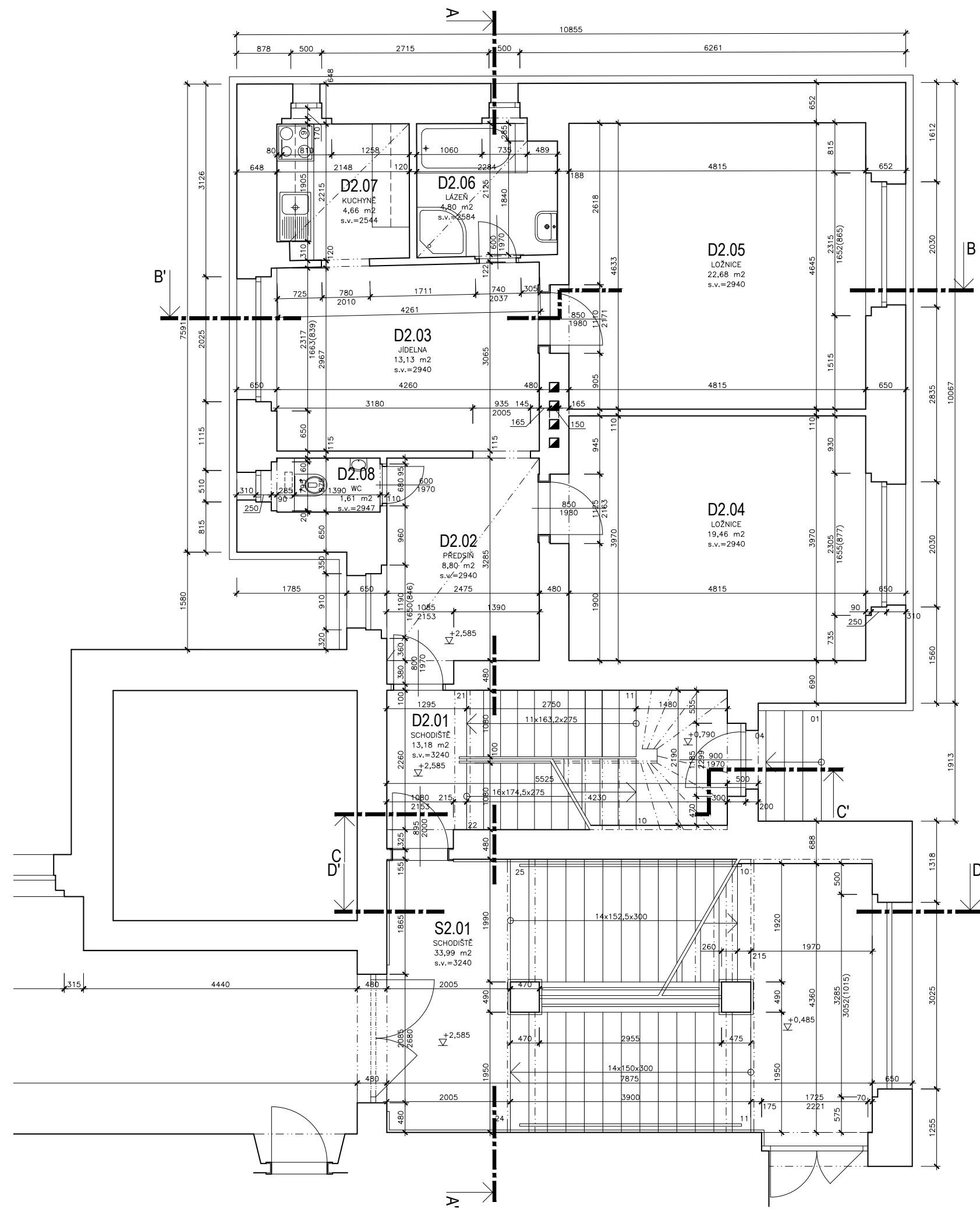


ZŠ KAMENICE | NÁSTAVBA A ADAPTACE OBYTNÉ ČÁSTI
ARCHITEKTONICKÁ STUDIE
03/2024

KAŠE^{S.R.O.}
POZEMNÍ STAVBY



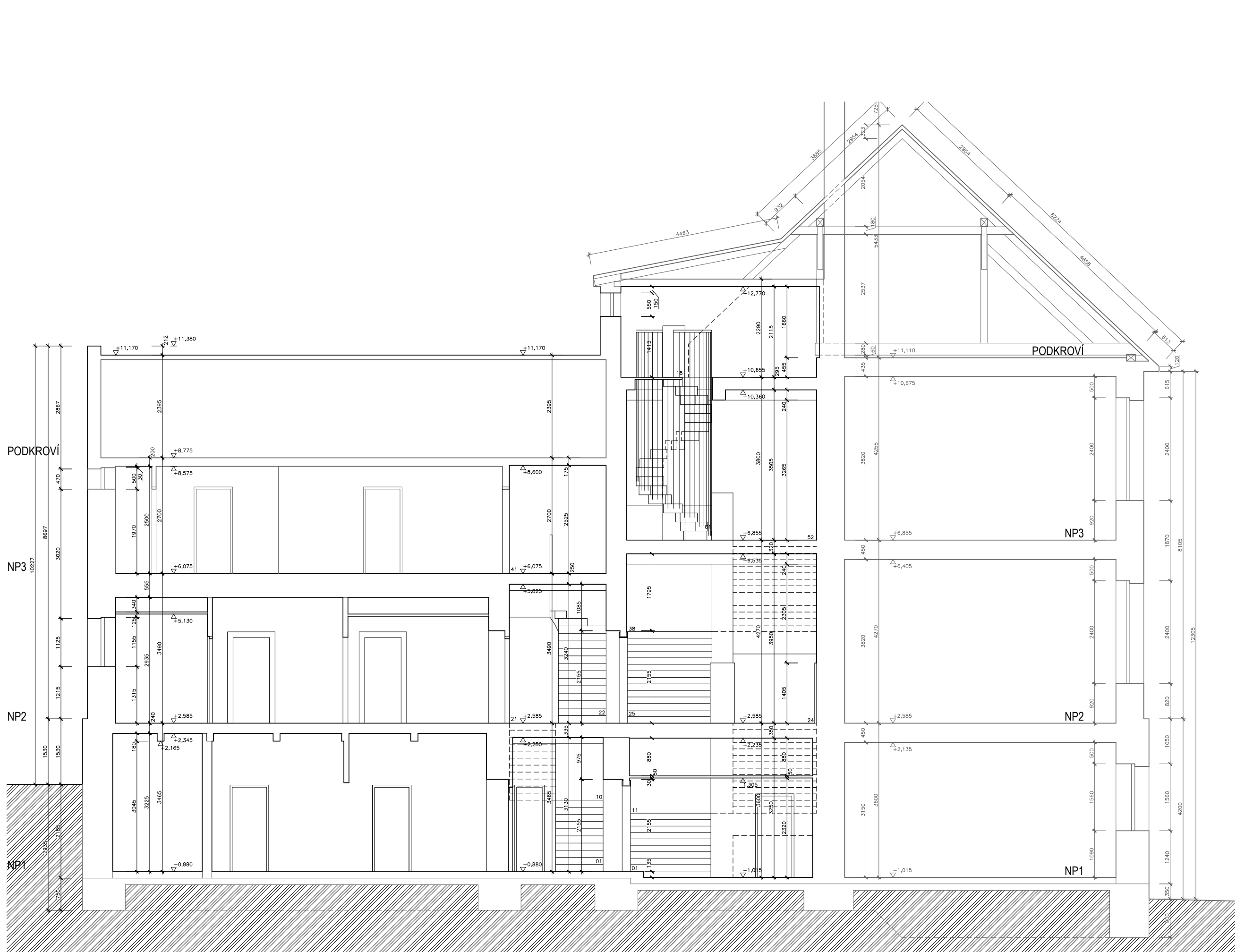
Objednatel:	Obec Kamenice Ringhofferovo náměstí 434 251 68 Kamenice zastoupená starostou Ing. Pavlem Čermákem	- stávající stav - výkresy domu č.p. 855 - územní plán - varianty hmotového uspořádání
Autorský tým:	ing. arch. Ondřej Pechar ing. arch. Jan Kyznar MgA. Kateřina Varga	- autorská zpráva - hmotové řešení - hierarchizace prostor - landscaping - moodboard - landscaping - návrh - architektonická situace - dispoice, bilance - varianty dispoice 2.pp - fasády - řezy - společné prostory, osvětlení - byty 1,5+kk - dělitelnost - celková situace situace - náklady na výstavbu
Výpočet osvětlení:	Ing. Jan Klepal	
Zhotovitel:	Pozemní stavby KAŠE, s.r.o. Klamoš 98, 503 51 Klamoš zastoupený jednatelem Františkem Kavkou	
Pozemek záměru	č.p. 855, ulice Truhlářská Kamenice, obec Těptín parc č. 19/2, 40/4, 98/6, 98/7, 98/8 v k.ú. Těptín	



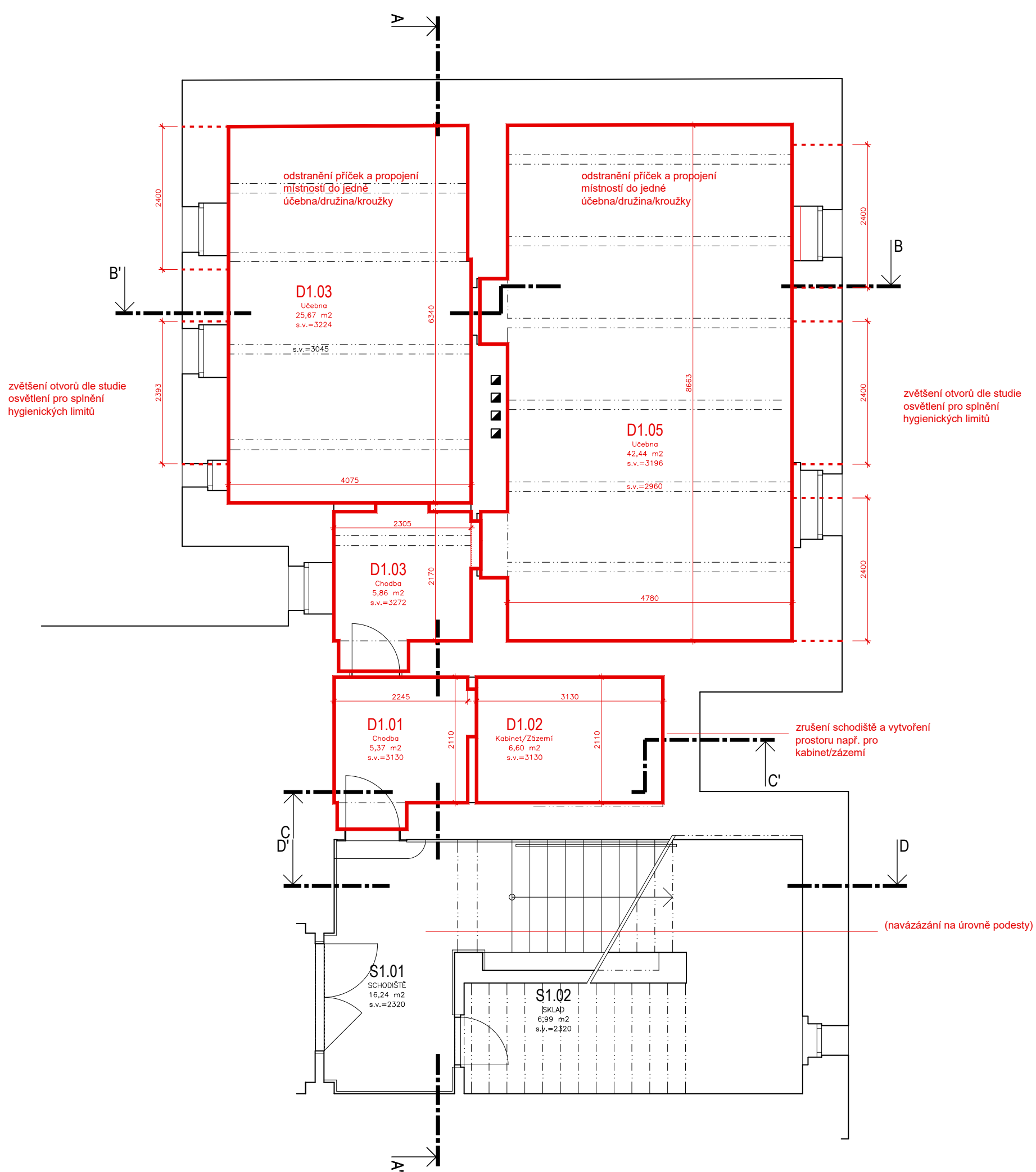
ing. arch. Ondřej Pechar, Ing. arch. Jan Kyznar, MgA. Kateřina Varga,

03/2024

ZŠ Kamenice | nástavba a adaptace obytné části
architektonická studie



1PP



Požadavky na záměr
Záměr bude kvůli změně účelu užívání posuzován jako novostavba

Požadavky jsou upraveny ve:
410/2005 Sb. - Vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu
a vzdělávání dětí a mladistvých

Dále doplněno ve 268/2009 Sb. (OTP, se zrušením od 1.1.2024)

link
§ 49

Stavby škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení

- (1) Nejmenší světlé výšky místností a prostorů musí být
- a) 3300 mm u základních, středních, vyšších a speciálních škol; při dodržení všech podmínek denního osvětlení na pracovní plochy je možné snížení na světlou výšku 3000 mm, pokud je dodržena kubatura vzduchu 5,3 m³ na jednoho žáka,
- b) 6000 mm u tělocvičen rozměrů 12 m x 18 m a 12 m x 24 m, 7000 mm u tělocvičen rozměrů 18 m x 30 m a větších,
- c) 2500 mm u šaten.

- (2) Nejmenší světla šířka chodby ve školách musí být 3000 mm, jsou-li výukové prostory umístěny po obou stranách chodby, a 2200 mm, jsou-li výukové prostory jen na jedné straně chodby. Slouží-li tato chodba jako hlavní komunikační spojení, pak musí být široká nejméně 3000 mm. Nejmenší světla šířka chodby u všech předškolních zařízení musí být 1200 mm.

- (3) Ve výukových prostorách musí mít dveře šířku nejméně 900 mm. U tělocvičen musí být alespoň jedny dveře velikosti 1800 mm x 2100 mm.

- (4) Ve všech předškolních zařízeních, základních školách a ve školách speciálních nesmí být používány dveře křivé nebo turniketové. Zasklená dveřní křídla musí být opatřena bezpečnostním sklem. Ve všech předškolních zařízeních nesmí být spodní třetina dveří zasklívána

Limitní body:

- A) 410/2005 připoustí sdružené osvětlení jen, když se jedná o krátkodobý pobyt, což je pro účely základní výuky vždy v součtu pobytů dlouhodobý, anebo jedná-li se o užívané stavby

B) dle 268/2009

- (5) Nejmenší světlé výšky místností a prostorů musí být
- d) 3300 mm u základních, středních, vyšších a speciálních škol; při dodržení všech podmínek denního osvětlení na pracovní plochy je možné snížení na světlou výšku 3000 mm, pokud je dodržena kubatura vzduchu 5,3 m³ na jednoho žáka,

C) dle 268/2009 - pravěpodobně splnitelné

Nejmenší světla šířka chodby ve školách musí být 3000 mm, jsou-li výukové prostory umístěny po obou stranách chodby, a 2200 mm, jsou-li výukové prostory jen na jedné straně chodby. Slouží-li tato chodba jako hlavní komunikační spojení, pak musí být široká nejméně 3000 mm.

D) dle 268/2009

- (6) Ve výukových prostorách musí mít dveře šířku nejméně 900 mm.

01 | ODHALENÍ PARTIE PŘÍZEMÍ

Odhalení východní a západní fasády přízemí s sebou přinese následující výhody:

- zlepšení světelně technických vlastností. Místnosti lze navrhnout tak, aby bylo možné je použít k částečné výuce nebo alespoň ke zřízení trvalých pracovních míst a využíat pro mimoškolní aktivity
- integrální spojení přízemí domu s landscapingem. Je možné navrhnout na východní straně objektu úpravy zahrady a na západní straně rozvinout motiv školního dvora.
- eliminace vzlinavé vlhkosti. Boční, tedy východní a západní fasády ztratí významnou část vlhkosti. Severní fasáda bude doplněna živičnou povlakovou izolací a zároveň drenážním systémem. Tyto úpravy zajistí významné snížení vlhkosti v přízemí.

02 | ZVĚTŠENÍ OKEN

Zvětšení oken umožní dosáhnout světelně technických požadavků nezbytných pro využití prostor pro výuku. Úprava oken je dle závěrů světelně technické studie nezbytná pro změnu užívání objektu. Představebé schéma je pouze ilustrační, proporce oken budou navrženy dle světelně technických požadavků a navrhovaného architektonického řešení.





03 | DOPLNĚNÍ KABINETŮ

Prověřujeme možnost zrušení schodiště stávajícího rodinného domu. Dle konzultací se specialistou požární bezpečnosti by úprava předběžně měla být možná, vyžádá si však změnu v prosklené stěně ve 3.NP školního objektu, kde bude nutné doplnit panikové hrazdy atd.

Zrušení schodiště přinese možnost nového přestropení prostoru schodiště a zřízení kabinetů pro učitele. To, vzhledem k uvážené dělené výuce, přinese zároveň cenou vazbu pro organizaci výuky. Kabinety mohou sloužit pro učitelé jazykúnebo odborných předmětů.



04 | ZVÝŠENÍ STROPŮ

Tato úprava řeší důsledně jednak požadavky na osvětlení, poněvadž s přibývajícím světlem výškou / výškou oken roste oblohová složka výpočtu ČDO, která významně pozitivně ovlivňuje světelné technické poměry, druhak potom i stavebně konstrukční a požární bezpečnostní parametry stavby.

Stávající strop 2.NP je totiž tvořen dřevěnými stropnicemi a záklopem, což odpovídá době vzniku stavby. Tento typ stropu kvůli své únosnosti a spalnosti není vhodný pro stavby pro výchovu a vzdělávání.

Úprava výšky stropů s sebou zároveň nese možnost úrovněového propojení s hlavním objektem školy ve 3.NP.

Ve schématu jsou zobrazeny i kabinety nahrazující podružné schodiště, které by při změně konstrukčních výšek v každém případě ztratilo význam.

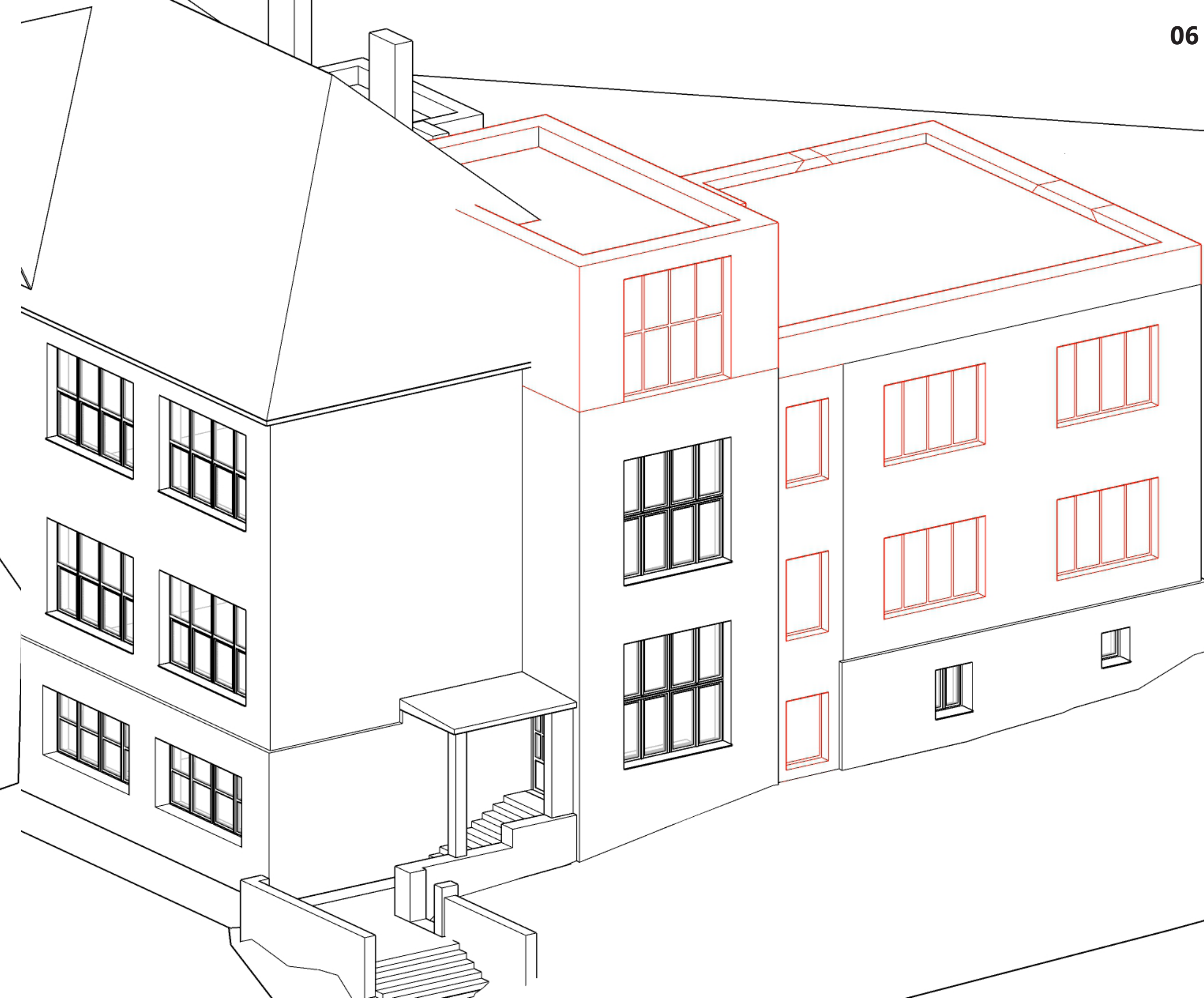
05 | PRODLOUŽENÍ HLAVNÍHO SCHODIŠTĚ

Prodloužení hlavního schodiště odblokovává propojení původního rodinného domu s hlavní budovou školy. Zároveň odstraní velmi omezenou kapacitu současného vřetenového schodiště a přinese možnost využití podkroví školy například pro mimoškolní aktivity.



06 | PŘIDÁNÍ PLNOHODNOTNÉHO 3.NP

Schema zobrazuje upravenou hmotu původního rodinného domu s plochou střechou a stropními konstrukcemi ve shodné výšce, jako má hlavní budova školy. V případě návrhu ploché střechy lze tuto střechu doplnit například střešní terasou.





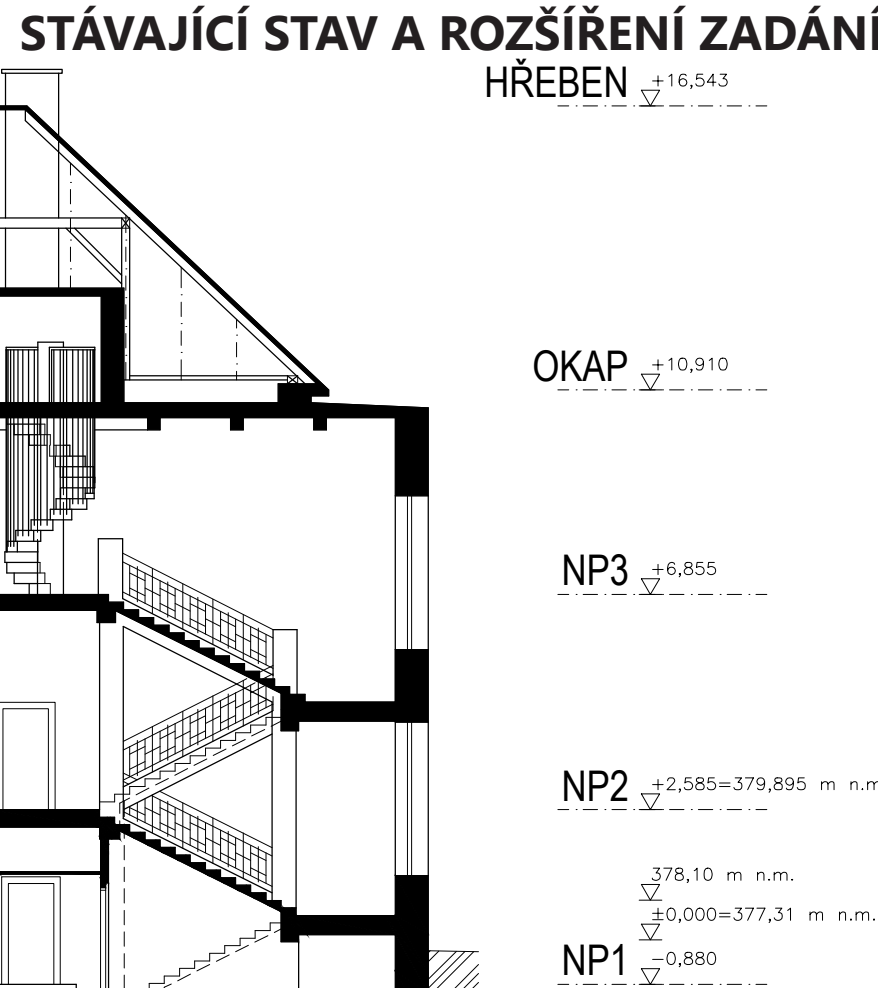
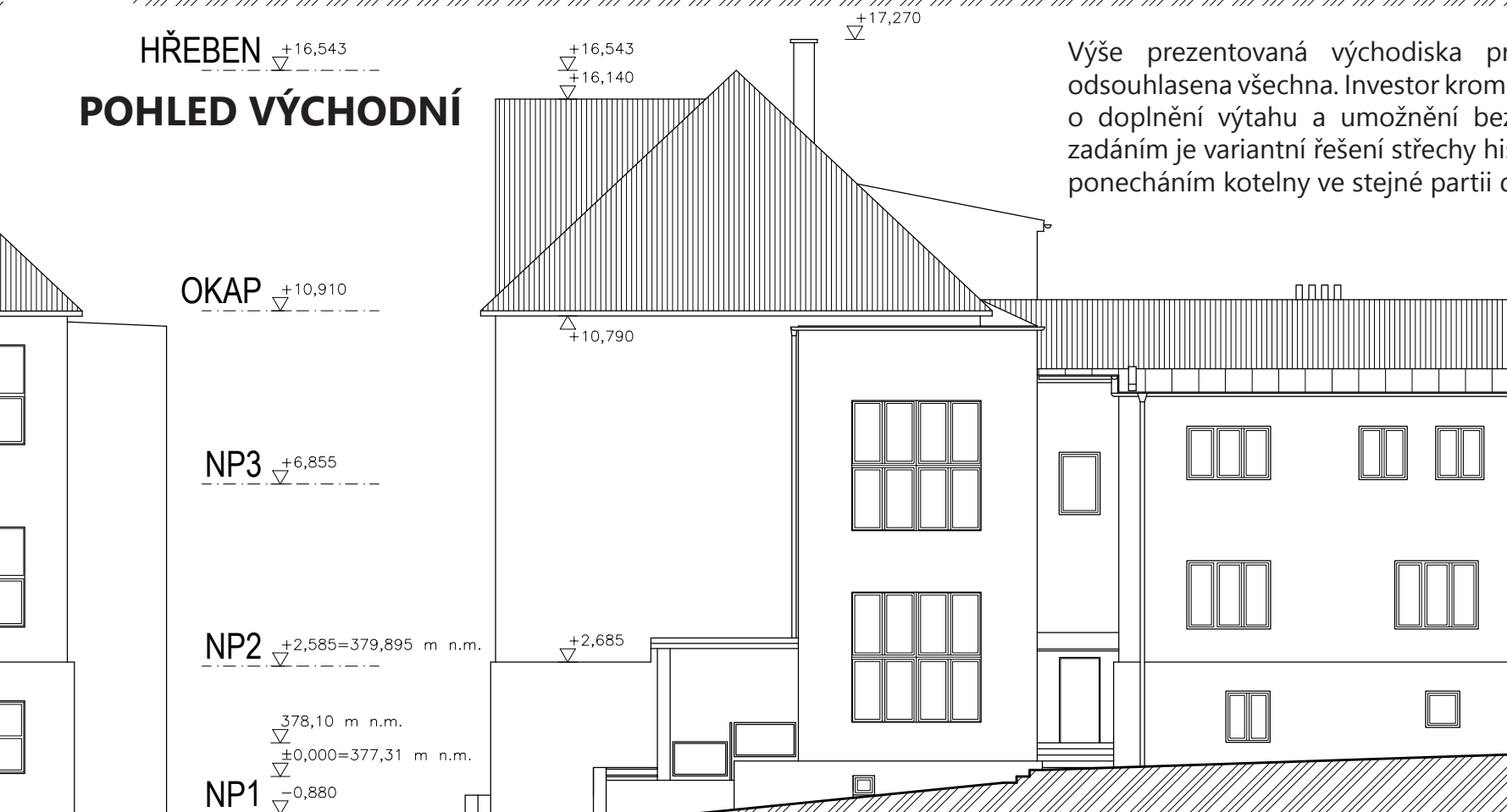
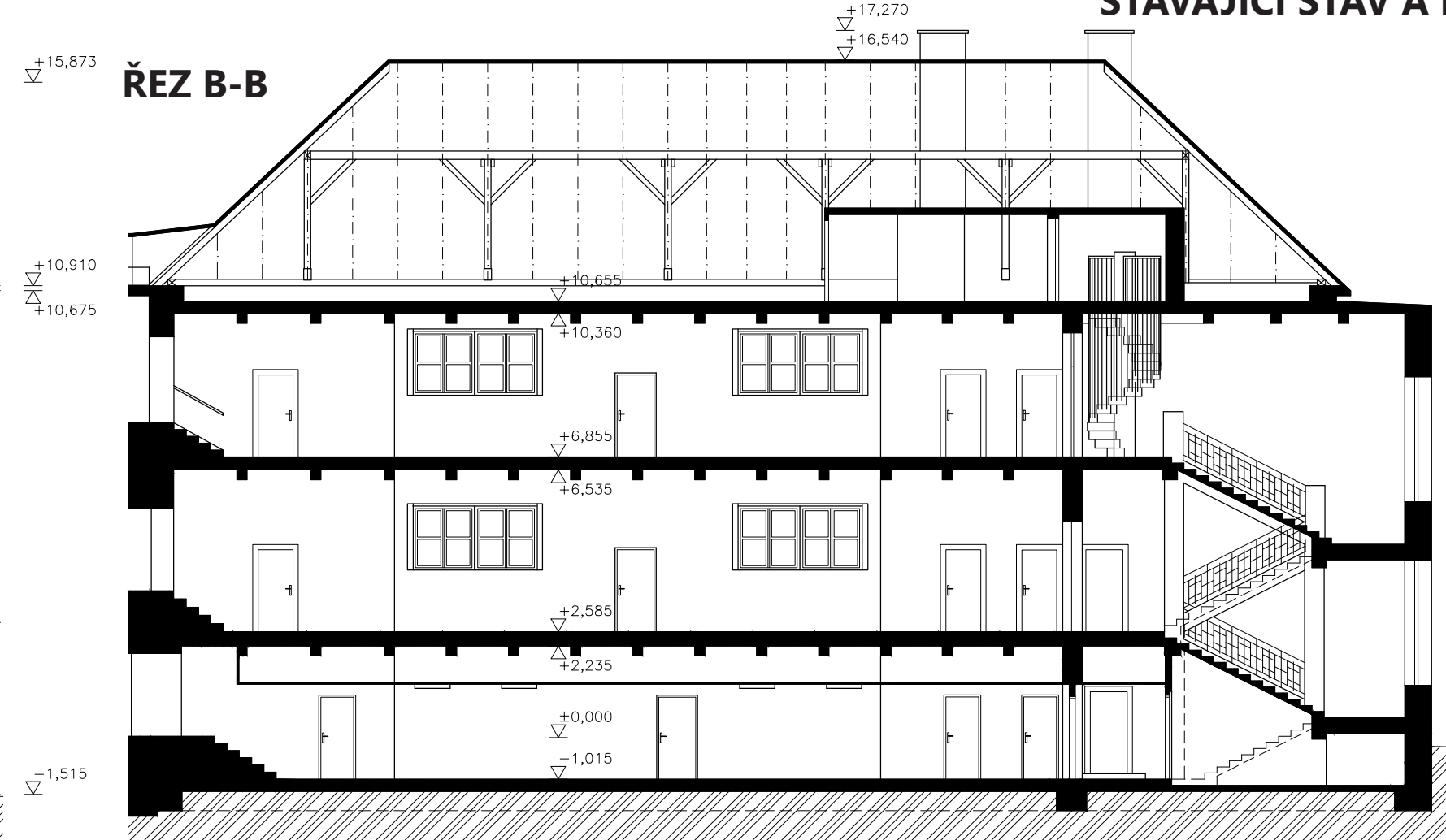
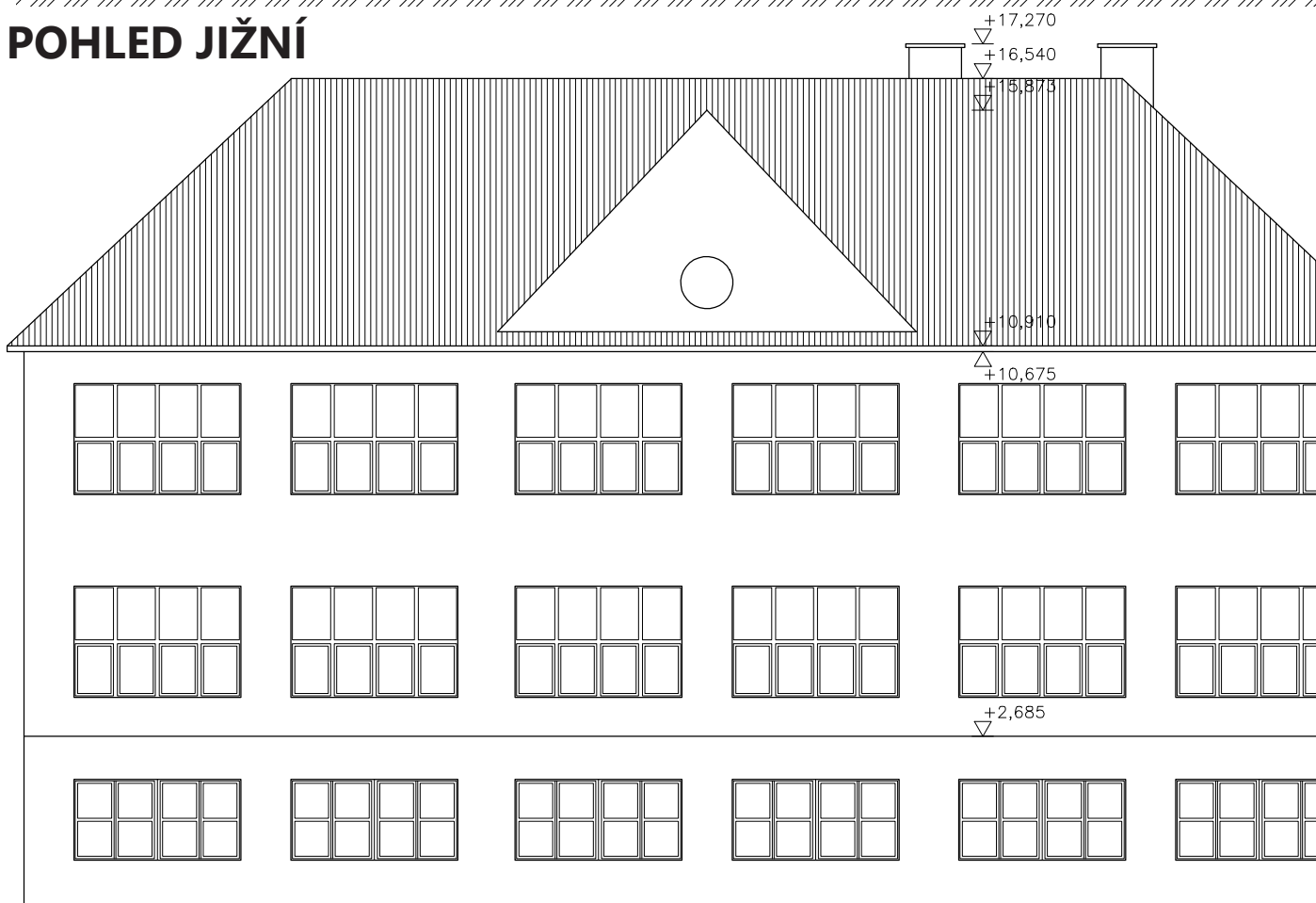
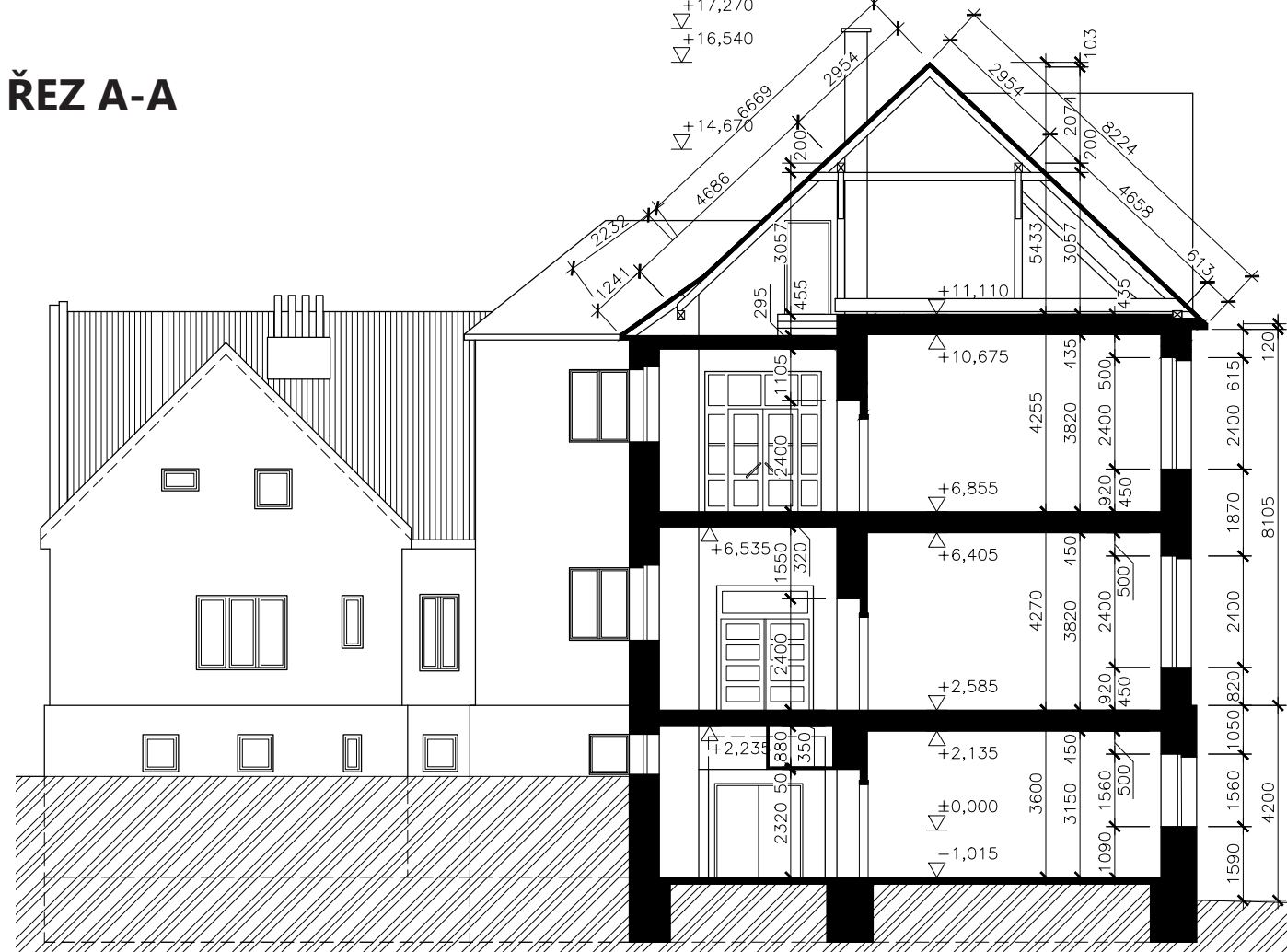
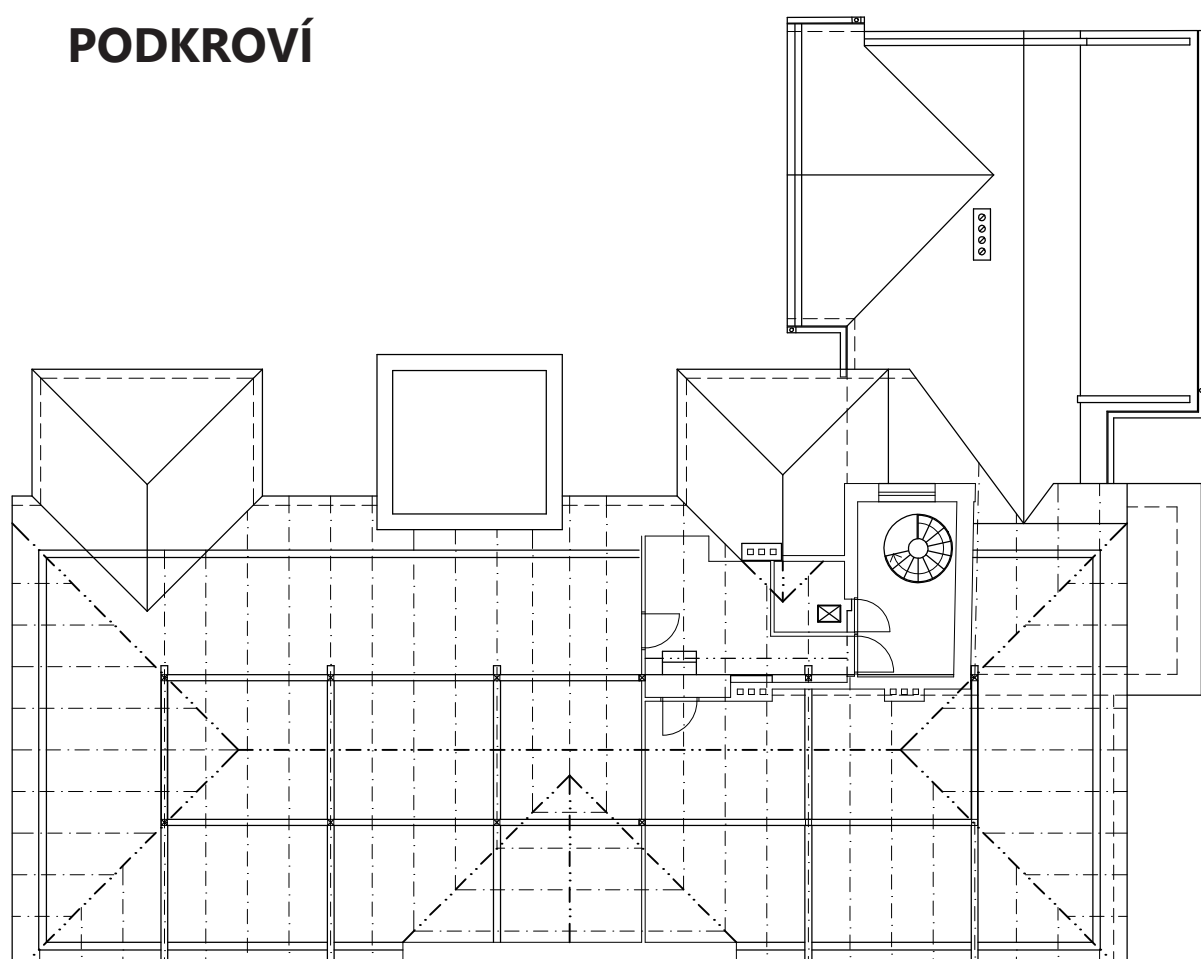
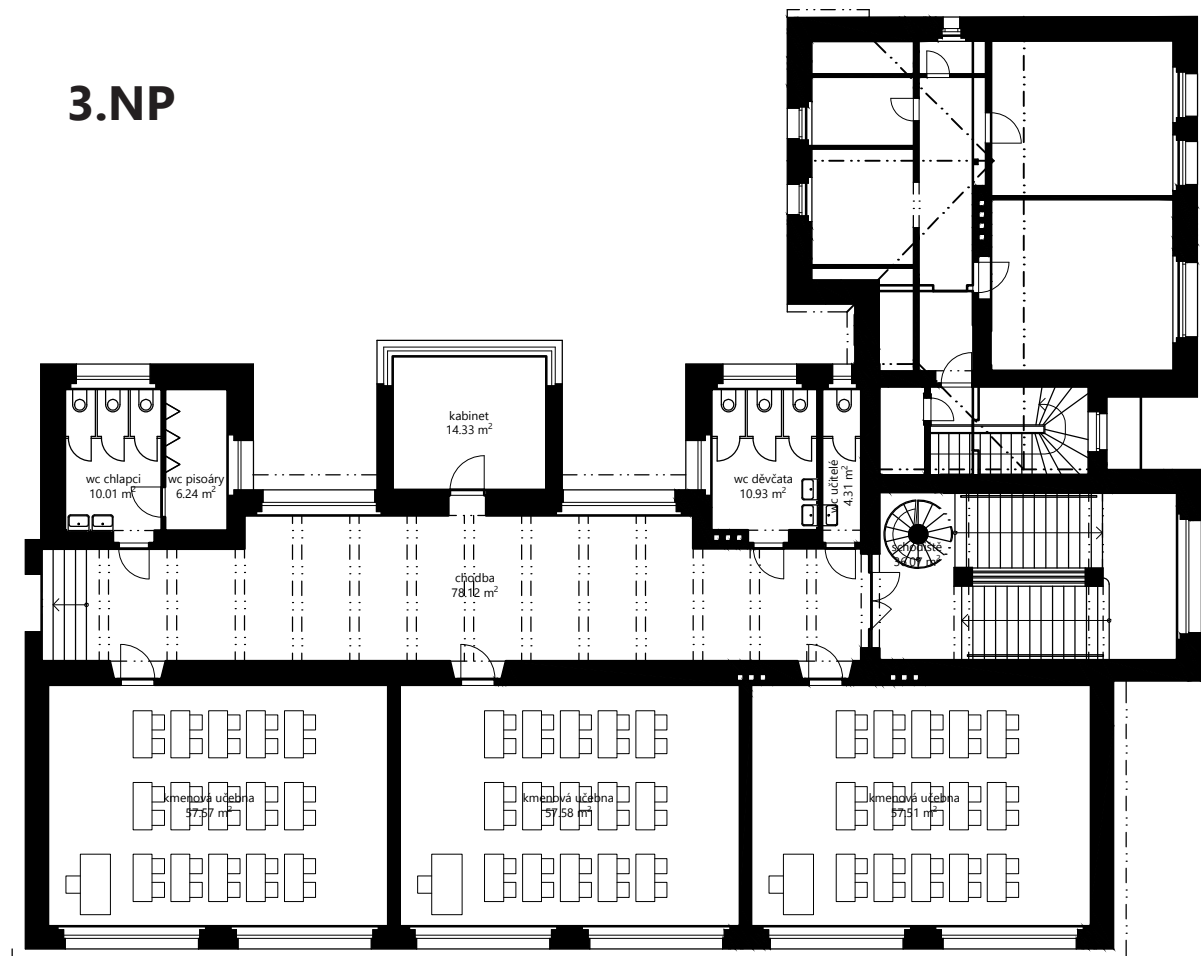
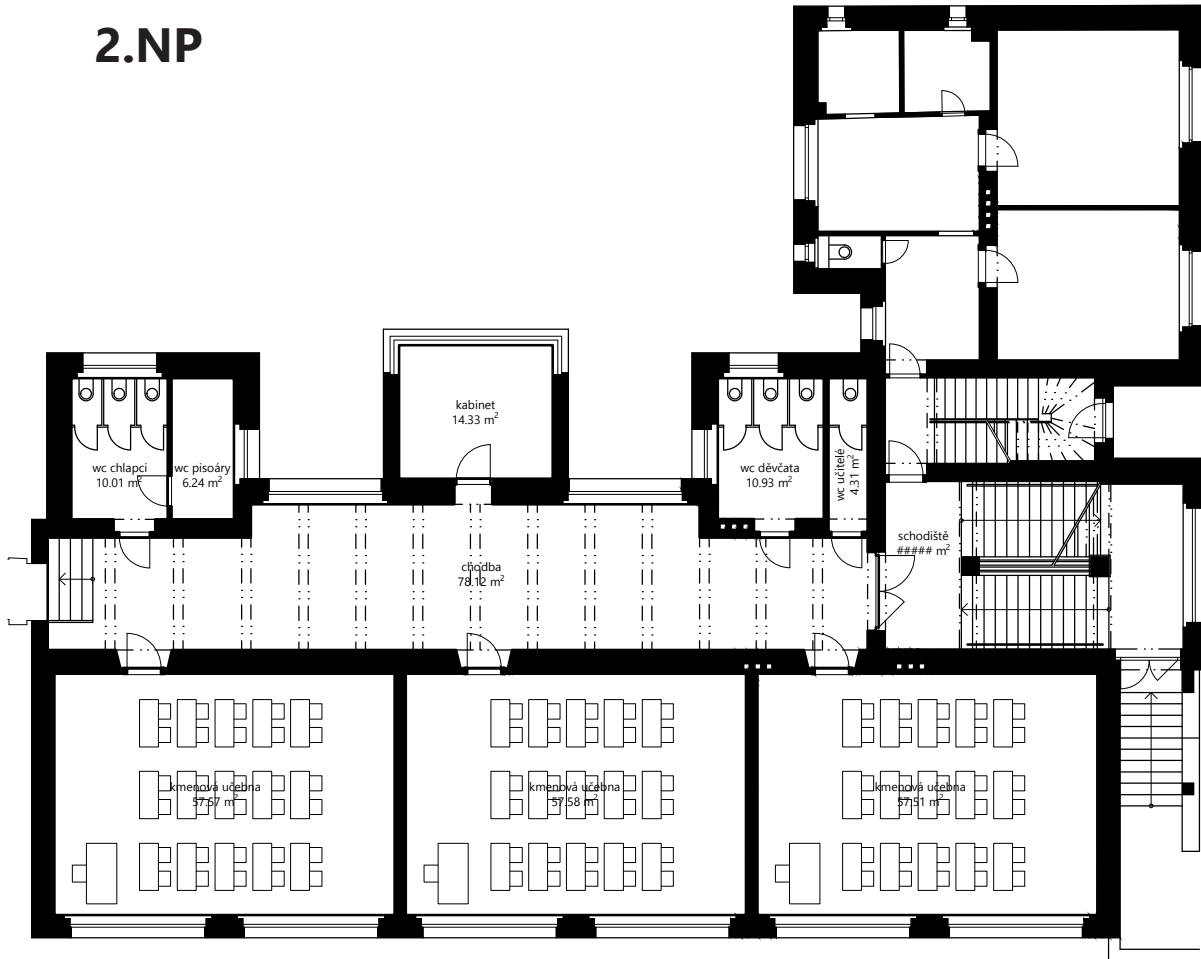
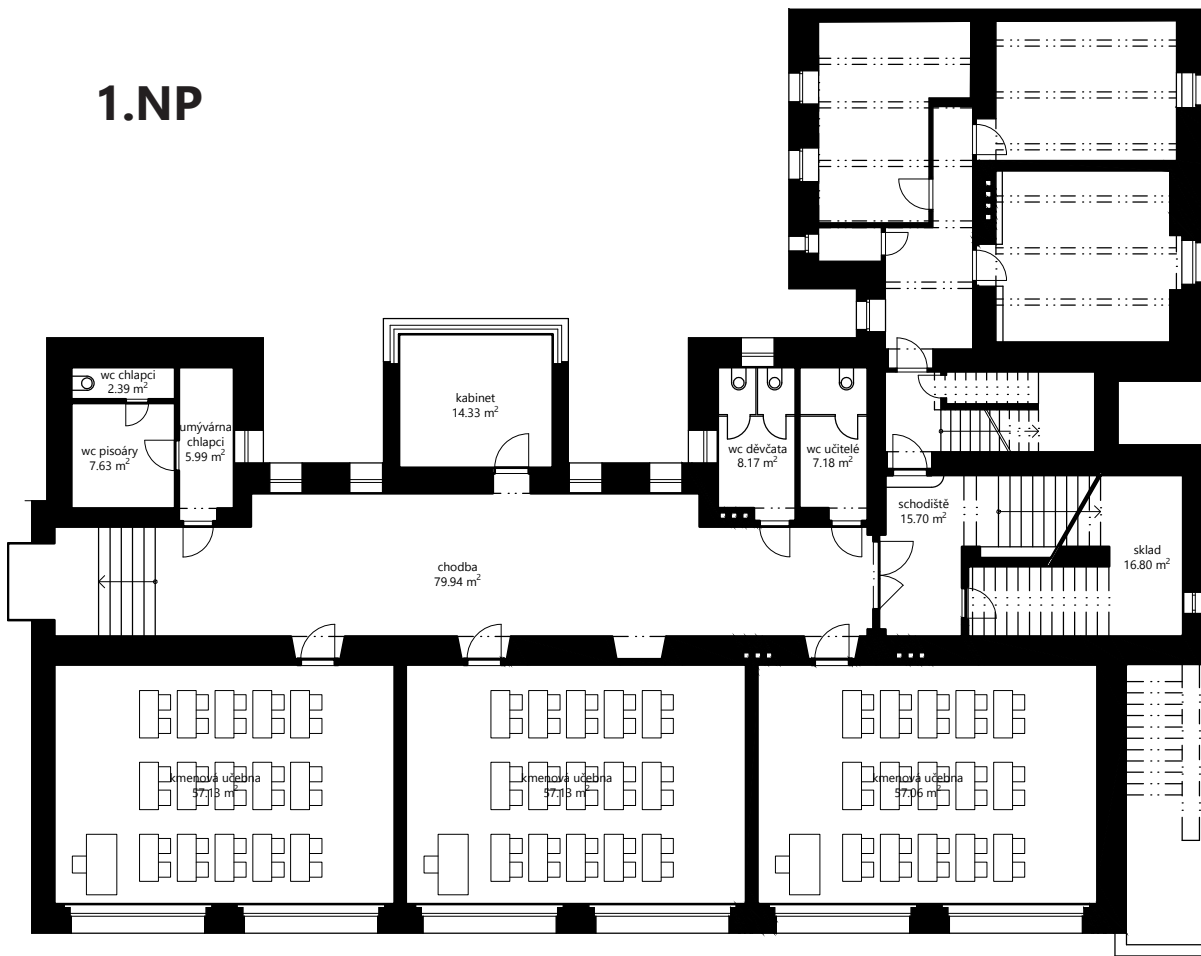
07 | DOPLNĚNÍ SEDLOVÉ STŘECHY

Variantní řešení předchozího schematu doplňuje čistou hmotu sedlové střechy, která se odkazuje na současné hmotové uspořádání a komunikuje s hlavní budovou školy.



SOUHRN TÉMAT

- 01 - odhlazení partie přízemí
- 02 - zvětšení oken
- 03 - doplnění kabinetů
- 04 - zvýšení stropů
- 05 - prodloužení hlavního schodiště
- 06 - přidání plnohodnotného 3.np
- 07 - doplnění sedlové střechy

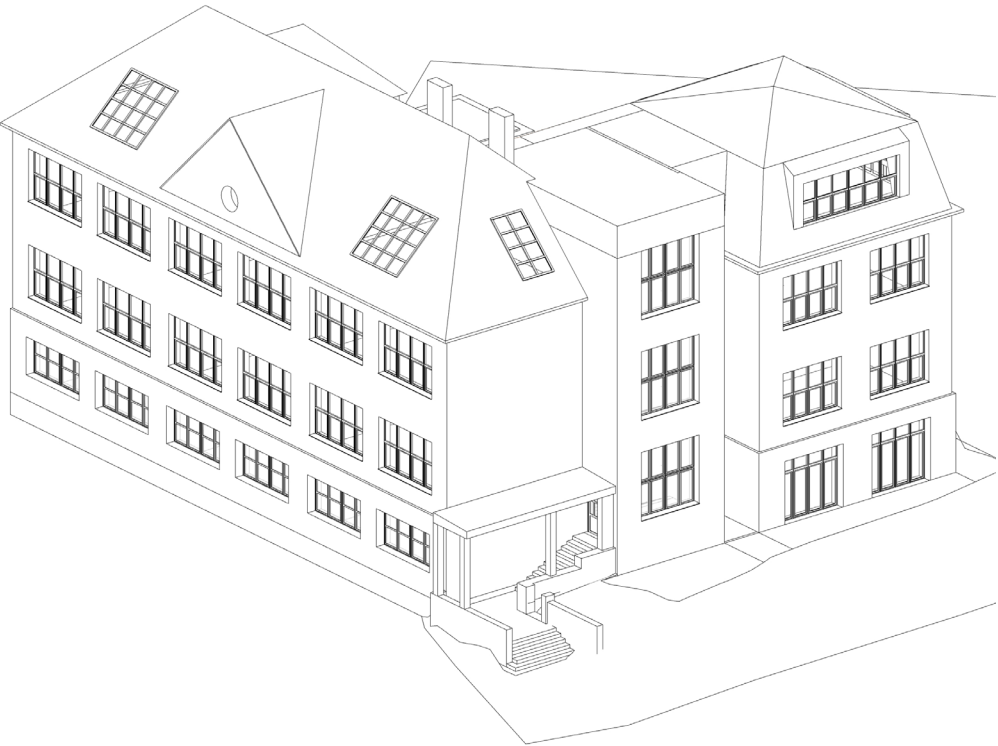


Výše prezentovaná východiska pro obytnou část školy byla odsouhlasena všechna. Investor kromě výše uvedených bodů požádal o doplnění výtahu a umožnění bezbariérového přístupu. Novým zadáním je variantní řešení střechy historické budovy školy, ideálně s ponecháním kotelny ve stejné partii domu.

Ve všech variantách návrhu je shodně řešena hlavní hmota dnešního rodinného domu při budově školy. V návrhu jsou zahrnuty jednotlivá témata z předchozí části prezentace. Střechu navrhujeme nově mansardovou, tvoří úroveň 4.NP domu. Výtvarné pojetí mansardové střechy se různí dle dílčích variant.

Pojetí rekonstrukce objektu lze i etapizovat, varianta A pak tvoří první etapu přestavby rodinného domu, varianta B nebo C druhou etapu.

A

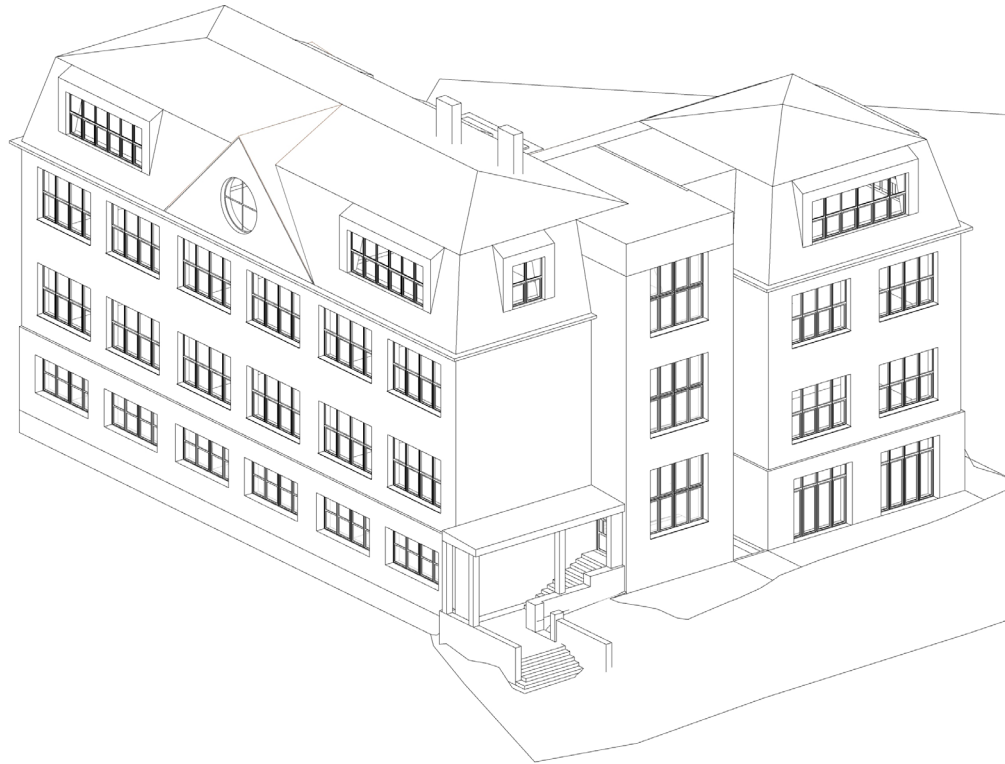


Varianta A návrhu řeší přestavbu rodinného domu na plnohodnotnou součást školy přinášející učebny pro dělenou výuku a navrhující využití stávajícího podkroví hlavní části historické budovy školy. Do střechy navrhujeme doplnit soustavu ateliérových oken, která prosvětlí podkroví a umožní zde navrhnout místnosti.

Místnosti ve stávajícím podkroví nebudou moci sloužit výuce, poněvadž neposkytnou dostatečné množství denného světla jak vyžaduje legislativa. Předpisy pro denní osvětlení u škol preferují boční osvětlení nad šikmým a horním a tato preference se odráží v systému výpočtu.

Nové místnosti v podkroví navrhujeme využít pro účely doprovodných mimoškolních aktivit - například výtvarný kroužek, výuka hry na hudební nástroje, skautská klubovna atd.

B

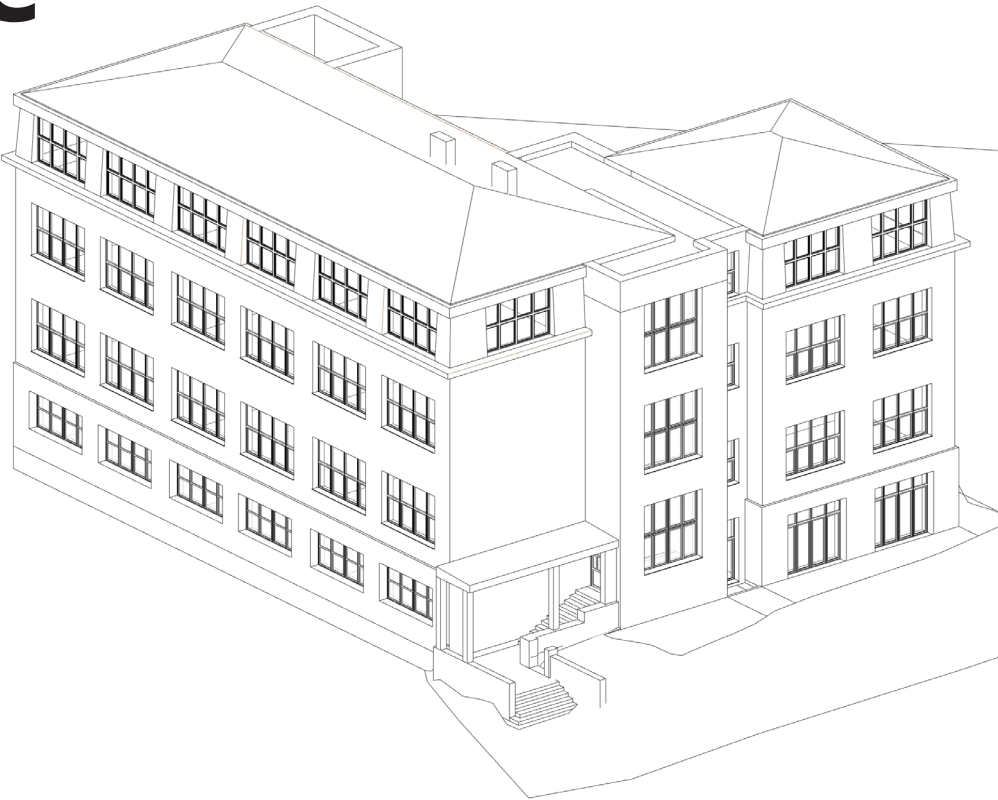


Ve druhé variantě B je, jako ve všech variantách, navržena komplexní přestavba stávajícího rodinného domu. Tyto úpravy doplňuje nová, mansardová střešní konstrukce historické budovy školy. Nový krov zachovává štít v jižním průčelí domu a vytváří soustavu vikýřů prosvětlujících střešní prostor.

Mansardová střecha varianty B je koncipována tak, aby se pohledově uplatňovaly obě úrovně mansardové střechy a vikýře dále členily střešní krajinu. V této koncepci není dodržena osvost z běžných podlaží domu, střecha slučuje dvojice os do širokých vikýřů přinášejících dostatek denního světla do jednotlivých učeben.

Ponechání štítu s senou nese nutnost zvětšit kruhové okno v něm. Přesto nově vzniklou místnost za štítem není možné využít jako plnohodnotnou učebnu, poněvadž toto okno nepřináší požadovanou úroveň denního osvětlení.

C



Varianta C rovněž rozvíjí motiv mansardové střechy, pracuje však s dvojicí říms a nevytváří tradiční vikýře. Okna jsou prolomena do strmé části mansardy bez vikýřových šambrán a vytváří moderní rastr s výrazným členěním jednotlivých úrovní římsami.

Toto pojetí mansardy je založeno na demolici štítu v jižní fasádě a vytváří střešní nástavbu doplňující dírk domu v celé ploše s výjimkou plochostřešného hlavního schodiště. Návrh umožňuje doplnit historickou budovu školy o tři nové kmenové učebny.

Koncepce nevytváří žádné doplňkové provozy pro mimoškolní výuku ani klubovnu, zároveň je v zásahu nejradikálnější, avšak přináší nejvyšší efektivitu ve věci zisku nových prostor pro školní výuku.

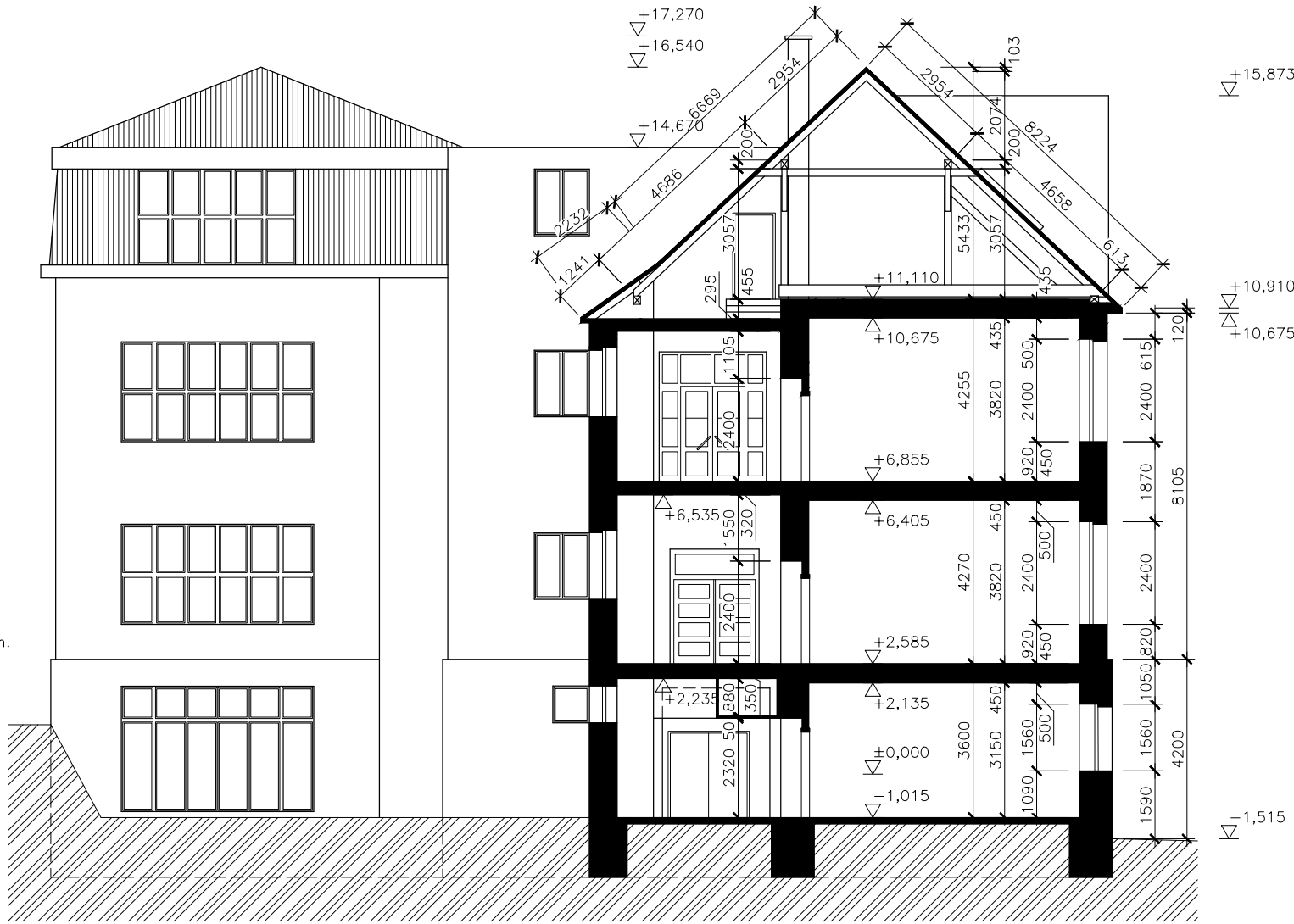


ŘEZ A-A

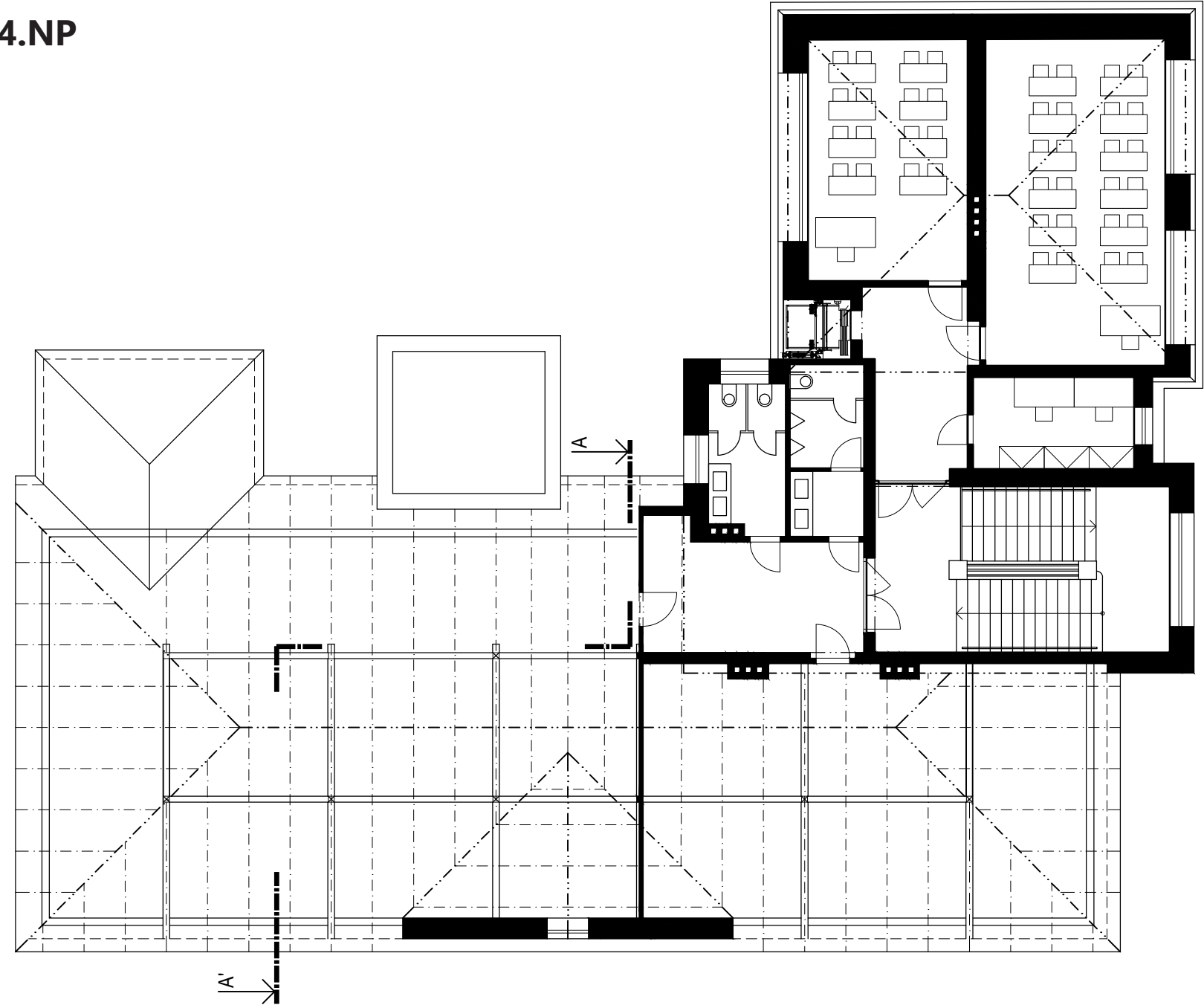
HŘEBEN $\nabla +16,543$
OKAP $\nabla +14,670$
ŘÍMSA $\nabla +11,910$
NP4 $\nabla +11,110$

NP3 $\nabla +6,855$

NP2 $\nabla +2,585=379,895$ m n.m.
 $\nabla 378,10$ m n.m.
 $\nabla \pm 0,000=377,31$ m n.m.
NP1 $\nabla -0,880$

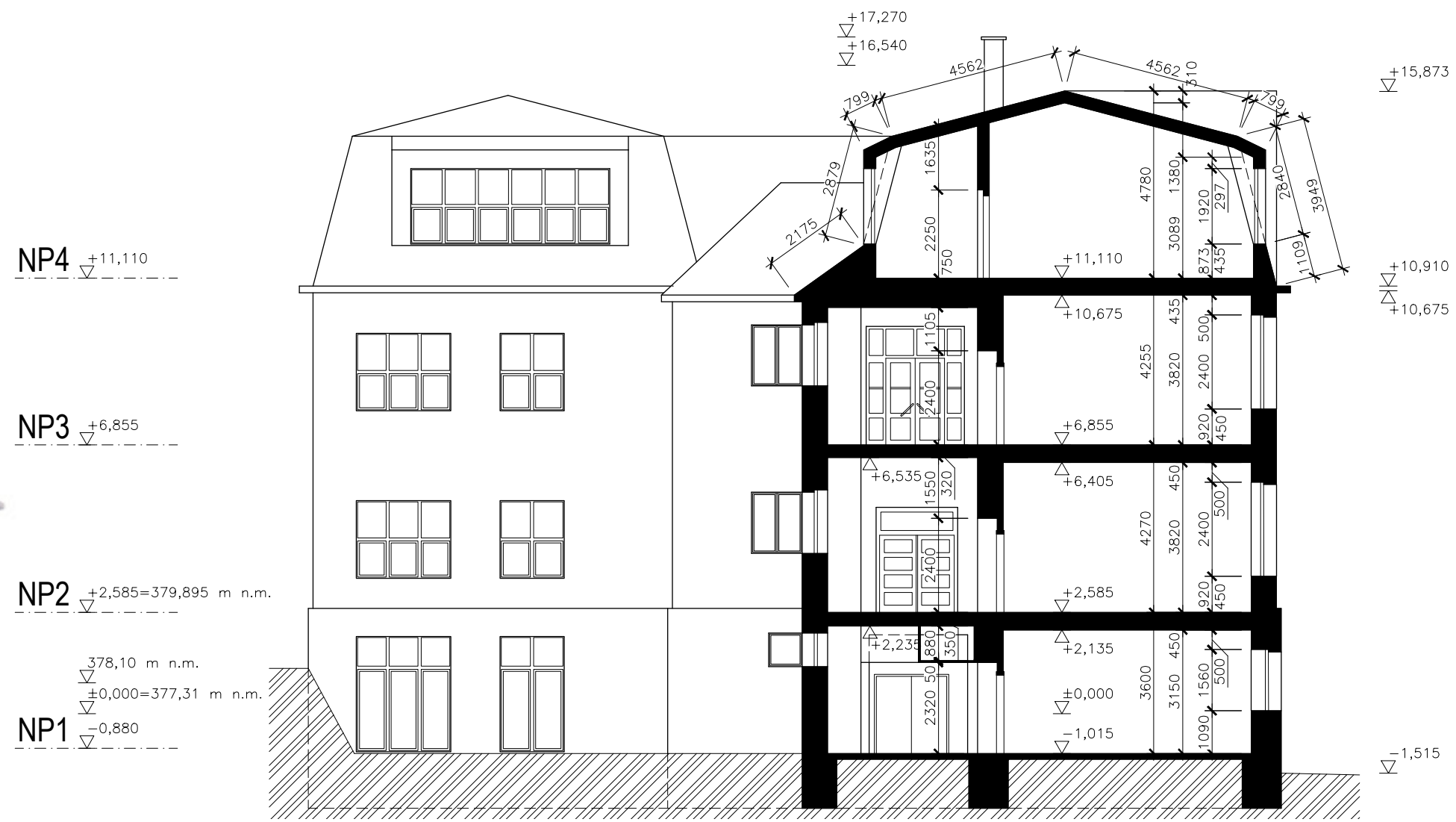


4.NP

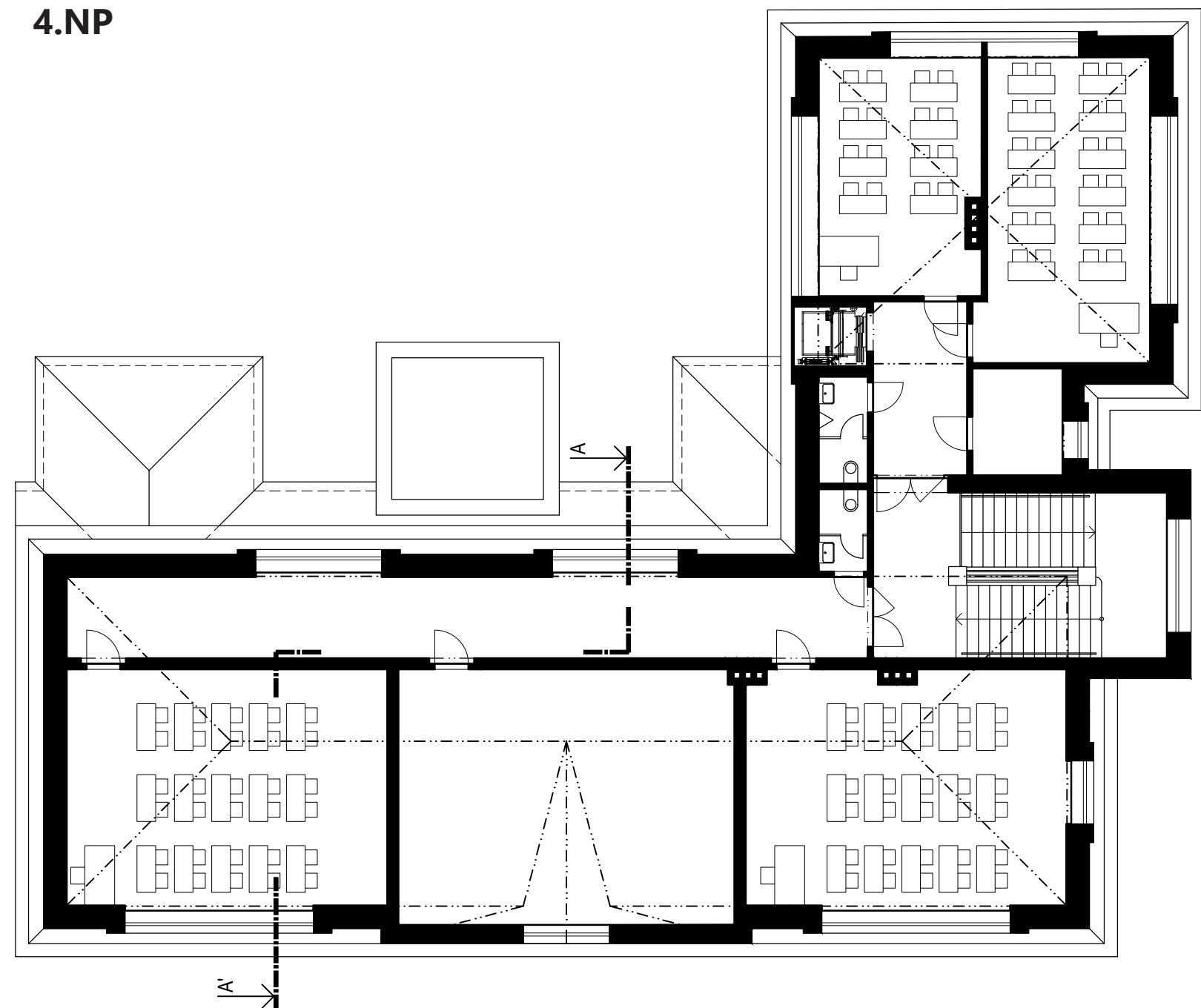




ŘEZ A-A



4.NP





ŘEZ A-A

HŘEBEN +16,543

OKAP +14,670

ŘÍMSA
NP4 +11,910
+11,110

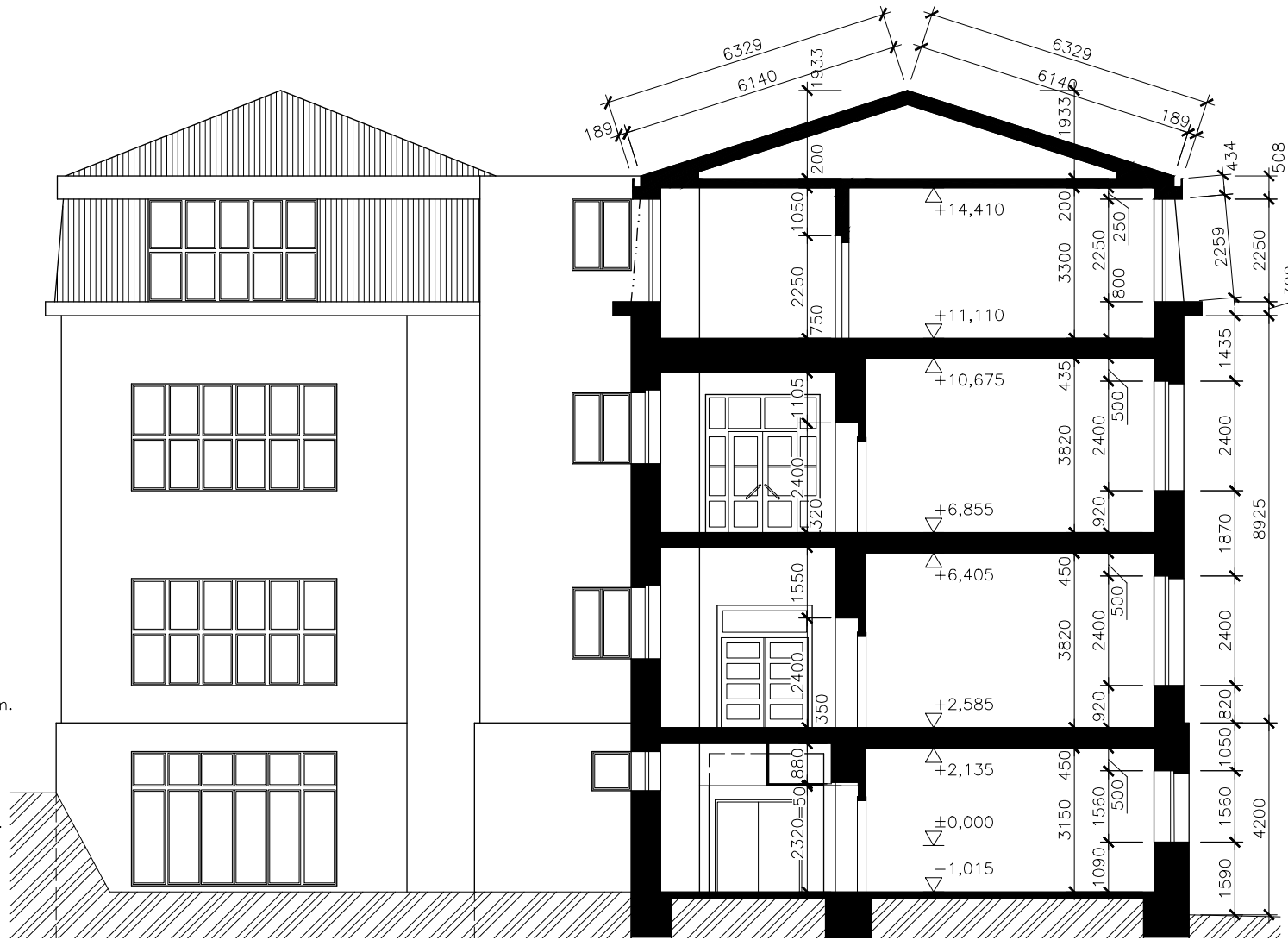
NP3 +6,855

NP2 +2,585=379,895 m n.m.

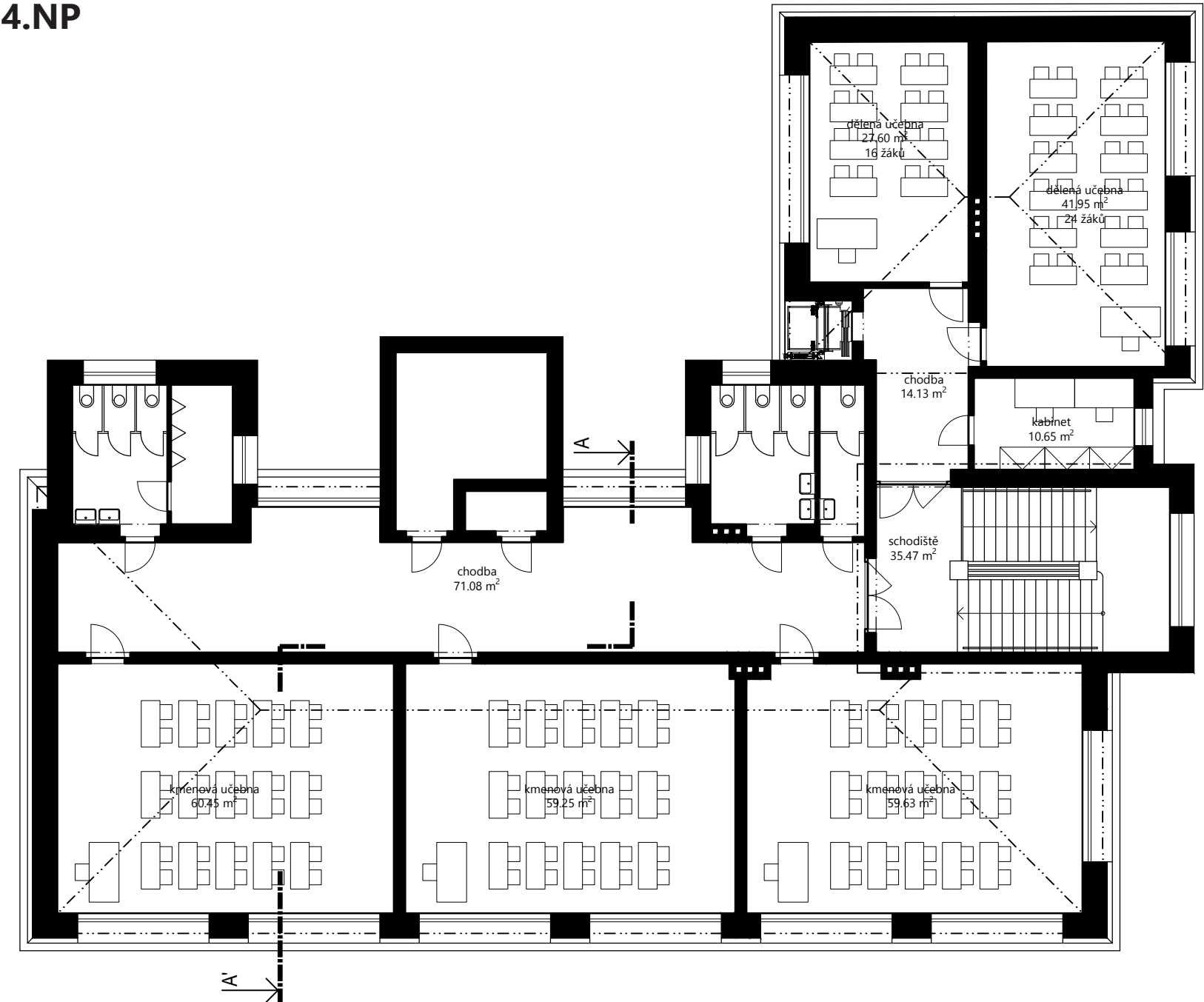
378,10 m n.m.

±0,000=377,31 m n.m.

NP1 -0,880



4.NP



STÁVAJÍCÍ STAV

Výše uvedené varianty návrhu byly prezentovány investorovi na společné schůzce. Během prezentace investor sdělil, že preferuje variantu C z původních variantních řešení. Bylo nabídnuto, že varianty A+B a A+C lze vzájemně kombinovat tak, že varianta A je I. etapou varianty B nebo C, jejich dokončení, tedy dostavba nové, mansardové střechy na historické školní budově, je potom druhou etapou výstavby. Tyto etapy tedy spolu vzájemně úzce souvisí a navazují na sebe. Neznamená to ale, že je nezbytně nutné druhou etapu výstavby realizovat. Toto však zásadně doporučujeme, poněvadž po dokončení bude získán nezanedbatelný rozsah plochy pro výuku a výtvarné řešení nejstarší části školy a původní obytné části bude uzavřeno do jednoho výtvarného celku. Tento princip byl odsouhlasen a je dále prezentován.

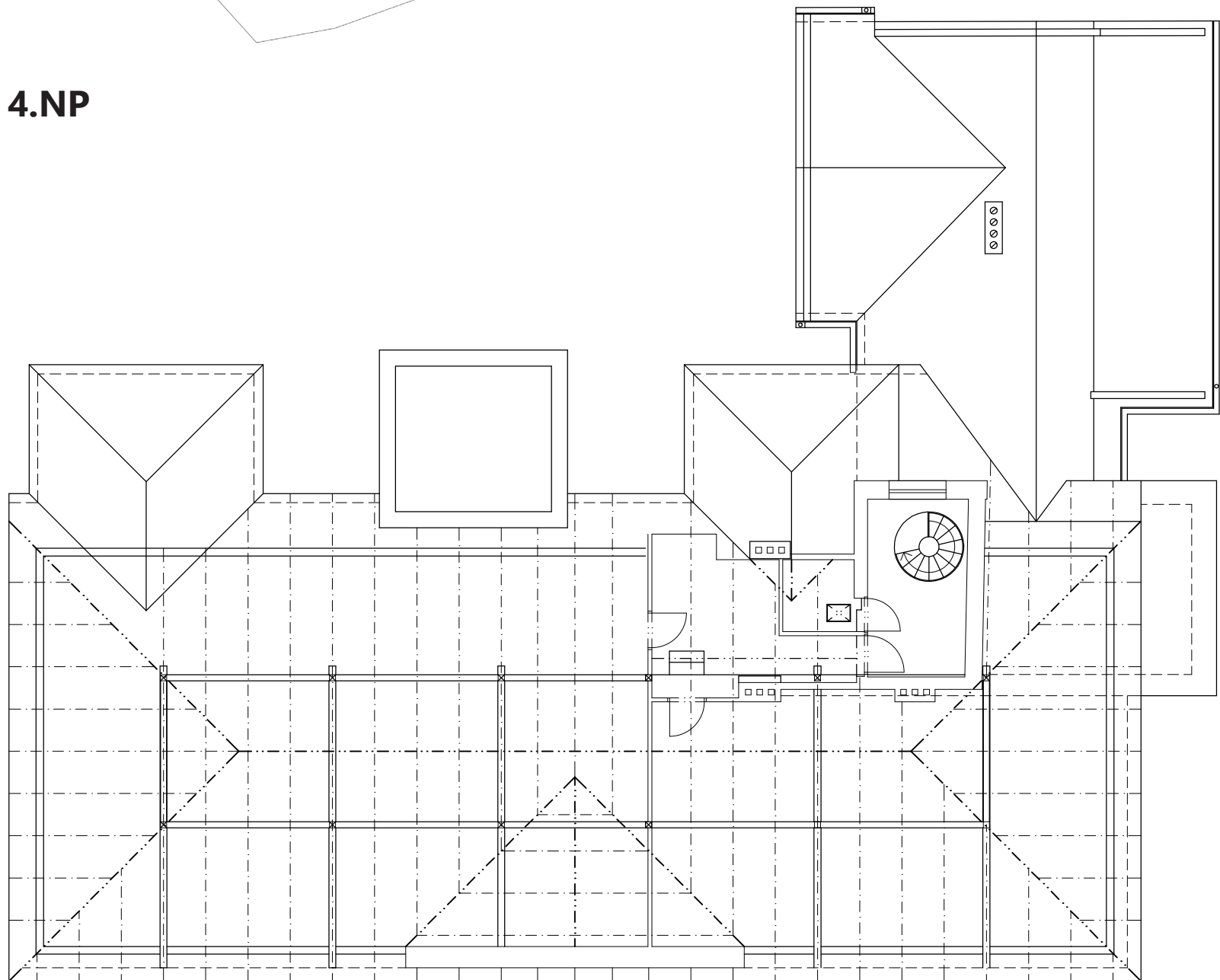
I. ETAPA

Během první etapy výstavby se tedy uvažuje důsledná adaptace obytné části školy. Jak již bylo uvedeno dříve, adaptace v sobě zahrnuje přeparování objektu tak, aby byly stropy ve shodné úrovni s nejstarší částí školní budovy. To umožní bezbariérový provoz, proto je v návrhu na žádost investora zahrnut i výtah. Návrh počítá se zvětšením osvětlení pro školní budovy, respektive pro výuku. Hmotu hlavního schodiště bude nadstavěna o jedno patro a umožní přístup nejen do nadvýšeného obytného objektu, nýbrž i do podkrovního prostoru historické školní budovy. Tento prostor bude v nejnútnejší míře adaptován tak, aby bylo možné využít nevyužívanou část podkrovního prostoru pro mimoškolní aktivity (například klubovna) a byl nadvýšen rizalit, kde jsou v nižších podlažích umístěny toalety pro dívky. Do nadvýšené části rizalitu budou rovněž doplněny toalety.

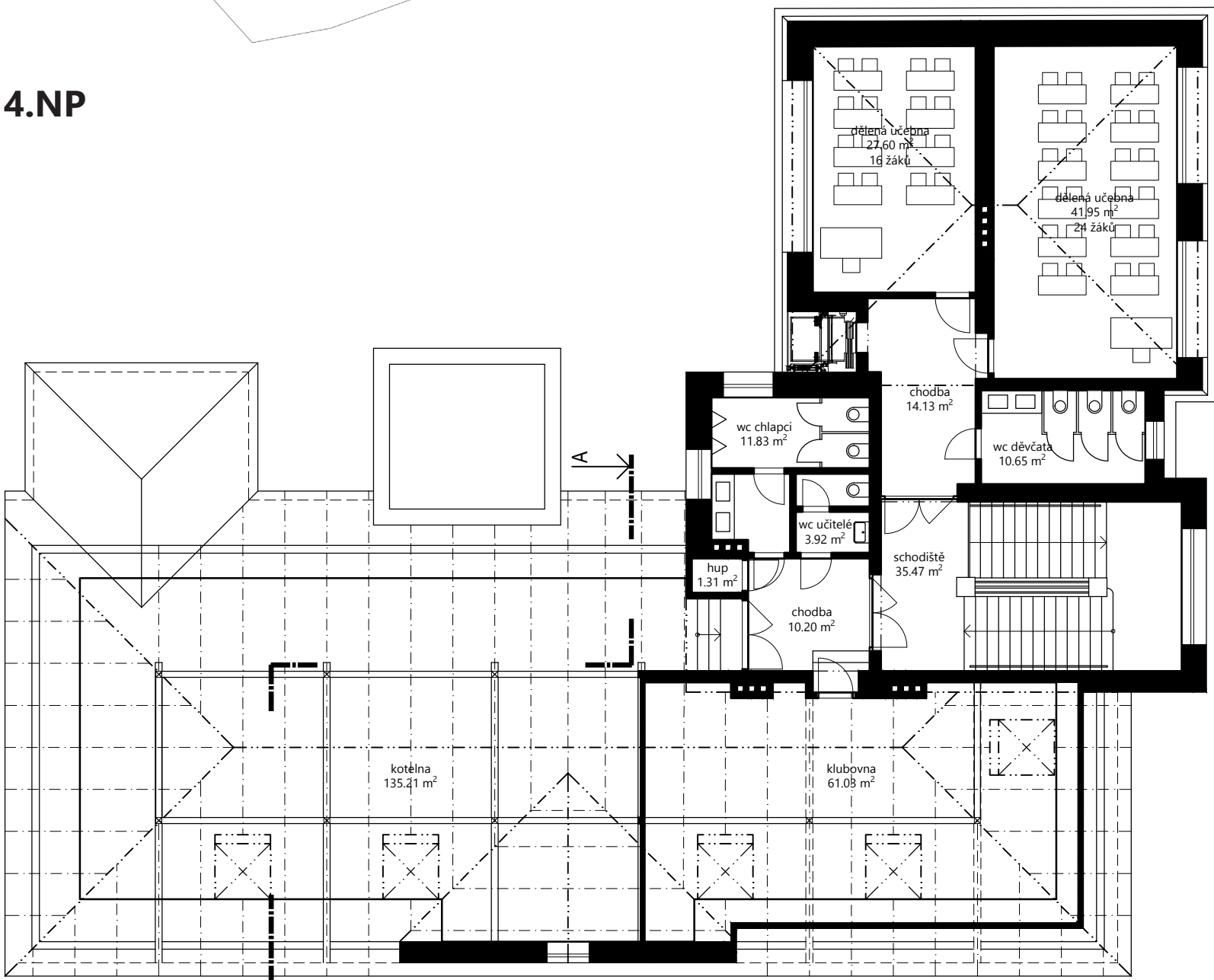
II. ETAPA

II. etapa vymezuje dokončení celého záměru. Navrhujeme snesení valbové střechy historické budovy školy včetně štítu na jižní fasádě. Nově navrhujeme střešní partii provést jako mansardovou střechu s římsou, která bude odpovídat již realizované části na adaptované obytné části budovy. Tato nová střecha umožní zřídit tři nové kmenové učebny v úrovni 4.NP. Návrh umožňuje ponechat kotelnu v úrovni 4.NP. Variantně je předkládáno druhé schodiště propojující tuto novou část školy se střední částí, kde se nachází vstup v přízemí a v prvním patře jídelna.

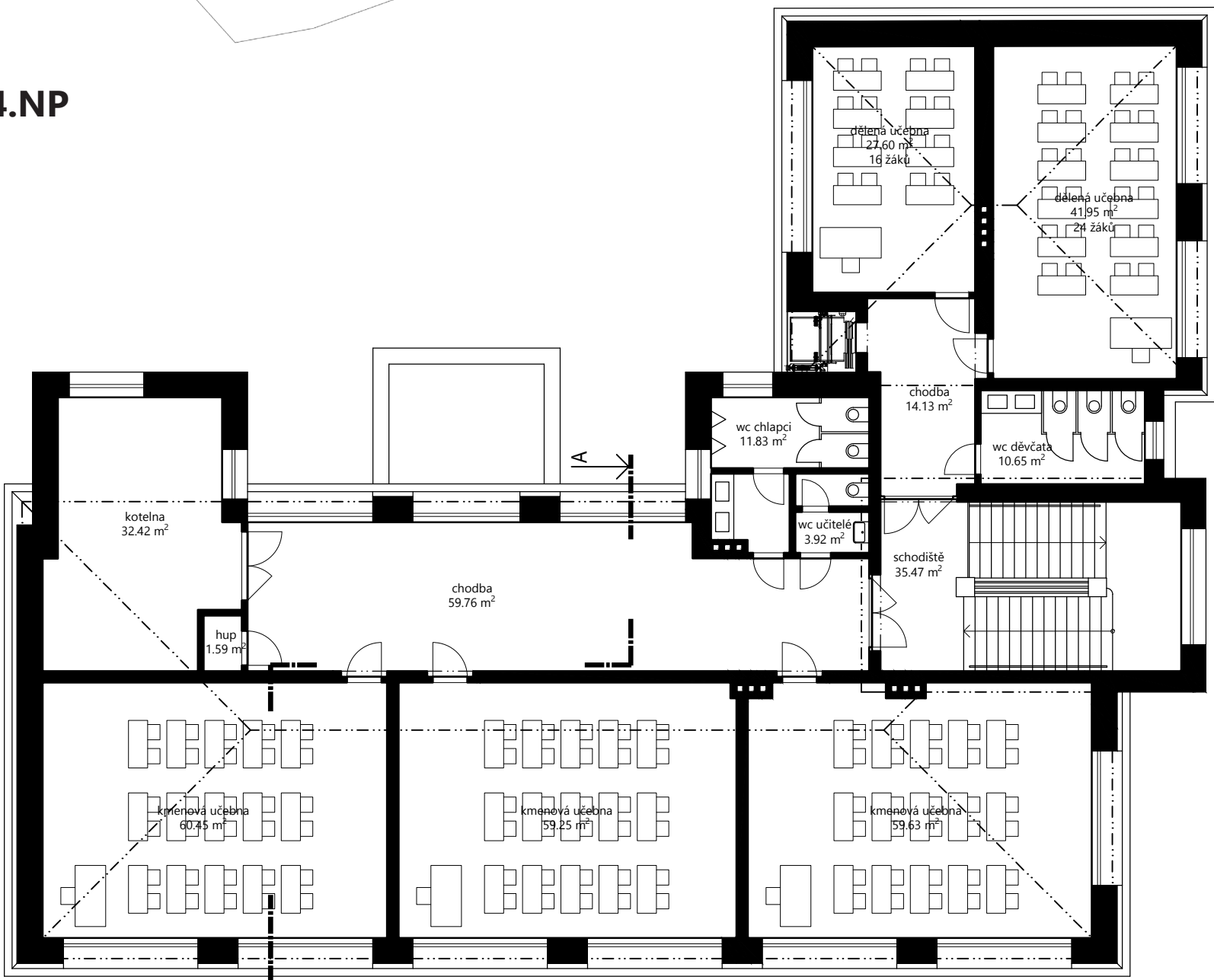
PŮDORYS 4.NP

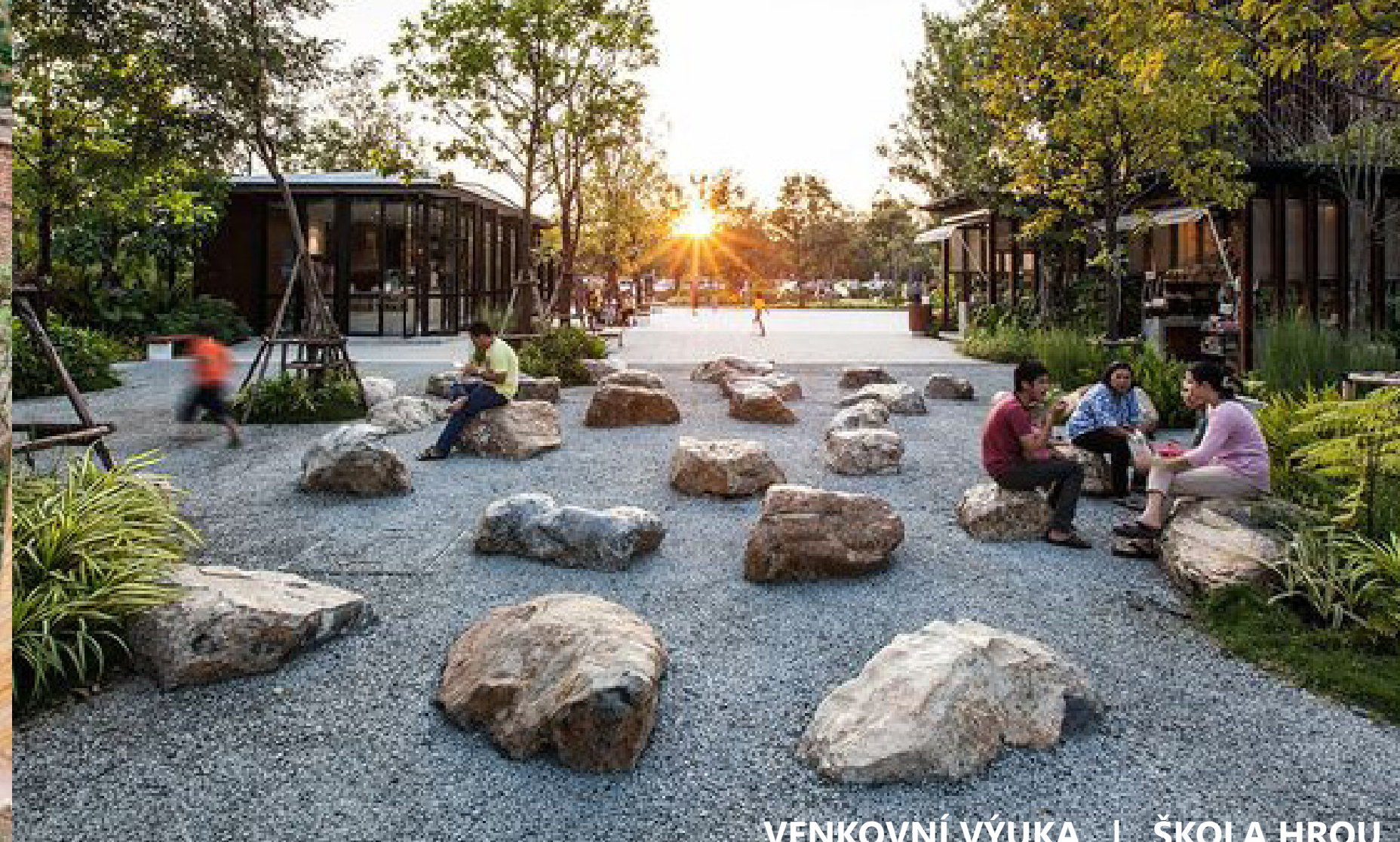


PŮDORYS 4.NP



PŮDORYS 4.NP





VENKOVNÍ VÝUKA | ŠKOLA HROU



FUNKČNÍ ZAHRADA | REPREZENTATIVNÍ PROSTOR





PÉČE O PŘÍRODU | VENKU JAKO DOMA



VÍCEÚČELOVÉ VYUŽITÍ PROSTORU | DOPROVODNÉ KULTURNÍ AKCE



DŘEVĚNÉ PÓDIUM - HLEDIŠTĚ



POBYTOVÉ SCHODY VE SVAHU



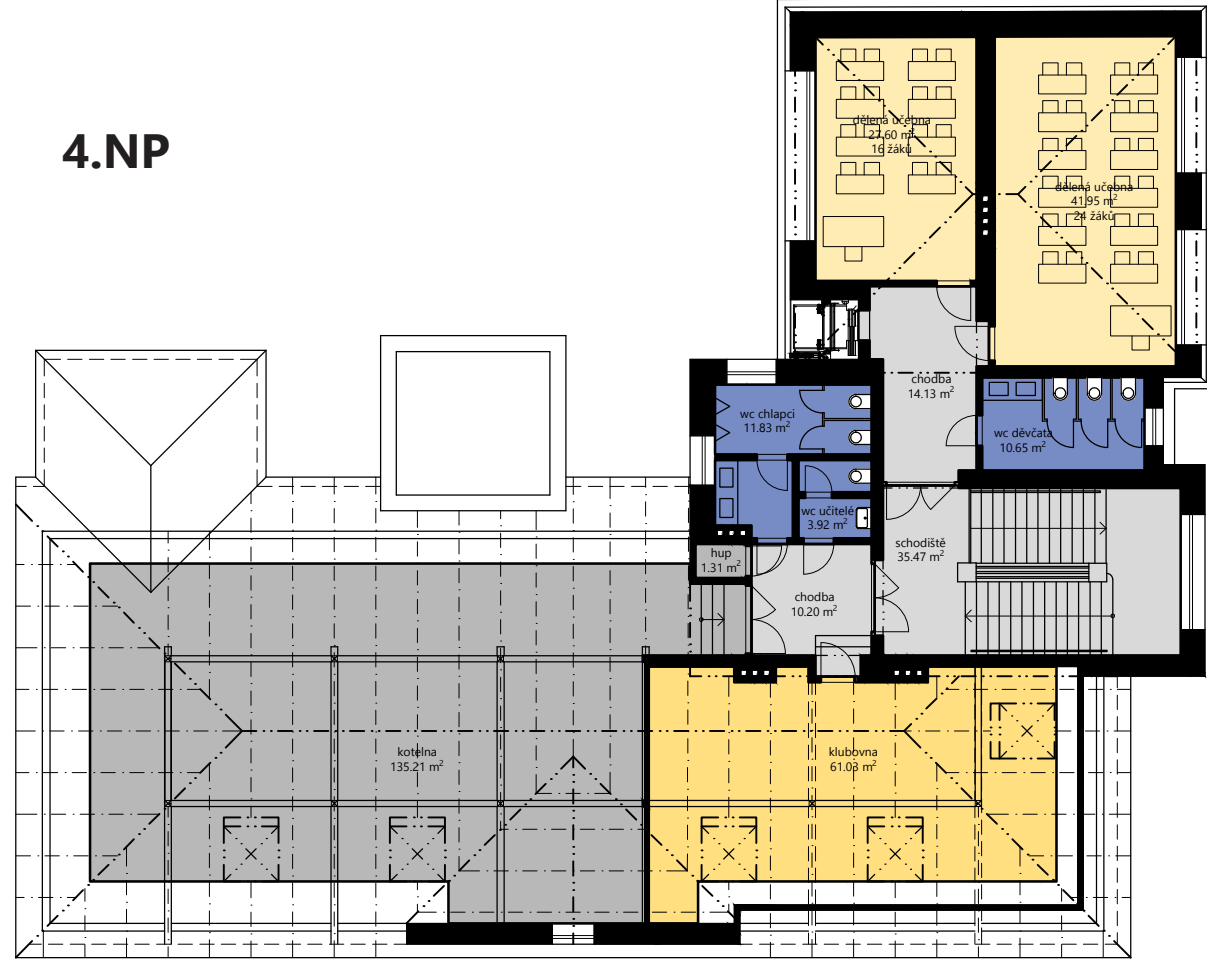
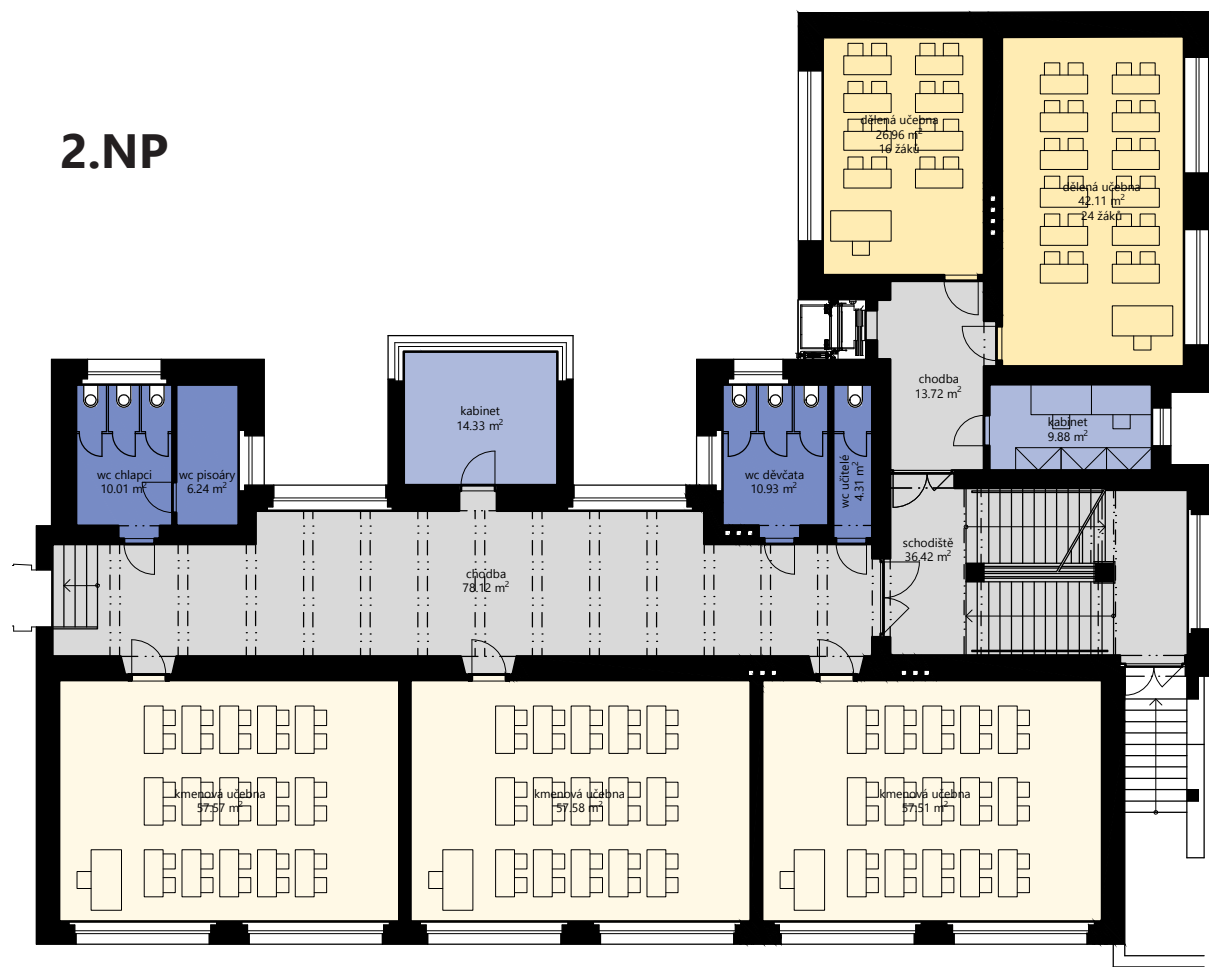
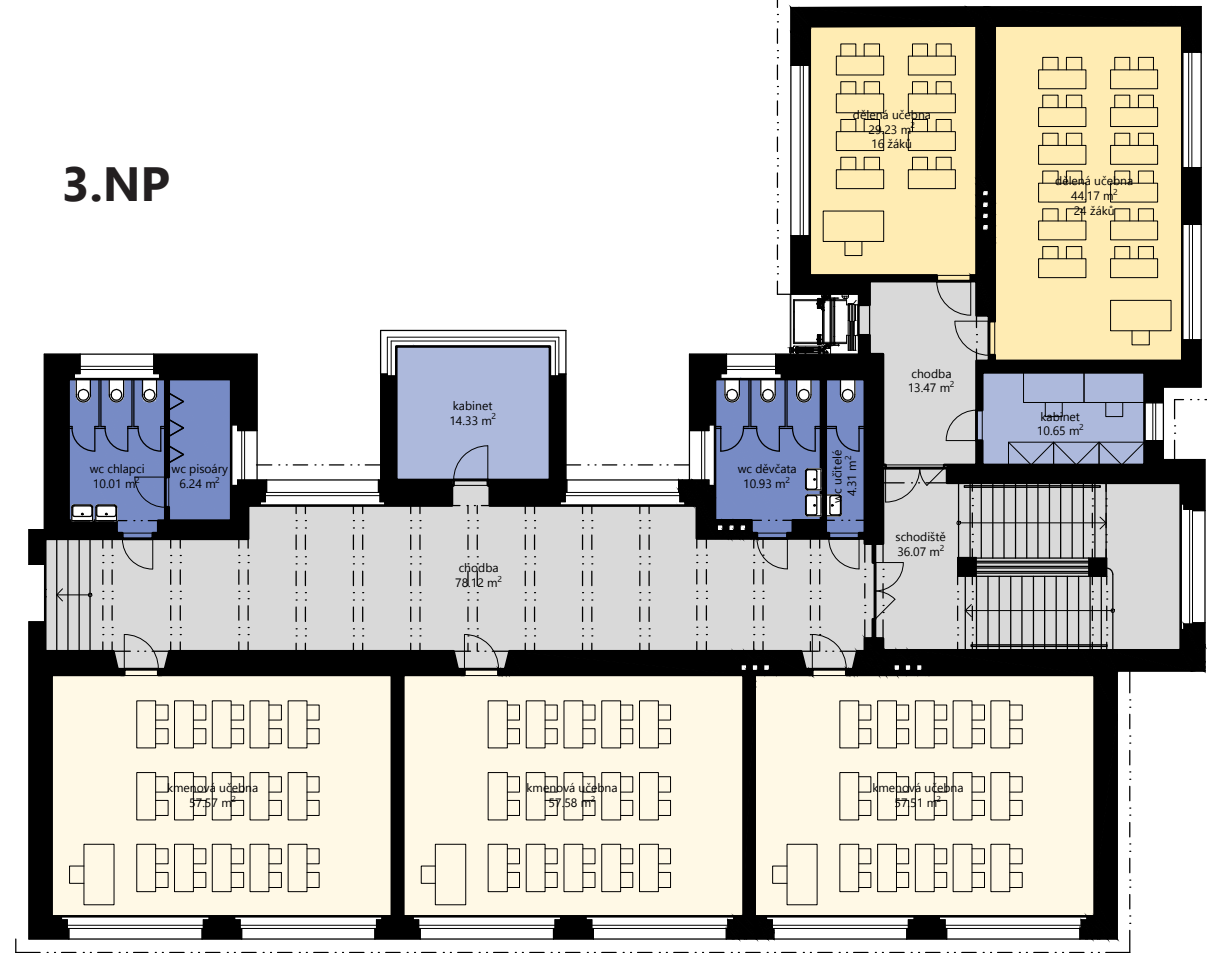
ing. arch. Ondřej Pechar, Ing. arch. Jan Kyznar, MgA. Kateřina Varga,

03/2024

ZS Kamenice | nástavba a adaptace obytné části

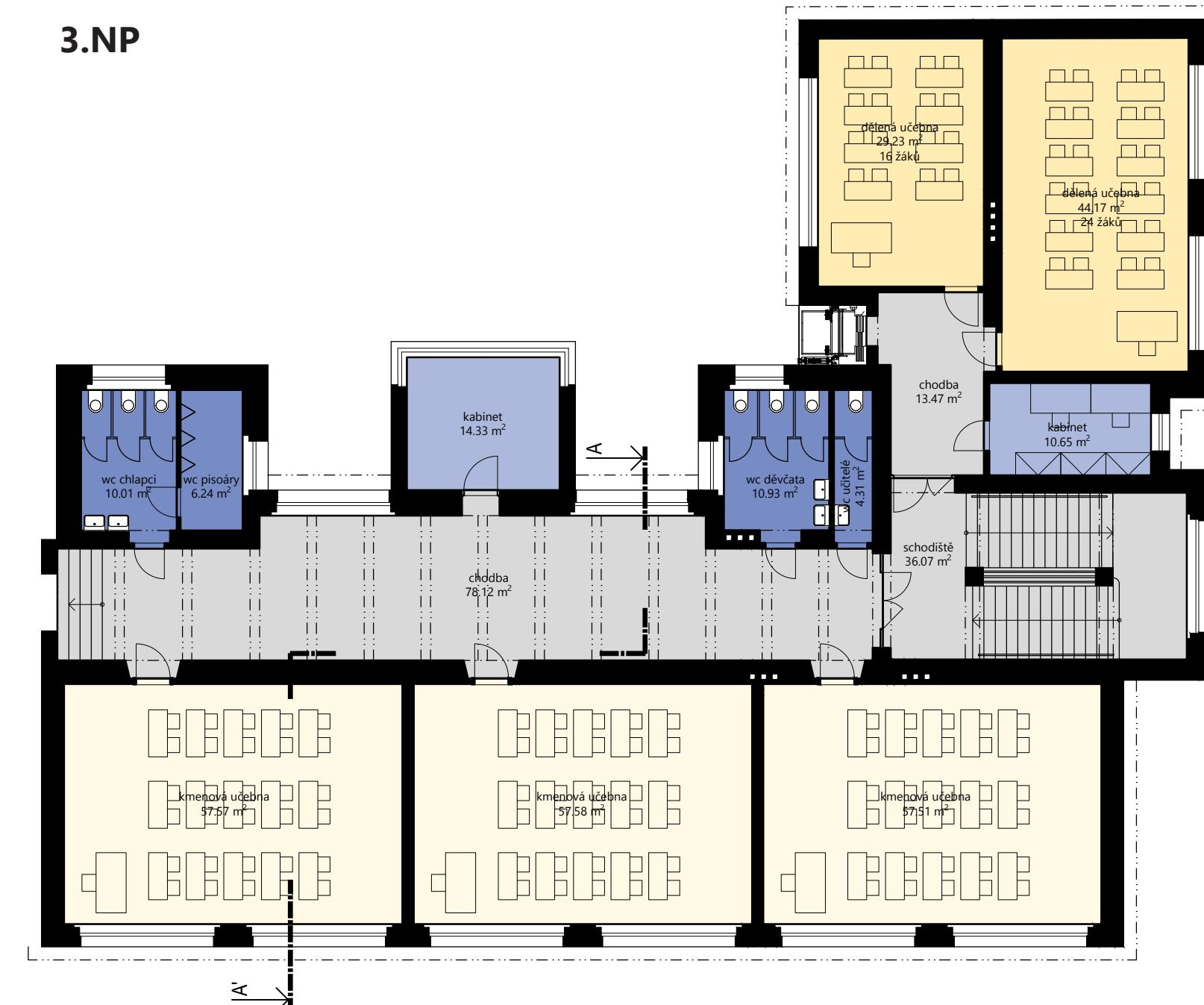
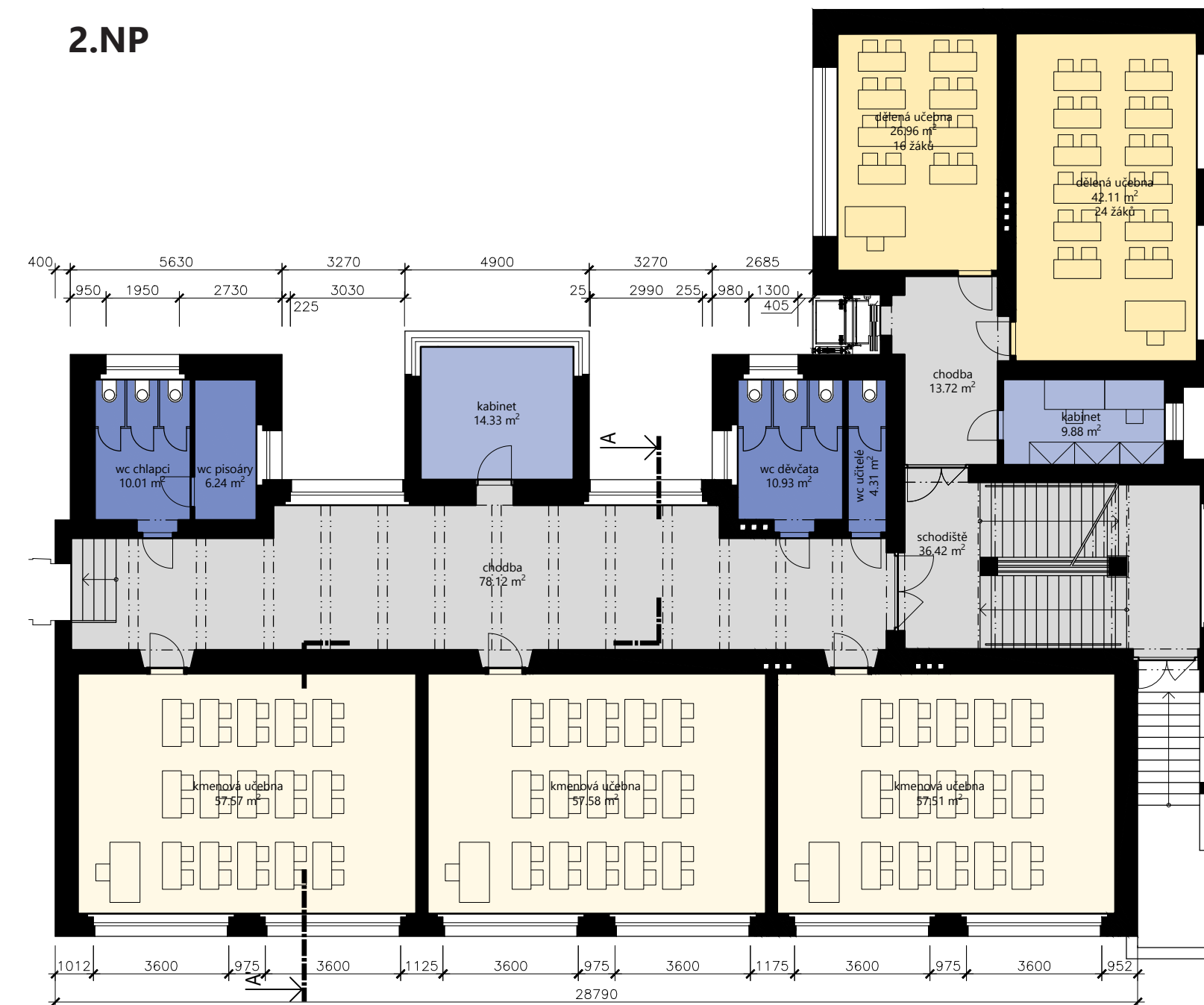
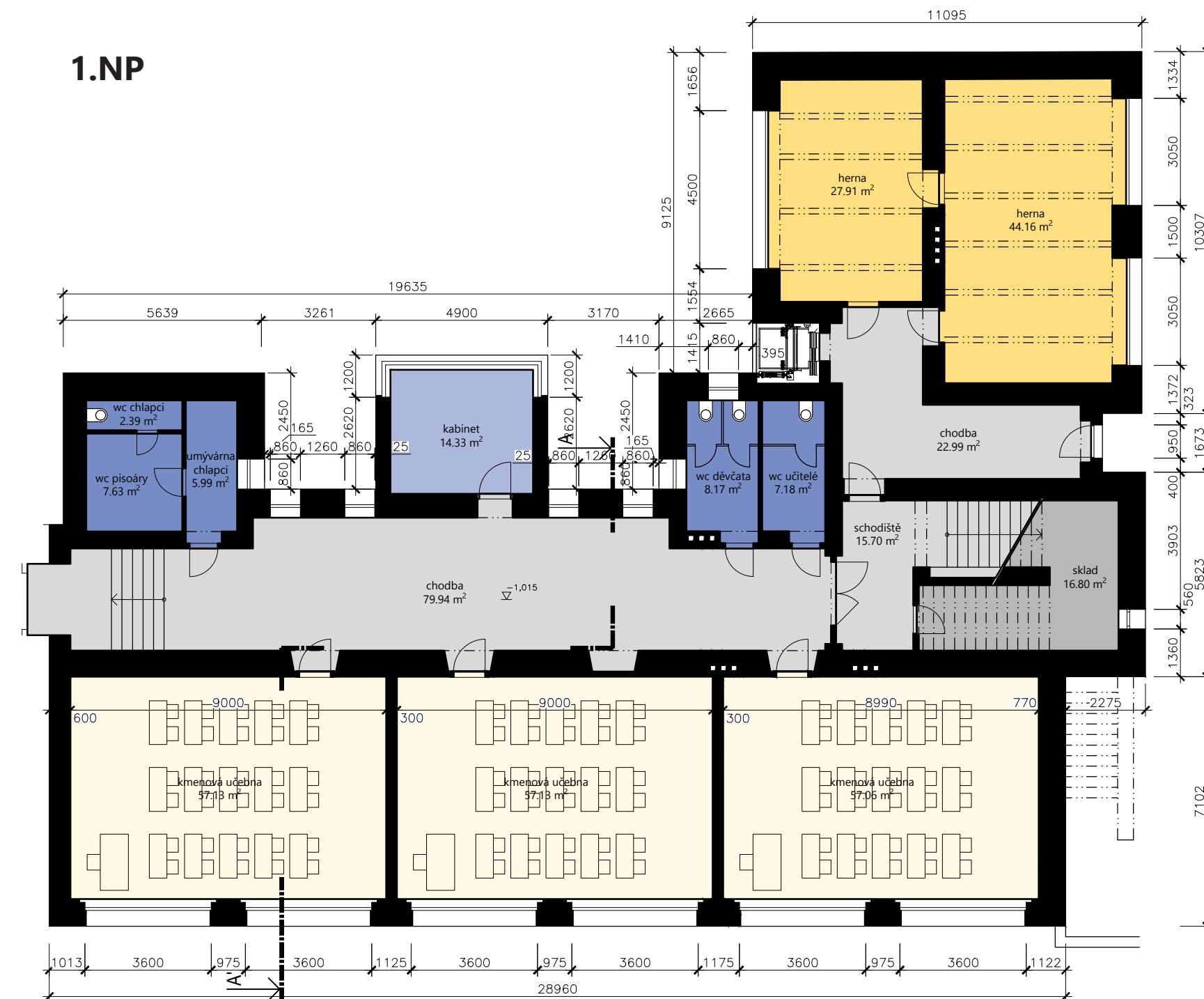
architektonická studie





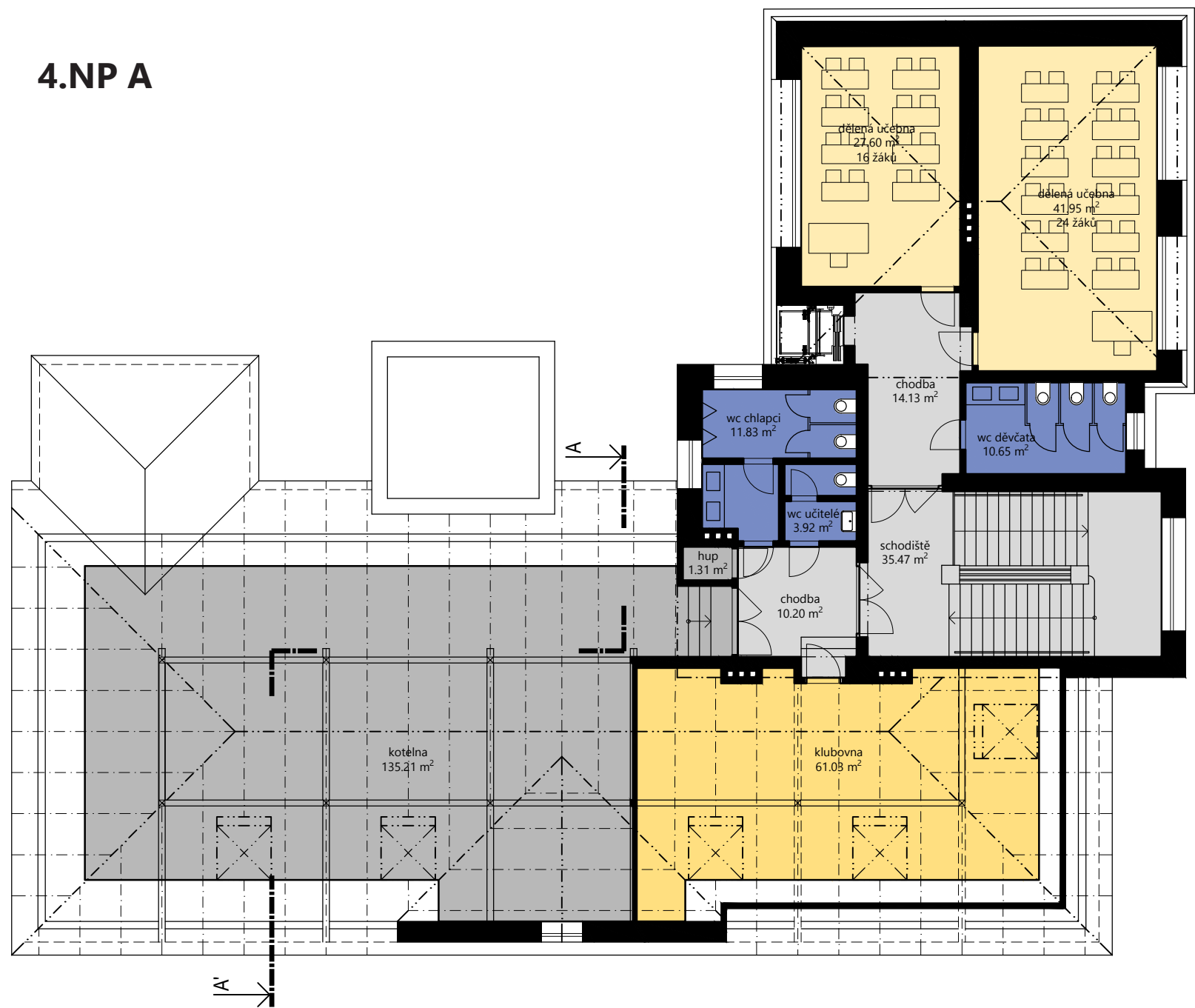
I. ETAPA | KONCEPCE

Na základě diskuse s investorem jsme došli k závěru, že dvě z původních třech variant, tedy varianta A a C (případně i A a B) mohou být chápány jako I. a II. etapa pro výstavbu. Je tím míněno to, že v první etapě dojde ke kompletní adaptaci rodinného domu při základní školy k účelu dělené výuky a školních družin, bude zvýšen rizalit s hlavním schodištěm a bude zobytněna část stávající valbové střechy školy pro účely mimoškolní výuky - například doučování, hry na hudební nástroje a další. Pro výuku část pod šikmou střechou sloužit může z důvodu nesplnění požadavků na denní osvětlení požadovaných pro výukové prostory. Přesto tato první etapa nabídne dvě herny pro účely školní družiny, šest učeben dělené výuky a variantní uspořádání pro valbovou střechu školy, kde je buď jedna velká klubovna nebo několik menších místností.

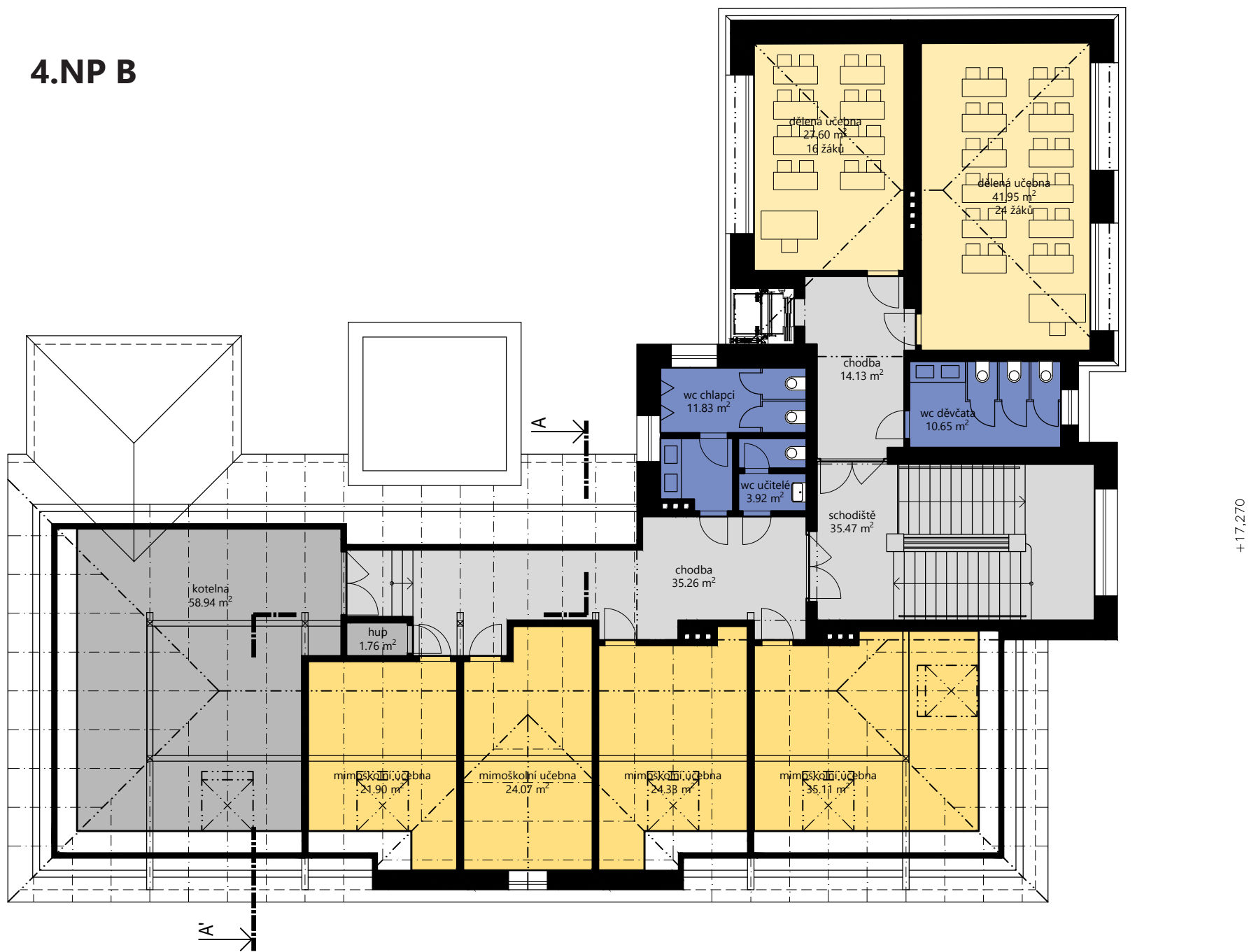


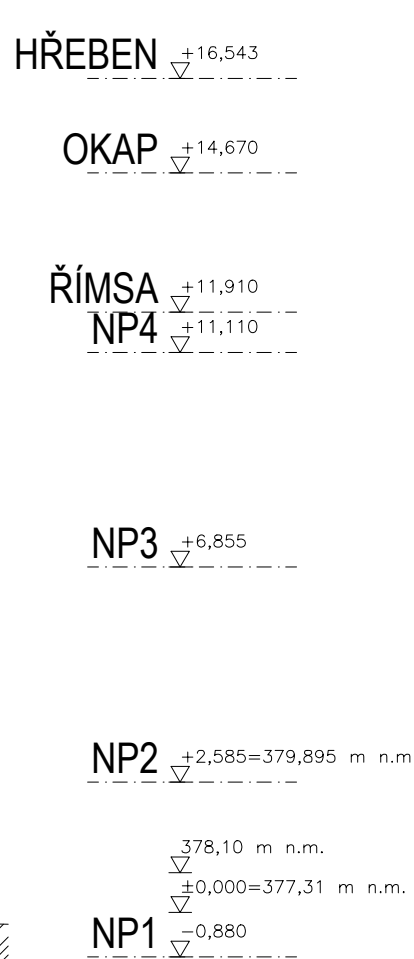
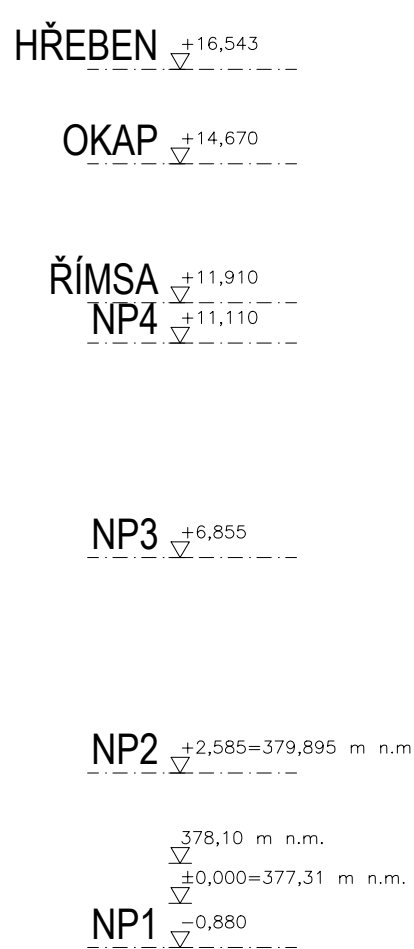
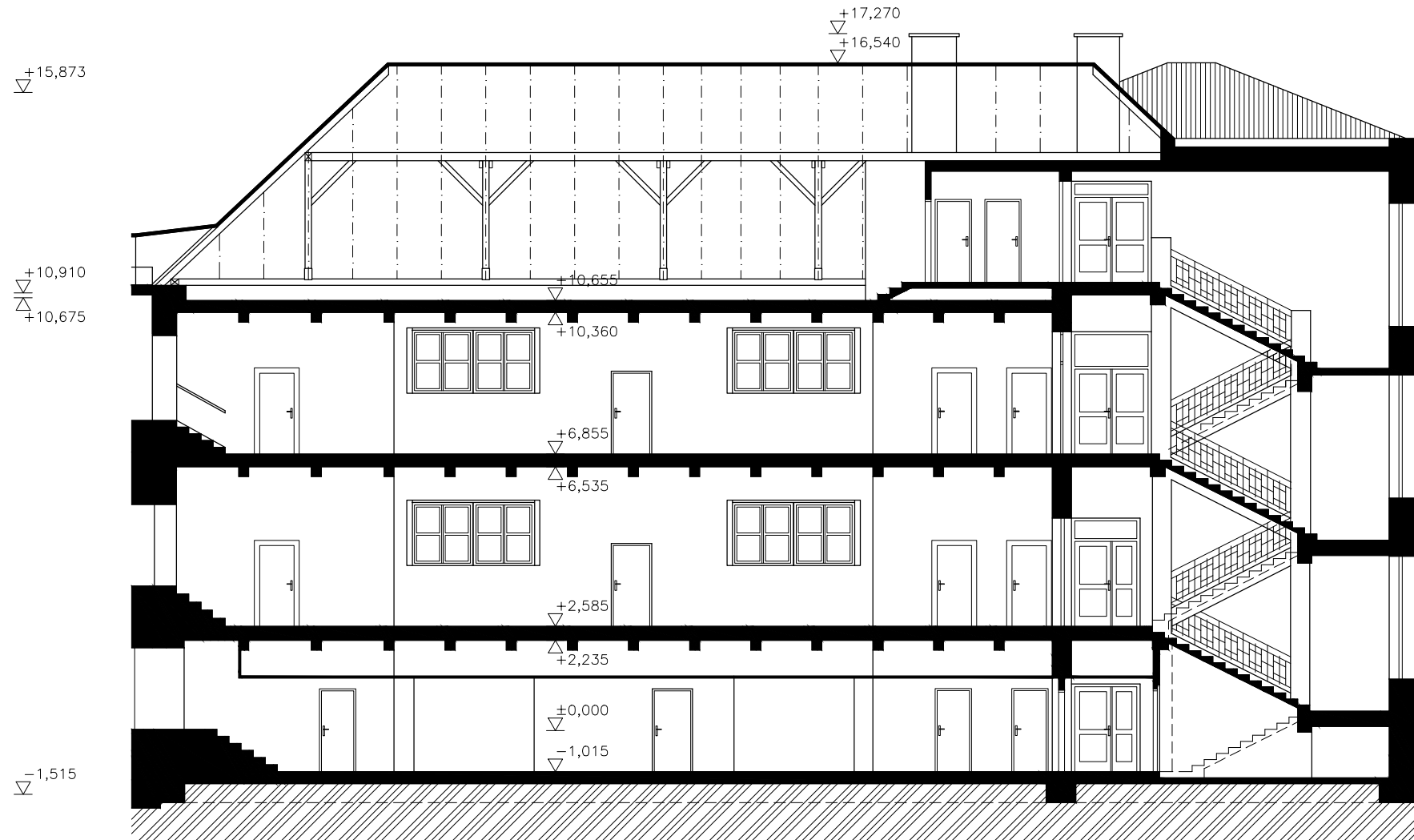
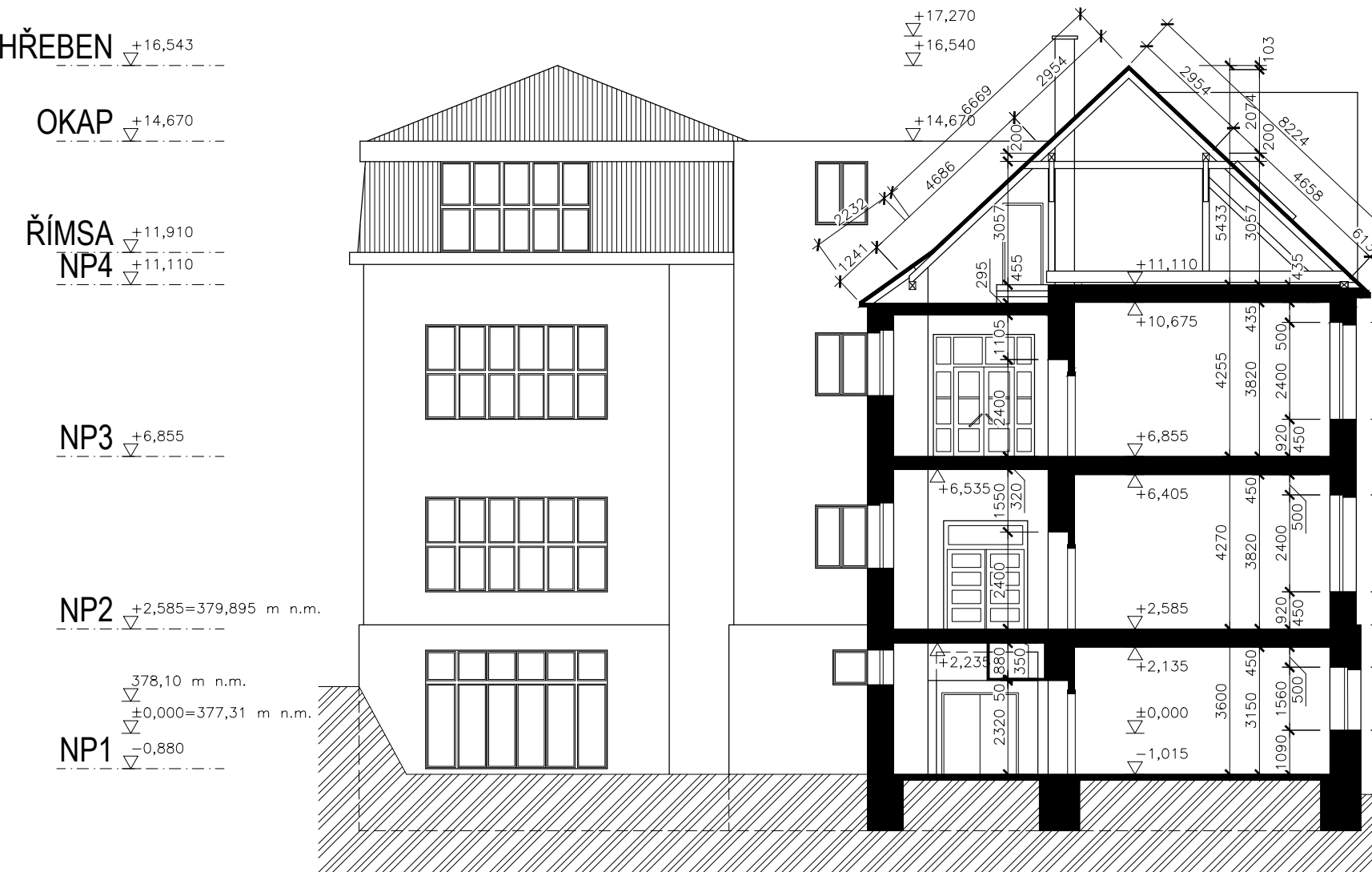
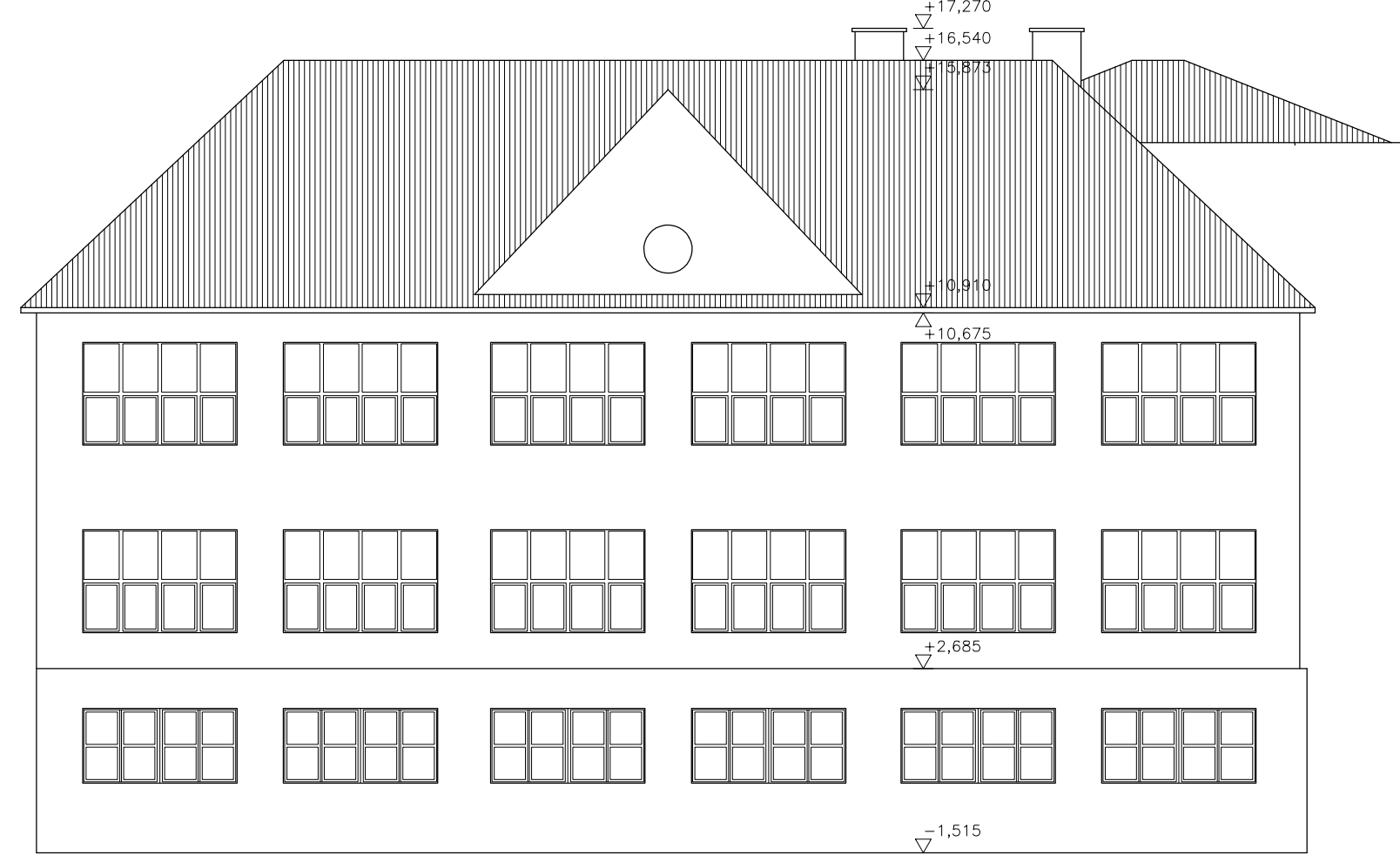
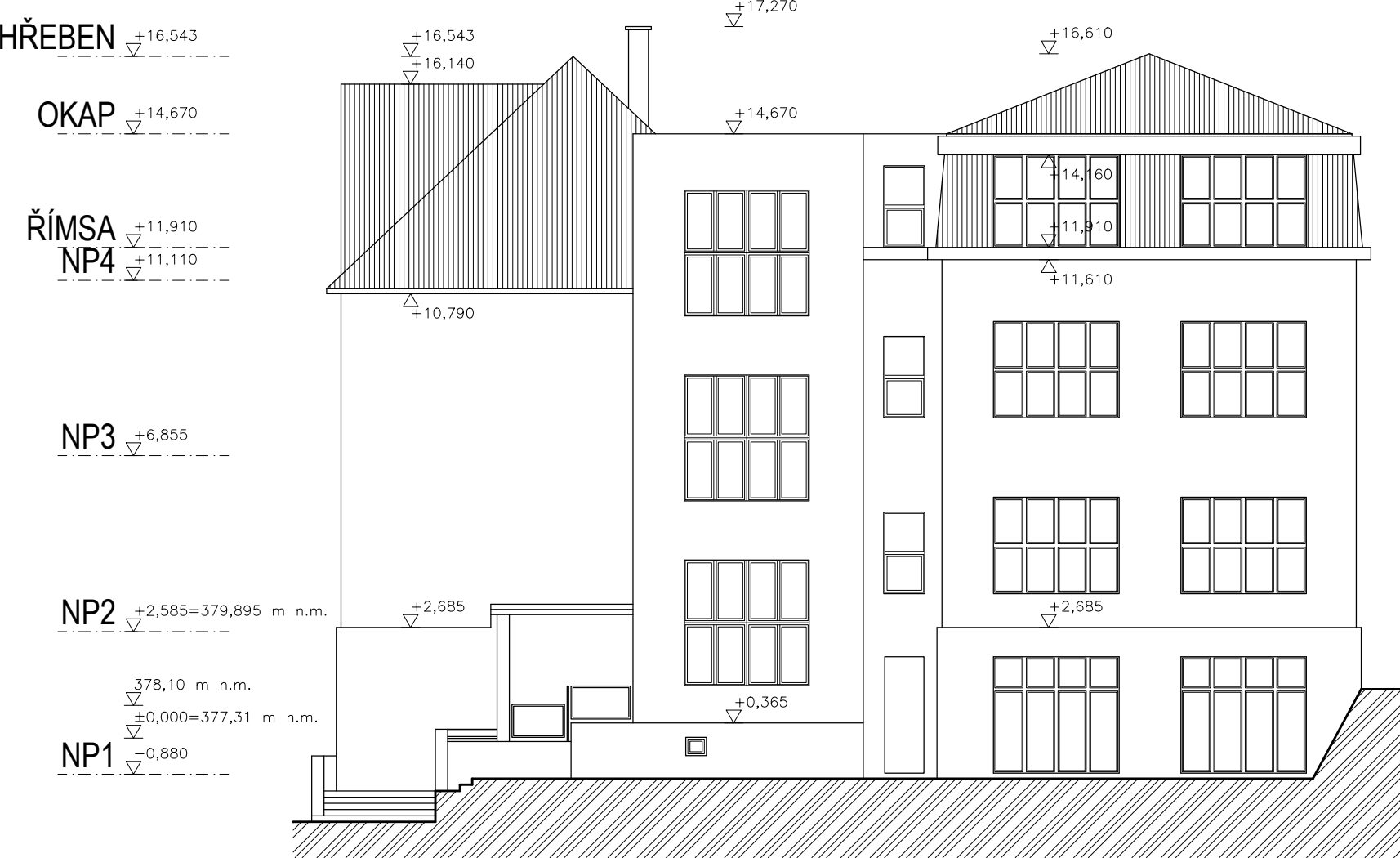


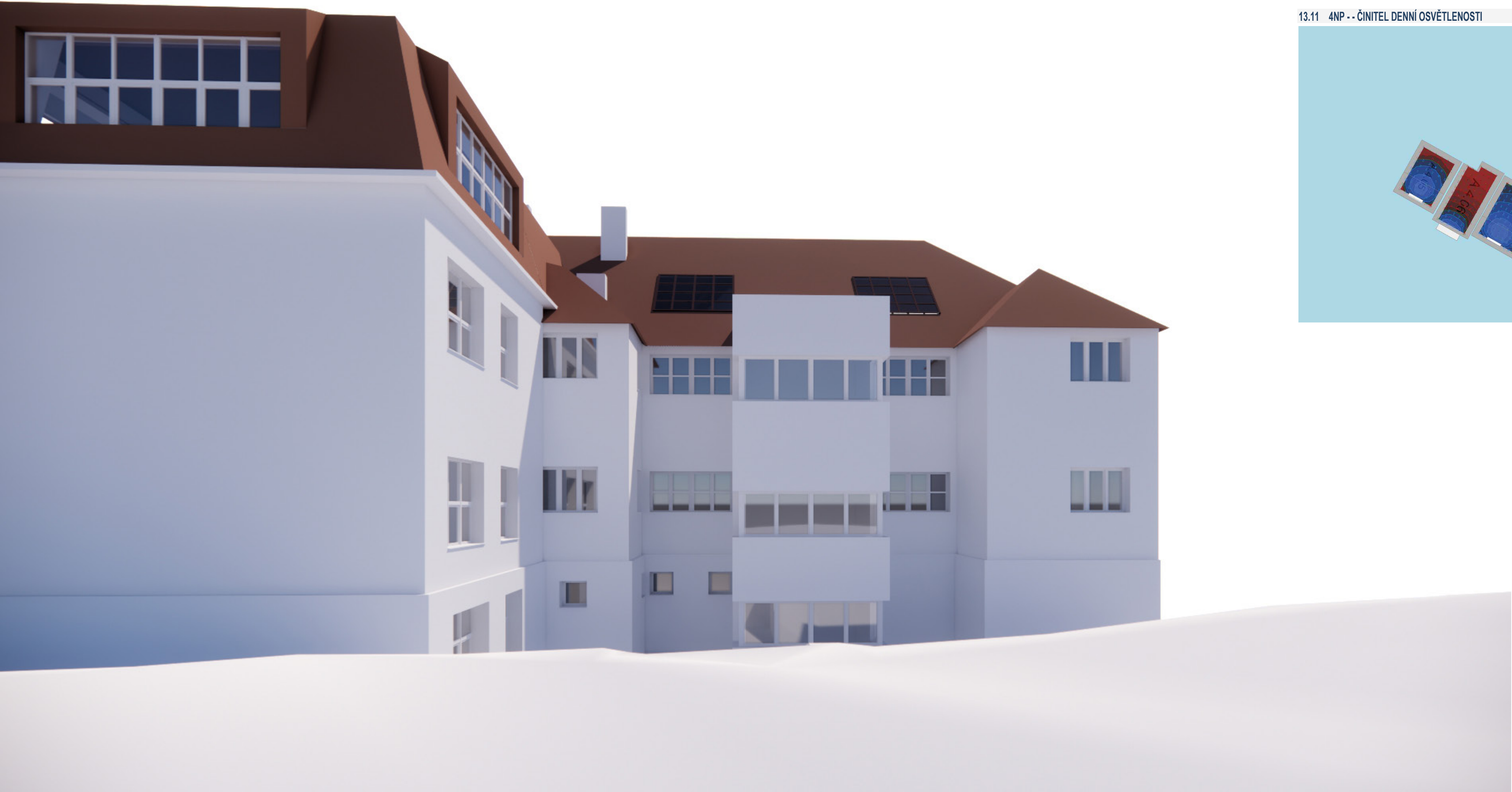
4.NP A



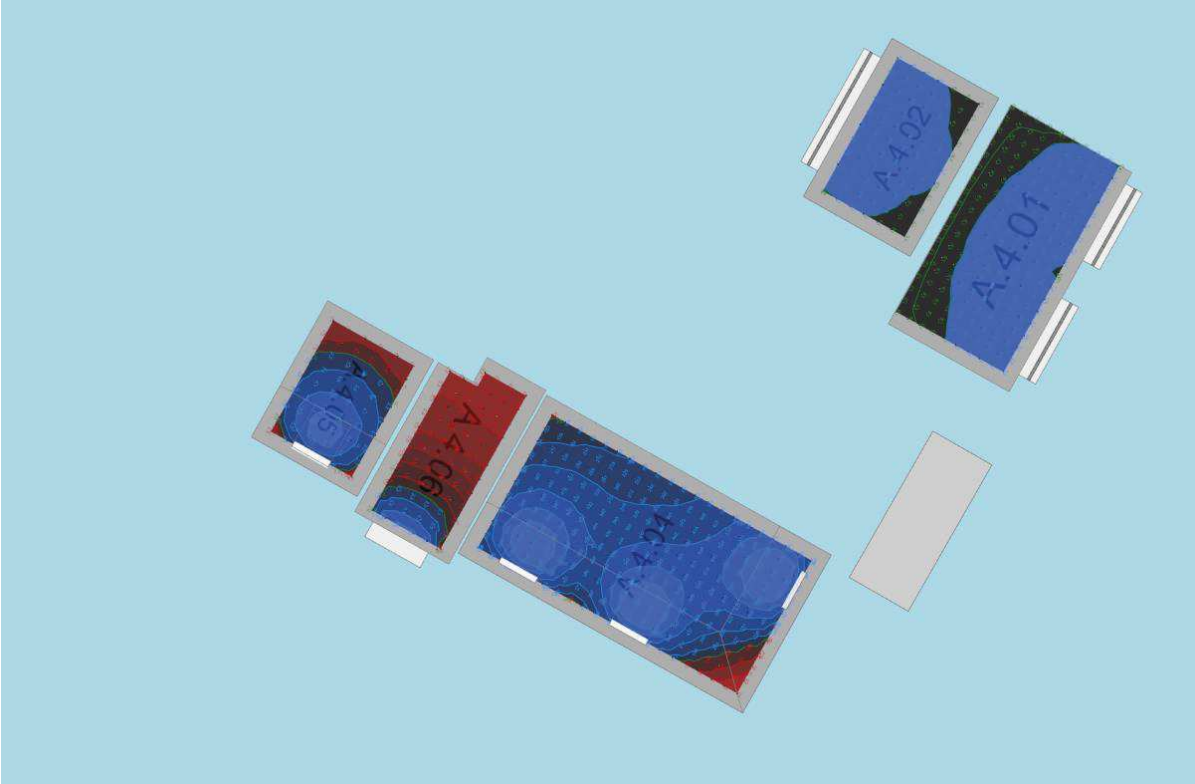
4.NP B







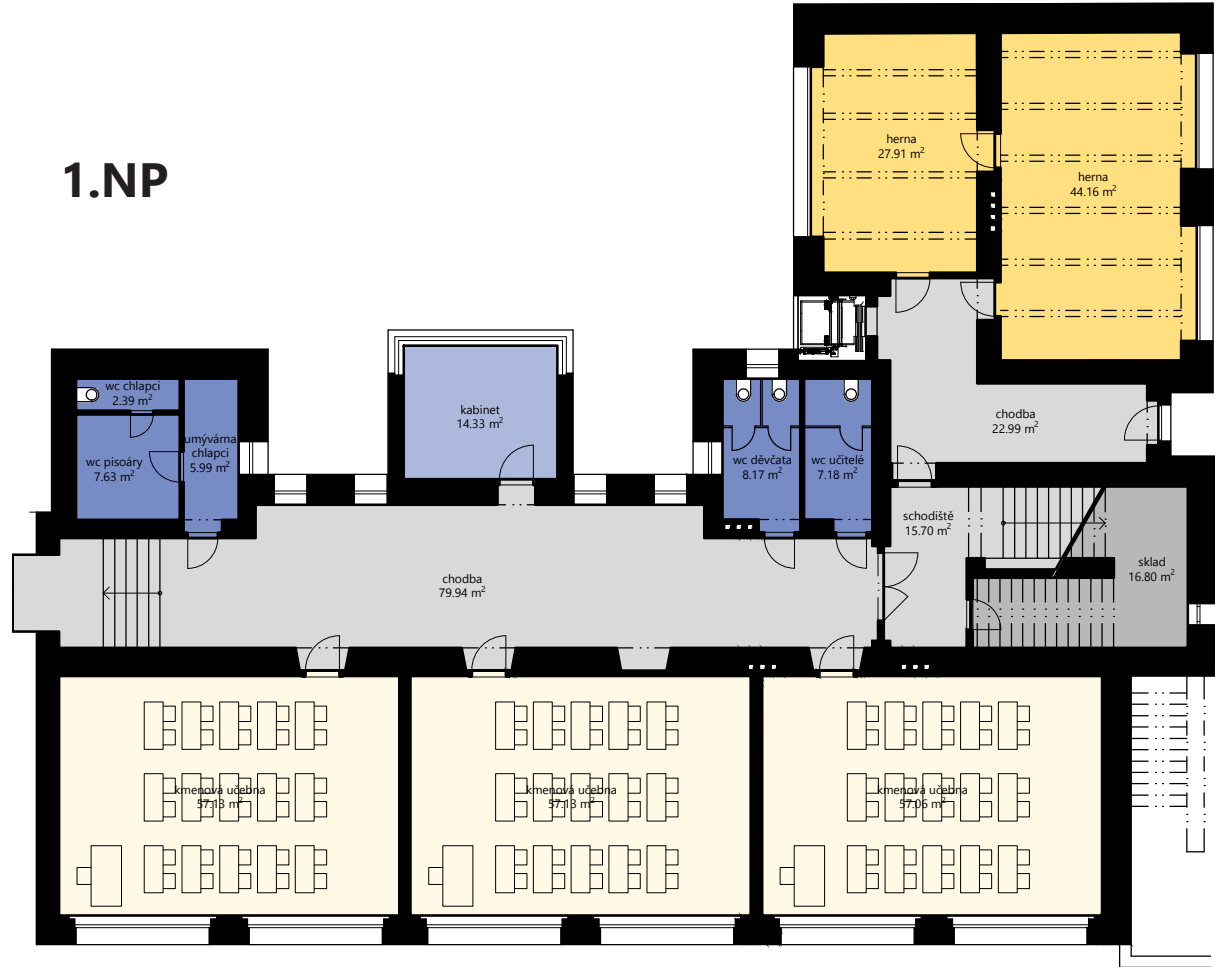
13.11 4NP - - ČINITEL DENNÍ OSVĚTLENOSTI



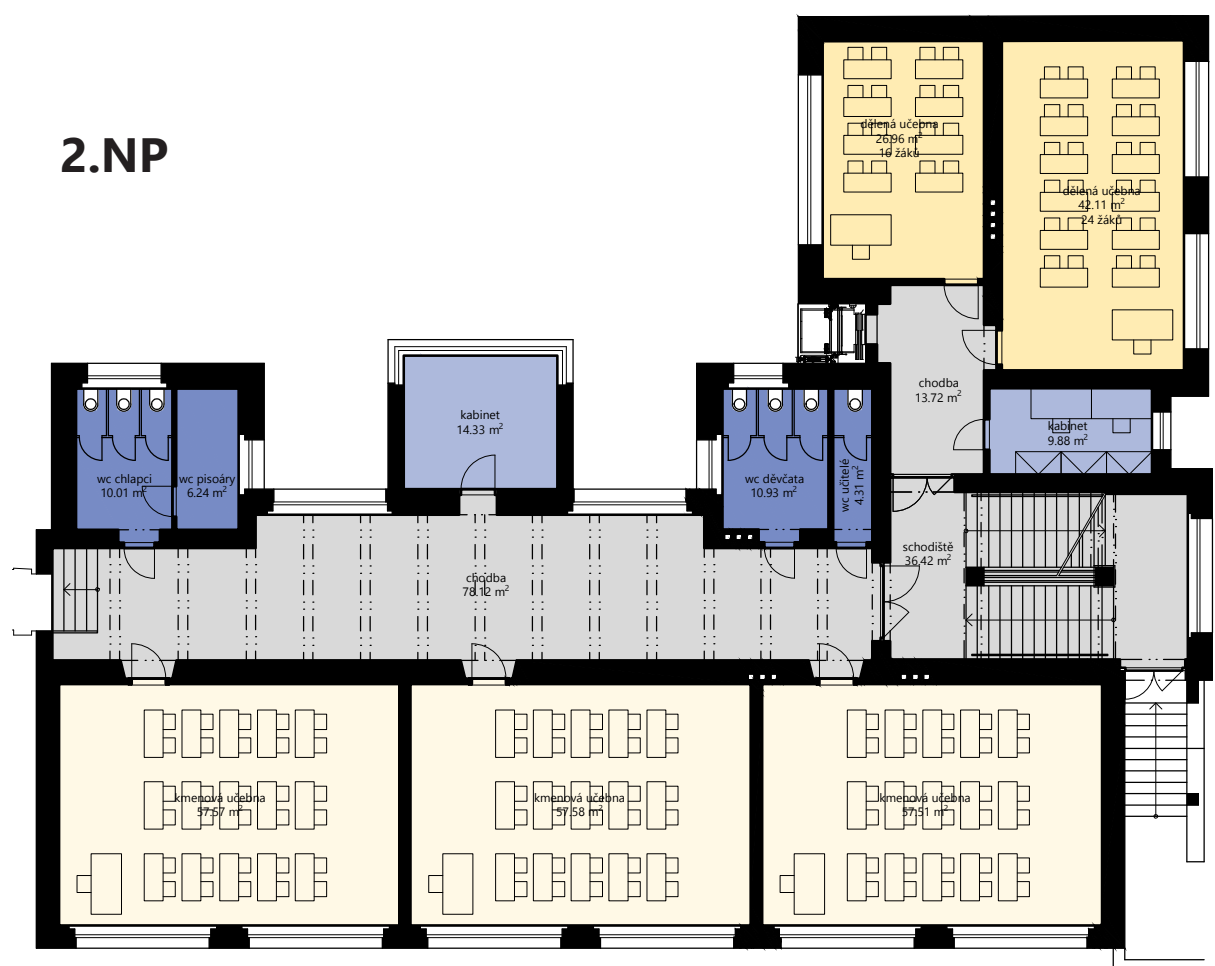
I. ETAPA | VÝPOČET DENNÍHO OSVĚTLENÍ

Název	Minimální hodnota (Min. vypočtené/požadovan é) [%]	Požadovaná hodnota	Maximální hodnota	Rozsáhllost	Vyhodnocení DENNÍHO OSVĚTLENÍ [1]
A.1.01 - Herna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 51 / 50 %	6,0 %	0,14	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.02 - Herna - Sever	(0,7) 94 / 95 % Sdružené - / (75,0) 99 / 95 %	(2,0) 32 / 50 % Sdružené - / (150,0) 75 / 50 %	5,7 % 846 lx	0,079 0,08	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.03 - Stávající učebna	(0,7) 89 / 95 % Sdružené - / (75,0) 100 / 95 %	(2,0) 30 / 50 % Sdružené - / (150,0) 56 / 50 %	4,8 % 719 lx	0,11 0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.04 - Stávající učebna	(0,7) 89 / 95 % Sdružené - / (75,0) 100 / 95 %	(2,0) 27 / 50 % Sdružené - / (150,0) 56 / 50 %	4,8 % 713 lx	0,11 0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.05 - Stávající učebna	(0,7) 89 / 95 % Sdružené - / (75,0) 100 / 95 %	(2,0) 27 / 50 % Sdružené - / (150,0) 56 / 50 %	4,8 % 709 lx	0,11 0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.01 - Dělená učebna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 66 / 50 %	8,0 %	0,084	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.02 - Dělená učebna - Sever	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	8,4 %	0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.03 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.04 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.05 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,1 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.02 - Dělená učebna - Sever	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 81 / 50 %	9,3 %	0,14	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.01 - Dělená učebna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 67 / 50 %	8,1 %	0,086	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.03 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.04 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.05 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.01 - Dělená učebna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 67 / 50 %	8,0 %	0,087	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.02 - Dělená učebna - Sever	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 78 / 50 %	9,5 %	0,14	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.04 - Klubovna	(2,0) 72 / 95 % Sdružené - / (150,0) 93 / 95 % F.plocha Sdružené - / (150,0) 97 / 95 %	(2,0) 72 / 95 % Sdružené - / (150,0) 93 / 95 % F.plocha Sdružené - / (150,0) 97 / 95 %	9,8 % 1456 lx 1456 lx	0,036 0,036 0,085	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. HORNÍ osv., ČIRÉ sklo) Nevyhovující ČSN EN 17037 (obytná místnost HORNÍ osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (obytná místnost HORNÍ osv.) funkční plocha: VYHOVUJE
A.4.05 - Mimoškolní učebna	(2,0) 70 / 95 % Sdružené - / (150,0) 96 / 95 %	(2,0) 70 / 95 % Sdružené - / (150,0) 96 / 95 %	8,6 % 1286 lx	0,1 0,1	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. HORNÍ osv., ČIRÉ sklo) Nevyhovující ČSN EN 17037 (obytná místnost HORNÍ osv.) VYHOVUJE
A.4.06 - Mimoškolní učebna	(0,0) 100 / 95 % Sdružené - / (75,0) 51 / 95 % Sdružené - F.plocha - / (75,0) 98 / 95 %	(2,0) 20 / 50 % Sdružené - / (150,0) 34 / 50 % Sdružené - F.plocha - / (150,0) 59 / 50 %	8,0 % 1191 lx 1016 lx	0,025 0,072	ČSN EN 17037 (0 / 2) ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) funkční plocha: VYHOVUJE

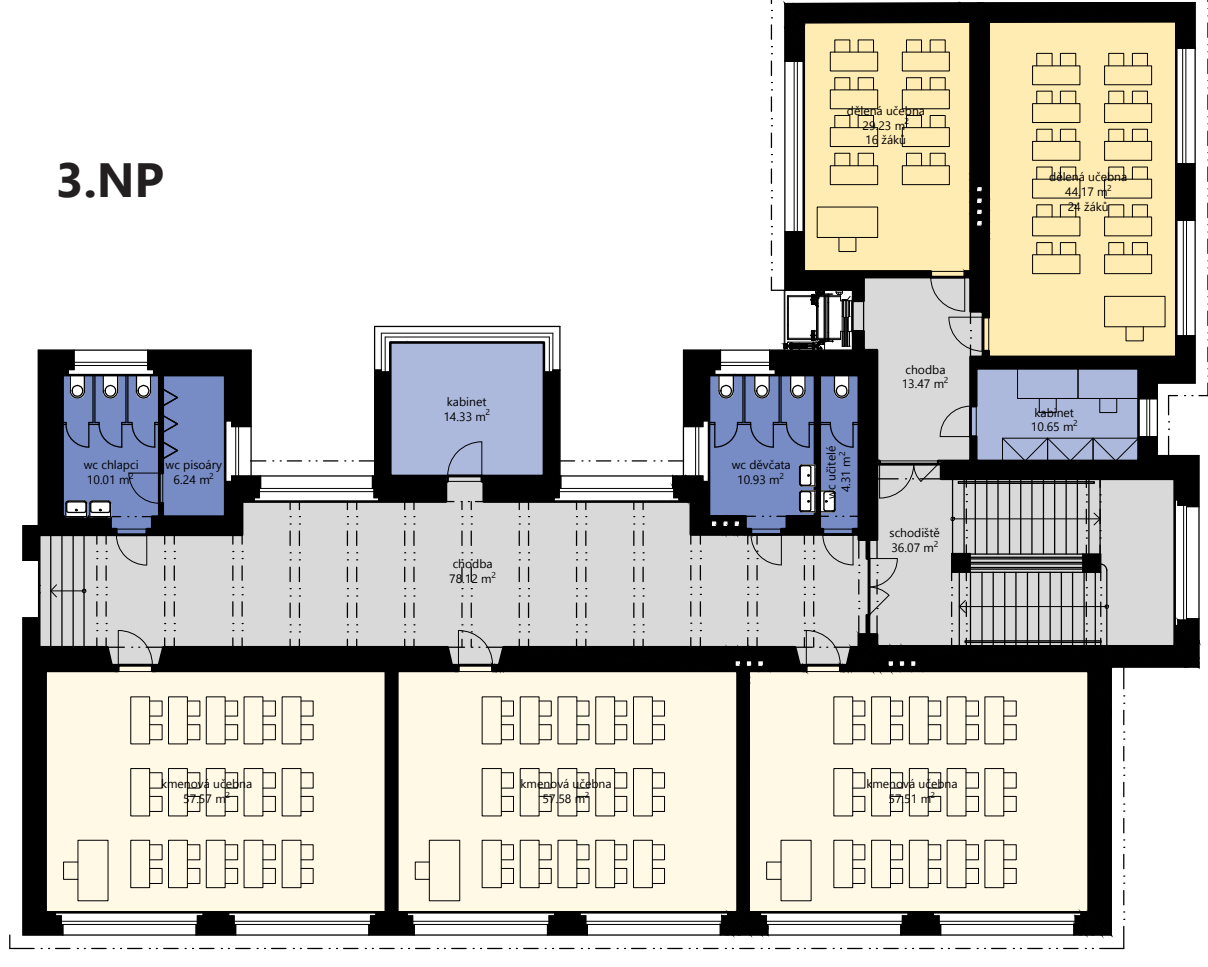
1.NP



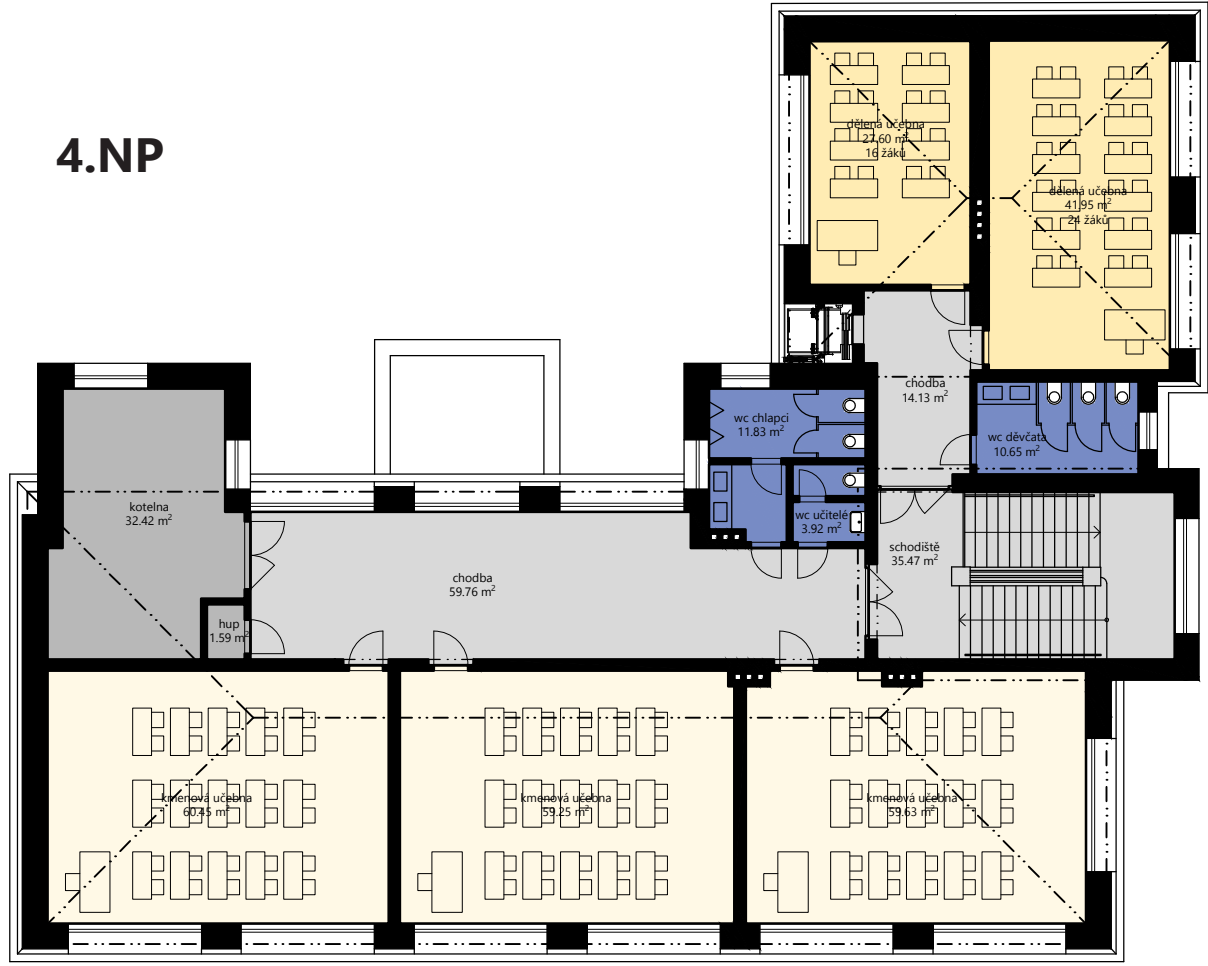
2.NP



3.NP



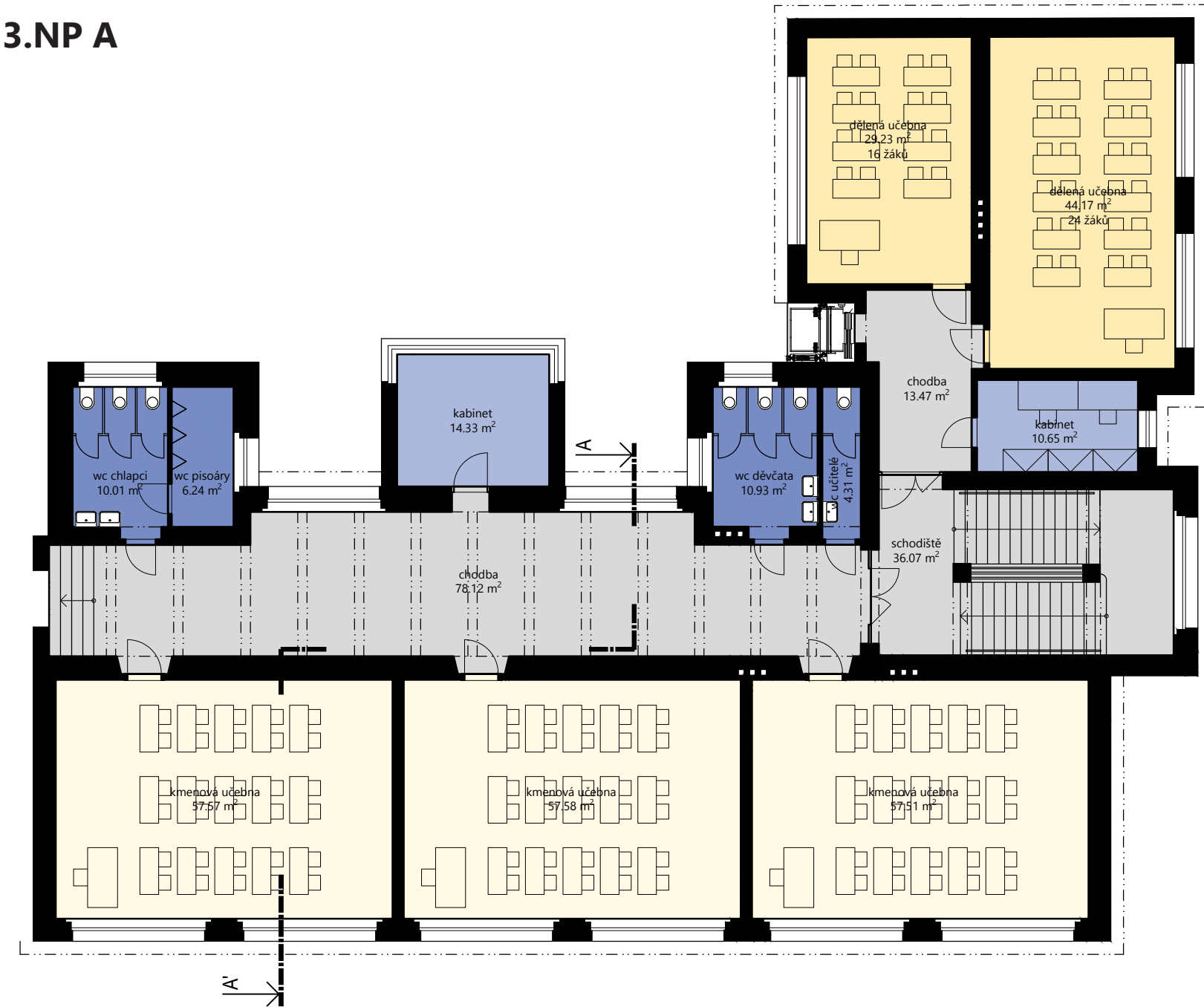
4.NP



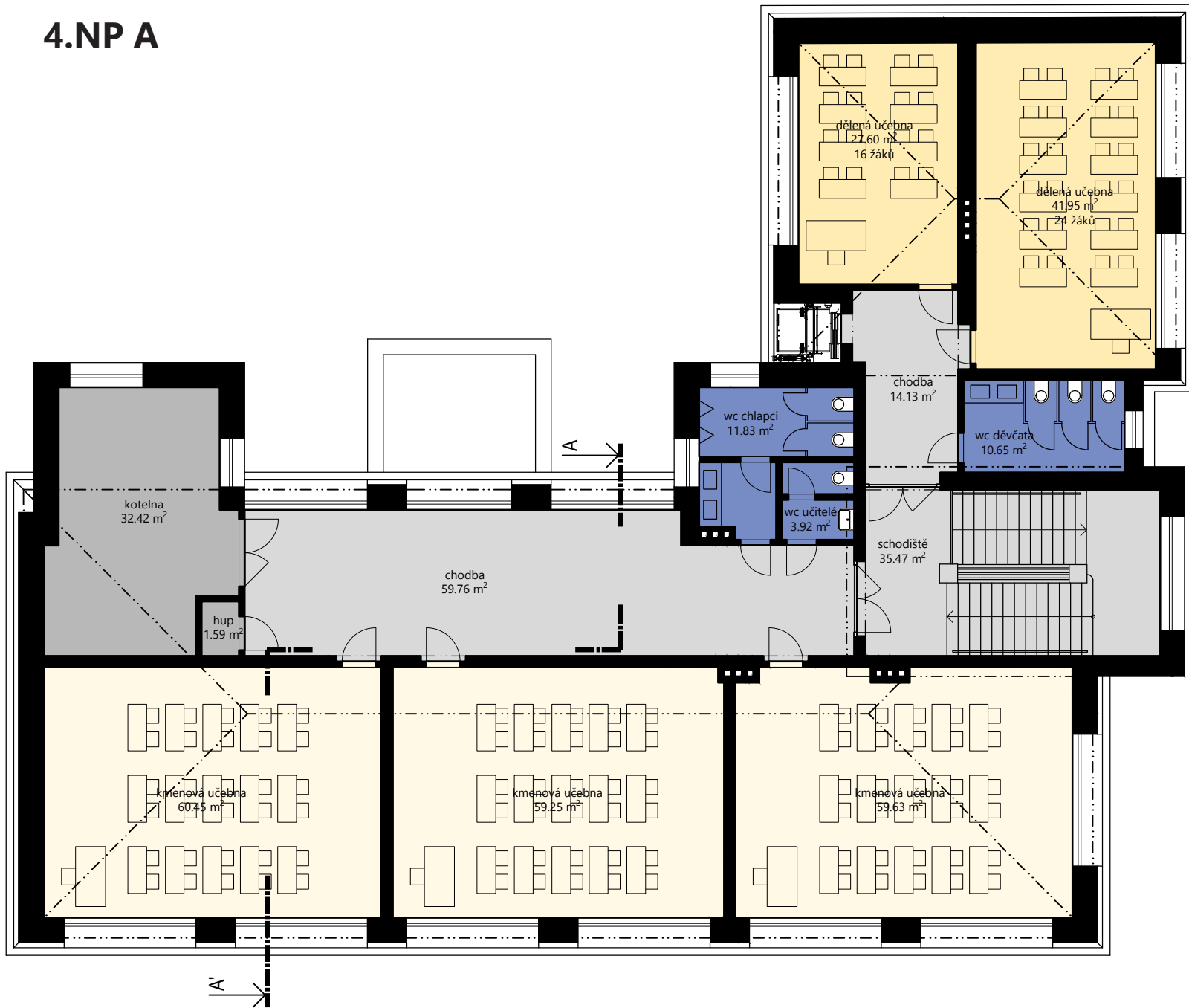
II. ETAPA | KONCEPCE

Na základě diskuse s investorem jsme došli k závěru, že dvě z původních třech variant, tedy varianta A a C (případně i A a B) mohou být chápány jako I. a II. etapa pro výstavbu. Je tím míněno to, že v první etapě dojde ke kompletní adaptaci rodinného domu při základní školy k účelu dělené výuky a školních družin, bude zvýšen rizalit s hlavním schodištěm a bude zobytněna část stávající valbové střechy školy pro účely mimoškolní výuky - například doučování, hry na hudební nástroje a další. Pro výuku část pod šikmou střechou sloužit emůže z důvodu nesplnění požadavků na denní osvětlení požadovaných pro výukové prostory. Přesto tato první etapa nabídne dvě herny pro účely školní družiny, šest učeben dělené výuky a variantní uspořádání pro valbovou střechu školy, kde je buď jedna velká klubovna nebo několik menších místností.

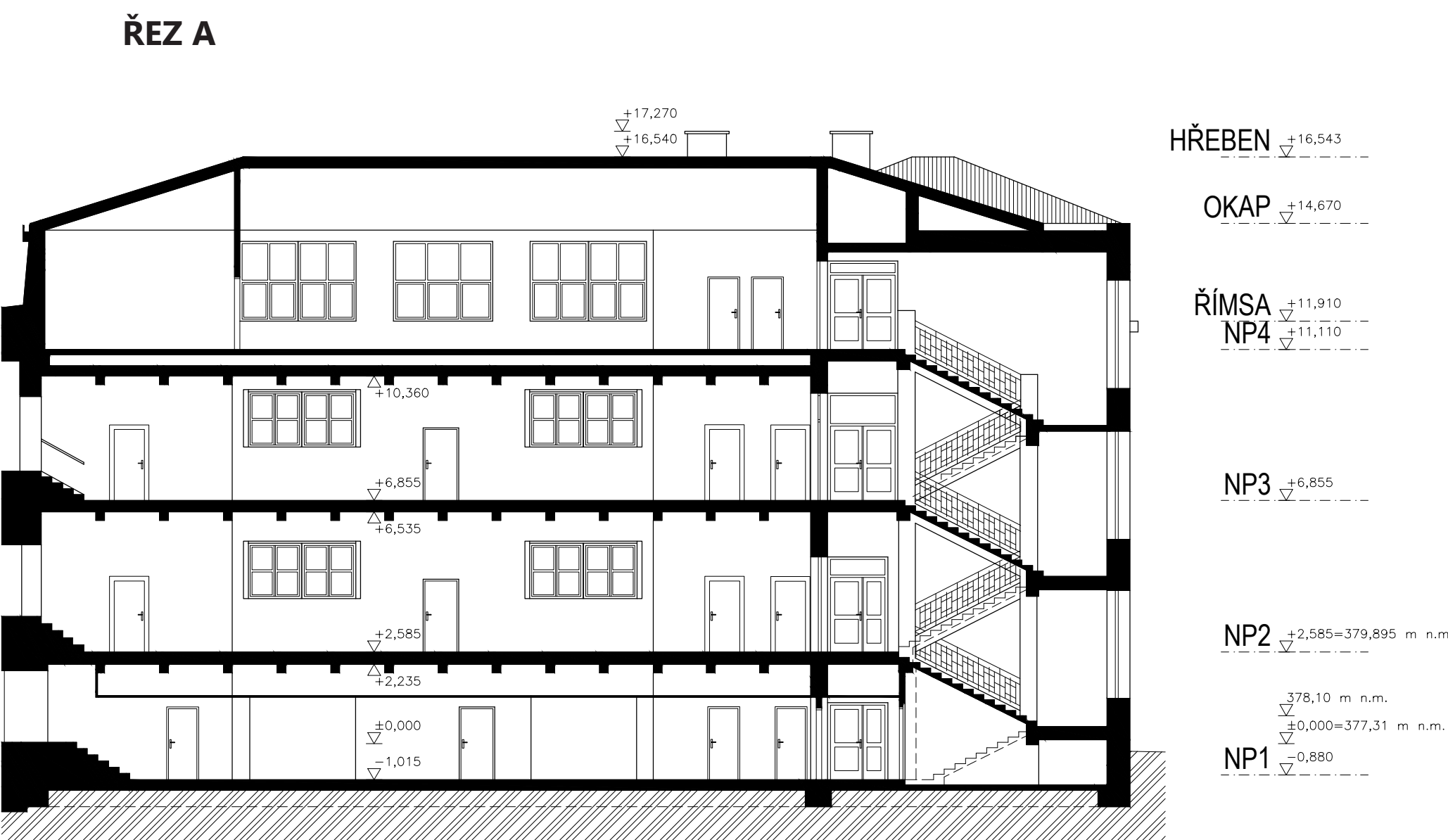
3.NP A



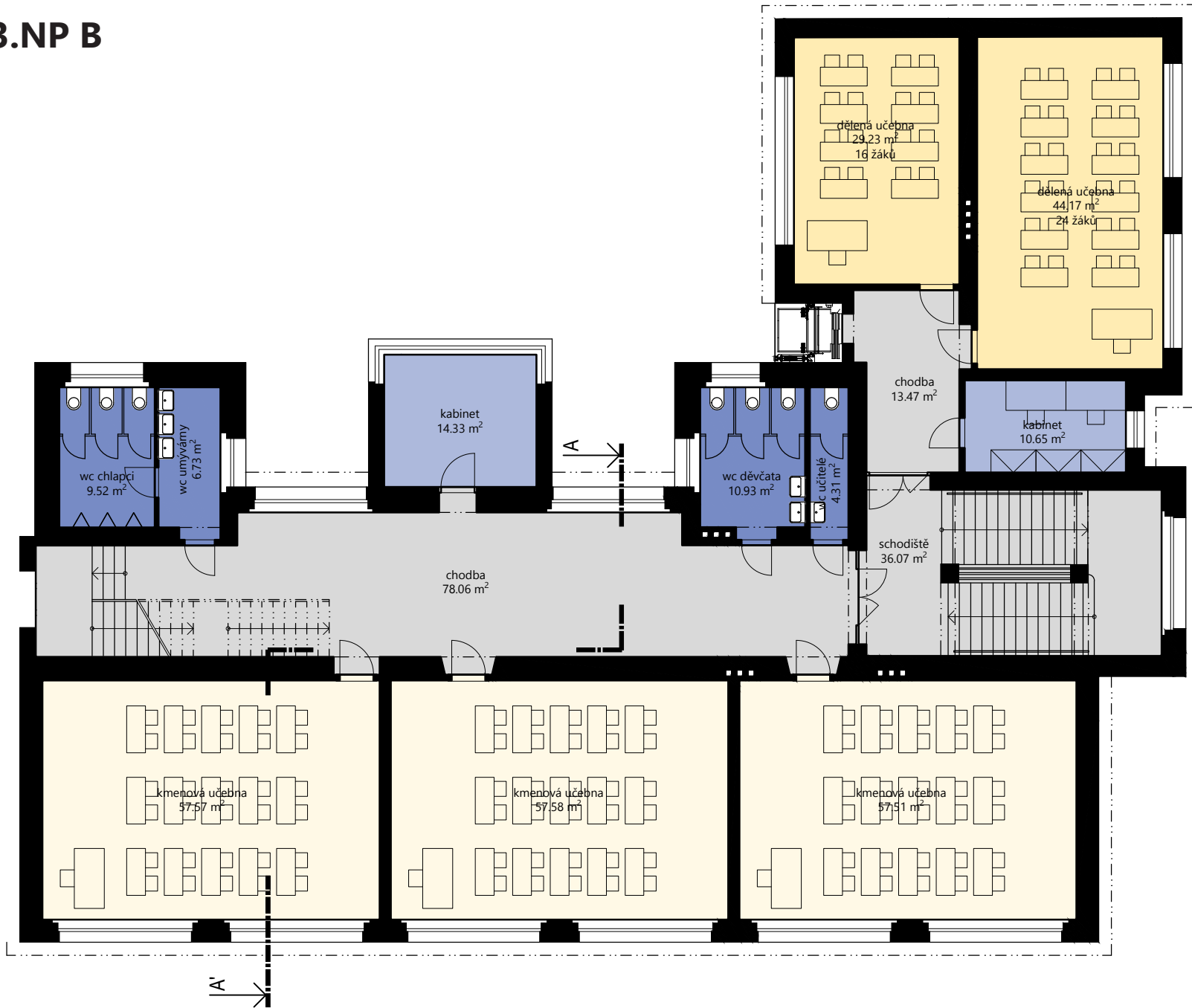
4.NP A



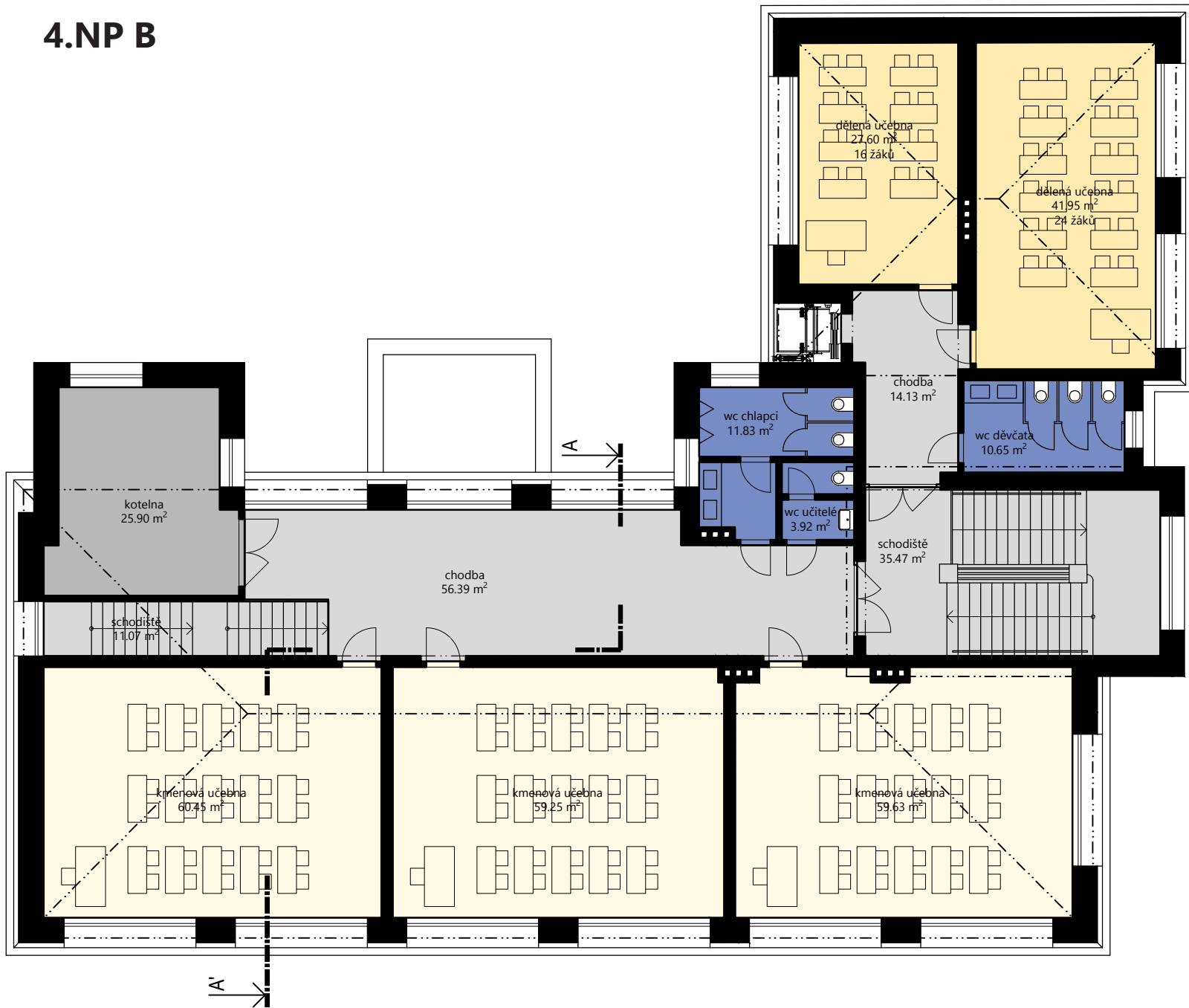
ŘEZ A



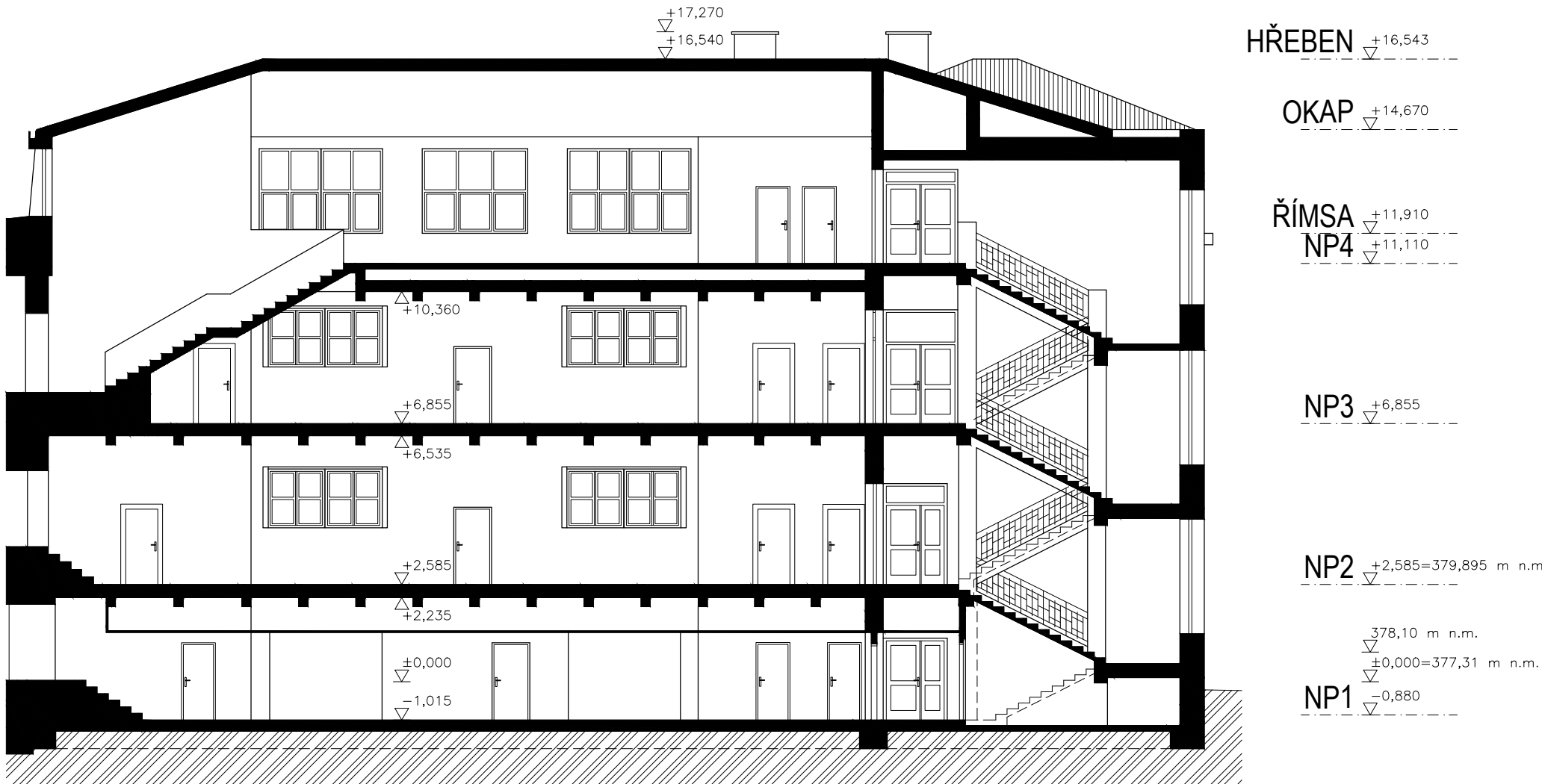
3.NP B



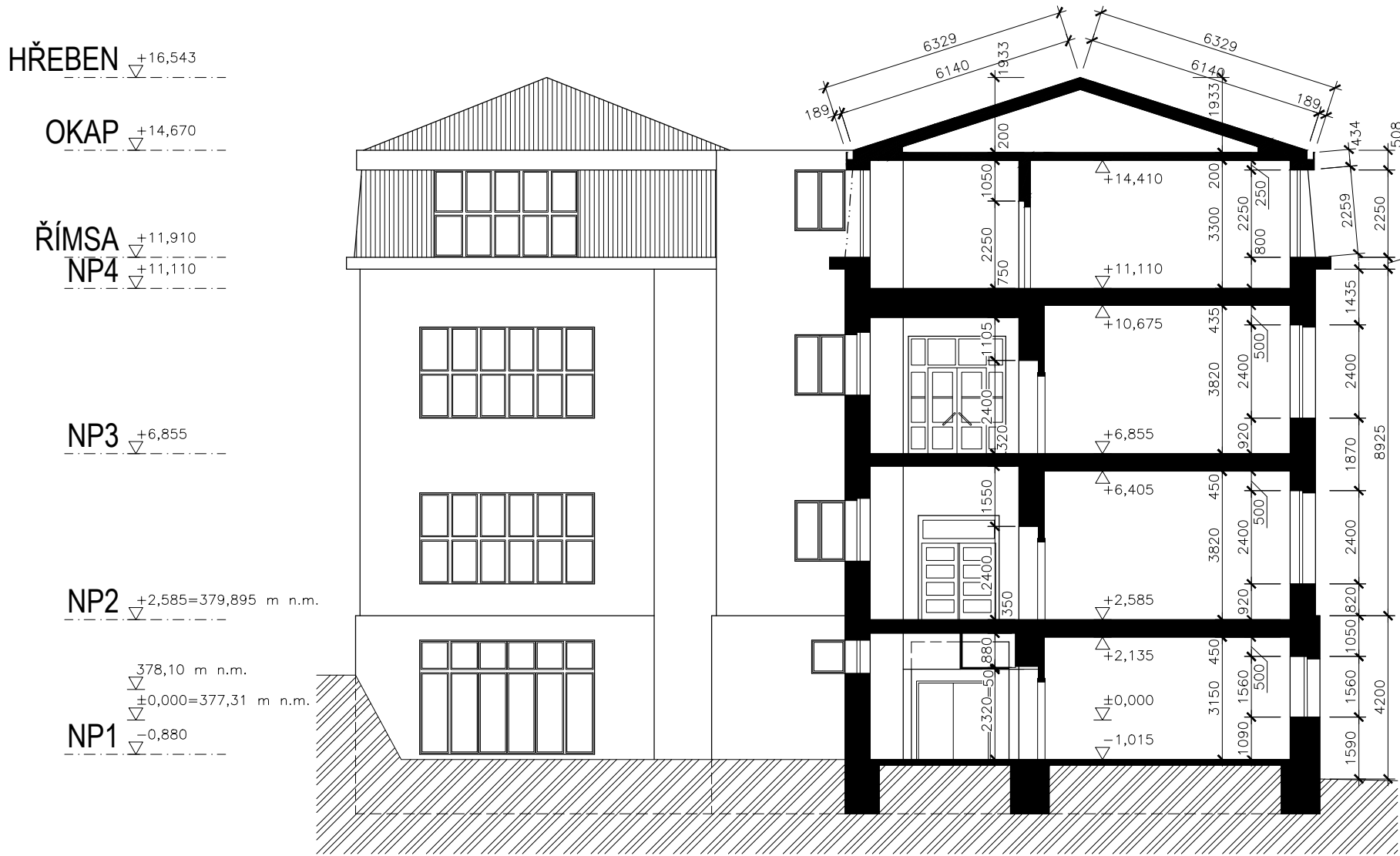
4.NP B



ŘEZ B



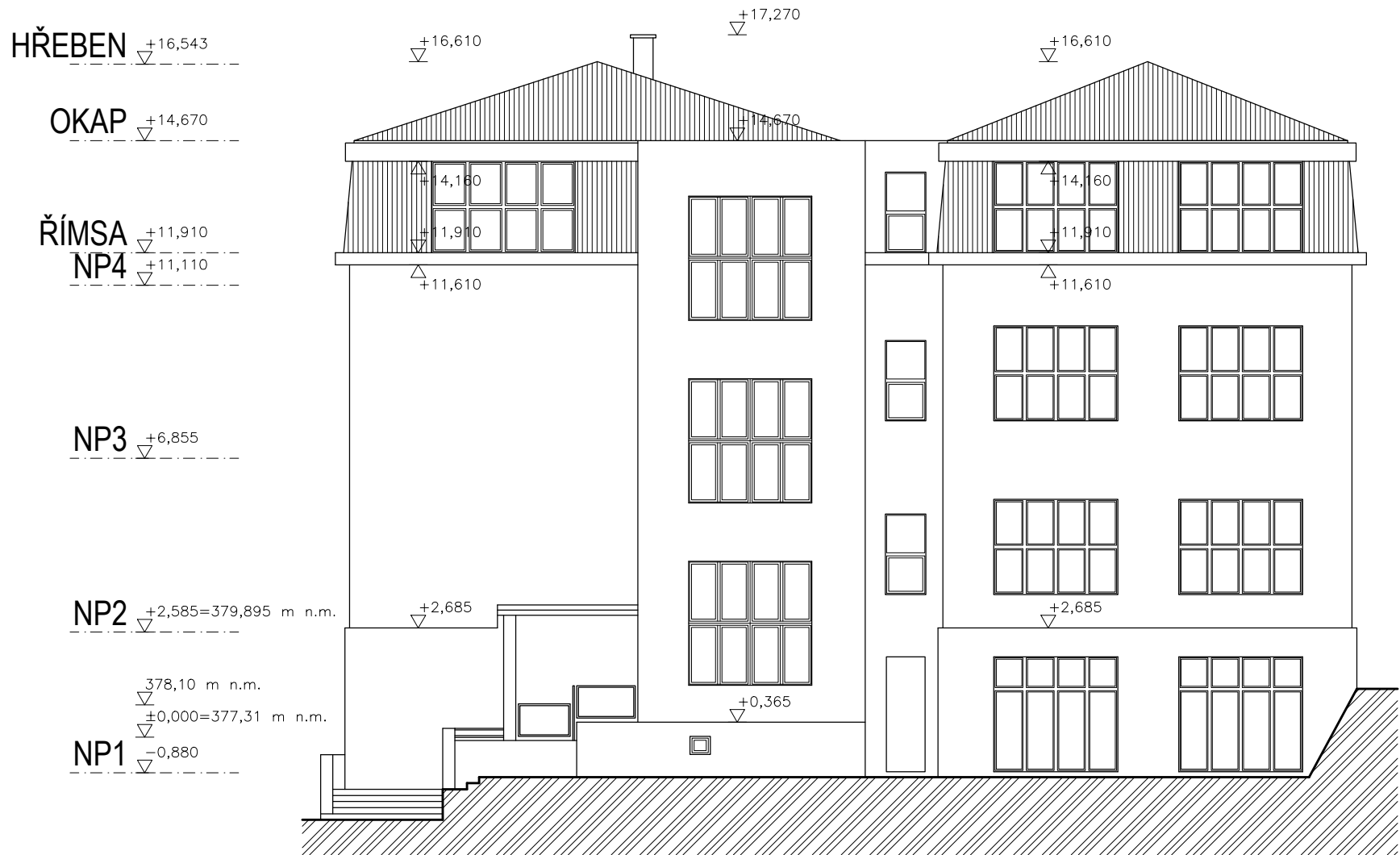
PŘÍČNÝ ŘEZ

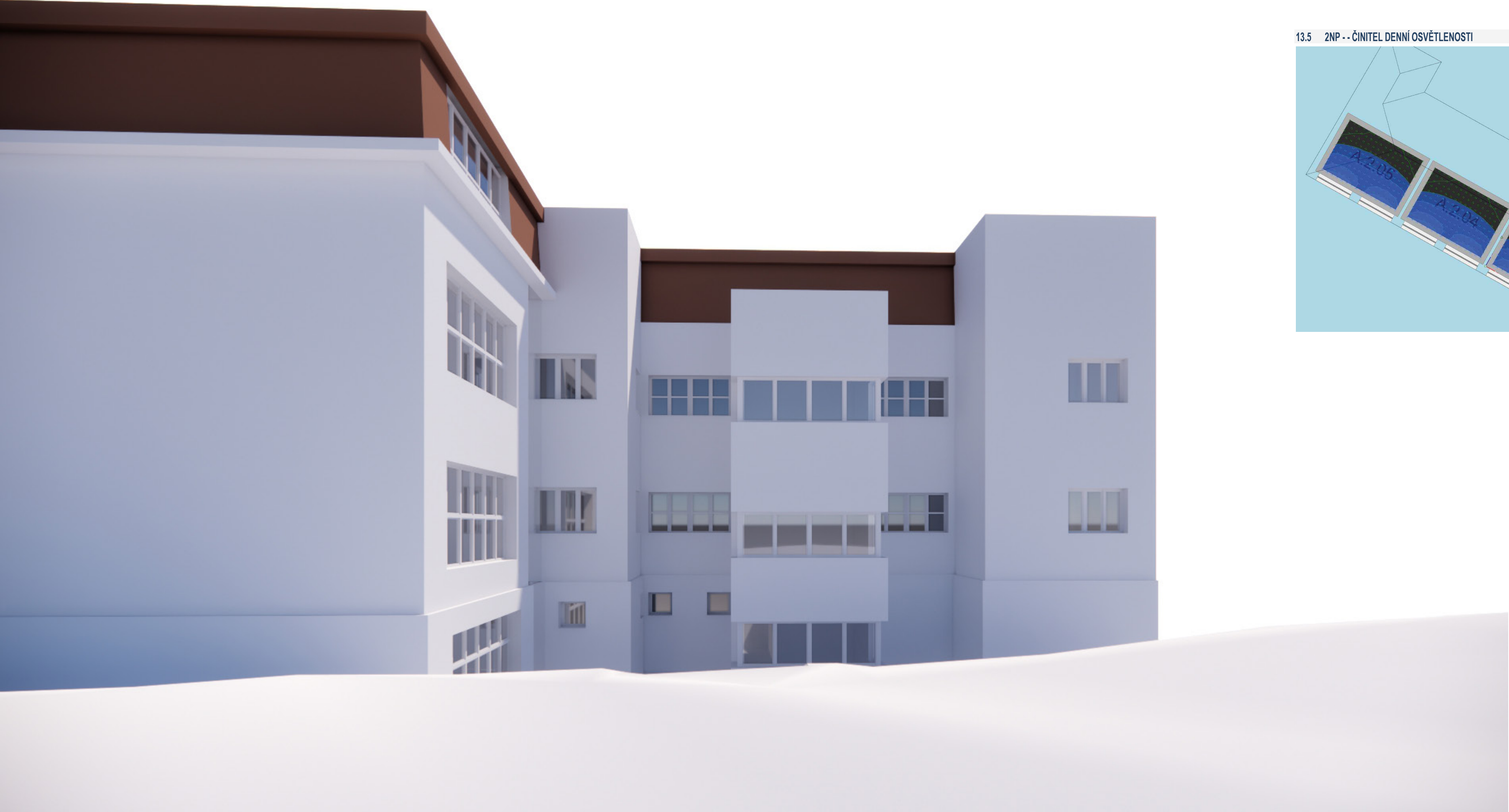


POHLED JIŽNÍ

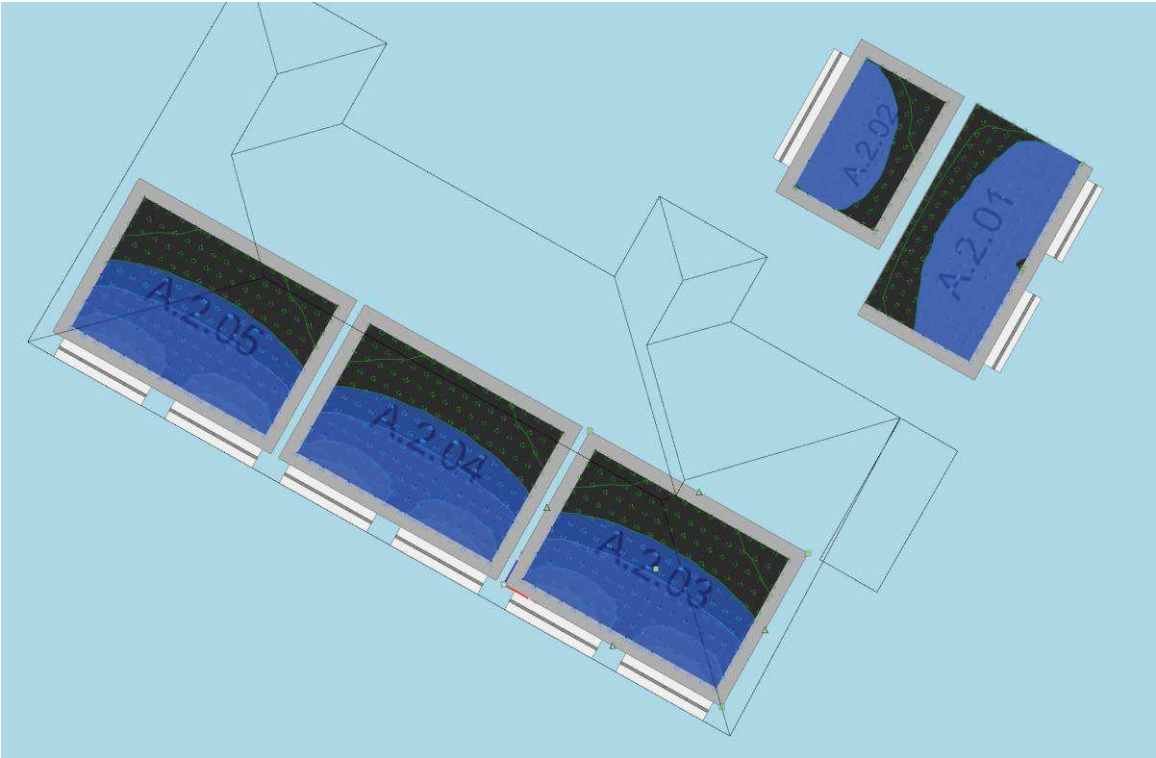


POHLED VÝCHODNÍ





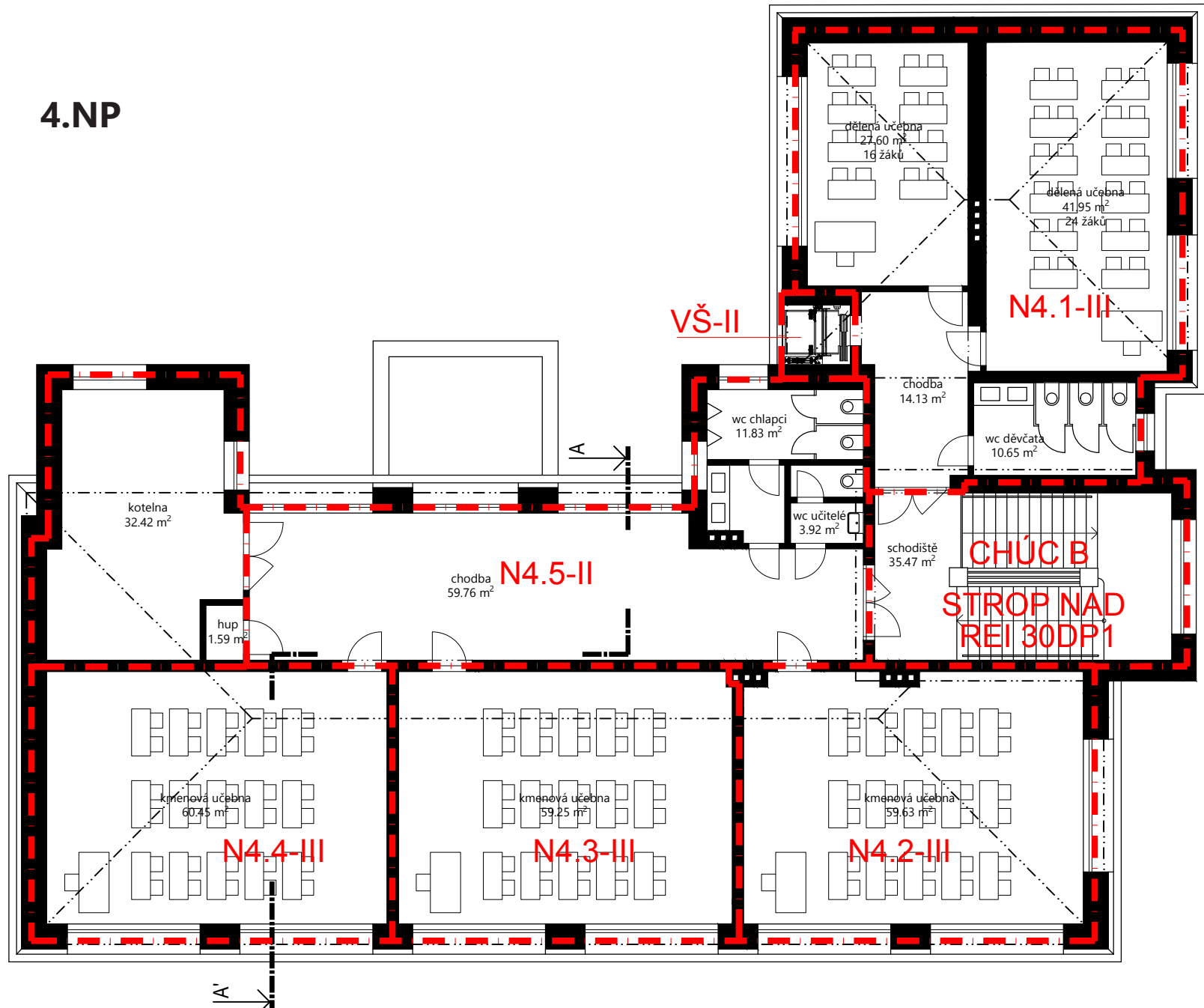
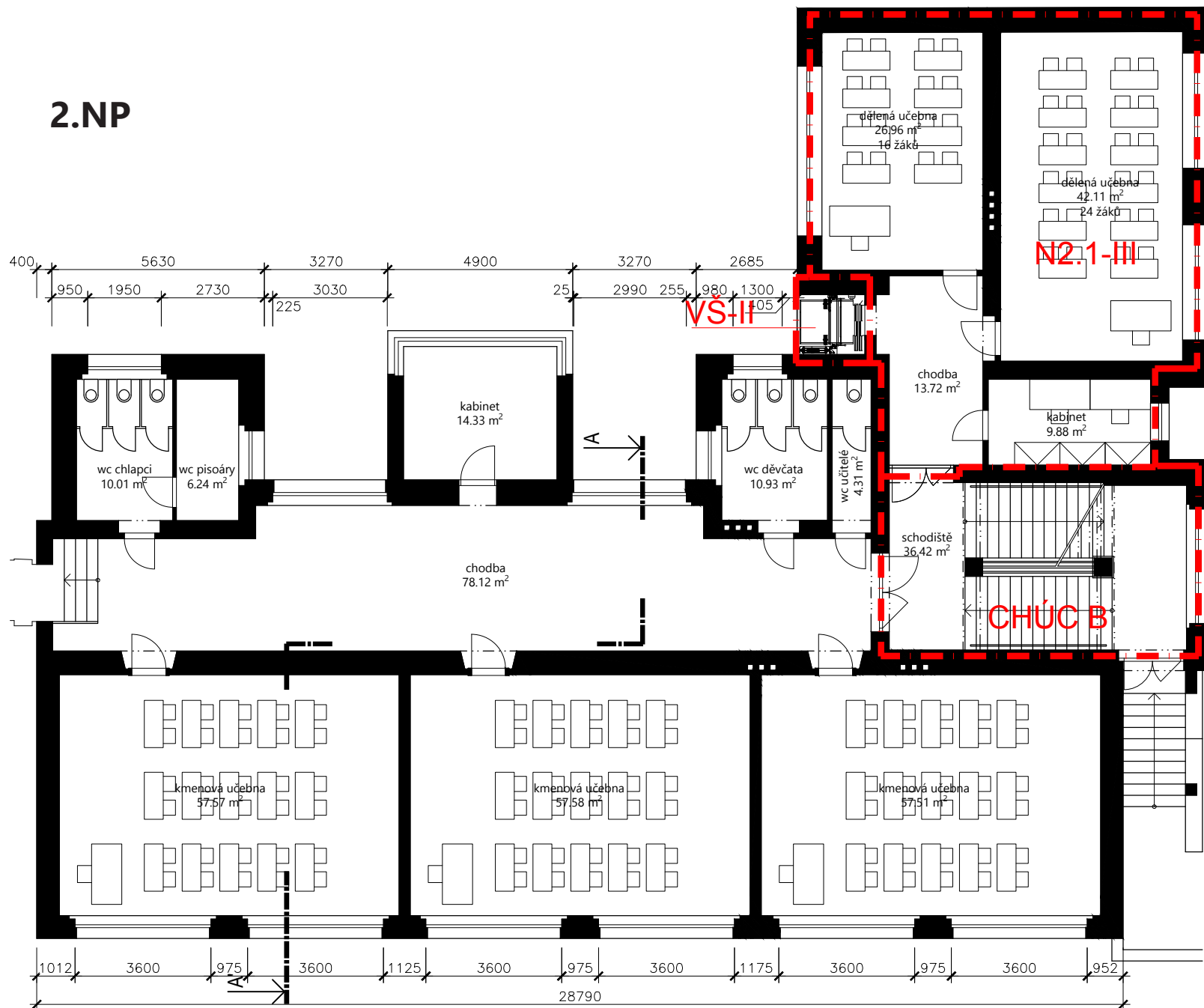
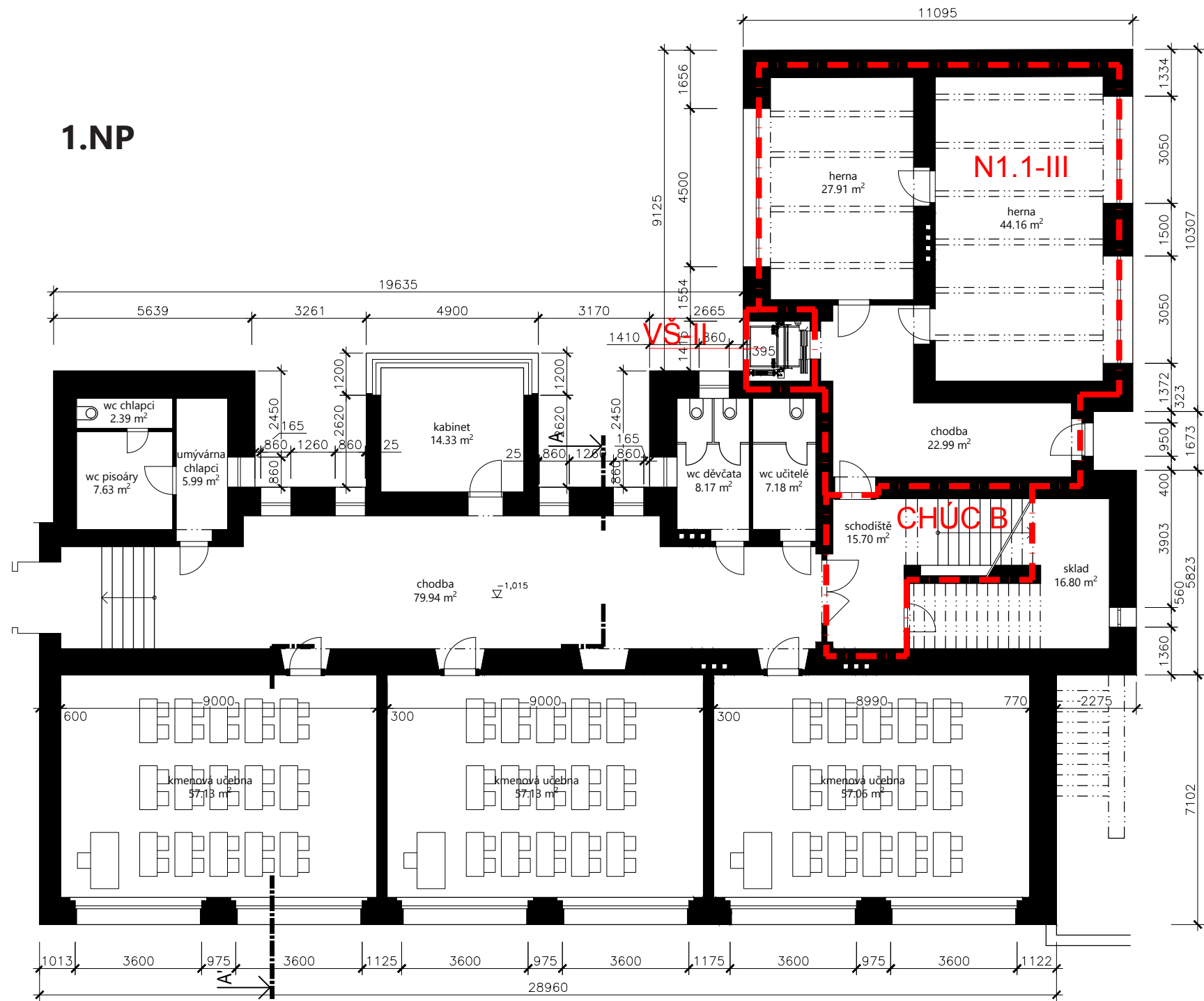
13.5 2NP - - ČINITEL DENNÍ OSVĚTLENOSTI



Název	Minimální hodnota (Min. vypočtené/požadované) [%]	Požadovaná hodnota	Minimální hodnota	Rozměr osv.	Vyhodnocení DENNÍ OSVĚTLENÍ [f]
A.1.01 - Herna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 51 / 50 %	6,0 %	0,14	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.02 - Herna - Sever	(0,7) 92 / 95 % Sdružené - / (75,0) 99 / 95 %	(2,0) 31 / 50 % Sdružené - / (150,0) 71 / 50 %	5,6 % 821 lx	0,079 0,08	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.03 - Stávající učebna	(0,7) 89 / 95 % Sdružené - / (75,0) 100 / 95 %	(2,0) 30 / 50 % Sdružené - / (150,0) 56 / 50 %	4,8 % 719 lx	0,11 0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.04 - Stávající učebna	(0,7) 89 / 95 % Sdružené - / (75,0) 100 / 95 %	(2,0) 27 / 50 % Sdružené - / (150,0) 56 / 50 %	4,8 % 712 lx	0,11 0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.1.05 - Stávající učebna	(0,7) 89 / 95 % Sdružené - / (75,0) 100 / 95 %	(2,0) 27 / 50 % Sdružené - / (150,0) 56 / 50 %	4,8 % 709 lx	0,11 0,11	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) Nevyhovující ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - sdružené osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.01 - Dělená učebna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 66 / 50 %	8,0 %	0,084	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.02 - Dělená učebna - Sever	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 58 / 50 %	8,0 %	0,1	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.03 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.04 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.2.05 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,1 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.02 - Dělená učebna - Sever	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 71 / 50 %	9,0 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.01 - Dělená učebna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 67 / 50 %	8,1 %	0,086	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.03 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.04 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.3.05 - Stávající učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 61 / 50 %	9,2 %	0,13	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.01 - Dělená učebna - Jih	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 67 / 50 %	8,0 %	0,087	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.02 - Dělená učebna - Sever	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 78 / 50 %	9,4 %	0,14	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.07 - učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 52 / 50 %	7,8 %	0,12	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.08 - učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 52 / 50 %	7,8 %	0,12	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE
A.4.09 - učebna	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 52 / 50 %	7,8 %	0,12	ČSN EN 17037 (pracoviště a Kanceláře - denní osv. SVISLE osv.) VYHOVUJE

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Prezentovaná architektonická studie byla kromě denního osvětlení konzultována i se specialistou požární bezpečnosti staveb, Jiřím Ledinským. Pan Ledinský zaštilil i předchozí stavební úpravy školy včetně nástavby třetího podlaží na střední část budovy. Koncept prezentovaný výše ve studii byl odsouhlasen. Objekt již je napojen na elektrickou požární signalizace, tato bude následně upravena na navrhovaný provoz. Hlavní schodiště v historické budově se stane chráněnou únikovou cestou B, s požadavek na pětadvacetinásobnou výměnu vzduchu a požární odolnost stropu nad schodištěm. Druhé schodiště je možné, pan Ledinský doporučuje nevyužívat jej k úniku, ale pouze pro provoz. Nové kmenové učebny v mansardové střeše musí být samostatnými požárními úseky. Dělené učebny spolu s chodbou v původní obytné části tvoří jeden úsek, je oddělen pouze samostatný požární úsek pro výtahovou šachtu. Hlavní únikovou cestou tedy zůstane schodiště historické budovy školy. Stávající schodiště v obytné části může být bez náhrady odstraněno během navrhovaných stavebních úprav.



**ZŠ Kamenice | nástavba a adaptace obytné části
architektonická studie**

Na základě objednávky Obce Kamenice, Ringhofferovo náměstí 434,
251 68 Kamenice, zastoupené starostou Ing. Pavlem Čermákem,
zhotovil autorský tým ve složení ing. arch. Ondřej Pechar, ing. arch.
Jan Kyznar a MgA. Kateřina Varga. Výpočet osvětlení zpracoval Ing.
Jan Klepal, požárně bezpečnostní koncepci zpracoval Jiří Ledinský.
Zhotovitel je společnost Pozemní stavby KAŠE, s.r.o., Klamoš 98, 503 51
Klamoš, zastoupena jednatelem Františkem Kavkou.

Vydání této publikace proběhlo v březnu 2024.

© Ondřej Pechar, Jan Kyznar, Kateřina Varga, 2024