

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury	
Autor: Stanislav Holub	
Akademický rok / semestr: 2019/2020 letní semestr	
Ústav číslo / název: 15118 Ústav nauky o budovách	
Téma bakalářské práce - český název: Základní umělecká škola Ratibořická, Horní Počernice	
Téma bakalářské práce - anglický název: Elementary Art School Ratibořická, Horní Počernice	
Jazyk práce: čeština	
Vedoucí práce:	Prof. Ing. arch. Roman Koucký
Oponent práce:	Ing. Akad. arch. Libor Kábrt
Klíčová slova (česká):	Umělecká škola, Horní Počernice, ZUŠ
Anotace (česká):	Návrh nové budovy základní umělecké školy Ratibořické s koncertním sálem pro vytvoření kvalitního prostředí pro výuku a rozšíření vyučovaných oborů, a vytvoření nového kulturního centra v Horních Počernicích.
Anotace (anglická):	Design of a new building of the Ratibořická elementary art school with a concert hall to create a quality environment for teaching and expanding the subjects taught, and to create a new cultural center in Horní Počernice.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 01.06.2020



Podpis autora bakalářské práce

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



PRŮVODNÍ LIST

Akademický rok / semestr	2019/2020 letní semestr	
Ateliér	ateliér Koucký	
Zpracovatel	Stanislav Holub	
Stavba	Základní umělecká škola Ratibořická	
Místo stavby	Horní Počernice	
Konzultant stavební části	Ing. Marek Novotný, Ph. D.	
Další konzultace (jméno/podpis)	Ing. Tomáš Bittner	
	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph. D.	
	Ing. Jan Žemlička, Ph. D.	
	Ing. Radka Pernicová, Ph. D.	
	Prof. Ing. arch. Roman Koucký	

ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI			
Souhrnná technická zpráva	Průvodní zpráva		
	Technická zpráva	architektonicko-stavební části	
		statika	
		TZB	
		realizace staveb	
Situace (celková koordinační situace stavby)			
Půdorysy	Výkres základů	M 1:50	
	Půdorys 1.PP	M 1:50	
	Půdorys 1.NP	M 1:50	
	Půdorys 2.NP	M 1:50	
	Půdorys 3.NP	M 1:50	
	Půdorys 4.NP	M 1:50	
	Výkres střechy	M 1:50	
	(výřez stavby)		
Řezy	Řez A-A'	M 1:50	
	Řez B-B'	M 1:50	
Pohledy	Pohledy	M 1:100	
Výkresy výrobků			
Detaily	Základ	M 1:10	
	Sokl	M 1:10	
	Nadpraží okna	M 1:10	
	Dilatace atiky	M 1:10	
	Atika	M 1:10	



PRŮVODNÍ LIST

Tabulky	Výplně otvorů (okna, dveře)	
	Klempířské konstrukce	
	Zámečnické konstrukce	
	Truhlářské konstrukce	
	Skladby podlah	
	Skladby střech	

ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ

Statika	Výpočty	
	Výkresy výztuže sloupu a průvlaku	M 1:20
	Výkresy tvaru základů, 1.PP, 1.NP	M 1:50
TZB	Souhrnná technická situace	M 1:500
	Koordinační půdorysy 1.PP, 1.NP, 2.NP, 3.NP, 4.NP	M 1:150
Realizace	Zařízení staveniště	M 1:500
Interiér	Koncepce interiéru	
	Sedadlo koncertního sálu	

DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

Požární bezpečnost - požární situace M 1:500, půdorys 4.NP M 1:50	

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – ARCHITEKTURA A URBANISMUS.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
- A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY
- A.3 VSTUPNÍ PODKLADY

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY
- B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY
- B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
- B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
- B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERRÉNNÍCH ÚPRAV
- B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA
- B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA
- B.8 ORGANIZACE VÝSTAVBY
- B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

C SITUAČNÍ VÝKRESY

- C.1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- C.2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES
- C.3 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

D DOKUMENTACE STAVBY

- D.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
- D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
- D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
- D.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVBY
- D.5 REALIZACE VÝSTAVBY
- D.6 INTERIÉR

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby	Základní umělecká škola Ratibořická - Horní
Počernice	
Místo stavby	ulice Ratibořická, Praha 20 - Horní Počernice
Katastrální území	Horní Počernice (okres Hlavní město Praha), kód 643777
Parcelní čísla	785/3 785/4
Předmět dokumentace	nová stavba, trvalá, školní budova

A.1.2 Údaje o žadateři

Fakulta architektury ČVUT v Praze
Thákurova 9, 166 34, Praha 6

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Vypracoval	Stanislav Holub Ateliér Koucký Fakulta architektury ČVUT v Praze Thákurova 9, 166 34, Praha 6
Vedoucí práce	prof. Ing. arch. Roman Koucký
Asistent vedoucího práce	Ing. arch. Edita Lisecová
Konzultant architektonicko-stavebního řešení	Ing. Marek Novotný, Ph.D.
Konzultant stavebně konstrukčního řešení	Ing. Tomáš Bittner
Konzultant požárně bezpečnostního řešení	doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Konzultant technického zařízení budovy	Ing. Jan Žemlička, Ph.D.
Konzultant zásad organizace výstavby	Ing. Radka Pernicová, Ph.D.

A.2 Členění stavby na objekty

SO 01	Hrubé terénní úpravy
SO 02	ZUŠ
SO 03	Kanalizační přípojka
SO 04	Vodovodní přípojka
SO 05	Přípojka elektřiny
SO 06	Přípojka plynu
SO 07	Chodník - dlažba
SO 08	Chodník - dřevo
SO 09	Vozovka
SO 10	Úniková venkovní schodiště
SO 11	Rampa do suterénu
SO 12	Čisté terénní úpravy

A.3 Seznam vstupních podkladů

Studie k bakalářské práci	
Katastrální mapa	https://nahlizenidokn.cuzk.cz/
Geologické vrty	http://www.geology.cz/
Mapa inženýrských sítí	

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

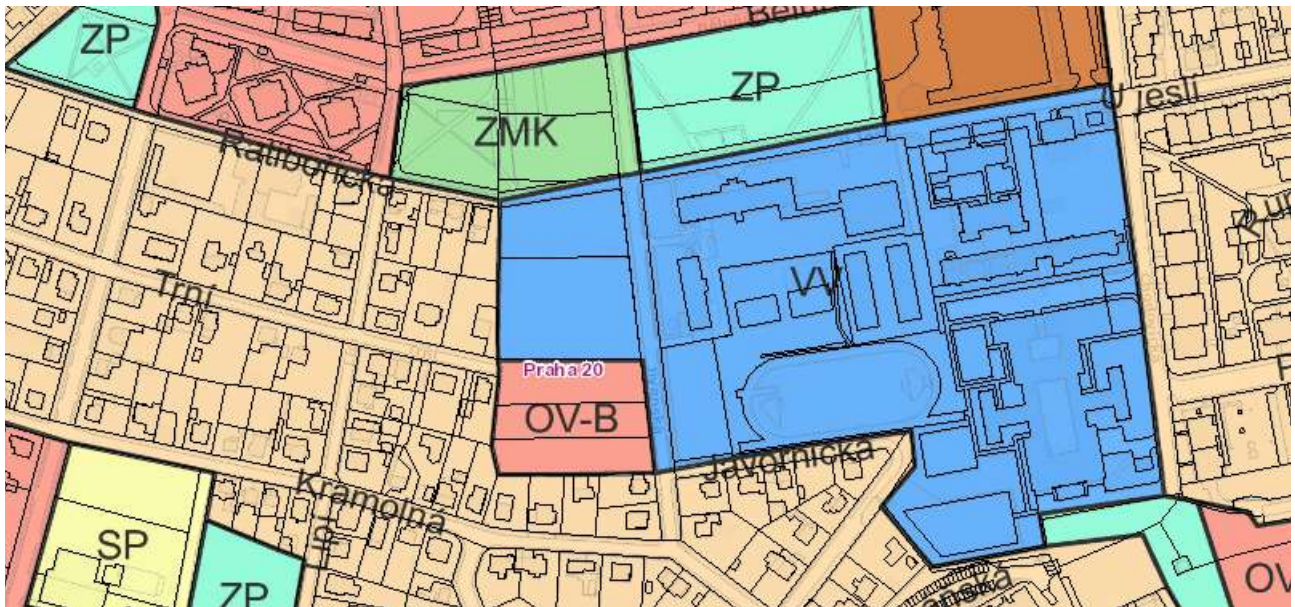
B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází na pozemku v Horních Počernicích v Praze 20 vedle areálu základní školy. Pozemek je v současné době nezastavěný. Po severní a východní straně je pozemek ohraničen ulicemi Ratibořická a Jívanská, z jižní strany se předpokládá s prodloužením ulice Trnčí a ze západní strany sousedí se dvěma pozemky rodinných domů. Pozemek má lichoběžníkový tvar, délka pozemku je 87m, severní hranice má 72m a jižní 82m. Rozloha pozemku činí 6780m². Svahování pozemku je zanedbatelné.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Současný územní plán:



zdroj: <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>

Stavba je v souladu s požadavky na využití území.

Pozemek spadá pod VV (veřejné vybavení) společně s areálem škol, ve kterém se nachází i současná část ZUŠ Ratibořická.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba je v souladu s požadavky na využití území.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není předmětem rozsahu zpracování.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

K určení typu zeminy byl použit jeden archivní hydrogeologický vrt z roku 1967 a archivní mapovací vrt z roku 1963. Jedná se o vrt č. 176663 do hloubky 26,8 m a vrt č. 176975 do hloubky 1,6 m. Hladina podzemní vody je v hloubce 15,70 m ($\pm 0,000 = 285$ m.n.m., Bpv).

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v žádném ochranném území.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby ani na odtokové poměry v okolí.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřeví

V souvislosti se stavbou bude pokáceno 7 stromů, které se na pozemku v současné době nacházejí.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba se nenachází na území zemědělského půdního fondu nebo pozemku určeného k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Viz. B.3 Připojení na technickou infrastrukturu a B.4 Dopravní řešení

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Není rozsahem BP.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Katastrální území Horní počernice

785/3

785/4

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na pozemcích nevznikne žádné ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Trvalá novostavba základní umělecké školy.

Kapacita běžného provozu

ZUŠ - 300 žáků při současné výuce

Velký sál - 260 diváků

Malý sál - 100 diváků

Zastavěná plocha 2760m².

Obestavěný prostor 30 300m³.

Zatřídění dle JTSK: 801 Budovy občanské výstavby

Orientační náklady: 225 000 000 Kč

(náklady byly stanoveny dle cenových ukazatelů ve stavebnictví pro rok 2019, odchylka skutečné budoucí ceny může dosahovat až 25%)

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pozemek se nachází vedle křižovatky ulic Jívanská / Ratibořická, která je důležitým bodem ve městě. Ulici Jívanská lze považovat za hlavní příčnou osu města vedoucí od nádraží a ulice Ratibořická prochází mezi areálem základní školy a rozsáhlého parku. Stavba je tak orientována směrem k této křižovatce. Před budovou se také nachází autobusová zastávka. Objekt je na rozsáhlém pozemku řešen jako solitér bez návaznosti na okolní objekty.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Půdorysný tvar vychází z pravotočivé spirály. Středobodem je hlavní hala s atriem, kolem kterého se po pravotočivém směru otáčí 6 křídel budovy. 6 křídel bylo zvoleno pro oddělení jednotlivých oborů a sálů. Geometrie budovy vzešla z řešení hlavní haly jako šestiúhelníku rozděleného na rovnostranné trojúhelníky. Trojúhelníkový rastr se v učebních částech mění v ortogonální z praktických dispozičních důvodů. Požadavky oborů na užité plochy určily podlažnost křídel, která se stupňuje od 1 po 4 podlaží. Každému křídlu (oboru) je přiřazena barva, ve které je celé křídlo stylizováno. Barva se tak zobrazuje na vnějším dřevěném obkladu či na interiérových doplňcích. Barevný dřevěný obklad byl zvolen pro vzvednutí hravé a kreativní atmosféry umělecké školy.

B.2.2 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Hlavní vstup se nachází v severní části z ulice Ratibořická. Vstup vede přes zádveř do hlavní haly. Hlavní hala funguje jako výstavní prostor s kavárnou a šatnou pro sály. Z hlavní haly vede každým křídlem samostatný schodišťový prostor. V každém patře jsou ale stále křídla propojeny. V učebních křídlech se ze schodišťového prostoru dále vchází do chodeb, ze kterých je dále přístup do učeben. V křídle velkého sálu vede schodiště do předsálí, ze kterého se vchází do samotného sálu. Malý sál je přístupný přímo z hlavní haly. Zázemí sálů se nachází vedle malého sálu a je přístupné z hlavní haly. Hlavní sál a patra hudebního a výtvarného křídla jsou dostupná výtahem.

Objekt je částečně podsklepen. V suterénu se nachází parkování pro zaměstnance a technické zázemí budovy.

B.2.4 Bezbariérová užívání stavby

Objekt je navržen v souladu s platnou vyhláškou číslo 398/2009 Sb. o všeobecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vstup do objektu je bezbariérový. Do všech pater budovy vede výtah, všechny výtahy jsou větší než stanovené minimum (1,1/1,4m) a jsou vybavené sedátkem. V sociálních zařízeních pro hlavní halu a velký sál se nachází wc pro invalidy. Ve velkém sále jsou vymezena 4 místa pro vozíčkáře.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost je zaručená samotným návrhem, který splňuje požadavky dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 a vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavba je navržena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí. Stavba je zároveň navržena tak, aby bylo možné bezpečně provádět její údržbu.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Škola je řešena jako železobetonový monolitický skelet založený na základové desce tl.300mm s prouhloubením pod sloupy tl.800mm. Svislou nosnou konstrukci tvoří sloupy 300/300mm.

Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří průvlaky 500/300mm a křížem vyztužené desky tl.160mm.

Skelet je po obvodu vyplněn zdivem Ytong tl.450mm a je zastřešen extenzivní zelenou plochou střechou.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Budova obsahuje strojovnu vzduchotechniky pro podzemní garáž a sály, která se nachází v podzemním podlaží. Kotelna se nachází v posledním patře. Ohřev topné vody je řešen pomocí plynového kondenzačního kotle. Ohřev teplé vody je řešen decentralizované pomocí elektrických průtokových ohřivačů vody v místech odběru.

Více Viz. samostatná část D.4 Technické zařízení budovy

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz samostatná část D.3 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

LOKALITA / UMÍSTĚNÍ OBJEKTU

Město / obec / lokalita	Praha ▼ ?
Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_e	-13 °C
Délka otopného období d	216 dní
Průměrná venkovní teplota v otopném období θ_{em}	4 °C

CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Převažující vnitřní teplota v otopném období θ_{im} obvyklá teplota v interiéru se uvažuje 20 °C	20 °C
Objem budovy V vnější objem vytápěné zóny budovy, nezahrnuje nevytápěné podkroví, garáž, sklepy, lodžie, římsy, atiky a základy	26000 m ³
Celková plocha A součet vnějších ploch ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem budovy (automaticky, z níže zadaných konstrukcí)	8645 m ²
Celková podlahová plocha A_c podlahová plocha všech podlaží budovy vymezená vnitřním lícem obvodových stěn (bez neobyvatelných sklepů a oddělených nevytápěných prostor)	5700 m ²
Objemový faktor tvaru budovy A / V	0.33 m ⁻¹
Trvalý tepelný zisk H^+ Obvyklý tepelný zisk zahrnuje teplo od spotřebičů (cca 100 W/byt), teplo od lidí (70 W/os.) apod.	380 W
Solární tepelné zisky H_s^+ <input checked="" type="radio"/> Použít velice přibližný výpočet dle vyhlášky č. 291/2001 Sb <input type="radio"/> Zadat vlastní hodnotu vypočtenou ve specializovaném programu	70200 kWh / rok

OCHLAZOVANÉ KONSTRUKCE

konstrukce	součinitel prostupu tepla U	plocha [m ²]	součinitel teplotní redukce	měrná ztráta prosupu tepla
obvodová stěna	0,179	2511	1	449,5
podlaha na terénu	0,43	1655	0,4	284,7
podlaha nas suterénem	0,43	1030	0,45	199,3
střecha	0,16	2685	1	429,6
okna	0,92	746	1	686,3
vstupní dveře	0,92	18	1	0,179

ROČNÍ POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ		ENERGETICKÝ ŠTÍTEK OBÁLKY BUDOVY	
Stav objektu	Měrná potřeba energie		
Před úpravami (před zateplením)	61.7 kWh/m ²		
Po úpravách (po zateplení)	61.7 kWh/m ²		

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Viz samostatná část D.4 Technické zařízení budovy

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový index pozemku, dle České geologické služby – nízký.

Ochrana je zabezpečena celistvě a spojitě provedenou hydroizolací spodní stavby pomocí 2xmodifikovaných SBS asfaltových pásů, které budou splňovat požadavky na ochranu proti radonu.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v území s bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nenachází v seizmicky aktivním území.

d) ochrana před hlukem

V blízkosti stavby se nenachází žádný významný zdroj hluku.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Vodovodní přípojka

Na veřejné vodovodní potrubí bude provedena přípojka z plastového potrubí DN 80. Přípojka bude zřízena přes odbočnou tvarovku, opatřenou vodárenským šoupátkem. Vodoměrná soustava bude zřízena ve vodoměrné šachtě 2m od hranice pozemku.

Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka bude zřízena kolmo na kanalizační stoku.

Přípojka plynu STL

Na nové veřejné plynové potrubí bude provedeno přípojka z plastového potrubí DN 25, spádována ve sklonu 0,5 %. HUP skříň je umístěna ve výklenku obvodové zdi a obsahuje hlavní uzávěr plynu, plynoměr a regulátor tlaku plynu.

Přípojka elektro

Přípojka sítě je do objektu vedena v zemi v hloubce 0,5 m. Přípojková skříň s hlavním domovním jističem se nachází ve výklenku obvodové zdi.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Na pozemku je zřízena jednosměrná vozovka s plochou pro parkování autobusů, osobních vozidel a vjezdem do podzemní garáže.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd na pozemek je z ulice Ratibořická. Výjezd z pozemku na ulici Trní.

c) doprava v klidu

Na pozemku není navrhováno parkování pro veřejnost. Podél vozovky na pozemku je možnost parkování pro 2 autobusy a 5 osobních vozidel. V podzemní garáži je 18 parkovacích míst.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Na pozemku bude pokáceno 7 stávajících stromů a po dokončení stavby bude nově vysazeno 20 stromů dle situačních výkresů.

Na pozemku nebudou potřeba žádné terénní úpravy kromě hrubých a čistých terénních úprav.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí. Na území se nenachází žádné pásma ochrany dřevin, památných stromů, rostlin nebo živočichů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V blízkosti objektu se nenachází žádná z ptačích oblastí ani evropská významná lokalita pod ochranou Natura 2000.

d) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navržena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé budou v případě ohrožení využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

Viz samostatná část D.5 Realizace stavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není předmětem rozsahu zpracování pro BP.

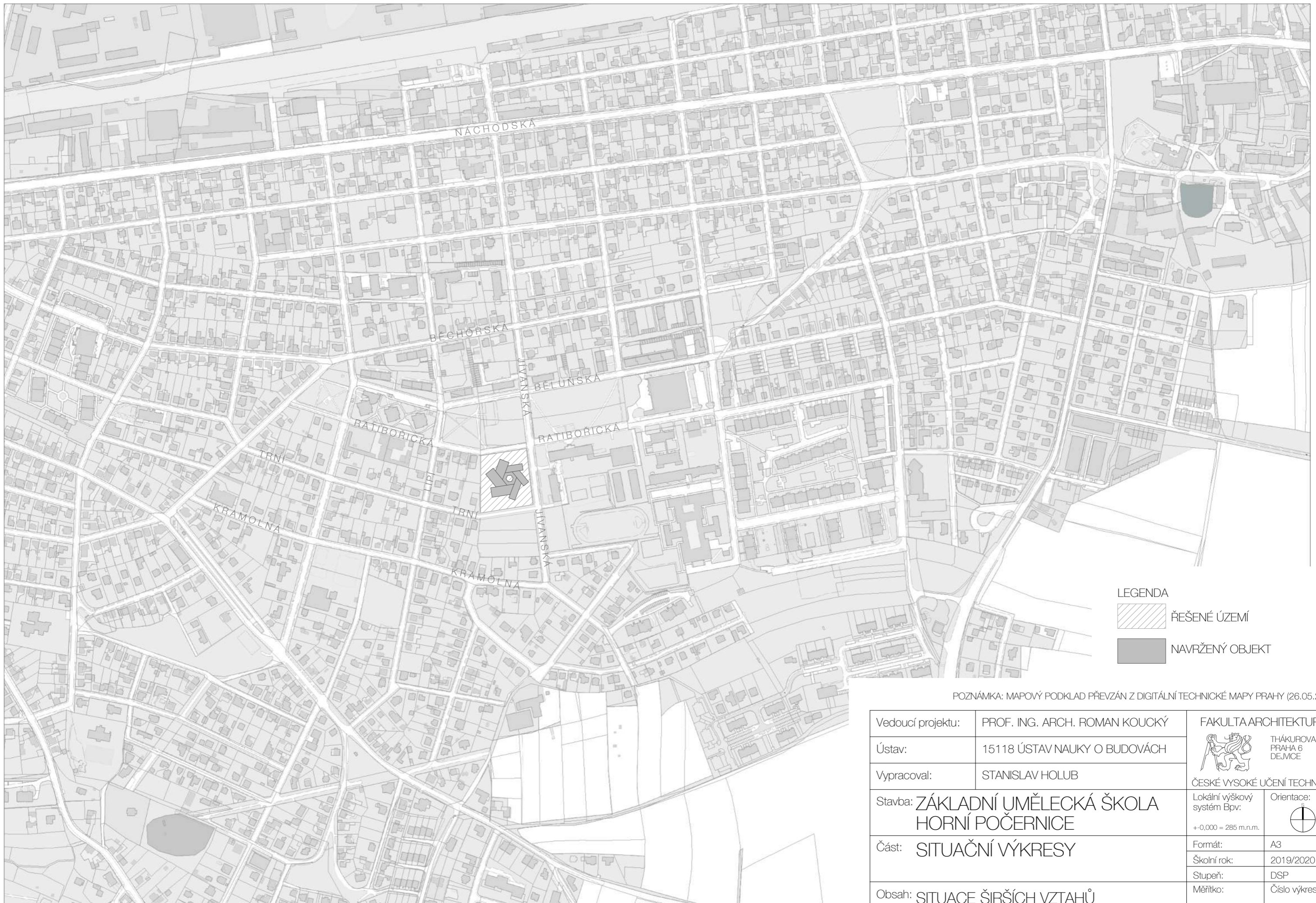
FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



C. SITUAČNÍ VÝKRESY

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020



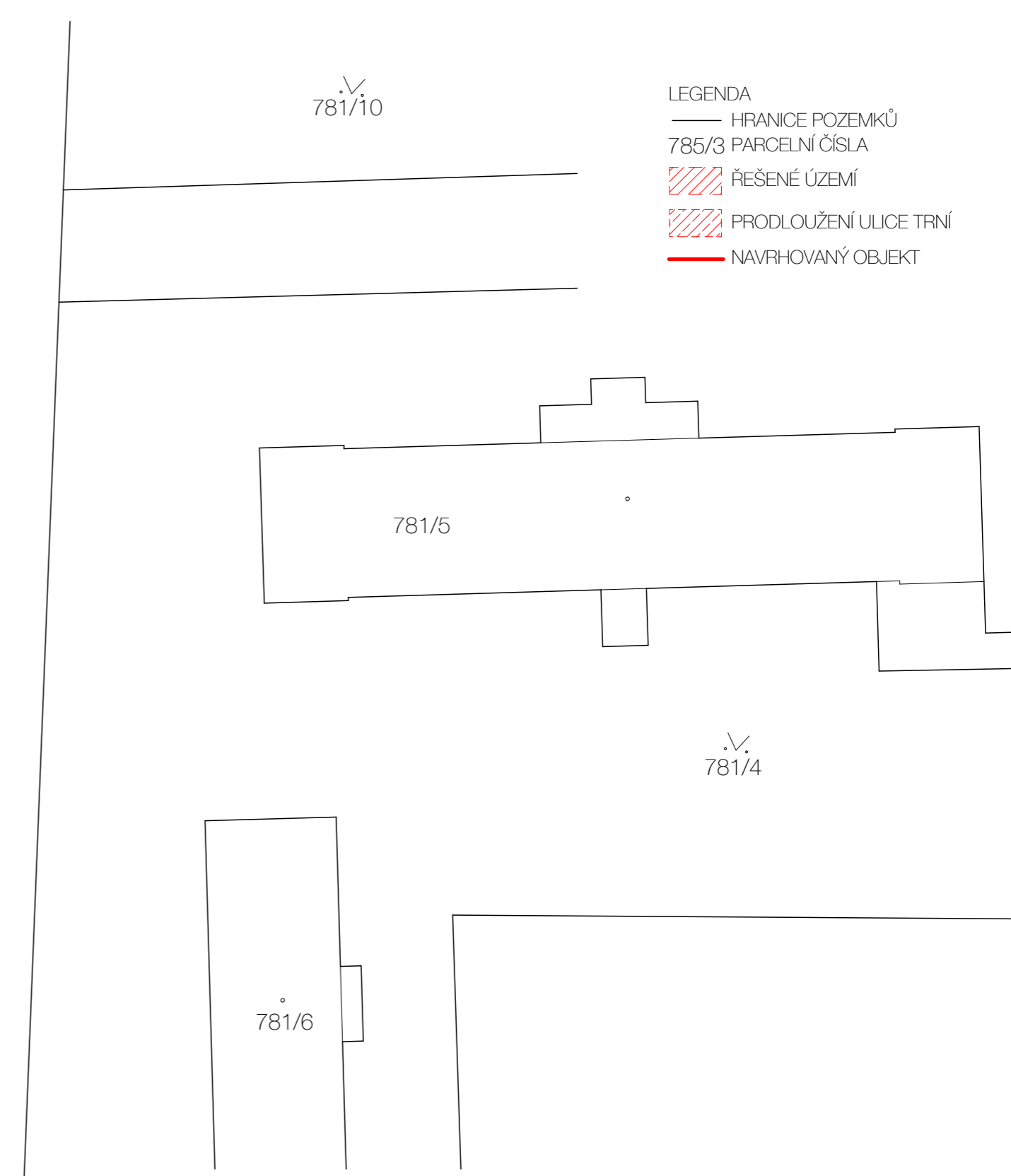
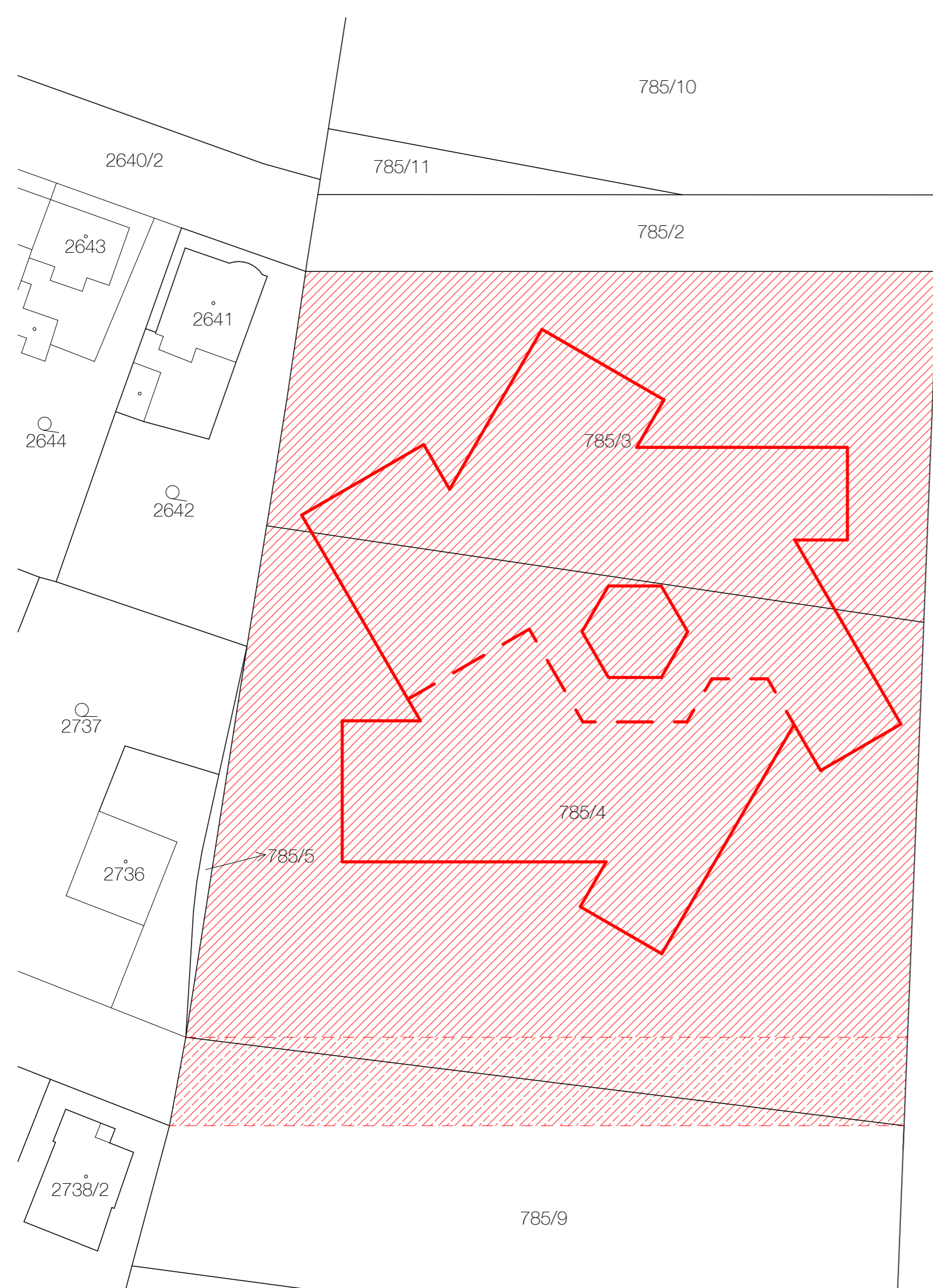
LEGENDA

 ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

 NAVRŽENÝ OBJEKT

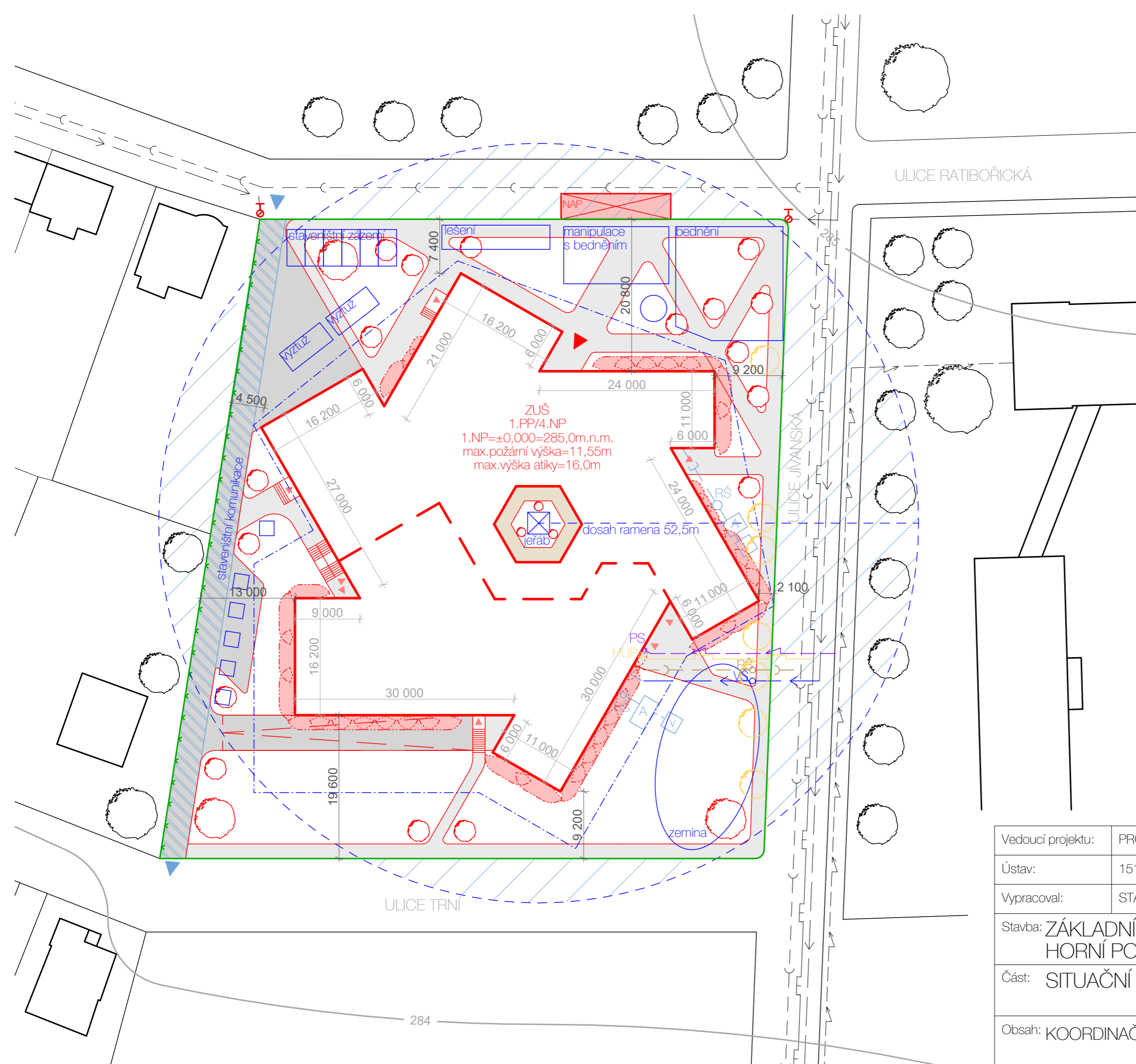
POZNÁMKA: MAPOVÝ PODKLAD PŘEVZÁN Z DIGITÁLNÍ TECHNICKÉ MAPY PRAHY (26.05.202)

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.	Orientace: 
Část:	SITUAČNÍ VÝKRESY	Formát:	A3
Obsah:	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:5000 C.1



- LEGENDA
- HRANICE POZEMKŮ
 - 785/3 PARCELNÍ ČÍSLA
 - ŘEŠENÉ ÚZEMÍ
 - PRODLOUŽENÍ ULICE TRNÍ
 - NAVRHOVANÝ OBJEKT

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.	Orientace:
Část:	SITUAČNÍ VÝKRESY	Formát:	A3
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	Měřítko:	Číslo výkresu:
		1:500	C.2



LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- HRANICE POZEMKU
- ▼ HLAVNÍ VSTUP DO OBJEKTU
- ▼ VEDLEJŠÍ VSTUPY/ ÚNIKOVÉ VÝCHODY
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- KÁCENÉ STROMY
- NOVÉ STROMY
- ▭ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR
- ▭ NÁSTUPNÍ PLOCHA PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU
- ⊕ POŽÁRNÍ HYDRANT
- ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- HORNÍ HRANA VÝKOPU
- ▨ ZÁKAZ MANIPULACE S BŘEMENEM
- ▨ STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE
- ▼ VJEZD / VÝJEZD ZE STAVBY
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO
- STÁVAJÍCÍ STL PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- PŘÍPOJKA ELEKTRO
- PŘÍPOJKA STL PLYNOVOD
- PŘÍPOJKA KANALIZACE
- PŘÍPOJKA VODOVOD
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- VŠ VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA
- ▭ CHODNÍK-DLÁŽDĚNÝ
- ▭ CHODNÍK V ATRIU-DŘEVĚNÝ
- ▭ VOZOVKA

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Část:	SITUAČNÍ VÝKRESY	Formát: A3
Obsah:	KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	Školní rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
		Měřítko: 1:500
		Číslo výkresu: C.3

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D. DOKUMENTACE STAVBY

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

OBSAH - D DOKUMENTACE OBJEKTU

D.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

- D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.1.2 VÝKRES ZÁKLADŮ
- D.1.3 PŮDORYS 1.PP
- D.1.4 PŮDORYS 1.NP
- D.1.5 PŮDORYS 2.NP
- D.1.6 PŮDORYS 3.NP
- D.1.7 PŮDORYS 4.NP
- D.1.8 VÝKRES STŘECHY
- D.1.9 ŘEZ A-A'
- D.1.10 ŘEZ B-B'
- D.1.11 POHLEDY
- D.1.12 DETAILY
- D.1.13 SKLADBY
- D.1.14 SPECIFIKACE VÝPLNÍ OTVORŮ
- D.1.15 SPECIFIKACE KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ
- D.1.16 SPECIFIKACE TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ
- D.1.17 SPECIFIKACE ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

- D.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.2.2 VÝKRES TVARU ZÁKLADŮ
- D.2.3 VÝKRES TVARU 1.PP
- D.2.4 VÝKRES TVARU 1.NP

D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

- D.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.3.2 POŽÁRNÍ SITUACE
- D.3.3 POŽÁRNÍ PŮDORYS 4.NP

D.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

- D.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.4.2 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ SITUACE
- D.4.3 KOORDINAČNÍ PŮDORYS 1.PP
- D.4.4 KOORDINAČNÍ PŮDORYS 1.NP
- D.4.5 KOORDINAČNÍ PŮDORYS 2.NP
- D.4.6 KOORDINAČNÍ PŮDORYS 3.NP
- D.4.7 KOORDINAČNÍ PŮDORYS 4.NP
- D.4.8 ODVODNĚNÍ STŘECH

D.5 REALIZACE STAVBY

- D.5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- D.5.2 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

D.6 INTERIÉR

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

D.1.1 Technická zpráva

D.1.1.1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Půdorysný tvar vychází z pravotočivé spirály. Středobodem je hlavní hala s atriem, kolem kterého se po pravotočivém směru otáčí 6 křídel budovy. 6 křídel bylo zvoleno pro oddělení jednotlivých oborů a sálů. Geometrie budovy vzešla z řešení hlavní haly jako šestiúhelníku rozděleného na rovnostranné trojúhelníky. Trojúhelníkový rastr se v učebních částech mění v ortogonální z praktických dispozičních důvodů. Požadavky oborů na užité plochy určily podlažnost křídel, která se stupňuje od 1 po 4 podlaží. Každému křídlu (oboru) je přiřazena barva, ve které je celé křídlo stylizováno. Barva se tak zobrazuje na vnějším dřevěném obkladu či na interiérových doplňcích. Barevný dřevěný obklad byl zvolen pro vzvednutí hravé a kreativní atmosféry umělecké školy.

Hlavní vstup se nachází v severní části z ulice Ratibořická. Vstup vede přes zádveří do hlavní haly. Hlavní hala funguje jako výstavní prostor s kavárnou a šatnou pro sály. Z hlavní haly vede každým křídlem samostatný schodišťový prostor. V každém patře jsou ale stále křídla propojeny. V učebních křídlech se ze schodišťového prostoru dále vchází do chodeb, ze kterých je dále přístup do učeben. V křídle velkého sálu vede schodiště do předsálí, ze kterého se vchází do samotného sálu. Malý sál je přístupný přímo z hlavní haly. Zázemí sálů se nachází vedle malého sálu a je přístupné z hlavní haly. Hlavní sál a patra hudbeního a výtvarného křídla jsou dostupná výtahem. Objekt je částečně podsklepen. V suterénu se nachází parkování pro zaměstnance a technické zázemí budovy.

D.1.1.2 Bezbarérové užívání stavby

Objekt je navržen v souladu s platnou vyhláškou číslo 398/2009 Sb. o všeobecných technických

požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vstup do objektu je bezbariérový. Do všech pater budovy vede výtah, všechny výtahy jsou větší než stanovené minimum (1,1/1,4m) a jsou vybavené sedátkem. V sociálních zařízeních pro hlavní halu a velký sál se nachází wc pro invalidy. Ve velkém sále jsou vymezena 4 místa pro vozíčkáře.

D.1.1.3 Konstrukční a stavebně technické řešení

Zajištění stavební jámy

Stavební jáma bude svahována 1:1

Základové konstrukce

Objekt bude založen na železobetonové desce tl.300 s prohoubením pod sloupy tl.800mm. Základová spára podsklepené části je v úrovni -4,200, pod sloupy -4,700.

Svislé nosné konstrukce

Svislou nosnou konstrukci tvoří železobetonové sloupy 300/300mm (nebo kruhové 300mm) spolu se stěnami výtahových šachet tl.300mm.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovnou konstrukci tvoří žb monolitické průvlaky 500/300mm a žb monolitické desky křížem vyztužené tl. 160mm a jednosměrně prutá deska tl.160mm.

Schodiště

Schodišťová ramena jsou žb monolitické tl. 160mm. Hlavní schodiště je třikrát zalomené a na obou stranách pruté do průvlaků. Únikové schodiště sestává ze dvou dvakrát zalomených desek na jedné straně pruté do průvlaku a na druhé do nosné stěny.

Dělicí nenosné konstrukce

Příčky v budově jsou převážně Ytong tl.150mm. V sociálních zařízeních jsou příčky Ytong tl.100mm doplněné SDK předstěnami. Dělicí konstrukce mezi hudebními učebnami je řešena jako vícevrstvá příčka složená z akustických tvárníc Silka 150mm, akustické izolace 80mm, vzduchové mezery 70mm a SDK.

Více Viz. D.1.13 Skladby

Obvodové stěny

Žb skelet je vyplněn tvárnici Ytong Lambda YQ tl.450mm, s částmi skeletu zaizolovány tepelnou izolací z čedičové vlny.

Více Viz. D.1.13 Skladby

Skladby podlah

V podzemní garáži je podlaha řešena jako betonová mazanina s epoxidovým nátěrem. V ostatních místnostech suterénu pouze betonová mazanina.

V 1.NP jsou podlahy s 80mm tepelné izolace. Ve vyšších podlažích jsou podlahy se 40mm kročejové izolace a 40mm tepelné izolace. Roznášecí vrstvu v podlahách tvoří anhydritová mazanina. V hlavní hale a na chodbách je podlaha vybavena podlahovým vytápěním. V hlavní hale a ve schodišťových prostorech tvoří nášlapnou vrstvu velkoformátové keramické dlaždice, v sociálních zařízeních klasické keramické dlaždice a ve výukových prostorech marmoleum. Podlahy jsou řešeny jako těžké plovoucí.

Více Viz. D.1.13 Skladby

Výplně otvorů

Okna i vnější dveře jsou navrženy hliníkové.

Více Viz. D.1.14 Specifikace výplní otvorů

D.1.1.4. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, akustika – hluk

Tepelná technika

Konstrukce objektu jsou navrženy tak, aby splňovaly normové hodnoty součinitele prostupu tepla UN,20 jednotlivých konstrukcí dle ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov –Část 2: Požadavky. Energetická náročnost budovy bude v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb., v platném znění. Roční potřeba energie na vytápění je 61,7 kWh/m², budova má energetickou náročnost třídy B.

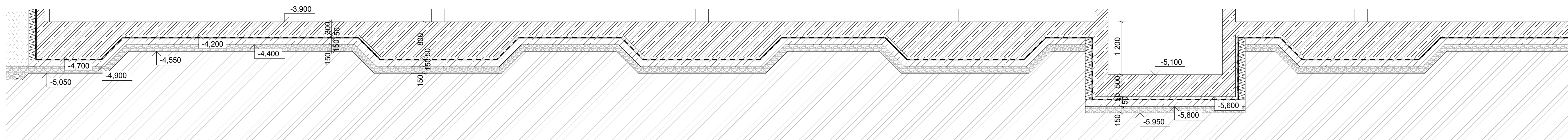
Osvětlení

Veškeré učebny a místnosti s pracovním místem jsou opatřeny okenním otvorem. Návrh umělého osvětlení není součástí obsahu zpracované dokumentace.

Akustika

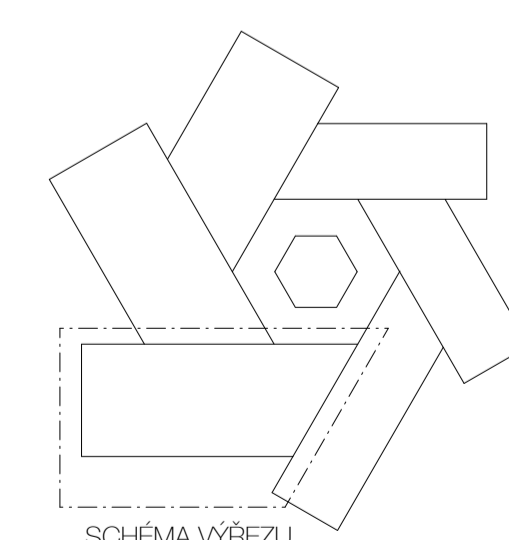
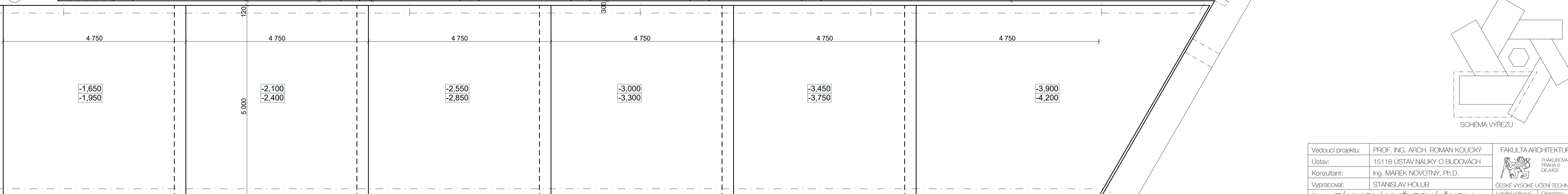
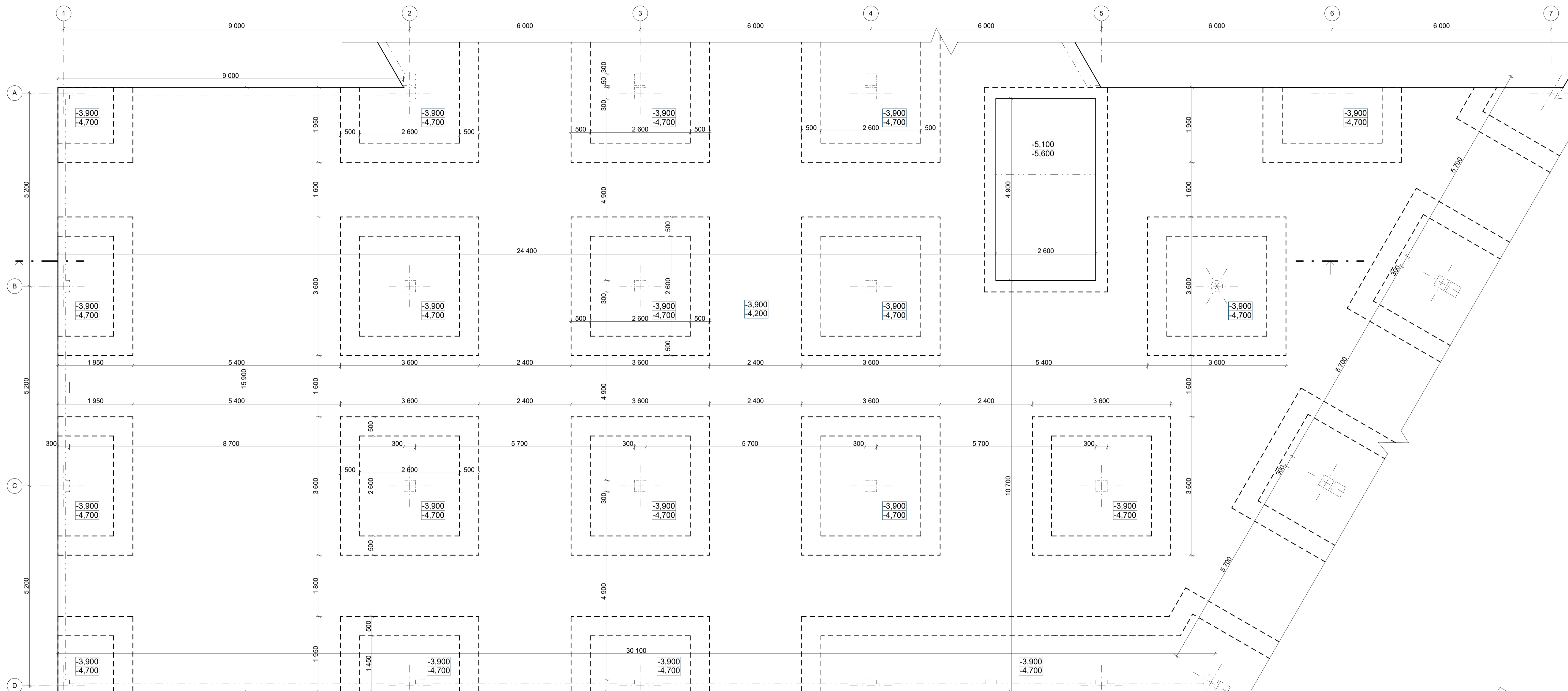
Dělicí konstrukce mezi hudebními učebnami jsou řešeny jako vícevrstvá příčka složená z akustických tvárníc Silka 150mm, akustické izolace 80mm, vzduchové mezery 70mm a SDK. Podlahy jsou plovoucí a obsahují 40mm akustické izolace a 40mm tepelné izolace.

Pro rozsah BP je dále zpracováno jen hudební křídlo budovy.

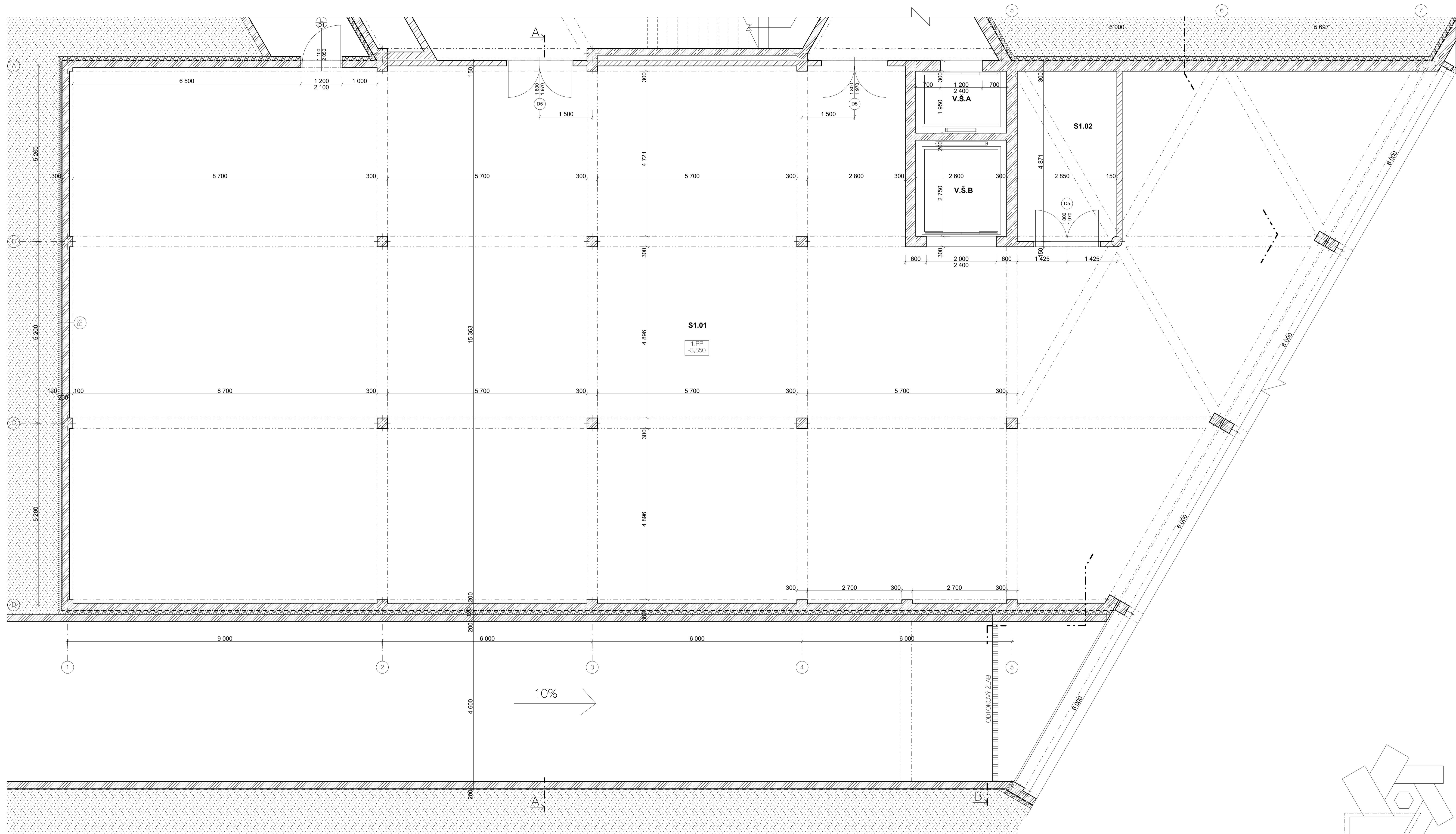


LEGENDA MATERIÁLŮ

- ŽELEZOBETON C 40/50
- BETON PROSTÝ
- ŠTĚRKOVÝ POOSYP
- ZHUTNĚNÝ NÁSYP
- PŮVODNÍ ZEMINA
- XPS
- HYDROIZOLACE



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRÁVAŘOVA 7 PŘÍKA 6 BRNO
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ Lokální výzkumný systém Epv
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Orientace:
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát: A1
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Skalni rok: 2019/2020
Obsah:	VÝKRES ZÁKLADŮ	Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výřezu: D.1.2



TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	SKLADBA PODLAHY	POZNÁMKA
1S.01	PODZEMNÍ GARÁŽE	723,46	P1 - epoxid.potěr	
1S.02	STROJOVNA VÝTAHŮ	3,25	P2 - bet. mazanina	
V.Š.A	VÝTAHOVÁ ŠACHTA A	5,07	-	
V.Š.B	VÝTAHOVÁ ŠACHTA B	7,15	-	

LEGENDA MATERIÁLŮ

	ŽELEZOBETON C 40/50
	YTONG 150mm
	XPS 120mm
	ZHUTĚNÝ NÁSYP

POZNÁMKA

- (E) skladba obvodové stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (D) dveře, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů

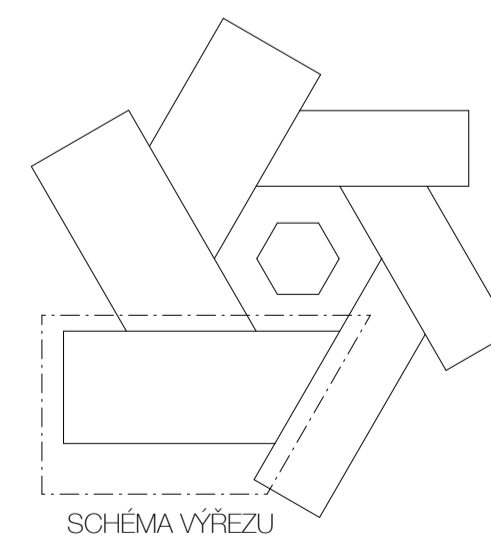
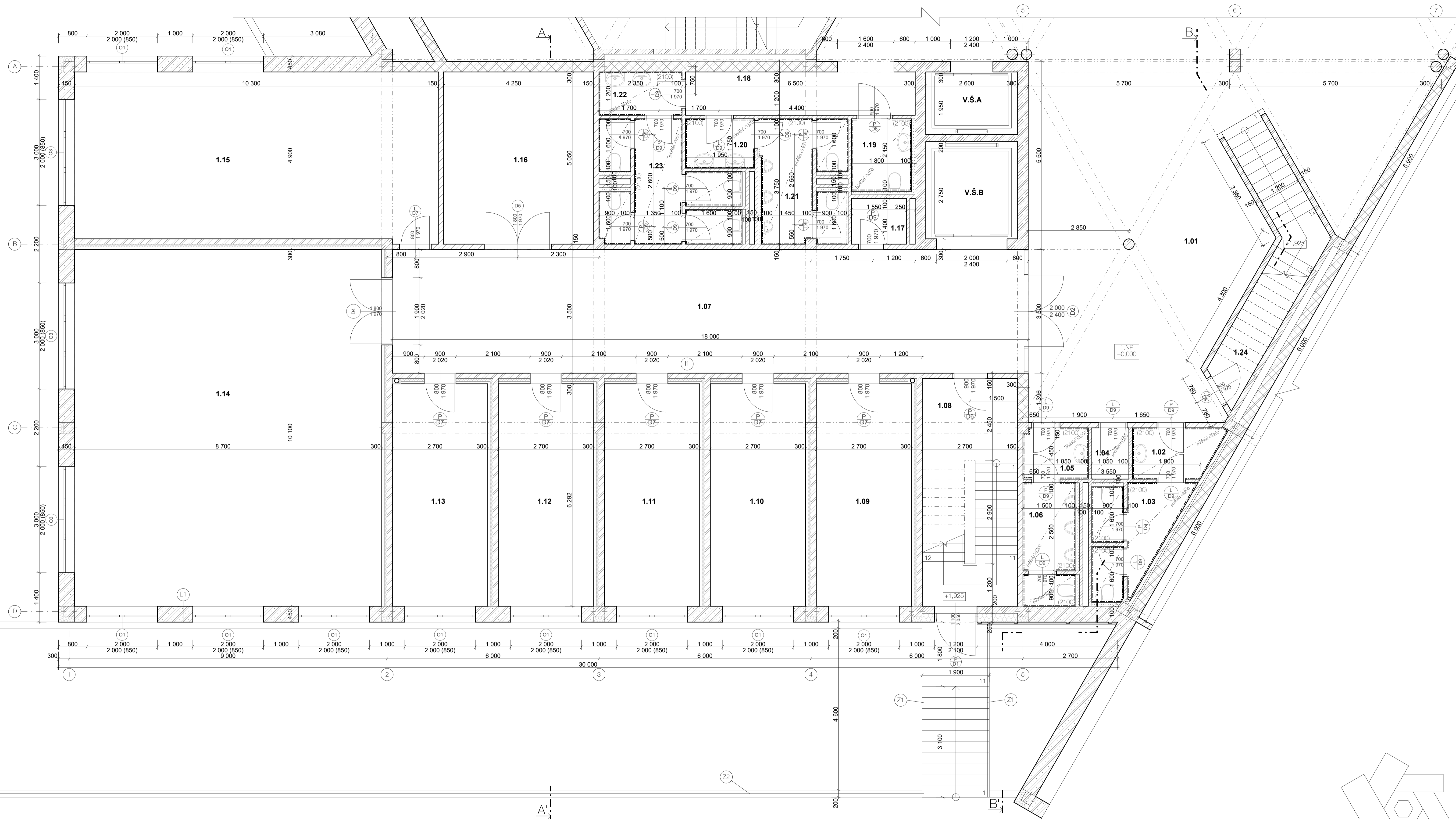


SCHÉMA VÝŘEZU

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURE
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THALPOVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lokální výškový systém Ekv.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát: A1
		Skončí rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
Obsah: PŮDORYS 1.PP		Měřítko: Číslo výřezu: D.1.3
		1:50



TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	SKLADBA PODLAHY	POZNÁMKA
1.01	Hlavní hala	726,22	P3 - ker.dlažba	přes 2 podlaží
1.02	Předsín WC Ženy	3,38	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.03	WC Ženy	5,84	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.04	Úklid	1,63	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.05	Předsín WC Muži	2,84	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.06	WC Muži	5,43	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.07	Chodba	63,00	P4 - marmoleum	
1.08	Únikové schodiště	17,40	P5 - marmoleum	
1.09	Hudební učebna	17,01	P5 - marmoleum	
1.10	Hudební učebna	17,01	P5 - marmoleum	
1.11	Hudební učebna	17,01	P5 - marmoleum	
1.12	Hudební učebna	17,01	P5 - marmoleum	
1.13	Hudební učebna	17,01	P5 - marmoleum	

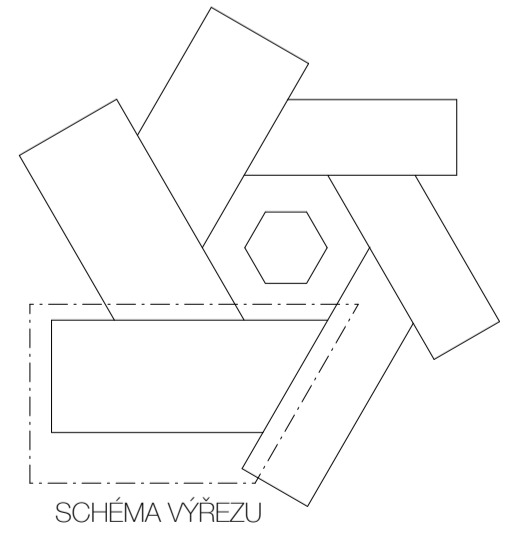
1.14	Zkušebna orchestru	87,87	P5 - marmoleum	přes 2 podlaží
1.15	Učebna hudební nauky	50,47	P5 - marmoleum	
1.16	Sklad hudebního oboru	21,46	P5 - marmoleum	
1.17	Technická místnost	2,17	P6 - ker.dlažba	
1.18	Chodba	7,80	P3 - ker.dlažba	
1.19	WC pro invalidy	3,87	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.20	Předsín WC Muži	3,41	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.21	WC Muži	9,04	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.22	Předsín WC Ženy	2,82	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.23	WC Ženy	11,82	P6 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
1.24	Skladovací prostor	5,54	P6 - ker.dlažba	
V.S.A	Výťahová šachta A	5,07	-	
V.S.B	Výťahová šachta B	7,15	-	

LEGENDA MATERIÁLŮ

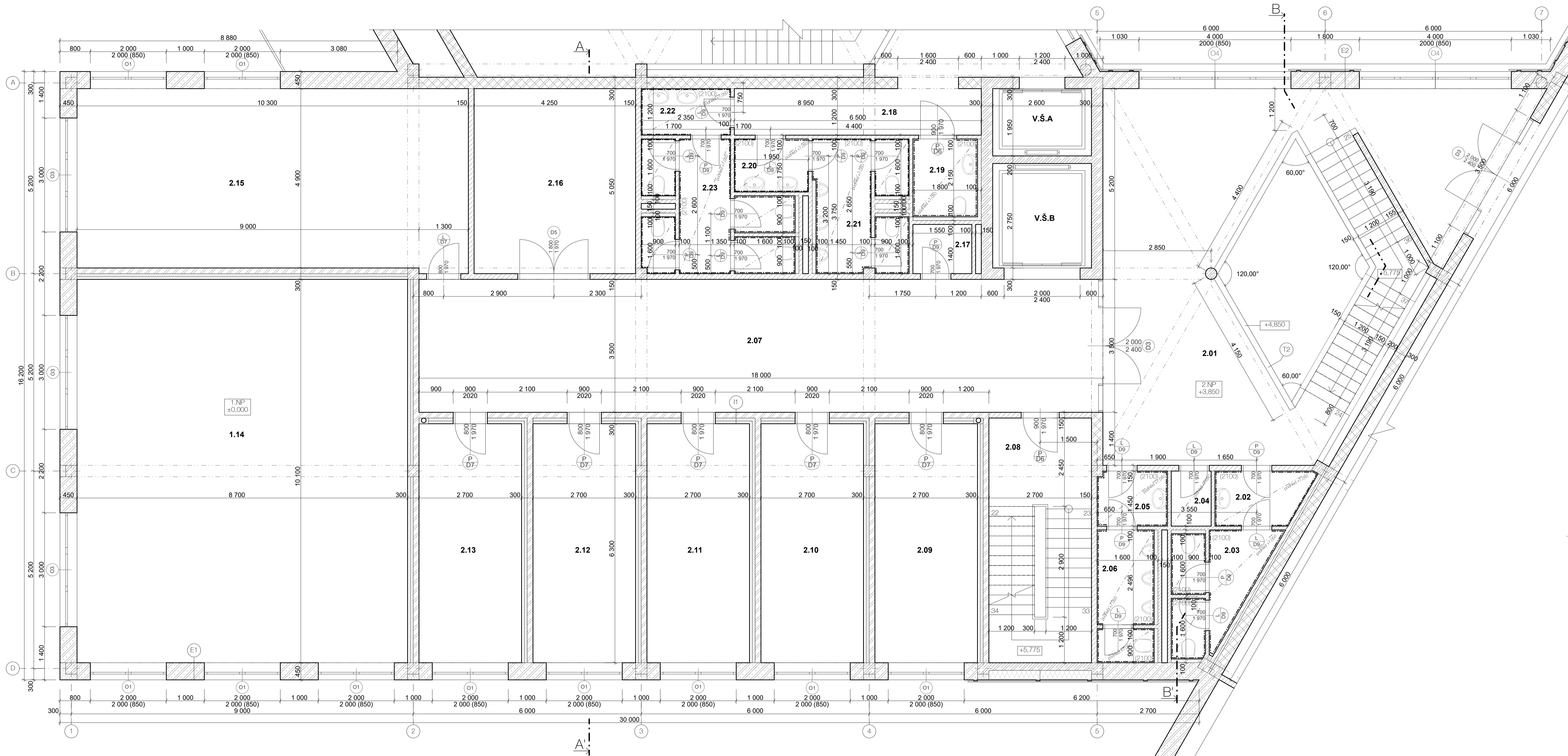
- YTONG LAMBDA YQ 450mm
- ŽELEZOBETON C 40/50
- YTONG 300mm
- SILKA 150mm
- YTONG 150mm
- YTONG 100mm
- SDK PŘEDSTĚNA 100mm
- TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNY

POZNÁMKA

- (E) skladba obvodové stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (L) skladba vnitřní stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (D) dveře, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (O) okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (T) truhlářské prvky, viz D.1.16 Specifikace truhlářských výrobků



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRÁVNIČOVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Wypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lokální výškový systém Ekp
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát: A1
Obsah:	PŮDORYS 1.NP HUDEBNÍ KRÍDLO	Skalni rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výřezu: D.1.4
		1:50



TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	SKLADBA PODLAHY	POZNÁMKA
2.01	SCHODIŠTOVÝ PROSTOR	59,01	P7 - ker.dlažba	
2.02	PŘEDSÍN WC ŽENY	3,38	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.03	WC ŽENY	5,84	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.04	ÚKLID	1,63	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.05	PŘEDSÍN WC MUŽI	2,84	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.06	WC MUŽI	5,43	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.07	CHODBA	63,00	P8 - marmoleum	
2.08	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	17,40	P9 - marmoleum	
2.09	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
2.10	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
2.11	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
2.12	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
2.13	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
1.14	ZKŮŠEBNA ORCHESTRU	87,87	P9 - marmoleum	přes 2 podlaží
2.15	UČEBNA HUDEBNÍ NAUKY	50,47	P9 - marmoleum	
2.16	SKLAD HUDEBNÍHO OBORU	21,46	P9 - marmoleum	
2.17	TECHNICKÁ MÍSTNOST	2,17	P9 - marmoleum	
2.18	CHODBA	7,80	P7 - ker.dlažba	
2.19	WC PRO INVALIDY	3,87	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.20	PŘEDSÍN WC MUŽI	3,41	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.21	WC MUŽI	9,04	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.22	PŘEDSÍN WC ŽENY	2,82	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
2.23	WC ŽENY	11,82	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
V.Š.A	VÝTAHOVÁ ŠACHTA A	5,07	-	
V.Š.B	VÝTAHOVÁ ŠACHTA B	7,15	-	

LEGENDA MATERIÁLŮ

	YTONG LAMBDA YQ 450mm
	ŽELEZOBETON C 40/50
	YTONG 300mm
	SILKA 150mm
	YTONG 150mm
	YTONG 100mm
	SDK PŘEDSTĚNA 100mm
	TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNY

POZNÁMKA

- (E) skladba obvodové stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (I) skladba vnitřní stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (D) dveře, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (O) okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (T) truhlářské prvky, viz D.1.16 Specifikace truhlářských výrobků

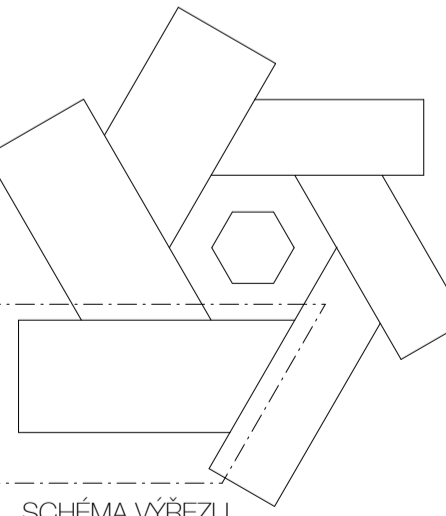
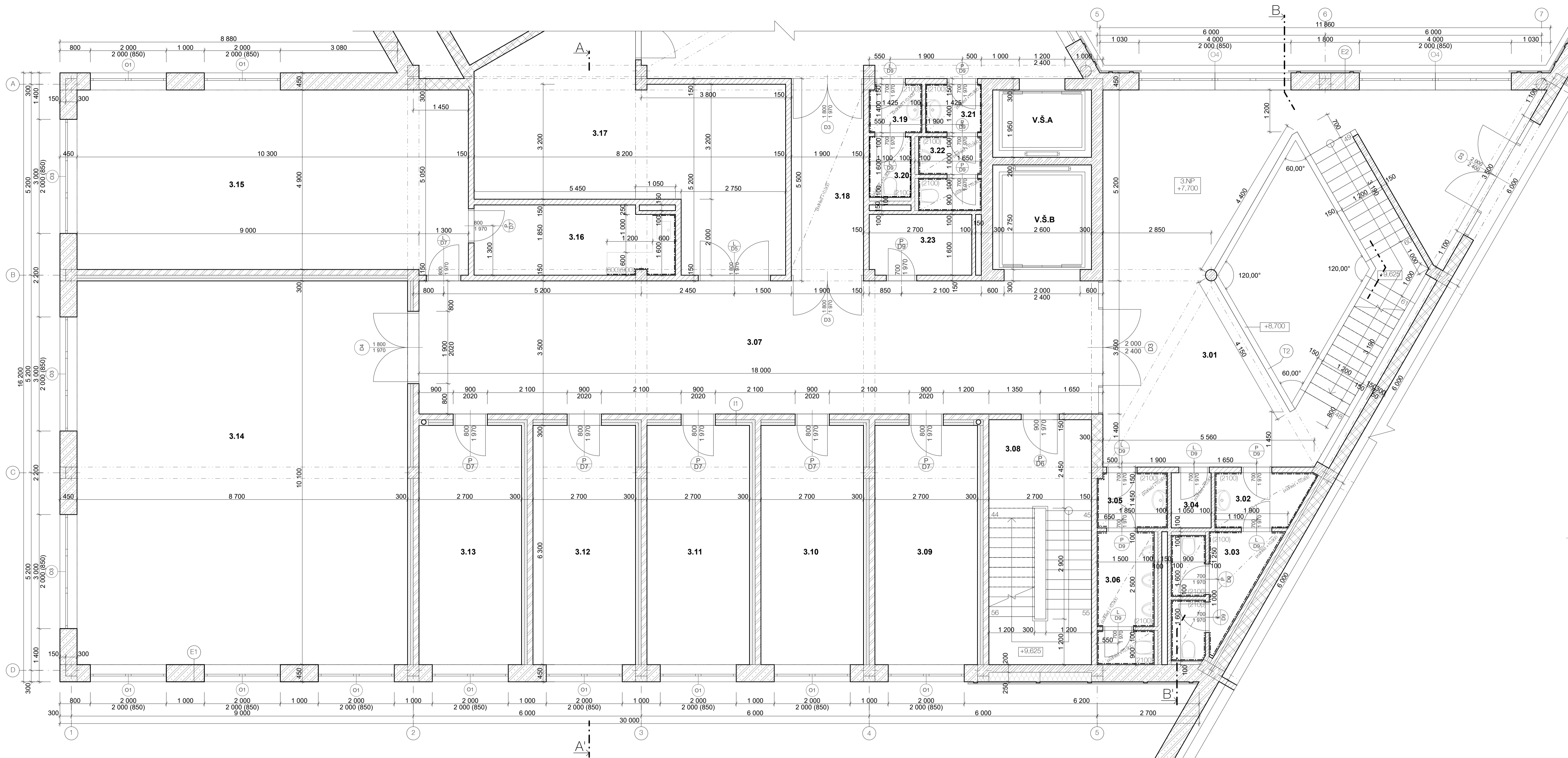


SCHÉMA VÝŘEZU

Vedoucí projekt:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRAVNIČOVA 7 PŘEVÁŽ DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lokální výzkový systém Ekv.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:
Obsah:	PŮDORYS 2.NP HUDEBNÍ KRÍDLO	Skříň rok:
		Stupeň:
		Měřítko:
		Číslo výřezu:
		1:50
		D.1.5



TABULKA MÍSTNOSTÍ

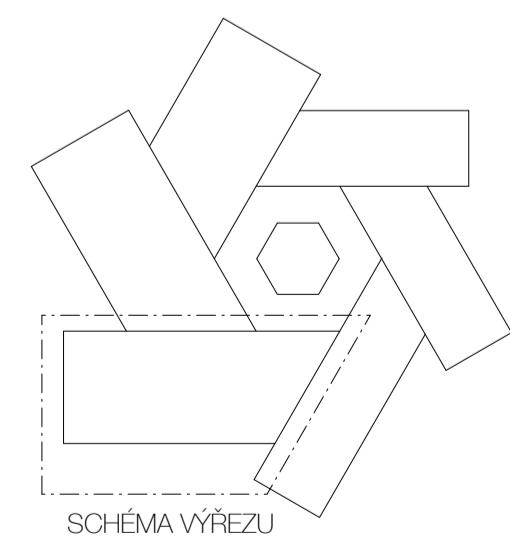
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	SKLADBA PODLAHY	POZNÁMKA
3.01	SCHODIŠTOVÝ PROSTOR	59,01	P7 - ker.dlažba	
3.02	PŘEDSÍN WC ŽENY	3,38	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.03	WC ŽENY	5,84	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.04	ÚKLID	1,63	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.05	PŘEDSÍN WC MUŽI	2,84	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.06	WC MUŽI	5,43	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.07	CHODBA	63,00	P8 - marmoleum	
3.08	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	17,40	P9 - marmoleum	
3.09	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
3.10	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
3.11	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
3.12	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
3.13	ŠATNA	17,01	P9 - marmoleum	
3.14	ZKUŠEBNA SBORU	87,87	P9 - marmoleum	
3.15	SBOROVNA	50,47	P9 - marmoleum	
3.16	KUCHYŇKA	9,81	P9 - marmoleum	
3.17	SKLAD HUDEBNÍHO OBORU	36,88	P9 - marmoleum	
3.18	CHODBA	10,45	P8 - marmoleum	
3.19	PŘEDSÍN WC ŽENY	2,00	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.20	WC ŽENY	1,76	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.21	PŘEDSÍN WC MUŽI	2,00	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.22	WC MUŽI	3,14	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
3.23	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,32	P10 - ker.dlažba	
V.Š.A	VÝTAHOVÁ ŠACHTA A	5,07	-	
V.Š.B	VÝTAHOVÁ ŠACHTA B	7,15	-	

LEGENDA MATERIÁLŮ

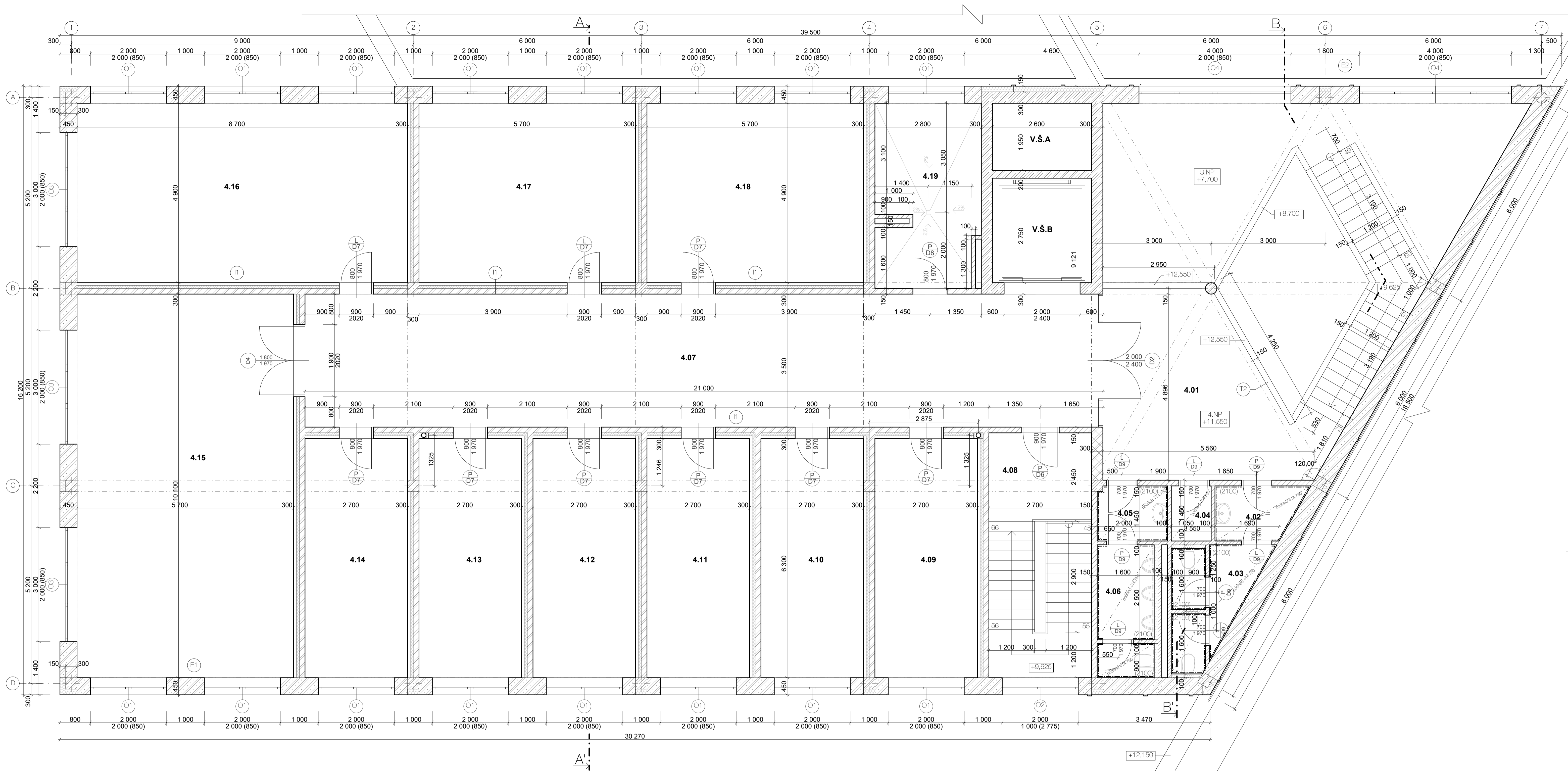
	YTONG LAMBDA YQ 450mm
	ŽELEZOBETON C 40/50
	YTONG 300mm
	SILKA 150mm
	YTONG 150mm
	YTONG 100mm
	SDK PŘEDSTĚNA 100mm
	TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLVNY

POZNÁMKA

- (E) skladba obvodové stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (I) skladba vnitřní stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (D) dveře, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (O) okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (T) truhlářské prvky, viz D.1.16 Specifikace truhlářských výrobků



Vedoucí projekt:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRAVNIČKOVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lidský výškový systém Ekv.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:
Obsah:	PŮDORYS 3.NP HUDEBNÍ KRÍDLO	Skříň rok:
		Stupeň:
		Měřítko:
		Číslo výřezu:
		1:50
		D.1.6



TABULKA MÍSTNOSTÍ

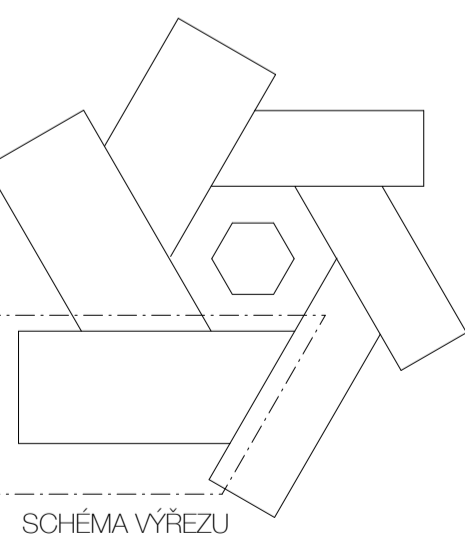
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA	SKLADBA PODLAHY	POZNÁMKA
4.01	SCHODISTOVÝ PROSTOR	22,95	P7 - ker.dlažba	
4.02	PŘEDSÍŇ WC ŽENY	3,25	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
4.03	WC ŽENY	5,84	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
4.04	ÚKLID	1,63	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
4.05	PŘEDSÍŇ WC MUŽI	2,84	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
4.06	WC MUŽI	5,43	P10 - ker.dlažba	ker.obklad vs.2100mm
4.07	CHODBA	73,50	P8 - marmoleum	
4.08	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	17,40	P9 - marmoleum	
4.09	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
4.10	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
4.11	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
4.12	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
4.13	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
4.14	HUDEBNÍ UČEBNA	17,01	P9 - marmoleum	
4.15	HUDEBNÍ UČEBNA	57,57	P9 - marmoleum	
4.16	HUDEBNÍ UČEBNA	43,50	P9 - marmoleum	
4.17	HUDEBNÍ UČEBNA - BICI	27,93	P9 - marmoleum	
4.18	HUDEBNÍ UČEBNA - BICI	27,93	P9 - marmoleum	
4.19	KOTELNA	13,72	P10 - ker.dlažba	
V.Š.A	VÝTAHOVÁ ŠACHTA A	5,07	-	
V.Š.B	VÝTAHOVÁ ŠACHTA B	7,15	-	

LEGENDA MATERIÁLŮ

	YTONG LAMBDA YQ 450mm
	ŽELEZOBETON C 40/50
	YTONG 300mm
	SILKA 150mm
	YTONG 150mm
	YTONG 100mm
	SDK PŘEDSTĚNA 100mm
	TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNY

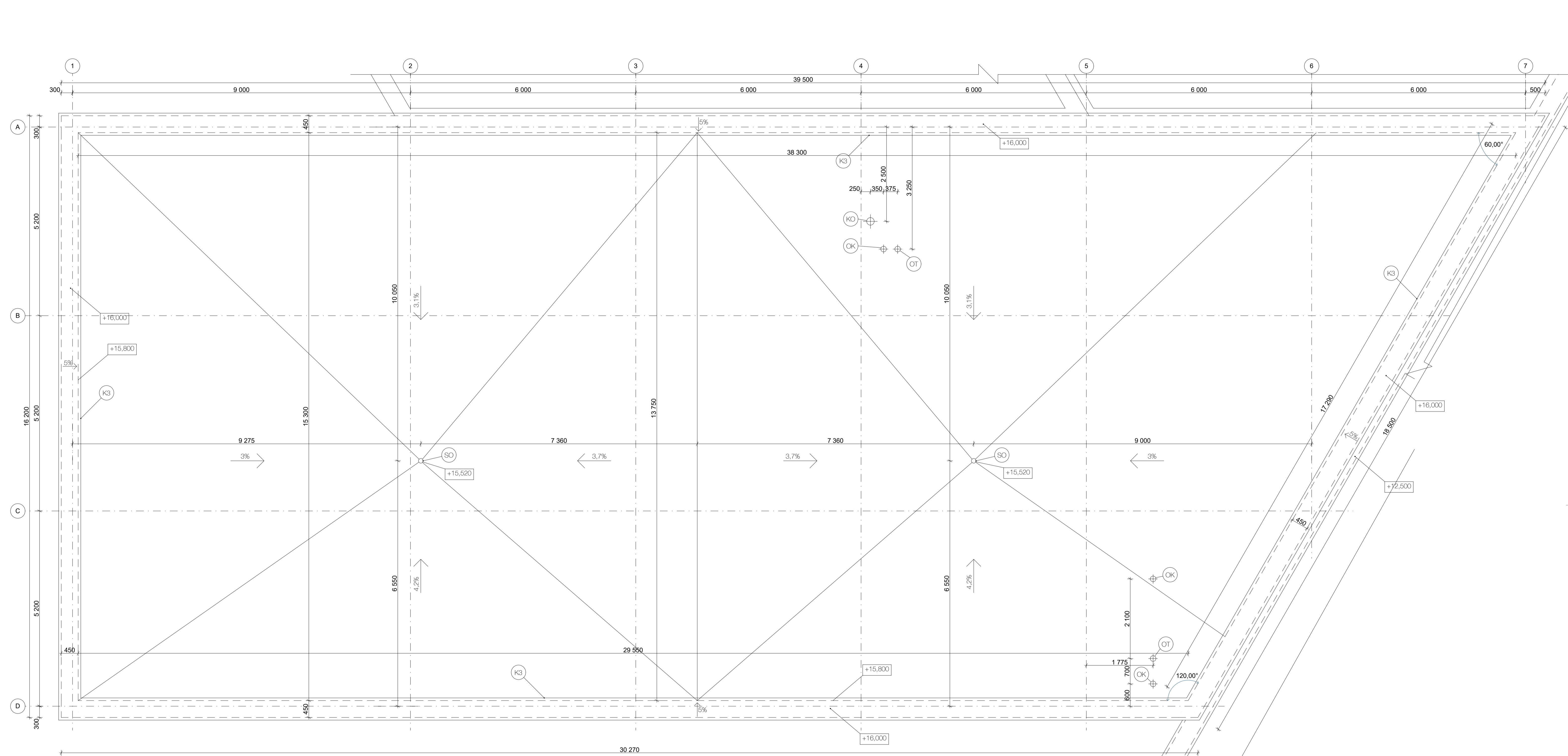
POZNÁMKA

- (E) skladba obvodové stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (I) skladba vnitřní stěny, viz D.1.13 Specifikace skladeb
- (D) dveře, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (O) okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- (T) truhlářské prvky, viz D.1.16 Specifikace truhlářských výrobků

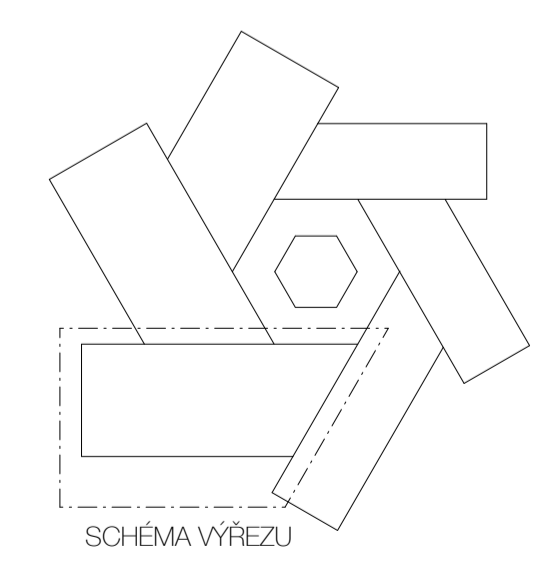


SCHEMA VÝŘEZU

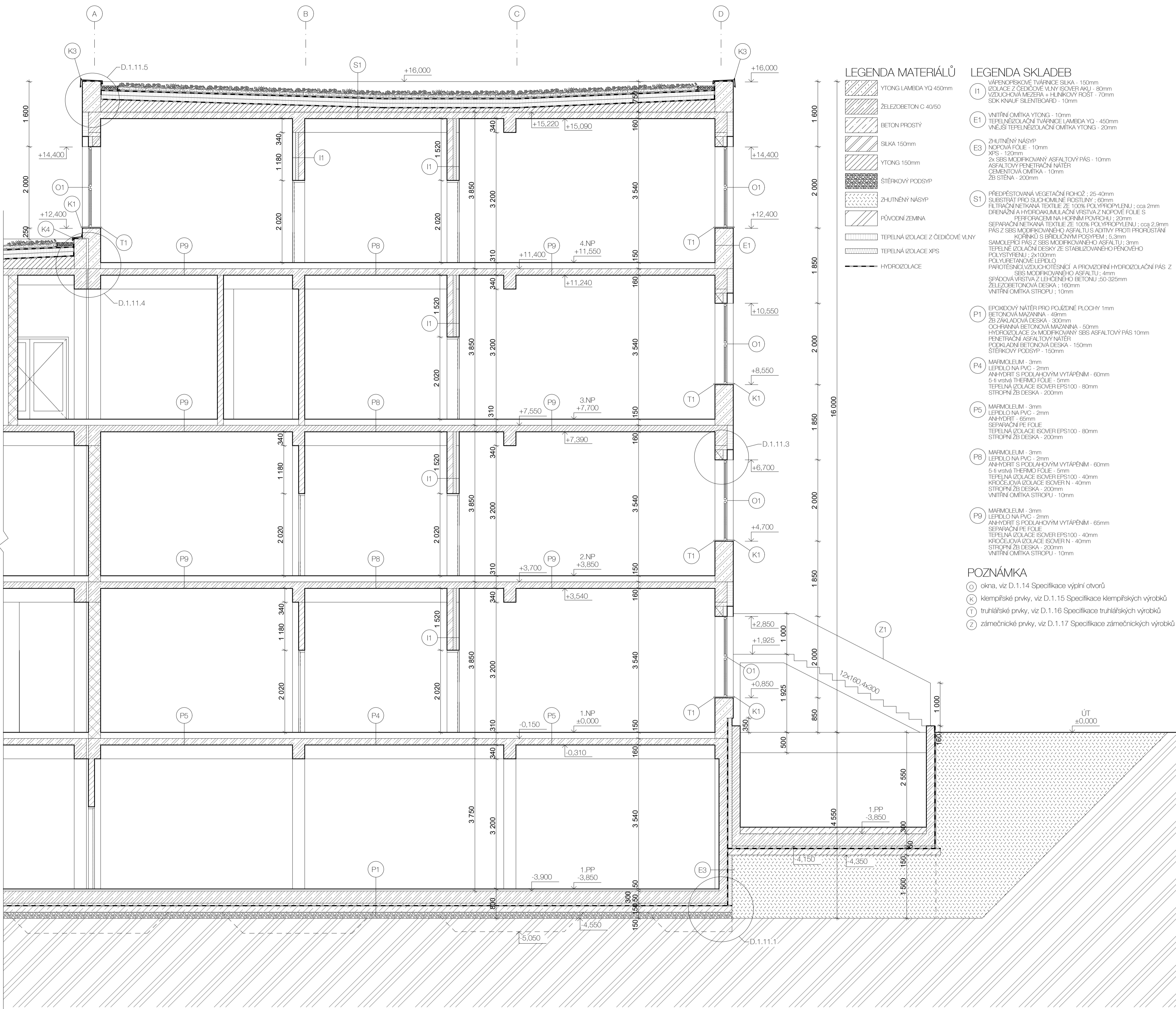
Vedoucí projekt:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRÁVNIČOVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lokální výzkový systém BpV
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:
Obsah:	PŮDORYS 4.NP HUDEBNÍ KRÍDLO	Skalní rok:
		Stupeň:
		Měřítko:
		Číslo výřezu:
		1:50
		D.1.7



- (SO) STŘEŠNÍ VPUŠT' DN125
- (KO) KOMIN
- (OK) ODVĚTRÁNÍ KANALIZACE
- (OT) ODVOD ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- (K) klempířské prvky Viz. D.1.15 Specifikace klempířských výrobků



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THALPOVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lokální výškový systém Épiv.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:
Obsah:	PLOCHÁ STŘECHA HUDEBNÍHO KŘÍDLA	Skicní rok:
		Stupeň:
		Měřítko:
		Číslo výřezu:
		1:50
		D.1.8



LEGENDA MATERIÁLŮ

- YTONG LAMBDA YQ 450mm
- ŽELEZOBETON C 40/50
- BETON PROSTÝ
- SILKA 150mm
- YTONG 150mm
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- ZHUTNĚNÝ NÁSYP
- PŮVODNÍ ZEMINA
- TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNY
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- HYDROIZOLACE

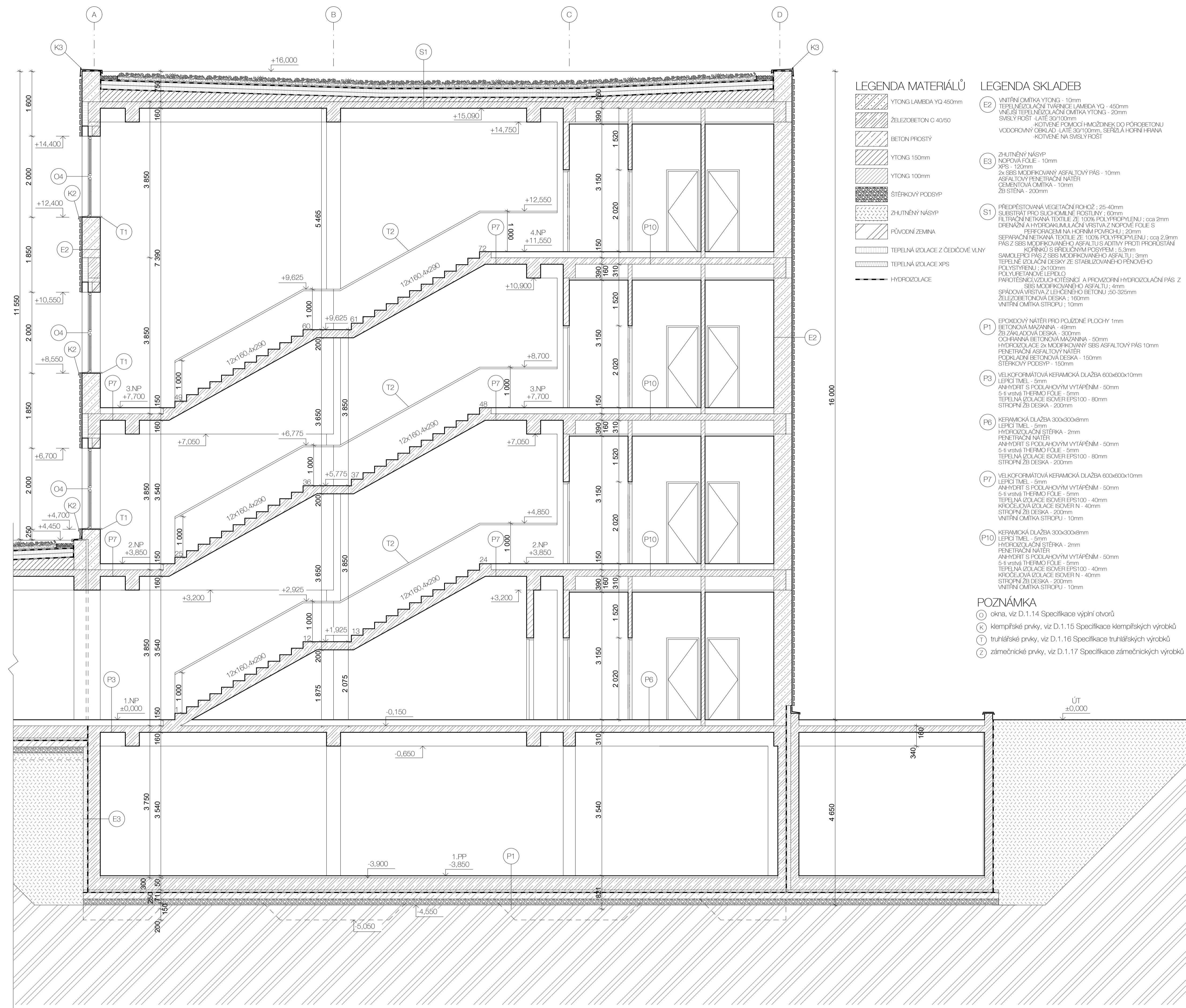
LEGENDA SKLADEB

- I1** VÁPENOPÍSKOVÉ TVÁRNICE SILKA - 150mm
IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNY ISOVER AKU - 80mm
VZDUCHOVÁ MEZERA - HLINÍKOVÝ ROST - 70mm
SDK KNAUF SILENTBOARD - 10mm
- E1** VNITŘNÍ OMÍTKA YTONG - 10mm
TEPELNÉIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ - 450mm
VNĚJŠÍ TEPELNÉIZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG - 20mm
- E3** ZHUTNĚNÝ NÁSYP
NOPOVÁ FOLIE - 10mm
XPS - 120mm
2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS - 10mm
ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
CEMENTOVÁ OMÍTKA - 10mm
ŽB STĚNA - 200mm
- S1** PŘEDPĚSTOVANÁ VEGETAČNÍ ROHOŽ : 25-40mm
SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNĚ ROSTLINY : 60mm
FILTRACNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2mm
DRENÁŽNÍ A HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA Z NOPOVÉ FOLIE S
PERFORACEM NA HORNÍM POKROUŽÍ ; 20mm
SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2,9mm
PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S ADITIVY PROTI PRORŮSTÁNÍ
KORINKŮ S BRIDLIČNÝM POSYPEM ; 5,3mm
SAMOLEPIČÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 3mm
TEPELNĚ IZOLAČNÍ DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO
POLYSTYRENU ; 2x100mm
POLYURETANOVÉ LEPIDLO
PAROTESNÍCÍ, VZDUCHOVÉ A PROMĚTLIVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z
SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 4mm
HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
PENETRAČNÍ ASFALTOVÝ NÁTĚR
POLYSTYRENU ; 2x100mm
PÓLYURETANOVÉ LEPIDLO
PAROTESNÍCÍ, VZDUCHOVÉ A PROMĚTLIVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z
SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 4mm
HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
PENETRAČNÍ ASFALTOVÝ NÁTĚR
PÓDKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - 150mm
ŠTĚRKOVÝ PODSYP - 150mm
- P1** EPOXIDOVÝ NÁTĚR PRO POUŽÍVNĚ PLOCHY 1mm
BETONOVÁ MAZANINA - 49mm
ŽB ZÁKLADOVÁ DESKA - 300mm
OCHRANNÁ BETONOVÁ MAZANINA - 50mm
HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
PENETRAČNÍ ASFALTOVÝ NÁTĚR
PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - 150mm
ŠTĚRKOVÝ PODSYP - 150mm
- P4** MAFMOLEUM - 3mm
LEPIDLO NA PVC - 2mm
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 60mm
5-8 vrstvá THERMO FOLIE - 5mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- P5** MAFMOLEUM - 3mm
LEPIDLO NA PVC - 2mm
ANHYDRIT - 65mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- P8** MAFMOLEUM - 3mm
LEPIDLO NA PVC - 2mm
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 60mm
5-8 vrstvá THERMO FOLIE - 5mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPŮ - 10mm
- P9** MAFMOLEUM - 3mm
LEPIDLO NA PVC - 2mm
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 65mm
SEPARAČNÍ PE FOLIE
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPŮ - 10mm

POZNÁMKA

- O** okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- K** klempířské prvky, viz D.1.15 Specifikace klempířských výrobků
- T** truhlářské prvky, viz D.1.16 Specifikace truhlářských výrobků
- Z** zámečnické prvky, viz D.1.17 Specifikace zámečnických výrobků

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 286 m.n.m.
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát: A4 Školní rok: 2019/2020
Obsah:	ŘEZ OBJEKTEM A-A'	Stupeň: DSP Měřítko: Číslo výkresu: 1:50 D.1.9



LEGENDA MATERIÁLŮ

- YTONG LAMBDA YQ 450mm
- ŽELEZOBETON C 40/50
- BETON PROSTÝ
- YTONG 150mm
- YTONG 100mm
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP
- ZHUTNĚNÝ NÁSP
- PŮVODNÍ ZEMINA
- TEPELNÁ IZOLACE Z ČEDIČOVÉ VLNĚ
- TEPELNÁ IZOLACE XPS
- HYDROIZOLACE

LEGENDA SKLADEB

- E2** VNITŘNÍ OMÍTKA YTONG - 10mm
TEPELNÉIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ - 450mm
VNĚJŠÍ TEPELNÉIZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG - 20mm
SVISLÝ ROST - LATĚ 30/100mm
KOTVENÉ POMOCÍ HMOŽDINEK DO PÓROBETONU
VODOROVNÝ OBLAD - LATĚ 30/100mm, SERŽLÁ HORNÍ HRANA
KOTVENÉ NA SVISLÝ ROST
- E3** ZHUTNĚNÝ NÁSP
NOPOVÁ FOLIE - 10mm
XPS - 120mm
2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS - 10mm
ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
CEMENTOVÁ OMÍTKA - 10mm
ŽB STĚNA - 200mm
- S1** PŘEDPŘÍSTAVOVANÁ VEGETAČNÍ POHOŽ: 25-40mm
SUBSTRÁT PRO SLUCHOMILNĚ ROSTLINY: 60mm
FILTRAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU; cca 2mm
DRENAŽNÍ A HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA Z NOPOVÉ FOLIE S
PERFORACEM NA HORNÍM PLOCHU; 20mm
SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU; cca 2,8mm
PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S ADITIVY PROTI PRIORÁSTÁNÍ
KOFÍNKŮ S BRIDLIČNÝM POSYPEM; 5,3mm
SAMOLEPIČÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU; 3mm
POLYURETANOVÉ LEPIČLO
POLYURETANOVÉ LEPIČLO
PAROTĚSNÍČÍ VZDUCHOTĚSNÍČÍ A PROVZORHNÍ HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z
SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU; 4mm
TEPELNÁ IZOLAČNÍ DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO
POLYURETANU; 2x100mm
POLYURETANOVÉ LEPIČLO
SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHCĚNÉHO BETONU; 50-325mm
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA; 160mm
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU; 10mm
- P1** EPoxidový nátěr pro polézané plochy 1mm
BETONOVÁ MAZANINA - 49mm
ŽB ZAKLADOVÁ DESKA - 300mm
OCHRANNÁ BETONOVÁ MAZANINA - 50mm
HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
PENETRAČNÍ NÁTĚR
PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - 150mm
ŠTĚRKOVÝ PODSYP - 150mm
- P3** VELKOFORMÁTOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA 600x600x10mm
LEPIČI TMĚL - 5mm
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
5-ti vrstvá THERMO FOLIE - 5mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- P6** KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300x8mm
LEPIČI TMĚL - 5mm
HYDROIZOLAČNÍ ŠTĚRKA - 2mm
PENETRAČNÍ NÁTĚR
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
5-ti vrstvá THERMO FOLIE - 5mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- P7** VELKOFORMÁTOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA 600x600x10mm
LEPIČI TMĚL - 5mm
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
5-ti vrstvá THERMO FOLIE - 5mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm
- P10** KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300x8mm
LEPIČI TMĚL - 5mm
HYDROIZOLAČNÍ ŠTĚRKA - 2mm
PENETRAČNÍ NÁTĚR
ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
5-ti vrstvá THERMO FOLIE - 5mm
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm

- POZNÁMKA**
- O** okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
 - K** klempířské prvky, viz D.1.15 Specifikace klempířských výrobků
 - T** truhlářské prvky, viz D.1.16 Specifikace truhlářských výrobků
 - Z** zámečnické prvky, viz D.1.17 Specifikace zámečnických výrobků

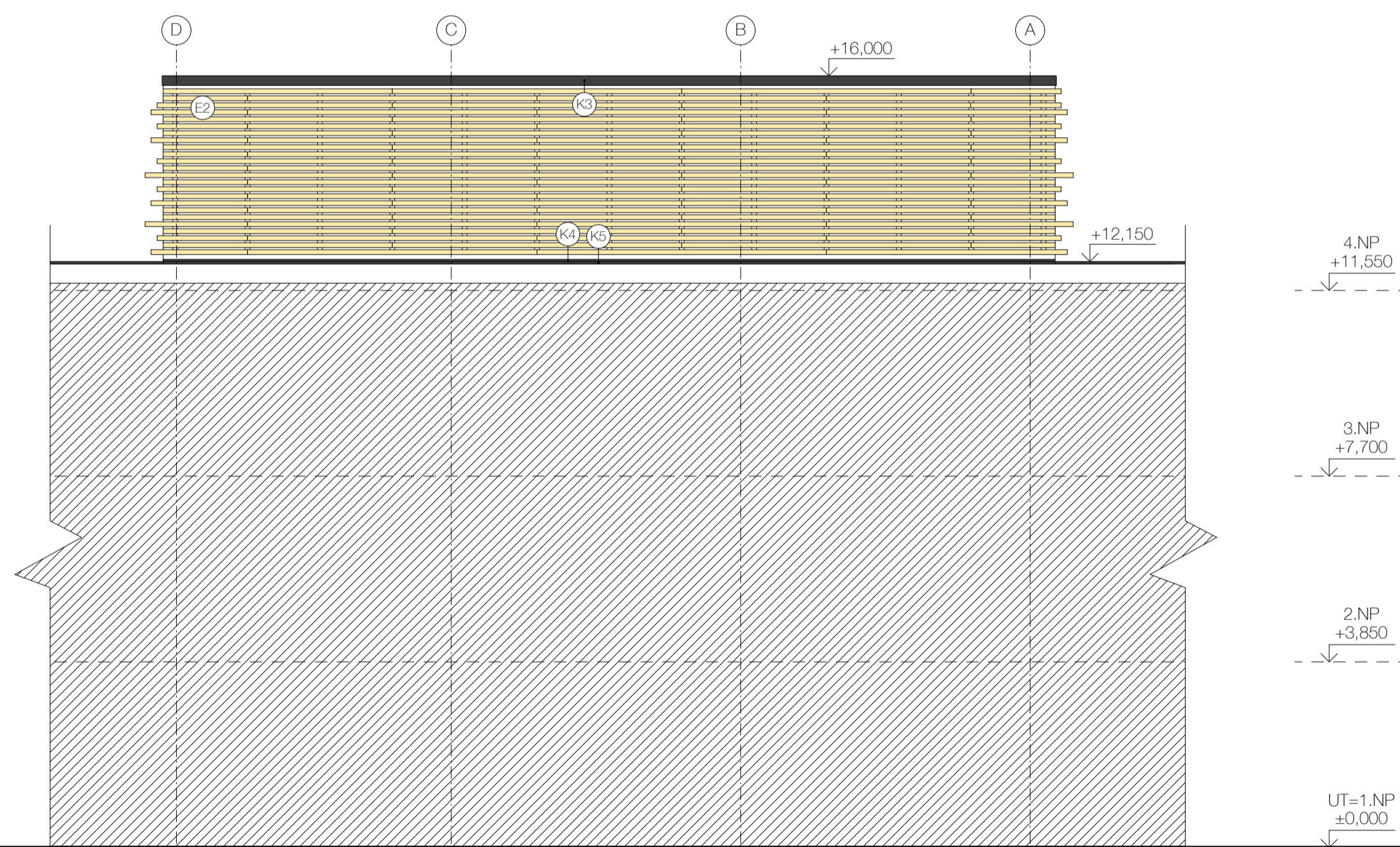
Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 286 m.n.m.
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát: BxA4 Školní rok: 2019/2020 Stupeň: DSP
Obsah:	ROZVINUTÝ ŘEZ HLAVNÍM SCHODIŠTĚM B-B'	Měřítko: 1:50 Číslo výkresu: D.1.10



ZÁPADNÍ POHLED



JIŽNÍ POHLED

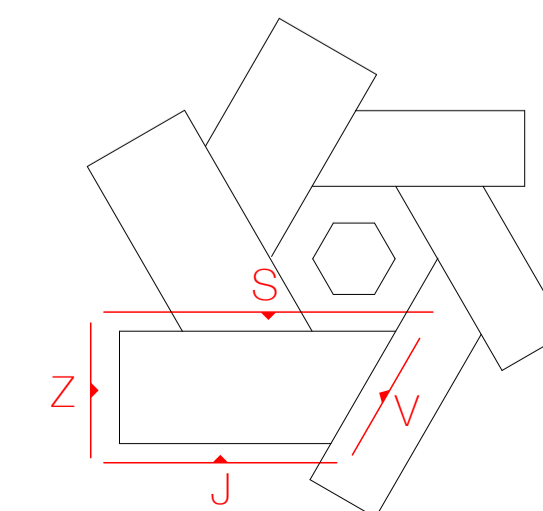


VÝCHODNÍ POHLED



SEVERNÍ POHLED

SCHÉMA VÝŘEZU

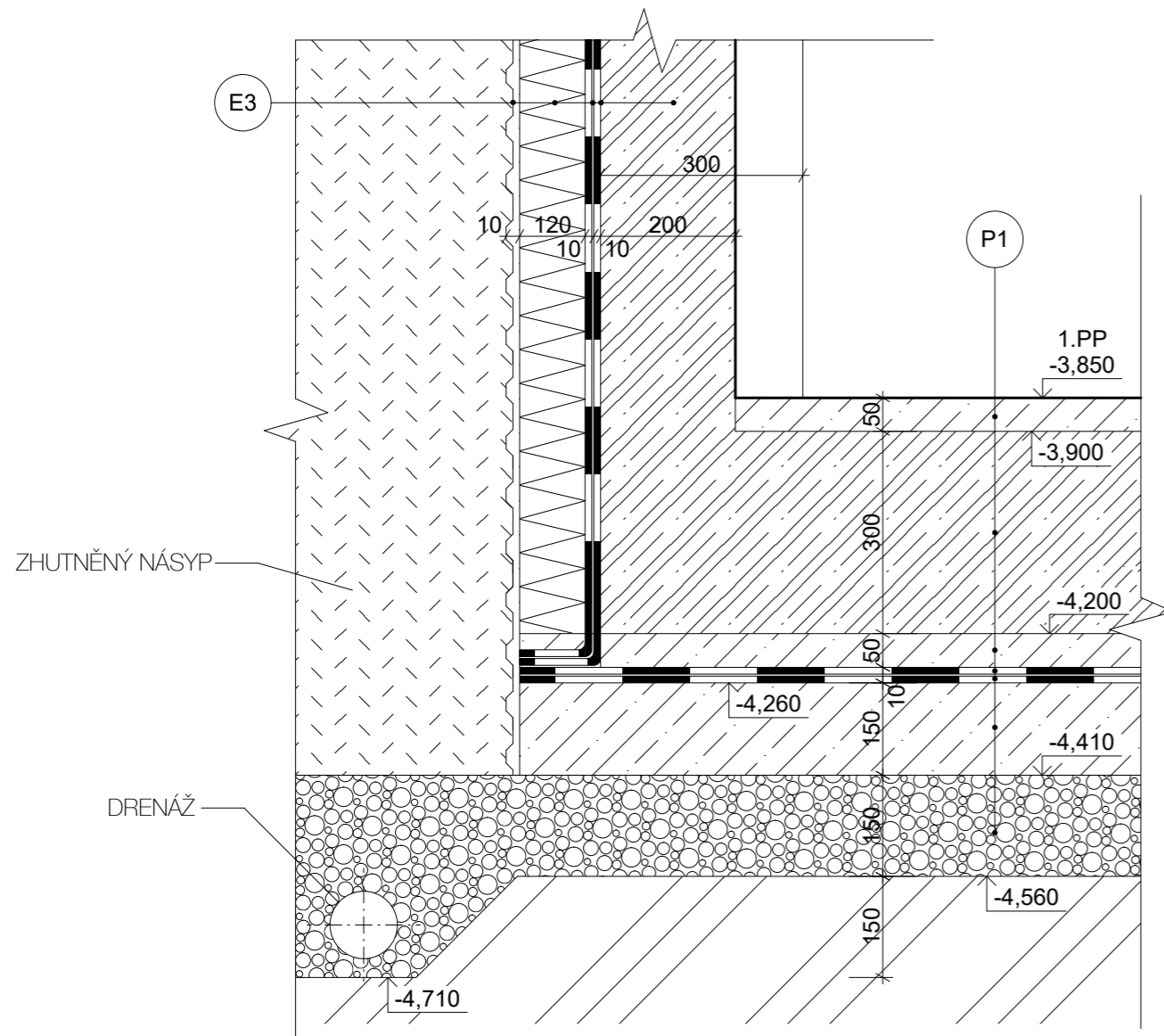


LEGENDA POVRCHŮ

- SOKLOVÁ VODOODPUŠTNÁ OMÍTKA SVĚTLÉ ŠEDA - RAL 7035
- ŘEZ BUDOVOU MIMO ZPRACOVANÝ VÝŘEZ
- HLINÍKOVÉ VÝPLNĚ OTVORŮ
- VNĚJŠÍ TEPNĚZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG BÍLÁ - RAL 9010
- DŘEVĚNÝ OBLAD - BAREVNÁ LAZURA NA DŘEVO - ŽLUTÁ
- KLEMPÍŘSKÉ PRVKY - Pozink. plech RAL 9010


- Ⓔ skladba obvodové stěny, D.1.13 Specifikace skladeb
- Ⓕ dveře, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- Ⓖ okna, viz D.1.14 Specifikace výplní otvorů
- Ⓚ klempířské prvky, viz D.1.15 Specifikace klempířských výrobků
- Ⓛ zámečnické prvky, viz D.1.17 Specifikace zámečnických výrobků

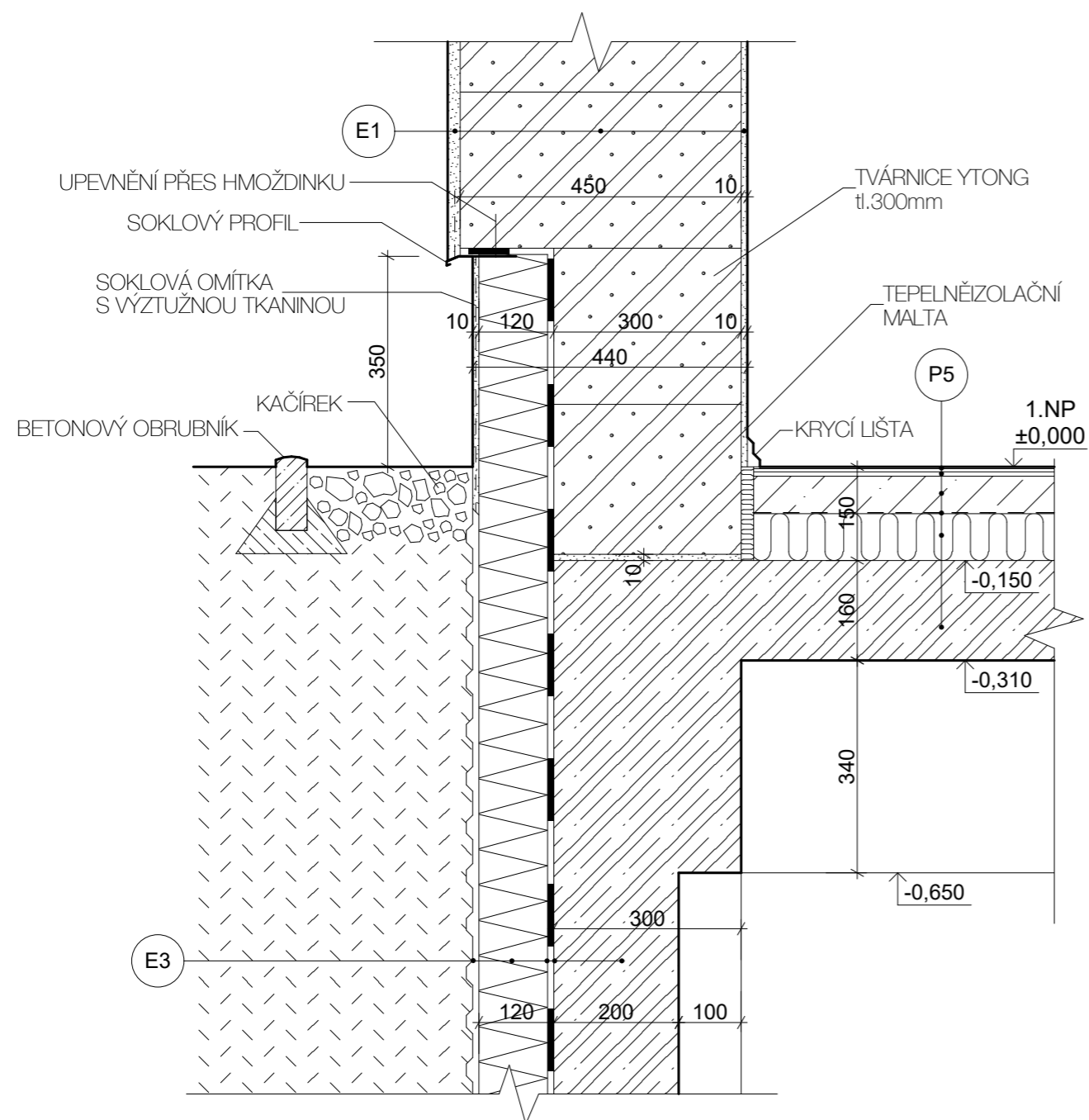
Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRÁVNIČOVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. Lidský výškový systém Ekv. +0,000 = 288 m.n.m.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát: A1
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Skolní rok: 2019/2020
Obsah:	POHLEDY HUDEBNÍ KŘÍDLO	Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výřezu: D1.11
		1:100



E3 NOPOVÁ FÓLIE - 10mm
 XPS - 120mm
 2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS - 10mm
 ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
 CEMENTOVÁ OMÍTKA - 10mm
 ŽB STĚNA - 200mm

P1 EPOXIDOVÝ NÁTĚR PRO POJÍZDNÉ PLOCHY 1mm
 BETONOVÁ MAZANINA - 49mm
 ŽB ZÁKLADOVÁ DESKA - 300mm
 OCHRANNÁ BETONOVÁ MAZANINA - 50mm
 HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
 PENETRAČNÍ ASFALTOVÝ NÁTĚR
 PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - 150mm
 ŠTĚRKOVÝ PODSYP - 150mm

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	 THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát: A3
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Školní rok: 2019/2020
Obsah:	DETAIL ZÁKLADU	Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výkresu: 1:10 D1.12.1

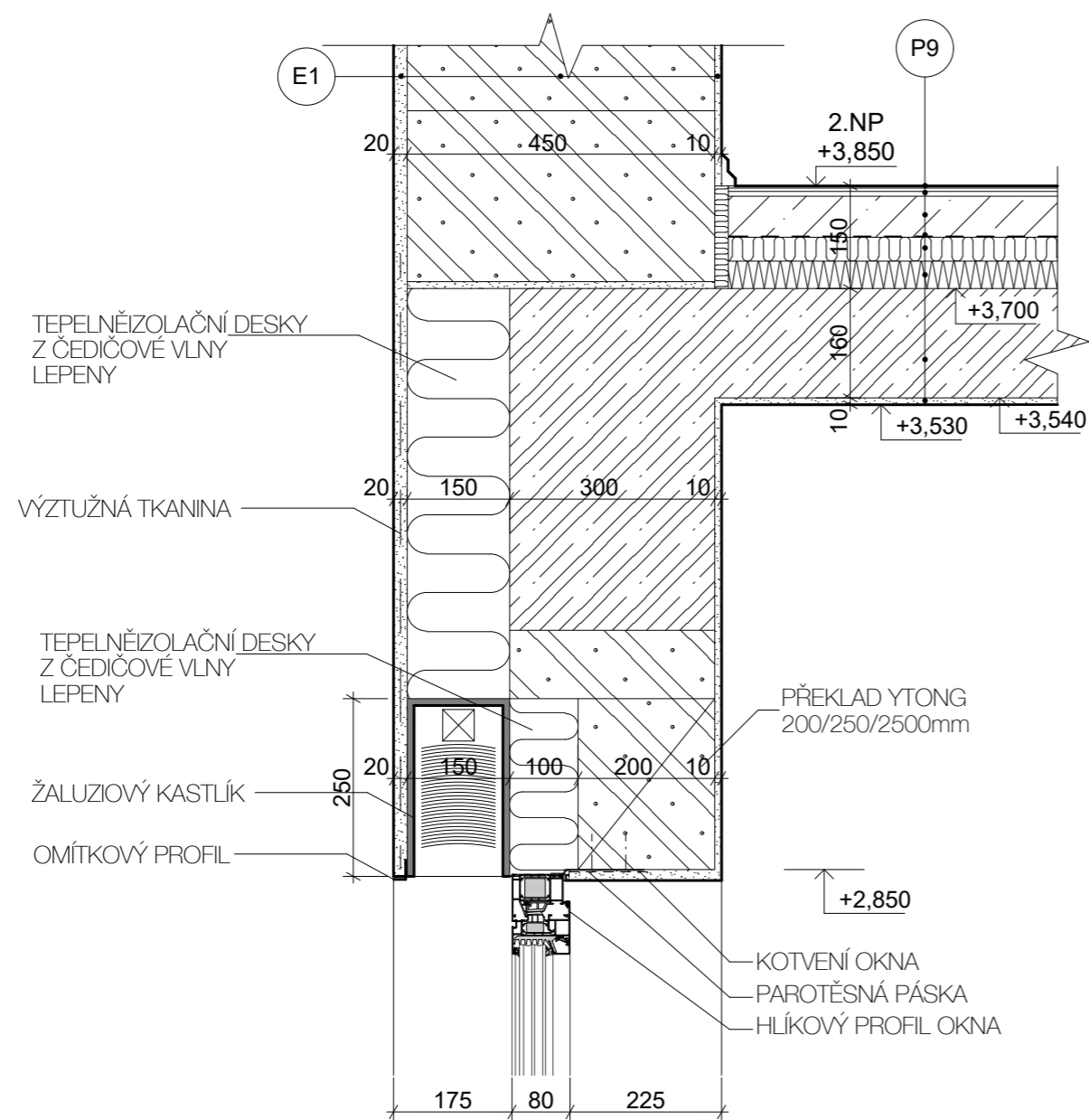


E1 VNITŘNÍ OMÍTKA YTONG - 10mm
 TEPELNĚIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ - 450mm
 VNĚJŠÍ TEPELNĚIZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG - 20mm

E3 NOPOVÁ FÓLIE - 10mm
 XPS - 120mm
 2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS - 10mm
 ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
 CEMENTOVÁ OMÍTKA - 10mm
 ŽB STĚNA - 200mm

P5 MARMOLEUM - 3mm
 LEPIDLO NA PVC - 2mm
 ANHYDRIT - 65mm
 SEPARAČNÍ PE FOLIE
 TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
 STROPNÍ ŽB DESKA - 160mm

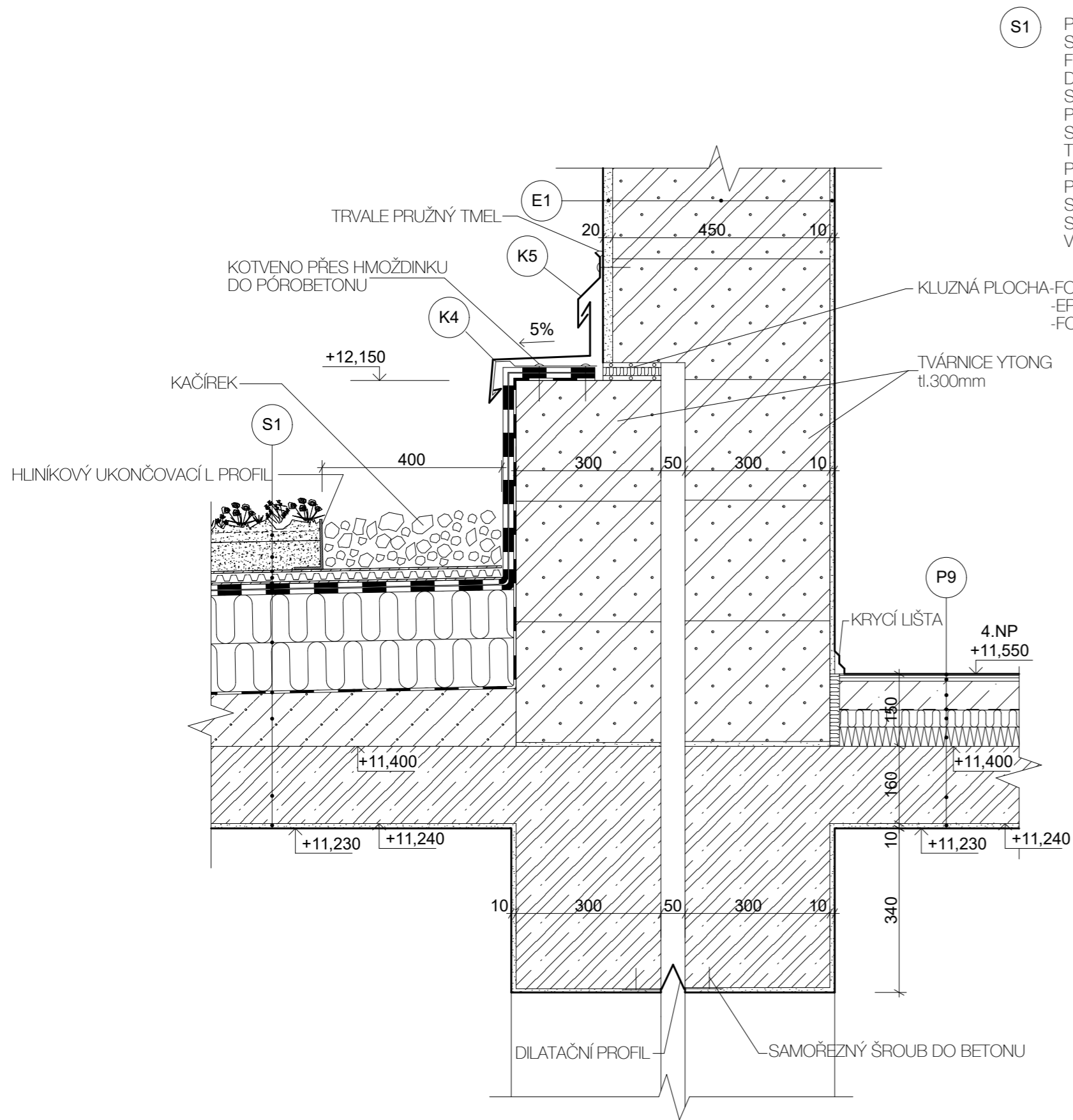
Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát: A3
Obsah: DETAIL SOKLU		Školní rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výkresu: 1:10 D1.12.2



E1 VNITŘNÍ OMÍTKA YTONG - 10mm
 TEPELNĚIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ - 450mm
 VNĚJŠÍ TEPELNĚIZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG - 20mm

P9 MARMOLEUM - 3mm
 LEPIDLO NA PVC - 2mm
 ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 65mm
 SEPARAČNÍ PE FOLIE
 TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
 KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
 STROPNÍ ŽB DESKA - 160mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát: A3 Školní rok: 2019/2020 Stupeň: DSP
Obsah:	DETAIL NADPRAŽÍ	Měřítko: Číslo výkresu: 1:10 D1.12.3



S1

PŘEDPĚSTOVANÁ VEGETAČNÍ ROHOŽ ; 25-40mm
 SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNÉ ROSTLINY ; 60mm
 FILTRAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2mm
 DRENÁŽNÍ A HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA Z NOPOVÉ FOLIE S PERFORACEMI NA HORNÍM POVRCHU ; 20mm
 SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2,9mm
 PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S ADITIVY PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ S BŘIDLIČNÝM POSYPEM ; 5,3mm
 SAMOLEPÍCÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 3mm
 TEPELNĚ IZOLAČNÍ DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO POLYSTYRENU ; 2x100mm
 POLYURETANOVÉ LEPIDLO
 PAROTĚSNÍCÍ, VZDUCHOTĚSNÍCÍ A PROVIZORNÍ HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 4mm
 SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU ; 50-150mm
 STROPNÍ ŽELEZOBETONOVÁ DESKA ; 160mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU ; 10mm

E1

VNITŘNÍ OMÍTKA YTONG - 10mm
 TEPELNĚIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ - 450mm
 VNĚJŠÍ TEPELNĚIZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG - 20mm

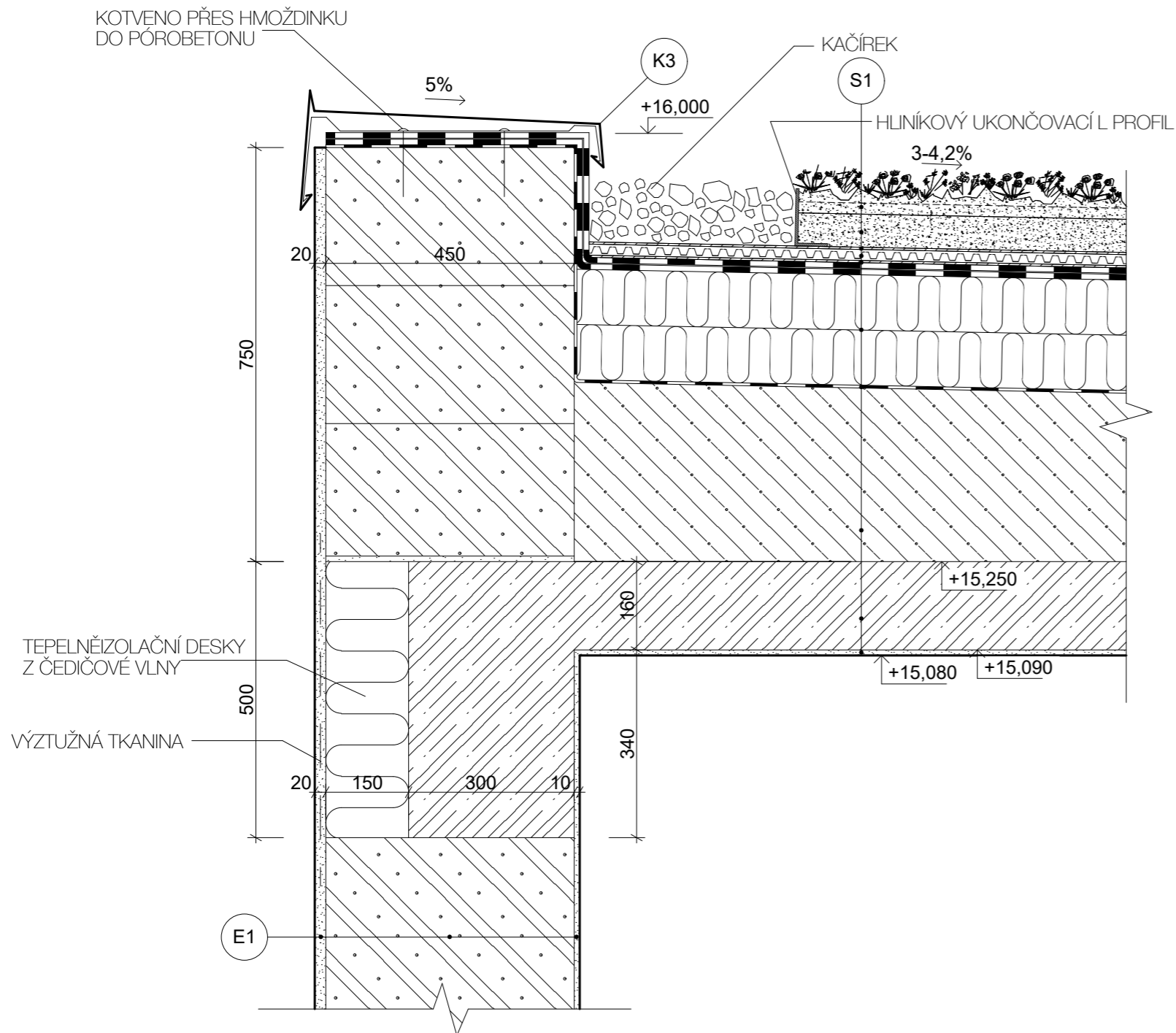
P9

MARMOLEUM - 3mm
 LEPIDLO NA PVC - 2mm
 ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 65mm
 SEPARAČNÍ PE FOLIE
 TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
 KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
 STROPNÍ ŽB DESKA - 160mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm

K

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY, VIZ D.1.13.3

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát: A3
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Školní rok: 2019/2020
Obsah:	DETAIL DILATACE ATIKY	Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výkresu: 1:10 D1.12.4



S1

PŘEDPĚSTOVANÁ VEGETAČNÍ ROHOŽ ; 25-40mm
 SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNÉ ROSTLINY ; 60mm
 FILTRAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2mm
 DRENÁŽNÍ A HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA Z NOPOVÉ FOLIE S PERFORACEMI NA HORNÍM POVRCHU ; 20mm
 SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2,9mm
 PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S ADITIVY PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ S BŘIDLČNÝM POSYPEM ; 5,3mm
 SAMOLEPÍCÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 3mm
 TEPELNĚ IZOLAČNÍ DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO POLYSTYRENU ; 2x100mm
 POLYURETANOVÉ LEPIDLO
 PAROTĚSNÍCÍ, VZDUCHOTĚSNÍCÍ A PROVZORNÍ HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 4mm
 SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU ; 50-325mm
 STROPNÍ ŽELEZOBETONOVÁ DESKA ; 200mm
 VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU ; 10mm


E1

VNITŘNÍ OMÍTKA YTONG - 10mm
 TEPELNĚIZOLAČNÍ TVÁRNICE LAMBDA YQ - 450mm
 VNĚJŠÍ TEPELNĚIZOLAČNÍ OMÍTKA YTONG - 20mm

K

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY, VIZ D.1.13.3

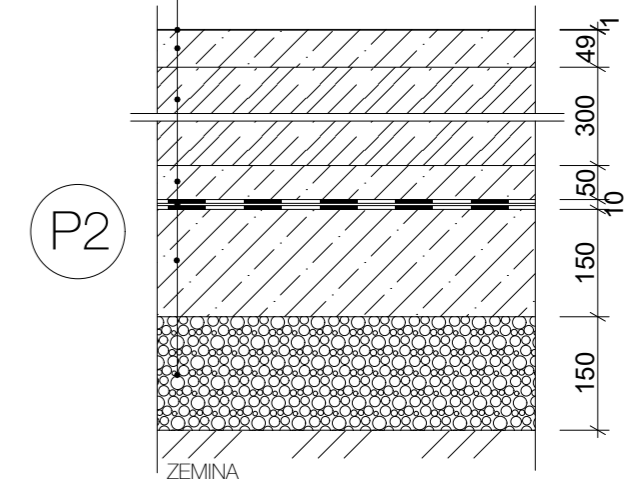
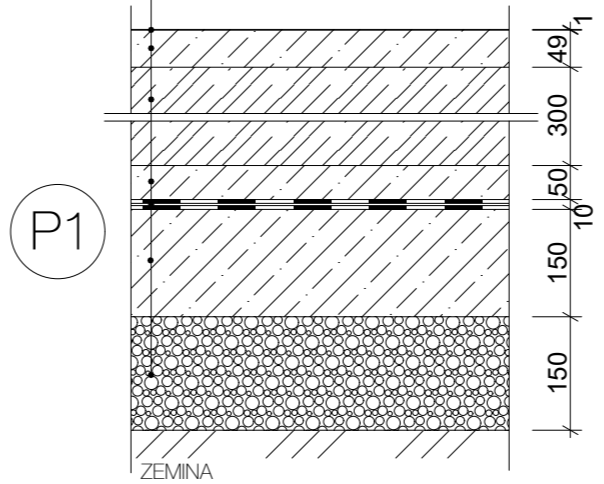
Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát: A3
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Školní rok: 2019/2020
Obsah:	DETAIL ATIKY	Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výkresu: 1:10 D1.12.5

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.		
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv: +-0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:	A3
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	SKLADBY	Měřítko: 1:10	Číslo výkresu: D1.13

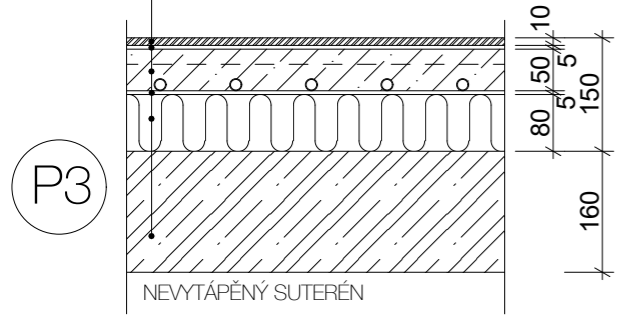
SKLADBY PODLAH

- EPOXIDOVÝ NÁTĚR PRO POJÍZDNÉ PLOCHY 1mm
- BETONOVÁ MAZANINA - 49mm
- ŽB ZÁKLADOVÁ DESKA - 300mm
- OCHRANNÁ BETONOVÁ MAZANINA - 50mm
- HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
- PENETRAČNÍ ASFALTOVÝ NÁTĚR
- PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - 150mm
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP - 150mm

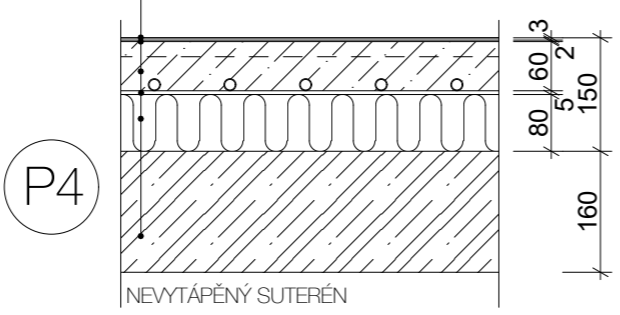
- EPOXIDOVÝ NÁTĚR - 1mm
- BETONOVÁ MAZANINA - 49mm
- ŽB ZÁKLADOVÁ DESKA - 300mm
- OCHRANNÁ BETONOVÁ MAZANINA - 50mm
- HYDROIZOLACE 2x MODIFIKOVANÝ SBS ASFALTOVÝ PÁS 10mm
- PENETRAČNÍ ASFALTOVÝ NÁTĚR
- PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA - 150mm
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP - 150mm



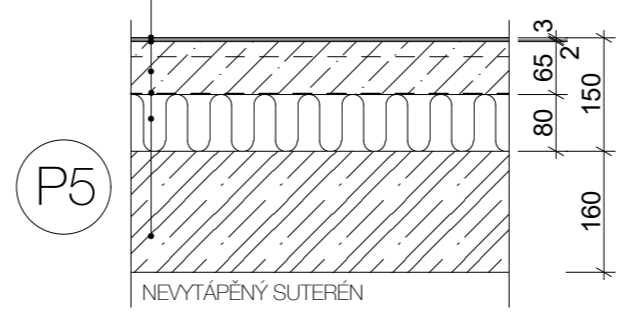
- VELKOFORMÁTOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA 600x600x10mm
- LEPÍČÍ TMEL - 5mm
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
- 5-ti vrstvá THERMO FÓLIE - 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm



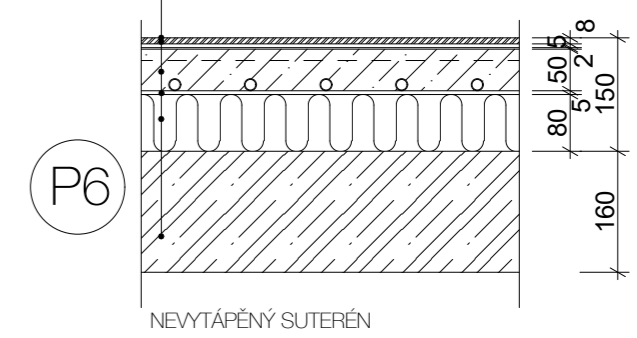
- MARMOLEUM - 3mm
- LEPIDLO NA PVC - 2mm
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 60mm
- 5-ti vrstvá THERMO FÓLIE - 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm



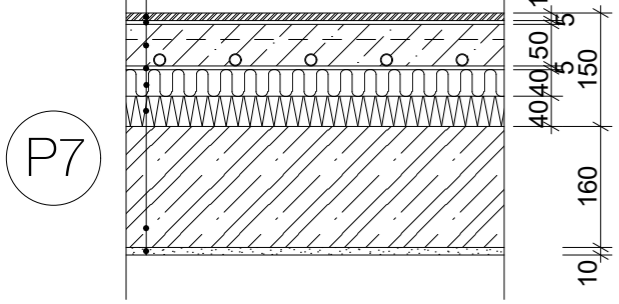
- MARMOLEUM - 3mm
- LEPIDLO NA PVC - 2mm
- ANHYDRIT - 65mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm



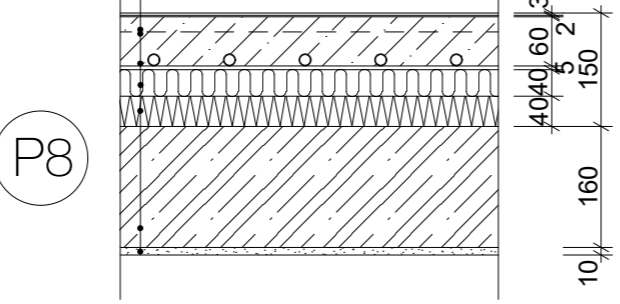
- KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300x8mm
- LEPÍČÍ TMEL - 5mm
- HYDROIZOLAČNÍ ŠTĚRKA - 2mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
- 5-ti vrstvá THERMO FÓLIE - 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 80mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm



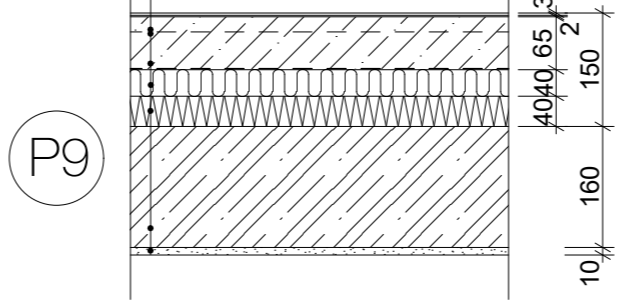
- VELKOFORMÁTOVÁ KERAMICKÁ DLAŽBA 600x600x10mm
- LEPÍČÍ TMEL - 5mm
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
- 5-ti vrstvá THERMO FÓLIE - 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm



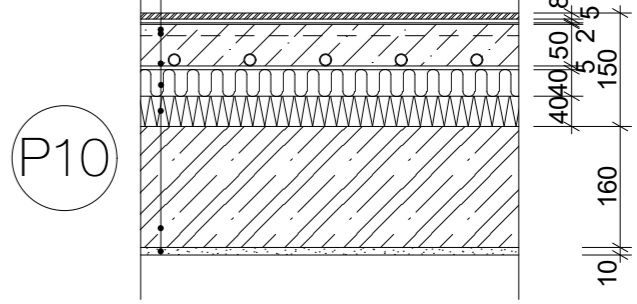
- MARMOLEUM - 3mm
- LEPIDLO NA PVC - 2mm
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 60mm
- 5-ti vrstvá THERMO FÓLIE - 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm



- MARMOLEUM - 3mm
- LEPIDLO NA PVC - 2mm
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 65mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm

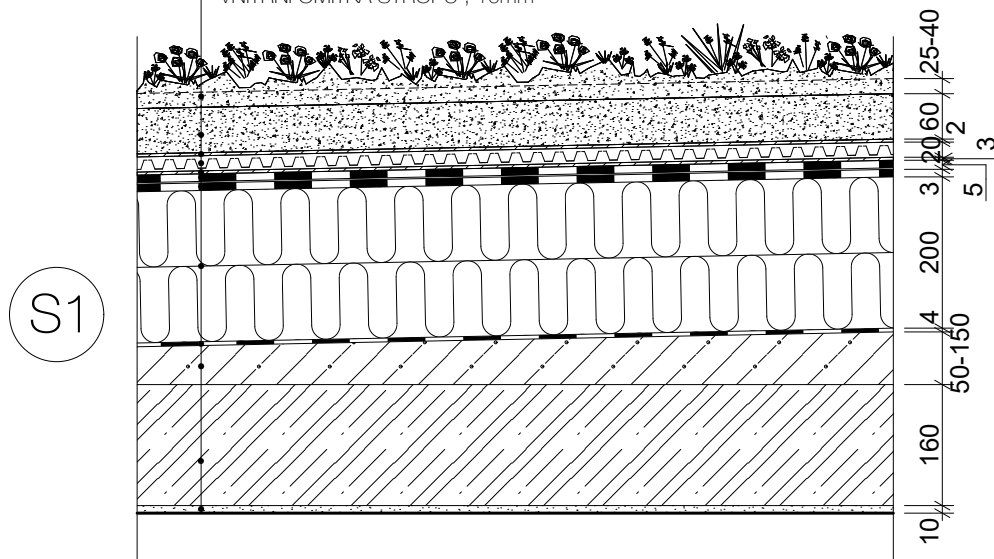


- KERAMICKÁ DLAŽBA 300x300x8mm
- LEPÍČÍ TMEL - 5mm
- HYDROIZOLAČNÍ ŠTĚRKA - 2mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ANHYDRIT S PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM - 50mm
- 5-ti vrstvá THERMO FÓLIE - 5mm
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100 - 40mm
- KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N - 40mm
- STROPNÍ ŽB DESKA - 200mm
- VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU - 10mm



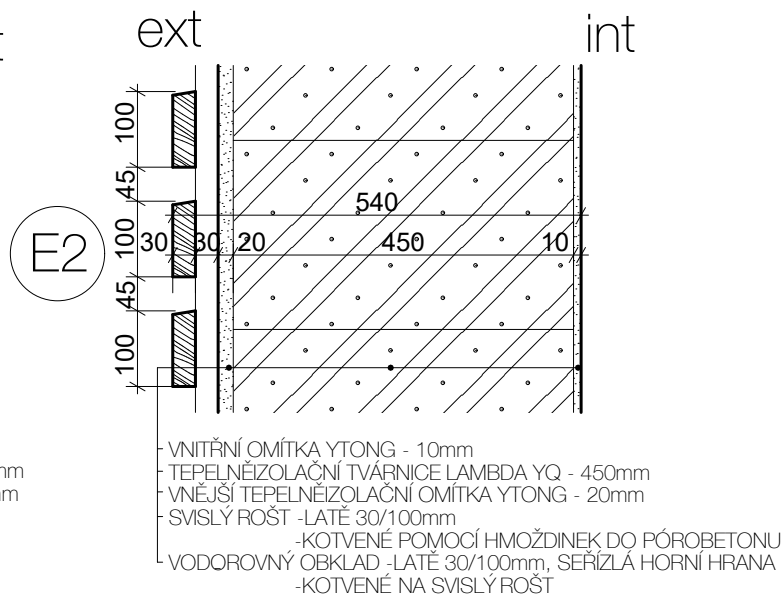
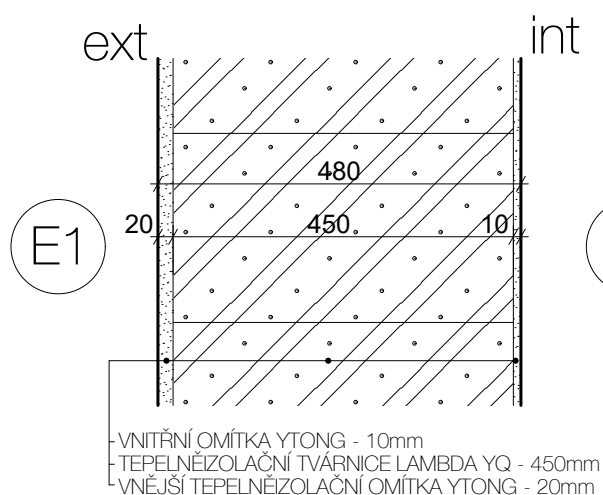
SKLADBA STŘECHY

- PŘEDPĚSTOVANÁ VEGETAČNÍ ROHOŽ ; 25-40mm
- SUBSTRÁT PRO SUCHOMILNÉ ROSTLINY ; 60mm
- FILTRAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2mm
- DRENÁŽNÍ A HYDROAKUMULAČNÍ VRSTVA Z NOPOVÉ FOLIE S PERFORACEMI NA HORNÍM POVRCHU ; 20mm
- SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE 100% POLYPROPYLENU ; cca 2,9mm
- PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S ADITIVY PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘÍNKŮ S BŘIDLIČNÝM POSYPEM ; 5,3mm
- SAMOLEPÍCÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 3mm
- TEPELNÉ IZOLAČNÍ DESKY ZE STABILIZOVANÉHO PĚNOVÉHO POLYSTYRENU ; 2x100mm
- POLYURETANOVÉ LEPIDLO
- PAROTĚSNICÍ, VZDUCHOTĚSNICÍ A PROVIZORNÍ HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU ; 4mm
- SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU ; 50-150mm
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA ; 160mm
- VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU ; 10mm

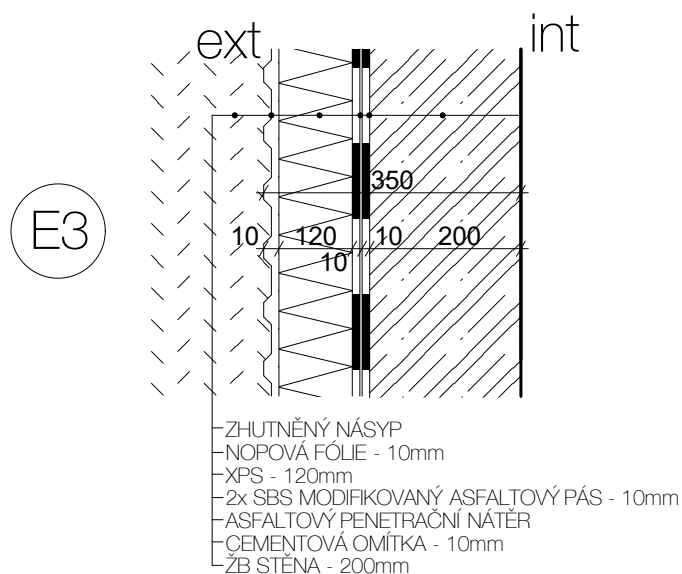


SKLADBY STĚN

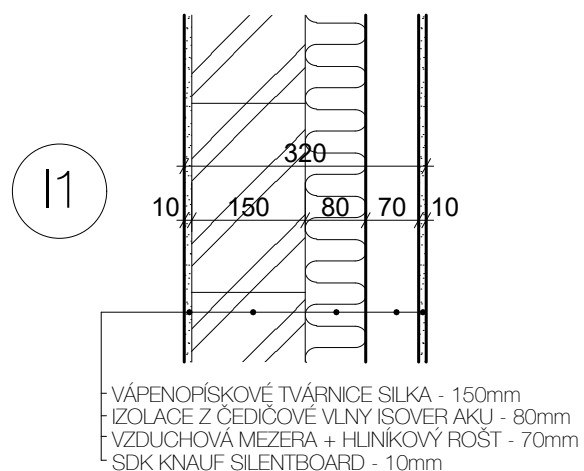
OBVODOVÉ



OBVODOVÁ-SUTERÉNNÍ



VNITŘNÍ AKUSTICKÁ



SPECIFIKACE OKEN

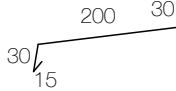
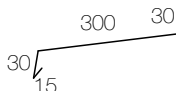
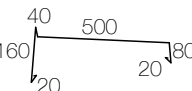
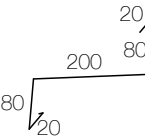
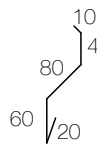
OZN.	SCHÉMA	POPIS	KS
<p>○01</p> <p>○01*</p>		<p><u>materiál rámu:</u> hliníkový profil <u>členění:</u> vertikálně a horizontálně na čtyři stejné části, dolní křídla otevíravé dovnitř, horní křídla sklopné dovnitř <u>zasklení:</u> izolační trojsklo čiré <u>kování:</u> celoobvodové, dle schématu <u>povrchová úprava:</u> práškově lakované RAL 9011 <u>vnější parapet:</u> Pozink. plech tl.0,6mm s poplastováním *protipožární zasklení</p>	44 *2
○02		<p><u>materiál rámu:</u> hliníkový profil <u>členění:</u> horizontálně na čtyři stejné části, otevíravé a sklopné dovnitř <u>zasklení:</u> izolační trojsklo čiré <u>kování:</u> celoobvodové, dle schématu <u>povrchová úprava:</u> práškově lakované RAL 9011 <u>vnější parapet:</u> Pozink. plech tl.0,6mm s poplastováním</p>	1
○03		<p><u>materiál rámu:</u> hliníkový profil <u>členění:</u> vertikálně a horizontálně na šest stejných částí, dolní křídla otevíravé dovnitř, horní křídla sklopné dovnitř <u>zasklení:</u> izolační trojsklo čiré <u>kování:</u> celoobvodové, dle schématu <u>povrchová úprava:</u> práškově lakované RAL 9011 <u>vnější parapet:</u> Pozink. plech tl.0,6mm s poplastováním</p>	12
○04		<p><u>materiál rámu:</u> hliníkový profil <u>členění:</u> vertikálně a horizontálně na osm stejných částí, dolní křídla otevíravé dovnitř, horní křídla sklopné dovnitř <u>zasklení:</u> izolační trojsklo čiré, boční křídla protipožární <u>kování:</u> celoobvodové, dle schématu <u>povrchová úprava:</u> práškově lakované RAL 9011 <u>vnější parapet:</u> Pozink. plech tl.0,6mm s poplastováním</p>	6

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE	
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv:	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	+ -0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:	A4
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	SPECIFIKACE VÝPLNÍ OTVORŮ	Číslo výkresu: D.1.14	


SPECIFIKACE DVEŘÍ

OZN.	SCHÉMA	ROZMĚRY STAVEBNÍHO OTVORU [mm]	POPIS	KS L/P
D1		1200 2100	<u>popis:</u> vnější jednokřídlé dveře plné se světlym průchodem 1100/2050mm, otočné <u>materiál:</u> rámové, hliníkové s izolační výplní <u>povrchová úprava:</u> práškové lakování RAL 9010 <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová, zevnitř panikové madlo	1P 1L
D2		3500 3200	<u>popis:</u> vnitřní dvoukřídlé dveře se světlym průchodem 2000/2400mm, otočné, s bočními světlíky a nadsvětlíkem <u>materiál:</u> rámové, hliníkové, prosklené <u>povrchová úprava:</u> práškové lakování RAL 9010 <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>další opatření:</u> samozavírač <u>požadavek PBR:</u> EWC 15 DP3	6
D3		1900 3200	<u>popis:</u> vnitřní dvoukřídlé dveře se světlym průchodem 2000/2400mm, otočné, s bočními světlíky a nadsvětlíkem <u>materiál:</u> rámové, hliníkové, prosklené <u>povrchová úprava:</u> práškové lakování RAL 9010 <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>požadavek PBR:</u> EW 15 DP3	2
D4		1800 2020	<u>popis:</u> vnitřní dvoukřídlé dveře plné se světlym průchodem 1800/1970mm <u>materiál:</u> dřevěné-protihlukové, obložková zárubeň 300mm <u>povrchová úprava:</u> laminované CPL fólií <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>požadavek PBR:</u> EW 15 DP3 <u>další opatření:</u> na dveř. křídlo bude nalepeno číslo místnosti	3
D5		1800 2020	<u>popis:</u> vnitřní dvoukřídlé dveře plné se světlym průchodem 1800/1970mm <u>materiál:</u> dřevěné, ocelová zárubeň 150mm <u>povrchová úprava:</u> laminované CPL fólií <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>požadavek PBR:</u> EW 30 DP3 <u>další opatření:</u> na dveř. křídlo bude nalepeno číslo místnosti	3
D6		1000 2020	<u>popis:</u> vnitřní jednokřídlé dveře plné se světlym průchodem 900/1970mm, <u>materiál:</u> dřevěné, ocelová zárubeň 150mm <u>povrchová úprava:</u> laminované CPL fólií <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>požadavek PBR:</u> EWS 15 DP3 <u>další opatření:</u> na dveř. křídlo bude nalepeno číslo místnosti	6P
D7		900 2020	<u>popis:</u> vnitřní jednokřídlé dveře plné se světlym průchodem 800/1970mm <u>materiál:</u> dřevěné - protihlukové, obložková zárubeň 300mm <u>povrchová úprava:</u> laminované CPL fólií <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>požadavek PBR:</u> EWS 15 DP3 <u>další opatření:</u> na dveř. křídlo bude nalepeno číslo místnosti	22P 2L
D8		900 2020	<u>popis:</u> vnitřní jednokřídlé dveře plné se světlym průchodem 800/1970mm <u>materiál:</u> dřevěné, obložková zárubeň 150mm <u>povrchová úprava:</u> laminované CPL fólií <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová <u>požadavek PBR:</u> EWS 15 DP3 <u>další opatření:</u> na dveř. křídlo bude nalepeno číslo místnosti	4P 3L
D9		800 2020	<u>popis:</u> vnitřní jednokřídlé dveře plné se světlym průchodem 700/1970mm <u>materiál:</u> dřevěné, ocelová zárubeň 100/150mm <u>povrchová úprava:</u> laminované CPL fólií <u>kování:</u> klika/klika + rozeta nerezová	20P 32L

SPECIFIKACE KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

OZN.	NÁZEV	VELIKOST	MJ	POČET MJ	SCHÉMA	POZNÁMKA
K1	Vnější parapet	rš 275mm	m	dle šířky okna		pozink. plech tl.0,6mm
K2	Vnější parapet	rš 375mm	m	dle šířky okna		pozink. plech tl.0,6mm
K3	Oplechování atiky kotveno pomocí podkladního plechu á 600mm	rš 820mm	m	74		pozink. plech tl.0,6mm
K4	Oplechování atiky (dilatace) kotveno pomocí podkladního plechu á 600mm	rš 400mm	m	36		pozink. plech tl.0,6mm
K5	Lemování (dilatace)	rš 210mm	m	36		pozink. plech tl.0,6mm

POZNÁMKA: vnější parapety jsou součástí dodávky oken

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv:	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	+ -0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:	A4
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	SPECIFIKACE KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ	Číslo výkresu: D.1.15	

SPECIFIKACE TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ

OZN.	SCHÉMA	POPIS	DÉLKA [m]	KS
T1		<p>Popis: vnitřní parapetní deska Rozměry: š. 260 mm, tl. 20 mm, Materiál: fóliovaná dřevotřískka odolná proti poškrábání, - včetně bočních lišt Další opatření: - zatmelení spár trvale pružným tmelem - osazení na zarovnané parapetní zdivo</p>	2	47
			3	8
			4	6
T2		<p>Popis: horní obložení betonového zábradlí schodiště Rozměry: š. 170 mm, tl. 20 mm, Materiál: fóliovaná dřevotřískka odolná proti poškrábání, Další opatření: - zatmelení spár trvale pružným tmelem</p>	celkem 65m	

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.		
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpv:	
		+0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:	A4
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	SPECIFIKACE TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ	Číslo výkresu: D.1.16	

SPECIFIKACE ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ

OZN.	SCHÉMA	POPIS	KS
Z1		<p>Popis: vnější zábradlí schodiště Materiál: ocel, žárově pozinkováno obvod trubky 50mm výplňň pásky 40/5mm Kotvení: boční</p>	2
Z2		<p>Popis: segment vnějšího zábradlí podél rampy Materiál: ocel, žárově pozinkováno obvod trubky 50mm výplňň pásky 40/5mm Kotvení: horní</p>	17

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE	
Konzultant:	Ing. MAREK NOVOTNÝ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv:	
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	+-0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ	Formát:	A4
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	SPECIFIKACE ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ	Číslo výkresu: D.1.17	

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

D.2.1 Technická zpráva

D.2.1.1 Údaje o stavbě

Pozemek

Stavba se nachází na pozemku v Horních Počernicích v Praze 20 vedle areálu základní školy. Pozemek je v současné době nezastavěný. Po severní a východní straně je pozemek ohraničen ulicemi Ratibořická a Jívanská, z jižní strany se předpokládá s prodloužením ulice Trnčí a ze západní strany sousedí se dvěma pozemky rodinných domů. Pozemek má lichoběžníkový tvar, délka pozemku je 87m, severní hranice má 72m a jižní 82m. Rozloha pozemku činí 6780m². Svahování pozemku je zanedbatelné.

Stavba

Objekt má maximálně čtyři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Nadzemní část je rozdělena na šest křídel obíhajících hlavní halu (velký sál, malý sál, literárně dramatický obor, taneční obor, výtvarný obor a hudební obor). Křídla i hala jsou na sobě staticky nezávislé. Podlažnost křídel se mění od 1 po 4 podlaží. V podzemí se nacházejí garáže. Hlavní vstup je v severní části budovy z ulice Ratibořická. Nosný systém budovy tvoří železobetonový skelet v kombinaci trojúhelníkového a ortogonálního rastru založené na žb desce. Celý objekt je zastřešen plochou střechou.

Pro rozsah BP je dále zpracováno jen hudební křídlo.

D.2.1.2 Popis konstrukcí

Základové konstrukce

Objekt je založený na železobetonové základové desce tl.300mm s prohloubením pod sloupy tl.800mm. Horní úroveň desky -3,900, základová spára -4,200, spára prohloubení -4,700. Beton C 40/50. Ocel B500B. Krytí 25mm. Prostředí XC1.

Svislá nosná konstrukce

Svislou konstrukci tvoří žb monolitické sloupy S1 300/300mm a kruhové sloupy S2 Ø300mm a stěny výtahové šachty tl. 300mm v modulu 5,2x6(9)m. V jednom patře hudebního křídla je 22 sloupů S1 a 2 sloupy S2. Vyztužení sloupů S1 4xØB22. Krytí 25mm. Prostředí XC1.

Vodorovná nosná konstrukce

Vodorovnou konstrukci tvoří žb monolitické průvlaky P1-P5 500/300mm a žb monolitické desky křížem vyztužené tl. 160mm D1-D7 a jednosměrně pnutá deska tl.160mm D8. Beton C 40/50. Ocel B500B. Vyztužení průvlaku P2 4ØB32. Krytí 30mm, Prostředí XC1.

Schodiště

Schodišťová ramena jsou žb monolitické tl. 160mm. Hlavní schodiště je čtyřikrát zalomené a na obou stranách pnuté do průvlaků. Únikové schodiště sestává ze dvou dvakrát zalomených desek na jedné straně pnuté do průvlaku a na druhé do nosné stěny. Beton C 40/50. Ocel B500B. Krytí 30mm. Prostředí XC1.

D.2.1.3 Předběžné rozměry

SLOUPY 300/300mm

DESKA KŘÍŽEM VYZTUŽENÁ (NEJVĚTŠÍ D2)

$$h=1,2(L_x+L_y)/105=1,2(8,7+4,9)/105=0,155 \rightarrow 160\text{mm}$$

PRŮVLAKY

$$h=L/12=6000/12=500\text{mm} \quad b=\text{sloup}=300\text{mm}$$

D.2.1.4 Zatížení

STROP

Stálé zatížení	tl. [m]	kN/m ³	kN/m ²		
MARMOLEUM + LEPIDLO	0,005	12	0,06		
ANHYDRIT	0,065	22	1,43		
TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS100	0,04	0,2	0,08		
KROČEJOVÁ IZOLACE ISOVER N	0,04	1	0,04		
STROPNÍ ŽB DESKA	0,16	25	4		
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU	0,01	20	0,2		
			5,81	1,35	7,84
<hr/>					
Užitné zatížení					
ŠKOLA			3	1,5	4,5
<hr/>					
CELKEM			8,81kN/m ²		12,34 kN/m ²

STŘECHA

Stálé zatížení	tl. [m]	kN/m ³	kN/m ²		
VEGETAČNÍ ROHOŽ	0,02	11,5	0,23		
SUBSTRÁT(v nasyceném stavu)	0,06	11,5	0,69		
NOPOVÁ FOLIE S PERFORACEMI	0,02	4	0,08		
SBS MAP	0,008	14	0,112		
STABILIZOVANÝ PĚNOVÝ POLYSTYREN	0,20	0,3	0,06		
SBS MAP	0,004	14	0,056		
SPÁDOVÁ VRSTVA Z LEHČENÉHO BETONU	0,1	12	1,2		
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA	0,16	25	4		
VNITŘNÍ OMÍTKA STROPU	0,01	20	0,2		
			6,63	1,35	8,95
<hr/>					
Nahodilé zatížení					
Sníh (oblast I) 0,8x0,7			0,56	1,5	0,84
<hr/>					
CELKEM			7,19 kN/m ²		9,79 kN/m ²

D.2.1.3 Sloup S1

ZATÍŽENÍ NA SLOUP

zat. plocha 39m²

4x STROP	39·12,34	= 481,26	·4	1925,04 kN
1x STŘECHA	39·9,79	= 381,81	·1	381,81 kN
5x TÍHA PRŮVLAKŮ	12,1·0,3·0,34·25·1,35	= 30,85	·5	154,3 kN
5x VLASTNÍ TÍHA	3,35·0,3·0,3·25·1,35	= 7,5	·5	<u>37,6 kN</u>
				N _{ed} =2498,75 kN

NÁVRH VÝZTUŽE

BETON C40/50 f_{ck}=40MPa f_{cd}=26,66 MPa
OCEL B500B f_{yk}=500MPa f_{yd}=434,8MPa
A_c=0,09m²

$$A_s > A_{s,req} = (N_{ed} - 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd}) / \sigma_s = (2498,77 - 0,80 \cdot 0,09 \cdot 26,66) / 400 = 1448 \text{ mm}^2$$

-> 4x ø22 A_s = 1521mm²

POSOUZENÍ

$$A_s = 0,001521 \text{ m}^2$$

$$\sigma_s = 400 \text{ MPa}$$

$$N_{rd} = 0,8 \cdot A_c \cdot f_{cd} + A_s \cdot \sigma_s$$

$$N_{rd} = 0,8 \cdot 0,09 \cdot 26,66 + 0,001521 \cdot 400 = 2640 \text{ kN}$$

$$N_{rd} > N_{ed} \quad 2527,92 > 2498,75 \text{ kN} \quad \text{VYHOVUJE}$$

D.2.1.4 Posouzení základové desky

Únosnost zeminy R_{dt}=400kPa

Plocha základu A=2,6·2,6=6,76m²

Vlastní tíha základu G=2,6·2,6·0,8·25=135,2·1,35=182,52kN

Zatížení N_{ed}+G_d=2681,27kN

$$\sigma_s < R_{dt}$$

$$\sigma_s = N/A = 2681,27/6,76 = 396,64 \text{ kPa}$$

$$396,64 < 400 \text{ kPa} \quad \text{VYHOVUJE}$$

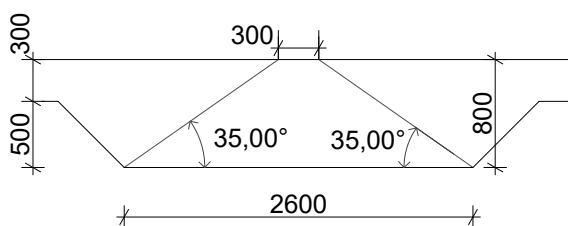
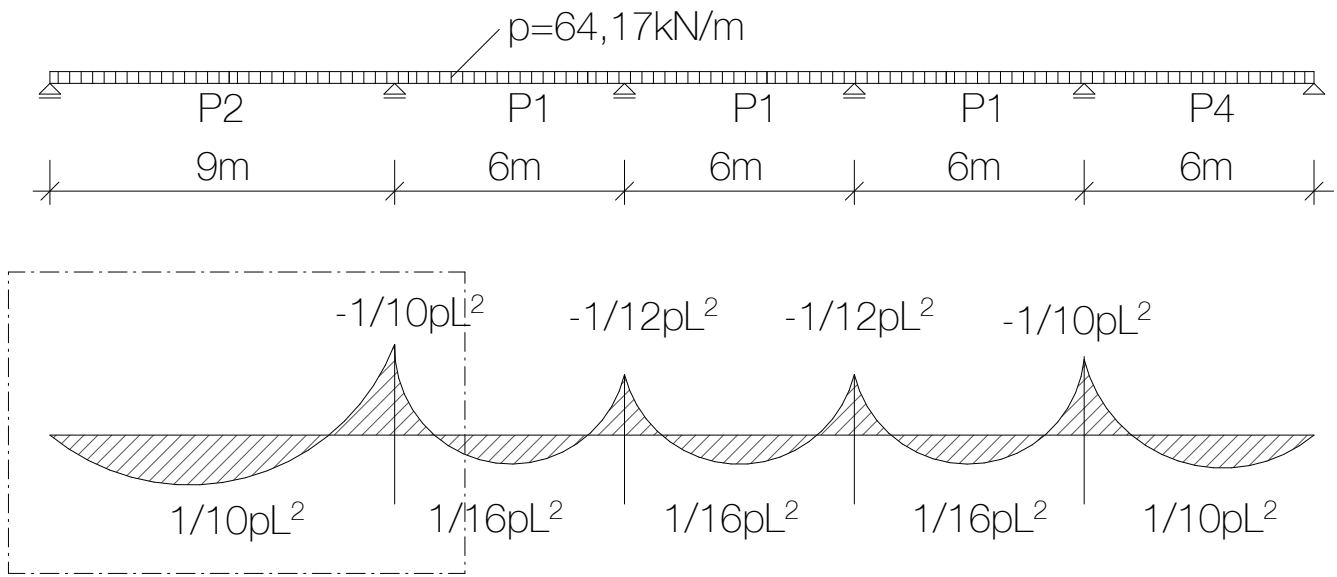


SCHÉMA ZÁKLADU

D.2.1.5 Průvlak P2

zš= 5,2m

$p=12,34 \cdot 5,2=64,17 \text{ kN/m}$



$$M_1 = -M_2 = 1/10 pL^2 = 1/10 \cdot 64,17 \cdot 9^2 = 520 \text{ kNm}$$

NÁVRH VÝZTUŽE

BETON C40/50 $f_{ck}=40 \text{ MPa}$ $f_{cd}=26,66 \text{ MPa}$
 OCEL B500B $f_{yk}=500 \text{ MPa}$ $f_{yd}=434,8 \text{ MPa}$
 KRYTÍ 30mm

$d=460 \text{ mm}$

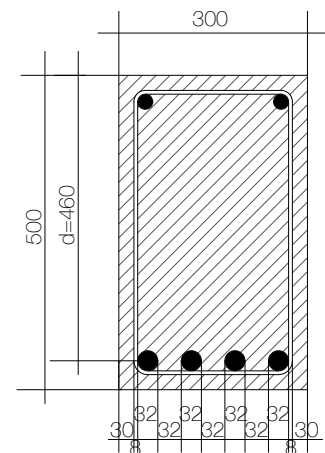
$$\mu = M/b \cdot d^2 \cdot f_{cd} = 520/0,3 \cdot 0,46^2 \cdot 26\,660 = 0,307$$

$$\mu > \zeta = 0,808$$

$$A_{s_{min}} = M/\zeta \cdot d \cdot f_{yd} = 520/0,808 \cdot 0,46 \cdot 434\,800 = 3217 \text{ mm}^2$$

$$\rightarrow 4x \varnothing 32 \quad A_s = 3217 \text{ mm}^2$$

Pomocná výztuž $A_{s/4} \rightarrow 2x \varnothing 25$



POSOUZENÍ VÝZTUŽE

$$\rho_{(d)} = A_s/b \cdot d > \rho_{min} = 0,0015$$

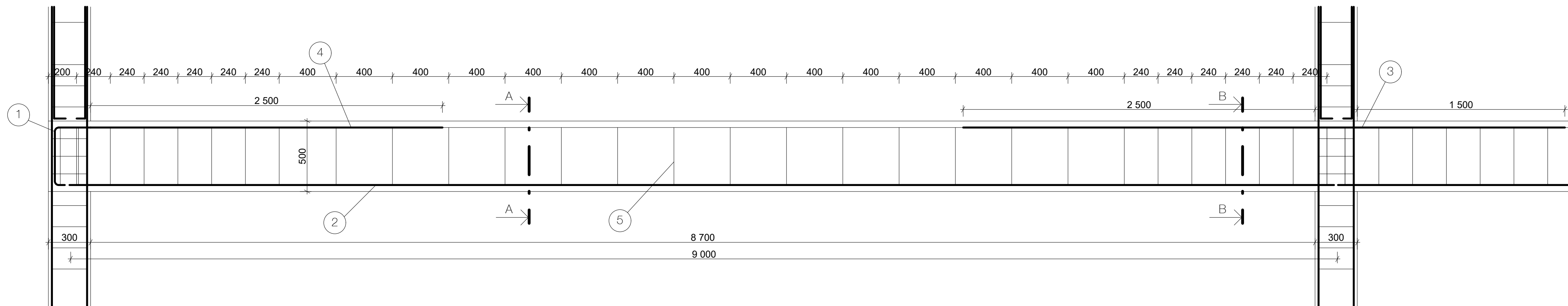
$$= 3217/460 \cdot 300 = 0,023 > 0,0015 \quad \text{VYHOVUJE}$$

$$\rho_{(h)} = A_s/b \cdot h < \rho_{max} = 0,04$$

$$= 3217/500 \cdot 300 = 0,0215 < 0,04 \quad \text{VYHOVUJE}$$

$z=0,9 \cdot d=414 \text{ mm}$

$$M_{rd} = A_s \cdot f_{yd} \cdot z = 0,003217 \cdot 434800 \cdot 0,414 = 579 \text{ kNm} > 520 \text{ kNm} \quad \text{VYHOVUJE}$$



1 4øB32,3250mm

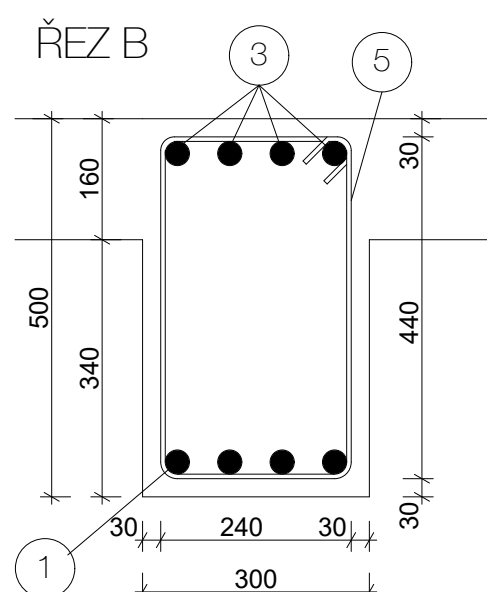
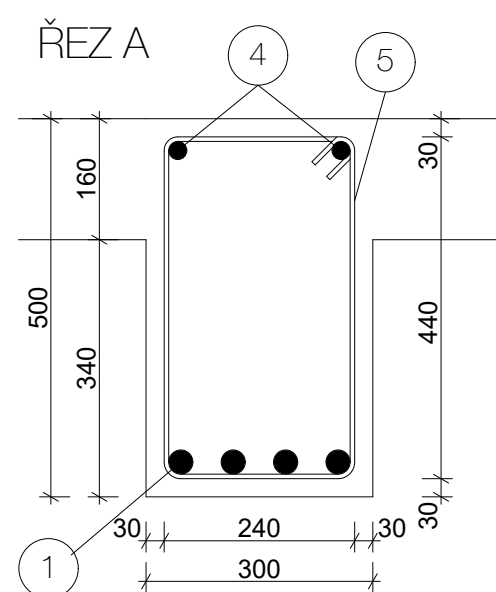
3 4øB32,4300mm



4 2øB25,3700mm

5 øB8,1400mm

2 4øB32,9000mm

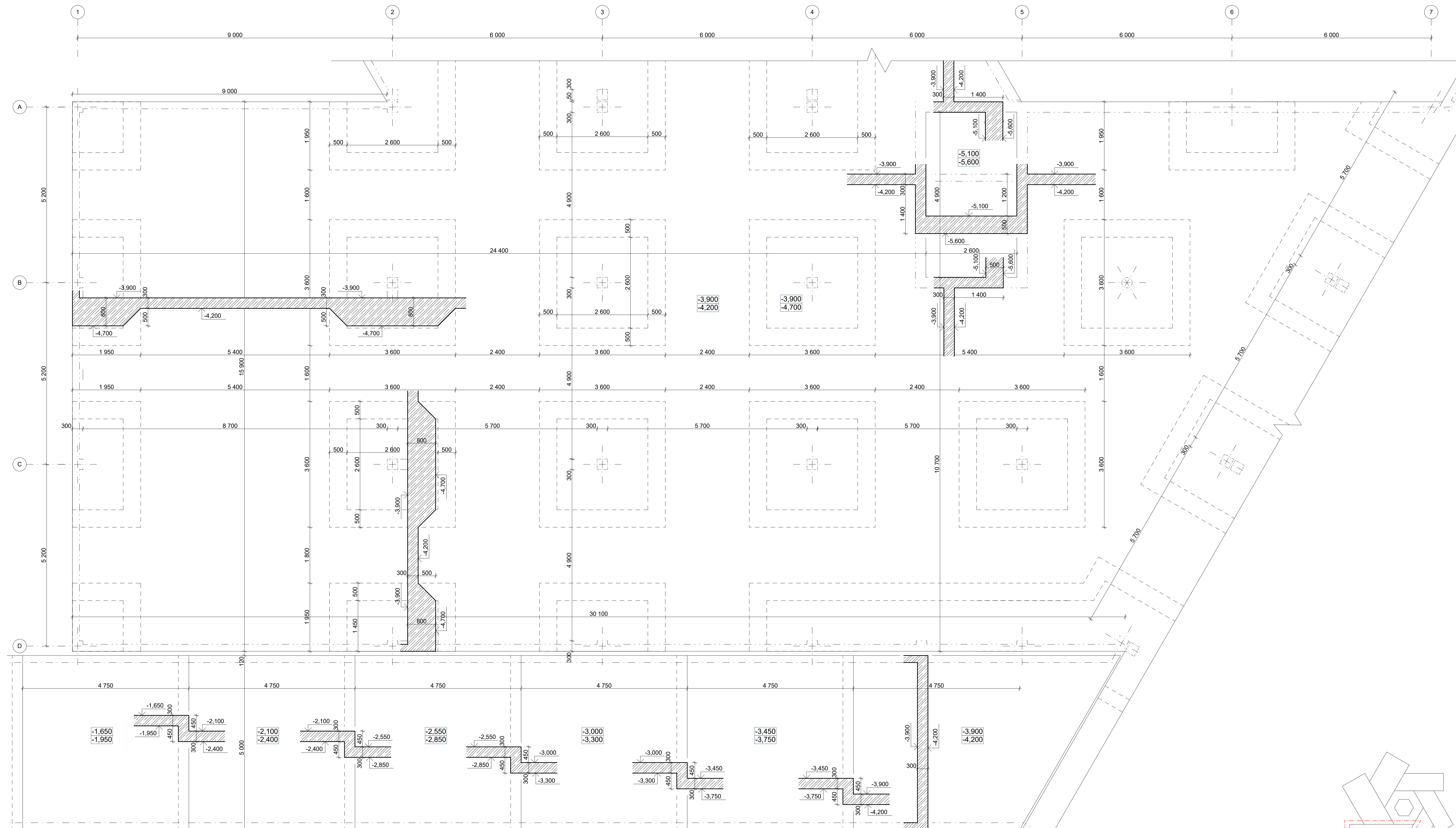


TABULKA SPOTŘEBY MATERIÁLU 1 PRŮVLAKU P2

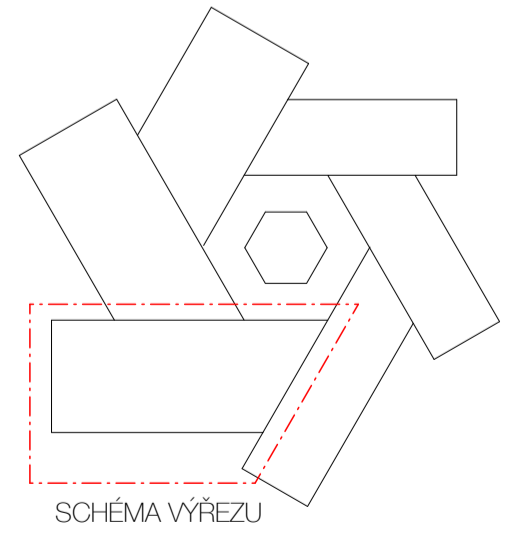
č	ø	délka [m]	ks	délka po ø		
				ø8	ø25	ø32
1	32	3,25	4			13
2	32	9	4			36
3	32	4,3	4			17,2
4	25	3,7	2	7,4		
5	8	1,4	28	30,08		
délka celkem [m]				28	7,4	66,2
hmotnost [kg/m]				0,3946	3,853	6,313
hmotnost [kg]				12,15	28,51	417,92
hmotnost celkem [kg]				458,58		

BETON C 40/50
 OCEL B500B
 PROSTŘEDÍ XC1
 KRYTÍ 30mm
 Dmax 16mm

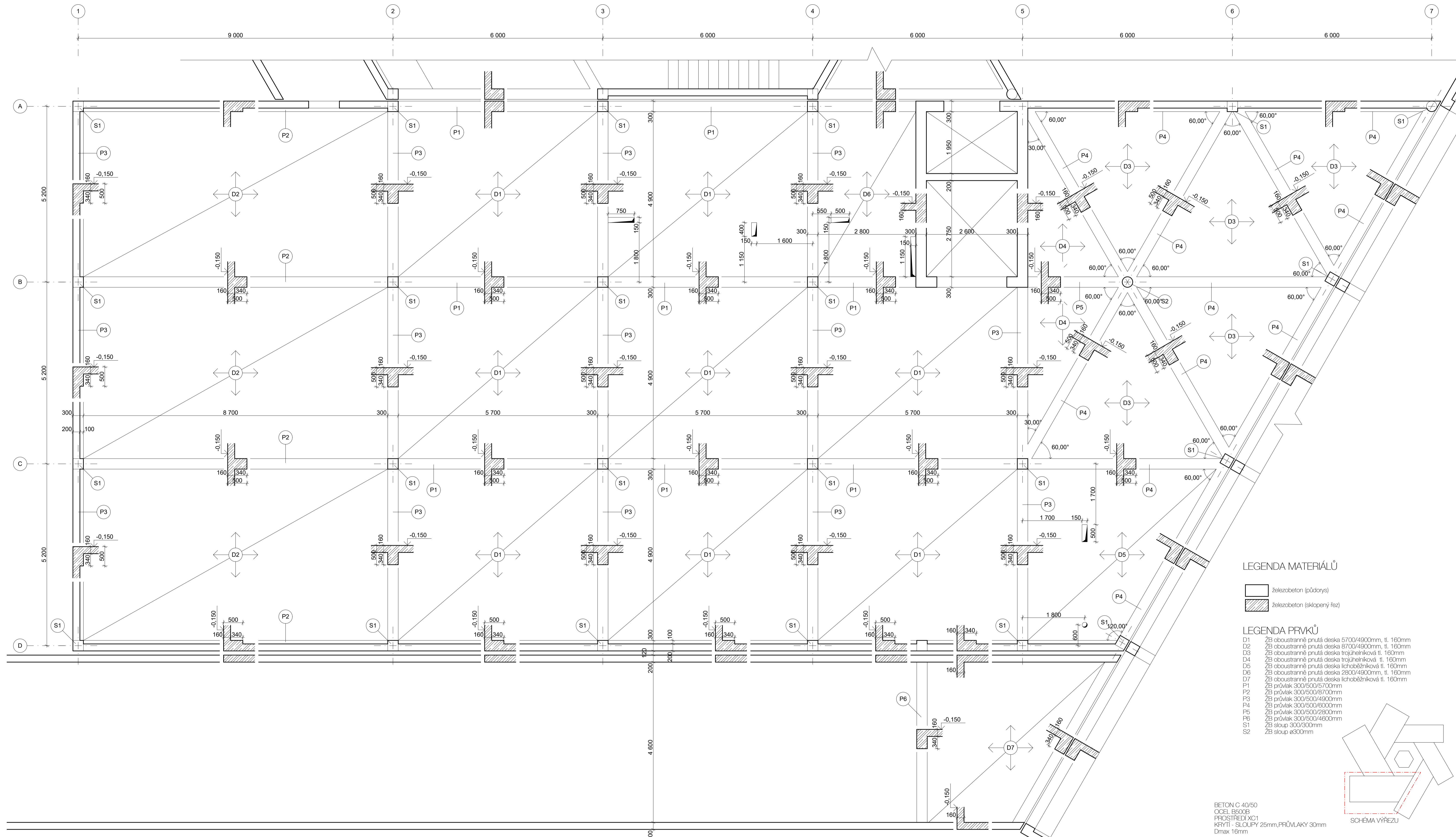
Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE	
Konzultant:	Ing. TOMÁŠ BITTNER	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv:	Orientace:
Stavba: ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE		+0,000 = 285 m.n.m.	⊕
Část:	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ	Formát:	3x A4
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	VÝKRES VÝZTUŽE PRŮVLAKU P2	Měřítko:	Číslo výkresu:
		1:20	D.2.1.5



BETON C 40/50
 OCEL B500B
 PŘÍSTŘEDÍ XC1
 KRYTÍ 30mm
 D_{max} 22mm



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRÁVNÍKOVA 7 PŘÍRAŽKA DEJVICE
Konzultant:	Ing. TOMÁŠ BITTNER	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	1. LOKÁLNÍ VÝSKOVÝ SYSTÉM BpV
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace: +0,000 = 288 m n.m.
Část:	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ	Formát: A1
Obsah:	VÝKRES TVARU ZÁKLADŮ	Sklení rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výřezu:
		1:50 D.2.2

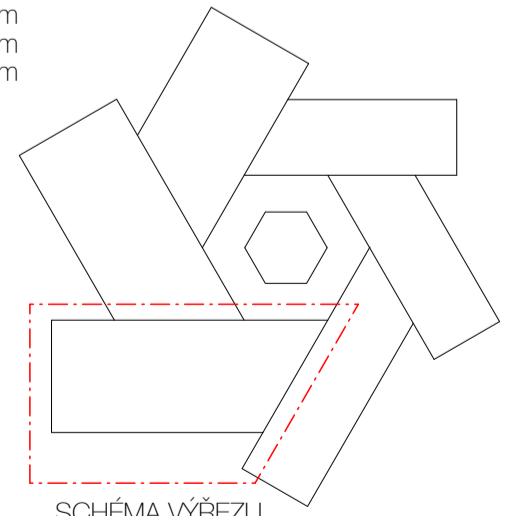


LEGENDA MATERIÁLŮ

- železobeton (přodory)
- železobeton (sklopený řez)

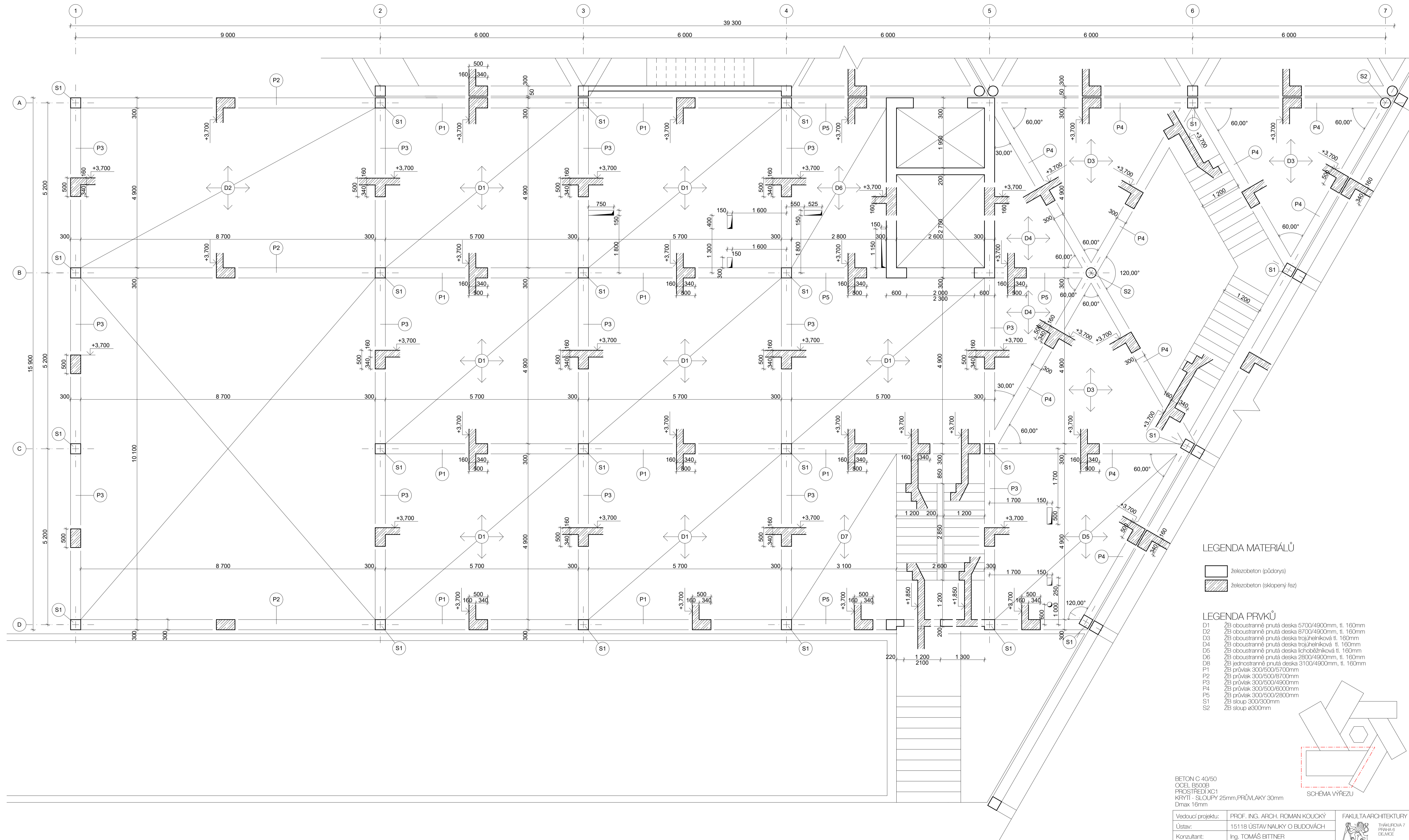
LEGENDA PRVKŮ

- D1 ŽB oboustranně prutá deska 5700/4900mm, tl. 160mm
- D2 ŽB oboustranně prutá deska 5700/4900mm, tl. 160mm
- D3 ŽB oboustranně prutá deska trojúhelníková tl. 160mm
- D4 ŽB oboustranně prutá deska trojúhelníková tl. 160mm
- D5 ŽB oboustranně prutá deska lichoběžníková tl. 160mm
- D6 ŽB oboustranně prutá deska 2800/4900mm, tl. 160mm
- D7 ŽB oboustranně prutá deska lichoběžníková tl. 160mm
- P1 ŽB průvlak 300/500/5700mm
- P2 ŽB průvlak 300/500/8700mm
- P3 ŽB průvlak 300/500/4900mm
- P4 ŽB průvlak 300/500/6000mm
- P5 ŽB průvlak 300/500/2800mm
- P6 ŽB průvlak 300/500/4600mm
- S1 ŽB sloup 300/300mm
- S2 ŽB sloup ø300mm



BETON C 40/50
 OCEĽ B500B
 PROSTŘEDÍ XC1
 KRYTÍ - SLOUPY 25mm, PRŮVLAKY 30mm
 D_{max} 16mm

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRAVNICKÁ 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. TOMÁŠ BITTNER	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ 1. Lidský výzkový systém Epv
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Orientace:
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát: A1
Část:	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ	Skalní rok: BP 2019/2020
Obsah:	VÝKRES TVARU 1.PP	Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výřezu:
		1:50 D.2.3



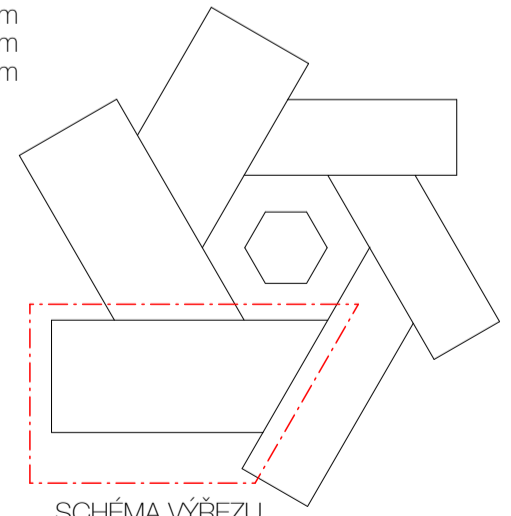
LEGENDA MATERIÁLŮ

- železobeton (přodory)
- železobeton (sklopený řez)

LEGENDA PRVKŮ

- D1 ŽB oboustranné prutá deska 5700/4900mm, tl. 160mm
- D2 ŽB oboustranné prutá deska 8700/4900mm, tl. 160mm
- D3 ŽB oboustranné prutá deska trojúhelníková tl. 160mm
- D4 ŽB oboustranné prutá deska trojúhelníková tl. 160mm
- D5 ŽB oboustranné prutá deska lichoběžníková tl. 160mm
- D6 ŽB oboustranné prutá deska 2800/4900mm, tl. 160mm
- D8 ŽB jednostranné prutá deska 3100/4900mm, tl. 160mm
- P1 ŽB průvlak 300/500/5700mm
- P2 ŽB průvlak 300/500/8700mm
- P3 ŽB průvlak 300/500/4900mm
- P4 ŽB průvlak 300/500/6000mm
- P5 ŽB průvlak 300/500/2800mm
- S1 ŽB sloup 300/300mm
- S2 ŽB sloup ø300mm

BETON C 40/50
 OCEĽ B500B
 PROSTŘEDÍ XC1
 KRYTÍ - SLOUPY 25mm, PRŮVLAKY 30mm
 D_{max} 16mm



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	TRAVNIČOVA 7 PŘEŠOV 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. TOMÁŠ BITTNER	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ 1. Lidská vysoký škola systém Bpř.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace: + 0,000 = 288 m n.m.
Část:	STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ	Formát: A1
Obsah:	VÝKRES TVARU 1.NP	Sklení rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výřezu:
		1:50
		D.2.4

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

D.3.1 Technická zpráva

D.3.1.1 Údaje o stavbě

Pozemek

Stavba se nachází na pozemku v Horních Počernicích v Praze 20 vedle areálu základní školy. Pozemek je v současné době nezastavěný. Po severní a východní straně je pozemek ohraničen ulicemi Ratibořická a Jívanská, z jižní strany se předpokládá s prodloužením ulice Trnní a ze západní strany sousedí se dvěma pozemky rodinných domů. Pozemek má lichoběžníkový tvar, délka pozemku je 87m, severní hranice má 72m a jižní 82m. Rozloha pozemku činí 6780m². Svahování pozemku je zanedbatelné.

Stavba

Objekt má maximálně čtyři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Nadzemní část je rozdělena na šest křídel obíhajících hlavní halu (velký sál, malý sál, literárně dramatický obor, taneční obor, výtvarný obor a hudební obor). Křídla i hala jsou na sobě staticky nezávislé. Podlažnost křídel se mění od 1 po 4 podlaží. V podzemí se nacházejí garáže. Hlavní vstup je v severní části budovy z ulice Ratibořická. Nosný systém budovy tvoří železobetonový skelet v kombinaci trojúhelníkového a ortogonálního rastru založené na žb desce. Celý objekt je zastřešen plochou střechou.

Třída nosného systému: DP1

Max. požární výška: 11,55m

Pro rozsah BP bylo podrobně zpracováno pouze 4.NP. Viz. D.3.2

D.3.1.2 Požární úseky

Objekt je rozdělen na 68 požárních úseků.

Pv v rozsahu 12,94 - 86,88 kg/m²

SPB v rozsahu I-IV

5 PÚ v 1.PP (Pv 28,86-87; SPB I-IV)

21 PÚ v 1.NP (Pv 19-78,22; SPB I-IV)

17 PÚ v 2.NP (Pv 15,37-86,88; SPB I-III)

13 PÚ v 3.NP (Pv 20,25-77,36; SPB I-IV)

6 PÚ v 4.NP (Pv 12,94-27,72; SPB I-II)

Více informací viz. Příloha 1

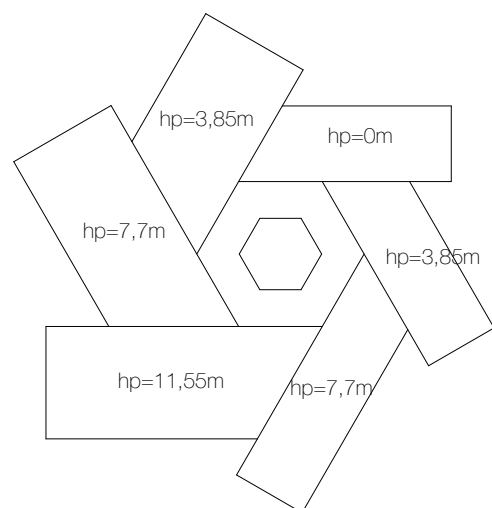


SCHÉMA POŽÁRNÍCH VÝŠEK BUDOVY

D.3.1.3 Požární odolnost konstrukcí

Požadované požární odolnosti konstrukcí

stavební konstrukce	SPB			
	I	II	III	IV
požární stěny a stropy EI				
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1	60 DP1	90 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP1	30 DP1	45 DP1	60 DP1
v posledním nadzemním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1	30 DP1
požární uzávěry v požárních stěnách a střepech EW / EI				
v podzemním podlaží	15 DP1	30 DP1	30 DP1	45 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP3	15 DP3	30 DP3	30 DP3
v posledním nadzemním podlaží	15 DP3	15 DP3	15 DP3	30 DP3
obvodové stěny (nezajišťují stabilitu budovy) EI				
bez ohledu na podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1	30 DP1
nosné konstrukce střech RE	15 DP1	15 DP1	30 DP1	30 DP1
nosné konstrukce uvnitř požárního úseku R				
v podzemním podlaží	30 DP1	45 DP1	60 DP1	90 DP1
v nadzemním podlaží	15 DP1	30 DP1	45 DP1	60 DP1
v posledním nadzemním podlaží	15 DP1	15 DP1	30 DP1	30 DP1

Skutečné požární odolnosti konstrukcí (ve 4.NP, posledním nadzemním podlaží)

stavební konstrukce	materiál	požární odolnost
požární stěny	příčky SILKA 150mm	EI 120 DP1
požární stěny	příčky YTONG 150mm	EI 120 DP1
obvodové stěny	YTONG Lamba 450mm	REI 180 DP1
nosná kce střechy	ŽB deska 200mm (křížem vyzt. a=15mm)	RE 90 DP1
nosné konstrukce	ŽB sloupy 300/300mm a=35mm	R 45 DP1

D.3.1.4 Mezní délky únikových cest

Délka chráněnné únikové cesty A - N01.1/N04 23m < 120m

VYHOVUJE

Nejdelší NÚC v budově = 33m

požadavek 25m (a=1)

EPS $c_1=0,75$

$25/0,75=33,33m$

$30 < 33,33m$

VYHOVUJE

V podzemních garážích jsou ze všech míst 2 směry úniku, nejdelší naměřený je 40m -požadavek při více směrech činí 45m.

VYHOVUJE

D.3.1.4 Mezní šířky únikových cest

Všechna kritická místa na únikových cestách ze shromažďovacích prostor jsou dle normy 2 pruhy.

Šířka ramene schodiště v CHÚC A -> 236 evakuovaných osob po schodech dolů
 $1 \times 236 / 120 = 1,96$ -> 2 pruhy

Dveře ven z CHÚC A -> 324 evakuovaných osob po rovině
 $1 \times 319 / 160 = 1,99$ -> 2 pruhy

Ostatní kritická místa vyhovují 1,5 pruhu (šířka dveří 800mm)

D.3.1.5 Doba zakouření a doba evakuace

Na dobu zakouření a dobu evakuace byl posouzen velký sál.
Z velkého sálu vedou 3 únikové východy o 2 pruzích a každým pruhem se musí evakuovat 106 osob. Světlá výška sálu činí 11,2m a nejdelší úniková cesta měří 18m.

Doba zakouření byla vypočtena 3,9 min.
Doba evakuace byla vypočtena 1,77 min.

$1,77 < 3,9$ min. VYHOVUJE

D.3.1.6 Odstupové vzdálenosti

Určení odstupových vzdáleností (d) bylo provedeno dle předepsané normy s využitím tabulkových hodnot (ve 4.NP od 2-2,25m) .Obvodové konstrukce odpovídají DP1. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje k okolním budovám a samotný objekt nezasahuje do požárního prostoru okolních budov. Střešní plášť není schopen šířit požár.

D.3.1.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou

Vnější odběrová místa

Příjedová komunikace pro požární techniku bude z ulice Ratibořická. Nástupní plocha pro požární techniku je umístěna na ulici vyhrazeným prostorem. Pro vnější hašení bude využito uličních hydrantů napojených na vodovodní síť.

Vnitřní odběrová místa

Jako vnitřní odběrná místa jsou navrženy nástěnné požární hydranty napojené na vnitřní požární vodovod. Navrženy byly hadicové systémy se světlostí 19mm s tvarově stálou hadicí s délkou hadice 24m+10m dostřik.

D.3.1.8 Přenosné hasící přístroje

Návrh pro 4.NP

základní počet $n_r = 0,15 \sqrt{S \cdot a \cdot c_3} = 0,15 \sqrt{402 \cdot 0,9 \cdot 1} = 2,8$

požadovaný počet hasících jednotek = $6 \cdot n_r = 16,8$

druh PHP = 34A

celkový počet = $16,8/10 = 1,68 \Rightarrow 2$

Pro 4.NP byly navrženy 2 PHP typu 34A.

D.3.1.9 Podklady

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0831 – Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory

POKORNÝ M. Požární bezpečnost staveb: sylabus pro praktickou výuku. Praha: České vysoké učení technické, 2014. ISBN 978-80-01-05456-7

ZOUFAL, Roman. Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódu. Praha: Pavus, 2009. ISBN 978-80-904481-0-0.

Příloha 1: Tabulka požárních úseků

OZN.ÚSEKU	SPB	POPIS	h _p	An	Pn	A	B	Pv	
P01.1	III	GARÁŽE	3,85	0,9	10	0,9	1,6	28,86	
P01.2	III	STROJOVNA VZT	3,85	0,9	15	0,9	1,6	36,08	
P01.3	I	CHODBA	3,85	BPR					
P01.4	I	CHODBA	3,85	BPR					
P01.5	IV	V.O. SKLAD	3,85	1	65	0,98	1,18	87	
N01.1	II	HLAVNÍ HALA	11,55	0,9	11	0,9	1,08	20,33	
N01.2	I	L.D.O. CHODBA	0	BPR					
N01.3	II	L.D.O. SKLAD	0	1	75	1	0,96	78,22	
N01.4	I	L.D.O. ZÁZEMÍ	0	1,1	20	1,03	0,66	20,4	
N01.5	I	L.D.O. UČEBNA	0	0,9	35	0,9	0,5	20,25	
N01.6	I	T.O. CHODBA	3,85	BPR					
N01.7	II	T.O. ZÁZEMÍ	3,85	1,1	20	1,03	0,61	19	
N01.8	IV	ODPAD	7,7	1,1	60	1,07	0,94	72,52	
N01.9	I	V.O. CHODBA	7,7	BPR					
N01.10	III	SKLAD NÁBYTKU+WC	7,7	0,9	55	0,9	1	58	
N01.11	II	V.O. KERAMIKA	7,7	0,8	30	0,825	0,58	19	
N01.12	I	H.O. WC	11,55	BPR					
N01.13	I	H.O. CHODBA	11,55	BPR					
N01.14	II	H.O. UČEBNY	11,55	0,9	35	0,9	0,61	24,78	
N01.15	I	H.O. ORCHESTR	11,55	0,9	35	0,9	0,5	20,25	
N01.16	II	H.O. NAUKA	11,55	0,9	35	0,9	0,59	24	
N01.17	II	H.O. SKLAD+WC	11,55	0,8	40	0,81	0,75	28,66	
N01.18	III	VELKÝ SÁL	7,7	1,1	40	1,07	1,14	57,26	
N01.19	I	CHODBA	3,85	BPR					
N01.20	II	ŠATNY	3,85	1,1	40	1,06	0,65	34,27	
N01.21	II	MALÝ SÁL	3,85	1,1	40	1,06	0,79	42,03	
N02.1	II	T.O. SKLAD+WC	3,85	0,9	50	0,9	0,78	42,12	
N02.2	II	TANEČNÍ SÁL	3,85	1,2	15	1,08	0,69	18,69	
N02.3	I	V.O. CHODBA	7,7	BPR					
N02.4	II	V.O. ZÁZEMÍ	7,7	1	25	0,97	0,69	23,5	
N02.5	II	V.O. GRAFIKA	7,7	0,9	35	0,97	0,69	23,5	
N02.6	II	IT UČEBNA	7,7	0,9	35	0,9	0,47	19,2	
N02.7	I	H.O. WC	11,55	BPR					
N02.8	I	H.O. CHODBA	11,55	BPR					
N02.9	II	H.O. UČEBNY	11,55	0,9	35	0,9	0,61	27,78	
N02.10	II	H.O. NAUKA	11,55	0,9	35	0,9	0,59	24	
N02.11	II	H.O. SKLAD+WC	11,55	0,8	40	0,81	0,75	28,66	
N02.12	I	CHODBA	3,85	BPR					
N02.13	II	KANCELÁŘE	3,85	1	40	0,98	0,68	33,56	
N02.14	III	ARCHIV	3,85	0,7	120	0,71	0,96	86,88	
N02.15	II	ŘEDITELNA	3,85	1	40	0,98	0,86	42,31	
N02.16	I	CHODBA	3,85	BPR					
N02.17	II	ŠATNY	3,85	1,1	20	1,03	0,5	15,37	

h_p požární výška
 An součinitel pro nahodilé požární zatížení
 Ps nahodilé požární zatížení
 A součinitel rychlosti odhořívání
 B rychlost odhořívání z hlediska vzduchu
 Pv požární zatížení
 BPR bez požárního rizika

Příloha 1: Tabulka požárních úseků

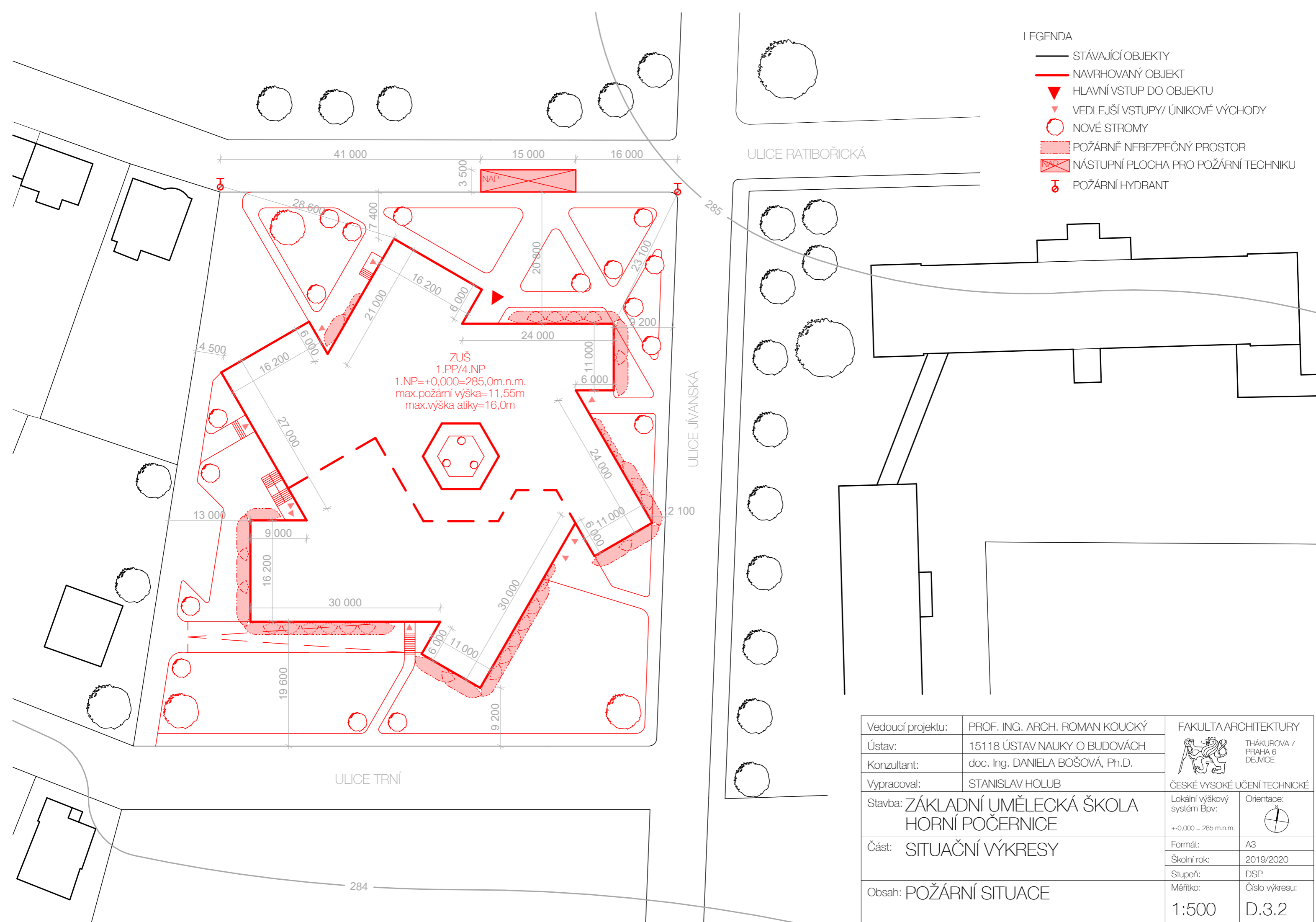
OZN.ÚSEKU	SPB	POPIS	h_p	A_n	P_n	A	B	P_v
N03.1	I	V.O. CHODBA	7,7	BPR				
N03.2	II	V.O. ZÁZEMÍ	7,7	1	25	0,9	0,61	20,73
N03.3	II	V.O. UČEBNA	7,7	0,9	35	0,9	0,74	29,84
N03.4	II	V.O. UČEBNA	7,7	0,9	35	0,9	0,5	20,25
N03.5	I	H.O. WC	11,55	BPR				
N03.6	I	H.O. CHODBA	11,55	BPR				
N03.7	II	H.O. UČEBNY	11,55	0,9	35	0,9	0,61	24,78
N03.8	II	H.O. SBOR	11,55	0,9	35	0,9	0,61	24,62
N03.9	III	SBOROVNA	11,55	1,1	40	1,06	0,59	31,45
N03.10	III	KUCHYŇ+SKLAD	11,55	0,8	60	0,81	0,75	40,63
N03.11	I	WC	11,55	BPR				
N03.12	IV	REŽIE	7,7	1,2	45	1,16	1,28	77,36
N03.13	III	STUDIO	7,7	1,2	45	1,14	0,73	44,74
N04.1	I	H.O. WC	11,55	BPR				
N04.2	I	H.O. CHODBA	11,55	BPR				
N04.3	II	H.O. UČEBNY	11,55	0,9	35	0,9	0,61	24,72
N04.4	II	H.O. UČEBNY	11,55	0,9	35	0,9	0,5	20,25
N04.5	II	H.O. BICÍ	11,55	0,9	35	0,9	0,54	22
N04.6	I	KOTELNA	11,55	1,1	15	1,02	0,51	12,94

VZT P01/N03	III	ŠACHTA VZT
VŠ01	II	VÝTAHOVÁ ŠACHTA
VŠ02	II	VÝTAHOVÁ ŠACHTA
VŠ03	II	VÝTAHOVÁ ŠACHTA
A - N01.1/N04	II	CHÚC A
A - N01.2/N02	II	CHÚC A

h_p požární výška
 A_n součinitel pro nahodilé požární zatížení
 P_n nahodilé požární zatížení
A součinitel rychlosti odhořívání
B rychlost odhořívání z hlediska vzduchu
 P_v požární zatížení
BPR bez požárního rizika

LEGENDA

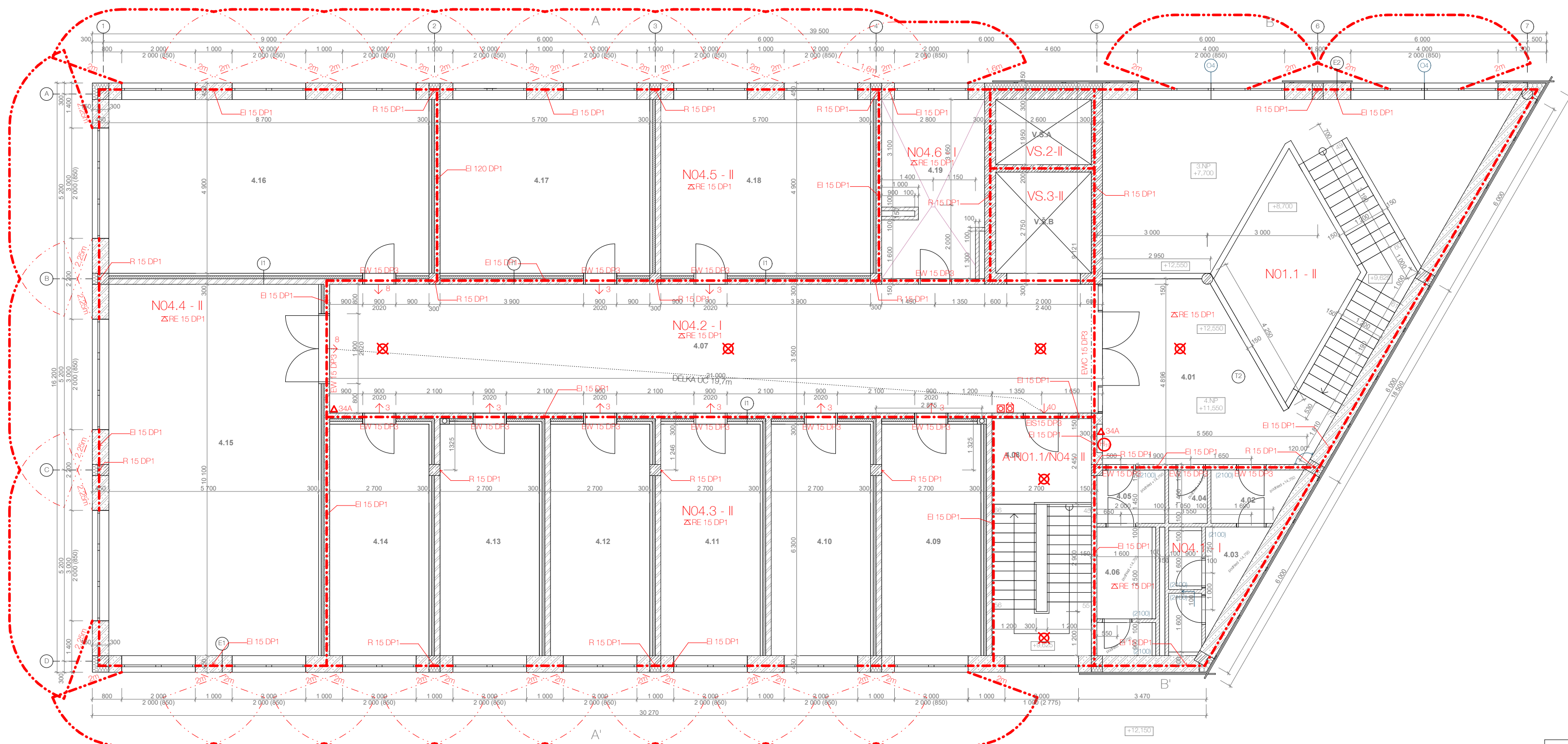
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- ▼ HLAVNÍ VSTUP DO OBJEKTU
- ▼ VEDLEJŠÍ VSTUPY/ ÚNIKOVÉ VÝCHODY
- NOVÉ STROMY
- POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR
- NÁSTUPNÍ PLOCHA PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU
- POŽÁRNÍ HYDRANT



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace:
Část:	SITUAČNÍ VÝKRESY	Formát: A3
Obsah:	POŽÁRNÍ SITUACE	Školní rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
		Měřítko: Číslo výkresu: 1:500 D.3.2

TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA
4.01	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	22,95
4.02	PŘEDSÍŇ ŽENY	3,25
4.03	WC ŽENY	5,84
4.04	ÚKLID	1,63
4.05	PŘEDSÍŇ MUŽI	2,84
4.06	WC MUŽI	5,43
4.07	CHODBA	73,50
4.08	ÚNIKOVÉ SCHODIŠŤE	16,59
4.09	HUDEBNÍ UČEBNA	17,92
4.10	HUDEBNÍ UČEBNA	17,28
4.11	HUDEBNÍ UČEBNA	17,28
4.12	HUDEBNÍ UČEBNA	17,28
4.13	HUDEBNÍ UČEBNA	17,28
4.14	HUDEBNÍ UČEBNA	17,28
4.15	HUDEBNÍ UČEBNA	58,03
4.16	HUDEBNÍ UČEBNA	41,07
4.17	HUDEBNÍ UČEBNA - BICÍ	26,91
4.18	HUDEBNÍ UČEBNA - BICÍ	26,91
4.19	KOTELNA	13,06



- HRANICE PÚ
- HRANICE PNP
- N04.1 - I OZNAČENÍ PÚ
- REI 60 DP1 OZNAČENÍ PO KONTRUKCE
- ↑ 3 SMĚR ÚNIKU/POČET OSOB
- △ 34A OZNAČENÍ PHP
- (H19) HYDRANT SE SVĚTLOSTÍ 19mm
- SYSTÉM S TVAROVĚ STÁLOU HADICÍ 24m +10m DOSTŘÍK
- ⊗ NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ, FUNKČNOST 15min
- ⊠ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRU
- ⊞ TLAČÍTKOVÝ HLÁSIČ POŽÁRNÍHO VĚTRÁNÍ

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE	
Konzultant:	doc. Ing. DANIELA BOŠOVÁ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Wypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv:	Orientace:
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	+0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ	Formát:	3x4
		Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
Obsah:	PŮDORYS 4.NP	Měřítko:	Číslo výkresu:
		1:100	D.3.3

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVBY

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

D.4.1 Technická zpráva

D.4.1.1 Údaje o stavbě

Pozemek

Stavba se nachází na pozemku v Horních Počernicích v Praze 20 vedle areálu základní školy. Pozemek je v současné době nezastavěný. Po severní a východní straně je pozemek ohraničen ulicemi Ratibořická a Jívanská, z jižní strany se předpokládá s prodloužením ulice Trnčí a ze západní strany sousedí se dvěma pozemky rodinných domů. Pozemek má lichoběžníkový tvar, délka pozemku je 87m, severní hranice má 72m a jižní 82m. Rozloha pozemku činí 6780m². Svahování pozemku je zanedbatelné.

Stavba

Objekt má maximálně čtyři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Nadzemní část je rozdělena na šest křídel obíhajících hlavní halu (velký sál, malý sál, literárně dramatický obor, taneční obor, výtvarný obor a hudební obor). Křídla i hala jsou na sobě staticky nezávislé. Podlažnost křídel se mění od 1 po 4 podlaží. V podzemí se nacházejí garáže. Hlavní vstup je v severní části budovy z ulice Ratibořická. Nosný systém budovy tvoří železobetonový skelet v kombinaci trojúhelníkového a ortogonálního rastru založené na žb desce. Celý objekt je zastřešen plochou střechou.

D.4.1.2 Vzduchotechnika

Celý objekt je řešen ve smyslu minimalizování potřebné vzduchotechniky a umožňuje přirozené větrání a přirozené výměny vzduchu v učebnách a hlavní hale.

Velký a malý sál a podzemní garáže jsou napojeny na vduchotechnické jednotku ve strojovně vzduchotechniky v 1.PP. Přívod čerstvého a odvod odpadního vzduchu VZT jednotek je řešen šachtami na terénu. Znehodnocený vzduch ze sociálních zařízení je pomocí ventilátorů odváděn šachtami nad střechu.

D.4.1.3 Vytápění

Zdrojem tepla je plynový kondenzační kotel umístěný v kotelně ve 4.NP kde se také nachází hlavní rozdělovač. Učebny, kabinety a jiné menší místnosti jsou vytápěny deskovými otopnými tělesy. Chodby a hlavní hala jsou vytápěny podlahovým vytápěním. V každém patře se nachází rozdělovače a sběrače podlahového vytápění.

D.4.1.4 Vodovod

Objekt je napojen na veřejný vodovodní řad pomocí přípojky DN80. Vodoměrná soustava se nachází ve vodoměrné šachtě 2m od hranice pozemku. Vertikální rozvody vedou v instalačních šachtách a horizontální vedou v předstěnách, v drážkách nebo pod stropem. Ohřev teplé vody je zajištěn elektrickými průtokovými ohříváči v místech odběru.

D.4.1.5 Kanalizace

Splašková kanalizace objektu je napojena na veřejný kanalizační řad přípojkou z PVC DN150. Svodné potrubí je vedeno v instalačních šachtách a je odvětráno nad střechu. Připojovací potrubí je vedeno předstěnami. Ležaté svodné potrubí je vedeno v 1.PP pod stropem.

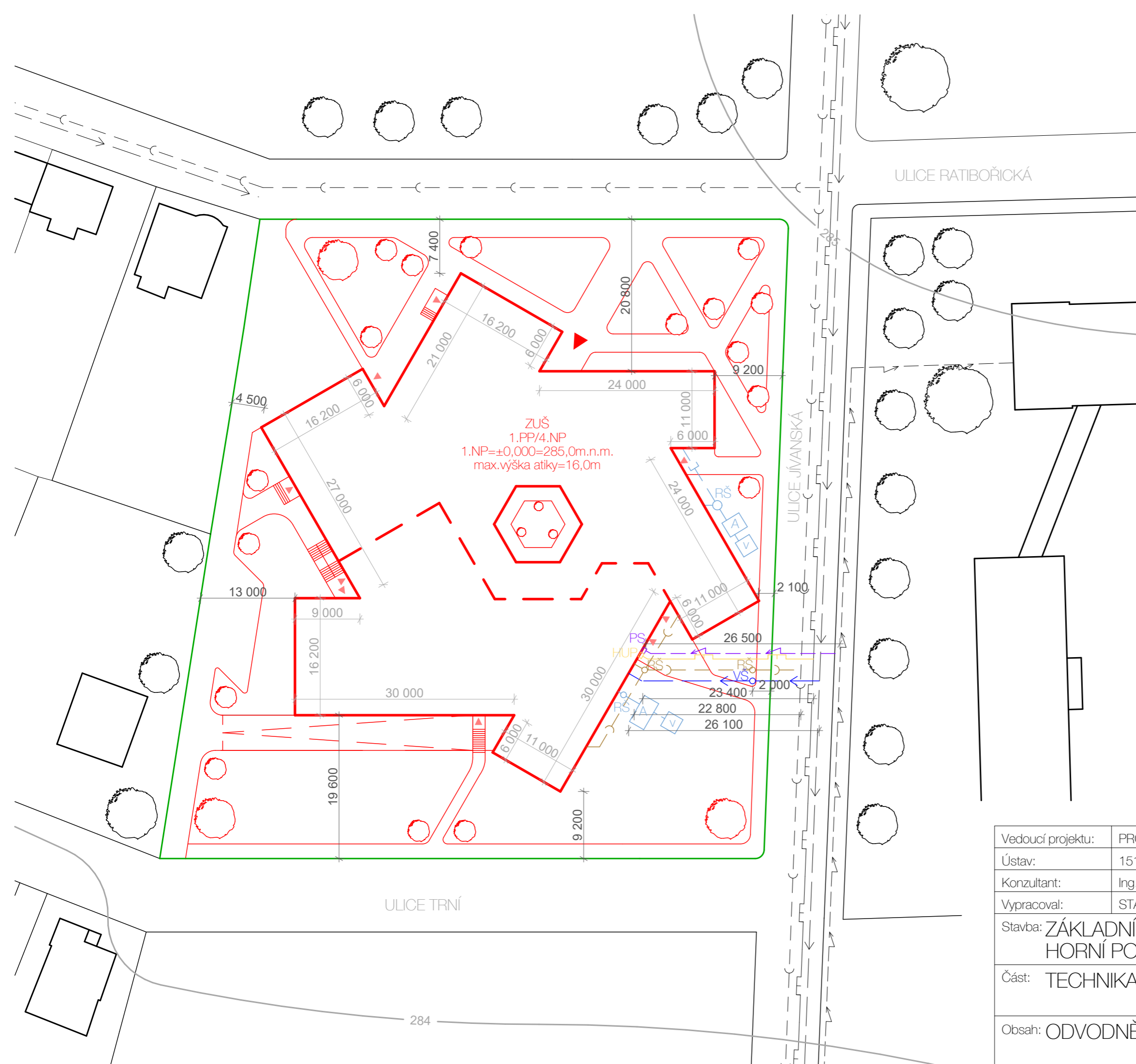
Dešťová voda je sváděna do vnitřních vpustí DN125. V podsklepené části vede potrubí pod stropem ve sklonu 2%. V nepodsklepené části vede potrubí pod základy. Dešťová kanalizace je sváděna do dvou akumulacních nádrží s přepadem do vsakovacích nádrží.

D.4.1.6 Elektro

Objekt je napojen přípojkovou skříní na obvodové stěně. Hlavní rozvaděč se nachází v technické místnosti v 1.PP a rozvod dále vede do patrových rozvaděčů.

D.4.1.7 Plyn

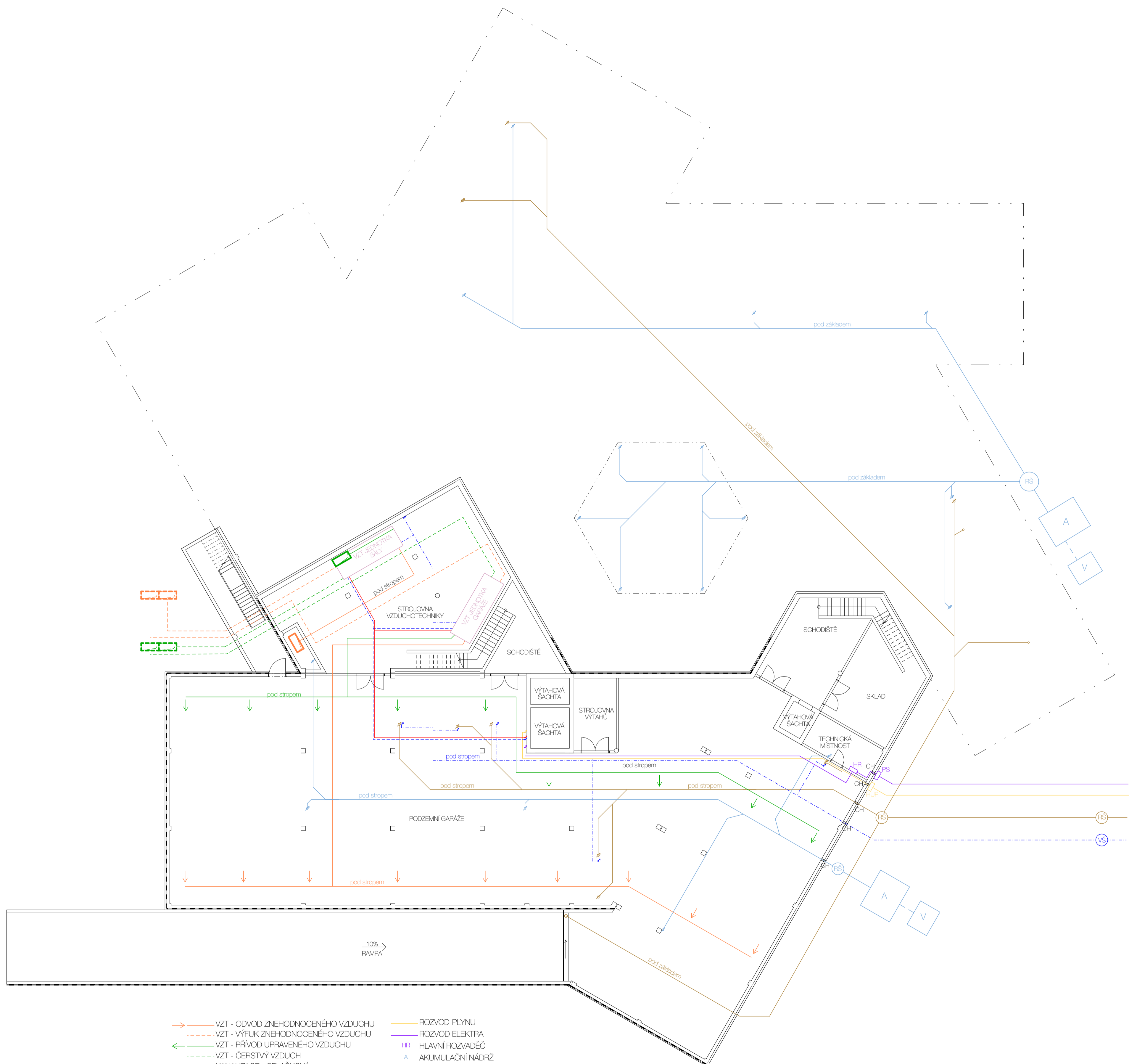
Objekt je napojen na STL plynovod plastovou přípojkou DN25. Hlavní uzávěr plynu, regulátor tlaku a plynoměr jsou umístěny ve skříní na fasádě. Odtud vede plynovod do 1.PP a dále instalační šachtou do kotelny ve 4.NP kde je napojen plynový kondenzační kotel. Spaliny z plynového kotle jsou odváděny nad střechu.



LEGENDA

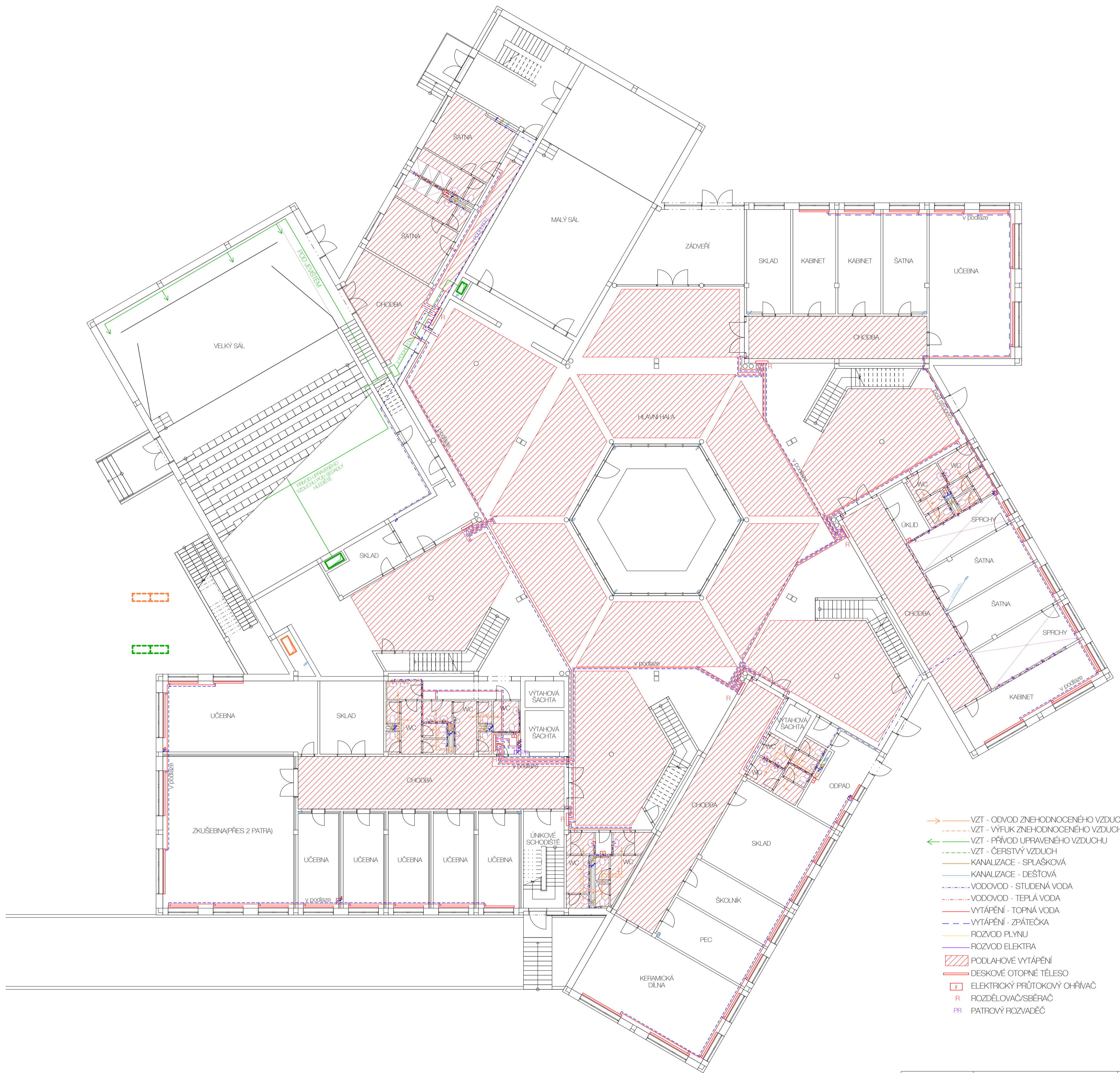
- STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
- NAVRHOVANÝ OBJEKT
- - - PODSKLEPENÁ ČÁST OBJEKTU
- HRANICE POZEMKU
- ▼ HLAVNÍ VSTUP DO OBJEKTU
- ▼ VEDLEJŠÍ VSTUPY/ ÚNIKOVÉ VÝCHODY
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NOVÉ STROMY
- - - ELEKTRO
- STL PLYNOVOD
- - - VEŘEJNÁ KANALIZACE
- - - VEŘEJNÝ VODOVOD
- PŘÍPOJKA ELEKTRO
- PŘÍPOJKA STL PLYNOVOD
- PŘÍPOJKA KANALIZACE
- PŘÍPOJKA VODOVOD
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU
- VŠ VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA
- A AKUMULAČNÍ NÁDRŽ
- V VSAKOVACÍ NÁDRŽ

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Orientace: S
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Formát: A3
		Školní rok: 2019/2020
		Stupeň: DSP
Obsah:	ODVODNĚNÍ STŘECHY	Měřítko: Číslo výkresu: 1:250 D.4.8



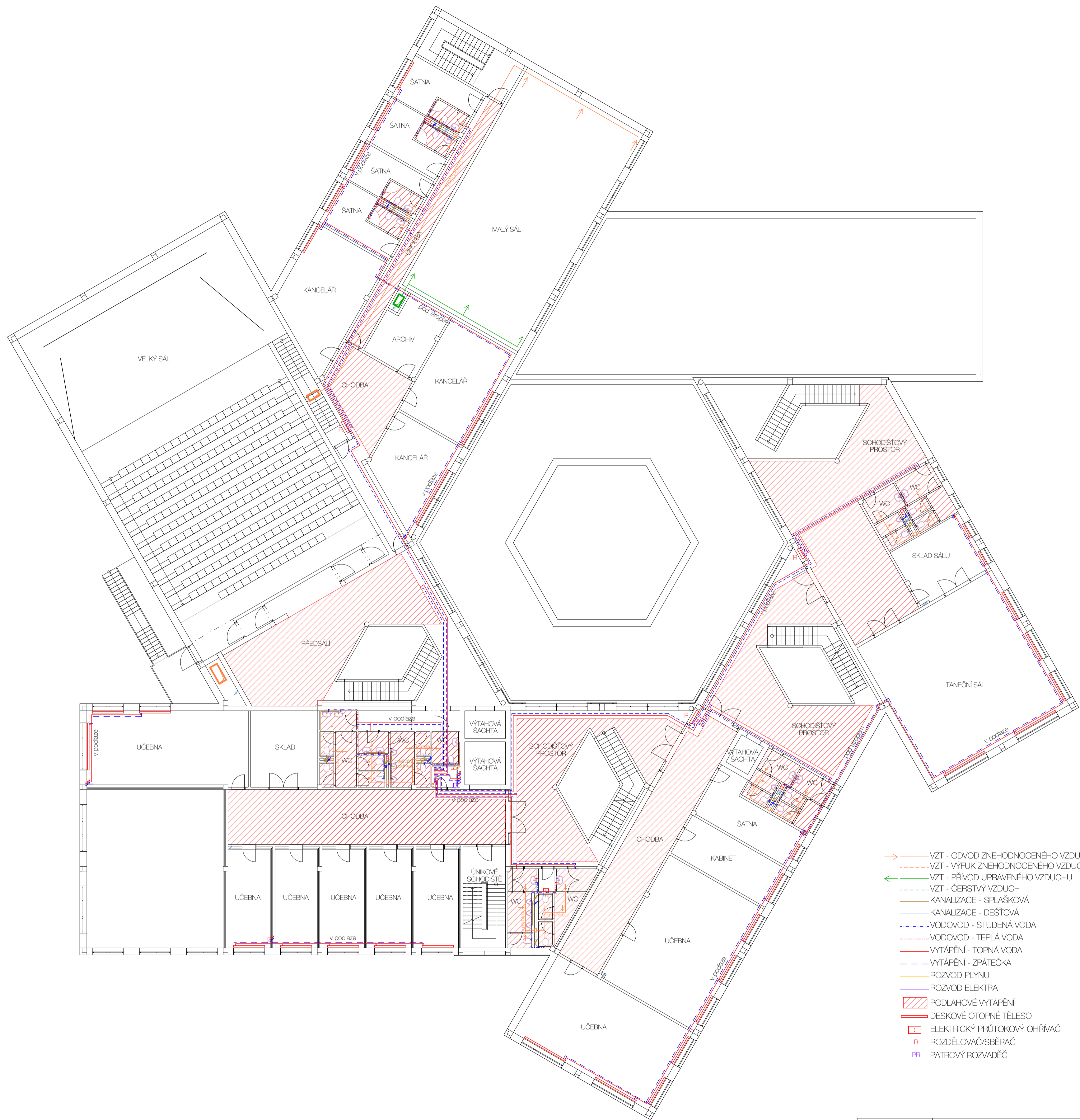
- VZT - ODVOD ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- - - VZT - VÝFUK ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- ← VZT - PŘÍVOD UPRAVENÉHO VZDUCHU
- - - VZT - ČERSTVÝ VZDUCH
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- KANALIZACE - DEŠŤOVÁ
- - - VODOVOD - STUDENÁ VODA
- - - VODOVOD - TEPLÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - TOPNÁ VODA
- - - VYTÁPĚNÍ - ZPÁTEČKA
- ROZVOD PLYNU
- ROZVOD ELEKTRA
- HR HLAVNÍ ROZVADĚČ
- A AKUMULAČNÍ NÁDRŽ
- V VSAKOVAČÍ NÁDRŽ
- VŠ VODOMĚRNÁ ŠACHTA
- RS REVIZNÍ ŠACHTA
- CH PROSTUP ZDÍ V CHRÁNICIČE
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ ELEKTRA (ZVENKU NA FASÁDĚ)
- HUP HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU (ZVENKU NA FASÁDĚ)

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpvr. +0.000 = 286 m.n.m.
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Formát: 6x4 Školní rok: 2019/2020
Obsah:	KOORDINAČNÍ PŮDORYS 1.PP	Stupeň: DSP Měřítko: Číslo výkresu: D.4.3
	1:150	



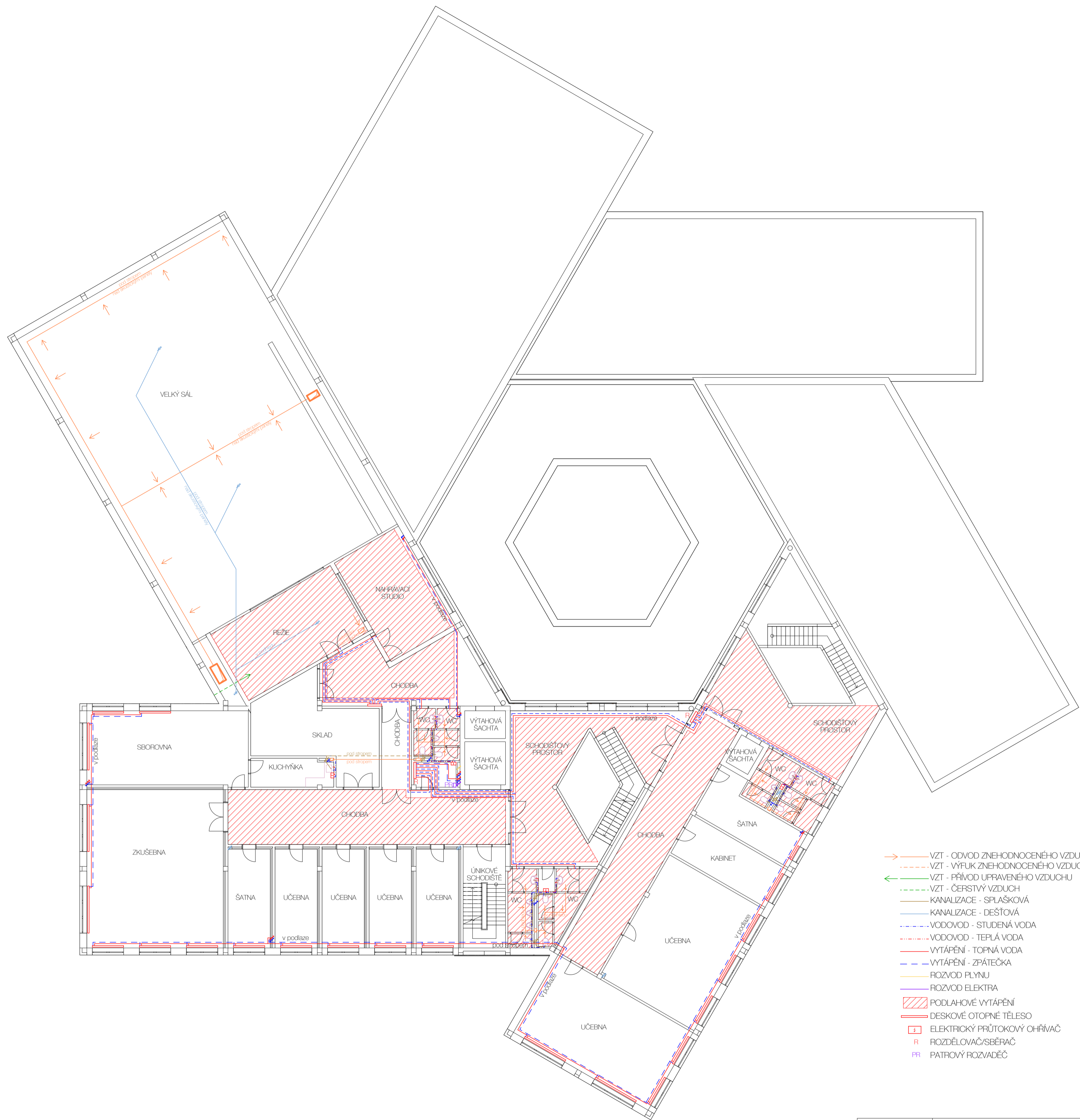
- VZT - ODVOD ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- - - VZT - VÝFUK ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- ← VZT - PŘÍVOD UPRAVENÉHO VZDUCHU
- VZT - ČERSTVÝ VZDUCH
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- KANALIZACE - DEŠTOVÁ
- VODOVOD - STUDENÁ VODA
- VODOVOD - TEPLÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - TOPNÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - ZPÁTEČKA
- ROZVOD PLYNU
- ROZVOD ELEKTRA
- ▨ PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- ▨ DESKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO
- ⊠ ELEKTRICKÝ PŘÍTOKOVÝ OHŘÍVAČ
- R ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- PR PATROVÝ ROZVADĚČ

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpvr. +0,000 = 286 m.n.m.
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Orientace:
Obsah:	KOORDINAČNÍ PŮDORYS 1.NP	Formát: BxA4 Školní rok: 2019/2020 Stupeň: DSP Měřítko: 1:150 Číslo výkresu: D.4.4



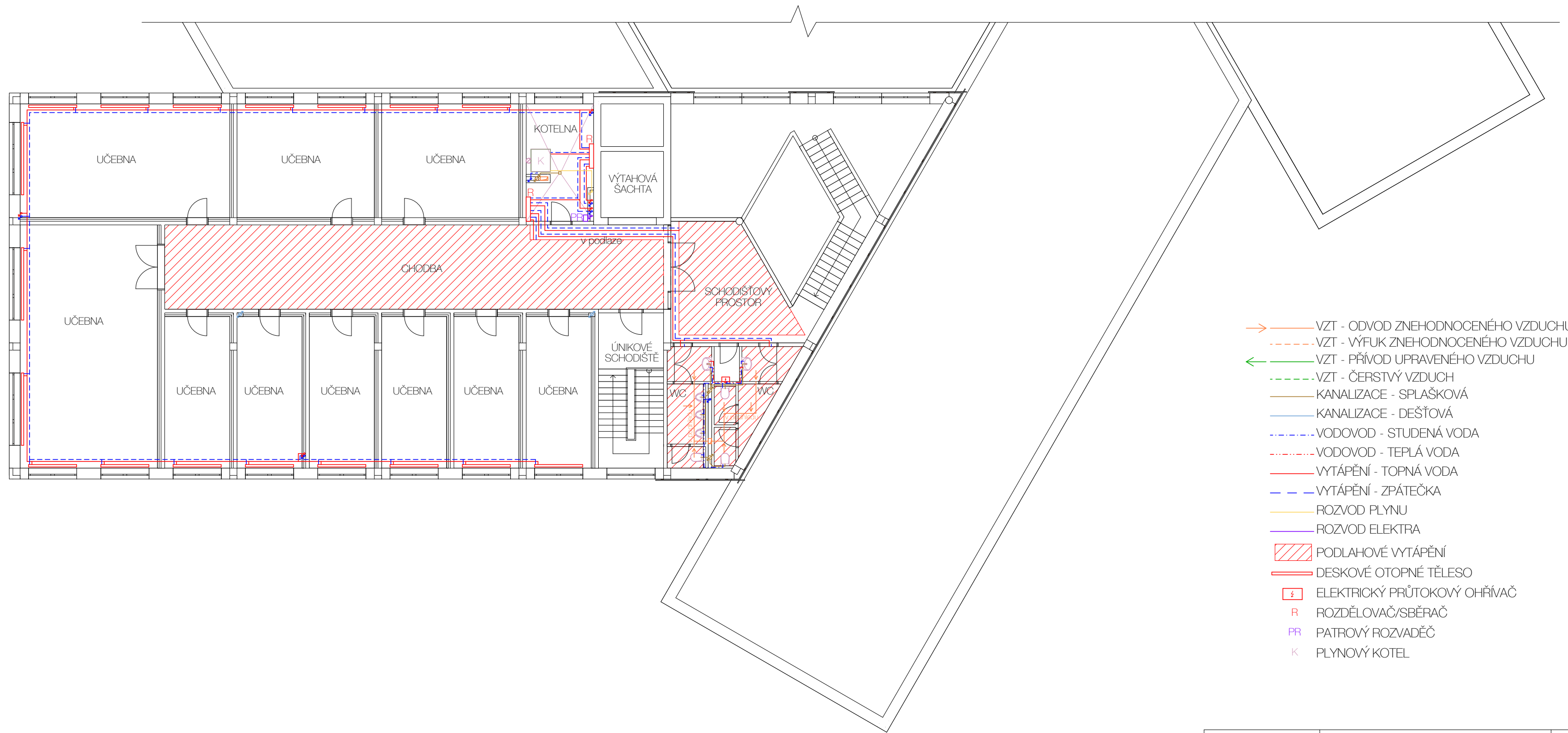
- VZT - ODVOD ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- VZT - VÝFUK ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- ← VZT - PŘÍVOD UPRAVENÉHO VZDUCHU
- VZT - ČERSTVÝ VZDUCH
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- KANALIZACE - DEŠŤOVÁ
- VODOVOD - STUDENÁ VODA
- VODOVOD - TEPLÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - TOPNÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - ZPÁTEČKA
- ROZVOD PLYNU
- ROZVOD ELEKTRA
- ▨ PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- ▨ DESKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO
- ⊠ ELEKTRICKÝ PŘÚTOKOVÝ OHŘÍVAČ
- R ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- PR PATROVÝ ROZVADĚČ



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpvr. +0,000 = 286 m.n.m.
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Formát: BxA4 Školní rok: 2019/2020
Obsah:	KOORDINAČNÍ PŮDORYS 2.NP	Stupeň: DSP Měřítko: 1:150 Číslo výkresu: D.4.5

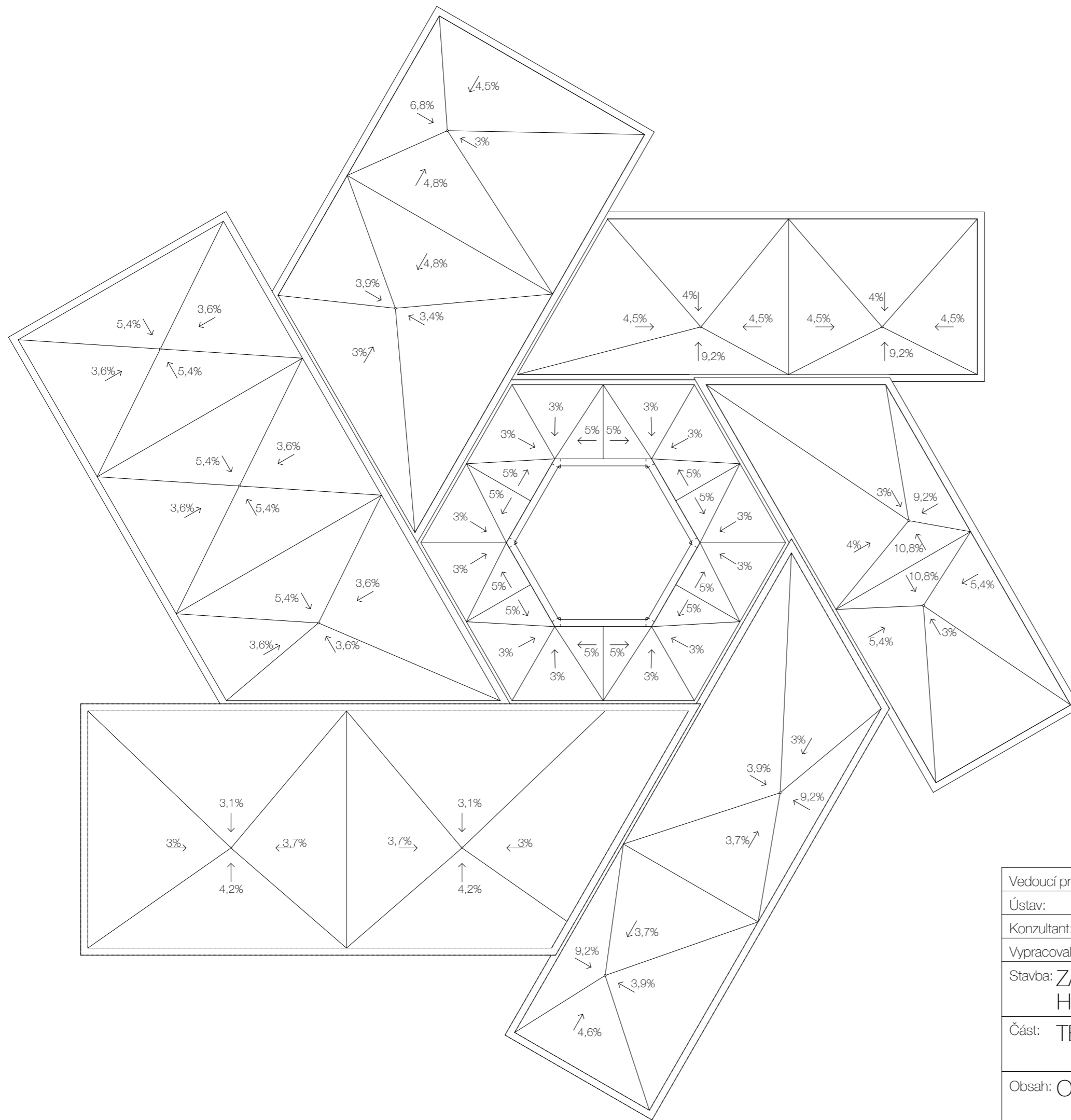


- VZT - ODVOD ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- - - VZT - VÝFUK ZNEHODNOCENÉHO VZDUCHU
- ← VZT - PŘÍVOD UPRAVENÉHO VZDUCHU
- - - VZT - ČERSTVÝ VZDUCH
- KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- KANALIZACE - DEŠŤOVÁ
- VODOVOD - STUDENÁ VODA
- VODOVOD - TEPLÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - TOPNÁ VODA
- VYTÁPĚNÍ - ZPÁTEČKA
- ROZVOD PLYNU
- ROZVOD ELEKTRA
- ▨ PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
- DESKOVÉ OTOPNÉ TĚLESO
- ⊠ ELEKTRICKÝ PŘÍTOKOVÝ OHŘÍVAČ
- R ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- PR PATROVÝ ROZVADĚČ

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH	THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Lokální výškový systém Bpvr: +0,000 = 286 m.n.m.
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Formát: Bx4 Školní rok: 2019/2020
Obsah:	KOORDINAČNÍ PŮDORYS 3.NP	Stupeň: DSP Měřítko: Číslo výkresu: D.4.6
	1:150	



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.	Orientace: 
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát:	3x4
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Školní rok:	2019/2020
Obsah:	KOORDINAČNÍ PŮDORYS 4.NP	Stupeň:	DSP
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:150 D.4.7



Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITEKTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. JAN ŽEMLIČKA, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv: +0,000 = 285 m.n.m.	Orientace: 
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	Formát:	A3
Část:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB	Školní rok:	2019/2020
Obsah:	ODVODNĚNÍ STŘECHY	Stupeň:	DSP
		Měřítko:	Číslo výkresu: 1:250 D.4.8

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D.5 REALIZACE STAVBY

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

D.5.1 Technická zpráva

D.5.1.1 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

č. SO	Název SO	TE	KVS
SO 01	HRUBÉ TÚ		
SO 02	ZUŠ	zemní konstrukce	svahovaná stavební jáma
		základové konstrukce	podkladní betonová deska, monolit.
			žb základová deska, monolit.
		hrubá spodní stavba	žb skelet+obvodové stěny, monolit.
			žb schodiště, monolit.
			žb strop, monolit.
		hrubá vrchní stavba	žb skelet, monolit.
			žb schodiště, monolit.
			žb strop, monolit.
		střecha	žb deska, monolit.
			skladba střechy (zelená-extenzivní)
		úprava povrchů	obvodový plášť, zděný
			zateplení
			vnější omítky
		hrubé vnitřní konstrukce	příčky, zděné
			hrubé vnitřní omítky
			rozvody tzb
			hrubé vrstvy podlah
			hliníkové rošty akustických přiček
		dokončovací konstrukce	osazení vodovodních armatur
nášlapné vrstvy podlah (dlažba, marmoleum)			
akustické příčky - SDK			
malby			
keramické obklady			
SO 03	KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA		
SO 04	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA		
SO 05	PŘÍPOJKA PLYNU		
SO 06	PŘÍPOJKA ELEKTRA		
SO 07	VNĚJŠÍ SCHODIŠTĚ		
SO 08	RAMPA DO SUTERÉNU		
SO 09	VOZOVKA		
SO 10	CHODNÍK - DLAŽBA		
SO 11	CHODNÍK - DŘEVO		
SO 12	ČISTÉ TÚ		

Provádění stavby nebude mít vliv na žádný vedlejší stavby či pozemky.

D.5.1.2 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.

Zdvihací prostředek

tabulka břemen

břemeno	hmotnost [t]		vzdálenost [m]
betonářský koš	0,095	3,845	42
beton 1,5m ³	3,75		
bednění stěn	0,99		52
bednění sloupů	0,996		52
bednění stropu	0,71		48
svazek výztuže	0,6		42
lešení	0,3		43

Navržen věžový jeřáb Liebherr 220 EC-B 10

Umístěn bude uprostřed parcely na místě budoucího otevřeného atria budovy. Jeřáb dosáhne do vzdálenosti 52,5m. Nejtěžším břemenem je plný betonářský koš o hmotnosti 3,845t na vzdálenost 42m.

m	r	m/kg	220 EC-B 10																	
			24,4	26,9	29,4	31,9	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5	55,0	57,5	60,0	62,5	65,0	68,0
68,0	(r=69,7)	2,6-17,0 10000	6730	6031	5450	4961	4451	4100	3794	3524	3283	3068	2874	2699	2540	2394	2261	2138	2025	1900
65,0	(r=66,7)	2,6-17,8 10000	7125	6399	5794	5283	4750	4383	4062	3778	3526	3299	3096	2911	2743	2590	2449	2320	2200	
62,5	(r=64,2)	2,6-18,5 10000	7481	6736	6114	5586	5034	4654	4320	4025	3761	3525	3313	3120	2944	2783	2636	2500		
60,0	(r=61,7)	2,6-19,3 10000	7839	7067	6421	5873	5300	4904	4556	4249	3974	3728	3506	3305	3122	2954	2800			
57,5	(r=59,2)	2,6-20,0 10000	8146	7350	6685	6119	5527	5118	4759	4441	4157	3902	3672	3464	3274	3100				
55,0	(r=56,7)	2,6-20,8 10000	8494	7673	6986	6401	5788	5364	4992	4662	4367	4103	3864	3647	3450					
52,5	(r=54,2)	2,6-21,5 10000	8792	7948	7241	6639	6007	5571	5187	4847	4543	4270	4024	3800						
50,0	(r=51,7)	2,6-21,5 10000	8803	7965	7261	6662	6032	5597	5213	4873	4569	4297	4050							
47,5	(r=49,2)	2,6-21,5 10000	8804	7967	7264	6665	6035	5600	5217	4877	4573	4300								
45,0	(r=46,7)	2,6-21,5 10000	8814	7983	7284	6688	6060	5626	5243	4904	4600									
42,5	(r=44,2)	2,6-21,5 10000	8813	7981	7281	6685	6057	5623	5240	4900	4600									
40,0	(r=41,7)	2,6-21,5 10000	8797	7956	7251	6650	6020	5584	5200											
37,5	(r=39,2)	2,6-21,5 10000	8783	7935	7224	6621	5987	5550												
35,0	(r=36,7)	2,6-21,5 10000	8789	7943	7235	6632	6000													
31,9	(r=33,6)	2,6-21,5 10000	8774	7920	7206	6600														
29,4	(r=31,1)	2,6-21,5 10000	8771	7915	7200															
26,9	(r=28,6)	2,6-21,5 10000	8761	7900																
24,4	(r=26,1)	2,6-21,5 10000	8750																	

LM 1

Skladování a montáž bednění

Navrženo je systémové bednění PASCHAL (stěnové bednění Raster/GE, bednění čtvercová sloupů RASTER, bednění kruhových sloupů PASCHAL, bednění stropu PASCHAL DECK) Bednění bude uskladněno na staveništi. Na uskladnění bednění pro 2 největší záběry je potřeba plocha 15x15m.

Prvky bednění budou montovány na vyhrazené zpevněné ploše odkud budou jeřábem přepravovány na stavbu. Na montáž a čištění bednění je vyhrazena plocha 8x14m.

Skladování a montáž výtuže

Svazky výtuže budou skladovány na dřevěných hranolech na zpevněné a odvodněné ploše a budou zakryty plachtou. Na skladování výtuže je vyhrazena plocha 7x3m. Na montáž výtuže je vyhrazena plocha 7x3m.

Skladování zeminy

Vytěžená zemina nebude z důvodu objemu a zvýšené prašnosti prostředí skladována na pozemku a bude odvážena na skládku. Zemina potřebná k zasypání stavebních výkopů a terénních úprav bude na pozemek zpětně dovezena.

Beton

Betonová směs bude dovážena z nejbližší betonárny, CEMEX Horní Počernice, 2,6 km. Na pozemek bude směs dopravována autodomíchávači. Z autodomíchávačů se bude směs předávat do jeřábových košů, které bude jeřáb dále dopravovat po stavbě.

D.5.1.3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

Stavební jáma je po celém obvodu svahována ve sklonu 1:1. Dno jámy u podsklepené části dosahuje 4,5 m pod úroveň terénu. U neposklepené části 0,9 pod úroveň terénu. Hladina podzemní vody se nachází 15,7 m pod horní úrovní terénu, není tedy třeba navrhovat její odčerpání. Odvodnění stavební jámy proti svahové vodě je zajištěno drenážním systémem po jejím obvodě.

D.5.1.4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy a vazbou na vnější dopravní systém

Veškeré záборы staveniště budou dočasné. Na staveništi bude vyhotovena provizorní cesta na místě budoucí vozovky s vjezdem z ulice Ratibořická a výjezdem na ulici Trní. Vjezd a výjezd na staveniště bude mimo pracovní dobu uzamčen.

D.5.1.5 Ochrana životního prostředí během výstavby

Ochrana ovzduší

Během výstavby bude vhodnými technickým a organizačními prostředky co nejvíce zabraňováno prašnosti. Dočasná staveništní komunikace vede podél vedlejších pozemků RD. Oplocení mezi touto komunikací a těmito pozemky je proto navrženo pro zabránění prašnosti při průjezdu vozidel. Materiály způsobující prašnost je nutné zakrýt plachtou.

Ochrana půdy

Vytěžená zemina nebude z důvodu zvýšené prašnosti prostředí skladována na pozemku a bude odvážena na skládku. Zemina potřebná k zasypání stavebních výkopů a terénních úprav bude na pozemek zpětně dovezena.

Ochrana půdy před ropnými produkty bude zajištěna umístěním čerpací stanice na zpevněné ploše, skladováním pohonných hmot na zpevněné ploše, zajištěním dobrého technického stavu strojů a vozidel. Znečištěná půda bude společně se zbytky stavebního materiálu po skončení stavebních prací odvezena a ekologicky zlikvidována.

Manipulace a skladování chemikálií se bude odehrávat pouze na nepropustném podkladu.

Ochrana spodních a povrchových vod

Kvůli ochraně povrchových a spodních vod budou automixy vyplachovány v betonárce. Na mytí nástrojů a bednění bude zajištěno vyhovující čistící zařízení, které zamezí vsáknutí zbytků betonu, cementových produktů a jiných škodlivých látek do půdy a následnému ohrožení kvality spodních vod. Veškerá voda znečištěná výstavbou bude shromažďována do jímky a poté odčerpána a odvezena k ekologické likvidaci.

Ochrana zeleně na staveništi

Staveniště se nenachází v žádném speciálních ochranném pásmu. Veškerá zeleň bude z důvodu vysoké zastavěnosti parcely odstraněna a po ukončení výstavby bude vyseta nová tráva a vysázeny stromy.

Ochrana před hlukem a vibracemi

Staveniště je umístěno v lokalitě sloužící převážně k bydlení. Stavební práce budou probíhat mezi 7 – 21h (limity hluku se budou řídit dle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízením vlády č. 148/2006 Sb., nesmí ovšem překročit hluk 65 dB, což je hluk hlavní silnice přiléhající k pozemku) Mezi 21 a 7h budou stavební práce probíhat pouze tehdy, bude-li udělena výjimka (např. při nutnosti zachování kontinuální betonáže) - tento stav je však výjimečný. Doprava materiálu na stavbu bude probíhat mimo dopravní špičku.

Ochrana kanalizace

Do kanalizace nebude vypouštěn chemický odpad, který je pro kanalizační síť nevhodný. Na mytí nástrojů a bednění bude zajištěno vyhovující čistící zařízení, které zamezí odtečení zbytků betonu, cementových produktů a jiných škodlivých látek do kanalizace.

D.5.1.6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

Podle zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb. budou na stavbě dodržována následující opatření.

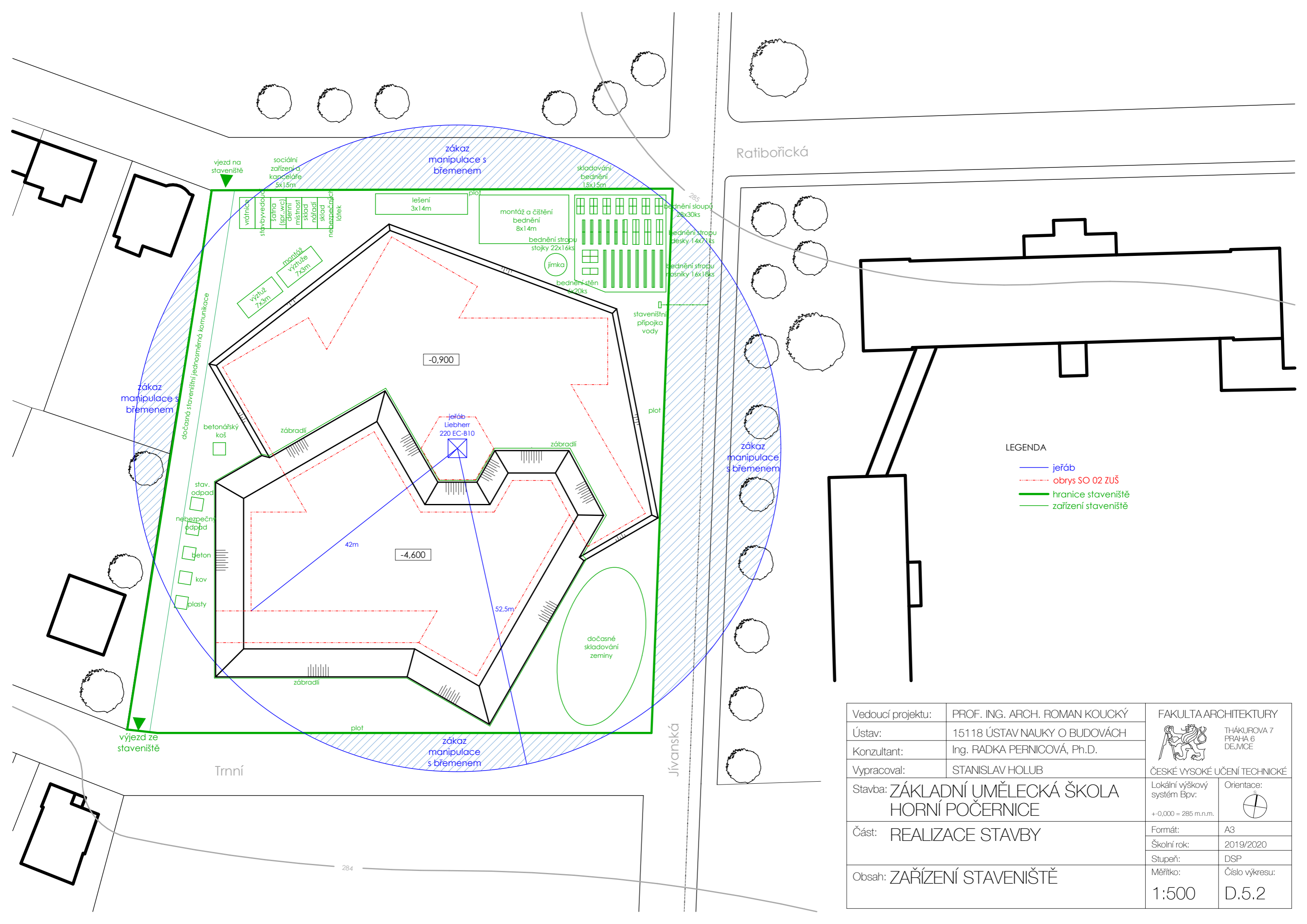
Osoby pohybující se na staveništi budou obeznámeny s bezpečností práce na staveništi. Pracovníci na stavbě budou vybaveni pracovním oděvem, ochrannou přilbou a ochrannými pomůckami odpovídající jejich činnosti. Staveniště bude ohrazeno proti vstupu a pohybu nepovolaných osob plotem vysokým 2 m. Vjezd a výjezd na staveniště bude v době mimo výstavbu uzamčený. Staveništní komunikace bude značena provizorním dopravním značením. Stavební jáma bude zabezpečena proti pádu osob dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m. Do nezajištěného výkopu pracovníci nebudou vstupovat. Výstup z výkopu bude zajištěn pomocí žebříku. Okraje výkopu nebudou zatěžovány výkopkem či okolním provozem. Bude dodržována bezpečná vzdálenost strojů a volného prostoru pro pohyb pracovníku při souběžné strojní a ruční práci. Bednění a odbedňovací práce bude provádět kvalifikovaný pracovník a bude zajištěna bezpečná manipulace s prvky bednění. Při montáži bednění ve výšce větší než 1,5 m nad zemí bude pracovník řádně zajištěn POZ – samonavíjecí zachytávací systém s celotělovým postrojem, ke kotvenímu bodu, který je předem určen vedoucím zaměstnancem. Bednění bude v každém stádiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí.

Všichni pracovníci pracující ve výšce více než 1,5m nad zemí se budou pohybovat po vymezených pomocných konstrukcích (lávky, lešení) a budou zabezpečeni proti pádu záchytnými konstrukcemi zábradlí o výšce 1,1 m. Při práci ve výškách, kde není možná montáž pracovních ploch nebo ochranného zábradlí, je pracovník zabezpečen proti pádu osobním jištěním a je pro výškové práce s osobním jištěním zaškolen.

Přemísťovaná břemena budou řádně upevněna a zavěšena na manipulační zařízení kvalifikovanými pracovníky. Břemeno bude opatřeno vodícím lanem pro usnadnění manipulace při jeho pokládce nebo osazení. Pracovník manipuluje s břemenem až po jeho ustálení. Pod přepravovaným břemenem se nebude nikdo zdržovat.

Na staveništi bude po celou dobu výstavby udržován bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Při realizaci stavby bude, vzhledem k současnému působení více různých zhotovitelů, zajištěn koordinátor BOZP pro zajištění podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.



LEGENDA

- jeřáb
- - - obrys SO 02 ZUŠ
- hranice staveniště
- zařízení staveniště

Vedoucí projektu:	PROF. ING. ARCH. ROMAN KOUCKÝ	FAKULTA ARCHITECTURY	
Ústav:	15118 ÚSTAV NAUKY O BUDOVÁCH		THÁKUROVA 7 PRAHA 6 DEJVICE
Konzultant:	Ing. RADKA PERNICOVÁ, Ph.D.	ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ	
Vypracoval:	STANISLAV HOLUB	Lokální výškový systém Bpv:	Orientation:
Stavba:	ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA HORNÍ POČERNICE	+0,000 = 285 m.n.m.	
Část:	REALIZACE STAVBY	Formát:	A3
Obsah:	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	Školní rok:	2019/2020
		Stupeň:	DSP
		Měřítko:	Číslo výkresu:
		1:500	D.5.2

FAKULTA ARCHITEKTURY
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE



D.6 INTERIÉR

ZÁKLADNÍ UMĚLECKÁ ŠKOLA RATIBOŘICKÁ
HORNÍ POČERNICE

STANISLAV HOLUB
ATELIÉR KOUCKÝ
2019/2020

D.6.1 Koncepce interiéru školy

Hlavním konceptem je provázání interiéru s exteriérem. Vnější dřevěný obklad křídel je lakovaný barvou různými barvami (LDO červená, TO modrá, VO zelená, HO žlutá, velký sál světlé dřevo, malý sál tmavší dřevo). Tento obklad přechází i do interiéru a návštěvník si tak lehce spojí které křídlo budovy je které. Tato barva se dále objevuje i dále v křídlech a to v barvě marmolea a jiných doplňků. Stropy a stěny neutrálně bílé. V hlavní hale a schodišťových prostorech je obnažený nosný systém. Železobetonové prvky v těchto prostorech jsou pohledové.



VIZUALIZACE EXTERIÉRU - vnější obklad přechází do interiéru

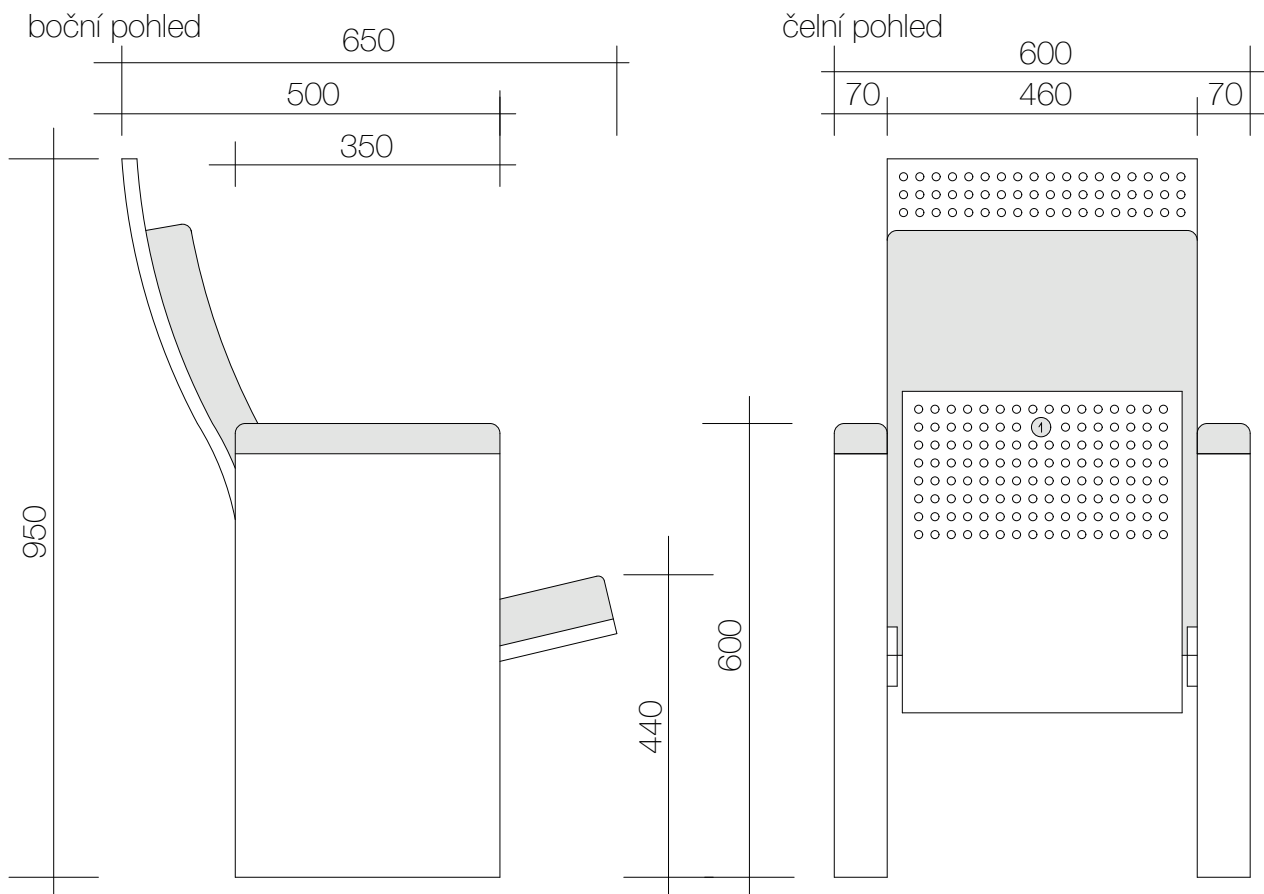


VIZUALIZACE INTERIÉRU HLAVNÍ HALY

D.6.2 Koncepce interiéru velkého sálu

Velký sál je laděn do tónu přírodní barvy dřeva, zejména tedy akustické obklady stropní i stěnové. Doplňky v sále jako opony, čalounění atd. jsou laděny do barvy tmavě šedé až černé.

Sedadlo v sále



vizualizace

