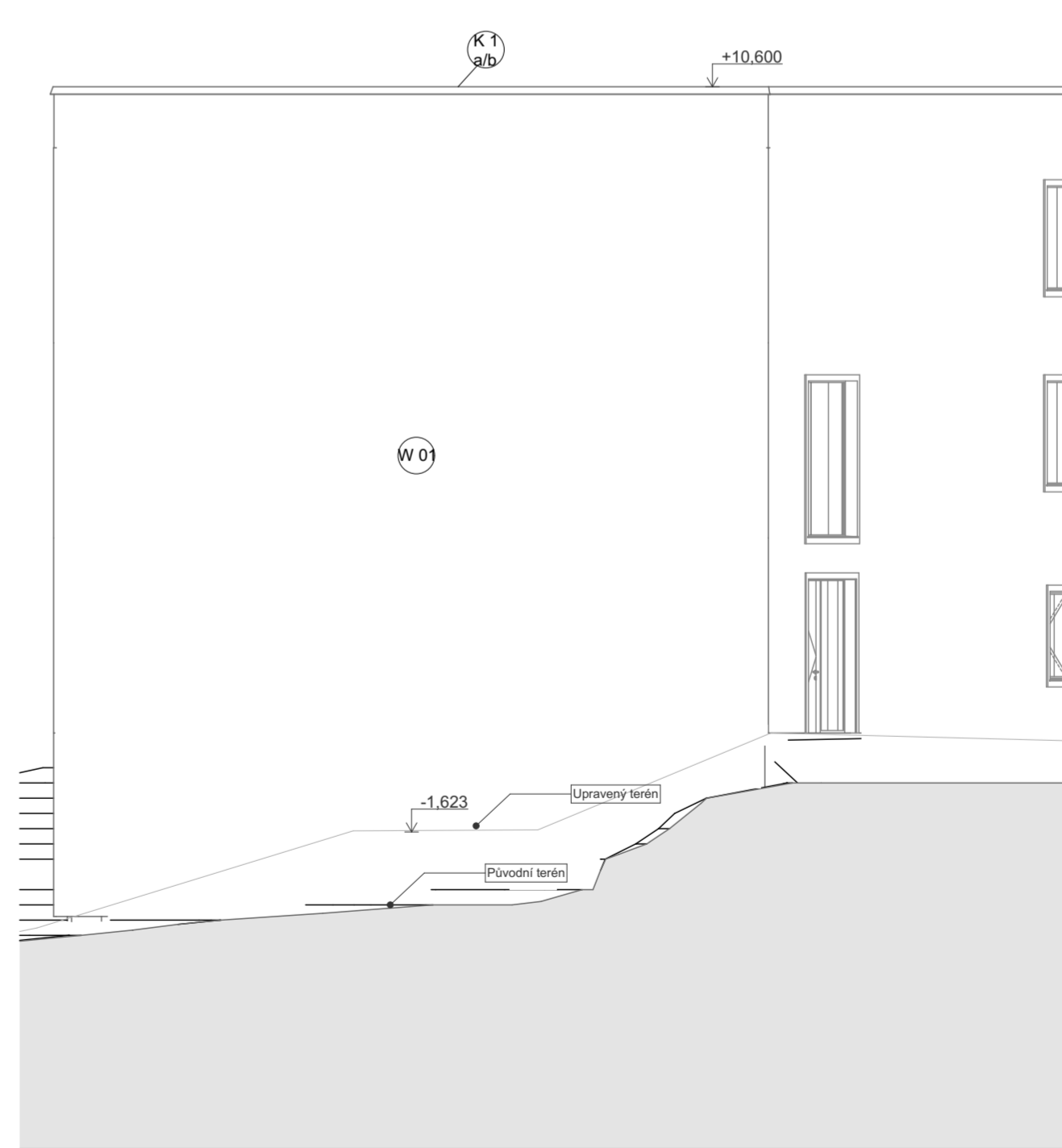
P04 Pohled - východní 1:100



P06 Pohled- jižní 1:100



P10 Pohled- severní 1:100



P11 Pohled - západní 1:100



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

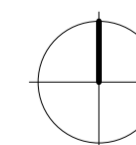
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučková

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
Pohledy



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

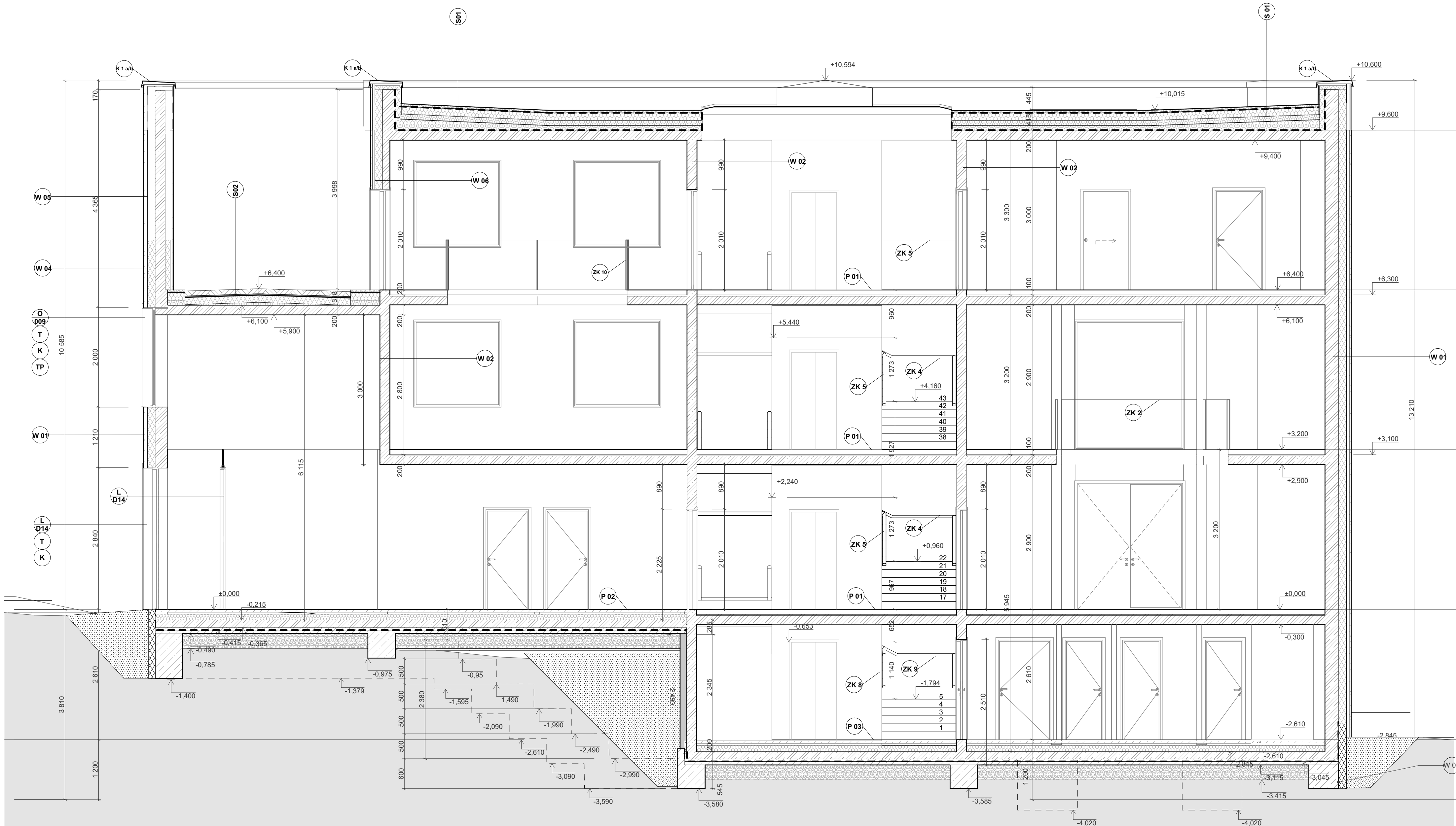
Akad. rok 2017/2017

Měřítka

1:100

Číslo výkresu

D.1.7



P 01 Podlaha na stropu

1	Betonová stěrka Metrostone	5 mm	
2	Modifikovaný cementový potěr Cemflow		50 mm
3	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		
4	Kročejová izolace ISOVER N		30 mm
5	ŽB nosná deska tl.		200 mm

P 02 Podlaha na terénu

1	Betonová stěrka Metrostone	5 mm	
2	Modifikovaný cementový potěr Cemflow		50 mm
3	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		60 mm
4	2x dřevovláknitá izolace Steico		60 mm
5	Ochranná betonová mazanina		60 mm
6	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		1,5 mm
7	Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení		
8	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		100 mm
9	podkladní betonová vrstva		300 mm
10	Štěrkové lože		

P03 Podlaha na terénu v suterénu

1	Vnitřní vyrovnávací stěrka Soudal	10 mm	
2	Modifikovaný cementový potěr Cemflow		50 mm
3	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		60 mm
4	2x dřevovláknitá izolace Steico		60 mm
5	Ochranná betonová mazanina		60 mm
6	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		1,5 mm
7	Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení		
8	FILTEK V 120g/m ² sklovláknitá separační textilie		100 mm
9	podkladní betonová vrstva		300 mm
10	Štěrkové lože		

S01 Střecha nepochozí

1	Prané říční kamenivo frakce 16-32	50 mm	
2	FILTEK 500 netkaná textilie		
3	GLASTEK 40 special mineral	4 mm	
4	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	160 mm	
5	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	100 mm	
6	spádové klíny	-	
7	GLASTEK 40 special mineral	4 mm	
8	Dekprimer penetrační emulze		
9	ŽB nosná deska	200 mm	

S02 Střecha vegetační

1	DEK RNSO 80	100 mm	
2	FILTEK 200 - netkaná textilie		
3	DEKDREN T20 GARDEN 20 nopová fólie, drenážní	20 mm	
4	FILTEK 300 - netkaná textilie, separační vrstva	-	
5	ELASTEK 50 GARDEN pás z SBS modif. kovaného asfaltu	5 mm	
6	GLASTEK 40 SPECIAL pás z SBS modif. kovaného asfaltu	4 mm	
7	GLASTEK 30 STICKER PLUS 3 samolepicí pás z SBS modif. Asf.	3 mm	
8	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	16 mm	
9	INSTA-STIK STD (PUK 3D) - lepidlo		
10	GLASTEK AL 40 MINERAL pás z SBS modif. kovaného asfaltu	4 mm	
11	DEKPRIMER - asfaltová, vodou editelná emulze	-	
12	spádovaná silikátová vrstva	-	
13	ŽB stropní deska	200 mm	

S03 Střecha pochozí

1	Dlažba na podložkách	50 mm	
2	FILTEK 500 netkaná textilie	-	
3	GLASTEK 40 special mineral	4 mm	
4	spádové klíny	-	
5	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	160 mm	
6	Dřevovláknitá izolace STEICO Therm	100 mm	
7	GLASTEK 40 special mineral	4 mm	
8	Dekprimer penetrační emulze	-	
9	ŽB nosná deska	200 mm	

W01 Obvodová stěna

1	travertinové desky	30 mm	
2	vzduchová mezera	40 mm	
3	Paroizbrana DEKFOK REFLEX N 150	150 mm	
4	Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS	250 mm	
5	Nosná ŽB stěna	10 mm	
6	omítka		

W 02 Vnitřní nosná příčka

1	omítka	10 mm	
2	ŽB nosná příčka	200 mm	
3	omítka	10 mm	

W 03 Vnitřní nenosná příčka 100

1	omítka	10 mm	
2	vnitřní příčkový tvárnice Ytong 100 x 249 x 599	100 mm	
3	omítka	10 mm	

W 03 Vnitřní nenosná příčka 200

1	omítka	10 mm	
2	vnitřní tvárnice Ytong 200x249x499	200 mm	
3	omítka	10 mm	

W07 Obvodová stěna suterén

1	Nopová fólie	20 mm	
2	Ochranná textilie	-	
3	XPS	150 mm	
4	Hydroizolační fólie	-	
5	Ochranná textilie	-	
6	Nosná ŽB stěna	200 mm	
7	omítka	10 mm	

W 08 Izolace základů

1	Nopová fólie	20 mm	
2	Ochranná textilie	-	
3	XPS	150 mm	
4	základový pás		

S 01-04 Sloup knihovna

železobetonový sloup o kruhovém půdorysu průměru 200 mm

S 05-06 Sloup nadpraží

ocelový sloup 160 x 80 mm

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháková 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:

Prof. Ing. arch. Zdeněk Závěš

VEDOUcí PROJEKTU:

Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VPRACOVALA:

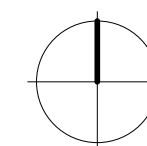
Štěpánka Poučová

ČÁST:

Architektonické stavební řešení

VÝKRES:

řez podélný



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

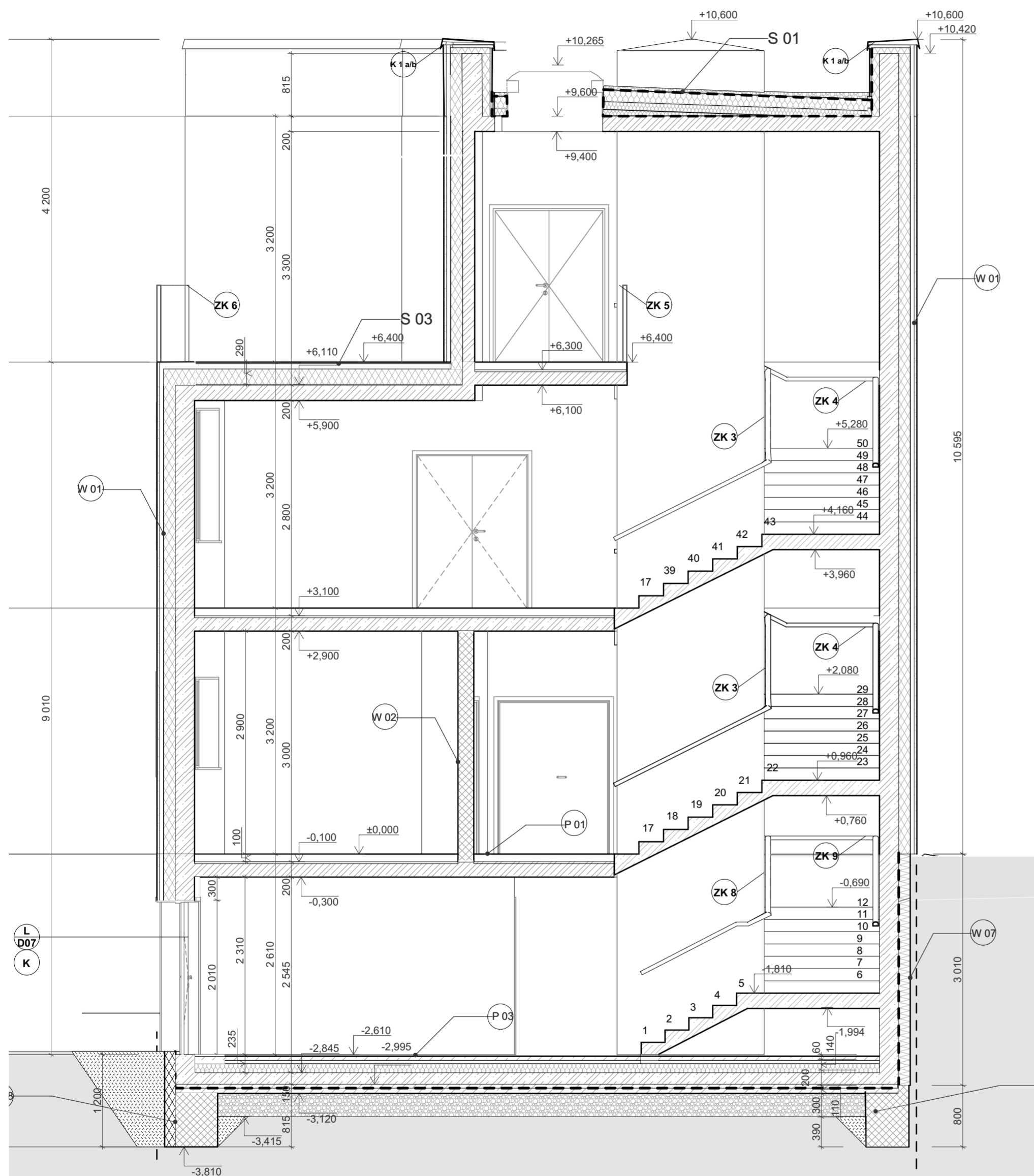
2017/2017

Měřítko

1:50

Číslo výkresu

D.1.8



P 01 Podlaha na stropu

1	Betonová stěrka Metrostone	5 mm	
2	Modifikovaný cementový potěr Cemflow		50 mm
3	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
4	Kročeňová izolace ISOVER N		30 mm
5	ŽB nosná deska tl.		200 mm

P 02 Podlaha na terénu

1	Betonová stěrka Metrostone	5 mm	
2	Modifikovaný cementový potěr Cemflow		50 mm
3	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
4	2x dřevoláknitá izolace Steico		60 mm
5	Ochranná betonová mazanina		60 mm
6	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
7	Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení		1,5 mm
8	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
9	podkladní betonová vrstva		100 mm
10	Štěrkové lože		300 mm

P 03 Podlaha na terénu v suterénu

1	Vnitřní vyrovnávací stěrka Soudal	10 mm	
2	Modifikovaný cementový potěr Cemflow		50 mm
3	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
4	2x dřevoláknitá izolace Steico		60 mm
5	Ochranná betonová mazanina		60 mm
6	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
7	Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení		1,5 mm
8	FILTEK V 120g/m ² skloláknitá separační textilie		
9	podkladní betonová vrstva		100 mm
10	Štěrkové lože		300 mm

S 01 Střecha nepochozí

1	Prané říční kamenivo frakce 16-32		50 mm
2	FILTEK 500 netkaná textilie		-
3	GLASTEK 40 special mineral		4 mm
4	Dřevoláknitá izolace STEICO Therm		160 mm
5	Dřevoláknitá izolace STEICO Therm		100 mm
6	spádové klíny		-
7	GLASTEK 40 special mineral		4 mm
8	Dekprimer penetrační emulze		-
9	ŽB nosná deska		200 mm

S 02 Střecha vegetační

1	DEK RNSO 80		100 mm
2	FILTEK 200 - netkaná textilie		-
3	DEKDREN T20 GARDEN 20 nopová fólie, drenážní		20 mm
4	FILTEK 300 - netkaná textilie, separační vrstva		-
5	ELASTEK 50 GARDEN pás z SBS modif. kovaného asfaltu		5 mm
6	GLASTEK 40 SPECIAL pás z SBS modif. kovaného asfaltu		4 mm
7	GLASTEK 30 STICKER PLUS 3 samolepicí pás z SBS modif. Asf.		3 mm
8	Dřevoláknitá izolace STEICO Therm		16 mm
9	INSTA-STIK STD (PUK 3D) - lepidlo		-
10	GLASTEK AL 40 MINERAL pás zSBS modif. kovaného asfaltu		4 mm
11	DEKPRIMER - asfaltová, vodou editelná emulze		-
12	spádovaná silikátová vrstva		-
13	ŽB stropní deska		200 mm

S 03 Střecha pochozí

1	Dlažba na podložkách		50 mm
2	FILTEK 500 netkaná textilie		-
3	GLASTEK 40 special mineral		4 mm
4	spádové klíny		-
5	Dřevoláknitá izolace STEICO Therm		160 mm
6	Dřevoláknitá izolace STEICO Therm		100 mm
7	GLASTEK 40 special mineral		4 mm
8	Dekprimer penetrační emulze		-
9	ŽB nosná deska		200 mm

W 01 Obvodová stěna

1	travertinové desky	30 mm	
2	vzduchová mezera		40 mm
3	Parozábrana DEKFOL REFLEX N 150		-
4	Minerální vata ISOVER SUPER-VENT PLUS		150 mm
5	Nosná ŽB stěna		250 mm
6	omítka		10 mm

W 02 Vnitřní nosná příčka

1	omítka		10 mm
2	ŽB nosná příčka		200 mm
3	omítka		10 mm

W 03 Vnitřní nenosná příčka 100

1	omítka		10 mm
2	vnitřní příčkový tvárnice Ytong 100 x 249 x 599		100 mm
3	omítka		10 mm

W 03 Vnitřní nenosná příčka 200

1	omítka		10 mm
2	vnitřní tvárnice Ytong 200x249x499		200 mm
3	omítka		10 mm

W 08 Izolace základů

1	Nopová fólie		20 mm
2	Ochranná textilie		-
3	XPS		150 mm
4	základový pás		

S 01-04 Sloup knihovna

železobetonový sloup o kruhovém půdorysu průměru 200 mm

S 05-06 Sloup nadpraží

ocelový sloup 160 x 80 mm

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU

Železobeton

Prostý beton

Tvárnice Ytong

Tepelná izolace - min. vata

XPS

EPS

Hydroizolace

Zemina původní

Zásyp

Štěrkový podsyp

Dřevo

Ocel



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

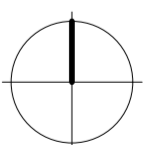
VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
Řez příčný



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát	
Akad. rok	2017/2017
Měřítko	1:50 Číslo výkresu
	D.1.9



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

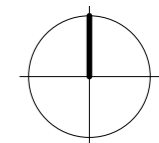
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
Skladby podlah



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2017/2017

Měřítko

1:10

Číslo výkresu

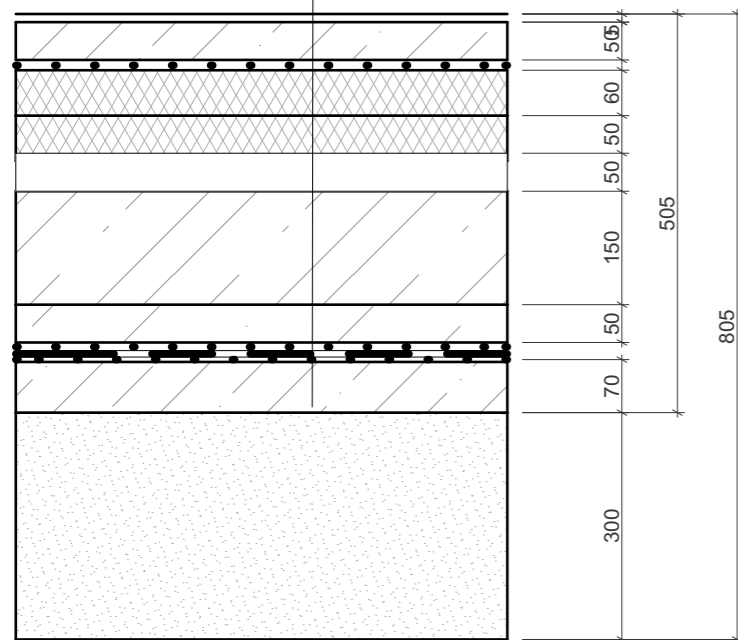
D.1.10

P 02 Podlaha na terénu

- 1 Vnitřní vyrovnávací stěrka Soudal
- 2 Modifikovaný cementový potěr Cemflow
- 3 FILTEK V 120g/m² sklovláknitá separační textilie
- 4 2x dřevovláknitá izolace Steico
- 5 Prostor pro technické instalace
- 6 Železobetonová základová deska
- 7 Ochranná betonová mazanina
- 8 FILTEK V 120g/m² sklovláknitá separační textilie -
- 9 Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení
- 10 FILTEK
- 11 podkladní betonová vrstva
- 12 Štěrkové lože

- 10 mm
- 50 mm
-
- 60 mm
- 40 mm
- 150 mm
- 50 mm
- 1,5 mm
-
- 100 mm
- 300 mm

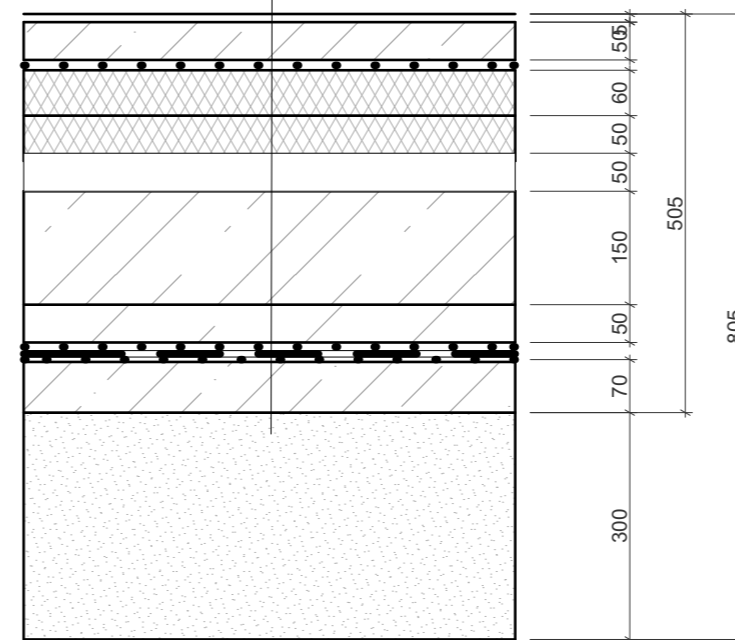
300 mm



P 02 Podlaha na terénu

- 1 Betonová stěrka Metrostone
- 2 Modifikovaný cementový potěr Cemflow
- 3 FILTEK V 120g/m² sklovláknitá separační textilie
- 4 2x dřevovláknitá izolace Steico
- 5 Prostor pro technické instalace
- 6 Železobetonová základová deska
- 7 Ochranná betonová mazanina
- 8 FILTEK V 120g/m² sklovláknitá separační textilie -
- 9 Hydroizolační fólie z PVC-P DEKPLAN 77 k přitížení
- 10 FILTEK
- 11 podkladní betonová vrstva
- 12 Štěrkové lože

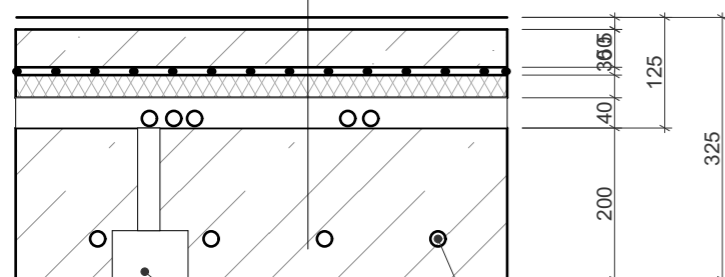
- 5 mm
- 50 mm
-
- 60 mm
- 40 mm
- 150 mm
- 50 mm
- 1,5 mm
-
- 100 mm
- 300 mm



P 01 Podlaha na stropu

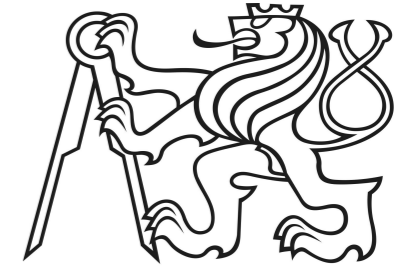
- 1 Betonová stěrka Metrostone
- 2 Modifikovaný cementový potěr Cemflow
- 3 FILTEK V 120g/m² sklovláknitá separační textilie
- 4 Kročejová izolace ISOVER N
- 5 Prostor pro technické instalace
- 5 ŽB nosná deska tl.

- 5 mm
- 50 mm
-
- 30 mm
- 40 mm
- 200 mm



PROSTUP PRO INSTALACE

SYSTÉM AKTIVACE BETONOVÉHO JÁDRA UNIVERSA



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

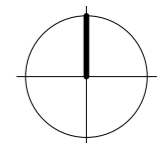
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Architektonicko stavební řešení

VÝKRES:
Skladby střech



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2017/2017

Měřítko

1:10

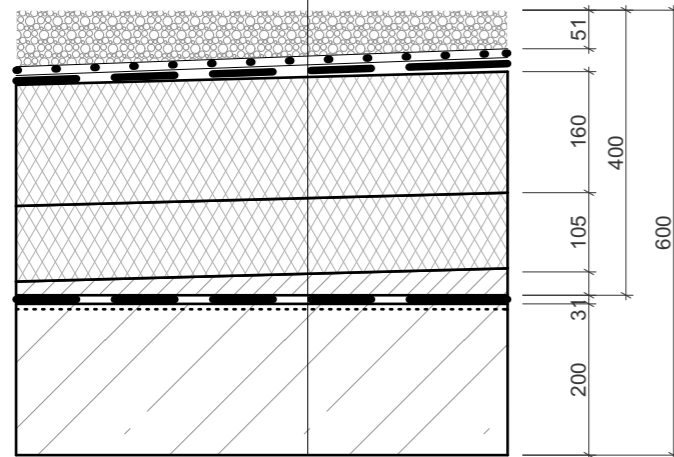
Číslo výkresu

D.1.11

S01 Střecha nepochozí

- 1 Prané říční kamenivo frakce 16-32
- 2 FILTEK 500 netkaná textilie
- 3 GLASTEK 40 special mineral
- 4 EPS
- 5 EPS
- 6 spádové klíny
- 7 GLASTEK 40 special mineral
- 8 Dekprimer penetrační emulze
- 9 ŽB nosná deska

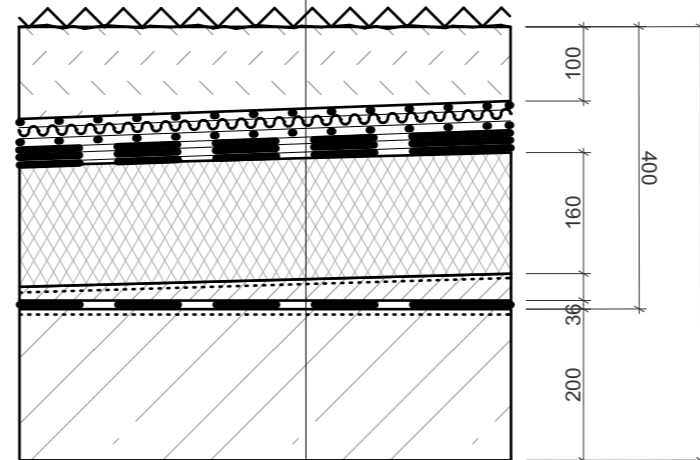
- 50 mm
-
- 4 mm
- 160 mm
- 100 mm
-
- 4 mm
-
- 200 mm



S02 Střecha vegetační

- 1 DEK RNSO 80
- 2 FILTEK 200 - netkaná textilie
- 3 DEKDREN T20 GARDEN 20 nopová fólie, drenážní
- 4 FILTEK 300 - netkaná textilie, separační vrstva
- 5 ELASTEK 50 GARDEN pás z SBS modif. kovaného asfaltu
- 6 GLASTEK 40 SPECIAL pás z SBS modif. kovaného asfaltu
- 7 GLASTEK 30 STICKER PLUS 3 samolepicí pás z SBS modif. Asf.
- 8 EPS
- 9 INSTA-STIK STD (PUK 3D) - lepidlo
- 10 GLASTEK AL 40 MINERAL pás zSBS modif. kovaného asfaltu
- 11 DEKPRIMER - asfaltová, vodou editelná emulze
- 12 spádovaná silikátová vrstva
- 13 ŽB stropní deska

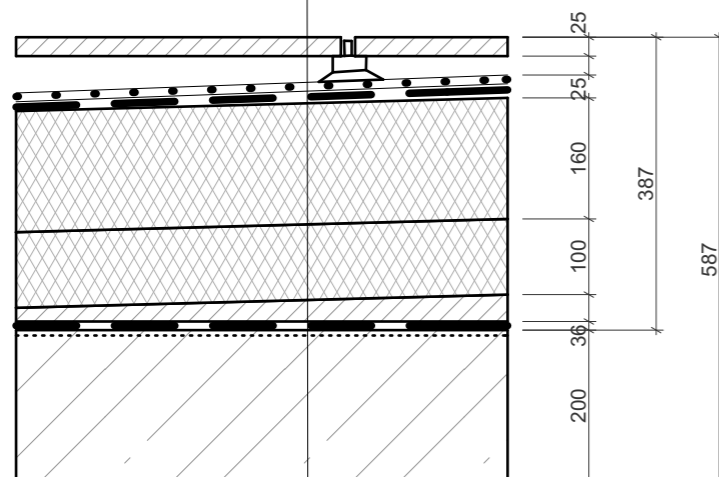
- 100 mm
-
- 20 mm
-
- 5 mm
- 4 mm
- 3 mm
- 160 mm
-
- 4 mm
-
-
- 200 mm

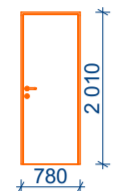
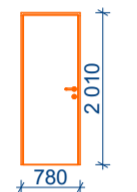
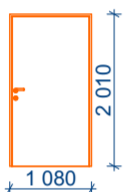
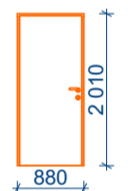
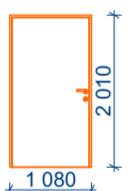
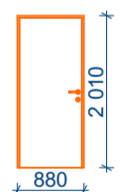
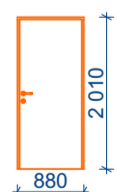
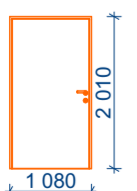


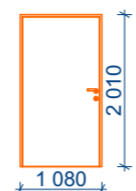



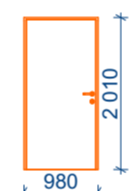
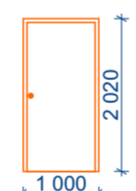
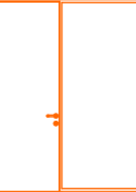
S03 Střecha pochozí

- 1 Dlažba na podložkách
- 2 FILTEK 500 netkaná textilie
- 3 GLASTEK 40 special mineral
- 4 spádové klíny
- 5 EPS
- 6 EPS
- 7 GLASTEK 40 special mineral
- 8 Dekprimer penetrační emulze
- 9 ŽB nosná deska

- 50 mm
-
- 4 mm
-
- 160 mm
- 100 mm
- 4 mm
-
- 200 mm



Tabulka dveří							
ID prvku	Pohled ze strany otevření	Množství	Orientace	Rozměry š x v	Materiál	Kování	Poznámka
D01		5	P	0,700x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	dveře od toalet
D02		3	L	0,700x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	dveře od toalet
D03		1	P	1,000x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli; Dveřní madlo BOMARK Miami	WC invalidé
D04		1	L	0,800x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	WC invalidé
D04		4	L	1,000x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	WC invalidé
D05		3	L	0,800x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	kanceláře
D06		2	P	0,800x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	kanceláře
D07		1	L	1,000x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	vchod suterén

D07		1	L	1,000x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	vchod suterén
D08		3	P	1,400x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli; Dveřní madlo BOMARK Miami	dveře od schodiště
D09		1	P	1,400x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli; Dveřní madlo BOMARK Miami	dveře od schodiště
D09		3	L	1,400x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli; Dveřní madlo BOMARK Miami	dveře od schodiště
D10		1	L	0,900x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli	sklad kávérna
D11		3	P	0,900x1,970	Dřevo - překližka	Luka QR kování z nerez. oceli; Dveřní madlo BOMARK Miami	WC kávérna
D12		1	L	1,000x2,500	Kov - hliník	Dveřní madlo BOMARK Miami	vchod úřad



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:

Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUcí PROJEKTU:

Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:

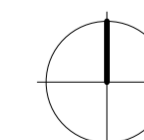
Štěpánka Poučková

ČÁST:

Tabulky

VÝKRES:

Tabulka dveří



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2017/2017

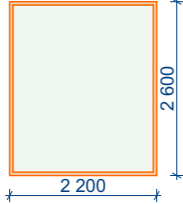
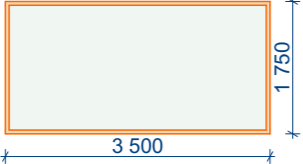
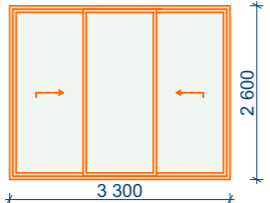
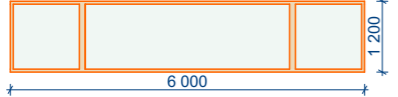
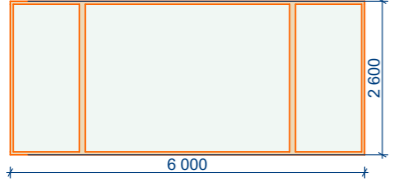
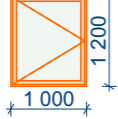
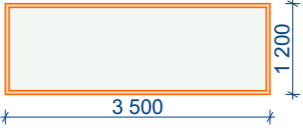
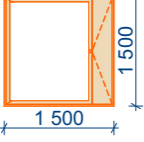
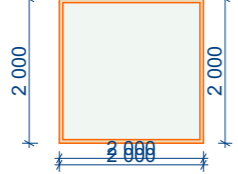
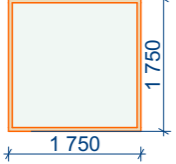
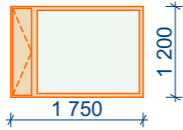
Měřítko

1:1

Číslo výkresu

D.1.12.1

Tabulka oken

ID prvku	Pohled ze strany otevření	Množství	rozměry š x v	Orientace	Popis	Materiál	Kování	Poznámka
O01		1	2 200x2 600		pevné zasklení	Kov - hliník		knihovna;
O02		1	3 500x1 750		pevné zasklení	Kov - hliník		schody 2.NP
O03		1	3 300x2 600		pevné zasklení	Kov - hliník		kavárna terasa
O04		1	6 000x1 200		pevné zasklení	Kov - hliník		knihovna 1.NP
O05		2	6 000x2 600		pevné zasklení	Kov - hliník		knihovna 2.NP
O06		1	1 000x1 200	L	vyklápěcí	Kov - hliník	okenní klika NOVA	kuchyňka
O07		1	3 500x1 200		pevné zasklení	Kov - hliník		schody 1.NP
O08		2	1 500x1 500	P	vyklápěcí panel	Kov - hliník	okenní klika NOVA	kancelář
O09		1	2 000x2 000		pevné zasklení	Kov - hliník		velký sál
O09		8	1 750x1 750		pevné zasklení	Kov - hliník		velký sál
O10		1	1 750x1 200		vyklápěcí panel	Kov - hliník	okenní klika NOVA	informace

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

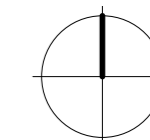
VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:

Tabulky

VÝKRES:

Tabulka oken



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2017/2017

Měřítko

1:1

Číslo výkresu

D.1.12.2

tabulka klempířských výrobků					
označení	schéma M 1:20	Popis	Materiál	Délka	Počet
K1 a		Atika kryt	Ti Zn	182,5	6
K1 b		Atika kotvící plech	Ti Zn	182,5	6
K2		Světlík, okapnice	Ti Zn	7,1	5
K3		Stříška, strojovna výtahu	Ti Zn	2x2	1
K4 a		Parapet, exteriérové ostění oken	Ti Zn	54 72,8	20
K4b		ostění, horní strana okna	Ti Zn	54	20



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

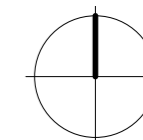
VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:

Tabulky

VÝKRES:

**Tabulka klempířských a
zámečnických výrobků**



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

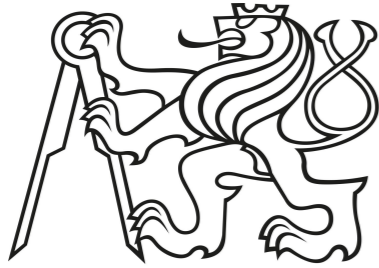
2017/2017

Měřítko

1:1, 1:20

Číslo výkresu

D.1.12.3



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

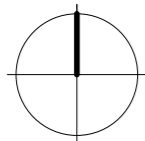
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Aleš Herold

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Tabulky

VÝKRES:
**OSTĚNÍ OKNA
PARAPET**



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok
2017/2017

Měřítko
1:5

Číslo výkresu

D.1.11.5



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

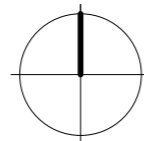
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Aleš Herold

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Tabulky

VÝKRES:
**NÁVAZNOST NA VEGETAČNÍ
STŘECHU**



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok
2017/2017

Měřítko
1:5

Číslo výkresu

D.1.11.4



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

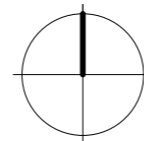
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Aleš Herold

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Tabulky

VÝKRES:
ATIKA



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok
2017/2017

Měřítko
1:5

Číslo výkresu

D.1.11.3



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

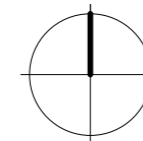
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Aleš Herold

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Tabulky

VÝKRES:
**NÁVAZNOST NA TERÉN
SUTERÉN**



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

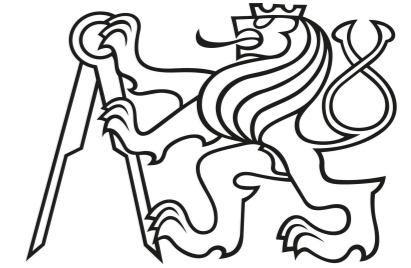
Formát

Akad. rok
2017/2017

Měřítko
1:5

Číslo výkresu

D.1.11.2



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

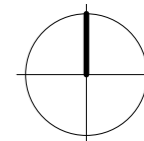
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Aleš Herold

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Tabulky

VÝKRES:
**NÁVAZNOST NA SUTERÉNU
NA 1. NP**



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

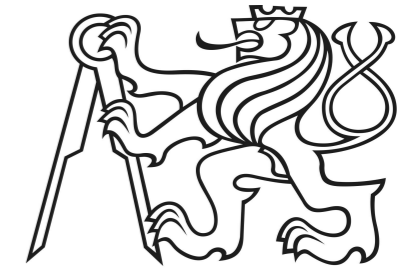
Formát

Akad. rok
2017/2017

Měřítko
1:5

Číslo výkresu

D.1.11.1



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

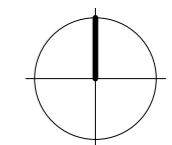
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Stavebně-konstrukční řešení

VÝKRES:
Základy



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

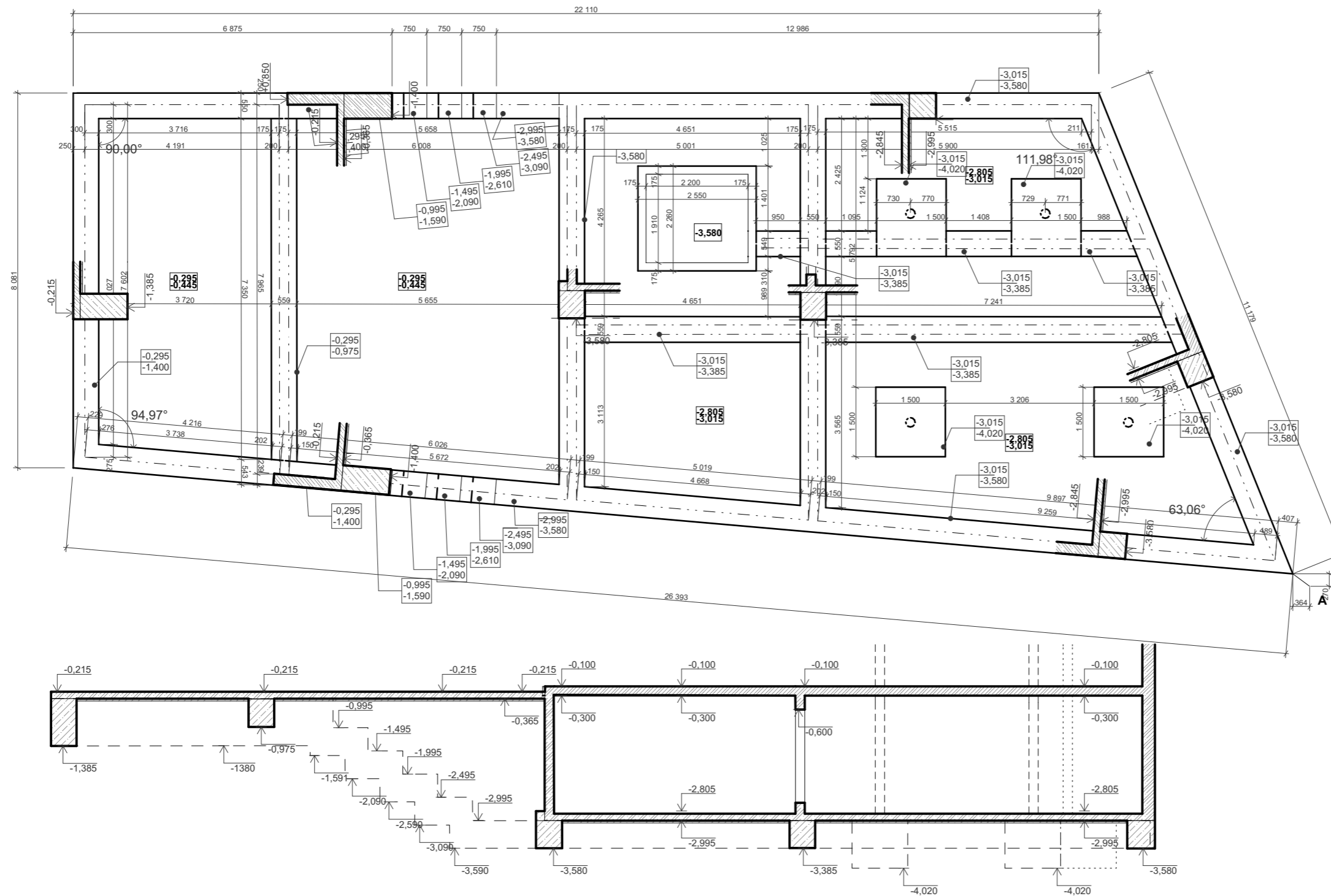
2017/2017

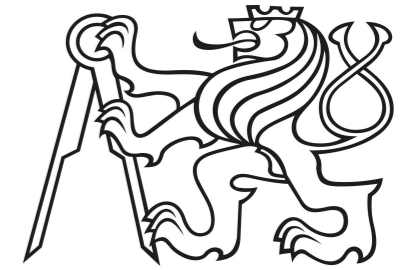
Měřítko

1:100, 1:500

Číslo výkresu

D.2.1





FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

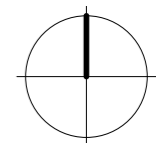
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Marián Veverka

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Stavebně-konstrukční řešení

VÝKRES:
Strop 1.PP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

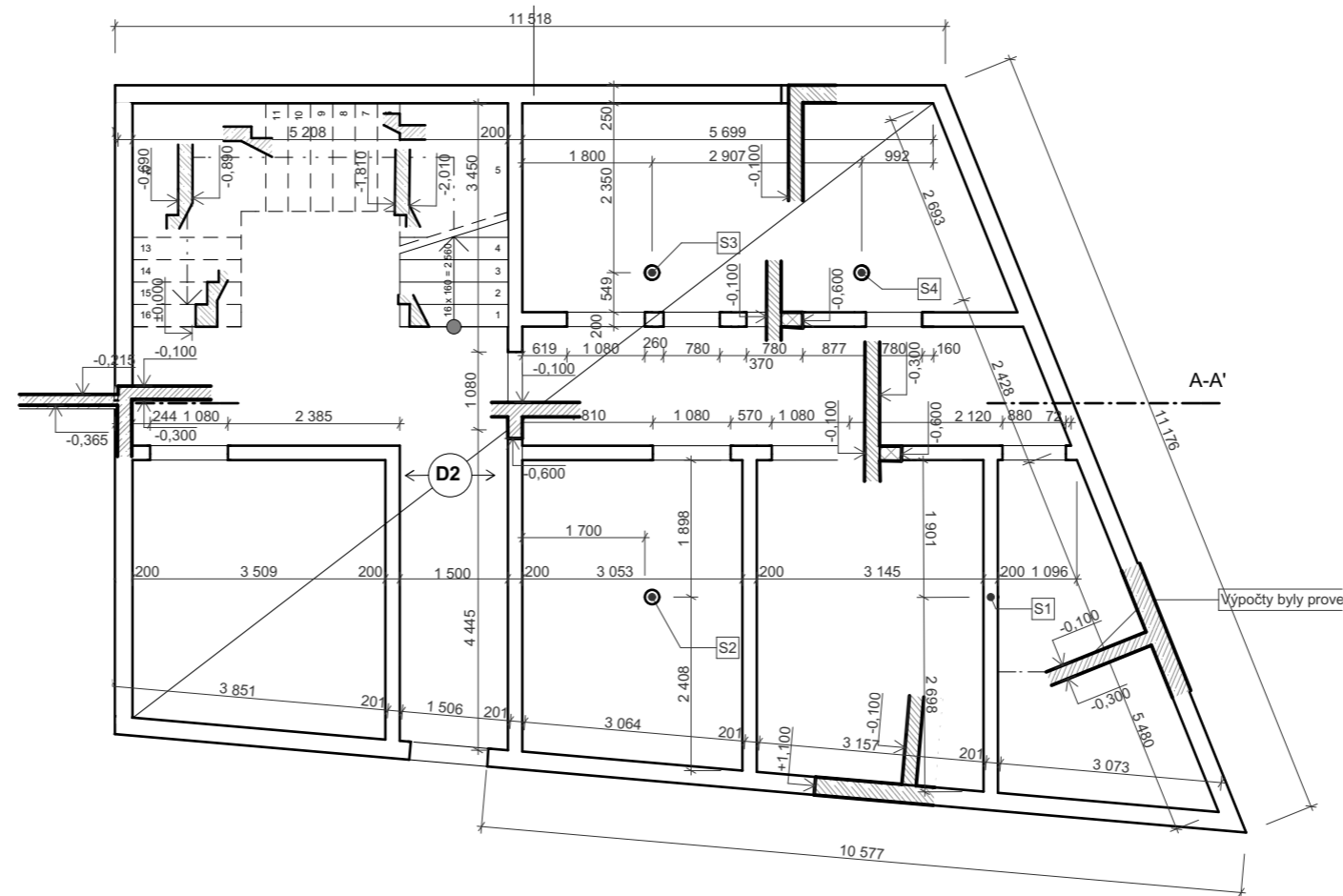
2017/2017

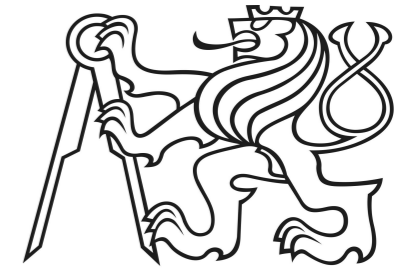
Měřítko

1:100, 1:500

Číslo výkresu

D.2.2





FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

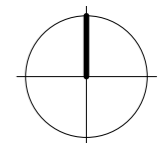
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Marián Veverka

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Stavebně-konstrukční řešení

VÝKRES:
Strop 1.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

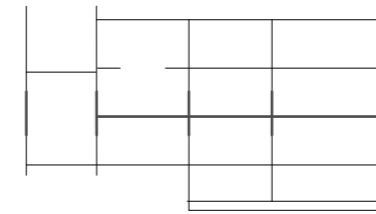
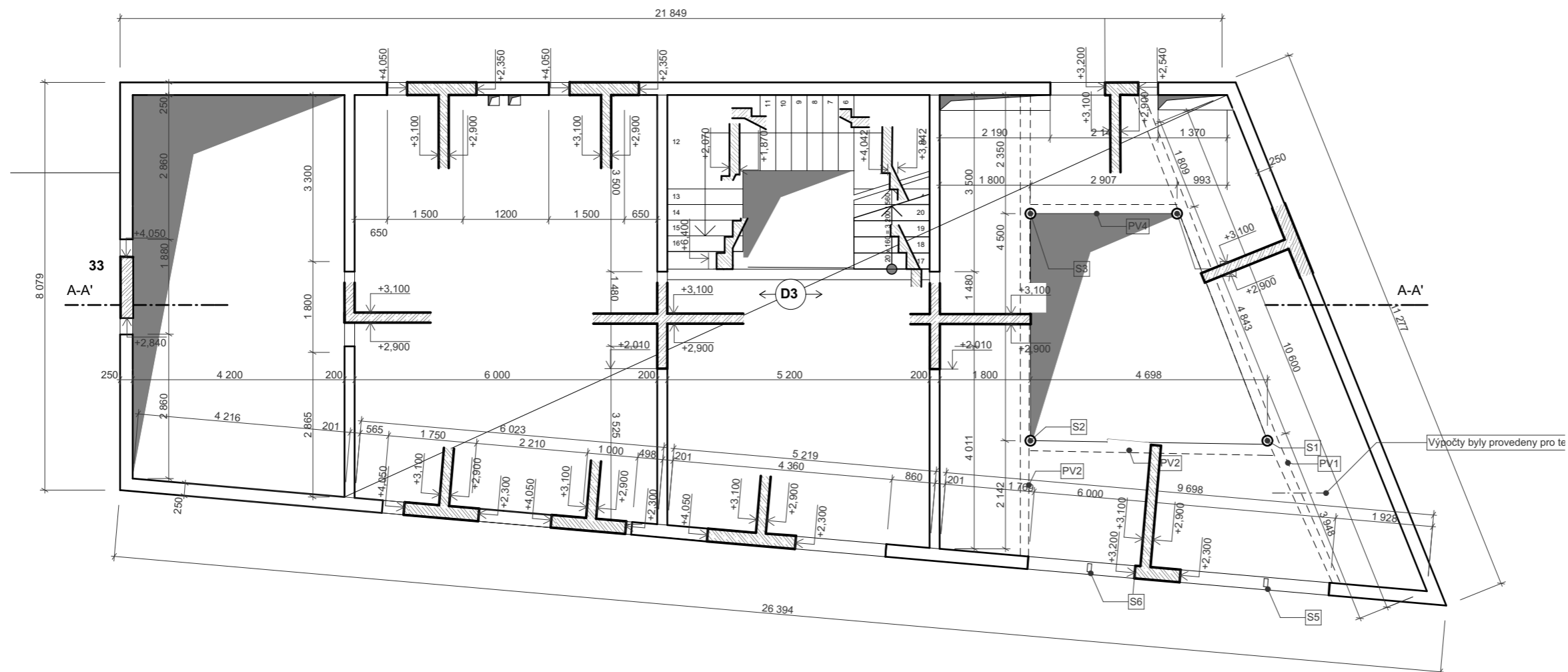
2017/2017

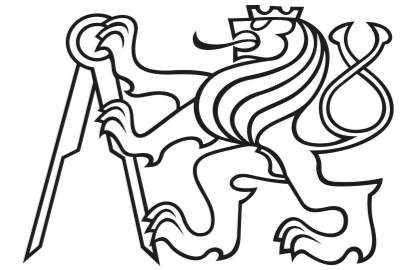
Měřítko

1:100, 1:500

Číslo výkresu

D.2.3





FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

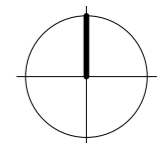
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Marián Veverka

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Stavebně-konstrukční řešení

VÝKRES:
Strop 2.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

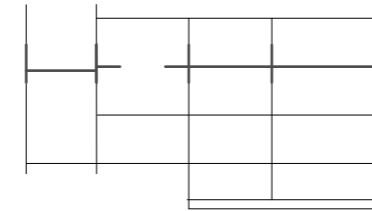
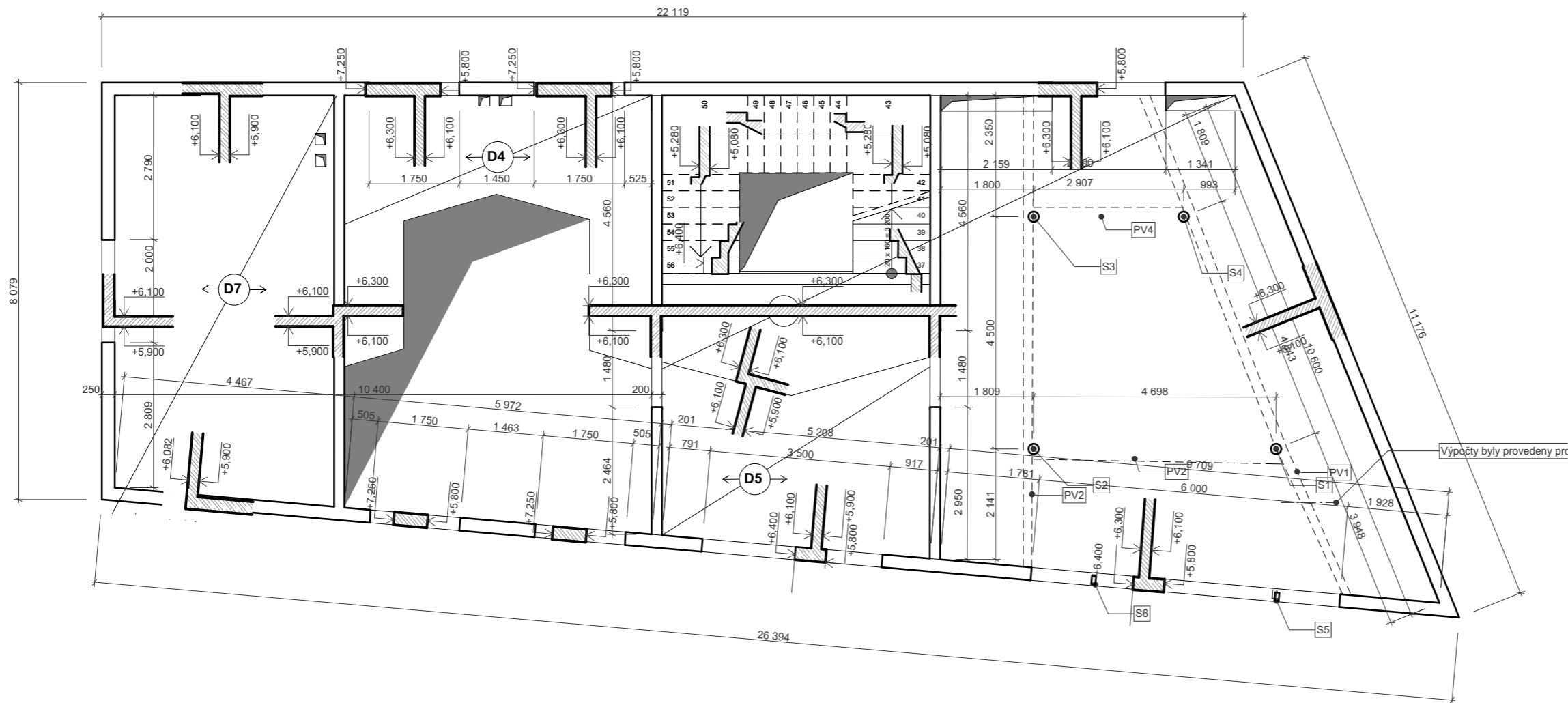
2017/2017

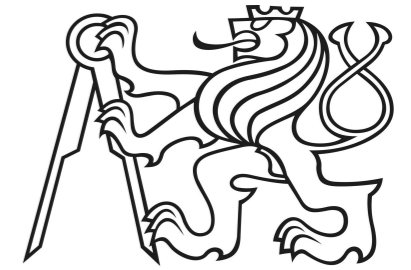
Měřítko

1:500, 1:100

Číslo výkresu

D.2.4





FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákuřova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

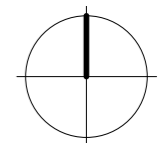
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Ing. Marián Veverka

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Stavebně-konstrukční řešení

VÝKRES:
Strop 3. NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

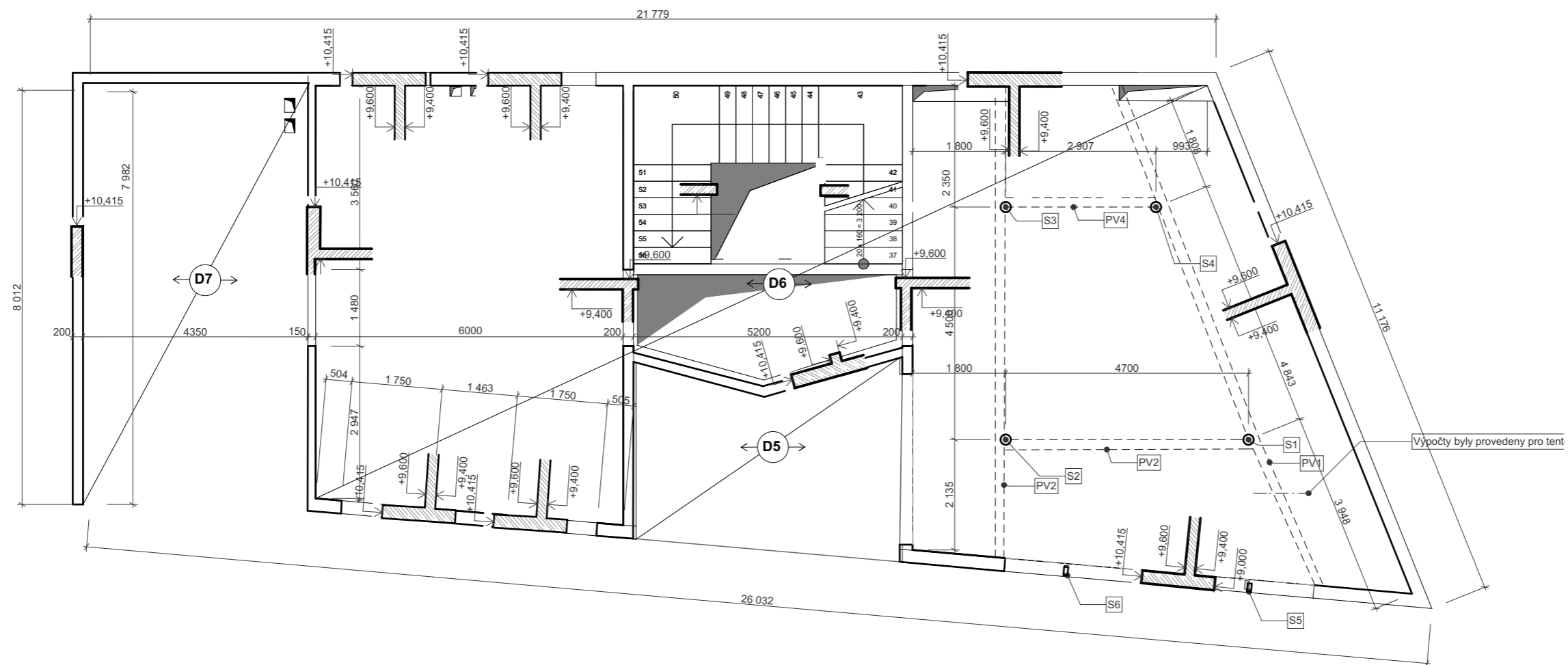
2017/2017

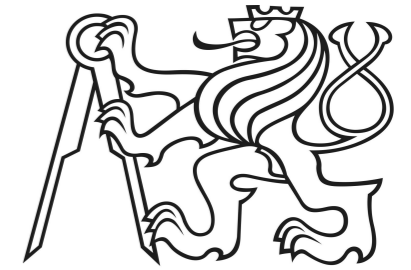
Měřítko

1:100, 1:500

Číslo výkresu

D.2.5





FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

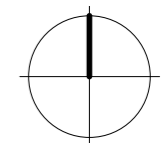
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Požární bezpečnost staveb

VÝKRES:
situace



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000 = 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

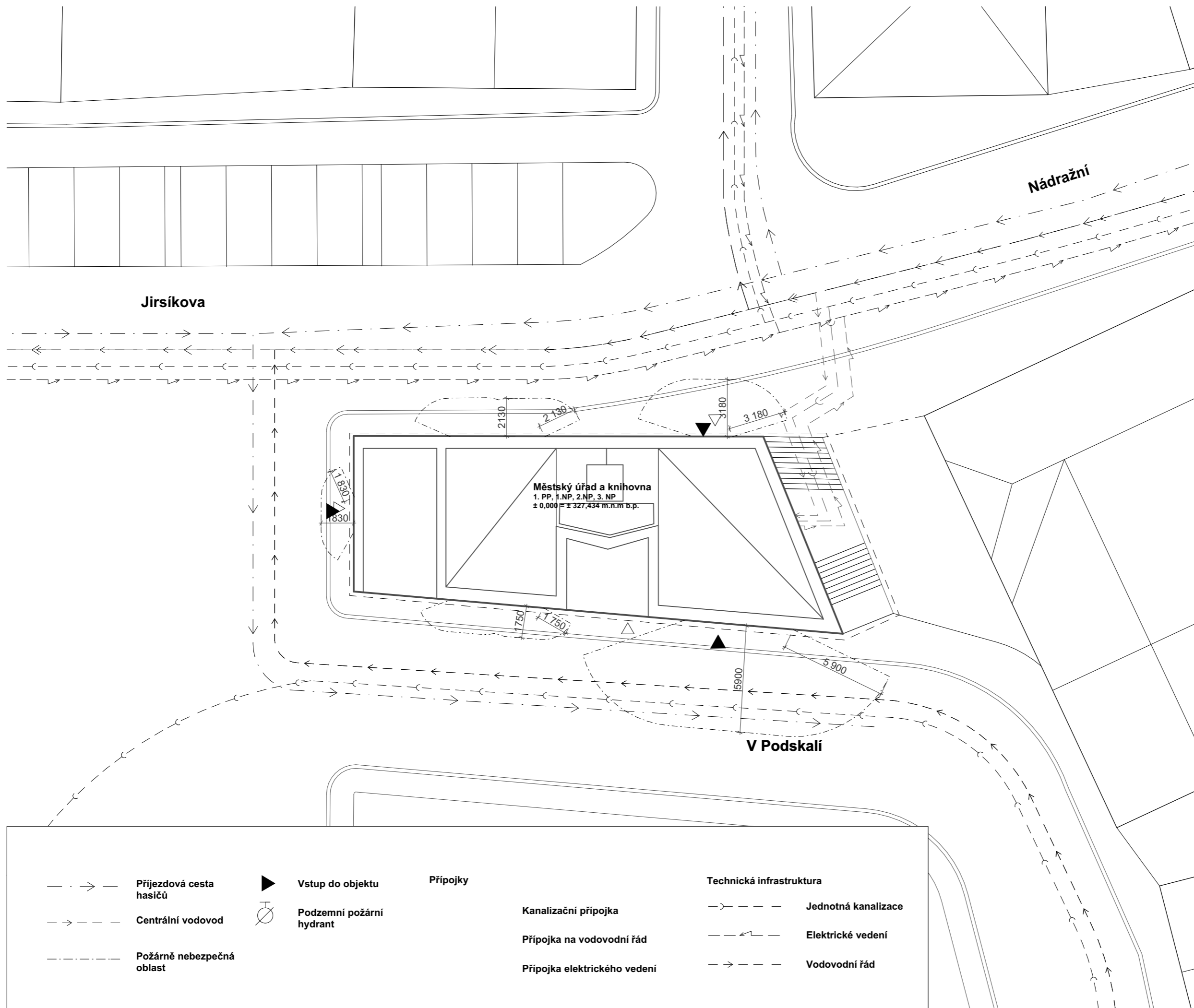
2017/2017

Měřítko

1:200, 1:1

Číslo výkresu

D.3.1



- Přijezdová cesta hasičů
- Centrální vodovod
- Požárně nebezpečná oblast

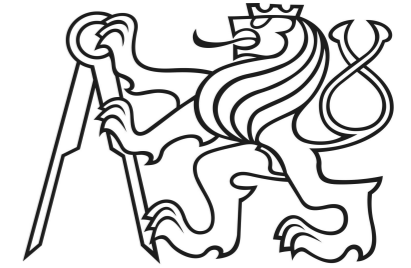
- Vstup do objektu
- Podzemní požární hydrant

Připojky

- Kanalizační přípojka
- Přípojka na vodovodní řád
- Přípojka elektrického vedení

Technická infrastruktura

- Jednotná kanalizace
- Elektrické vedení
- Vodovodní řád



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

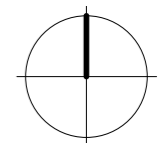
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Požární bezpečnost staveb

VÝKRES:
PŮDORYS 1.PP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

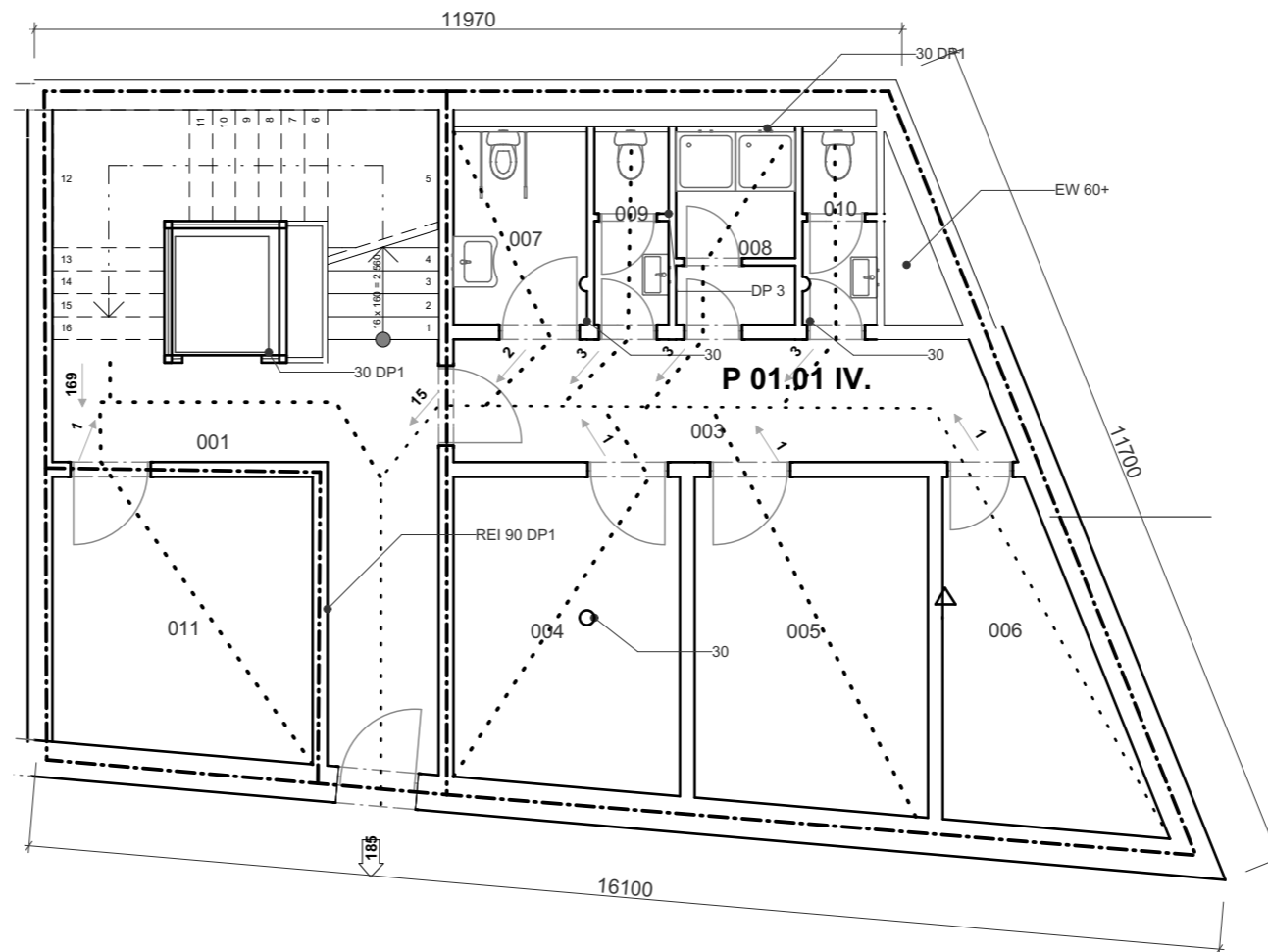
2017/2017

Měřítko

1:100, 1:1

Číslo výkresu

D.3.2



11 > Směr úniku osob

----- Požárně nebezpečný prostor

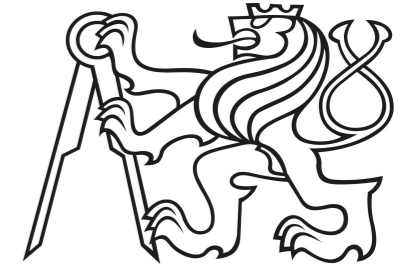
H Nástěnný požární hydrant

..... Únikové cesty

PHP

----- Požární úsek

11 → Únik osob na volné prostranství



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

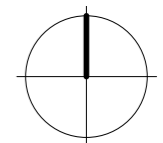
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Požární bezpečnost staveb

VÝKRES:
PŮDORYS 1.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

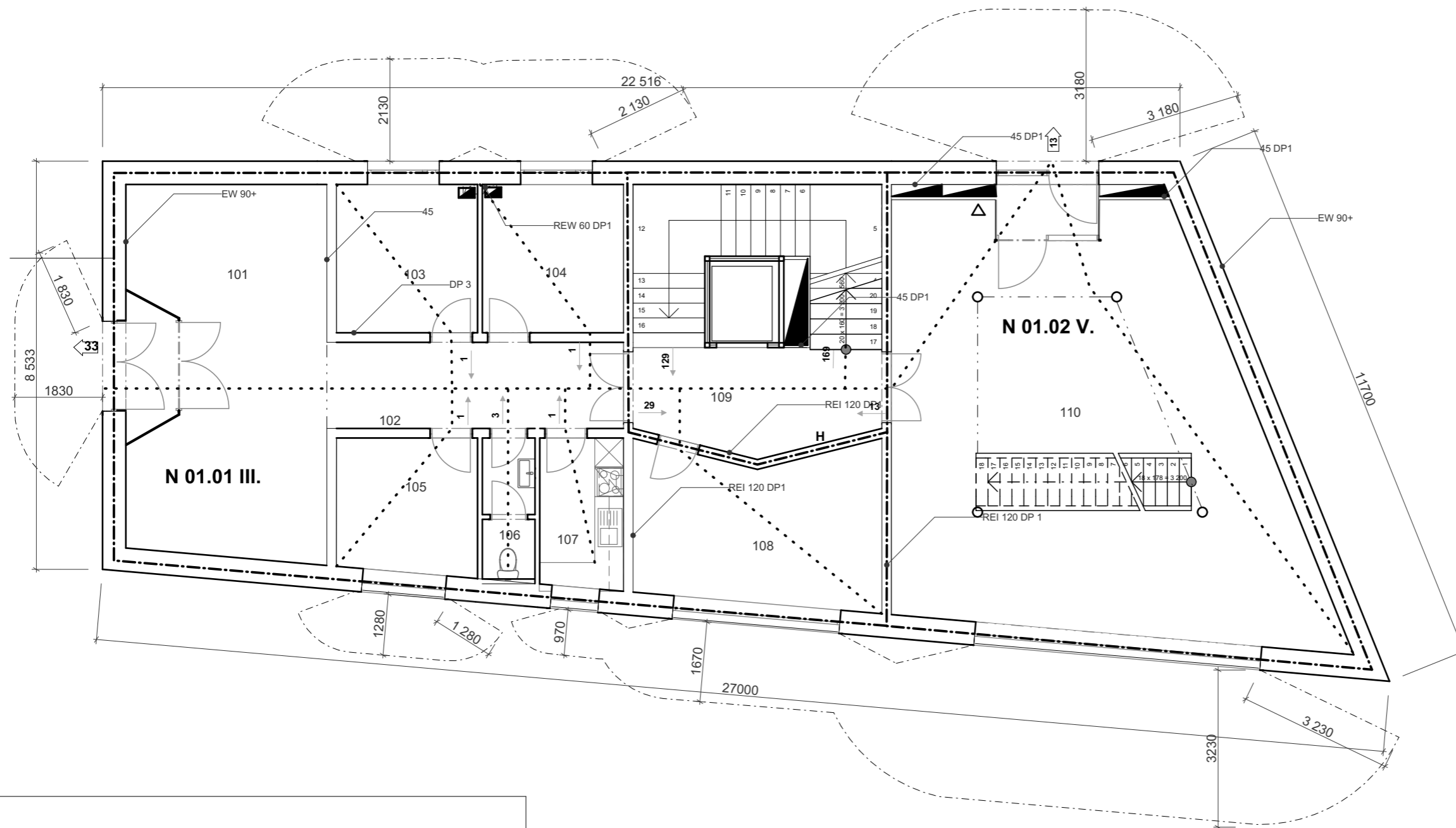
2017/2017

Měřítko

1:100, 1:1

Číslo výkresu

D.3.3



- 11 > Směr úniku osob
- Požárně nebezpečný prostor
- (H) Nástěnný požární hydrant
- Únikové cesty
- PHP
- Požární úsek
- 11 > Únik osob na volné prostranství



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

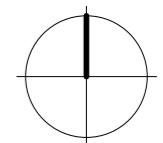
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Požární bezpečnost staveb

VÝKRES:
PŮDORYS 2.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

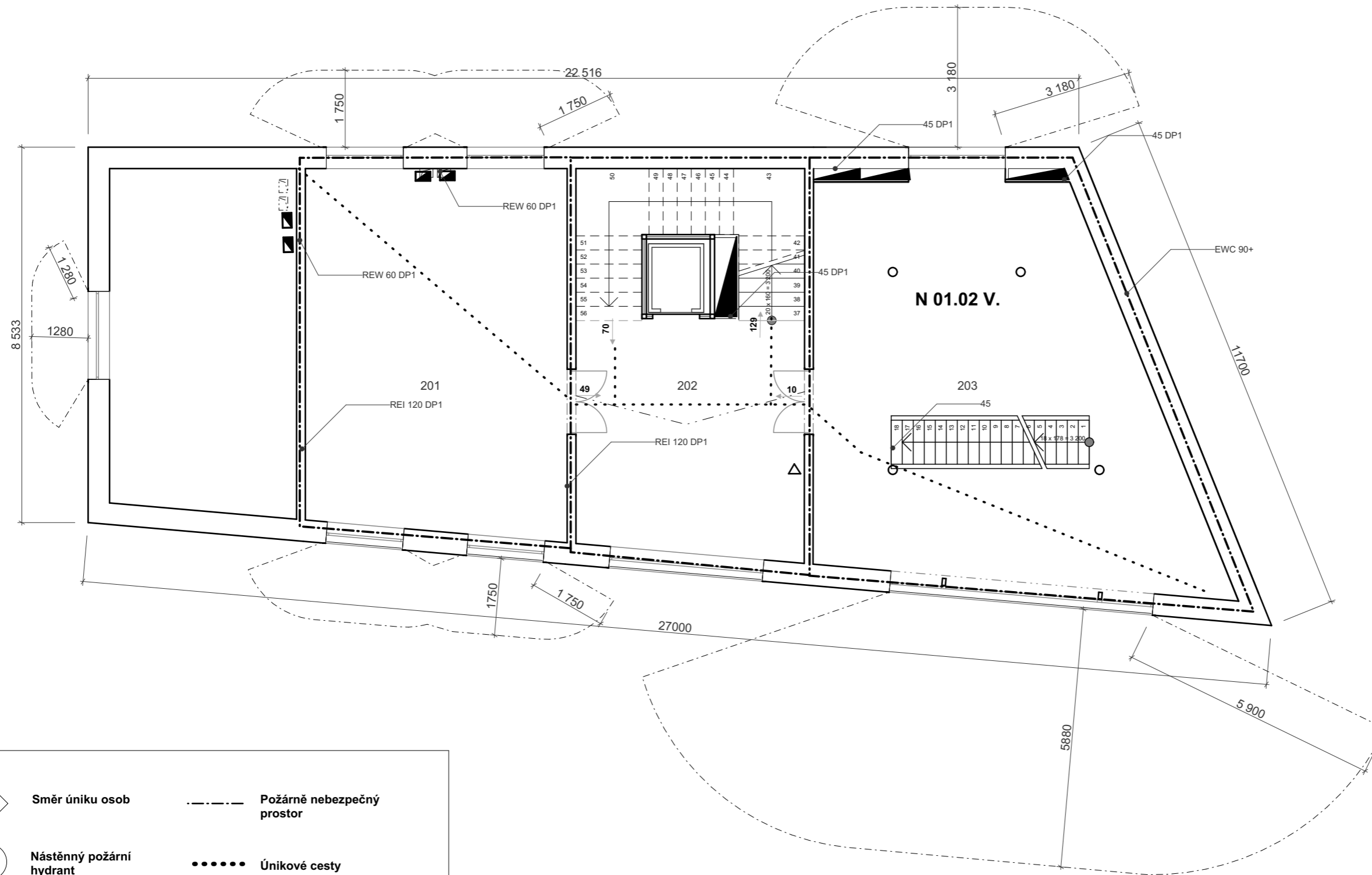
2017/2017

Měřítko

1:100, 1:1

Číslo výkresu

D.3.4



11 > Směr úniku osob

--- Požárně nebezpečný prostor

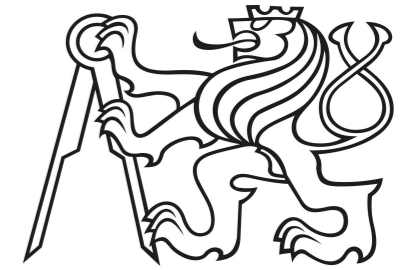
H Nástěnný požární hydrant

..... Únikové cesty

PHP

-.-.- Požární úsek

11 → Únik osob na volné prostranství



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

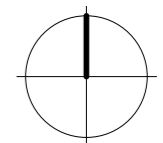
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Požární bezpečnost staveb

VÝKRES:
PŮDORYS 3.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

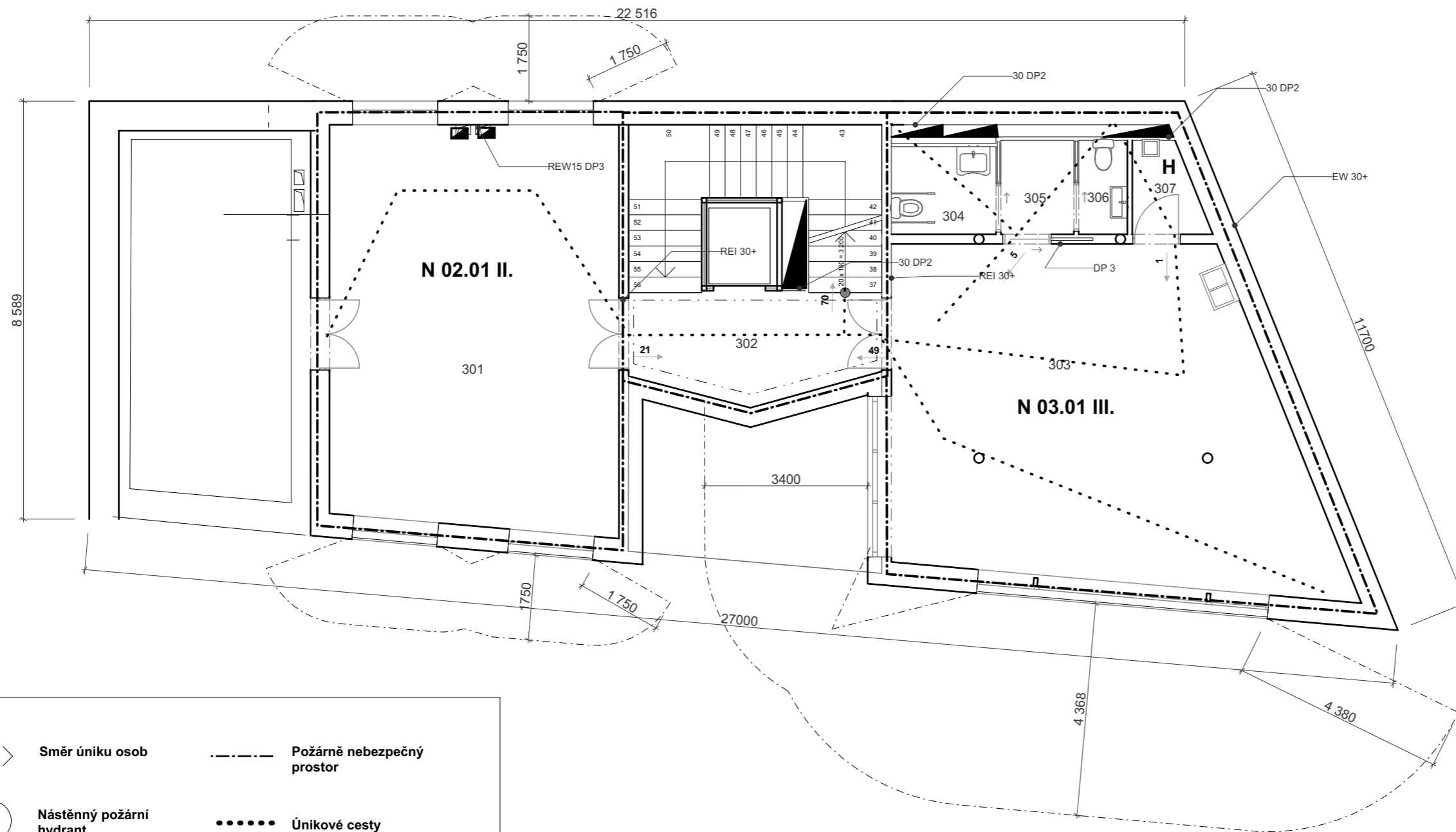
2017/2017

Měřítko

1:100, 1:1

Číslo výkresu

D.3.5



11 > Směr úniku osob

--- Požárně nebezpečný prostor

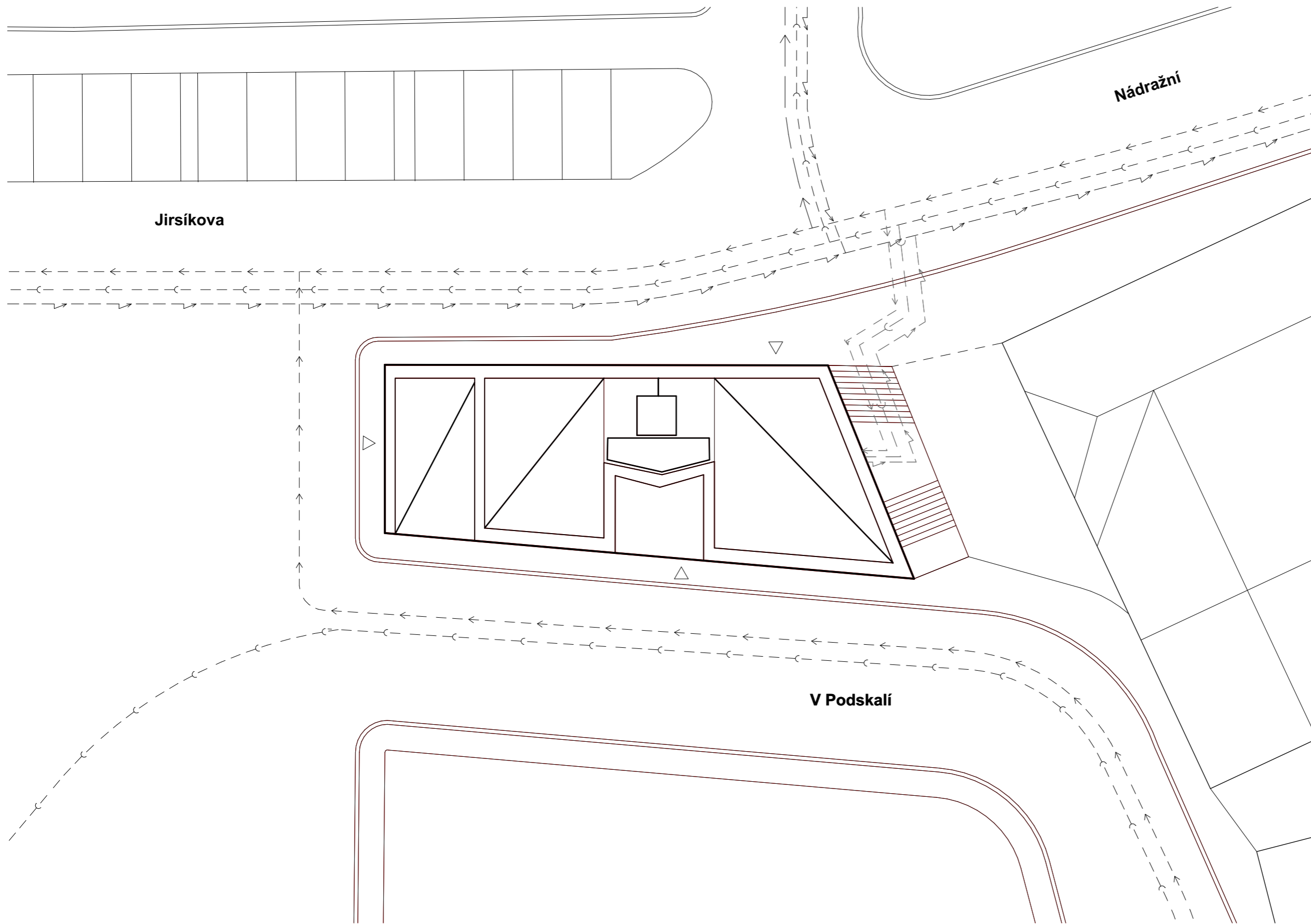
H Nástěnný požární hydrant

..... Únikové cesty

PHP

--- Požární úsek

11 → Únik osob na volné prostranství

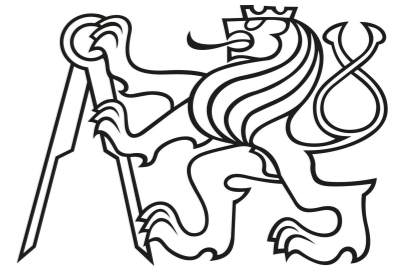


LEGENDA

Stávající inženýrské sítě

- | | | | | | |
|-----------|---------------------|---|------------------|-----------|------------------------------|
| —) — — — | Jednotná kanalizace | ▲ | Vstup do objektu | —) — — — | Kanalizační přípojka |
| — — ↙ — — | Elektrické vedení | | | — — ↙ — — | Přípojka elektrického vedení |
| — — · — — | Vodovodní řád | | | — — · — — | Přípojka na vodovodní řád |

VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

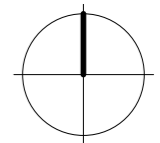
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT: Ing. arch. Kristina Bžochová

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Technická prostředí budov

VÝKRES:
Situace TZB



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát **2 x A4**

Akad. rok 2017/2017

Měřítko **1:200**

Číslo výkresu

D.4.1



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

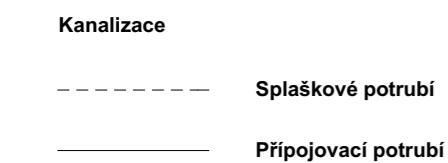
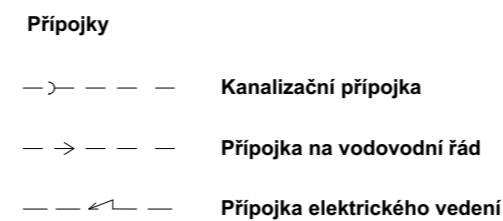
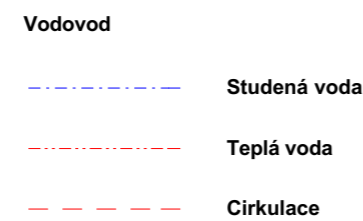
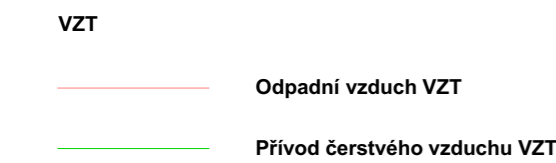
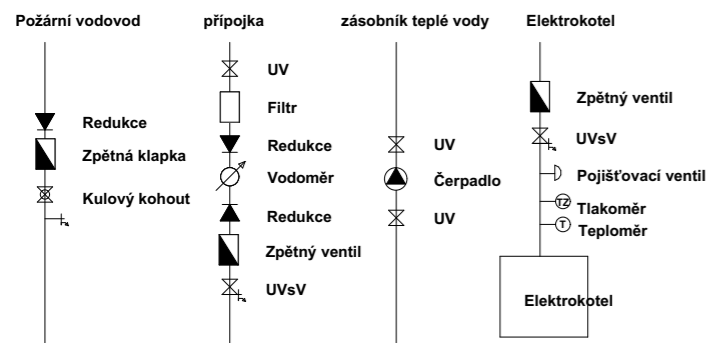
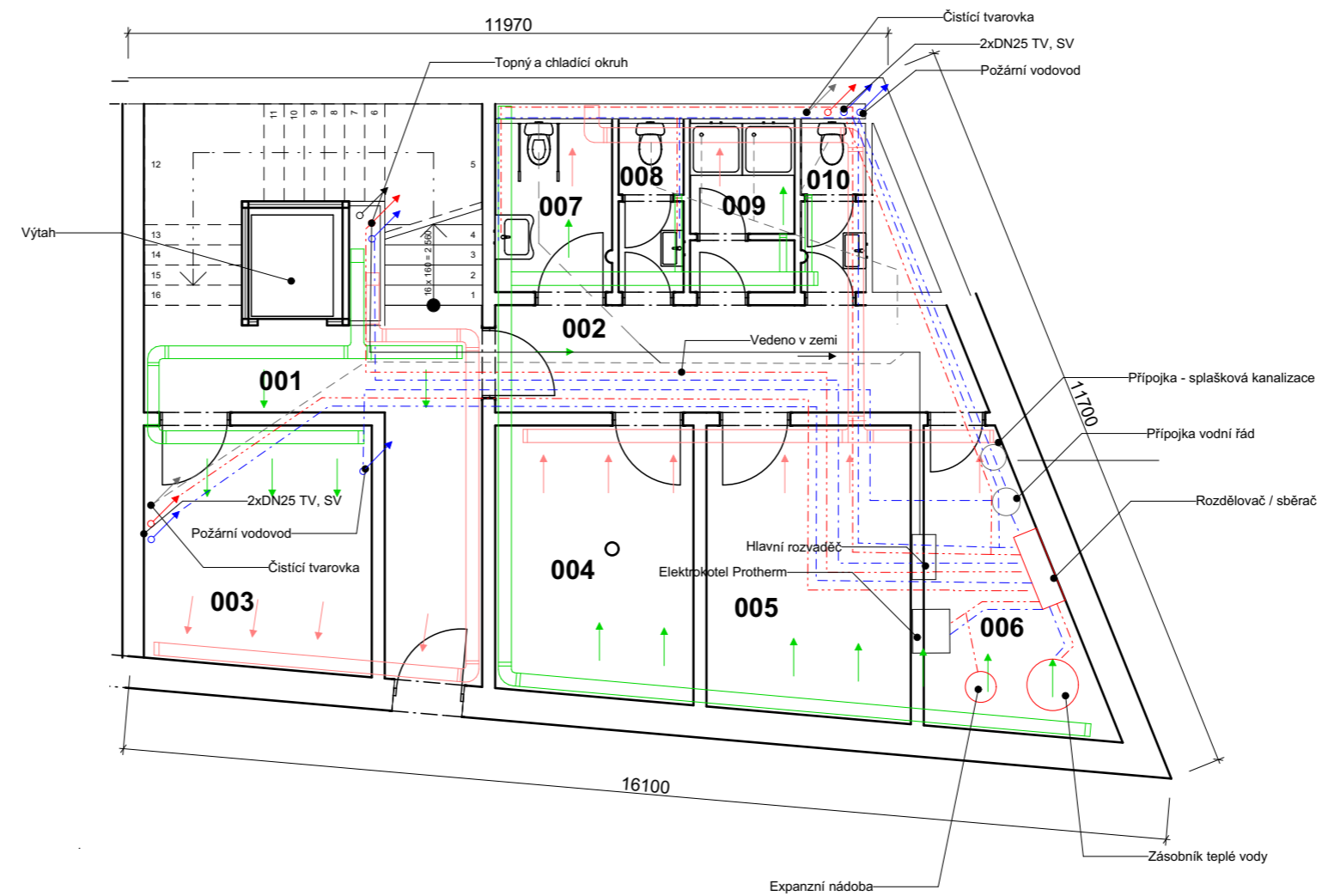
**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT: Ing. arch. Kristína Bžochová

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

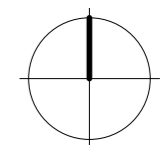


Tabulka místností

Číslo zóny	Jméno zóny	Celková plocha
001	chodba	43,98
003	sklad	13,04
004	sklad	12,02
005	sklad	13,22
006	tech. místnost	10,56
007	WC	6,09
008	sprchy	2,73
009	WC	1,10
010	WC	1,10

ČÁST:
Technická prostředí budov

VÝKRES:
Půdorys 1.PP



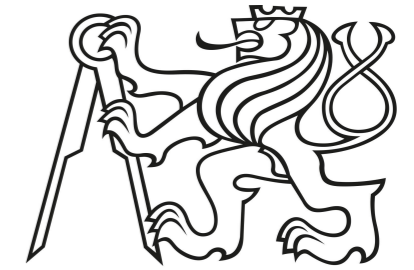
LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát: **2 x A4**

Akad. rok: 2017/2017

Měřítko: **1:100, 1:1, 1:2**

Číslo výkresu:
D.4.2



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUCÍ ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

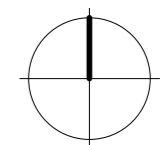
VEDOUCÍ PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT: Ing. arch. Kristína Bžochová

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Technická prostředí budov

VÝKRES:
Půdorys 1.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000 = 325 m. n. m.

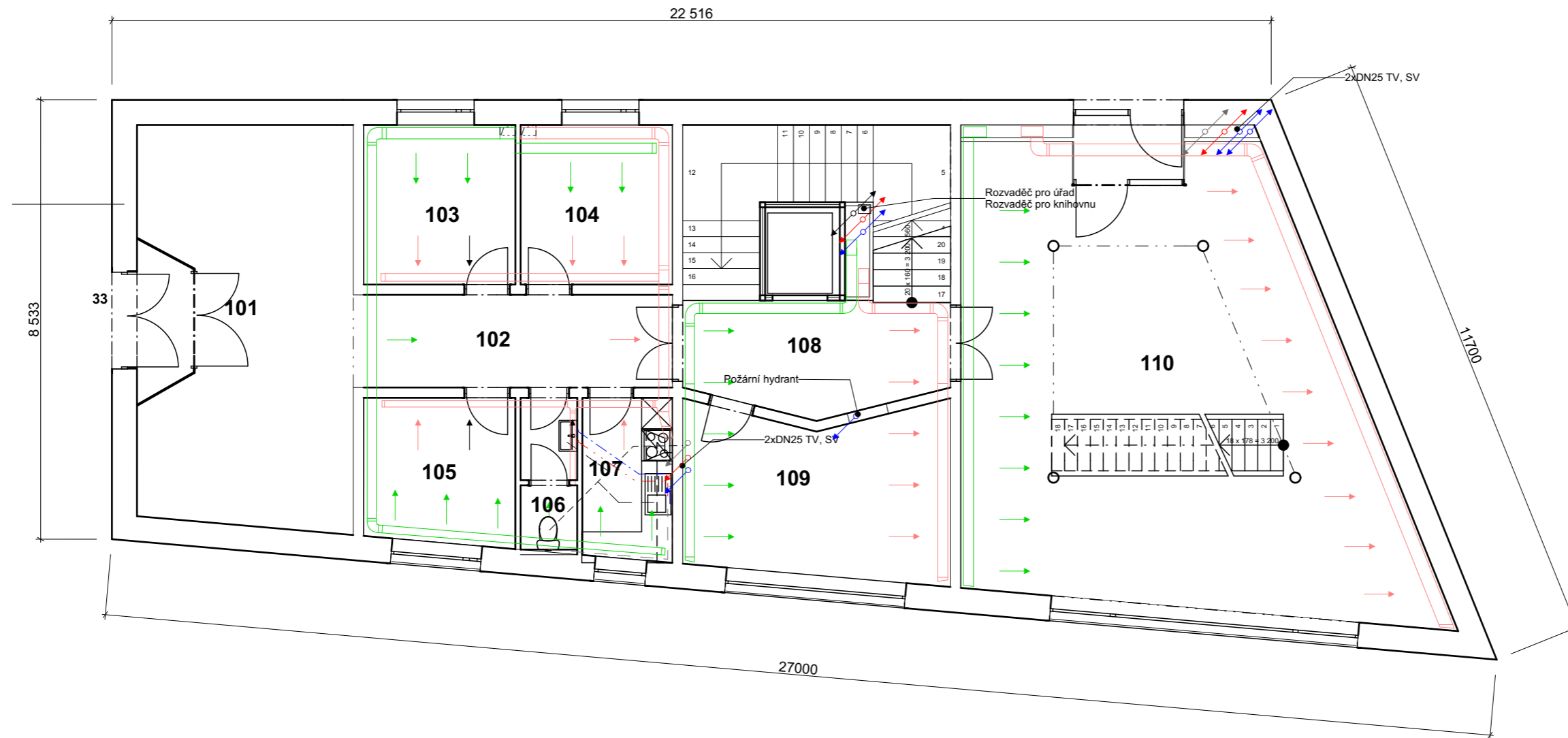
Formát **2 x A4**

Akad. rok 2017/2017

Měřítko **1:100, 1:1**

Číslo výkresu

D.4.3



VZT

- Odpadní vzduch VZT
- Přívod čerstvého vzduchu VZT

Kanalizace

- - - Splaškové potrubí
- Přípojovací potrubí

Vodovod

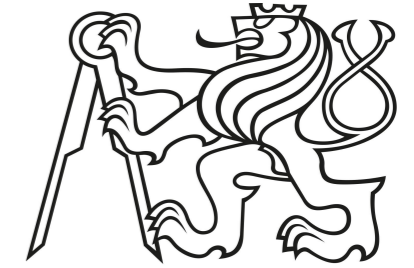
- - - Studená voda
- - - Teplá voda
- - - Cirkulace

Přípojky

- - - Kanalizační přípojka
- - - Přípojka na vodovodní řád
- - - Přípojka elektrického vedení

— Rozvod elektřiny

Č.	Název místnosti	Plocha (...)
101	Vestibul	32,69 F
102	chodba	10,93 F
103	kancelář	9,15 F
104	kancelář	9,15 F
105	kancelář	8,28 F
106	WC	3,24 F
107	kuchyně	5,49 F
108	kancelář	15,53 F
109	schodiště	27,12 F
110	knihovna	73,41 F
		194,99 m ²



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

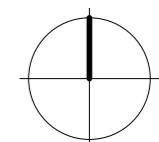
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT: Ing. arch. Kristína Bžochová

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Technická prostředí budov

VÝKRES:
Půdorys 2.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

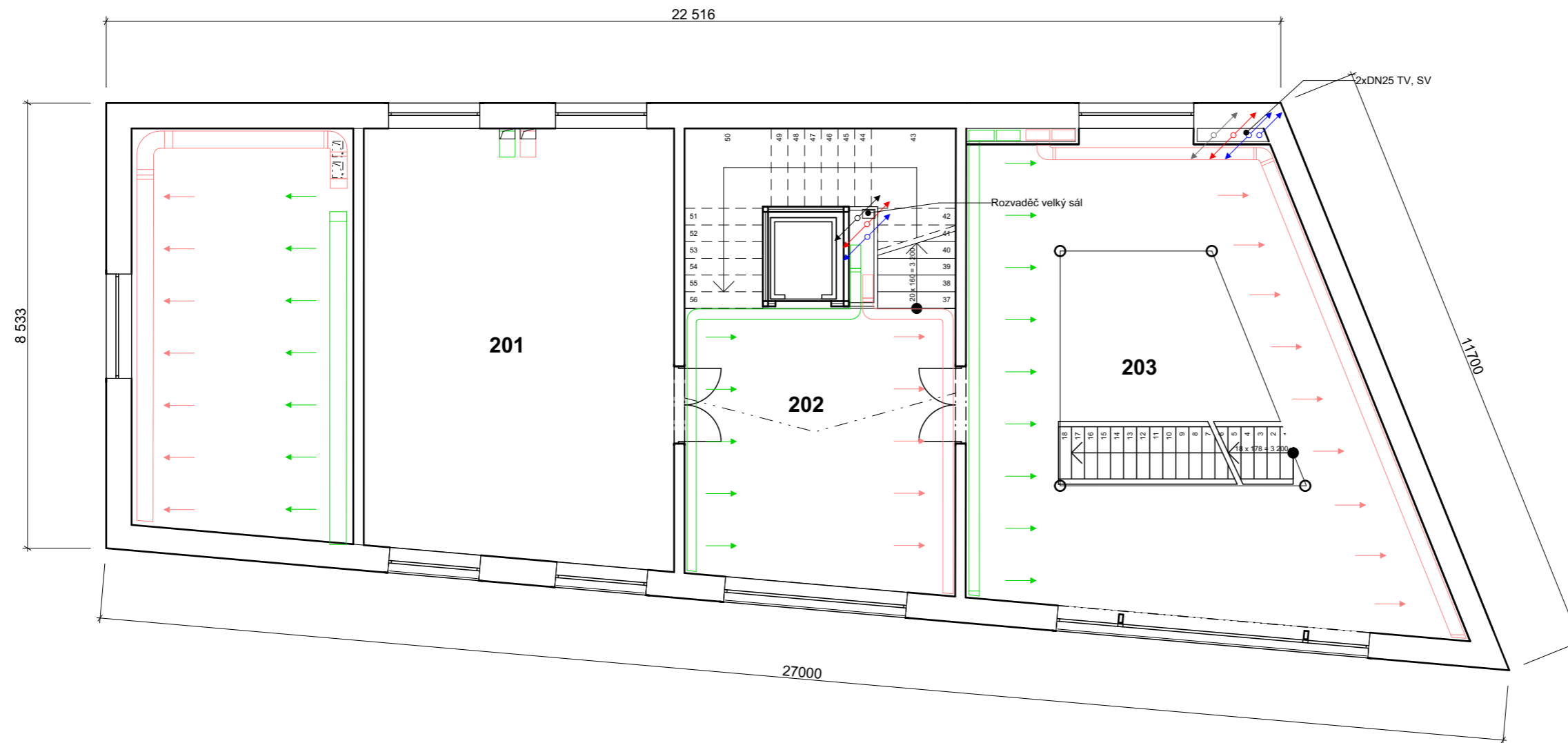
Formát **2 x A4**

Akad. rok 2017/2017

Měřítko **1:100, 1:1**

Číslo výkresu

D.4.4



Č.	Název místnosti	Ploch...
201	velký sál	49,70
202	hala	43,67

VZT

- Odpadní vzduch VZT
- Přívod čerstvého vzduchu VZT

Kanalizace

- - - - - Splaškové potrubí
- Přípojovací potrubí

Vodovod

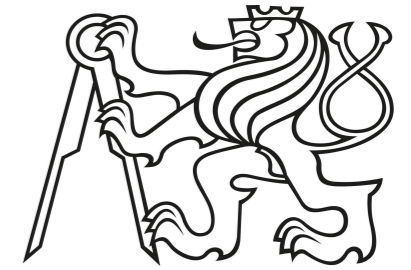
- - - - - Studená voda
- - - - - Teplá voda
- - - - - Cirkulace

Přípojky

- - - - - Kanalizační přípojka
- - - - - Přípojka na vodovodní řád
- - - - - Přípojka elektrického vedení

Rozvod elektřiny





FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

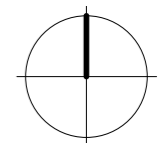
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT: Ing. arch. Kristína Bžochová

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Technická prostředí budov

VÝKRES:
Půdorys 3.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

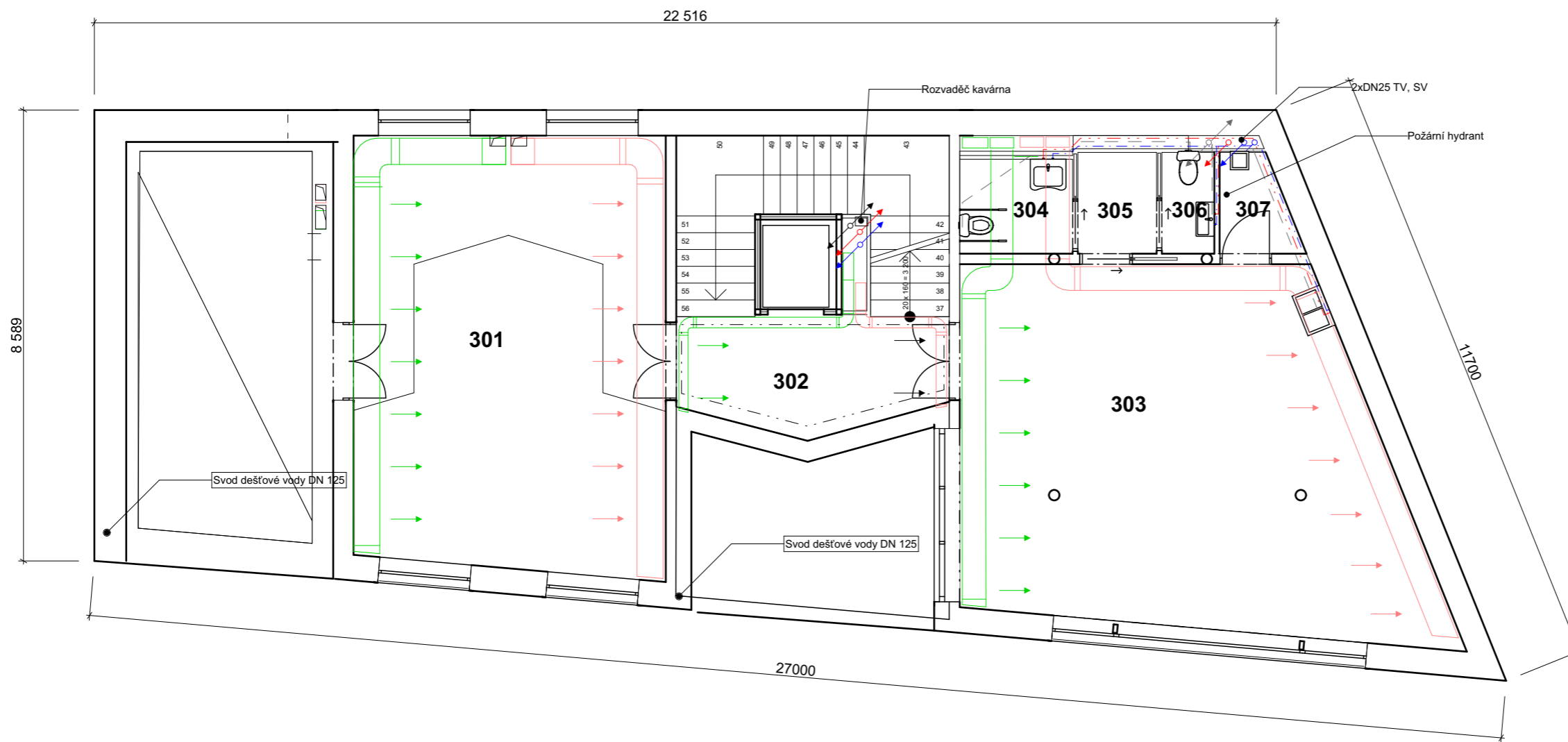
Formát **2 x A4**

Akad. rok 2017/2017

Měřítko **1:100, 1:1**

Číslo výkresu

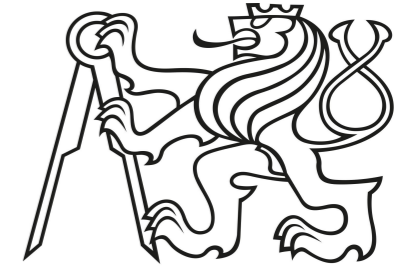
D.4.5



VZT	Vodovod	Přípojky
Odpadní vzduch VZT	Studená voda	Kanalizační přípojka
Přívod čerstvého vzduchu VZT	Teplá voda	Přípojka na vodovodní řád
	Cirkulace	Přípojka elektrického vedení
Kanalizace		Rozvod elektřiny
Splaškové potrubí		
Připojovací potrubí		

Tabulka

Číslo zóny	Jméno zóny	Celková plocha
301	velký sál	49,71
302	schodiště	28,93
303	kavárna	58,40
304	WC invalid.	5,63
305	předsíň	2,92
306	WC	1,95
307	sklad	2,46



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

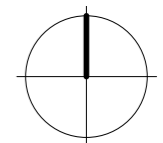
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Technická prostředí budov

VÝKRES:
Střecha



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

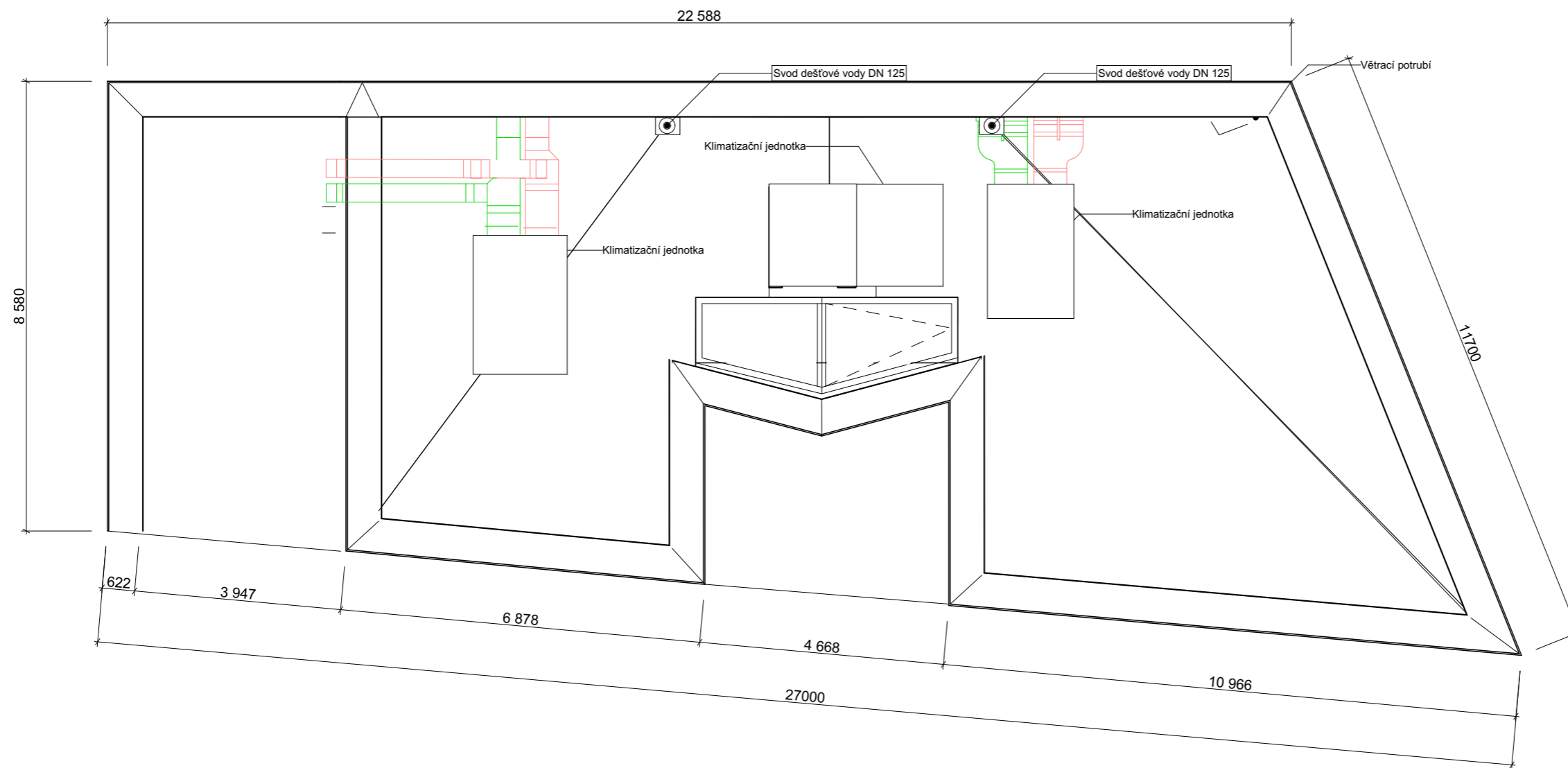
2017/2017

Měřítko

1:100, 1:1

Číslo výkresu

D.4.6



VZT

- Odpadní vzduch VZT
- Prívod čerstvého vzduchu VZT

Kanalizace

- - - - - Splaškové potrubí
- Přípojovací potrubí

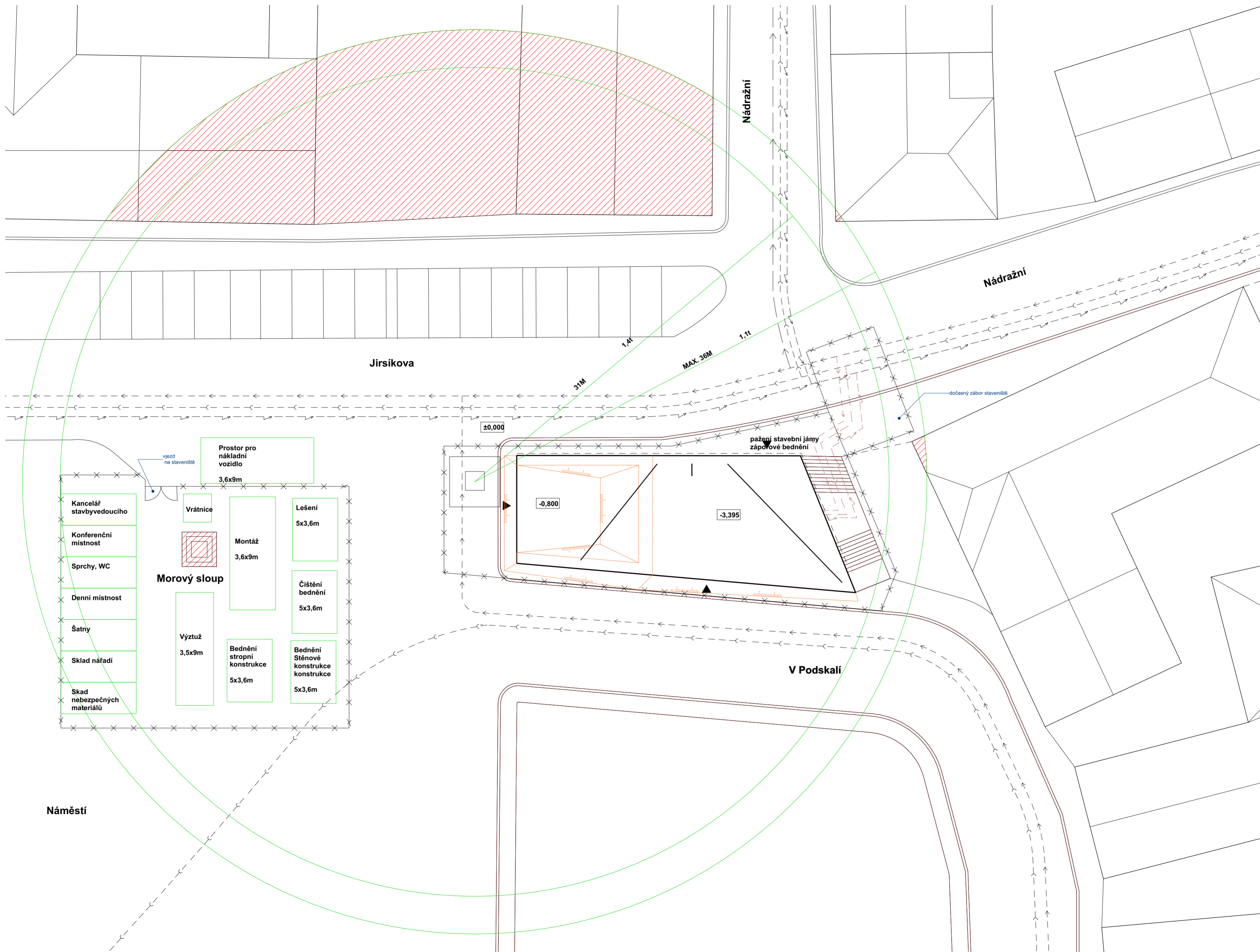
Vodovod

- - - - - Studená voda
- · - · - · Teplá voda
- - - - - Cirkulace

Přípojky

- - - - - Kanalizační přípojka
- - - - - Přípojka na vodovodní řád
- - - - - Přípojka elektrického vedení

- Rozvod elektřiny



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

KÁCOVSKÝ ŠPALÍČEK
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:

Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

VEDOUcí PROJEKTU:

Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:

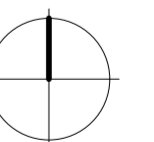
Štěpánka Poučková

ČÁST:

Realizace staveb

VÝKRES:

Výkres staveniště



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

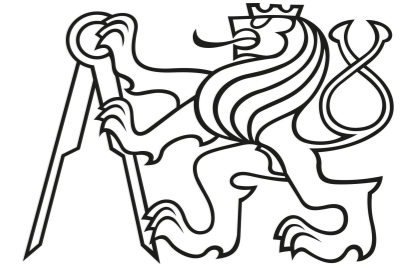
2017/2017

Měřítko

1:200

Číslo výkresu

E.1



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

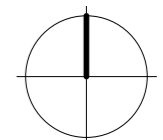
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
Realizace staveb

VÝKRES:
ŘEZ STAVEBNÍ JÁMOU



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

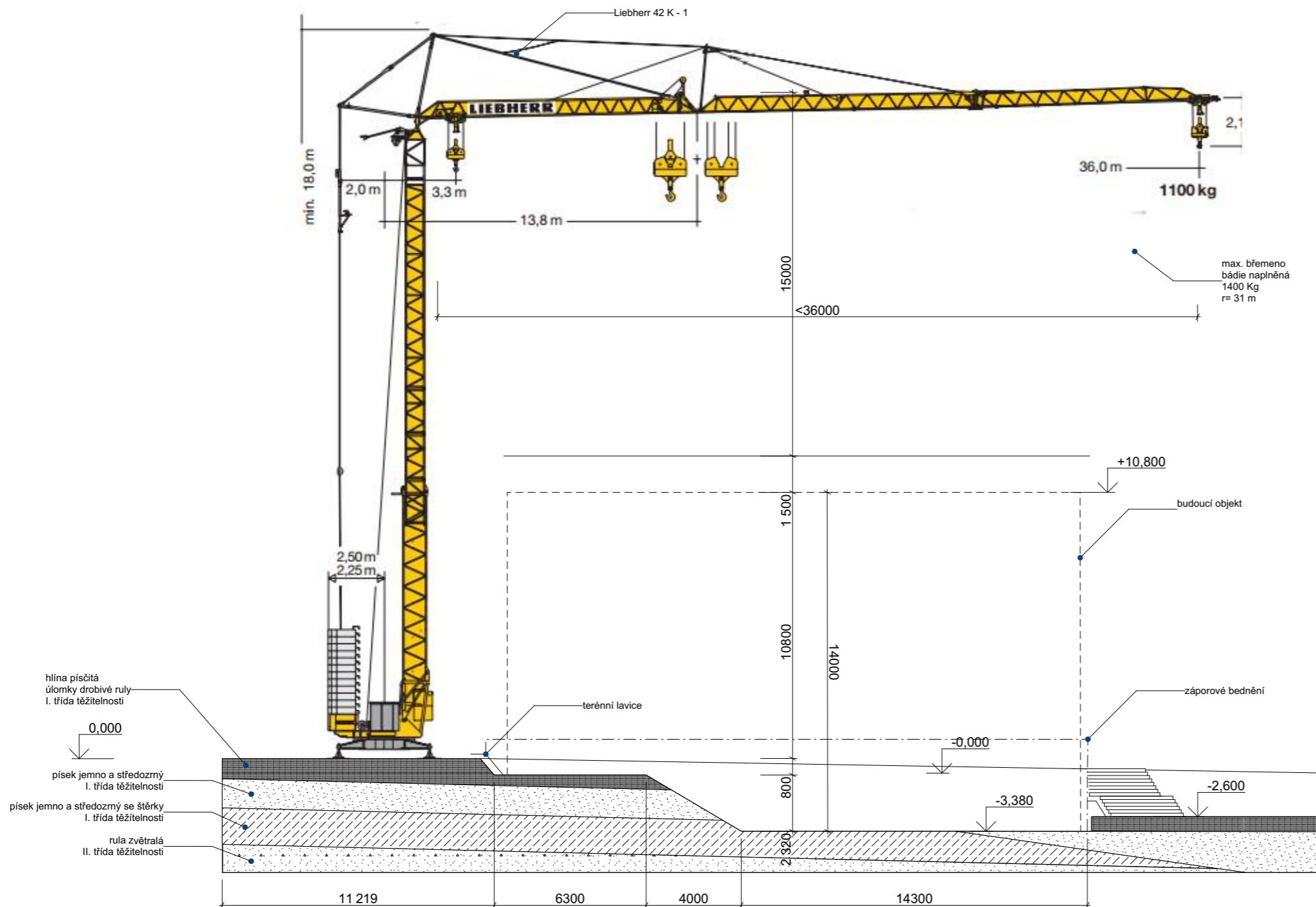
2017/2017

Měřítko

1:200

Číslo výkresu

E.2





VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákuřova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

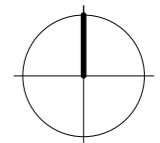
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Vizualizace



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

01



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákuřova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

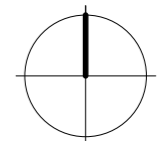
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Úvod



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

02

Objekt městského úřadu a knihovny se nachází na náměstí v Kácově ve Středočeském kraji. Objekt leží v severozápadním rohu náměstí a tvoří tak jednu z hranic veřejného prostoru. Objekt se nachází na rohu náměstí na ulici Nádražní. Naproti objektu přes náměstí se nachází kácovský zámek. Podél jižní strany objektu se nachází ulice vedoucí ke kácovskému pivovaru na břeh řeky Sázavy. Objekt stojí částečně ve svahu.

Budova plní funkci městského úřadu a veřejné knihovny s kavárnou. Dále se v objektu nachází multifunkční sál sloužící ke zvláštním příležitostem. Na střeše objektu se nacházejí dvě terasy. V přízemí na straně do náměstí poskytuje prostory městskému úřadu s vestibulem přes dvě patra. V zadní části objektu se pak nachází dvoupatrová knihovna, která má vlastní vchod z ulice Nádražní. Nad knihovnou se v prostorách 3. NP nachází kavárna s menší terasou. Multifunkční sál s ochozem je umístěn ve 2. NP v přední části budovy. Technické zázemí budovy včetně sanity se nachází v 1. PP. Zde se také nachází únikový východ.



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Tháškova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

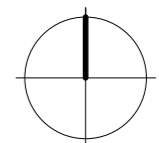
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Situace



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:
±0,000 = 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

03



FAKULTA ARCHITECTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

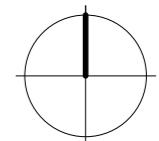
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Půdorys 1. PP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

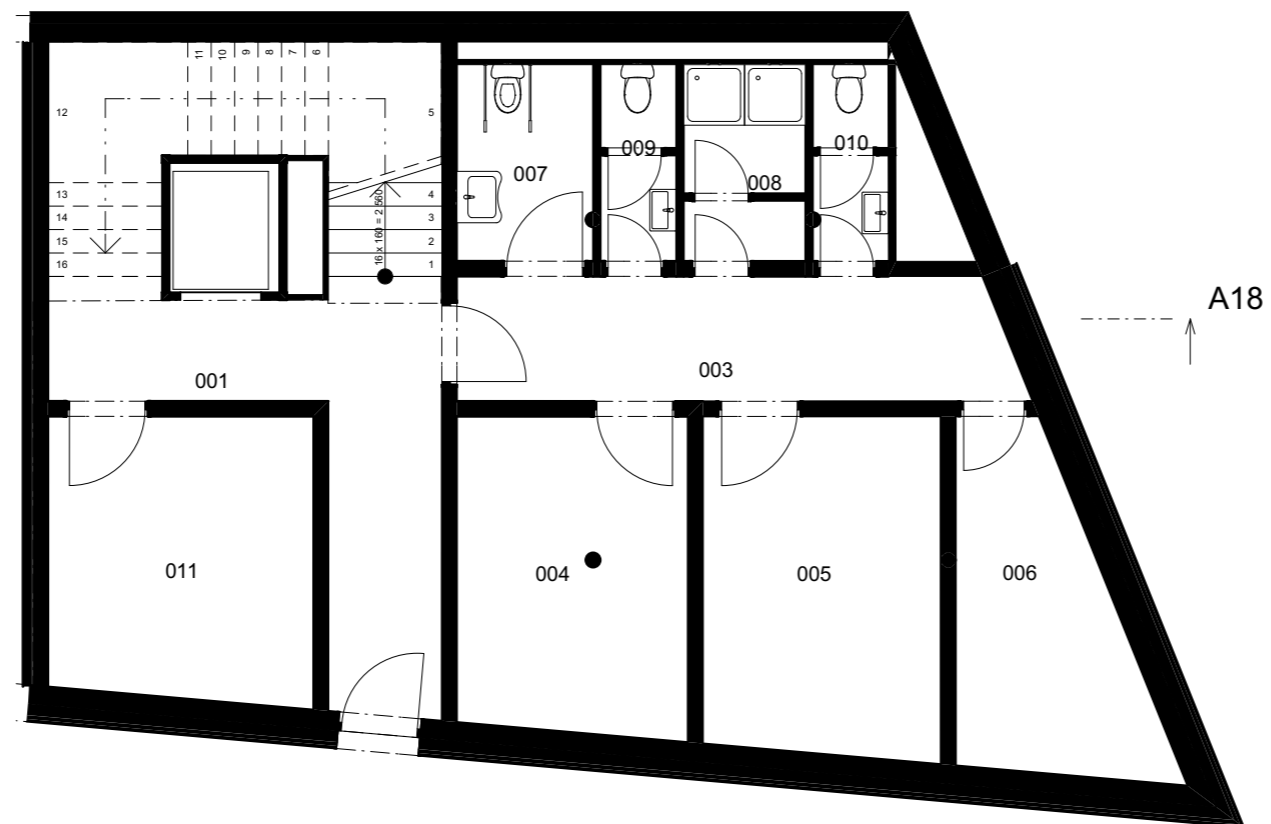
Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

04





ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

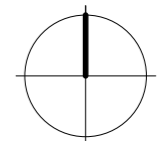
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Půdorys 1.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

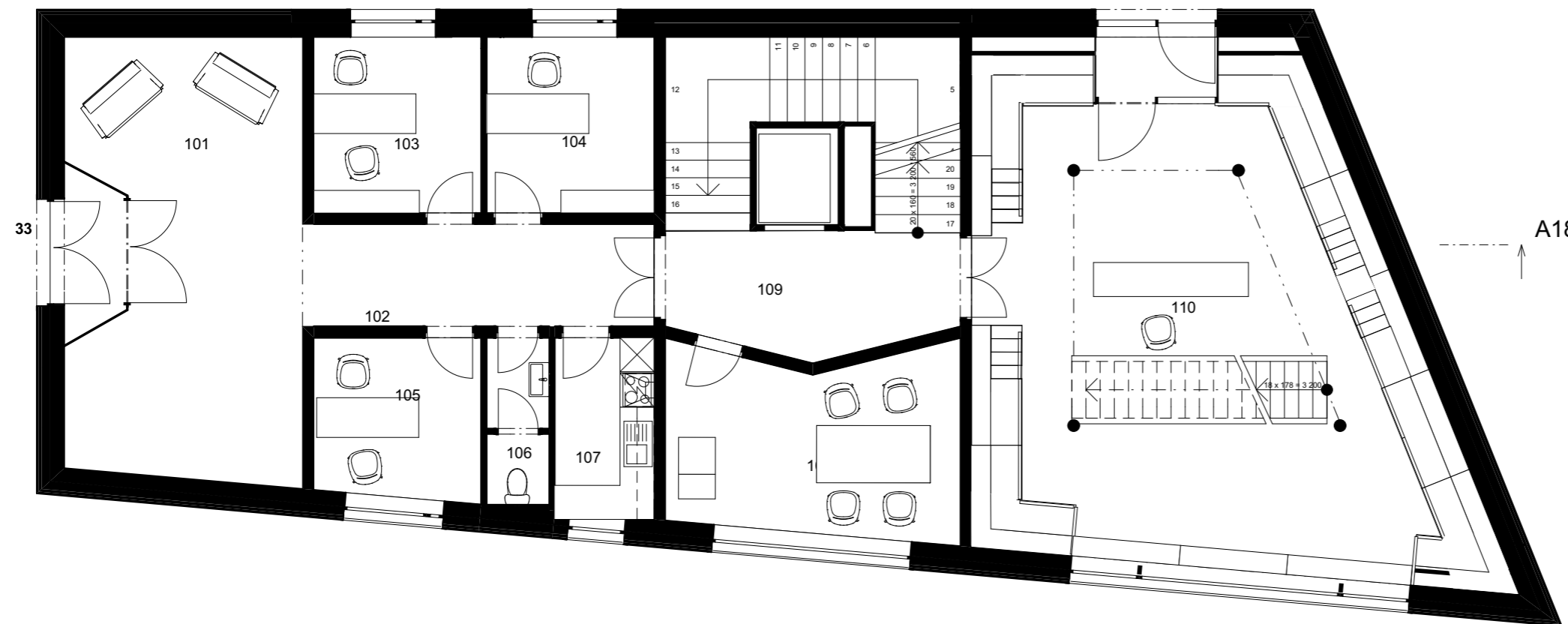
Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

05





ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

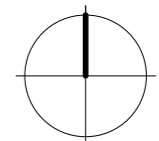
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Půdorys 2.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

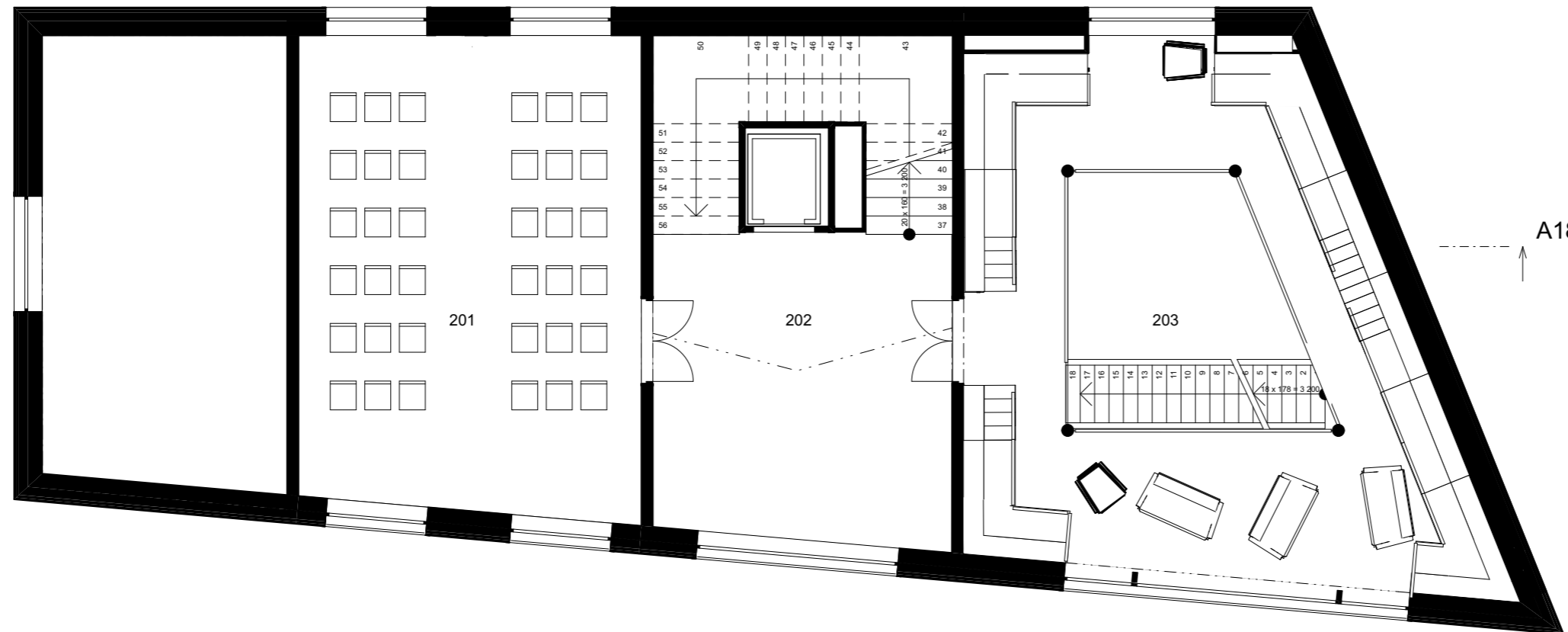
Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

06



VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákuřova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

MĚSTSKÝ ÚŘAD A KNIHOVNA

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

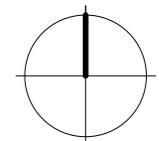
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Půdorys 3.NP



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000 = 325 m. n. m.

Formát

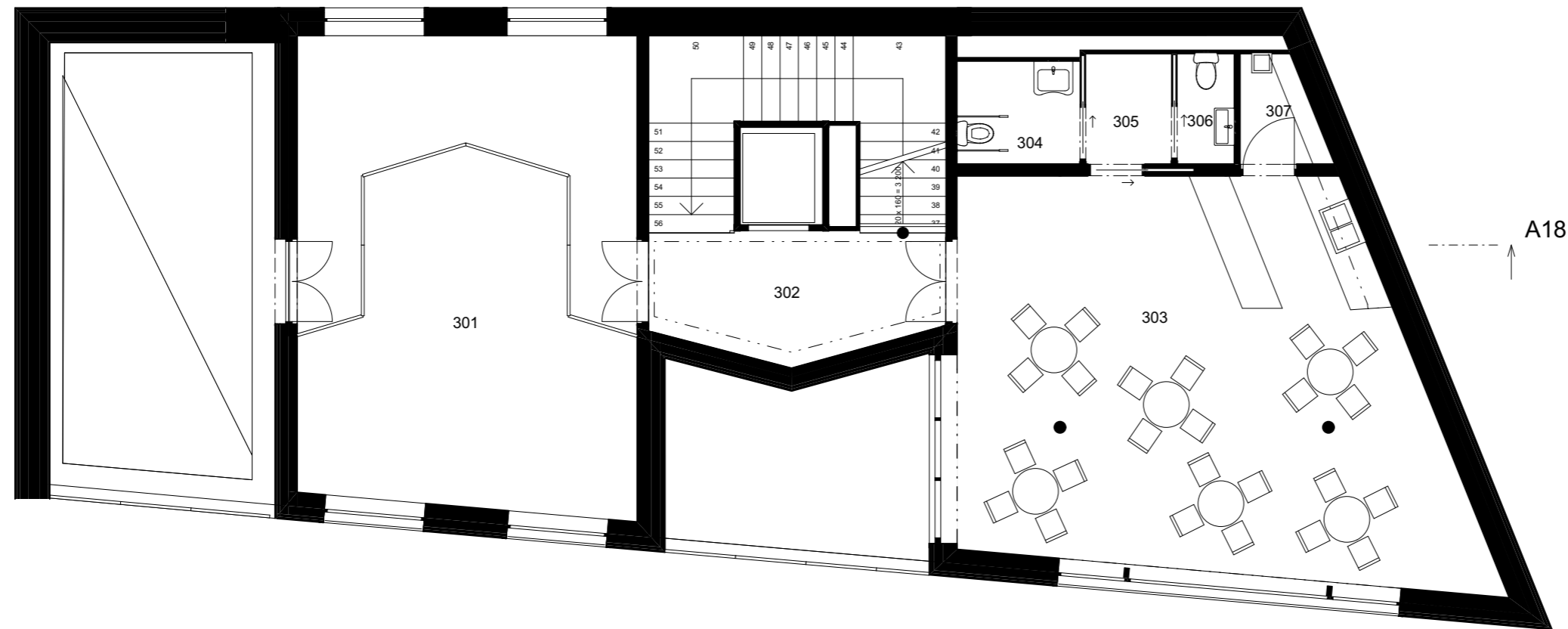
Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

07





VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákurova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

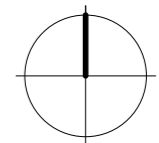
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Perspektivní řez



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000 = 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

08



VÝUKOVÁ VERZE ARCHICADU



FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Thákuova 9, Praha 6

ATBP

NÁMĚSTÍ KNĚŽNY TOSKÁNSKÉ
Kácov, Středočeský kraj

STAVBA:

**MĚSTSKÝ ÚŘAD A
KNIHOVNA**

VEDOUcí ÚSTAVU NAVRHOVÁNÍ II:
Prof. Ing. arch. Zdeněk Zavřel

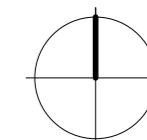
VEDOUcí PROJEKTU:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

KONZULTANT:
Doc. Ing. arch. Hana Seho

VYPRACOVALA:
Štěpánka Poučová

ČÁST:
STUDIE

VÝKRES:
Atmosféra knihovny



LOKÁLNÍ VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv.:

±0,000= 325 m. n. m.

Formát

Akad. rok

2016/2017

Měřítko

Číslo výkresu

09

Výpočet požárního rizika

č. místno	Název místnosti	S [m2]	as	an	pn	ps	pn*S	ps*S	pn*an*S	ps okna	ps dveře	ps podlaha	S0	h0	n	k	hs	S0/s	h0/hs																							
			0,9						3			2			5																											
1.PP Suterén																						pn	74,805 p	74,805																		
S 101	technická místnost	9,4		0,9	15	0	141	0	126,9	0	0	0	0	0	0			2,3	0	0	an	0,794 p.bezp.	4																			
S 103	sklad	17,4		1	75	0	1305	0	1305					0	0			2,3	0	0	ps	0,000																				
S 104	sklad	22		0,7	150	0	3300	0	2310					0	0			2,3	0	0																						
S 105	WC invalidé	5,2		0,7	5	0	26	0	18,2					0	0			2,3	0	0	a	0,794																				
S 106	sklad	2,3		1	75	0	172,5	0	172,5					0	0			2,3	0	0	b																					
S 107	WC personál	3,5		0,7	5	0	17,5	0	12,25					0	0			2,3	0	0	c																					
S 108	WC muži	3,5		0,7	5	0	17,5	0	12,25					0	0			2,3	0	0																						
S 109	WC ženym	3,5		0,7	5	0	17,5	0	12,25					0	0			2,3	0	0																						
celkem:		66,8			335		4997	0	3969,35							0,005	0,015																									

1. NP Úřad

č. místno	Název místnosti	S [m2]	as	an	pn	ps	pn*S	ps*S	pn*an*S	ps okna	ps dveře	ps podlaha	S0	h0	n	k	hs	S0/s	h0/hs																							
1. NP Úřad																						pn	21,746 p	26,746																		
101	Vestibul	32,7		0,8	5	0	163,5	0	130,8					8	2			6	0,245	0,333	an	0,996 p.bezp.	3																			
102	Chodba	10,9		0,8	5	5	54,5	54,5	43,6		5							2,9	0,000	0,000	ps	5,000																				
104	kancelář	9,15		1	40	5	366	45,75	366		5			4	2			2,9	0,437	0,690	a	0,978																				
105	kancelář	9,15		1	40	5	366	45,75	366		5			4	2			2,9	0,437	0,690	b	0,691																				
106	kuchyňka	6,2		1,15	40	5	248	31	285,2		5			4	2			2,9	0,645	0,690	c																					
107	kancelář	15,5		1	40	5	620	77,5	620		5			4,2	1,2			2,9	0,271	0,414																						
celkem:		83,6			170	5	1818	254,5	1811,6		5			24,2	1,861157	0,358	0,273		0,339	0,469																						

1. NP Knihovna

č. místno	Název místnosti	S [m2]	as	an	pn	ps	pn*S	ps*S	pn*an*S	ps okna	ps dveře	ps podlaha	S0	h0	n	k	hs	S0/s	h0/hs																							
1. NP Knihovna																						pn	120,000 p	125,000																		
108	knihovna	73,4		0,7	120	5	8808	367	6165,6		5			7,2	1,2				0,098	0,360	an	0,700 p.bezp.	5																			
203	knihovna- galerie	73,4		0,7	120	5	8808	367	6165,6		5			15,6	2,6			6	0,213	0,360	ps	5,000																				
celkem:		146,8				5	17616		12331,2		5			22,8	2,157895	0,005	0,015		0,155	0,360	a	0,708																				
																						b	7,348	1,700																		
																						c																				

2. NP Velký sál

č. místno	Název místnosti	S [m2]	as	an	pn	ps	pn*S	ps*S	pn*an*S	ps okna	ps dveře	ps podlaha	S0	h0	n	k	hs	S0/s	h0/hs																							
2. NP Velký sál																						pn	15,000 p	20,000																		
201	velký sál	49,7		1,5	15	5	745,5	248,5	1118,25		5			32	2				0,644	0,333	an	1,321 p. bezp.	2																			
302	velký sál- galerie	73,4		1,2	15	5	1101	367	1321,2		5			32	2			6	0,436		ps	5,000																				
celkem:		123,1				5	1846,5	248,5	2439,45		5				2	0,005	0,015		0,540	0,333	a	1,216																				
																						b	7,348	1,700																		
																						c																				

3. NP Kavárna

č. místno	Název místnosti	S [m2]	as	an	pn	ps	pn*S	ps*S	pn*an*S	ps okna	ps dveře	ps podlaha	S0	h0	n	k	hs	S0/s	h0/hs																							
3. NP Kavárna																						pn	30,332 p	35,332																		
303	kavárna	57,5		1,15	30	0	1725	0	1983,75					15,6	2,6			2,9	0,271	0,897	an	1,121 p. bezp.	3																			
304	sklad	4		1	75	5	300	20	300		5			15,6	2,6			2,9	3,900	0,897	ps	5,000																				
306	WC invalidé	4		0,7	5	5	20	20	14		5							2,9	0,000	0,897	a	1,090																				
307	WC	2,3		0,7	5	5	11,5	11,5	8,05		5							2,9	0,000	0,897	b	1,913	1,700																			
celkem:		67,8				5	2056,5	51,5	2305,8		5				2,6	0,894	0,273		1,043	0,897	c																					

plochy součet:

S [m2]	488,1						28334	554,5	22857,4													
--------	-------	--	--	--	--	--	-------	-------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Průměrné pož. Zat: $P' = (\sum pn * S) \cdot 59,1856177$ kg/m2

Vzduchotechnika

objemový průtok VP

$Vp = V_{místn} * n$ [m³/h]

místnost	plocha	výška	objem	počet výměn	Vp	A vzduchovodu	strana a	strana b	zakrouh.
knihovna	70	2,9	203	5	1015	0,051	0,22	0,23	0,25
knihovna	70	2,9	203	5	1015	0,051	0,22	0,23	0,25
kavárna	57	2,9	165,3	10	1653	0,083	0,2	0,42	0,45
schodiště 3.NP	29,1	2,8	81,48	4	325,92	0,016	0,2	0,08	0,1
schodiště 2.NP	43,7	2,8	122,36	4	489,44	0,025	0,2	0,12	0,15
schodiště 1.NP	28,1	2,8	78,68	4	314,72	0,016	0,2	0,08	0,1
schodiště 1.PP	24,4	2,8	68,32	4	273,28	0,014	0,2	0,07	0,1
velký sál	49,7	6	298,2	10	2982	0,151	0,3	0,50	0,55
vestibul	32,7	6	196,2	7	1373,4	0,069	0,2	0,35	0,35
kanceláře	20	2,8	56	5	280	0,014	0,1	0,14	0,15
kanceláře	51,9	2,8	145,32	5	726,6	0,037	0,2	0,18	0,2

ΣVp 9433,36

Teplovzdušné větrání/ chlazení rekuperační provoz

ρ	1,25 kg/m ³
c	1010 [J/kg.K]
ti	21 °c
te léto	32 °c
te zima	-13 °c
μ	0,85

Qvet-zima 16871,95742 W

Qvet-léto 5458,574458 W

Stanovení průřezu vzduchovodu

$Avzduch = (Vp_{části} / (v * 3600))$ m²

A vzduchovodu	strana a	strana b	zakrouh.
0,051	0,22	0,23	0,25
0,051	0,22	0,23	0,25
0,083	0,2	0,42	0,45
0,016	0,2	0,08	0,1
0,025	0,2	0,12	0,15
0,016	0,2	0,08	0,1
0,014	0,2	0,07	0,1
0,151	0,3	0,50	0,55
	0,2		
0,069	0,2	0,35	0,35
0,014	0,1	0,14	0,15
0,037	0,2	0,18	0,2