



GRIMM Architekti

Kulturní dům Nové Slunce

Husova 1241/3, Nový Jičín

architektonická studie

obsah

A

■

výchozí podmínky

A.1

popis lokality, objektů a cílů studie

6

A.2

dopravní obsluha a dostupnost

6

A.3

analýza stávajícího stavu nemovitostí

8

A.4

podmínky územně plánovací dokumentace

10

A.5

technická infrastruktura

11

A.6

potenciály a limity území

11

A.7

průzkumy a rozborů

12

B

■

návrhová část

B.1

urbanistické řešení – koncepce

14

B.2

architektonické řešení – koncepce

15

B.3

základní teze návrhu

16

B.4

dispoziční a provozní řešení

22

B.5

Základní bilance a výměry

24

B.6

stavebně-technické řešení budov

30

B.7

principy řešení profesí

33

B.8

dopravní řešení

42

B.9

technická infrastruktura

42

B.10

odhad nákladů na projektovou dokumentaci

43

B.11

odhad nákladů na realizaci

44

B.12

rizika a nejistoty

46

C

■

situační výkresy

C.1

širší vtahy

7

C.3

koordinační situace

49

C.4.1

architektonická situace

51

C.4.2

situace zeleně

53

C.4.3

dopravní situace

55

D

■

dokumentace objektů

D.1

SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

58

D.2

SO02 – Domek správce

74

identifikační údaje

údaje o stavbě

akce	Kulturní dům Nové Slunce
místo	Husova 1241/3, Nový Jičín
katastrální území	Nový Jičín – Horní Předměstí (707431)
pozemky	st. 414/2, st. 586, st. 1889, 41/1, 41/2
stupeň	architektonická studie
datum	říjen 2025

údaje o zadavateli

zadavatel	Město Nový Jičín Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín IČ: 002 98 212
kontaktní osoba	Ing. Václav Nezval odbor rozvoje a investic tel.: +420 730 575 394 e-mail: vaclav.nezval@novyjicin.cz

údaje o zpracovateli

zpracovatel/autor	GRIMM Architekti s.r.o. nám. Republiky 286/22, 591 01 Žďár nad Sázavou IČ: 096 88 897 tel.: +420 608 294 441 e-mail: info@grimmarch.cz web: www.grimmarch.cz
zastoupen	Ing. arch. Rudolf Grimm jednatel společnosti
tým	Ing. arch. Rudolf Grimm Ing. Martina Grimmová Ing. arch. Filip Vlach MgA. Martina Doležalová Ing. Jan Špaček
profesní spolupráce	Ing. Klára Zahradníčková, MA – krajinářské řešení Ing. Jaroslav Habán – požárně bezpečnostní řešení Jiří Brodský – Vytápění, posouzení zdroje tepla Ing. Tomáš Dvořák – VZT Bc. Jan Lepša, AVT Group – AV technologie, jevištní technologie

A ■ výchozí podmínky

A.1 popis lokality, objektů a cílů studie

A.1.1 popis záměru a cílů studie

Cílem je vytvořit reprezentativní a funkční prostor kulturního domu s respektem k historické hodnotě objektu Nové Slunce. Bude sloužit nejen jako místo pro kulturní akce, ale také jako pracoviště části Městského kulturního střediska, restaurační zařízení a díky přilehlé zahradě i místo pro venkovní akce. Zadavatel požaduje zachování historického charakteru a hodnoty objektu, respektování památkových omezení a zásad. Objekt restaurace Nové Slunce v minulosti pro kulturní účely sloužil, projekt Kulturní dům Nové Slunce má tak m. j. za cíl vrátit objektu někdejší funkci.

Úpravy objektu by měly respektovat převážně historický charakter okolní zástavby, přilehlé ochranné pásmo městské památkové rezervace, zároveň reflektovat současné trendy a potřeby na stavbu výše zmíněného využití.

Součástí řešení bude také navazující ulice Husova, v úseku mezi ulicemi Slovanská a K Nemocnici, a to se zohledněním vazby na protilehlé území s budovou městské knihovny a její zahrady.

Studie by měla sloužit pro určení postupné přípravy dalších fází projektové dokumentace (PD) a následné realizace úprav objektu a areálu.

Přepsáno ze zadání zadavatele – studie Kulturní dům Nové Slunce, Nový Jičín, 10/2024.

A.1.2 širší vztahy, lokalita, vazby na okolí

Vazba na městské centrum

Budova Nové Slunce je součástí urbanistického celku širšího centra města. Z Masarykova náměstí je pak areál v docházkové vzdálenosti cca 11 minut.

Městský blok, vilová zástavba

Nové Slunce je součástí smíšeného městského bloku vymezeného ulicemi Slovanská, Husova, K Nemocnici a Jiráskova. Ze tří stran jde o urbanisticky hodnotný celek s volnou bodovou zástavbou zahradních městských vil z přelomu 19. a 20. stol. Jižní část bloku pak tvoří méně hodnotná řadová zástavba budov ulice K Nemocnici. Na jižní straně sousedí areál Nové Slunce s mateřskou školou (původně rovněž zahradní městskou vilou Sonnenhof).

Významný objekt v sousedství je také vila Julia a Stefanie Perlových na nároží ulic Slovanská a Jiráskova ve stylu individualistické moderny z roku 1907. Volně stojící předměstská vila byla postavena v letech 1906–1907 podle projektu vídeňských architektů Franze von Krausse a Josefa Tölka.

Další významný počín v přilehlém okolí je areál dnešní městské knihovny – původní neoklasicistní vily postavené v r. 1910 podle plánů novojičínského stavitele Josefa Bluma pro textilního továrníka Ferdinanda Czeicznera. Reprezentativní objekt doplňují drobné stavby obslužného zázemí. Celek obklopuje ohrazená zahrada s kašnou. Součástí areálu je i drobnější stavba – domek vrátného (někde uváděno domek zahradníka), jehož řešení pro nové využití je i součástí této studie.

Lokalita je součástí širšího vilového celku města, kde na přelomu 19. a 20. stol. vznikala historizující zástavba místní střední a vyšší měšťanské třídy. Většina budov je již přestavěna a postrádá původní architektonickou autenticitu. Urbanisticky se ale jedná o cenný celek dokládající stavební kulturu a rozvoj města v před prvorepublikové epoše.

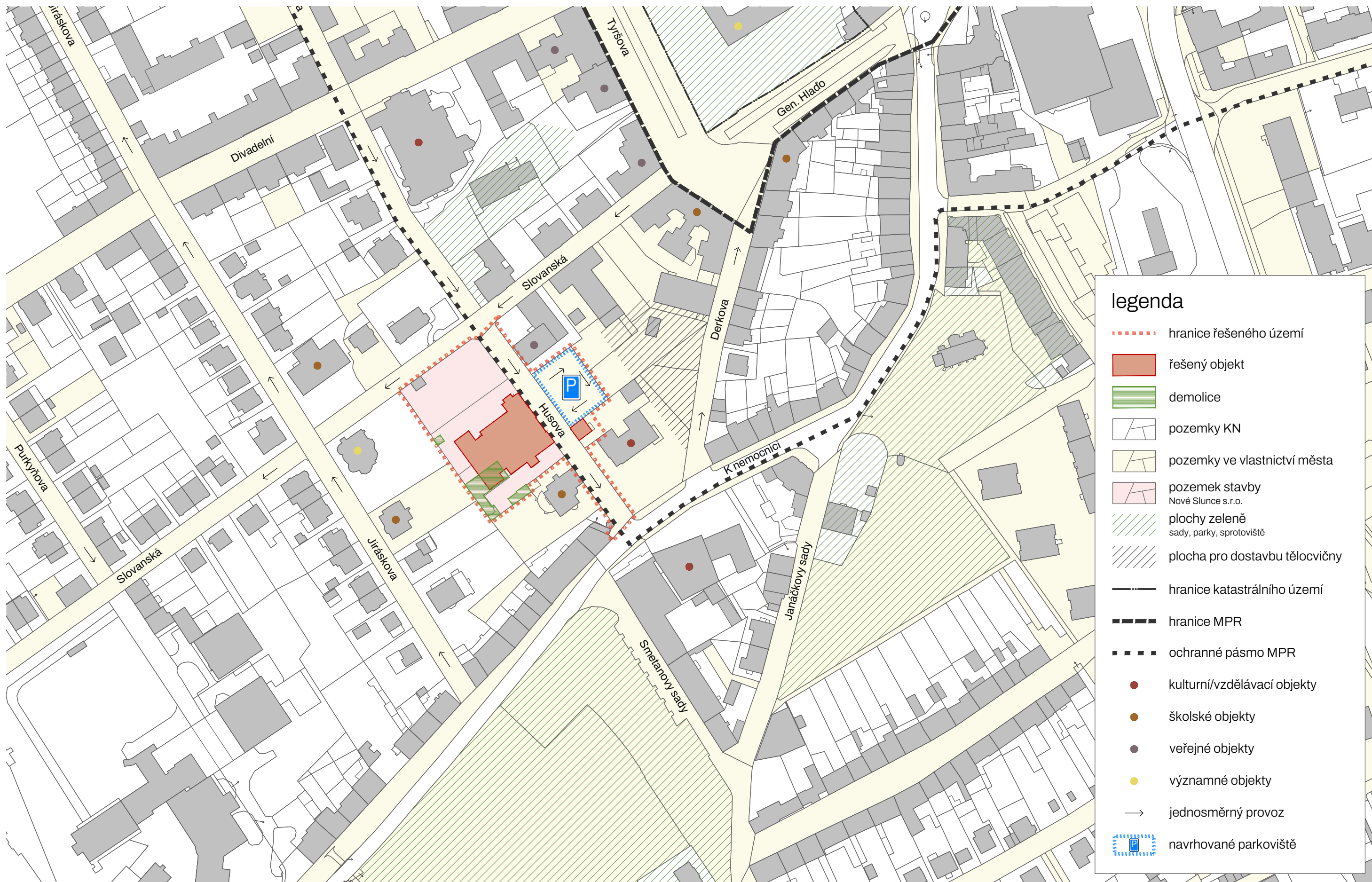
Ulice Husova

Přístup k objektu, hlavní vstup do budovy a veškerá obsluha areálu a přilehlých budov je dnes z ulice Husova, která je jednosměrná s výjezdem do ulice K Nemocnici.

A.2 dopravní obsluha a dostupnost

Budova Nového Slunce je v širším centru města a je dobře přístupná pro pěší i motorovou dopravu. Zásobování a dopravní obsluha objektu je částečně limitována šířkou ulice Husova a jednosměrným provozem.

Cyklista je veden také jednosměrně.



A.3 analýza stávajícího stavu nemovitosti

A.3.1 budova restaurace Nové Slunce

Restaurace Nové Slunce je velkoryse koncipovanou stavbou s prvky secese, eklekticky spojenými s pseudoslohovým tvaroslovím. Objekt vznikl podle plánů stavitele Josefa Bluma z roku 1907. Stavebníkem byla Albertine Kudielková, spolumajitelka pivovaru.

Lokace: 49°35'28.0" N 18°00'31.9" E, Nový Jičín

Datace: 1907

Projekt: Josef Blum

Stavba: Josef Blum

Památková ochrana: Kulturní památka od 22. 10. 1991, rejst. č. ÚSKP 36395/8-3175, katalogové číslo 1000148249

Samostatně stojící, podsklepená, komplikovaně členitá stavba byla zbudována na téměř čtvercovém půdorysu v prostoru Horního Předměstí města Nového Jičína, v mírně svažitém terénu. Z tohoto důvodu se v severní části budovy nacházejí v úrovni soklu otvory polosuterénu.

Objekt je v zásadě součástí areálu, jehož výstavbu lze datovat do roku 1907 či krátce po něm. V blízkosti někdejšího zájezdního hostince „U Slunce“, situovaného u císařské silnice, postavila tehdejší spolumajitelka pivovaru v hospodářské osadě Bocheta u Nového Jičína Albertine Kudielková restauraci s názvem „Nové Slunce“. Budova vznikla podle plánů novojičínského stavitele Josefa Bluma z roku 1907. Kolem poloviny 20. století bylo do velkého sálu objektu umístěno kino Kosmos.

Restaurace Nové Slunce je poměrně velkoryse koncipovanou stavbou s architektonickými prvky secese, eklekticky spojenými s pseudoslohovým tvaroslovím typickým pro přelom 19. a 20. století. Severovýchodním rytmizovaným průčelím je budova orientována do ulice Husovy.

Monumentální objekt restaurace je ze severozápadu obklopen zahradou, mimo jiné vymezenou nárožím ulic Husovy a Slovanské, kde je zároveň umístěna jedna ze tří bran vedoucích do areálu. Ten je obehnan jak kovovými poli oplocení na kamenné podezdívce, tak plným zděným oplocením. Brána přiléhající k budově restaurace ze severu je zakomponována do zděného, pilíři členěného oplocení uzavírajícího malý dvorek. Dle historické fotodokumentace se ale nejedná o původní bránu. Původní brána měla obloukové zakončení s pilíři zakončenými vázami (řešení obdobné jako severní nárožní vstup do zahrady) a přiléhala přímo k budově Nového Slunce. Pozice současných pilířů této pozici neodpovídá a jedná se tak o novější zděné konstrukce vzniklé pravděpodobně společně s nepůvodními přístavbami ve dvoře.

V jihozápadní části areálu se nacházejí provozně-technické objekty. Uváděné zděné brány ukončuje vzepjatý segment a vlastní vstup vždy segmentový, mírně stlačený záklenek; vázy na postranních pilířích se nedochovaly. Objekt sestává ze čtyř hlavních hmot (staveb) rozdílných objemů.

Ústřední jednopatrová stavba hloubkové dispozice je završena sedlovou střechou se stylizovanými, mírně prolamovanými zděnými štíty. Plocha východního štítu je ve vrcholu zdobena centrálním reliéfem slunce s antropomorfní obličejovou maskou. K ústřední budově z obou stran přiléhají dva přízemní objekty s mansardovými střechami, které předstupují před její uliční průčelí. Prostor mezi postranními stavbami vyplňuje přízemní „veranda“ ukončená rovnou střechou. V severní pozici komplexu hmot je umístěna čtvrtá, dvoupodlažní budova s mansardovou střechou, jež méně zřetelně navazuje na kompoziční řešení objektu restaurace jako celku. Za hlavním restauračním objektem je směrem do zahrady orientována terasa s venkovním posezením, která již není součástí památky, stejně jako zmiňovaná zahrada a výše popsané oplocení s bránami.

Rozdělení do čtyř hmot se plně uplatňuje u SV uličního průčelí, respektive čtyř fasád. Ty jsou dále horizontálně členěny jednotlivými profilovanými římsami: soklovou, kordonovou a korunní, přičemž spodní římsa korunního kladí přízemních staveb je situována ve stejné úrovni jako kordonová římsa severního patrového objektu (chceme-li křídla). Hlavní, představená průčelí dvou přízemních staveb spojených „verandou“ tvoří mírně vystupující rizality.

Fasády jsou vertikálně členěny polosloupky, které určují rytmizaci okenních otvorů. V severní přízemní budově je z ulice Husovy umístěn vstup do restaurace. Nároží obou rizalitů jsou rovněž zdůrazněna dvojicí polosloupů – zploštělých, dosedajících na podezdívku. Nad korunní římsou popisovaných přízemních objektů vystupují nízké zděné štíty lichoběžníkového tvaru, ve středu s oválným půdním okénkem zdůrazněným profilovanou šambránou s klenákem. Štíty jsou v ploše prolamované, stejně jako horní úsek profilované římsy kopírující jejich tvar.

Nároží ze severu přiléhajícího patrového křídla je vysazeno směrem do ulice a do malého, zděným oplocením uzavřeného dvorku mělkým rizalitem. Nároží tohoto křídla je zvyrazněno bohatší štukovou výzdobou za použití rozet na čtvercovém podkladu pod korunním kladím, vertikálně orientovaných kosočtverců mezi polosloupky a jemných girland v ploše kordonového předstupujícího kladí.

Okenní otvory v přízemí jsou zdůrazněny profilovanými podokenními římsami a suprafenestrami ukončenými profilovanou nadokenní římsou. Plochy suprafenester jsou doplněny orámovanými ovály a obdélníky.

Boční fasáda křídla je taktéž zvyrazněna rizalitem. Rovněž ostatní fasády restaurace Nové Slunce navazují svým architektonickým ztvárněním na výše popsaná uliční průčelí. Většinou atypicky řešená okna jsou pojata v barvě hnědé a bílé; u centrální budovy se uplatňují také okna oválná. Fasády jsou pojednány v kombinaci dvou světlejších odstínů béžové barvy.

Na střechách je položena pálená keramická taška – bobrovka; hřebeny střech jsou kryty prejzy. Nad střešní roviny vystupují hladce omítané komíny. Komínové hlavy jsou ukončeny jednoduše profilovanými římsami. Interiér s velkou restaurací, sálem, výčepem, salonkem a provozními místnostmi je plochostropý, pouze prostor kuželny završují segmentové klenby do travverz. Budova restaurace je téměř v celém půdorysu podsklepena.

Interiér objektu zahrnuje restauraci, výčep, sál, salónek a kuželnu. Nachází se zde i prostorná chodba s ornamentální výzdobou v omítce. Opakují se zde kruhy a čtverce. Místnosti objektu jsou vesměs plochostropé až na kuželnu, která je završena segmentovými klenbami. V roce 1911 zde bylo otevřeno první kino ve městě s názvem „Streubelovo první novojičínské elektrické divadlo“. Okolo poloviny 20. let 20. století bylo do velkého sálu umístěno kino Kosmos. V prostoru hlavního sálu a původní restaurace byly v posledních letech provozovány skladové plochy a prodejna nádobí.

V prostoru malého sálu (dnes restaurace) je zbudováno pro potřeby restaurace nepůvodní WC. V objektu nalezneme řadu dalších dílčích nepůvodních vrstev a zásahů, které do jisté míry poškozují autenticitu a kvalitu původní stavby. Nepůvodní a z pohledu památkové ochrany nevýznamné jsou také technické přístavby ve dvoře. Objekt si naštěstí k těmto pozdějším zásahům z velké části zachoval svůj původní jedinečný charakter a identitu.



Budova tak má značný potenciál pro obnovu a možnost rozšíření pro původní funkci významné, kulturně společenské, městské instituce.

Ze stavebně technického hlediska je budova v dobrém stavu. Nedostatečné jsou prostory pro technické a technologické zázemí, které bude třeba řešit s ohledem na historickou kvalitu citlivě, případně je zcela nově vyřešit v rámci plánované přístavby.

Pro další projektovou přípravu by bylo vhodné vypracování podrobného stavebně-technického průzkumu.



A.3.2 Stavebně technické budovy v jihozápadní části dvora

Soubor budov ve vazbě na původní budovu Restaurace Nového Slunce vymezuje dvůr v jihozápadní části pozemku. Jedná se o jednopodlažní objekty, přičemž nejvyšší z nich je hala – sklad. Další objekty jsou zkušebny SSM, garáž a sklad hraček.

Všechny zmíněné budovy představují nepůvodní přístavby areálu. Jedná se o jednopodlažní provozně technické zděné objekty s plochou mírně sklonitou střechou bez významné architektonické kvality. Budovy nepodléhají památkové ochraně. Vzhledem k limitům jejich možného využití a problematické adaptaci na uvažovanou funkci a s ohledem na plánovaný rozvoj areálu navrhuje budovy odstranit.



A.3.3 zahrada

Zahrada představuje velkorysý parkový prostor historické hospodské „kaštánky“, který nabízí místo pro zastavení nejenom lidem, kteří využívají služby restaurace, ale také umožňuje vstup kolemjdoucím k pobytu na hřišti nebo jen tak pobyt v parku pod korunami věkovitých jirovců. Vstup do parkového oploceného provozně řízeného objektu je závislý na otevírací době přílehlé hospody. Zahrada je přístupná z budovy hostince a dvěma brankami z ulice Husova.

Areál Nového Slunce se nachází JZ směrem od centra města. Je umístěn v území „trojúhelníku“ zelených parků Jižním směrem od kamenného náměstí (zámecký park hradbního okruhu u Tyršové ulice, Janáčkovy a Smetanovy sady). I když se jedná spíše o chráněný poloveřejný prostor svým parkovým charakterem a možností vstupu doplňuje jejich environmentální a rekreační úlohu ve městě.

Vyhodnocení stávajícího stavu zeleně na podkladu dendrologického průzkumu (Mičan 04/2024)

Druhově i početně dominují jirovce uspořádané do pravidelného rastru „kaštánky“ v centrální ploše zahrady, po obvodu pak pouze v jednotlivcích exemplářích náletové druhy javor mléč, jasan ztepilý, bříza bělokora a trnovník akát. Kaštany vzhledem k vysokému věkovému stadiu vyžadují zdravotní ošetření hlavně z bezpečnostních důvodů. Na dospělých stromech jsou viditelné známky dřívější péče, dva jsou již opatřeny bezpečnostní vazbou v koruně vyžadující kontrolu. Odstraněny byly nálety akátu a jasanu při obvodu zahrady.

A.3.4 domek vrátného

Zděná budova má mírně podélnou dispozici a je završená mansardovou střechou. Je umístěná při vstupu do areálu městské knihovny. Jedná se o součást jednotně stylově koncipovaného souboru původní vily F. Czeicznara. Autor budovy je Josef Blum. Budova má jedno podzemní a jedno nadzemní podlaží a podkroví. Budova je kulturní památkou rejst. č. ÚSKP 11027/8-3882

V současné době je budova nevyužívána, v interiéru je provedeno několik nepůvodních zásahů v podobě provedení SDK podhledů a nepůvodních příček. Součástí zadání této studie je i nalezení optimálního funkčního využití pro potřeby Městského kulturního centra.

A.3.5 ulice Husova

Ulice Husova se nachází v širším městském centru v hodnotné urbanistické lokalitě městských vil z počátku 20. století. V jejím bezprostředním okolí se nachází řada významných staveb, z nichž některé jsou kulturními památkami.

Ulice je vedena jako jednosměrná, a to ve směru od ulice Slovanská s výjezdem do ulice K Nemocnici. Stejným směrem je vedena i cyklistická doprava, bez samostatného cyklopruhu. Po obou stranách vozovky je umožněno podélné parkování. Chodníky na obou stranách jsou šířkově velmi omezené, což snižuje komfort pro pěší pohyb. Vozovka je provedena v asfaltovém krytu, chodníky jsou z betonové zámkové dlažby. V uličním profilu zcela chybí zeleň, což ve spojení s hustou dopravou a parkováním přispívá k nízké kvalitě veřejného prostoru.

Ulice je hlavním dopravním a pěším přístupem do areálu Nového Slunce.



A.3.6 Dětské hřiště u Městské knihovny

Plocha dětského hřiště se nachází v těsném sousedství ulice Husova. Jihozápadní stranou přiléhá k této ulici, z jihovýchodní strany navazuje na areál pozemků městské knihovny. V současnosti je plocha částečně zatravněná, osázená několika vzrostlými stromy a vybavená herními prvky pro děti.

Vzhledem ke změnám, které se v nejbližším okolí připravují – zejména plánované přístavbě základní školy, jež povede ke zrušení části stávajících parkovacích míst – a současně s rozšířením kulturního domu Nové Slunce, které bude spojeno se zvýšenými nároky na dopravu v klidu, se v této souvislosti nabízí úvaha o doplnění či optimalizaci parkovacích kapacit v okolí.

Zadavatel proto do zadání architektonické studie zahrnul i požadavek na prověření možnosti využít část plochy stávajícího dětského hřiště pro zřízení parkovacích stání.

Předběžná úvaha počítá s tím, že by parkovací plocha byla navržena citlivě, s ohledem na stávající vzrostlou zeleň, kterou by bylo vhodné – v maximální možné míře – zachovat a začlenit do nového řešení. Tím by bylo možné alespoň částečně zmírnit dopad nové funkce na kvalitu prostředí a udržet prostor v přijatelném charakteru vůči okolní zástavbě a veřejným institucím.

A.3.7 trafostanice

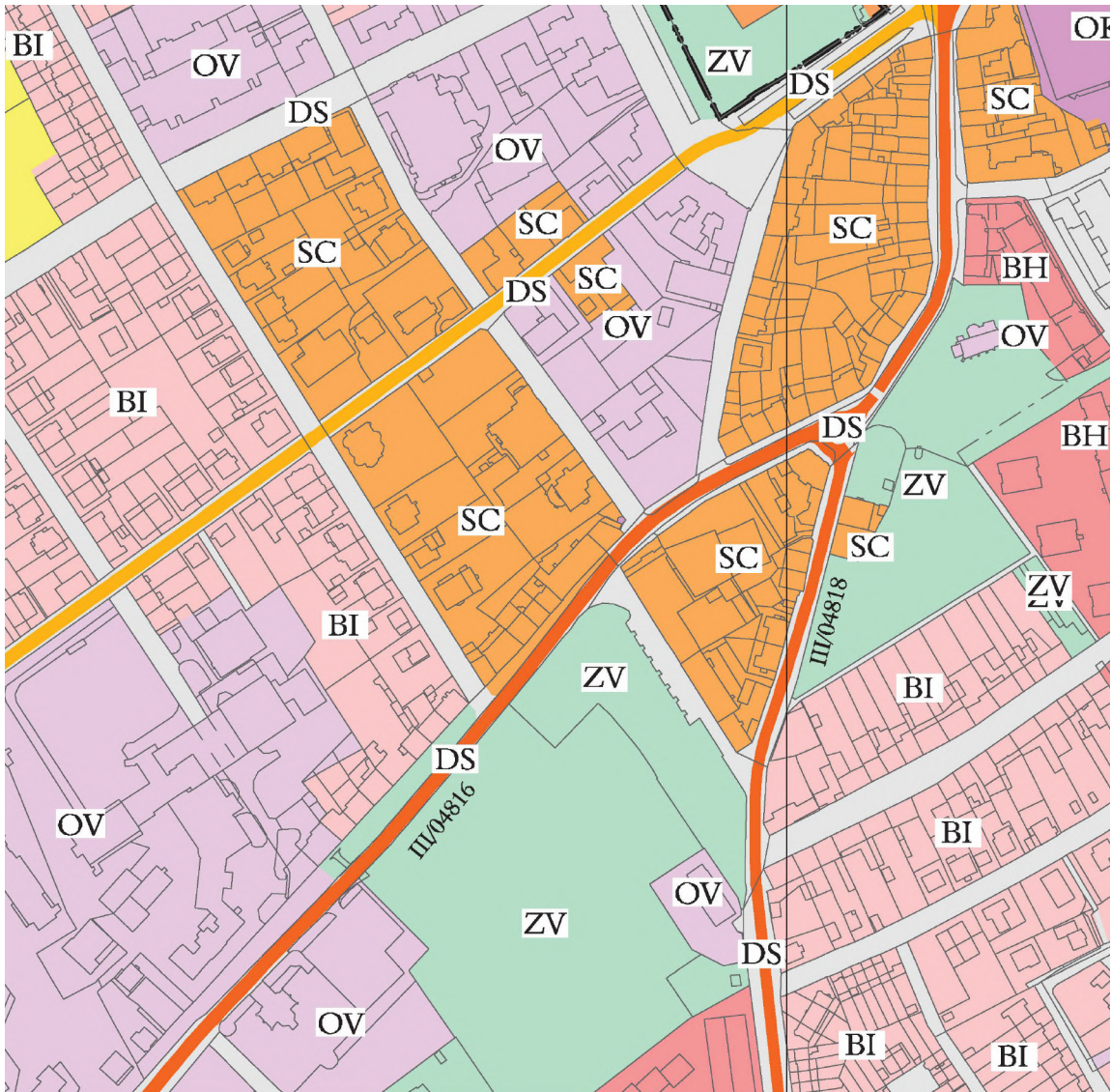
Objekt trafostanice je vestavěn do oplocení zahrady Nového Slunce v ulici Slovanská. Trafostanice je zděná se dvěma plechovými dvířky přístupnými z přílehlého chodníku. Trafostanice bude v návrhu zachována, nemá zásadní vliv na zvolenou koncepci řešení budovy ani zahrady.



A.4 podmínky územně plánovací dokumentace

Na řešené území se vztahují podmínky Územního plánu Nový Jičín a jeho změny č. 8 vydané formou opatření obecné povahy usnesením zastupitelstva města Nový Jičín OOP č.j. 89727/2024 na jeho zasedání konaném dne 10. 6. 2024.

Řešené území je součástí funkčních ploch SC – SMÍŠENÉ OBYTNÉ a funkční plochy OV – OBČANSKÉ VYBAVENÍ – VEŘEJNÁ INFRASTRUKTURA. Ulice Husova je pak součástí funkční plochy DS – DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA – SILNIČNÍ.



SC – Smíšené obytné

Využití hlavní

- bytové domy, jejichž výška musí odpovídat výškové hladině stávající okolní zástavby;
- rodinné domy.
- stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva;
- stavby a zařízení pro obchod do 2 000 m² prodejní plochy, stravování, ubytování;

Využití přípustné

- veřejná prostranství včetně ploch pro relaxaci obyvatel;
- zeleň na veřejných prostranstvích včetně mobiliáře a dětských hřišť;
- komunikace funkční skupiny C a D, parkovací plochy a další stavby související s dopravní infrastrukturou;
- v ploše přestavby P 1 je přípustná výstavba parkovacího domu;
- stavby a zařízení pro provozování služeb a podnikatelské aktivity, jejichž negativní účinky na životní prostředí nepřekračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru a lze jejich realizaci s ohledem na architekturu a organizaci zástavby lokality připustit;
- nezbytná obslužná a veřejná dopravní a technická infrastruktura.

Využití nepřípustné

- stavby pro rodinnou rekreaci;
- hřbitovy;
- zahrádkové osady;
- stavby pro výrobu zemědělskou, chov hospodářských zvířat, výrobu průmyslovou;
- sklady;
- autobazary;
- komerční zařízení velkoplošná typu supermarket, hypermarket;
- čerpací stanice pohonných hmot;
- odstavování a garážování nákladních vozidel a autobusů;
- ostatní stavby a zařízení nesouvisející s využitím hlavním a přípustným.

OV – Občanské vybavení – veřejná infrastruktura

Využití hlavní

- stavby a zařízení občanského vybavení:
- pro vzdělávání a výchovu,
- sociální služby, péči o rodinu;
- zdravotní služby;
- kulturu;
- veřejnou správu;
- ochranu obyvatelstva;
- sport.

Využití přípustné

- zeleň včetně mobiliáře a dětských hřišť;
- komunikace funkční skupiny C a D, parkovací plochy a další stavby související s dopravní infrastrukturou
- byt majitele nebo správce zařízení;
- veřejná prostranství;
- stavby a zařízení související s využitím hlavním;
- nezbytné manipulační plochy;
- nezbytná obslužná a veřejná dopravní a technická infrastruktura.

Využití nepřípustné

- stavby pro bydlení
- rodinné domy, bytové domy;
- stavby pro obchod, stravování, ubytování;
- stavby pro rodinnou rekreaci včetně zahrádkářských chat;
- hřbitovy;
- zahrádkové osady;
- stavby pro výrobu zemědělskou, chov hospodářských zvířat, výrobu průmyslovou;
- sklady;
- autobazary;
- čerpací stanice pohonných hmot;
- odstavování a garážování nákladních vozidel a autobusů;
- ostatní stavby a zařízení nesouvisející s využitím hlavním a přípustným.

DS – dopravní infrastruktura – silniční

Hlavní využití

- plochy pro stavby a zařízení silniční dopravy;
- autobusové nádraží a zařízení související s provozem autobusového nádraží a s přepravou cestujících;
- ochranná zeleň;
- odstavné plochy, výhybny, autobusové zastávky, odpočívky.

Přípustné využití

- technická zařízení zabezpečovací a sdělovací;
- zařízení pro údržbu silnic a provoz hromadné dopravy;
- nezbytná obslužná a veřejná dopravní a technická infrastruktura.

Nepřípustné využití

- jakákoliv výstavba, kromě staveb a zařízení uvedených ve využití hlavním a přípustném

A.5 technická infrastruktura

V rámci přípravy architektonické studie byli požádáni správci technické infrastruktury o sdělení polohy sítí v území. Veškeré zjištěné trasy vedení byly zaznamenány do koordinační situace, která je součástí této architektonické studie.

Seznam správců

- vodovod / SmVaK
- jednotná kanalizace / SmVaK
- elektrické vedení NN / ČEZ
- elektrické vedení VN / ČEZ
- plynovod NTL / GasNet
- plynovod STL / GasNet
- datové vedení MVT / Cetin
- datové vedení OPT / Cetin
- veřejné osvětlení / TSNJ

Páteřní síť nízkého napětí je v jižní části ulice Husova vedena nad zemí, zavěšena na sloupech a domovních konzolích, a u řešeného objektu je svedena pod povrch.

Napojení na technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na vodovod, jednotnou kanalizaci, nadzemní vedení NN, plynovod STL a datové vedení MVT. Veškeré páteřní rozvody sítí vedou ulicí Husova.

Stávající připojení elektrické energie pomocí nadzemního vedení bude nahrazeno podzemním. Páteřní síť nízkého napětí je v jižní části ulice Husova vedena nad zemí, zavěšena na sloupech a domovních konzolích, a u řešeného objektu je svedena pod povrch. Jiná napojení na technickou infrastrukturu zůstanou beze změny.

A.6 potenciály a limity území

Potenciály

Kulturní dům Nové Slunce se nachází v centrální části města. Výhodou je velmi dobrá dopravní dostupnost jak pro pěší, tak pro automobilovou dopravu.

Jedná se o kvalitní historickou budovu s významnou společenskou funkcí, zasazenou do ustálené urbanistické struktury městských vil a veřejných budov. V přímém okolí se nachází další významné instituce – městská knihovna, katastrální úřad, mateřská škola a základní škola. Tato blízkost posiluje synergický potenciál kulturního domu jako živého centra městského života.

Areál Nového Slunce disponuje také vlastní zahradou – tzv. kaštankou, která spolu s přilehlou zahradou knihovny a dalšími zelenými plochami v okolí tvoří hodnotné prostředí pro krátkodobou každodenní rekreaci.

Součástí provozu kulturního domu je rovněž restaurace, která zajišťuje doplňkové gastronomické zázemí a rozšiřuje možnosti využití objektu při společenských a kulturních akcích.

Limity

Jedním z hlavních limitujících faktorů je skutečnost, že budova Nového Slunce je památkově chráněna. Tento fakt přináší omezení v rozsahu stavebních zásahů a případných úprav – je nezbytné maximálně respektovat historickou formu, výraz a materiálovou podstatu objektu. S tím souvisí i omezená flexibilita stávajícího provozu, zejména z pohledu požární bezpečnosti a bezpečnostních předpisů, které se dotýkají například kapacity osob nebo prostorového uspořádání sálů jako shromažďovacích prostorů.

Dále je nutné zohlednit technické omezení pro dopravní obsluhu, zejména zásobování, dané dopravním napojením – přístup větších vozidel do dvora je limitován šířkou příjezdové komunikace (ulice Husova) a rozměry samotného dvora.

Z hlediska urbanistického uspořádání je prostor pro přístavbu značně předurčen stávajícím umístěním historické budovy na pozemku a charakterem jejího provozu. To omezuje možnosti volného dispozičního nebo objemového řešení.

Dalším limitem je zvýšený tlak na zajištění parkovacích stání v bezprostředním okolí budovy. Požadavky na maximální kapacitu dopravy v klidu jsou v určitém rozporu se záměrem kultivace veřejného prostoru v ulici Husova jako důstojného předprostoru významné kulturní instituce.

A.7 průzkumy a rozборы

Seznam předpokládaných průzkumů a studií jako projekčního podkladu pro další stupeň přípravy – povolení záměru a projektu pro provedení stavby.

Pro další stupeň bude dále nutné dopřesnit zaměření stávajícího stavu budovy. Z podkladů poskytnutých zadavatelem pro přípravu této studie a z prohlídky místa je zřejmé, že pasport vykazuje řadu závažných nepřesností, které bude nezbytné pro další stupeň doměřit a zpřesnit. Jedná se mimo jiné o nepřesné zakreslení fasád (severní), štukové výzdoby, tvary střech atd.

Průzkumy nutné pro další projekční fáze

Níže uvedené průzkumy představují nezbytný podklad pro zpracování navazujících stupňů projektové dokumentace. Jejich provedení je stěžejní pro doplnění potřebných technických a stavebně-historických informací a je nezbytné pro přípravu dalších fází projektu.

Investor (objednatel) může práce na zajištění těchto průzkumů zahájit i před výběrem zhotovitele navazujících částí projektové dokumentace. Včasná realizace průzkumů umožní plynulejší návaznost prací a zkrácení celkového harmonogramu projektové přípravy.

- Radonový průzkum – radonový index pozemku; pro přístavbu
- Radonový průzkum – zjištění objemové aktivity radonu ve stávajícím objektu
- Inženýrskogeologický průzkum (IGP)
- Hydrogeologický průzkum (HGP)
- Stavebně technický průzkum (pro zachované budovy)
- Stavebně historický průzkum (pro zachované budovy pod památkovou ochranou)
- Dendrologický průzkum, inventarizace (již zpracováno, Mičan 04/2024)

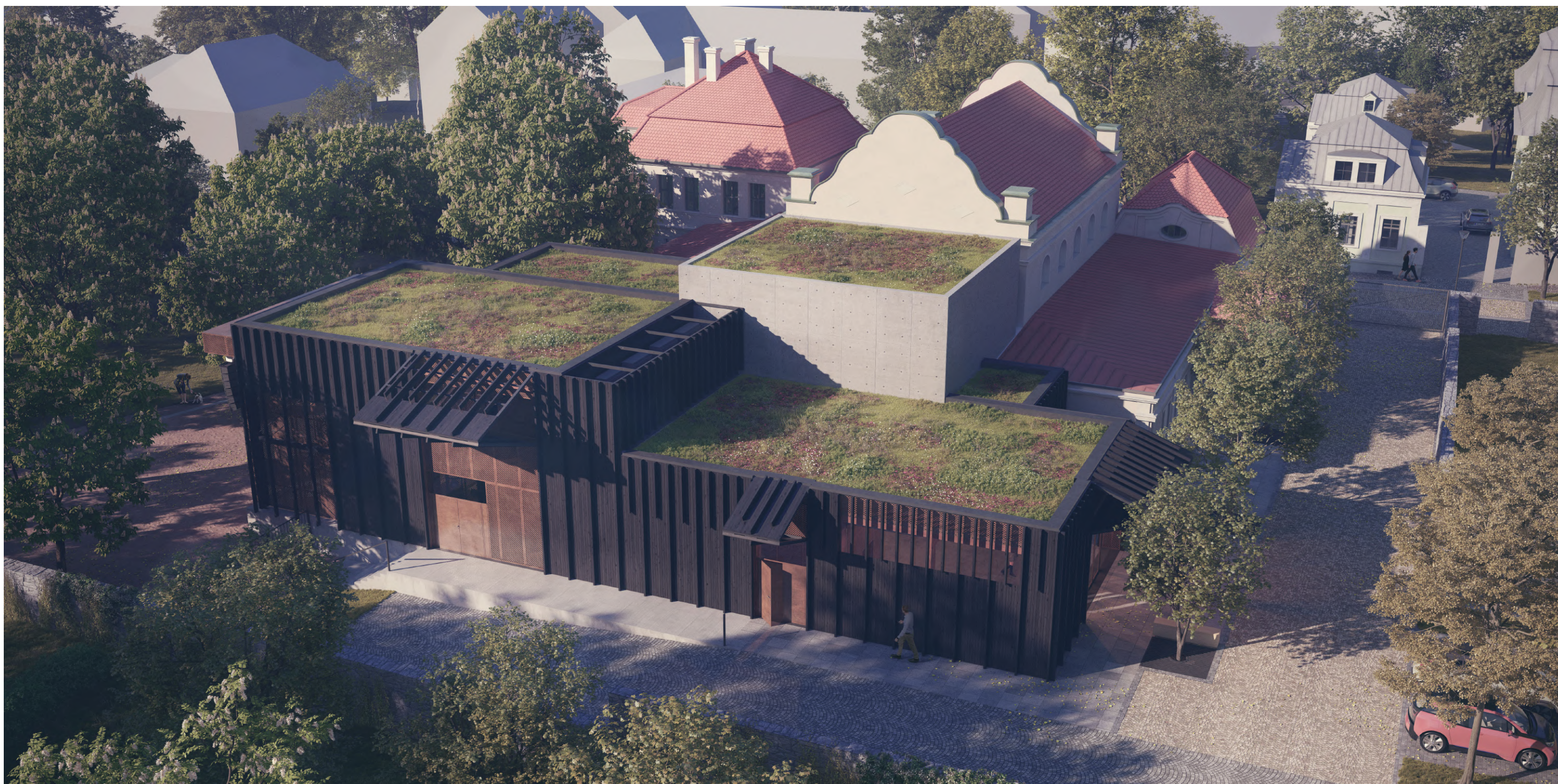
Průzkumy k ověření a projednání s dotčenými orgány

Rozsah a nutnost dalších průzkumů bude upřesněna v návaznosti na stanoviska příslušných dotčených orgánů, zejména Národního památkového ústavu. Tyto průzkumy budou provedeny pouze v případě, že si jejich realizaci vyžádají podmínky řízení nebo závěry z předběžných konzultací.

- Předběžný archeologický průzkum (před zahájením realizace; dotaz na NPÚ)
- Záchranný archeologický průzkum (před zahájením realizace; dotaz na NPÚ)

B.

návrhová část



B.1 urbanistické řešení – koncepce

Řešené území se nachází v jihozápadní části širšího městského centra a je součástí blokové struktury vymezené ulicemi Husova, K Nemocnici, Jiráskova a Slovanská. Charakter okolní zástavby určují především městské vily z přelomu 19. a 20. století zasazené jako solitérní objekty do zahradní zeleně. Tento typ zástavby vytváří specifické prostorové i kulturně-historické prostředí, na které v návrhu přirozeně navazujeme.

Původní řadová zástavba v ulici K Nemocnici nemá urbanistickou kvalitu pozdější vilové zástavby, která se v prostoru začala uplatňovat a postupně vydefinovala charakter celé lokality.

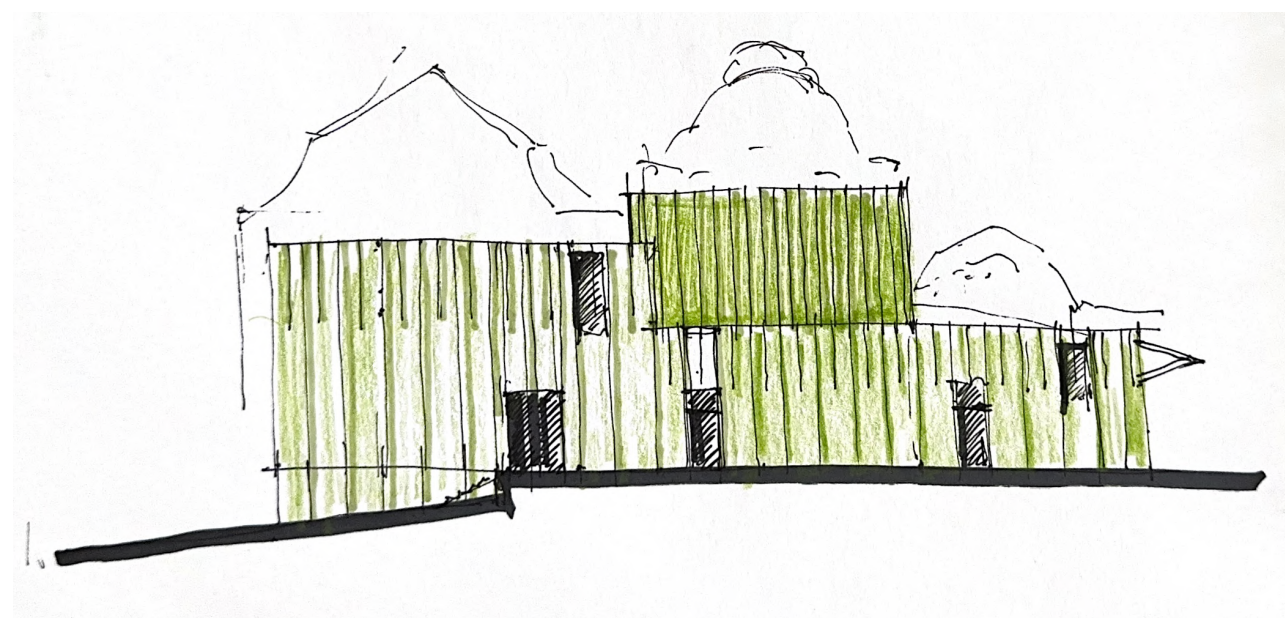
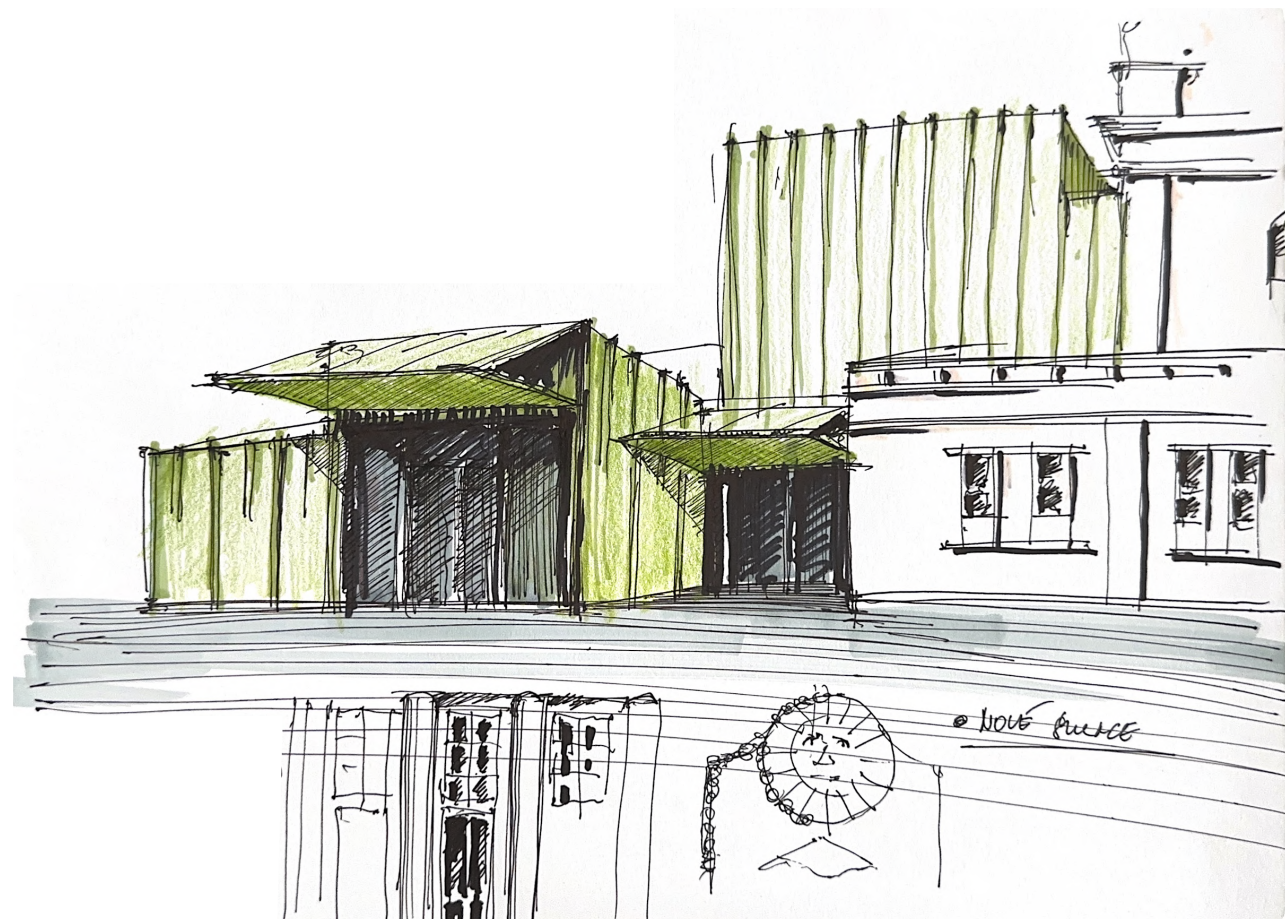
Řešený objekt kulturního domu Nové Slunce představuje významný společenský a urbanistický prvek – instituci s místním i celoměstským dosahem.

Přístup k objektu a jeho dopravní obsluha jsou v současnosti zajištěny z ulice Husova. Tato ulice je jednosměrná, s úzkými chodníky a podélným parkováním po obou stranách, což omezuje komfort pohybu i celkovou prostupnost území.

Nové dopravní řešení ulice Husova zachovává její jednosměrný charakter, přičemž v předprostoru kulturního domu jsou zrušena podélná parkovací stání a nahrazena adekvátním reprezentativním veřejným prostorem. Ten je navržen jako mírně zvýšená plocha, čímž dochází ke zpomalení dopravního provozu a zvýšení bezpečnosti pohybu pěších. Podél severovýchodní strany ulice je v odstavném pruhu doplněna stromová alej.

Výsadba nových stromů přispívá ke zlepšení mikroklimatických podmínek, snižuje přehřívání ulice, poskytuje stín a významně kultivuje prostor před veřejnou městskou institucí. Na severozápadní straně objektu přiléhá k ulici drobná parková plocha, kterou návrh využívá pro zajištění potřebné kapacity odstavných parkovacích stání.

Zahrada přiléhající ke kulturnímu domu Nové Slunce je rovněž upravena – návrh zde počítá s výsadbou nového rastru kaštanů, čímž odkazuje na tradiční kaštanku, typickou pro venkovní prostory hostinců z přelomu 19. a 20. století a posiluje tak historickou kontinuitu místa.



B.2 architektonické řešení – koncepce

Základní koncepce návrhu vychází ze snahy o vytvoření harmonického a respektujícího vztahu mezi stávající historickou budovou a novou přístavbou. Stávající objekt je kulturní památkou, což klade vysoké nároky na architektonické a materiálové řešení nové části. Vztah mezi oběma částmi lze charakterizovat jako symbiózu – jednotlivé části spolu tvoří celek, přičemž si každá zachovává svou identitu i architektonický charakter.

Hmotové řešení nové přístavby reaguje na strukturu okolní zástavby a pracuje s členitostí střešní krajiny. Výsledkem je vyvážená kompozice, která nenarušuje měřítko dané lokality a přirozeně navazuje na kontext území. Nová přístavba přitom nevstupuje do konkurenčního vztahu se stávajícím objektem, ale vytváří synergii založenou na vzájemném respektu.

Fasádní pojetí obou částí stavby vychází z jejich rozdílné povahy. Historická budova je zachována ve své původní podobě – s klasickou omítkou, barevnou malbou a tradičními dřevěnými okny. Nová část je oproti tomu pojata současným jazykem – fasáda kombinuje pohledový beton s dřevostavbou s obkladovými prvky a velkoformátovým zasklením, které je převážně bezrámové v hliníkovém provedení.

B.3 základní teze návrhu

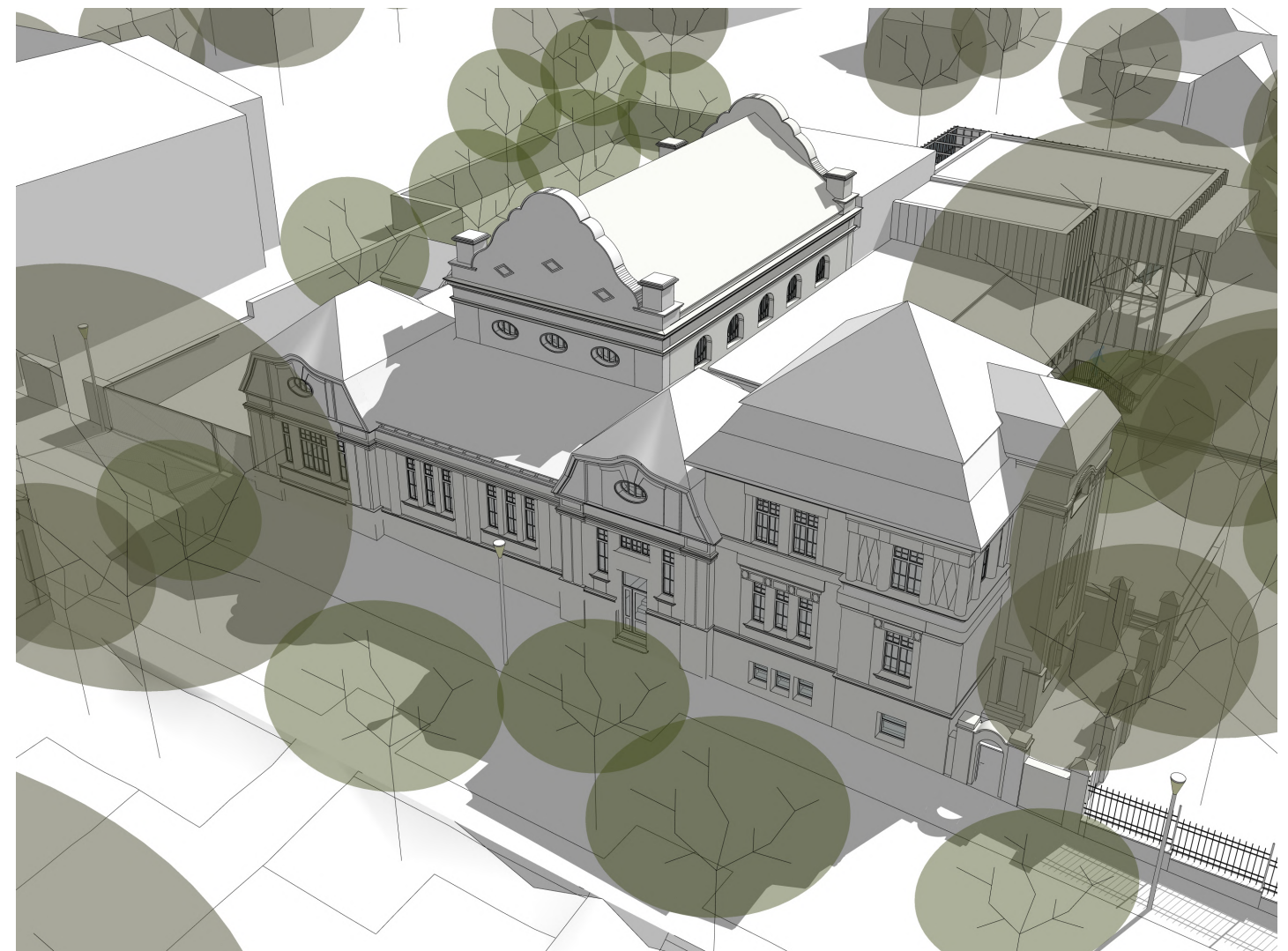
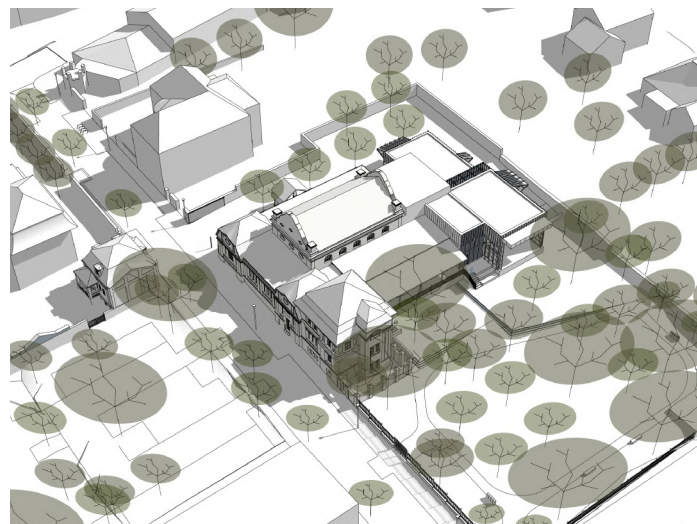
B.3.1 revitalizace stávající budovy NS

Záměrem revitalizace stávající budovy kulturního domu Nové Slunce je šetrná obnova tohoto historicky a kulturně hodnotného objektu pro původní funkci. Rekonstrukce je navržena v souladu s principy památkové péče s cílem podpořit význam budovy a využít její jedinečný potenciál, včetně přilehlé zahrady. V rámci návrhu dochází k odstranění nepůvodních, nehodnotných stavebních vrstev, přístaveb a vestaveb, přičemž novodobé zásahy budou omezeny na nezbytné minimum.

Prioritou návrhu je zajištění současných provozních a technických standardů kulturního zařízení při zachování historické autenticity a architektonické kvality stavby. Nedostačující prostor jeviště bude rozšířen směrem k jihozápadu o 4,8 m, včetně zvýšení stropní konstrukce.

Nový závěr jeviště bude respektovat původní geometrii kruhové výseče (apsidy), přičemž stopa původní stěny bude zachována v úrovni podlahy i nového stropu jako prvek paměti místa. Nová výška stropu je částečně limitována a omezena požadavkem na zachování profilovaných fasádních říms hlavního sálu.

Součástí návrhu je také obnova prostorových a provozních vazeb mezi hlavním sálem a vedlejším sálem, který je dnes využíván jako restaurace, včetně napojení na venkovní verandu a zahradu. Malý sál/restaurace bude řešen jako flexibilní prostor využitelný pro různé funkce dle sezónní či provozní potřeby. Dále dochází k rozšíření servisního zázemí v 1. podzemním podlaží a k celkové optimalizaci provozu budovy s ohledem na potřeby moderního kulturního centra.



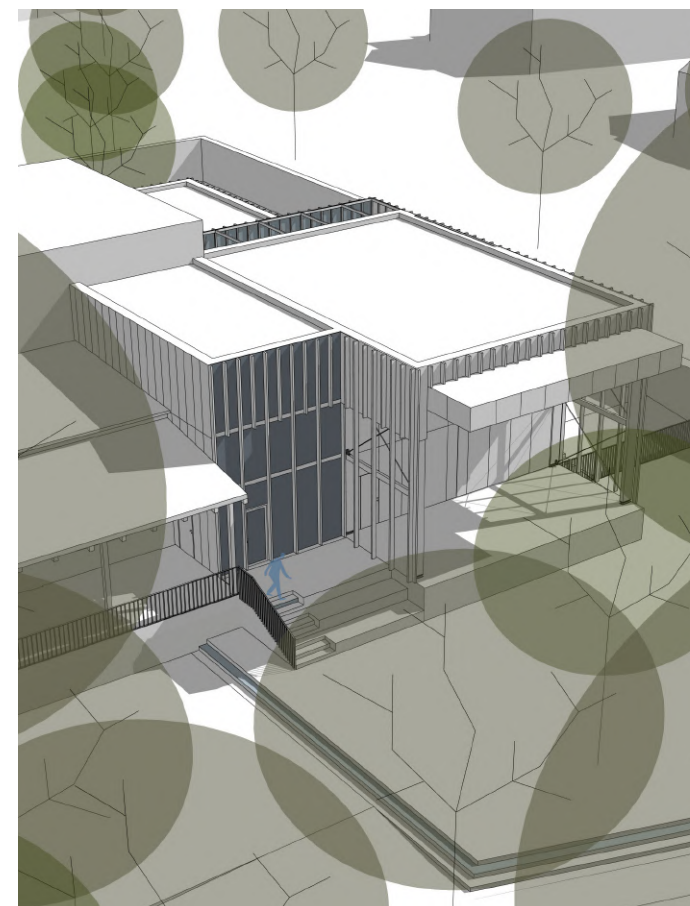


B.3.2 nové křídlo – přístavba

Navržená přístavba v rozsahu 1. a 2. nadzemního podlaží, částečně doplněná o 1. podzemní podlaží, slouží k zajištění potřebného rozsahu prostor pro provoz kulturního domu jako funkčního celku. Obsahuje provozy, které nelze s ohledem na historickou hodnotu umístit do původní budovy, nebo by jejich integrace vedla k nepřiměřenému zásahu do památkově chráněného objektu.

Přístavba zahrnuje nové hygienické zázemí, víceúčelové prostory v 1. NP (zkušebny pro spolky či prostory pro umělce – backstage), a v 2. NP zázemí pro umělce. Zajištěna je také obsluha obou sálů původní budovy a nového venkovního podla. V 1. PP jsou navrženy skladové prostory a komunikační propojení s podzemím historické budovy.

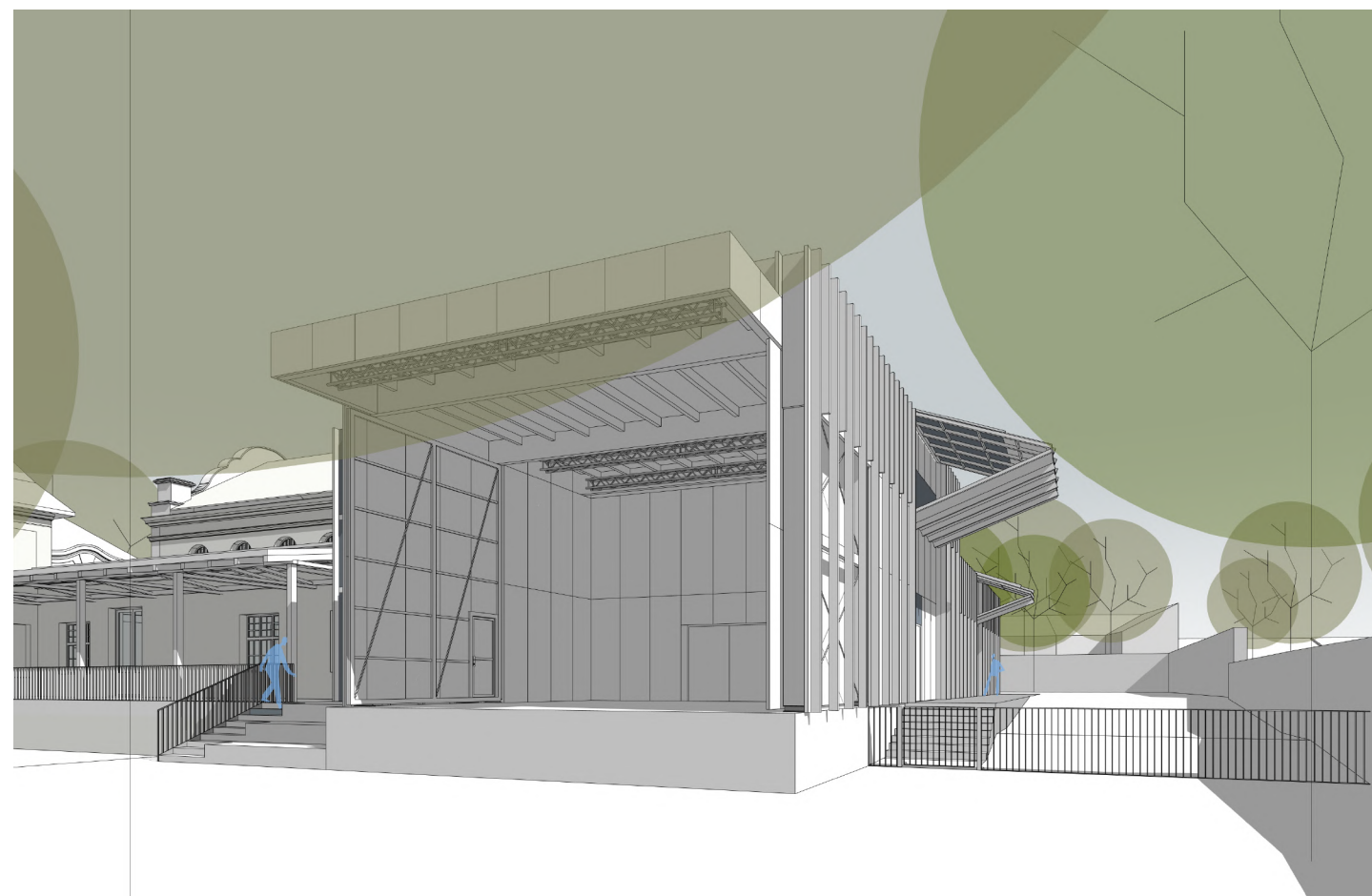
Návrh klade důraz na flexibilitu – umožňuje oddělené nebo naopak integrované využívání jednotlivých prostorových celků (zkušebny, sály, restaurace), dle aktuální potřeby. Součástí přístavby je rovněž technologické zázemí a rozšířené skladovací prostory.



B.3.3 venkovní pódium

Součástí návrhu je zřízení venkovního podia jako alternativní scény pro kulturní a společenské akce konané v zahradě objektu. Využívá jedinečné atmosféry historické zahrady (kaštanky) a je provozně obslouženo z nové přístavby (backstage) a ze servisního dvora. Je navržena možnost přímého propojení podia s venkovní terasou přiléhající k malému sálu/restauraci.

Úpravy terénu a přilehlých ploch zajistí adekvátní prostor pro diváky v návaznosti na zahradní prostředí. Zázemí pro účinkující je situováno ve 2. NP přístavby. Divácké zázemí bude nově řešeno v prostoru pod terasou – zahrnuje nové WC, zatímco původní nevhodný objekt WC v zahradě bude odstraněn. Zůstává zachována možnost sezónního venkovního občerstvení.



B.3.4 dvůr

Stávající dvůr dnes slouží výhradně jako servisní plocha bez veřejného významu. Navržené úpravy mají za cíl transformovat prostor dvora na reprezentativní veřejný vstupní prostor do kulturního domu Nové Slunce.

Do prostoru budou doplněny nové povrchy a materiály odpovídající významu městské instituce. V rámci návrhu bude vymezena čistě pochozí plocha velkoformátovou dlažbou, a to nejen v průčelí budovy směrem do ulice, ale i v části dvora. Součástí návrhu je doplnění liniové výsadby stromů ve dvoře podél vstupů.

Nově je navržena vjezdová brána a vstupní branka mezi ulicí Husova a dvorem. Nepůvodní pilíře stávající brány navrhujeme odstranit. Nová brána je navržena jako posuvná s pojezdem z ocelové rámové konstrukce. Ze strany Nového Slunce je doplněna branka pro pěší přístup. Architektonické řešení je v souladu s formou nové přístavby a z provozního hlediska zabezpečuje v maximální míře podmínky pro dopravní obsluhu areálu Nového Slunce.

B.3.5 zahrada

Zahrada, známá pod názvem „Kaštanka“, je tradičně vnímána jako fenomén venkovní restaurace a prostoru pro konání společenských akcí pod korunami vzrostlých kaštanů. Stávající kompozice však v důsledku stáří a špatného zdravotního stavu dřevin postrádá původní pravidelnost a celistvost.

Návrh doplňuje chybějící jedince a obnovuje pravidelný rastr pomocí nové výsadby v místech s vhodnými světelnými a půdními podmínkami. Vysazeny budou odolnější odrůdy s menším výskytem plodů a nižší náchylností k napadení klíněnkou. Zároveň dojde ke zlepšení půdních podmínek v kořenovém systému stávajících stromů.

Součástí návrhu je navrácení důstojnosti nárožnímu vstupu z křižovatky ulic Slovanská a Husova. Vstup z Husovy ulice zůstává zachován. Dále bude doplněna okružní mlatová pěšina po obvodu zahrady a nové pobytové plochy v návaznosti na pódium a terasu. Schodiště do zahrady bude nově řešeno v závěru terasy. Nevhodný objekt stávajícího WC bude odstraněn a nové zázemí bude situováno do 1. PP hlavní budovy, včetně bezbariérového přístupu. Dále budou do vybraných míst zahrady doplněny přírodní herní prvky pro děti. Jejich návrh a řešení není předmětem této studie.

B.3.6 ulice Husova

Ulice Husova si zachovává stávající režim dopravní obsluhy – jednosměrný provoz ze směru Slovanská do ulice K Nemocnici. Zůstává rovněž princip podélného parkování po obou stranách komunikace.

Navrhované úpravy přinášejí rozšíření chodníku na jihozápadní straně (při fasádě Nového Slunce) a doplnění stromové aleje na severovýchodní straně, čímž se posiluje veřejný charakter ulice a dochází také ke zlepšení mikroklimatických podmínek v ulici. Před průčelím kulturního domu dojde ke zvětšení chodníku na úkor parkovacích míst. K zajištění bezpečnosti a preferování pěšího pohybu bude celá ulice v nájezdech zvýšena. Vznikne tak odpovídající veřejný prostor v bezprostřední blízkosti kulturní instituce.

Zároveň bude zřízen nový vjezd a výjezd pro parkoviště v místě stávajícího dětského hřiště a v jižní části ulice doplněny podzemní kontejnery pro tříděný odpad.

B.3.7 nové parkoviště pod knihovnou

Rekonstrukce a rozšíření areálu Nového Slunce zvyšuje potřebu kapacity parkování. Požadované parkovací plochy budou na základě požadavku zadavatele studie řešeny na místě současného dětského hřiště, které se nachází v bezprostřední blízkosti areálu, na protější straně ulice Husova.

Navržené parkoviště bude průjezdné s jednosměrným provozem a vjezdem i výjezdem do ulice Husova. Návrh respektuje stávající vzrostlé stromy na pozemku, přičemž preferuje jejich zachování, pokud to bude technicky možné. Zároveň budou doplněny nové stromy pro stínění plochy a lepší začlenění parkoviště do okolní zeleně. Parkovací stání budou řešena jako kolmá v propustných materiálech. Dispozice parkoviště umožňuje případné budoucí rozšíření směrem do vnitrobloku.

B.3.8 domek správce/vrátného

Budova bývalého domku správce bude citlivě rekonstruována pro potřeby administrativního zázemí MěKS. Rekonstrukce bude respektovat historickou podobu objektu i jeho vnější výraz. Veškeré navrhované úpravy se týkají převážně úpravy vnitřních dispozic. V interiéru budou odstraněny nevhodné zásahy z předchozích úprav a doplněny nové dispoziční vrstvy odpovídající historickému charakteru stavby. Ve studii proto předpokládáme taková opatření, která nebudou vyžadovat změnu ani úpravy vnějšího vzhledu budovy.







B.4 dispoziční a provozní řešení

Navržené dispoziční a provozní řešení kulturního domu Nové Slunce vychází z principu propojení historické budovy s novou přístavbou do jednoho funkčního celku. Ve stávajících prostorách jsou obnoveny původní významy a funkce jednotlivých místností, zatímco nově požadované provozy, vyvolané současnými nároky na kulturní infrastrukturu, jsou umístěny v nově navržené části objektu.

Vstupy do objektu

S ohledem na různorodý provoz má budova více vstupů dle charakteru.

Z ulice Husova jsou navrženy tři samostatné vstupy – do restaurace, do kancelářského a administrativního zázemí a servisní vstup pro zásobování restaurace.

Další vstupy jsou orientovány směrem do dvora z jižní strany objektu. Hlavní vstup pro veřejnost ústí do foyeru původní budovy a je akcentován výrazným přestřešením, které zároveň tvoří závětrí.

Alternativní vstup z jižní strany ze dvora má i nová přístavba. Tento vstup vede do víceúčelové místnosti, která díky své poloze a vybavení umožňuje flexibilní využití – jako učebna, zkušebna, vstupní foyer, nebo i jako samostatně fungující prostor při menších akcích. Také tento vstup je výtvarně akcentován přestřešením.

Ze západní strany je do přístavby samostatný vstup určený pro každodenní provoz, zejména k učebnám a multifunkčním místnostem. Z této strany je řešen také samostatný servisní zásobovací vstup s rampou a přímým provozním napojením do zázemí jeviště.

Vstupy do nové přístavby jsou doplněny výsuvnou fasádou. Ta má jednak funkční význam, zároveň dodává objektu jedinečný výraz. Výsuvné části akcentují prostor vstupu a zároveň vytváří jeho přestřešení. V době mimo provoz objektu je pak možné novou budovu vizuálně zcela uzavřít a potlačit její výraz ve vztahu k historické budově. Výsuvné části jsou řešeny jako sklápěcí křídla provedena z ocelové rámové konstrukce doplněna fasádním obkladem. Vlastní pohyb výsuvu je zajištěn elektrickým pohonem umístěným za střešní atikou objektu.

Severní vstup ze zahrady je určen pro zaměstnance restaurace a zároveň zajišťuje přístup k venkovnímu sociálnímu zázemí pro návštěvníky akcí konaných v zahradě.

Popis provozního řešení

legenda

- kultura / cílový prostor
- kommunikace / doplňkový prostor
- neveřejné zázemí / backstage, sklady
- kanceláře / administrativa
- technologie
- hygienické zařízení
- zkušebna / multifunkční prostor
- restaurace
- bourané konstrukce

pozn.: šrafované prostory značí souběh funkcí

B.4.1 provozní řešení – 1. nadzemní podlaží

Centrálním a nejvýznamnějším prostorem objektu je hlavní sál, ke kterému přiléhá ze severní strany menší sál. Tento prostor je navržen jako flexibilní, se sezónním využitím i pro potřeby restaurace. Menší sál má přímé propojení s krytou terasou a zahradou. Směrem k ulici Husova, kolmo na osu hlavního sálu, se nachází prostor restaurace se salonkem, čímž je zčásti obnovena původní dispozice objektu.

Jak restaurace, tak malý sál mají možnost provozního propojení s hlavním sálem a je tak umožněno variabilní využití prostor při různých typech akcí. Součástí stavebních úprav je i rozšíření původního jeviště hlavního sálu, které nyní zasahuje do prostoru nové přístavby a svou velikostí tak odpovídá soudobým požadavkům na rozměry jeviště pro pořádání různých typů představení.

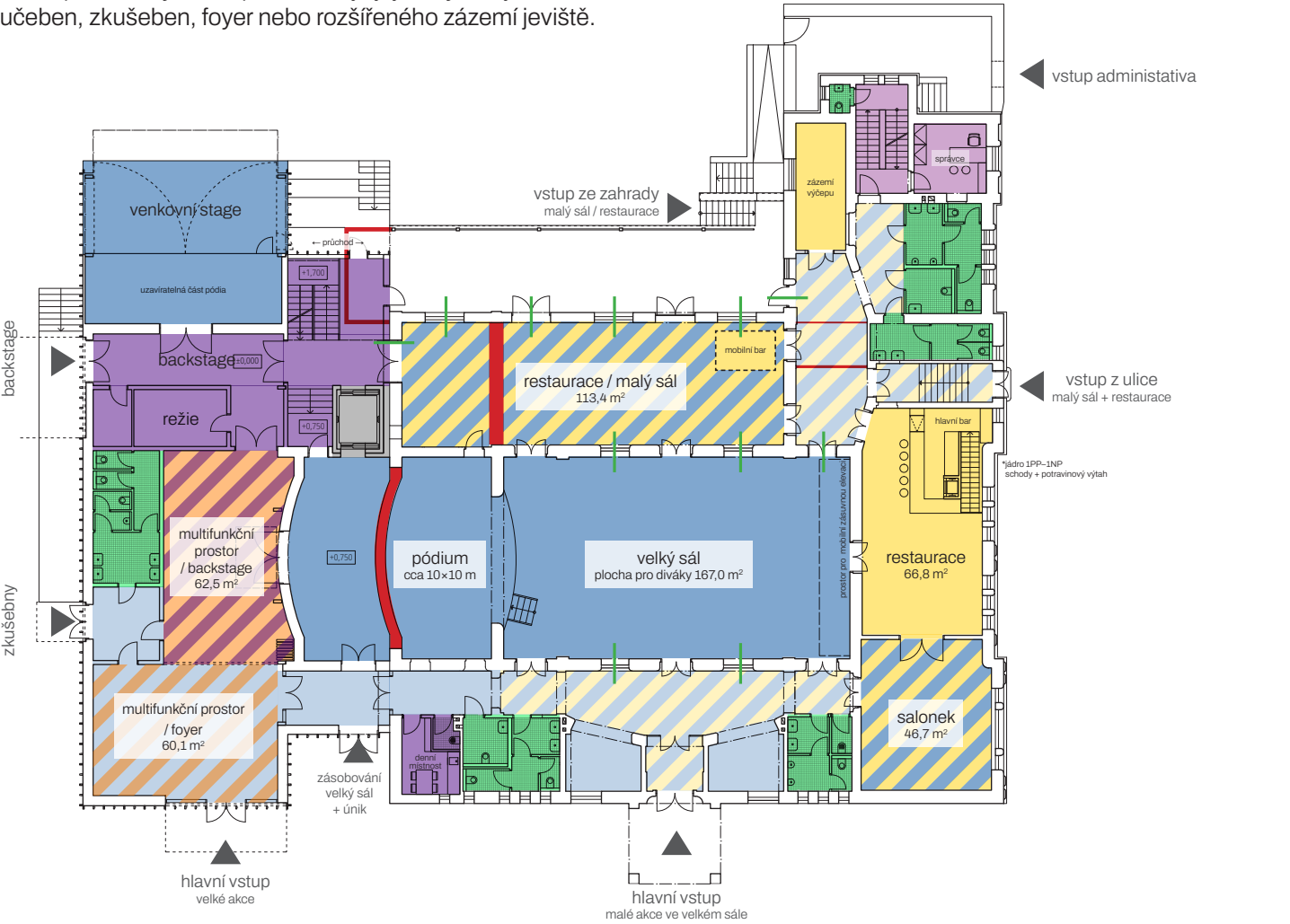
V nové části budovy se nacházejí dvě víceúčelové místnosti, které lze podle potřeby propojit nebo provozně oddělit. Tento prostorový koncept umožňuje jejich využití jako učeben, zkušeben, foyer nebo rozšířeného zázemí jeviště.

Všechny části budovy jsou v rámci přízemí bezbariérově a rovnoměrně obslouženy hygienickým zázemím s přiměřenou kapacitou a dobrou dostupností.

Dispoziční řešení rovněž umožňuje nezávislý provoz jednotlivých částí budovy (např. restaurace, víceúčelových místností, sálů), nebo naopak jejich propojení do jednoho celku – například při konání větších kulturních nebo společenských událostí (ples, festival).

Součástí přístavby je i venkovní scéna orientovaná směrem do zahrady. Všechny tři scény – velký sál, malý sál i venkovní jeviště – jsou provozně propojeny společným zázemím (backstage), včetně vertikálního propojení pomocí schodiště a výtahu do podzemního a druhého nadzemního podlaží.

Administrativní zázemí kulturního centra (MěKS) má samostatný vstup z ulice Husova. V přízemí se nachází kancelář správy budovy.

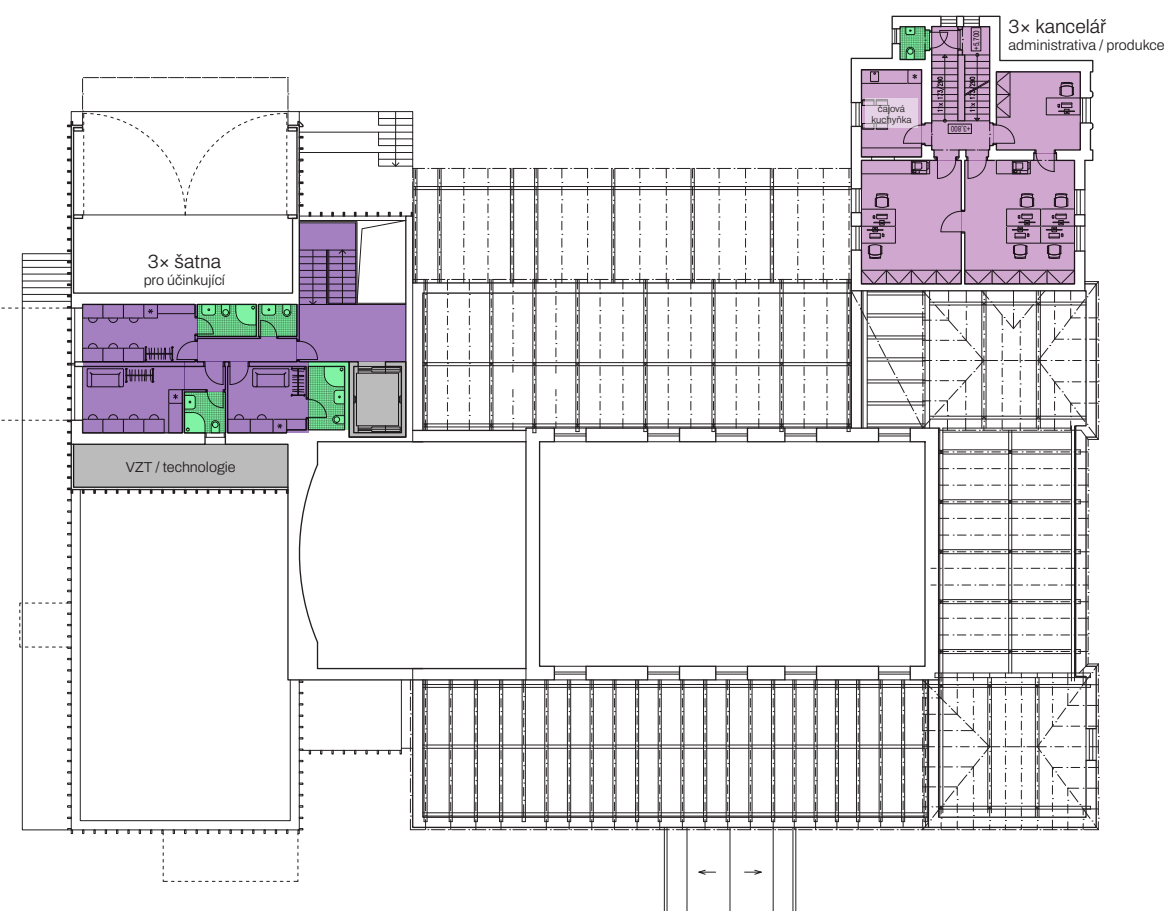


B.4.2 provozní řešení – 2. nadzemní podlaží

Ve druhém podlaží přístavby jsou umístěny tři šatny pro účinkující, každá vybavená vlastním sociálním zázemím. Z jižní strany na střeše budovy k těmto šatnám přiléhá technický dvorek s venkovními jednotkami vzduchotechniky a chlazení. Technický dvorek je integrován do fasády a pohledově skryt do hmoty budovy. Tato koncepce umožňuje technický dvorek podle potřeby a upřesnění dimenze venkovních jednotek v dalších stupních přípravy dokumentace dále rozšířit. Zásadní je zachování jeho integrace do fasády objektu.

V severovýchodním nároží ve stávajících prostorách jsou kanceláře správy budovy a administrativního úseku MěKS. Stávající budova Nového Slunce obsahuje tři oddělené kanceláře. V prostoru stávající umývárny návrh umísťuje čajovnu/kuchyňku/denní místnost pro zaměstnance.

V závislosti na požadavcích na kancelářský provoz a jeho vybavení lze variantně původní kanceláře rozdělit a např. oddělit místnost např. pro tisk či archiv (podrobněji rozkresleno ve výkrese 2. NP, str. 62). U tohoto řešení je však potřeba zvážit dopad na památkovou podstatu objektu.

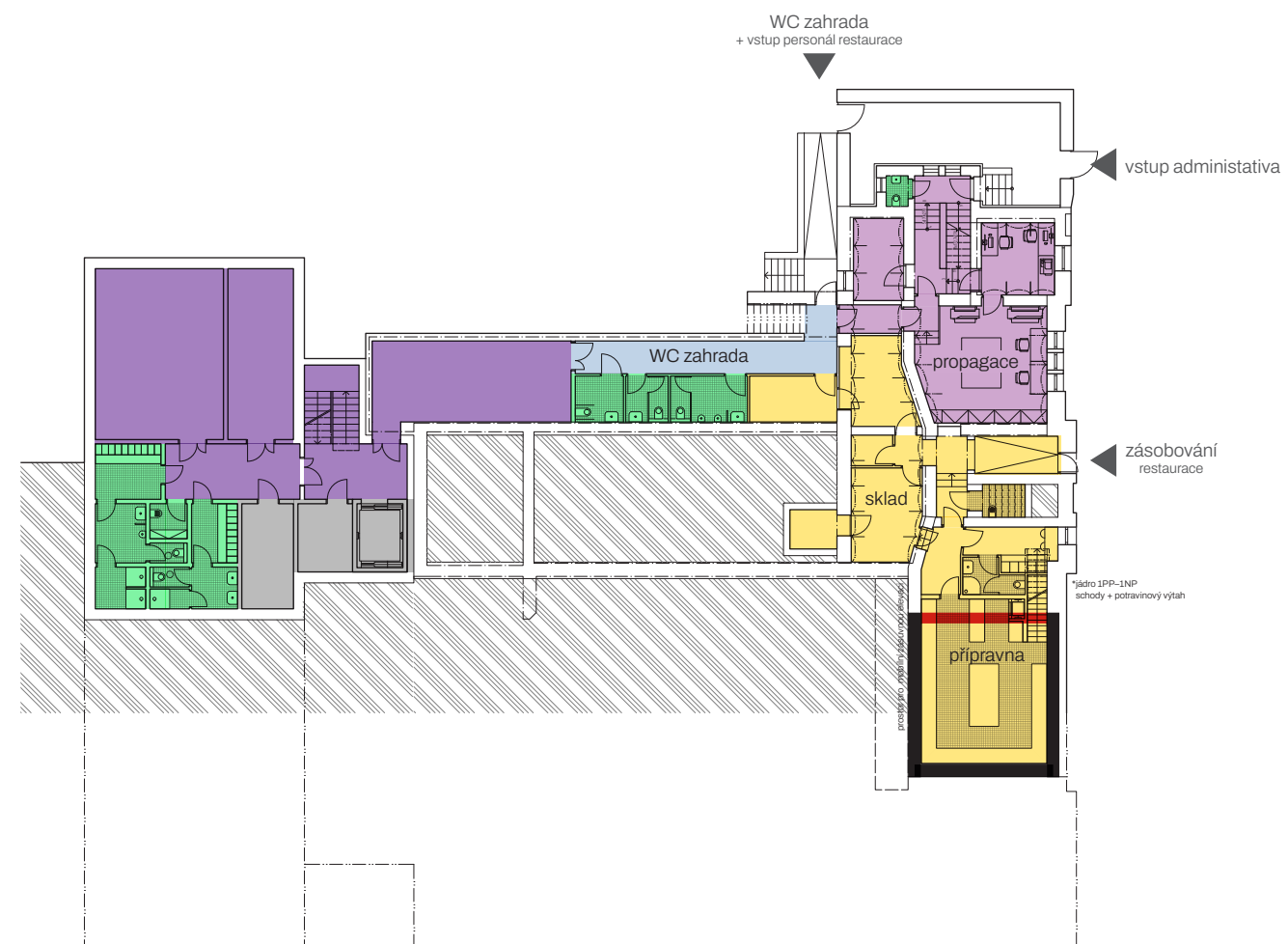


B.4.3 provozní řešení – 1. podzemní podlaží

Stávající suterénní prostor pod Novým Sluncem byl rozšířen v části pod restaurací a slouží jako technické zázemí – příprava jídel, zázemí pro personál a skladovací prostory. Restaurace je zásobována servisním vstupem z ulice Husova, zatímco personál přichází samostatným vstupem ze zahrady.

V severovýchodním nároží budovy se nachází provozní jednotka Propagace, s přístupem z ulice Husova.

Pod stávající terasou, orientovanou do zahrady, je umístěno veřejné WC a sklad mobiliáře pro venkovní akce. Tento sklad je přímo napojen na hlavní provozní vertikálu – schodišťové jádro s výtahem v nové přístavbě.



B.5 Základní bilance a výměry

Rozdělení stavby na objekty

V rámci návrhu byly funkční a provozní celky rozčleněny na samostatné stavební objekty. Návrh počítá celkem se čtyřmi objekty. Toto členění zároveň nabízí možnost případné etapizace výstavby – jednotlivé objekty mohou být realizovány postupně v rámci samostatných stavebních etap.

SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

Tento objekt zahrnuje rekonstrukci stávající budovy Nového Slunce i plánovanou přístavbu. Z pohledu stavebního zákona se jedná o změnu dokončené stavby, kterou se stavba půdorysně rozšiřuje a která je provozně propojena s dosavadní budovou.

Úpravy povrchů, sadové úpravy a případné přípojky sítí technické infrastruktury bude SO01 zahrnovat jako inženýrské objekty (IO). Počet a konkrétní členění těchto inženýrských objektů bude předmětem dalších fází projektové přípravy.

SO02 – Domek správce

Domek správce projde rekonstrukcí bez zásahů do vnějšího půdorysného či výškového ohraničení stavby. Návrh počítá s umístěním administrativního provozu Městského kulturního centra. V rámci stavebního řízení bude nutné zažádat o změnu využití stavby.

SO03 – ulice Husova

Součástí tohoto objektu jsou komplexní úpravy povrchů a obrub v celé délce ulice Husova od křižovatky s ulicí Slovanská až po zaústění do ulice K Nemocnici. Návrh dále zahrnuje nové vedení veřejného osvětlení s lampami a výsadbu aleje stromů podél severovýchodní strany ulice.

SO04 – parkoviště ul. Husova (knihovna)

Parkoviště na místě stávajícího dětského hřiště je uvažováno jako samostatný objekt. Návrh zahrnuje výstavbu parkovacích ploch, komunikace a sadové úpravy včetně výsadby nových stromů, dále potom napojení (sjezdy) do ulice Husova.

SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

Bilance pozemku

Pozemek stavby se skládá z několika parcel katastru nemovitostí. Zahrnuje pozemky pod stávajícími budovami, okolní zpevněné plochy a také zahradu. Parcely katastru nemovitostí jsou vedeny na listu vlastnictví (LV) č. 1111.

st. 414/2	zastavěná plocha a nádvoří	1 028 m²
st. 586	zastavěná plocha a nádvoří	1 086 m²
st. 1889*	zastavěná plocha a nádvoří	38 m²
41/1	zahrada	971 m²
41/2	zahrada	1 557 m²
celkem		4 642 m²

* pozn.: na pozemku parc. č. st. 1889 stojí stavba (trafostanice) ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s., ačkoliv je parcela ve vlastnictví města (společnosti Nové Slunce s.r.o.). Jedná se evidentně o nesrovnalost v katastru nemovitostí, respektive nesoulad ve vyrovnání vlastnických vztahů. Výměra parcela tudíž není započítána do celkové plochy pozemku.

Velikost stavebního pozemku	4 642 m²
Zastavěná plocha celkem	1 429,3 m²
— Rekonstrukce	984,0 m²
— Přístavba	445,3 m²
Zeleň	1349,3 m²
Zpevněné plochy	1 863,4 m²
— Mlat	696,4, m²
— Terasa	188,6 m²
— Rampy a pobytové schody	127,4 m²
— Kamenná dlažba (vstup)	173,8 m²
— Vozovka, poježděné plochy	566,4 m²
— Parking	82,5 m²

Zastavěná plocha stavby vč. přístavby činí 1 429,3 m², což odpovídá míře zastavěnosti pozemku 30,8 %. Výměra zeleně 1349,3 m² odpovídá 29,1 % plochy pozemku. Zpevněné plochy mají v součtu výměru 1 863,4 m², která představuje podíl 40,1 % z celkové plochy stavebního pozemku.

Bilance ploch / užitná plocha

Pro analýzu užitné plochy byly místnosti zařazeny do kategorií podle způsobu využití. Kategorie jsou *sály / kultura, komunikace, hygienické zařízení, backstage / neveřejné zázemí, administrativa, restaurace, zázemí restaurace a sklady / technologie*. V soupisu níže jsou uvedeny součty pro jednotlivé kategorie v rámci podlaží. Výměra jednotlivých místností je uvedena ve výkresové části v legendě výkresu každého podlaží. Celková tabulka místností v interaktivním formátu je rovněž součástí elektronického odevzdání této architektonické studie.

Celková užitná plocha	1 658,0 m²
Užitná plocha 1. PP	418,2 m²
— Komunikace	73,0 m²
— Hygienické zařízení	39,7 m²
— Backstage / neveř. zázemí	13,3 m²
— Administrativa	52,3 m²
— Zázemí restaurace	117,0 m²
— Sklady / technologie	122,9 m²

Užitná plocha 1. NP	1 074,3 m²
— Sály / kultura	649,5 m²
— Komunikace	193,3 m²
— Hygienické zařízení	79,1 m²
— Backstage / neveř. zázemí	57,8 m²
— Administrativa	12,5 m²
— Restaurace	66,8 m²*
— Zázemí restaurace	15,3 m²

* pozn.: jedná se o plochu samostatné části restaurace. Pro běžný provoz se také počítá s využitím malého sálu. Výměra obytné plochy pro restaurační provoz je tedy v součtu 180,2 m², respektive až 227,0 m² při započítání samostatně pronajímatelného salonku.

Užitná plocha 2. NP	165,5 m²
— Komunikace	34,8 m²
— Hygienické zařízení	4,2 m²
— Backstage / neveř. zázemí	53,1 m²
— Administrativa	73,4 m²

Kubatura / obestavěný prostor

Určení kubatury obestavěného prostoru hraje roli pro orientační určení investičních nákladů. Podrobně se této problematice věnuje kapitola *B.11 odhad nákladů na realizaci* (str. 44).

Obestavěný prostor celkem	11 884,4 m³
— Rekonstruovaná část NS	7 721,2 m³
— Přístavba NS	2 515,2 m³
— Hlavní stage	1 075,6 m³
— Venkovní stage	572,4 m³

Výpočet parkovacích stání

Výpočet parkovacích stání podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 146/2024 Sb. (vyhláška o požadavcích na výstavbu). Tabulka č. 1 této přílohy udává ukazatele pro výpočet základního počtu parkovacích stání pro jednotlivé druhy staveb. Pro výpočet bylo použito zařídění do kategorií *divadlo, koncertní síň, kino, ... (7a), taneční sál (7c), administrativa s malou návštěvností (5b) a restaurace (3e)*. Různými kombinacemi kategorií lze dojít k výsledkům od 57 do 79 parkovacích stání s různým dělením na dlouhodobá a krátkodobá místa.

Kategorie *7a* pro výpočet stání počítá se sedadly pro diváky, kategorie *7c* s plochou sálu. Vzhledem k tomu, že velký sál je variabilního uspořádání a není vybaven pevnými sedadly, jeví se jako vhodnější měrná jednotka právě plocha sálu dle kategorie *7c*. Postup v případě různého využití prostorů vyhláška neudává. V taublkách *tab. 1–3* (vpravo) je uveden podrobný výpočet pro různé varianty uspořádání.

Při zvolení nejméně příznivých kategorií je celkový počet míst 79 (viz tabulka *tab. 1*). Nejnižší výsledek, ke kterému lze optimalizací začlenění do kategorií dojít, je 57 stání. Tato varianta odpovídá běžnému provozu, kdy malý sál bude sloužit převážně jako odbytová plocha restaurace a velký sál i zkušebny budou pronajaty samostatně (*tab. 2*). Při použití plochy sálů jako měrné jednotky v kategorii *7c* se lze výpočtem dostat k hodnotě 64 parkovacích stání. Tato varianta asi nejlépe vystihuje variabilní používání celého objektu ke kulturním účelům. Zároveň tato varianta pokrývá i případy použití sálu jako hlediště (kategorie *7a*), kdy se ale nepředpokládá souběžné samostatné využití multifunkčních prostorů jako zkušeben v přístavbě (*tab. 3*).

Přímo na pozemku Nového Slunce návrh umísťuje 6 parkovacích míst. Dále je v rámci projektu navrženo 27 parkovacích stání v Husově ulici a parkoviště v ulici Husova (SO04), které má 34 míst. U něj se předpokládá společné využití se základní školou Tyršova, která o parkovací stání přijde výstavbou tělocvičny. Celkový počet navržených míst je 67. Potřeba parkování pro provoz Kulturního centra Nové Slunce by měla být tím pádem pokryta v bezprostředním okolí stavby.

■ výpočet parkovacích stání / tabulky *tab. 1–4*

Tabulka *tab. 1*

provoz	účelová jednotka (ÚJ)	jedn.	počet ÚJ na 1 stání	z počtu stání		počet ÚJ	výpočet		
				krátk. [%]	dlouh. [%]		počet stání		
							celkem	krátk.	dlouh.
velký sál	sedadlo	ks	5	90 %	10 %	169	33,80	30,42	3,38
malý sál	sedadlo	ks	5	90 %	10 %	80	16,00	14,40	1,60
restaurace	plocha pro hosty	m²	9	70 %	30 %	93,6	10,40	7,28	3,12
administrativa	kancelářská plocha	m²	40	20 %	80 %	119,4	2,99	0,60	2,39
zkušebny	plocha sálu	m²	8	50 %	50 %	122,6	15,33	7,66	7,66
součet							78,51		
celkem							79	61*	18

Tabulka *tab. 2*

provoz	účelová jednotka (ÚJ)	jedn.	počet ÚJ na 1 stání	z počtu stání		počet ÚJ	výpočet		
				krátk. [%]	dlouh. [%]		počet stání		
							celkem	krátk.	dlouh.
velký sál	plocha sálu	m²	8	50 %	50 %	167,0	20,88	10,44	10,44
malý sál (restaurace)	plocha pro hosty	m²	9	70 %	30 %	113,4	12,60	8,82	3,78
restaurace	plocha pro hosty	m²	9	70 %	30 %	93,6	10,40	7,28	3,12
administrativa	kancelářská plocha	m²	40	20 %	80 %	119,4	2,99	0,60	2,39
zkušebny	posluchač	os	10	20 %	80 %	100	10,00	2,00	8,00
součet						56,86			
celkem						57	29	28	

Tabulka *tab. 3*

provoz	účelová jednotka (ÚJ)	jedn.	počet ÚJ na 1 stání	z počtu stání		počet ÚJ	výpočet		
				krátk. [%]	dlouh. [%]		počet stání		
							celkem	krátk.	dlouh.
velký sál	plocha sálu	m²	8	50 %	50 %	167,0	20,88	10,44	10,44
malý sál	plocha sálu	m²	8	50 %	50 %	113,4	14,18	7,09	7,09
restaurace	plocha pro hosty	m²	9	70 %	30 %	93,6	10,40	7,28	3,12
administrativa	kancelářská plocha	m²	40	20 %	80 %	119,4	2,99	0,60	2,39
zkušebny	plocha sálu	m²	8	50 %	50 %	122,6	15,33	7,66	7,66
součet							63,76		
celkem							64	33	31

Tabulka *tab. 4*

provoz	účelová jednotka (ÚJ)	jedn.	počet ÚJ na 1 stání	z počtu stání		počet ÚJ	výpočet		
				krátk. [%]	dlouh. [%]		počet stání		
							celkem	krátk.	dlouh.
administrativa	kancelářská plocha	m²	40	20 %	80 %	70,5	1,76	0,35	1,41
celkem							2	0	2*

* pozn.: vzhledem k tomu, že rozdělení na krátkodobá a dlouhodobá stání se počítá až ze zaokrouhleného celkového počtu, tato hodnota není pouhým součtem položek výše, ale poměrnou částí z celku zjištěnou váženým průměrem procentuálního rozdělení jednotlivých kategorií.

SO02 – Domek správce

Jedná se o stavební úpravy, při kterých se zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby.

Zastavěná plocha	99,0 m²
Obestavěný prostor	743,4 m³

Bilance ploch / užitná plocha

V rámci rekonstrukce SO02 jsou sledovány kategorie užitných ploch *administrativa, komunikace, hygienické zařízení a sklady / technologie*. Souhrnná tabulka pro SO02 – Domek správce je rovněž součástí elektronicky odevzdávaných dat.

Celková užitná plocha	135,8 m²
Užitná plocha 1. PP	39,6 m²
— Komunikace	6,2 m²
— Sklady / technologie	33,4 m²
Užitná plocha 1. NP	52,9 m²
— Administrativa	41,0 m²
— Komunikace	10,8 m²
— Hygienické zařízení	1,1 m²
Užitná plocha 1. NP	43,3 m²
— Administrativa	29,5 m²
— Komunikace	7,1 m²
— Hygienické zařízení	5,5 m²
— Sklady / technologie	1,2 m²

Výpočet parkovacích stání

Pro výpočet parkovacích stání podle přílohy č. 1 vyhlášky 146/2024 Sb. byla stanovena jediná kategorie využití, a to *administrativa s malou návštěvností (5b)*. Do kancelářské plochy se v souladu s vyhláškou nezapočítávají chodby, archivy, kuchyňky, hygienická zařízení, místnosti pro kopírování a podobně. Podrobný výpočet je uveden v tabulce *tab. 4* (str. 25).

Dvě parkovací stání pro potřeby SO02 lze vyčlenit ze stávající kapacity parkování v areálu knihovny, popř. lze využít parkování v rámci SO03 (ul. Husova) či SO04 (nové parkoviště u knihovny).

SO03 – ulice Husova

Zeleň (stromová rabata)	32,0 m²
Zpevněné plochy	1 693,1 m²
— Vozovka (asfalt)	416,5 m²
— Vozovka (kamenná kostka)	202,5 m²
— Kamenná dlažba (vstup)	114,5 m²
— Chodník (mozaika)	55,1 m²
— Chodník (betonová dlažba)	506,7 m²
— Parking	371,3 m²
— Vjezdy do nemovitostí	26,5 m²

SO04 – parkoviště ul. Husova (knihovna)

Zeleň	330,0 m²
Zpevněné plochy	830,9 m²
— Vozovka (beton. dlažba)	440,1 m²
— Parkovací stání (beton. dlažba se širokou spárrou)	390,8 m²

Požadavky na demolice a kácení

Demolice i kácení jsou podrobně zakresleny ve výkrese *C.3 koordinační situace* (str. 49, popř. jako samostatný výtisk), kácení vč. druhové skladby je rovněž zakresleno v *situaci zeleně* (C.4.2, str. 53). Základní schéma demoličních prací je na obrázku vpravo.

Demoliční práce

V zadní části pozemku Nového Slunce se nacházejí budovy nepůvodního hospodářského zázemí. Vzhledem k limitům jejich možného využití a problematické adaptaci na uvažovanou funkci a s ohledem na plánovaný rozvoj areálu jsou tyto budovy navrženy k odstranění.

Demolice těchto objektů bude vyžadovat povolení ze strany stavebního úřadu. Procesně je možné žádat o odstranění stavby v samostatném řízení, nebo společně s žádostí o povolení stavby kulturního centra.

Dokumentace pro odstranění stavby podle přílohy č. 10 vyhlášky 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb bude předmětem dalších fází projektové přípravy.

Demolice objektů	2 170 m ³
— hala / sklad	1 670 m ³
— zkušebna SSM	260 m ³
— garáže	180 m ³
— venkovní WC	60 m ³

Kácení stromů

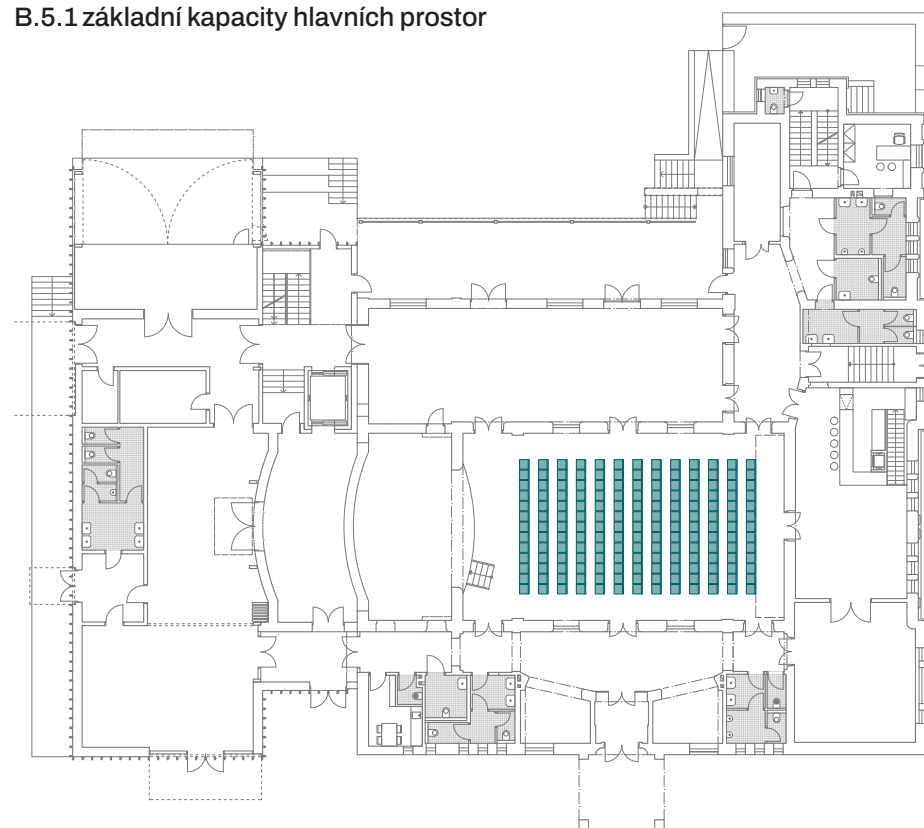
V souvislosti s rekonstrukcí a přístavbou dojde k pokácení několika vzrostlých stromů. Náhradní výsadba za všechny kácené stromy je zahrnuta do komplexního návrhu sadových úprav a zeleně.

V přímé kolizi s přístavbou NS se nachází jeden vzrostlý strom (javor mléč). Návrh zeleně a sadových úprav také počítá s odstraněním pěti stromů v zahradě (různé druhy) a dvou smrků pichlavých u vjezdu do dvora. Dále jsou navrženy ke kácení tři stromy v kolizi s navrhovaným parkovištěm v ulici Husova.

Všechny kácené stromy jsou nadlimitní z pohledu požadavku na povolení kácení, před (případně v rámci) podání žádosti o povolení stavby, bude nutné zažádat o povolení ke kácení.

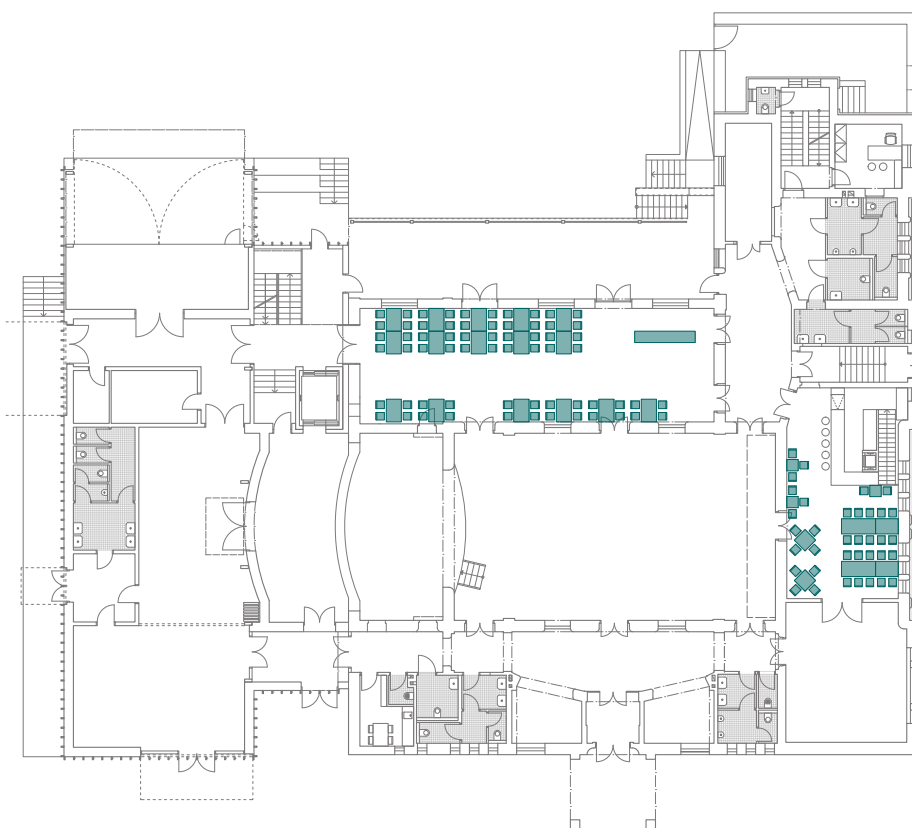


B.5.1 základní kapacity hlavních prostor

**velký sál**

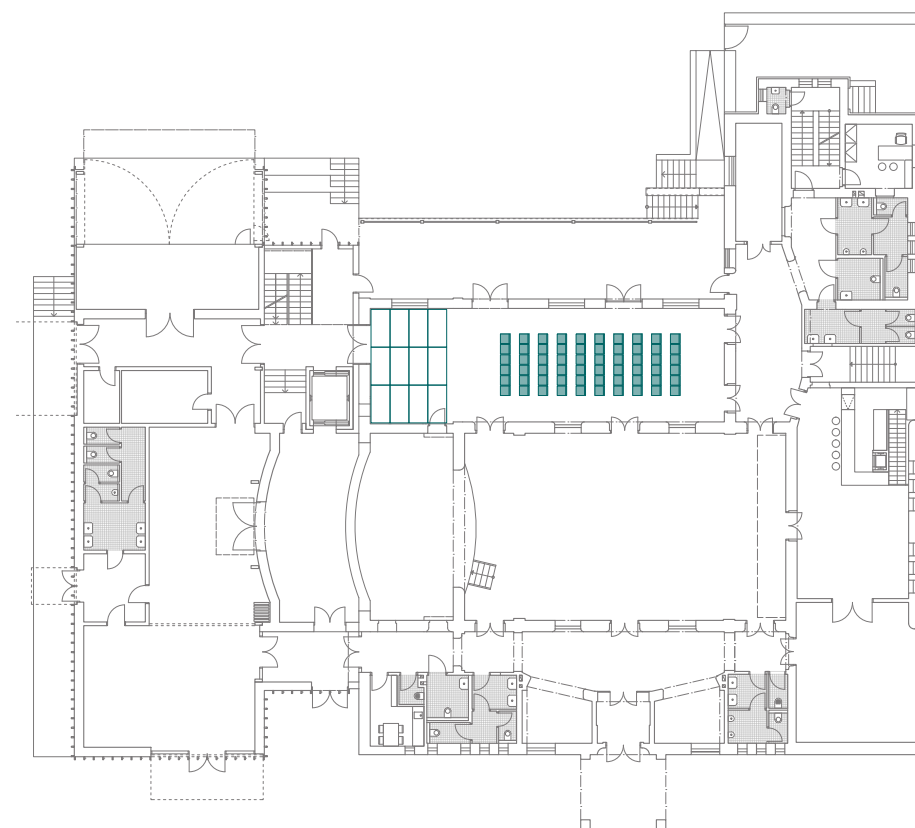
účel koncert, divadlo

kapacita 170 osob (až cca 400 na stání)

**restaurace**

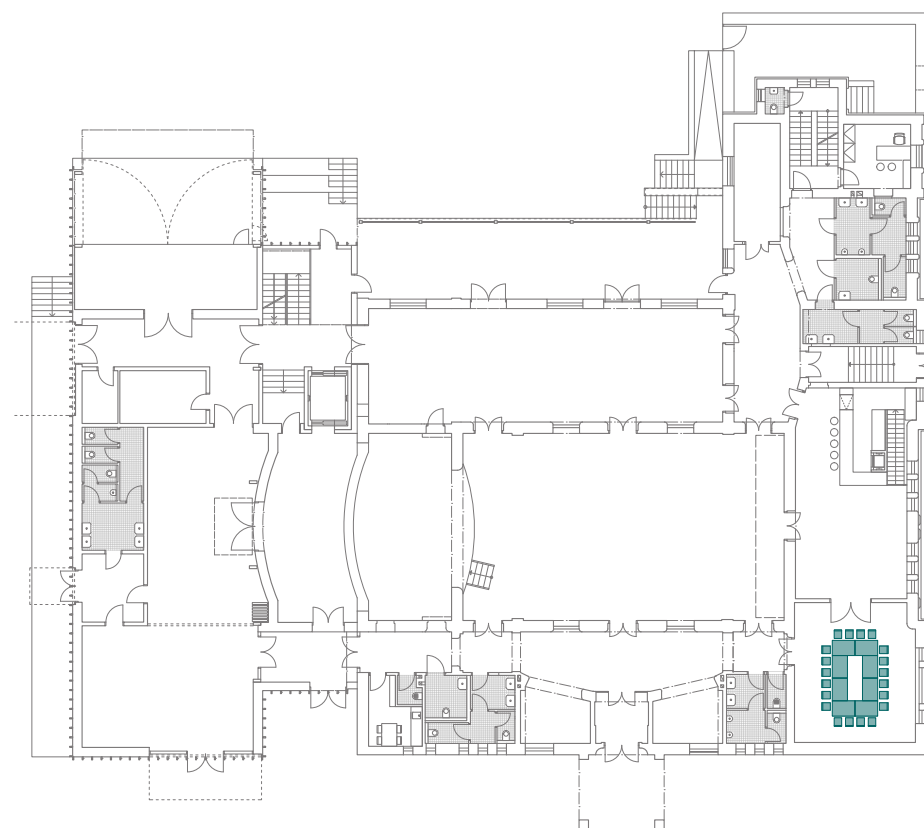
účel běžný provoz

kapacita 100 osob

**malý sál**

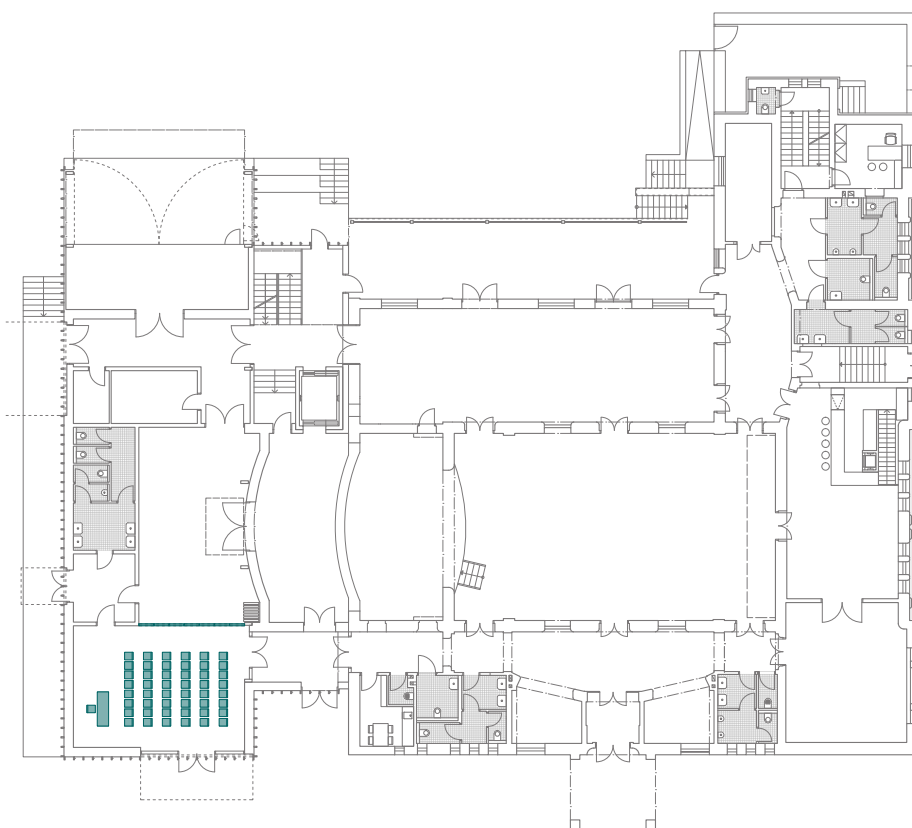
účel komorní koncert, přednáška

kapacita 60–80 osob (dle uspořádání sezení)

**salonek**

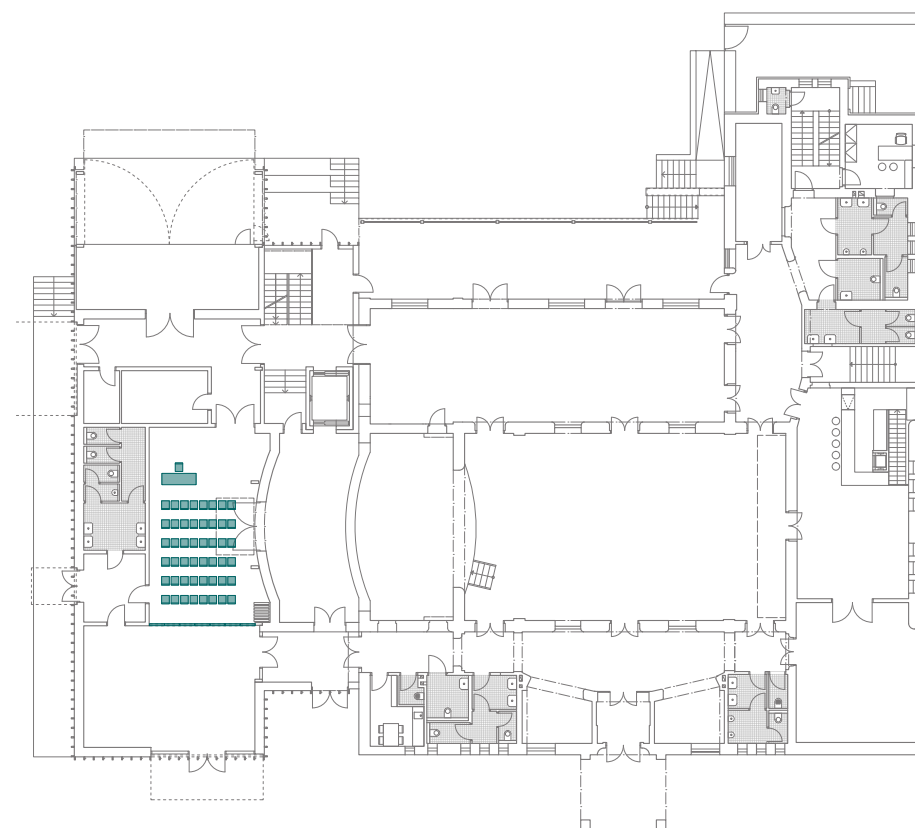
účel oslava, schůze

kapacita 20–30 osob

**multifunkční prostor č. 1**

účel přednáška, schůze

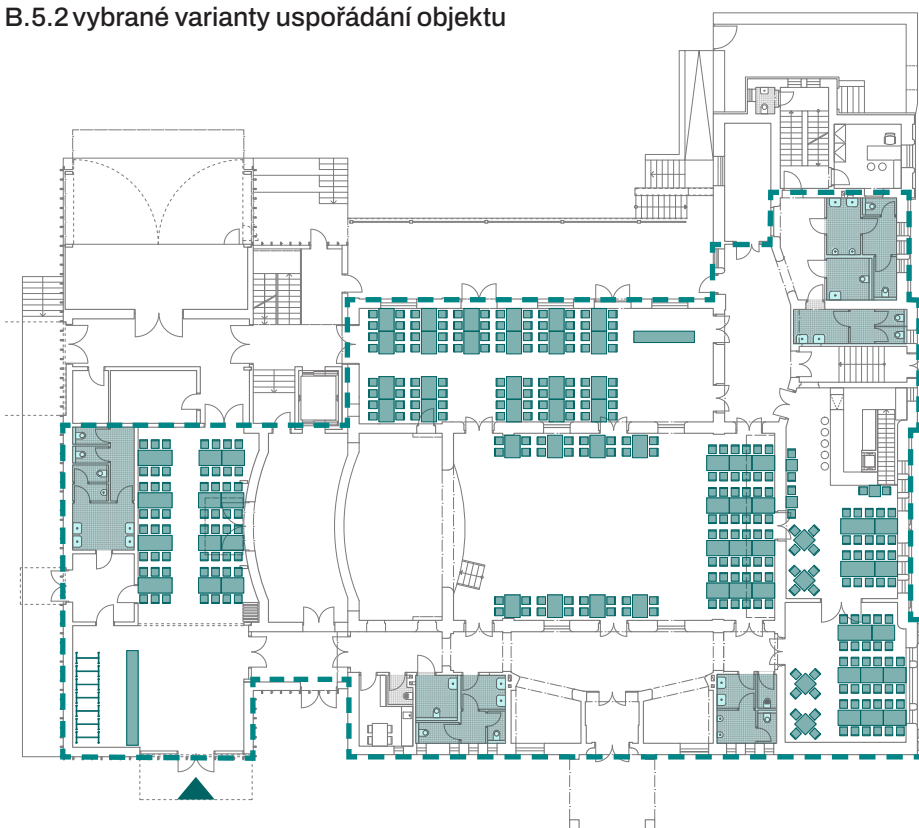
kapacita 50 osob

**multifunkční prostor č. 2**

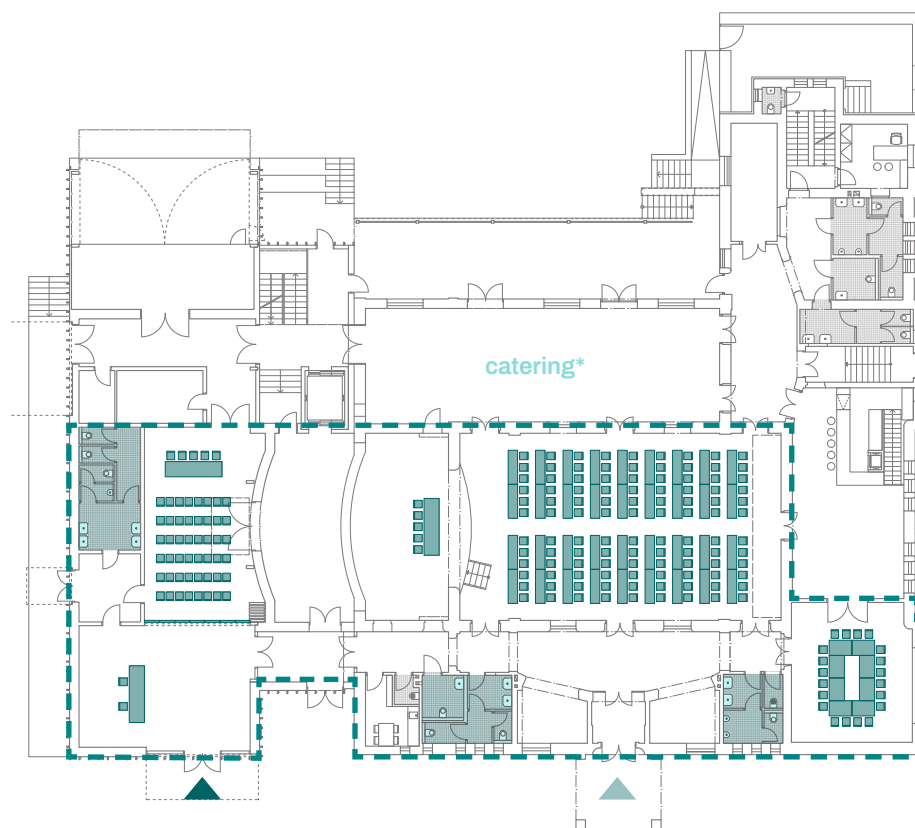
účel workshop, výuka

kapacita 50 osob

B.5.2 vybrané varianty uspořádání objektu

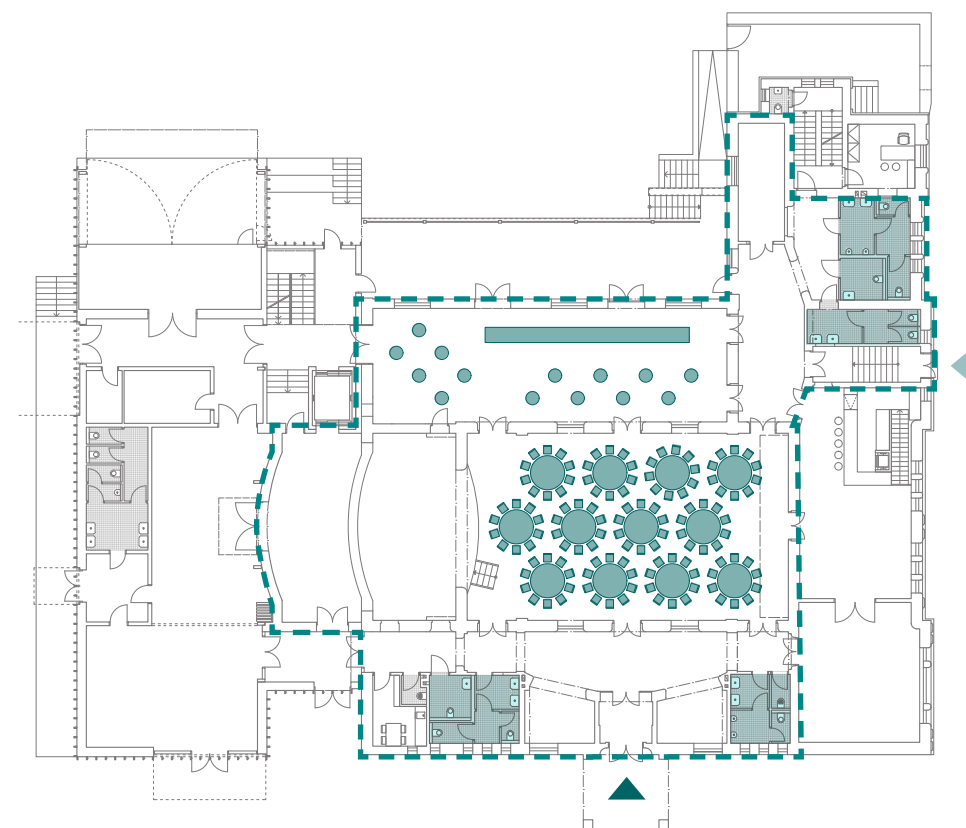
**ples**

prostor celý objekt
kapacita 300 míst k sezení

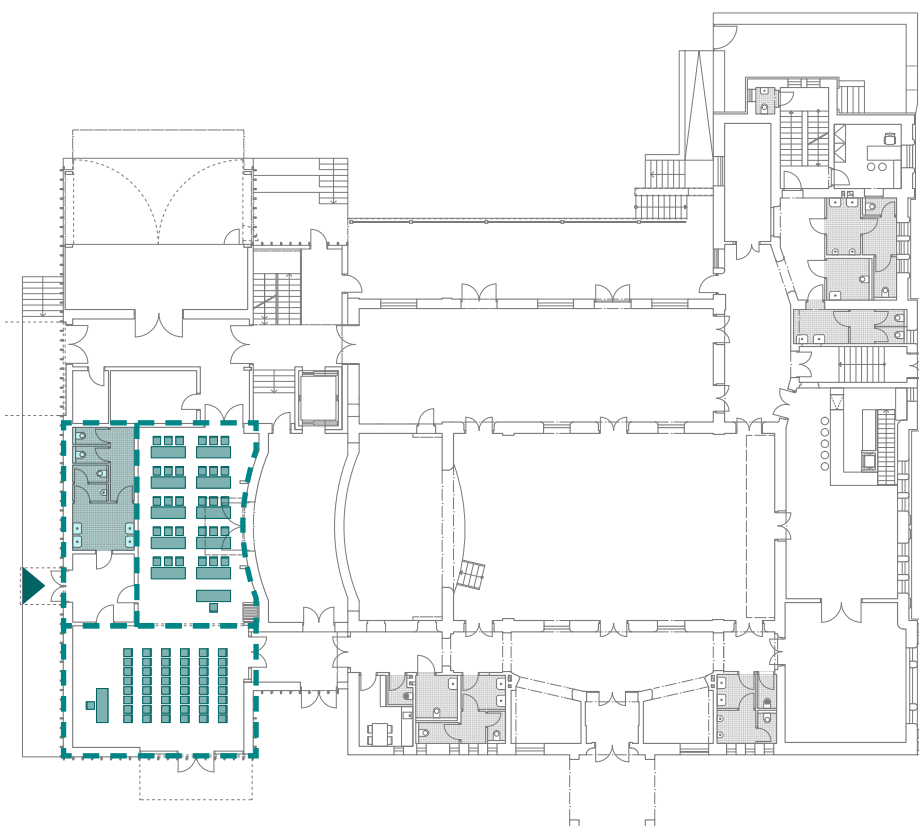
**konference**

prostor velký sál, salonek, přístavba
kapacita 110 + 50 + 20 osob

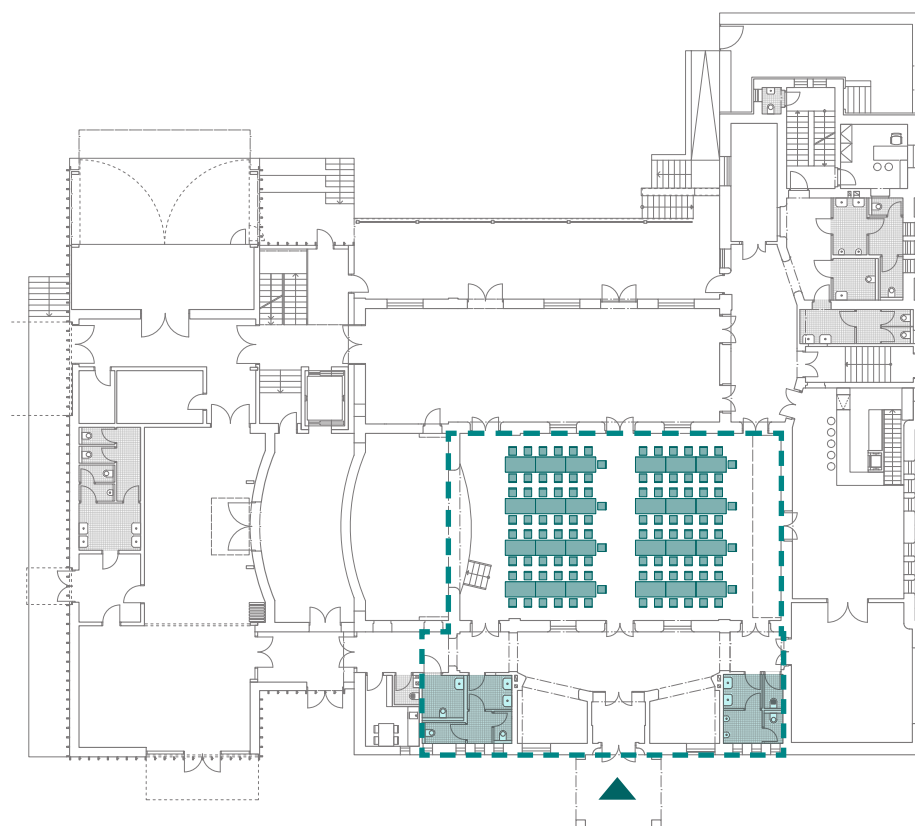
* pozn.: catering lze dle potřeby a velikosti akce
 umístit do malého sálu, salonku, nebo jednoho
 z multifunkčních prostorů v přístavbě

**banket, raut**

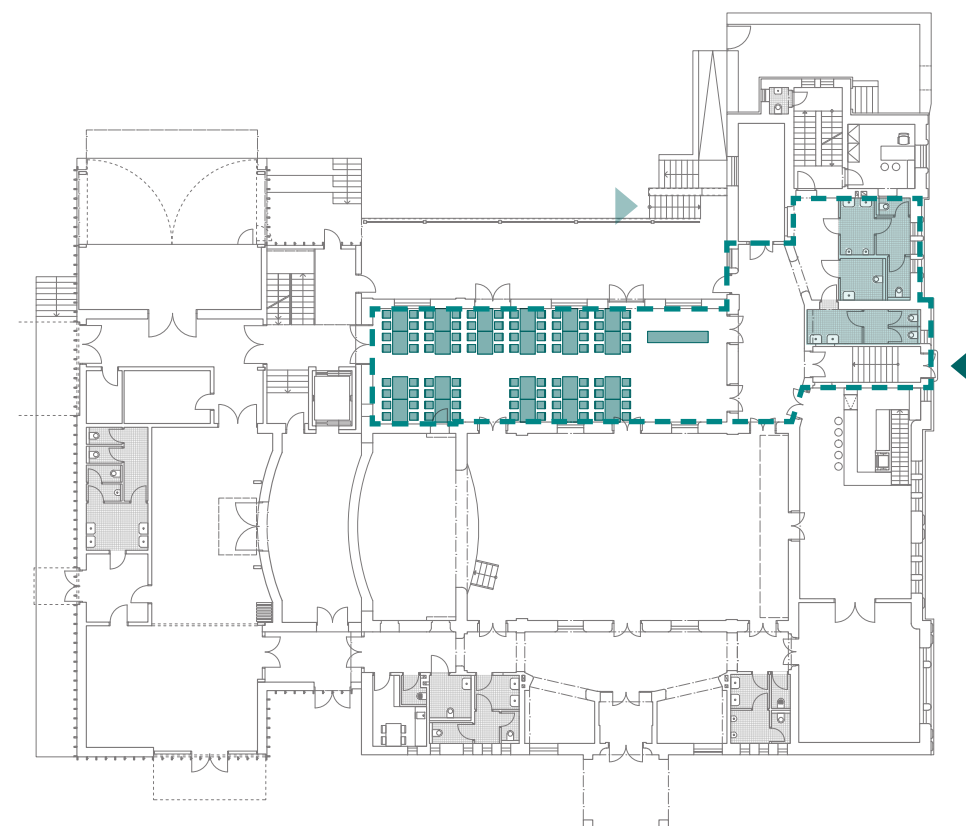
prostor velký sál, malý sál
kapacita 100–120 míst k sezení

**pronájem multifunkčních prostorů**

prostor přístavba, samostatný vstup v zadní části
kapacita až 2×50 míst k sezení

**pronájem velkého sálu**

prostor velký sál + foyer, samostatný vstup ze dvora
kapacita ±100 osob (dle uspořádání)

**pronájem malého sálu**

prostor malý sál + foyer, samostatný vstup z ulice (ev. zahrady)
kapacita až 80 osob (dle uspořádání)

B.6 stavebně-technické řešení budov

Stávající budovy

Stávající budovy kulturního domu Nové Slunce projdou citlivou rekonstrukcí, jejímž cílem je maximálně podpořit funkčnost areálu jako celku a současně zachovat, případně znovu zdůraznit, architektonickou kvalitu historického objektu. Obnova se zaměřuje na zajištění plnohodnotného provozu kulturní instituce při respektování hodnotného historického charakteru stavby. Konstrukční zásahy budou minimalizovány, a to jak z hlediska rozsahu, tak z hlediska dopadu na původní materiálové a prostorové řešení budovy.

Přístavba nového křídla

Nově navržené křídlo je řešeno jako dřevostavba s nosnou konstrukcí z dřevěného skeletu a sendvičovým obvodovým pláštěm. Tento konstrukční systém umožňuje rychlou výstavbu, dobrou energetickou bilanci a současně šetrné zakomponování do prostředí historické budovy.

Přístavba rozšířeného jeviště hlavního sálu je z důvodu zvýšených akustických a provozních nároků navržena jako betonová sendvičová konstrukce. Vnější plášť tohoto objemu bude přiznán a proveden z pohledového betonu.

Všechny střechy nových objektů jsou navrženy jako extenzivní zelené střechy, které přispívají ke zlepšení mikroklimatu v okolí budovy, podporují retenci dešťové vody a zvyšují ekologickou kvalitu zástavby.

Fasáda přístavby je koncipována z překližkových panelů v modulaci 3×1 metr, což odpovídá základnímu formátu použitého materiálu. V horní části budovy a na atice je modulace zkrácena na polovinu (0,5 m), čímž je dosaženo jemnějšího rytmu v modelaci fasády. Vertikální spáry panelů jsou doplněny pohledovými dřevěnými žebry (svlaky), které odkazují na secesní ornamentální motivy původní štukové výzdoby a přispívají k vizuálnímu propojení nové a historické části budovy.

Podzemní podlaží je navrženo jako železobetonové, monolitické, případně zděné z tvárnic ztraceného bednění. Způsob založení budovy bude předmětem dalších fází projektu. Zohledněno musí být založení a návaznosti na stávající konstrukce budovy Nového Slunce a geologické podmínky území, které v tomto stupni nejsou ověřeny.





B.6.1 předpoklad řešení obnovy fasády

Obecné zhodnocení

Fasáda je v poměrně dobrém stavu. Stávající nátěry jsou pravděpodobně na minerální bázi, sice sprašují, ale mají dostatečnou přídržnost (není nutné je odstraňovat, pouze se sprašnost vyřeší omytím tlakovou vodou). Na fasádě jsou mikrotrhliny, které jsou ale stabilní a překlenou se pomocí nátěru s jemným zrnem – ten také sjednotí případné vysprávký (aplikace by se neprováděla na hrubou omítku). Soklová část je lokálně degradovaná s vysokou vlhkostí (měřeno orientačně příložným vlhkoměrem). V rámci dalších fází projektové přípravy bude provedeno komplexní zhodnocení stavu omítek vč. všech interiérů. Případné vlhké zdivo bude sanováno injektáží, případně budou zvoleny sanační omítky do výšky minimálně 0,7 m nad úrovní zvýšené vlhkosti.

Postup prací a materiálový návrh

- 1) Odstranění všech nesoudržných a degradovaných omítek, odhad 10 % plochy
- 2) Důkladné omytí celé fasády tlakovou vodou s vysokým tlakem a ideálně teplou vodou
- 3) Celoplošné zpevnění sprašného nátěru („penetrace“) pomocí silikátového přípravku
- 4) Doplnění jádrových omítek vápenocementovou omítkou s výbornou paropropustností zrna 0–2 mm v tl. původních omítek

Technická specifikace materiálu

- suchá omítková směs na pojivové bázi vápna, hydraulických anorganických pojiv a minerálních plniv
- skupina malt: GP CS II
- zrna 0-2 mm, propustnost pro páru μ: cca 9
- aplikace vrstvy do max. tl. 20 mm v jednom technologickém kroku
- na zdivo se před omítáním aplikuje špric

- 5) Přestukování doplňovaných ploch tenkovrstvou renovační štukovou omítkou na bázi vápenných a hydraulických pojiv, tl. 2–3 mm

Technická specifikace materiálu

- omítka na bázi vápna, bílého cementu
- zrnitost 0-0,6 mm
- propustnost pro vodní páru μ: cca 8, nasákavost: W2

- 6) Sjednocující probarvený sol-silikátový nátěr s jemným zrnem pro překlenutí trhlin a sjednocení vysprávek, aplikace 1x štětkou (ne plochy s hrubou strukturou)

Technická specifikace materiálu

- organický podíl: <5 %
- stálobarevnost: třída A1
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy $sd \leq 0,01$ m

- 7) Jednonásobný sol-silikátový nátěr bez titanové běloby s maximální paropropustností, aplikace štětkou pro vytvoření jemné patiny. Na plochy s hrubou strukturou se aplikuje tento nátěr 2x

Technická specifikace materiálu

- splňuje požadavky DIN 18 363 2.4.1.; organický podíl: max. 5 %
- stálobarevnost: třída A1
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy: $sd \leq 0,01$ m
- ředění dle potřeby se silikátovým ředidlem a aplikace ideálně štětkou pro vytvoření jemné patiny

Soklová část nad terénem

V dalších stupních přípravy projektu bude prověřeno, do jaké míry bude nutné řešit vlhkost ve stávajících konstrukcích. V případě aplikací „pouze“ sanačních omítek je postup následující:

- 1) Odstranění stávajících omítek do výšky cca 70 cm nad hranici viditelného poškození (zvýšená vlhkost + salinita), vyškrábnutí spár do hloubky 20 mm (suť se musí bezodkladně vyvážet)
- 2) Důkladné očištění od sprašujících a nesoudržných částí zdiva.
- 3) Aplikace tras-cementového špricu zrna 5 mm
- 4) Aplikace tras-vápenné sanační omítky dle WTA, aplikace ve dvou vrstvách, tl. dle stávajících omítek

Technická specifikace materiálu

- splňuje požadavky WTA 2-9-04/D a má certifikát WTA
- zrnitost: 0-1,2 mm
- pevnost v tlaku: 1,5 – 5 N/mm², CS II
- propustnost pro vodní páru μ: cca 7

- 5) Celoplošné přestukování soklové části tenkovrstvou renovační štukovou omítkou na bázi vápenných a hydraulických pojiv, tl. 2–3 mm

Technická specifikace materiálu

- omítka na bázi vápna, bílého cementu
- zrnitost 0-0,6 mm
- propustnost pro vodní páru μ: cca 8, nasákavost: W2

- 6) Dvojnásobný sol-silikátový nátěr bez titanové běloby s maximální paropropustností, aplikace štětkou pro vytvoření jemné patiny

Technická specifikace materiálu

- splňuje požadavky DIN 18 363 2.4.1.; organický podíl: max. 5 %
- stálobarevnost: třída A1
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy: $sd \leq 0,01$ m
- ředění dle potřeby se silikátovým ředidlem a aplikace ideálně štětkou pro vytvoření jemné patiny

B.7 principy řešení profesí

B.7.1 Zásady požárně bezpečnostního řešení (PBR)

Stanovení kategorie stavby

Podle vyhlášky č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je objekt, který bude rozšířen přístavbou, zařazen do kategorie: II, třída využití: 2 – KII T2.

Kapacita objektu / shromažďovací prostory

Z hlediska požární ochrany je zásadní kapacita objektu, zejména společenského sálu, respektive maximální obsazenost osobami. Ve velkém sále se uvažuje s kapacitou cca 170 sedících a až 400 stojících diváků, v malém sále až cca 80 osob. Restaurace má v běžném provozu kapacitu 100 osob, salonek u restaurace až 30 osob. Multifunkční prostory v přístavbě Nového Slunce mají při samostatném použití kapacitu až 2× 50 osob.

Prostor velkého sálu je určen pro shromáždění osob, ve kterém počet a hustota osob převyšuje mezní normové hodnoty a jedná se tedy o vnitřní shromažďovací prostor velikosti SP4 VP1. Podle § 19 vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb se při navrhování stavby se shromažďovacím prostorem postupuje podle české technické normy ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory a ČSN 73 0802 PBS – Nevýrobní objekty.

Rozdělení stavby na požární úseky

Samostatné požární úsek budou tvořit shromažďovací prostory větší než 3 SP/VP1. Zřízení samostatného požárního úseku mohou také vyžadovat jiné normy (např. 5.3.2 ČSN 73 0802:2009) či další předpisy. V ostatních případech (i u menších shromažďovacích prostorů) se tvorba samostatných požárních úseků doporučuje.

Shromažďovací prostory, které netvoří samostatný požární úsek, se od ostatních prostorů s požárním rizikem doporučuje oddělit alespoň stavebními konstrukcemi odolnými proti prostupu zplodin hoření po dobu alespoň 15 minut (klasifikačního zatřídění S, včetně uzavěrů otvorů typu S-C). Shromažďovací prostor může sestávat např. z kavárny včetně baru, salonků, tanečního parketu apod. Započítávají se osoby ve všech těchto prostorách a hodnotí se podle přílohy A.

Dále budou vyčleněny do samostatných požárních úseků obě schodiště (CHÚC typu A), technická místnost požárně bezpečnostních zařízení (UPS, ústředny EPS, NZS) a rozvaděč napájecí PBZ.

Únikové cesty

Evakuace osob z přední a středové části 1. PP bude řešena dvěma nechráněnými únikovými cestami vyústěnými přímo na volné prostranství, nebo do prostoru chráněné únikové cesty. Evakuaci osob ze zadní části suterénu (přístavba NS) bude nutné řešit chráněnou únikovou cestou do úrovně 1. NP, kde bude východ na volné prostranství.

Evakuace osob z 1. NP bude řešena vždy nejméně dvěma nechráněnými únikovými cestami vyústěnými přímo na volné prostranství.

Evakuaci osob z šaten účinkujících v 2. NP bude nutno řešit chráněnou únikovou cestou. Pro tyto účely byla oddělena část backstage se schodištěm a výtahem do samostatného požárního úseku (pozn.: výtah nebude sloužit pro potřeby evakuace).

Evakuaci osob z kanceláří v 2. NP a skladu/archivu v úrovni 3. NP bude nutno řešit chráněnou únikovou cestou. Stávají schodiště ve věžové části NS splňuje požadavky na CHÚC.

Všechna podlaží jsou mezi sebou propojena komunikačními prostorami dvou schodišť a jedním výtahem. Schodiště budou tvořit samostatné požární úsek, které budou tvořit chráněné únikové cesty typu A, předpokládá se, že tento požární úsek bude zařazen v III. stupni požární bezpečnosti. Chráněné únikové cesty typu A budou mít v úrovni 1. NP alt. v úrovni suterénu východy na volné prostranství.

Nosné a požárně dělící stavební konstrukce ohraničující CHÚC musí být konstrukce druhu DP1 a musí být staticky nezávislé na konstrukcích druhu DP2 a DP3.

Je předpoklad, že suterén a 1. NP budou tvořit samostatné požární úseky zařazené v III. až V. SPB. V požárním úseku je podle ČSN 73 0818 půdorysná plocha připadající na jednu osobu menší než 2,0 m² a celková půdorysná plocha požárního úseku S je větší než 200 m², v souladu s ČSN 73 0802 článkem 8.14.2 požární úsek spadá do skupiny „U1“ a jsou vymezeny požadavky na povrchovou úpravu konstrukcí. Detailně bude tato problematika řešena v navazujících fázích PD.

V souladu s požadavkem čl. 7.3.8 ČSN 73 0833 musí mít únikové cesty elektrické osvětlení a chráněné i nechráněné únikové cesty vedoucí ze SP musí mít nouzové osvětlení podle ČSN EN 1838, doba nouzového osvětlení musí být nejméně 60 minut. Na únikových cestách nesmí být umístěna zrcadla nebo jiné reflexní plochy, které by mohly unikající osoby zmýlit a odvádět je ze směru úniku.

Osoby vycházející na volné prostranství nesmějí být ohroženy tepelným tokem z požáru v objektu, ze kterého unikají (viz 5.3.5 ČSN 73 0810:2016) a během evakuace nemají být ohroženy zejména padajícími hořícími částmi konstrukcí, popř. reklamními poutači apod.

Odstupy staveb

Je předpoklad, že posuzovaný objekt bude mimo požárně nebezpečný prostor okolních objektů a svým požárně nebezpečným prostorem nezasáhne žádné okolní objekty. Požadavky ČSN na odstupy budou splněny. V případě mezních hodnot bude využito detailnějšího výpočtu pro přesné určení požárně nebezpečného prostoru stavby.

Určení požadavku na zabezpečení stavby požární vodou

Bude požadavek vybavení všech podlaží objektu vnitřními odběrními místy a hadicovými systémy. Je předpoklad, že požadovaný odběr požární vody bude max. 9,5 l/s a bude zajištěn ze stávajících požárních hydrantů DN 80 mm instalovaných na potrubí DN 125 mm do vzdálenosti 150 m od posuzovaného objektu (měřeno po skutečné trase vedení zásahu).

Zabezpečení dodávek elektrické energie

Zdrojem elektrické energie je veřejná rozvodná síť nebo vlastní nezávislý záložní zdroj elektrické energie, popř. zdroj nepřerušené dodávky elektrické energie. Zdroj nepřerušené dodávky elektrické energie (UPS) zabezpečuje nepřetržité napájení vybraných elektrických a technologických zařízení, která musí zůstat v případě požáru a výpadku elektrické energie funkční. UPS musí zajistit při výpadku elektrické energie přepnutí na záložní zdroj elektrické energie bez přerušení napájení. Jedná se zejména o napájení požárně bezpečnostních zařízení (nouzové osvětlení, evakuační rozhlas, ovládání požárních uzavěrů, elektricky ovládaných dveří na únikových cestách).

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče, a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu. Alternativně lze zvolit výrobky s integrovanými záložními zdroji. V tom případě pak není z pohledu funkce při požáru požadavek na kabely ani na funkční integritu kabelových tras.

Zvuková zařízení (domácí rozhlas)

K zajištění plynulé evakuace osob musí být objekty vybaveny technickým zařízením k řízení evakuace osob. Jedná se zejména o zařízení podle ČSN EN 60846 a ČSN EN 60849 umožňující hlasovou informaci osobám v objektu

(popř. domácí rozhlas). Zařízení se musí umístit v prostoru, odkud je evakuace osob organizována (např. v automatické ohlašovně požáru). Zařízení musí být funkční i po vzniku požáru v objektu a nesmí být jakýmkoliv způsobem vyřazeno z provozu.

Počítá se s integrací požárního rozhlasu do centrálního informačního systému objektu (více viz kapitola *B.7.6 Audio-video technika, jevištní technika*, str. 38).

Vzduchotechnická zařízení, větrání

V další fázi projektu bude ověřen způsob větrání chráněných únikových cest. V případě, že nebude zajištěno větrání přirozenou cestou okny, bude větrání zajištěno nuceně – přívodem vzduchu v množství odpovídajícím alespoň desetinásobnému objemu prostoru chráněné únikové cesty za 1 hodinu a odvodem vzduchu pomocí průduchů, šachet apod. V tom případě musí být zajištěna dodávka vzduchu bez ohledu na místo vzniku požáru v objektu spolehlivým zařízením alespoň po dobu 10 minut.

Požárně bezpečnostní zařízení (dle § 2 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci)

Zařízení pro požární signalizaci

Požární úsek se shromažďovacím prostorem musí být v souladu čl. 5.1.3 ČSN 73 0831 vybaven elektrickou požární signalizací podle 6.6.3 ČSN 73 0802. Ústředna EPS bude instalována v místnosti, ze které bude vytvořen samostatný požární úsek. Signalizace poplachu bude automatická a bude signalizována na panel ústředny, který bude mít u sebe trvalá obsluha EPS.

Ústředna EPS bude umístěna buď v prostoru backstage v místnost režie, nebo v kanceláři správce objektu v 1. NP. Přesné umístění bude předmětem dalšího vývoje PD.

Zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT)

Dle článku 6.6.11 ČSN 73 0802 je předpokládán požadavek na vybavení prostoru samočinným odvětrávacím zařízením (SOZ). Toto zařízení není požadováno v případě, pokud během evakuace nebude v požárních úsecích uvedených v odstavci a) omezen přirozený odvod zplodin hoření. Toto lze zajistit buď trvale otevřenými otvory, případě otvory, u kterých je zajištěno jejich samočinné otevření systémem EPS nebo jiným stejně citlivým zařízením.

ZOKT může být nezávisle na tomto ustanovení požadováno jinými články ČSN, nebo dalšími předpisy. Nutnost instalace SOZ bude prověřena v dalším stupni dokumentace.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení musí být zřízeno v každém shromažďovacím prostoru, a to jako protipanikové a únikové osvětlení, na navazujících nechráněných i chráněných únikových cestách a v místě pro řízení evakuace, popř. v dalších místech kontroly a ovládání protipožárního zabezpečení a technického vybavení objektu (ohlašovny požáru, velíny, strojovny apod.). Nouzové osvětlení musí být dále v chráněných únikových cestách typu A.

Nouzové sdělovací zařízení

K zajištění vyhlášení evakuace osob musí být objekt vybaveny technickým zařízením k řízení evakuace osob. Jedná se zejména o zařízení podle ČSN EN 60846 a ČSN EN 60849 umožňující hlasovou informaci osobám v objektu (popř. domácí rozhlas). Zařízení se musí umístit v prostoru, odkud je evakuace osob organizována (např. v automatické ohlašovně požáru). Zařízení musí být funkční i po vzniku požáru v objektu a nesmí být jakýmkoliv způsobem vyřazeno z provozu.

Funkční vybavení dveří

Podle ČSN 73 0810 čl. 5.5.9 musí požární dveře (jakož i dveře – uzávěry bez požární odolnosti) vyskytující se na únikových cestách mít ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu (nebo jinak vzniklém ohrožení) otevření uzávěru ručně či samočinně (bez použití jakýchkoliv nástrojů), ať je již uzávěr běžně zamčený, zablokovaný, či jinak zajištěný proti vloupání apod.

U dveří na únikových cestách ze shromažďovacích prostoru musí být ovládací prvek panikového kování tvořen vodorovným madlem v nepřerušené šířce každého otvíravého křídla, zkrácené z každé strany nejvýše o 100 mm, umístěným ve výšce 900 mm až 1 100 mm nad úrovní povrchu podlahy. Lokální ovládací prvek (podle ČSN EN 179) může být instalován pouze v prostorech, kde shromážděné osoby znají působ ovládání tohoto zařízení.

Funkce panikového kování je z hlediska zajištění úniku osob nadřazena ostatním požadavkům na dveře (bezpečnost, zajištění před vloupáním apod.). Dveře s panikovým kovááním na nestřežené únikové cestě (směru) mohou být vybaveny prvky signalizujícími jejich otevření nebo manipulaci se závorou a rozvorami. Případné zařízení pro zabezpečení dveří v zavřené poloze musí být samočinně odblokováno vždy na začátku provozní doby, jsou-li tyto dveře průběžně užívány při provozu shromažďovacího prostoru.

B.7.2 Energetická koncepce

Objekt bude rekonstruován a rozšířen přístavbou, přičemž rozšíření nepřesáhne 2,5 násobek stávající energeticky vztažné plochy. Z tohoto důvodu nebude objekt hodnocen jako nová budova, ale jako změna dokončené stavby.

Energetická koncepce vychází ze zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov. Tyto předpisy stanovují povinnosti při výstavbě, změnách dokončených staveb a užívání budov z hlediska jejich energetické náročnosti. Podle § 7a odst. 5 zákona č. 406/2000 Sb. není povinnost zpracovat průkaz energetické náročnosti budovy u kulturních památek. V rámci této koncepce však bude budova posouzena dobrovolně pro účely návrhu optimálních technických opatření.

V rámci rekonstrukce budou provedeny následující zásahy: rekonstrukce obálky, nová otopná soustava, nový zdroj tepla, instalace vzduchotechnických jednotek s rekuperací a nové osvětlení. V rámci návrhu koncepce vytápění budou posouzeny tři varianty zdroje tepla: plynová kotelna s kondenzačními kotli, tepelná čerpadla vzduch–voda a tepelná čerpadla země–voda. Otopná soustava počítá s kombinací podlahového vytápění a otopných těles.

B.7.3 Vzduchotechnika (VZT)

Cílem návrhu VZT je vytvořit kvalitní vnitřní prostředí ve všech prostorách kulturního domu při respektování památkové ochrany objektu a požadavků na energetickou efektivitu. Návrh koncepce zohledňuje různé typy provozů s rozdílnými nároky na větrání, chlazení a odvod tepla či vlhkosti. Zvláštní pozornost je věnována hlavnímu sálu, který bude sloužit pro kulturní a společenské akce s vysokou koncentrací osob, a také přilehlým provozům (restaurace, salonky, multifunkční prostory (zkušebny), administrativní prostory, sociální a hygienické zázemí). VZT systémy budou navrženy s důrazem na komfort návštěvníků i účinkujících, spolehlivost provozu a možnost regulace.

V dalším stupni projektové dokumentace budou jednotlivé systémy podrobně rozpracovány, odsouhlaseny s investorem, a zároveň budou upřesněny všechny požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení (PBR) a koordinace s ostatními profesemi a technologiemi.

Kapacity jednotlivých prostor

Velký sál	— cca 170 sedících diváků — až cca 400 stojících diváků
Restaurace	— 100 osob (běžný provoz)
Malý sál	— 60–80 sedících diváků
Salonek	— cca 20–30 osob
Multifunkční pr.	— dle uspořádání až 2×50 osob

Členění objektu a provozů a základní koncepce VZT systémů

Následující návrh představuje základní koncepci větrání objektu. Jedná se o studijní řešení, které bude v dalším stupni projektové dokumentace dále rozpracováno. V rámci návrhu lze uvažovat různé kombinace centrálních a samostatných systémů dle požadavků na provoz jednotlivých prostorů a ekonomické optimalizace.

Vzduchotechnika – základní systémy pro větrání

V suterénu pod historickou částí budovy se nachází přípravná restaurace a sklady. Pro tyto prostory je navrženo centrální nucené rovnotlaké větrání s rekuperací tepla. Není zatím určeno, zda bude instalován samostatný VZT systém, nebo zda bude řešení společné s restaurací v 1. NP.

Prostory dílny a kanceláře propagace budou větrány přirozeně pomocí otevíratelných oken, případně bude možné doplnit nucené rovnotlaké větrání s rekuperací. Hygienické a sociální zázemí, stejně jako místnosti bez možnosti přirozeného větrání, budou vybaveny samostatným odvětráním.

Pod terasou historické části budovy je umístěno hygienické zázemí pro veřejnost. Zde se počítá s nuceným podtlakovým větráním; případně bude doplněna možnost nuceného větrání s rekuperací tepla.

V suterénu přístavby se nachází hygienické zázemí se šatnami a sprchami. V těchto prostorech je navrženo centrální nucené větrání s rekuperací tepla. Součástí 1. PP je také výtahová šachta a strojovna výtahu. Jejich odvětrání bude nutné upřesnit s ohledem na technologické požadavky.

Hlavním shromažďovacím prostorem je velký sál s pódium, určený pro plesy, koncerty a divadelní akce. Pro tento prostor se uvažuje centrální nucené rovnotlaké větrání s rekuperací tepla. Větrání bude navrženo s proměnným objemem vzduchu (VAV) podle obsazenosti. Distribuce vzduchu musí být řešena s ohledem na akustiku a architektonické požadavky. Větrání pódia bude buď součástí systému velkého sálu (s možností volby různých režimů – zkouška, show, boost), nebo bude zajištěno samostatnou VZT jednotkou.

Malý sál s foyerem, využitelný variabilně jako restaurace, menší společenský či kulturní prostor, samostatný prostor restaurace a oddělený salonek budou vybaveny centrálním nuceným rovnotlakým větráním s rekuperací tepla.

Pro foyer, šatny a hygienické a sociální zázemí je navrženo centrální nucené rovnotlaké větrání s rekuperací tepla. Součástí návrhu bude v dalších stupních PD také upřesnění možností chlazení a vytápění těchto prostor prostřednictvím VZT systému.

Víceúčelové místnosti (zkušebny) v přístavbě, včetně hygienického a sociálního zázemí, budou vybaveny centrálním nuceným rovnotlakým větráním s rekuperací tepla.

V dalším stupni PD bude upřesněno, jakým způsobem bude VZT systém členěn do celků. Variantně lze uvažovat centrální řešení pro všechny provoz dohromady, nebo rozdělení na jednotlivé sály/prostory, event. sdružení dle funkčních celků.

V druhém nadzemním podlaží se nacházejí šatny účinkujících s hygienickým a sociálním zázemím. Tyto prostory budou vybaveny centrálním nuceným větráním s rekuperací tepla. Administrativní prostory, zahrnující kanceláře a zázemí pro zaměstnance, budou větrány přirozeně otevíratelnými okny. V dalším stupni PD se zváží také možnost nuceného větrání s rekuperací. Hygienické zázemí personálu bude odvětráváno samostatně.

Větrání půdních prostor ve 3. NP bude upřesněno investorem v dalším stupni PD dle konkrétních požadavků.

Chlazení a vytápění

Způsob ohřevu a chlazení výměníků ve VZT jednotkách bude upřesněn podle koncepce ústředního vytápění a zdroje chladu v objektu. Požadavek na chlazení a vytápění jednotlivých prostorů systémy VZT / chlazení bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Řešení může být zajištěno prostřednictvím VZT jednotek (dohřev / dochlazení přiváděného vzduchu), samostatnými systémy chlazení a vytápění (např. VRF, multisplit, fancoil apod.), nebo jejich kombinací, dle výsledných požadavků investora a provozovatele.

Požární větrání, odvod tepla a kouře

Obě schodiště v objektu jsou dle požárně bezpečnostního řešení (PBR) klasifikována jako chráněné únikové cesty. V návaznosti na tuto skutečnost je nutné zajistit jejich větrání – konkrétní požadavky na VZT a způsob zajištění větrání budou specifikovány v dalším stupni projektové dokumentace na základě koordinace s PBR.

Požadavky na případný systém odvodu tepla a kouře (OTaK) budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace dle závěrů PBR. V této fázi studie je pouze konstatováno, že řešení OTaK se předpokládá v souladu s příslušnými normovými požadavky a bude koordinováno s celkovou koncepcí větrání objektu. Zda se bude jednat o nucené odvětrání, bude upřesněno.

Technologie

V případě, že budou ze strany technologických zařízení (např. kotelna, kuchyňská technologie, elektroinstalace, výtahy, speciální vybavení apod.) vzneseny specifické požadavky na větrání, odvod tepla či chlazení, bude nutné je v dalším stupni projektové dokumentace zohlednit a řešit samostatně v koordinaci s dodavateli daných technologií.

Umístění technologií VZT a chlazení

Technologické zázemí bude situováno tak, aby nenarušovalo architektonický výraz stavby, s preferencí umístění případných venkovních jednotek v technickém dvoru na střeše, kde budou pohledově skryty, popř. v podzemních prostorách nebo podhledech. Celkové řešení vychází z principu šetrného zacházení s historickou stavbou a integrace moderních technologií do nových částí objektu.

Z historických pramenů bylo zjištěno, že střecha nad hlavním sálem byla v minulosti vybavena větrací věžičkou umístěnou v hřebeni střechy. Na stropě ve velkém sále

jsou rovněž patrné větrací průduchy do prostoru podkrovní. V dalších fázích PD a ve spolupráci s orgánem památkové ochrany bude prověřeno, zda je žádoucí tento prvek, který se do současnosti nedochoval, obnovit a využít jej opět pro potřeby větrání objektu.



■ historická pohlednice zobrazující původní stav objektu Nové Slunce vč. větrací stříšky nad hlavním sálem

Energetické a provozní aspekty

Pro navrhované systémy VZT bude v dalším stupni projektové dokumentace nutné detailně řešit způsob regulace a řízení. Každý systém může být provozován buď autonomně (s vlastním lokálním ovládáním a regulací), nebo může být začleněn do nadřazeného systému měření a regulace (MaR). Výsledná koncepce bude stanovena na základě požadavků investora a provozovatele.

Klíčovým parametrem bude způsob zónování a regulace výkonu – zejména v prostorách s proměnlivou obsazeností (velký sál, pódium, víceúčelové místnosti, restaurace). Provoz jednotlivých zón bude navržen tak, aby bylo dosaženo optimální rovnováhy mezi komfortem uživatelů a energetickou hospodárností provozu.

Výkony VZT jednotek budou řízeny dle aktuální potřeby – podle obsazenosti, koncentrace CO₂, relativní vlhkosti a teploty v jednotlivých prostorech. Předpokládá se využití čidel kvality vzduchu (CO₂/ VOC), čidel vlhkosti a teploty, která umožní automatickou regulaci průtoku vzduchu (VAV) a dohřevu / dochlazení přiváděného vzduchu.

Součástí návrhu bude i zajištění koordinace regulace mezi VZT jednotkami a případnými samostatnými systémy chlazení či vytápění (VRF, multisplit, fancoil apod.), pro hospodárné využití energií.

Akustické požadavky budou v návrhu rovněž zohledněny – zejména pro velký sál, pódium a víceúčelové místnosti je nezbytné navrhnout tiché vyústky, tlumiče hluku a regulaci rychlostí proudění vzduchu tak, aby nebyla narušena akustická kvalita prostorů ani komfort uživatelů.

B.7.4 vytápění

Posouzení zdroje tepla

Předmětem studie je technickoekonomické zhodnocení instalace nového zdroje tepla v objektu kulturního domu Nové Slunce v Novém Jičíně. Zpracovávána je za účelem posouzení typu zdroje tepla z hlediska investičních a provozních nákladů. Posuzován byl zdroj tepla včetně ohřevu TV a regulace, mimo strojovny s topnými větvemi.

Bilance potřeby tepla

Potřeba tepla byla vypočtena dle ČSN EN 12831 a ČSN 73 0540-2 pro oblastní výpočtovou teplotu dle t_g = -15°C.

Ve výpočtech byly použity stavební konstrukce dle původních podkladů, informací od investora a materiálů používaných v době výstavby.

Vzhledem k malé potřebě teplé vody nebyl pro účely studie zahrnut ohřev teplé vody.

Klimatická data

Lokalita	Nový Jičín
Klimatická oblast	2
Venkovní výpočtová teplota	-15 °C
Počet topných dnů (d ₁₅)	280
Prům. venkovní teplota (d ₁₅) v topném období	5,2 °C
Intenzita výměny vzduchu výpočtová	2,5 h ⁻¹
Větrání	přirozené, nucené
Stínící součinitel	mírné zastínění

Údaje o objektu

Typ objektu	kulturní dům
-------------	--------------

Údaje o technickém zařízení

Otopná soustava	dvoutrubková teplovodní
Spotřebiče tepla	otopná tělesa podl. vytápění VZT jednotky
Teplotní spád – otopná tělesa	55/40 °C
Teplotní spád – podlahové vytápění	40/30 °C
Teplotní spád – VZT jednotky	55/40 °C

Bilance potřeby vytápění a TV

Potřeba tepla – výkon zdroje	200 kW
Potřeba tepla – výkon zdroje	250 kW
Roční potřeba energie vytápění EV	300 000 kWh
Cena plynu r. 2023 (ČEZ)	1,90 Kč/kWh
Cena elektřiny r. 2023 (ČEZ; C57D)	4,40 Kč/kWh

Ohřev TV nebyl do bilance zahrnut; všechny uvedené ceny jsou bez DPH.

Navrhovaná řešení – popis variant

V rámci posouzení zdroje tepla bylo uvažováno s výkonem předpokládaným pro provedení projektu s ohledem na typu objektu. Navrhovaná řešení výměny zdroje tepla na objekt byly posuzována z hlediska investičních a provozních nákladů. Do posouzení nebyly uvažovány přípojky medií (elektro/plyn) a dále poplatky za výši jističe (elektro). V hodnocení plynu bylo uvažováno i s rezervovanou kapacitou dle výkonu.

Uvažované zdroje tepla jsou *tepelné čerpadlo země-voda, tepelné čerpadlo vzduch-voda a plynová kotelna*. Ostatní zdroje tepla – elektrokotel – byl z technického a ekonomického hlediska vyloučen.

Tepelné čerpadlo země-voda

Na vytápění a chlazení celého objektu je navržena kaskáda 3 tepelných čerpadel typu země-voda o celkovém výkonu do 250 kW. Tepelná čerpadla budou sloužit také jako zdroj chladu. Tepelná čerpadla budou odebírat teplo z 18 vrtů o hloubce 250 m. Celkem 4 500 m. Topný systém bude opatřen pojistným a expanzním zařízením. Topná voda je vedena přes akumulární nádobu do rozdělovače a sběrače pro napojení jednotlivých topných větví. Ohřev vody je zajišťován samostatnou větví vedenou z tepelného čerpadla v zásobníkovém ohřivači. Z akumulární nádoby chladu je chladicí voda vedena do rozdělovače a sběrače pro rozvod chladné vody.

Tepelné čerpadlo vzduch-voda

Zdrojem tepla pro vytápění a ohřev TV je navržena kaskáda tepelných čerpadel vzduch voda – voda s bivalentním zdrojem tepla (doplňkový elektrokotel). Tepelné čerpadlo je navrženo pro pokrytí max. 70 % tepelného výkonu a zálohy 500 % celkové potřeby výkonu. Navržena je kaskáda

pěti tepelných čerpadel vzduch-voda o celkovém výkonu do 250 kW. Umístěny budou vedle objektu na základu. Zapojeny budou do kaskády přes akumulární zásobník. Topný systém bude opatřen pojistným a expanzním zařízením.

Bivalentním zdrojem tepla jsou navrženy 3 přímotopné elektrokotle o výkonu 3× 36 kW. Zapojeny budou v kaskádě přes akumulární zásobník. Opatřeny budou zabezpečovacími prvky (pojistný ventil).

Topná voda je vedena přes akumulární nádobu do rozdělovače a sběrače pro napojení jednotlivých topných větví. Ohřev vody je zajišťován samostatnou větví vedenou z tepelného čerpadla v zásobníkovém ohřivači. Z akumulární nádoby chladu je chladicí voda vedena do rozdělovače a sběrače pro rozvod chladné vody.

Plynová kotelna

Jako nový zdroj tepla jsou navrženy dva stacionární plynové kondenzační kotle s atmosférickým hořákem o výkonu do 250 kW v energetické třídě A. Navrhovaný kotel je nízkoemisní a úsporný plynový kondenzační kotel. Pro max. využití kondenzačního režimů je navrhovaný kotel bez požadavku na min. průtok.

Umístěny budou v technické místnosti/kotelně. Kotle jsou určeny ke spalování zemního plynu a budou vybaveny plynulým modulačním hořákem. Přívod spalovacího vzduchu bude zajištěn z prostoru kotelny, která je s venkovním prostorem spojena neuzavíratelným otvorem. Odvod spalin bude proveden společným systémovým odkouřením výrobce kotle průduchem nad střechu objektu. Kotle se umístí na nově vytvořený základ pomocí pružného uložení pod kotel dodaného výrobcem a připojí se na kouřovod, přívod plynu, rozvod ÚT a el. energii. Na daném výstupu z kotle bude osazen pojistný ventil. Osazeny budou uzavírací klapky s elektropohonem pro odstavování kotlů při provozu v závislosti na požadovaném výkonu.

Ohřev TV bude zajištěn v novém zásobníku o objemu, který je schopen pojmout nižší modulovaný výkon plynového kotle v letním období.

Provozní a investiční náklady

Do srovnání nejsou uvažovány běžné udržovací práce na otopném systému ani servisní prohlídky. Dále nebylo uvažováno s posouzením chlazení, resp. s instalací zdroje chladu v případě varianty plynové kotelny.

V tabulce níže jsou rozepsány souhrnné investiční a provozní náklady. Detailněji pro každý způsob vytápění jsou investiční a provozní náklady rozepsány v tabulkách *tab. 6–8* (str. 37).

Tabulka tab. 5 / Souhrnná tabulka nákladů vytápění			
varianta	TČ země-voda	TČ vzduch-voda	Plynová kotelna
Investiční náklady	13 815 000 Kč	7 020 000 Kč	1 950 000 Kč
Rozdíl pořizovací ceny	11 865 000 Kč	5 070 000 Kč	0 Kč
Roční provozní náklady	385 000 Kč	543 150 Kč	617 500 Kč
Provozní náklady (10 let)	3 850 000 Kč	5 431 500 Kč	6 175 000 Kč
Rozdíl provoz. nákladů (10 let)	0 Kč	1 581 500 Kč	2 325 000 Kč
Investiční a provozní náklady (10 let)	17 655 000 Kč	12 451 500 Kč	8 125 000 Kč

Vyhodnocení návratnosti zařízení

Plynová kotelna – 0 roků

TČ vzduch-voda – 68,2 roků

TČ země-voda – 51 roků

Vyhodnocení navrhovaných řešení

Tepelné čerpadlo země-voda

Výhody

- + je zařazen mezi obnovitelné zdroje tepla
- + nízké provozní náklady
- + možnost využití pro pasivní a aktivní chlazení

Nevýhody

- vysoká cena investice
- větší potřeba zemních prací pro primární rozvod
- složitě zařízení vč. strojovny
- větší potřeba místa na instalaci
- ohřev teplé vody nutno řešit větším zásobníkem, případně zvolit jiný způsob ohřevu TV
- větší investice při výměně zdroje tepla

Tepelné čerpadlo vzduch-voda

Výhody

- + je zařazen mezi obnovitelné zdroje tepla

Nevýhody

- vysoká cena investice
- složitě zařízení vč. strojovny
- větší potřeba místa na instalaci
- nutné prověřit kapacitu stávající přípojky elektro
- hlučnost venkovní jednotky (nutné měření hluku)
- nutné posouzení umístění venkovních jednotek z pohledu památkové péče
- ohřev teplé vody nutno řešit větším zásobníkem, případně zvolit jiný způsob ohřevu TV
- nutnost provést před realizaci projekt vyregulování ot. systému pro zjištění max. provozních teplot a posouzení výkonu stávajících ot. těles, aby byla instalace tepelného čerpadla technicky možná; případně nutno posílit stávající ot. tělesa, aby byla teplota topné vody při výpočtových venkovních teplotách -15 °C ideálně pod 55 °C a tím byl zajištěn ekonomický provoz TČ

Plynová kotelna

Výhody

- + příznivá cena investice
- + jednoduché zařízení
- + menší potřeba místa na instalaci
- + minimální požadavky na stavební připravenost

Nevýhody

- aktuálně nepříznivá situace s ohledem na cenu dodávek plynu v roce 2027 (emisní povolenky ETS-2)
- plyn není zařazen mezi obnovitelné zdroje tepla
- vyšší provozní náklady
- pro chlazení nutno instalovat nový zdroj chladu

Závěr

Z výše uvedeného technického řešení instalace nových zdrojů tepla a ekonomické bilance je nejvhodnější varianta plynového zdroje tepla, a to z hlediska investičních nákladů a technického řešení plynové kotelny. Návratnost tepelných čerpadel bude nižší v případě zahrnutí emisních povolenek do ceny plynu. U variant tepelných čerpadel je vyšší vstupní investice s relativně příznivou návratností, která se zvýší při potřebě výměny zdroje tepla po skončení jeho životnosti. Investice do výměny zdroje tepla je v případě tepelného čerpadla země-voda vyšší než u plynových kotlů (viz. investiční náklady). U tepelného čerpadla je možné využít pasivní či aktivní chlazení, které je provozně výhodnější než v případě klasického zdroje tepla. Pro realizaci zdroje tepla je třeba zajistit zpracování projektové dokumentace v rozsahu dle platných vyhlášek. U tepelných čerpadel nutno zpracovat studii posouzení vrtů na životní prostředí.

■ tabulky investičních a provozních nákladů

Tabulka <i>tab. 6</i> / tepelné čerpadlo země-voda	
Investiční náklady	
Kaskáda tepelných čerpadel 3 ks do 250 kW (vč. regulace a úpravný)	3 675 000 Kč
Zemní sondy vč. dopojení	9 400 000 Kč
Strojovna, zásobníky TV + dopojení ZTI, expanze čerpadla	320 000 Kč
Rozvody potrubí, armatur, izolace	420 000 Kč
celkem zdroj tepla	13 815 000 Kč
Provozní náklady	
Roční potřeba energie vytápění EV	300 000 kWh
Palivo	elektrická energie
COP	3,5
Celková spotřeba	85 700 kWh
roční provozní náklady na energii	385 000 Kč*
* pozn.: bez platby za jistič / rezervovaný příkon	

Tabulka <i>tab. 7</i> / tepelné čerpadlo vzduch-voda	
Investiční náklady	
Kaskáda tepelných čerpadel 5 ks do 250 kW (vč. regulace a úpravný)	5 750 000 Kč
Strojovna, zásobníky TV+ dopojení ZTI, expanze čerpadla	850 000 Kč
Rozvody potrubí, armatur, izolace	420 000 Kč
celkem zdroj tepla	7 020 000 Kč
Provozní náklady	
Roční potřeba energie vytápění EV	300 000 kWh
Palivo	elektrická energie
COP	2,5
Celková spotřeba	120 700 kWh
roční provozní náklady na energii	543 150 Kč*
* pozn.: bez platby za jistič / rezervovaný příkon	

Tabulka <i>tab. 8</i> / plynová kotelna	
Investiční náklady	
Kaskáda kotlů do 250 kW (vč. regulace a úpravný, odkouření)	900 000 Kč
Rozvod plynu vč. revize a montáže	280 000 Kč
Strojovna, zásobníky TV + dopojení ZTI, expanze čerpadla	320 000 Kč
Rozvody potrubí, armatur, izolace	420 000 Kč
celkem zdroj tepla*	1 950 000 Kč
Provozní náklady	
Roční potřeba energie vytápění EV	300 000 kWh
Palivo	zemní plyn
Celková spotřeba	325 000 kWh
roční provozní náklady na energii	617 500 Kč**
* pozn.: pro chlazení nutno investiční náklady zvýšit o zdroj chladu	
** pozn.: vč. platby za kapacitu	

B.7.5 akustika

V rámci projekčních prací v dalším stupni PD je vhodné řešit stavební akustiku budovy s ohledem na přeslechy mezi místnostmi. Z podstaty, že se jedná o rekonstrukci stávajícího objektu, kdy není možné měnit skladby stávajících konstrukcí, se předpokládá, že souběh hlasitých provozů v jednotlivých částech budovy nemusí být možný.

V rámci projekčních prací v dalším stupni PD bude řešena zejména prostorová akustika hlavního sálu. Bude stanovena optimální doba dozvuku s ohledem na plánovaný provoz a vhodná akustická opatření jeviště a hlediště. V případě jeviště je možné předpokládat vzhledem k půdorysnému tvaru zadní stěny jeviště místa, kde bude docházet k vytvoření nežádoucího tzv. focus pointu v přední části jeviště.

V případě jeviště se předpokládá zatlumení použitím akusticky pohltivých materiálů na stranách jeviště, na zadní stěně jeviště a na stropě.

V případě hlediště s pravoúhlým půdorysným tvarem bude třeba se zejména vyvarovat třepotavé ozvěně. Předpokládá se využití akusticky pohltivých materiálů formou lamelových dřevěných panelů s výplní do výšky cca. 1/4–1/3 výšky sálu.

B.7.6 audio-video technika, jevištní technika

Řešení audio-vizuální a jevištní techniky je v této fázi zpracováno na úrovni konceptu. Podrobné technické řešení bude rozpracováno v dalších stupních projektové dokumentace ve spolupráci s odbornými profesemi.

Velký sál

Velký sál má uvažovanou kapacitu 170 sedících diváků nebo až 400 stojících diváků. Sezení se předpokládá v uspořádání v řadách nebo formou banketního sezení u jednotlivých stolů. Využití velkého sálu se předpokládá pro společenské akce jako jsou plesy, taneční zábavy, vystoupení hudebních kapel, prezentace a semináře případně občasná divadelní představení.

V sále bude instalována ozvučovací technika pro poslech diváků a monitorová zvuková aparatura pro poslech umělců na jevišti. Zesilovače výkonového ozvučení budou umístěny společně s dalšími AV koncovými řídicími prvky v místnosti režie v zadní části objektu, pokud nebudou zvoleny aktivní reproduktory s integrovanými zesilovači.

Sál nedisponuje prostorem pro zvukovou nebo světelnou režii – předpokládá se využití mobilního pracoviště, které se připojí do příslušného přípojného místa v zadní části hlediště.

V prostoru jeviště jsou uvažována dvě přípojná místa (na každé straně portálu) pro připojení mikrofonů nebo linkových vstupů, které jsou svedeny do technologických stojanů v režii. Pro přípojná místa lze také uvažovat s digitálními stageboxy, které analogové signály převedou do IP protokolu (například Dante) s kterým je v možné dále pracovat při zpracování zvukových signálů.

Součástí vybavení sálu se předpokládá výbava v podobě nejméně 6 monitorových aktivních reproduktorů (ideálně se vstupem v digitálním IP protokolu Dante) a drátových a bezdrátových mikrofonů (ručních i náhlavních) dle detailních požadavků provozovatele.

Scénické osvětlení je umístěno primárně na trojici scénických trussů nad jevištěm. Předpokládá se využití primárně inteligentních světel, a tedy nebude nutné pro nastavení pozice světel spouštět příslušný truss. Scénické osvětlení bude dále realizováno bočními osvětlovacími bateriemi na bocích sálu a osvětlovací baterií na protější straně sálu proti jevišti. Tyto osvětlovací baterie suplují pozici tzv. front trussu – světelné baterie zavěšené standardně ze stropu před hranou jeviště. Zde by docházelo ke konfliktu se stávajícími lustry osvětlení sálu. Použitím výše zmíněné trojice baterií bude dosaženo optimálního nasvícení umělců na jevišti.

Řízení scénického osvětlení pro kulturní akce bude realizováno SCO pultem pro live svícení. Předpokládá se samostatná obsluha v místě shodném se stanovištěm zvukaře. Pro účely jednoduchých akcí se předpokládá využití tzv. DMX rekordéru, který umožní jednoduchým povelovým panelem nastavit základní světelné režimy neproškolenou obsluhou.

V zadní části sálu se předpokládá instalace data projektoru – svítivost 15 000–20 000 lm pro účely přednášek při ne zcela zatemněném sále. Pro odbavení obsahu bude mobilní livepost vybaven PC s odpovídajícím přehrávacím SW. Zároveň by bylo vhodné projektor zapojit do centrálního maticového systému s dálkovou distribucí signálu. Pro projekci je uvažováno jednostranné rozebíratelné plátno v rámu, který bude zavěšen na 1. či 2. SCO trussu.

V prostoru jeviště budou instalovány čtyři ruční rumpálové tahy s nosností 250 kg. Zadní slouží pro zavěšení zadního horizontu. Přední tři slouží pro účely zavěšení scénických světel. V prostoru za portálem bude instalována hlavní motorizovaná nebo ručně otevíratelná opona – předpokládá se sametová. V prostoru cca. poloviny hloubky jeviště bude instalována pomocná opona na ruční oponové dráze. Tato opona slouží ke zmenšení pódia pro menší kapely či sólová vystoupení. Jako příprava v případě vystoupení více kapel v průběhu eventu bude sloužit multifunkční prostor v objektu přístavby za prostorem hlavního pódia. Zde se může

připravovat následující kapela a během přestávky dojde k přesunutí hudební aparatury mezi přípravnou a jevištěm bez zbytečně dlouhé přestavby.

V konstrukci předního jeviště je možné uvažovat kapsu přístupnou z přední hrany jeviště. Tato kapsa je uvažována pro uskladnění čtyř atypických vozíků pro uskladnění složených sedaček pro diváky.

Předpokládá se využití systémových pódiových desek (například výrobce Nivtec) pro použití jako stage risers, případně doplněného o kola pro možnost pohybu po jevišti – například postu bubeníka kapely. Systémové pódiové desky mohou být současně využity pro stavbu mobilního podia v malém sále nebo v exteriéru.

Součástí řešení AV/jevištní techniky bude i blackout (zatemnění oken) v hlavním sále. Toto řešení je nutné koordinovat s projektem PBR z důvodu požárního větrání a napojení na systém EPS (pokud bude vyžadováno).

V zadní části velkého sálu pod úrovní podlahy je navržen skladový prostor pro uložení mobilních pódiových dílců pro potřeby stavby elevace, doplňkových podií, příp. jiných konstrukcí v sále. Zároveň tento prostor může být v budoucnosti využit jako kapsa na automatickou teleskopickou elevaci. Tato technologie není v tuto chvíli uvažována. Pakliže se v rámci provozu objektu zjistí, že dochází k častým přestavbám hlediště (sezení, stání, desky na elevaci), může být elevace dodatečně namontována.

Dle požadavků na přístupnost podle ČSN 73 4001 (přístupnost a bezbariérové užívání) by měl sál s hledištěm pro více než 50 osob umožňovat poslech sálovou indukční smyčkou. Smyslem indukční smyčky je zajistit bezpečné a důstojné užívání staveb pro nedoslýchavé osoby. Sluchadlo je osobní pomůcka konkrétního uživatele a není vázáno na stavbu. Alternativně lze využívat infračervené a rádiové přenosy. Konkrétní řešení a návrh vhodného systému bude součástí dalších fází PD.

Malý sál / restaurace

Multifunkční prostor s kapacitou cca. 60–80 sedících diváků. Primárně je prostor využitý jako malý sál pro klubové účely. Mimo sezónu (letní měsíce) slouží jako restaurační provoz. Alternativně je možné Malý sál využít pro pořádání svateb, zkoušky divadelních představení nebo pro zájmovou činnost.

V západní části malého sálu budou připravena přípojná místa pro připojení mobilní zvukové aparatury. V protější části malého sálu bude připraveno přípojně místo pro malý režijní pultík pro ovládání zvukové aparatury.

V malém sále je dále instalováno ambientní ozvučení, které umožňuje přehrávat ambientní hudbu v celém objektu, či využít zónování a přehrávat samostatný zvukový podklad pouze zde.

Pro prostor malého sálu není uvažováno trvalé scénické osvětlení zejména z důvodu estetiky prostoru. Předpokládá se využití RGBW svítidel pro plošné nasvícení prostoru. V případě potřeby bude SCO řešeno jako mobilní na stojanech.

V prostoru malého sálu bude umístěno několik náhledových monitorů přenášejících záběry s děním na pódiu, aby měli návštěvníci přehled o dění v hlavním sále (např. při pořádání plesů, konferencí apod.). Monitory jsou připojeny do maticového systému centrální distribuce signálu a lze je dále využít např. pro promítání reklamy na další akce MěKS.

Shodně s velkým sálem i malý sál by měl být vybaven indukční smyčkou pro poslech dle ČSN 73 4001.

Salonek

Privátní salonek slouží jako samostatný prostor oddělený od Velkého sálu případně ve spojení s ním jako VIP prostor či rozšíření kapacity restaurace. Kapacita salonku se předpokládá cca. 20–30 osob. Kromě předpokládaného restauračního provozu je možné salonek využít pro pořádání seminářů či školení nebo pro zájmovou činnost.

Salonek bude vybaven pevně instalovanou velkoplošnou obrazovkou doplněnou o vhodný soundbar / reproduktory pro živé přenosy sportovních eventů, případně jako zobrazovací panel pro přednášky a školení. I u tato obrazovka bude zapojena do maticového systému.

V salonku je dále instalováno ambientní ozvučení, které umožňuje přehrávat ambientní hudbu v celém objektu, či využít zónování a přehrávat samostatný zvukový podklad.

Multifunkční prostory / zkušebny

Multifunkční prostor v zákulisí slouží jako obslužný prostor pro jeviště Velkého sálu případně samostatně pro zájmovou činnost, výuku, workshopy či zkoušky hudebních nebo dramatických souborů. Kapacita je 2×50 osob.

V těchto místnostech se uvažuje zřízení přípojných míst pro zapojení mobilní velkoformátové obrazovky a mobilní zvukové aparatury pro účely zkoušek, přednášek a školení. Alternativně lze umístit pevné monitory zapojené do centrálního maticového systému.

Dále je zde instalováno ambientní ozvučení, které umožňuje přehrávat ambientní hudbu v celém objektu, či využít zónování a přehrávat samostatný zvukový podklad pouze zde.

Venkovní stage

Venkovní stage je plánována pro vystoupení kapel či pro klubovou filmovou projekci.

Stage je rozdělena vraty na přední a zadní část. Přední část může při zavřených vratech sloužit jako menší pódium pro menší kapely či sólové umělce. Při otevření vrat lze využít celou plochu stage. Vrata zároveň vytvářejí z části stage uzavíratelnou niku.

Jeviště je vybaveno trojicí ručních rumpálových tahů s nosností 250 kg zadní dva tahy jsou osazeny trvale a jsou umístěny v uzavíratelné nice. Osazení AV techniky se předpokládá jako trvalé, ale demontovatelné s ohledem na teplotu a vlhkost v prostoru niky v průběhu roku.

Scénické osvětlení je umístěno primárně na dvojici scénických trussů v nice venkovní stage. Předpokládá se využití primárně inteligentních světel, a tedy nebude nutné pro nastavení pozice světel spouštět příslušný truss.

V prostoru jeviště jsou uvažována dvě přípojná místa pro připojení mikrofونů nebo linkových vstupů, které jsou svedeny do technologických stojanů v režii, případně je využít digitální stagebox, který analogové signály převede do IP protokolu (například Dante) s kterým je v možné dále pracovat při zpracování zvukových signálů.

V přední části pódia budou definována místa pro umístění reproduktorů výkonového ozvučení. Monitorová zvuková aparatura pro poslech umělců na jevišti se uvažuje jako mobilní – připojená do přípojných míst v zadní části (v nice).

Zesilovače výkonového ozvučení budou umístěny společně s dalšími AV koncovými řídicími prvky v místnosti režie v zadní části objektu, pokud nebudou zvoleny aktivní reproduktory s integrovanými zesilovači.

Venkovní scéna nedisponuje prostorem pro zvukovou nebo světelnou režii – předpokládá se využití mobilního pracoviště, které se připojí do příslušného přípojně místa v podlaze terasy.

Řízení scénického osvětlení pro kulturní akce bude realizováno SCO pultem pro live svícení. Předpokládá se samostatná obsluha v místě shodném se stanovištěm zvukaře. Pro účely jednoduchých akcí se předpokládá využití tzv. DMX rekordéru, který umožní jednoduchým povelovým panelem nastavit základní světelné režimy neproškolenou obsluhou.

Pro účely projekce klubového kina se uvažuje s dataprojektorem se zpětnou projekcí na plátno. Projektor bude umístěn v uzavíratelné nice v zadní části pódia. Pro projekci je uvažováno jednostranné rozebíratelné plátno v rámu, který bude zavěšen na 1. či 2. SCO trussu. Vzhledem k možnosti povětrnostních vlivů – zejména větru je nutné rámovou konstrukci plátna kotvit a zajistit proti pohybu během projekce.

Pro přehrávání bude využít PC s možností přístupu k „on-demand“ webovým databázím filmů případně BD přehrávač pro přehrávání z těchto disků. Projektor by rovněž měl být zapojen do centrálního maticového systému s dálkovou distribucí signálu.

Ostatní prostory

V ostatních výše nezmiňovaných prostorách budou instalovány reproduktory ambientního ozvučení. Předpokládá se požadavek na přehrávání zónové i kompletní – tj. stejného obsahu v celém objektu.

Tento reproduktorový systém bude doplněn o audio vstup pro volací systém tzv. divadelní inspicí. Ovládání systému bude řešeno centrálně z prostoru režie společně s maticovým systémem distribuce videosignálu do všech náhledových monitorů umístěných v objektu. Reproduktořový systém je také komponentou nouzového sdělovací zařízení pro účely požární ochrany.

Centrální informační systém by měl umožňovat i vzdálenou obsluhu z mobilních zařízení přes zabezpečenou bezdrátovou síť Wi-Fi.

B.7.7 osvětlení

Pro osvětlení vnitřních prostor bude použito LED svítidel s vysokým indexem chromatičnosti (CRI) pro optimální zrakovou pohodu. Typově budou volena světla s vysokou účinností v lm/W. Do prostorů pro návštěvníky budou volena světla s možností plynulého stmívání. Všechna světla v prostorech pro veřejnost (nebo minimálně v sálech, obou foyer a přímo sousedících chodbách) budou zapojena do systému centrálního ovládání. Na chodbách, v místnostech hygienického zázemí a v dalších doprovodných prostorech se počítá s instalací pohybových čidel pro automatizaci osvětlení.

Všechny prostory pro trvalou práci (administrativa, dílna propagace, přípravná restaurace) budou vybavena umělým osvětlením se senzorem úrovně osvětlenosti. Osvětlení pracovních prostor bude v další fázi projektu ověřeno výpočtem.

V exteriéru se předpokládá nasvícení fasády historické budovy Nového Slunce architektonickými světly. Lze užít světla zapuštěná do dlažby/chodníku, využít stožárů veřejného světlení pro umístění reflektorů do výšky, nebo světla umístit přímo na fasádu objektu. Konkrétní řešení bude předmětem dalších fází projektové dokumentace. S nasvětlením fasády přístavby Nového Slunce se v této fázi projektu nepočítá.

B.7.8 ZTI

V rámci rekonstrukce a přístavby bude realizována nová vnitřní zdravotně-technická instalace zahrnující kompletní rozvody vnitřní vodovodní a kanalizační sítě. Rozvod vody bude veden s napojením na stávající vodovodní přípojku. Kanalizační systém bude navržen jako oddílný – splašková a dešťová kanalizace budou vedeny odděleně, v souladu s platnými hygienickými a technickými normami. Dešťové vody z nových částí objektu budou svedeny dle možností buď do vsakovacích zařízení, retenčních prvků, případně do veřejné jednotné kanalizace společně se splaškovými vodami. Dešťové vody ze stávajících budov budou odvedeny současným neměnným způsobem.

B.7.9 zeleň

Návrh zeleně zahrnuje soubor principů, které propojují estetické, ekologické a uživatelské kvality prostředí. Koncepce usiluje o rovnováhu mezi kulturně-historickým charakterem místa, jeho rekreační funkcí a přirozenými ekologickými procesy. Návrh vychází z respektu ke stávající vegetaci, podporuje její obnovu a dlouhodobou vitalitu a zároveň vytváří nové struktury umožňující různorodé způsoby pobytu a pohybu.

Důraz je kladen na udržitelnost, prostupnost, adaptaci na klimatické podmínky a propojení s okolní veřejnou zelení. Celek tak vytváří harmonické, funkční a dlouhodobě životaschopné prostředí, které přirozeně spojuje člověka s přírodou i kulturním kontextem místa.

V rámci projekční přípravy dalších fází projektu a rovněž ve fázi realizace je nutné dbát na ochranu stávajících hodnotných vzrostlých stromů historické zahrady a ostatních prvků zeleně. Detailní řešení ochrany zeleně v průběhu stavby bude předmětem projektu organizace výstavby (POV). Součástí dokumentace sadových úprav a návrhu zeleně v navazujících fázích bude i plán péče o zeleň.

Zahrada

Návrh reaguje na novou koncepci a situaci využívání budovy. Posiluje pobytový, významný kulturně-historický a environmentální charakter zahrady. Plán lépe definuje prostorové uspořádání a vymezuje jednotlivé funkční celky. Zlepšuje uživatelské možnosti v blízkosti budov pomocí mlatových teras a zároveň zde zkvalitňuje stanovištní podmínky stromů v tak provozně zatěžovaných místech. Vkládá do zahrady obvodovou cestu, která vytváří hranu mezi vnitřní travnatou pobytovou plochou a přírodním chráněným lemem zahrady. Návrh navazuje na stávající historický fenomén pravidelného rastru stromů „kaštánky“, která se zakládala při venkovních restauracích a zahradách a pod kterými se odehrávaly společenské události. Environmentálně návrh zakládá novou generaci stromů, především kaštánky a druhově obohacuje okraj zahrady.

Okružní cesta

Nová cesta představuje novou uživatelsky příjemnější možnost průchodu zahradou a zároveň jasně odděluje pobytový centrální prostor a zarostlý okraj zahrady. Je napojená na dva hlavní vstupy do zahrady a pobytové mlatové terasy u budov. Materiálově bude řešena jako mlatová, v nástupních prostorech, potřebných detailech a v svažitéjších partiích bude vyhotovena z nepravidelné kamenné dlažby, odseků s propustnou spárou.

Mlatové terasy

Terasy přimykající se k fasádám tvoří rozhraní mezi budovou restaurace i „kulturního zázemí“ a zelenou zahradou. Znamená zpevněné provozně intenzivnější místo zahrady a zároveň variabilní multifunkční prostor pro spontánní dočasné užívání, plánované akce jako hlediště u nového podia „kulturního prostoru“ a venkovní události u restaurace. Hrany teras jsou doplněny dřevěnými stupni jednak pro možnost posezení a také pro zamezení významných terénních úprav kvůli přítomné prorostlé kořenové síti stávajících stromů.

Zlepšení stanovištních podmínek pro zvýšení vitality kaštanů

Proběhne zlepšení stanovištních podmínek při přeměně povrchu pomocí vyfoukání ztuhlé půdy a zásypem strukturálního substrátu do hlubších vrstev v kořenovém systému stávajících jírovců. Takto se zajistí lepší podmínky pro příjem dešťové vody i setrvání živin a zamezí hutnění půdy při vysokém pěším provozu. Podobným charakterem bude definována technologie výsadby u stromů nových. S tím souvisí i charakter mlatu, kdy nebude povrch „utáhnutý“ až ke stromům, ale v okolí bude mlat měkce modelován pomocí propustného štěrkového lože. Při realizaci bude velmi důležitá ochrana stromů na stavbě, kdy budou citlivě dodržovány práce ve stávajícím kořenovém prostoru stromů.

Vnitřní travnatá pobytová plocha

Centrální prostor zahrady vymezený okružní cestou reprezentuje přehledný a prostupný stinný prostor pobytového parkového trávníku. Díky konceptu podchozího stromového patra kaštanů koncepce umožňuje vytvoření tematicky užívaných měkkých „ostrovů“ pod korunami stromů jako např. dětské hřiště. Biotechnologicky je nutné pracovat se směsí stinného trávníku s pobytovým užíváním. Dle užívání lze vybrané lokality zpevnit štěrkovým trávníkem.

Kaštánka a pobyt ve stínu stromů

Kaštánka představuje pravidelnou síť vzrostlých jírovců se zapojenými vysoko nasazenými korunami poskytující stín a umožňující užívání pod korunami. Toto jednotné stromové patro přechází z mlatového parteru u budovy i do centrální stinné travnaté plochy.

Postupná obnova centrální kaštánky v segmentech

Kaštánka reprezentuje kulturní krajinářský prvek, který byl zakládán jednorázově jako celek výsadbou kaštanů do pravidelné sítě. Návrh první fází vstupuje do stávajícího polorozpadlého rastru věkovitých kaštanů a na větší volné plochy mezi ně vysazuje v segmentech nové jedince. Současné prostorové uspořádání tyto kroky umožňuje.

Návrh dodržuje možnou pravidelnou mříž a dostatečné světelné podmínky pro zdárný vývoj nových jedinců. Spon mezi novými stromy je kolem 9 m.

Další etapa znamená fázi po letech, kdy noví jedinci povyrostou a u starých kvůli jejich havarijnímu zdravotnímu stavu a bezpečnosti pobytového prostoru pod stromy padne rozhodnutí o kácení většího počtu, aby tak opět vznikl dostatečný prostor pro nové celky kaštánky. Koncepce nedoporučuje dělat jednotlivé probírky po jednotlivcích. Nově bude sázena odrůda kaštanu, která trpí méně na „klíněnkou“ a nemá vysoký počet plodů.

Zarostlý okraj zahrady

Představuje lem prostorově uzavírající zahradu a zároveň environmentálně bohatý prstenec s plně rozvinutým bylinným, keřovým a stromovým patrem. Využívá stávajících náletových stromů a vysokých solitér keřů. Na volná místa dosazuje menší stromy a vysoko vyvětvené keře. Nejnižší bylinnou etáž tvoří buď vyšší extenzivní květnatý trávník, nebo na údržbu náročnější intenzivnější výsadba travobylinného půdopokryvného společenstva divokého charakteru. Při hlídání údržbové podhlednosti keřového patra zůstává prostor stále přehledný. Druhově jsou nyní v obvodu po jednom kuse zastoupeny převážně náletové dřeviny: javor mléč, jasan ztepilý, javor jasnolistý, bříza bělokorá a vysázené tři kusy jírovce maďalu. Návrh druhově doplňuje kraj o menší až středně velké stromy *Prunus avium* ‘Plena’ (třešeň ptačí), *Amelanchier arborea* ‘Robin Hill’ (muchovník) apod. Ze solitérních keřů o *Corylus avellana* (líška) a *Cornus mas* (dřín).

Ulice a parkovací stání

Navrhovaná koncepce představuje výsadbu stromořadí do kamenné ulice s pomocí technologických principů modrozelené infrastruktury. Prostorově návrh vysazuje asi v 15 m sponu linii 8 kusů vysokokmenů ambroní s vysoce vyvětvenou korunou.

Environmentálně představuje udržitelný systém, který pro stromy vytváří stanovištní podmínky, kde je dlouhodobě zaručena díky velikosti a složení prokořenitelného prostoru s přítomností strukturálního substrátu potřebná distribuce živin, půdního vzduchu a díky spádování okolních zpevněných ploch potřebná zálivka dešťové vody. Přilehlá parkovací místa mají přizpůsobený kufr podloží ze strukturálního substrátu – ke stromovým rabatům přilehlá parkovací místa mají substrát podloží navržené s možností prokořenění s minimalizací hutnění a přísunem dešťové vody. Takto je strom schopen se dobře rozvinout ve vitálního jedince a plnit ekosystémové služby.

Druhově je zvolena ambroň západní (*Liquidambar styraciflua*). Jedná se o menší alejový druh s vysoce nasazenou korunou s podjezdnou a podchozí výškou. Vybraný druh je vhodný do přírodních podmínek řešené oblasti a představuje druh, který je odolný současným klimatickým výkyvům. Ambroň je středně rychlerostoucí druh s střednědlouhou životností dosahující maxima do 10 m výšky a 6 m šířky koruny.

Nové parkoviště

Nová parkoviště doplňuje mladá generace stromů o pestré druhovosti vysázena do travnatých ostrůvků.

Ke stávajícím čtyřem stromům (javor stříbrný, javor mléč, střemcha obecná a dub stříbrný) návrh přidává 4 ks listnatých stromů.

B.8 dopravní řešení

Vozovka

Ulice Husova zůstává jednosměrnou komunikací bez změny směru jízdy, tj. od ulice Slovanská do ulice K Nemocnici. Také základ dopravního značení v rámci přednosti v křižovatkách zůstane bez změny. Protisměrná jízda cyklistů není uvažována. V celém mezikřižovatkovém úseku je nově ulice navržena v zóně 30 km/h, která bude označena na začátku a na konci svislým dopravním značením IZ 8a (IZ 8b) ve zmenšeném formátu. Zóna 30 km/h bude zdůrazněna pozvolným nájezdem, který zvýší úroveň vozovky o 8 cm. Chodník bude od vyvýšené vozovky oddělen obrubou s podsádkou +2 cm.

Ulicí bude projíždět vozidlo svozu komunálního odpadu a nákladní vozidlo zajišťující obsluhu podzemních kontejnerů na konci ulice. Průjezd těchto vozidel je ověřen vlečnými křivkami (viz výkres *C.4.3 dopravní situace*, str. 55). Při výjezdu na ulici K Nemocnici, při odbočení vpravo, vozidlo nezasahuje do protisměrného pruhu.

Návrh splňuje ČSN 73 6102, ČSN 73 6110/Z1/Z2, ČSN 73 6056, ČSN 73 4001 a příslušné TP.

Doprava v klidu

Podél vozovky jsou po obou stranách ulice navrženy parkovací zálivy s podélným řazením. V rámci ulice je možné zaparkovat 26 osobních automobilů. Pro objekt Nové Slunce je přes ulici v místě bývalého dětského hřiště navrženo parkoviště s kapacitou 34 vozidel. Na parkovišti jsou umístěna 4 vyhrazená stání pro ZTP, která jsou kapacitně dostačující i pro přilehlou jednosměrnou ulici.

Příjezd k budově a zásobování

Ulice Husova zůstává průjezdná pro dopravní obsluhu. Geometrie nejbližších křižovatek jednosměrné komunikace je ověřena vlečnou křivkou nákladního automobilu délky 10 m.

Dopravní obsluha Kulturního centra Nové Slunce je zajištěna zásobovací rampou v zadní části budovy. Tato rampa bezprostředně navazuje na backstage (zákulisí), ze kterého jsou přístupné všechny sály v budově. Příjezd k rampě je možný dvěma způsoby v závislosti na typu, respektive délce automobilu. Malý nákladní automobil může vjet do areálu popředu, otočit se v jižním rohu pozemku a dále couváním přijet k nákladní rampě. Velký nákladní automobil musí vjet do areálu už pozadu a takto celým areálem projet až k nákladní rampě. Oba automobily pak z areálu vyjíždějí ve směru jízdy vpřed. Vše je ověřeno vlečnými křivkami daného automobilu a stylem jízdy.

Pro nakládání a vykládání přímo na pódium velkého sálu je možné využít bočního vstupu ve spojovacím krčku mezi starou budovou Nového Slunce a novou částí (přístavbou) bez nutnosti zajíždět do zadní části pozemku.

Zásobování restauračního provozu je řešeno z chodníku z ulice Husova. Servisní vstup s vnitřní rampou do 1. PP je umístěn vedle vstupu do restaurace. V blízkosti vstupu bude zřízeno vyhrazené parkovací stání určené pro zásobování restaurace (časově ohraničené pouze pro doby závozu).

Zahrada Nového Slunce je přístupná stávající bránou přes chodník z ulice Husova. Před bránou je v rámci parkovacího pásu podél vozovky navrženo parkovací stání, které je s ohledem na omezené prostorové možnosti vhodné zachovat. Za účelem umožnění občasného vjezdu do areálu pro potřeby údržby lze parkovací režim upravit dopravním značením nebo stanovit stání jako vyhrazené pro zaměstnance, kteří mohou v případě potřeby zajistit jeho uvolnění.

Druhá možnost přístupu do zahrady je přes zásobovací dvůr kolem zásobovací rampy v zadní části pozemku Nového Slunce. V plotu oddělujícím zahradu od dvora je uvažována branka.

Konkrétní způsob řešení zásobování a parkování bude upřesněn v navazující fázi projektové dokumentace v koordinaci s provozovatelem kulturního centra (MěKS).

B.9 technická infrastruktura

Architektonická studie počítá s využitím stávajících přípojek technické infrastruktury. V další fázi projektové dokumentace je nutno ověřit připojovací kapacity všech přípojek.

V rámci demolice skladových objektů v zadní části pozemku dojde zároveň ke zrušení nadzemního vedení nízkého napětí k těmto objektům.

V rámci revitalizace zahrady je vhodné uvažovat i o přeložce vedení nízkého napětí, které nyní prochází v zemi přes část zahrady. Jako vhodnější by se jevilo umístit kabely NN do chodníku k ostatním sítím.

Návrh ulice Husova rovněž počítá s rekonstrukcí veřejného osvětlení. Kabely VO lze ponechat ve stávající trase (zjistit potřebu výměny v další fázi PD). Návrh umísťuje šest nových lamp do chodníku podél jižní strany vozovky. Počítá se s výměnou stávajících vysokých stožárů za nižší, pětimetrové. Výšce stožáru odpovídá vzdálenost lamp v návrhu.

Všechna navržená parkovací stání v areálu NS budou vybavena alespoň přípravou pro budoucí instalaci nabíjecích stanic pro elektromobily. Součástí přípravy je přivedení elektroinstalace s dostatečnou kapacitou, prostorová rezerva pro zařízení a zohlednění potřebného výkonu v rámci energetického návrhu areálu. Řešení reaguje na rostoucí poptávku po elektromobilitě a legislativní požadavky.

B.10 odhad nákladů na projektovou dokumentaci

Odhad nákladů na zpracování projektové dokumentace je rozdělen podle stavebních objektů *SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce*, *SO02 – Domek správce*, *SO03 – ul. Husova* a *SO04 – parkoviště ul. Husova (u knihovny)*. Orientační určení nákladů na vypracování projektové dokumentace zahrnuje fáze projektu *příprava zakázky* (PZ), *povolení záměru* (DPZ), *provádění stavby* (DPS) *soupis prací a dodávek* (SPD) a *dozor projektanta* (DP). Všechny tyto projekční fáze jsou nezbytné pro zdárné dokončení investičního záměru.

Celkové odhadované náklady na vypracování projektové dokumentace pro výše zmíněné fáze projektu činí **14,8 mil. Kč**. Všechny uvedené ceny jsou bez DPH a vztahují se ke dni zpracování této architektonické studie. Cena nezahrnuje náklady na pořízení průzkumů a rozborů ani na doplňkové geodetické práce. Nejedná se o cenovou nabídku.

Níže je celková cena rozdělena dle jednotlivých výkonových fází projektu. V tabulce vpravo jsou výkonové fáze rozepsány do jednotlivých položek podle stavebních objektů.

fáze projektu	název	cena
PZ	Příprava zakázky	176 460 Kč
DPZ	Dokumentace pro povolení záměru	4 411 500 Kč
DPS	Dokumentace pro provádění stavby	7 940 700 Kč
SPD	Soupis prací a dodávek	529 380 Kč
DP	Dozor projektanta	1 764 600 Kč
celkem		14 822 640 Kč

SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

fáze projektu	název	cena
PZ	Příprava zakázky	153 000 Kč
DPZ	Dokumentace pro povolení záměru	3 825 000 Kč
DPS	Dokumentace pro provádění stavby	6 885 000 Kč
SPD	Soupis prací a dodávek	459 000 Kč
DP	Dozor projektanta	1 530 000 Kč
celkem		12 852 000 Kč

SO02 – Domek správce

fáze projektu	název	cena
PZ	Příprava zakázky	12 240 Kč
DPZ	Dokumentace pro povolení záměru	306 000 Kč
DPS	Dokumentace pro provádění stavby	550 800 Kč
SPD	Soupis prací a dodávek	36 720 Kč
DP	Dozor projektanta	122 400 Kč
celkem		1 028 160 Kč

SO03 – ulice Husova

fáze projektu	název	cena
PZ	Příprava zakázky	7 140 Kč
DPZ	Dokumentace pro povolení záměru	178 500 Kč
DPS	Dokumentace pro provádění stavby	321 300 Kč
SPD	Soupis prací a dodávek	21 420 Kč
DP	Dozor projektanta	71 400 Kč
celkem		599 760 Kč

SO04 – parkoviště ul. Husova (knihovna)

fáze projektu	název	cena
PZ	Příprava zakázky	4 080 Kč
DPZ	Dokumentace pro povolení záměru	102 000 Kč
DPS	Dokumentace pro provádění stavby	183 600 Kč
SPD	Soupis prací a dodávek	12 240 Kč
DP	Dozor projektanta	40 800 Kč
celkem		342 720 Kč

B.11 odhad nákladů na realizaci

Ve fázi architektonické studie lze pro určení předpokládaných investičních nákladů užít cenové ukazatele dle jednotné klasifikace stavebních objektů (JKSO) zveřejňované v databázi RTS DATA.

Cenové ukazatele vyjadřují hodnotu základních rozpočtových nákladů (ZRN). Neobsahují tedy žádné vedlejší rozpočtové náklady (VRN), které je nutno v rámci propočtu dokalkulovat podle konkrétních podmínek zamýšlené stavby (vlivy území, zařízení staveniště apod.) a neobsahují rovněž žádnou rezervu nezbytnou ke korekci předpokládané chybové odchylky. Pro výpočet byly použity ceny pro rok 2025. Všechny uvedené částky jsou bez DPH.

Pozemní stavby

Za použití obestavěného prostoru/kubatury stavby lze odhadovat předpokládané investiční náklady vynásobením jednotkovou cenou pro daný typ stavby a materiálově konstrukční charakteristiku.

Pro účely výpočtu bylo pro jednotlivé objekty použito zatřídění do kategorií v tabulce. Různé materiálové charakteristiky jednotlivých částí stejných stavebních objektů jsou rozděleny do samostatných položek.

Úpravy povrchů

Obdobně jako u pozemních staveb lze odhadnout i investiční náklady na řešené plochy – chodníky, terasy, parkování apod. vynásobením výměry dané plochy s měrnou cenou za metr čtvereční. Pro bližší určení cen jsou některé položky převzaty z ceníku agregovaných položek HSV.

Celkové náklady

Odhadované investiční náklady činí **157,3 mil. Kč** pro pozemní stavby a **12,6 mil. Kč** pro úpravy povrchů. Celkové odhadované investiční náklady jsou **169,9 mil. Kč**. Cena neobsahuje náklady na realizaci, resp. úpravy stávajících přípojek inženýrských sítí, jejichž cena nelze ve fázi studie určit, ani vedlejší rozpočtové náklady (viz výše) a další náklady. V dalších fázích projektu bude možné cenu více upřesnit.

V uvedené ceně není rovněž počítáno s možnou odchylkou podle technické a technologické náročnosti realizace stavby a podle standardu případně nadstandardu jejího vybavení. Běžná odchylka, se kterou je nutno kalkulovat, je dle informací uvedených v systému RTS DATA zhruba ±15 %.

Celkové odhadované investiční náklady vč. započítání 15% rezervy tak činí **195,4 mil. Kč**.

Pozemní stavby

SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

část	JKSO	cena / m³	m³	cena
rekonstrukce NS	801.43:1.R budovy kulturních domů a osvětových besed, svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků	10 390 Kč*	7721,2	80 222 956 Kč
hlavní stage	801.43:3.R budovy kulturních domů a osvětových besed, svislá nosná konstrukce monolitická betonová plošná	19 290 Kč	1075,6	20 747 610 Kč
přístavba (1. +2. NP)	801.43:8.R** budovy kulturních domů a osvětových besed, svislá nosná konstrukce dřevěná a na bázi dřevní hmoty	15 600 Kč**	1831,3	28 568 514 Kč
přístavba (1. PP)	801.43:3.R budovy kulturních domů a osvětových besed, svislá nosná konstrukce monolitická betonová plošná	19 290 Kč	683,9	13 193 357 Kč
venkovní stage	802.1:8.R** Haly pro vědu, kulturu a osvětlu, svislá nosná konstrukce dřevěná a na bázi dřevní hmoty	11 990 Kč**	572,4	6 863 076 Kč
			celkem	149 595 513 Kč

* pozn.: uvedená cena je údaj pro novostavbu a neobsahuje případné navýšení z důvodu větší složitosti rekonstrukce ani nezohledňuje fakt, že je objekt kulturní památkou

** pozn.: Databáze RTS DATA neobsahuje pro danou kategorii cenový údaj pro konstrukčně materiálovou charakteristiku svislá nosná konstrukce dřevěná a na bázi dřevní hmoty. Uvedená cena byla extrapolována z dat pro jiné kategorie JSKO.

SO02 – Domek správce

část	JKSO	cena / m³	m³	cena
rekonstrukce	801.6:1.R budovy pro řízení, správu a administrativu, svislá nosná konstrukce zděná z cihel, tvárnic, bloků	10 410 Kč*	743,4	7 723 926 Kč
			celkem	7 723 926 Kč

* pozn.: uvedená cena je údaj pro novostavbu a neobsahuje případné navýšení z důvodu větší složitosti rekonstrukce ani nezohledňuje fakt, že je objekt kulturní památkou

Úpravy povrchů

SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

část	JKSO	cena / m²	m²	cena
zeleň / sadové úpravy	823.27:1.R úpravy parkové včetně příslušných úprav terénu, kryt (materiál konstrukce krytu) vegetační	905 Kč	1349,3	1 221 117 Kč
mlatové plochy	564 92-1010.RA0* zpevněná plocha, mlatový povrch	650 Kč	696,4	452 660 Kč
terasa (velkoformátová betonová dlažba, event. monolitický beton)	822.52:4.R plochy dvorů a nádvoří, kryt (materiál konstrukce krytu) monolitický betonový	2 875 Kč	188,6	542 225 Kč
monolitické betonové plochy	822.52:4.R plochy dvorů a nádvoří, kryt (materiál konstrukce krytu) monolitický betonový	2 875 Kč	127,4	366 275 Kč
velkoformátová kamenná dlažba (vstupní předprostor)	596 10-0052.RA0* chodník z dlažby žulové, podklad štěrkodř	4 060 Kč	173,8	705 628 Kč
vozovka, kamenná kostka (vstupní prostor, zásobování)	591 21-0011.RAB* komunikace z kostky kamenné, kostka tl. 100 mm	3 845 Kč	566,4	2 177 808 Kč
kamenná kostka s širokou spárou (parking)	591 21-0011.RAB* komunikace z kostky kamenné, kostka tl. 100 mm	3 845 Kč	82,5	317 213 Kč
celkem				5 782 925 Kč

* pozn.: údaj z databáze agregovaných položek

SO02 – Domek správce

V rámci SO02 není počítáno s úpravami povrchů. Stávající kamenná dlažba bude zachována.

SO03 – ulice Husova

část	JKSO	cena / m²	m²	cena
zeleň / stromová rabata	823.27:1.R úpravy parkové včetně příslušných úprav terénu, kryt (materiál konstrukce krytu) vegetační	905 Kč	32,0	28 960 Kč
asfaltobeton (vozovka)	577 00-0001.RA0* komunikace s krytem asfaltobetonovým D1-N-1-III-PII, tl. 470 mm	2 180 Kč	416,5	907 970 Kč
vozovka, kamenná kostka barevný mix (vstupní prostor, zásobování)	591 21-0011.RAB* komunikace z kostky kamenné, kostka tl. 100 mm	3 845 Kč	202,5	778 613 Kč
velkoformátová kamenná dlažba (vstupní předprostor)	596 10-0052.RA0* chodník z dlažby žulové, podklad štěrkodř	4 060 Kč	114,5	464 870 Kč
celkem				4 374 965 Kč

* pozn.: údaj z databáze agregovaných položek

SO04 – parkoviště ul. Husova (knihovna)

část	JKSO	cena / m²	m²	cena
zeleň / sadové úpravy	823.27:1.R úpravy parkové včetně příslušných úprav terénu, kryt (materiál konstrukce krytu) vegetační	905 Kč	330,0	298 650 Kč
zatravnovací dlažba s širokou spárou (parkovací stání)	822.55:3.R plochy odstavné (i parkovací), kryt (materiál konstrukce krytu) dlážděný	2 545 Kč	390,8	994 586 Kč
betonová dlažba pojížděná	822.59:3.R plochy charakteru pozemních komunikací ostatní, kryt (materiál konstrukce krytu) dlážděný	2 545 Kč	440,1	1 120 055 Kč
celkem				2 413 291 Kč

B.12 rizika a nejistoty

B.12.1 nepřesnost pasportu stavby

Jeden z nejdůležitějších podkladů pro projektování a návrh architektonické studie – zaměření stávajícího stavu – pasport stavby – obsahuje faktické i grafické nepřesnosti. V rámci přípravy dalších fází projektové dokumentace bude nutné provést revizi zaměření stávajícího stavu a ověřit soulad s navrhovaným řešením. Předmětem ověření musí být především místa návaznosti stávající rekonstruované budovy Nového Slunce na navrhovanou přístavbu v zadní části pozemku.

Jedná se zejména o výšky podlah, pozice a rozměry otvorů a také výšky říms. V rámci architektonické studie již bylo provedeno geodetické zaměření korunní římsy na objektu/hmotě hlavního sálu (návaznost na přístavbu hlavního pódia). Pro další projektování je nutné ověřit výšky říms na jednopodlažních bočních křídlech objektu NS.

Definování požadavků na ověření/doměření musí být součástí předprojektové přípravy v dalších fázích PD.

B.12.2 bilance parkování na pozemku

Parkovací stání pro potřeby Kulturního centra nelze umístit na pozemku stavby. Dle dikce odstavce (3) § 7 vyhlášky č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu lze parkovací stání umístit na pozemku ve vzdálenosti do 300 m. Tomuto kritériu odpovídají parkovací stání v ulici Husova (SO03) i nově navrhované parkoviště u knihovny v ul. Husova (SO04).

Vzhledem k tomu, že parkoviště u knihovny má zároveň sloužit jako náhrada za rušená parkovací stání u ZŠ z důvodu stavby tělocvičny, mohlo by dojít ke kolizi s požadavky vyhlášky na minimální počet parkovacích míst.

V dalších stupních projektové dokumentace proto doporučujeme argumentovat ustanovením čtvrtého odstavce § 137 stavebního zákona (283/2021 Sb.), které udává, že požadavky na výstavbu se v případě změn dokončených staveb (písm. a)) uplatní pouze v případě, pokud to závažné územně technické nebo stavebně technické důvody nebo jiný veřejný zájem nevyklučují.

Umístění velkého počtu parkovacích stání (myšleno pro Kulturní centrum i pro ZŠ) není v lokalitě možné z různých důvodů, zejména proto, že se jedná o kulturní památku, jedná se o pozemek na hranici památkové rezervace a v těsné blízkosti městského centra. Argumentace výše zmíněným ustanovením je v tomto případě zcela na místě.

B.12.3 detailní řešení požárně bezpečnostního řešení

Kapacita objektu / obsazenost osobami

Tato architektonická studie počítá s obsazeností objektů osobami, která vychází ze stavebně-technických možností stávající stavby a je (pokud možná) co nejvíce přizpůsobena původnímu zadání studie a z něj vyplívajících požadavků budoucího provozovatele kulturního centra.

V rámci návrhu je uvažována teoretická maximální obsazenost objektu osobami. Tento předpoklad slouží jako návrhové kritérium pro dimenzování technických systémů a pro posouzení kapacitního zatížení jednotlivých prostor.

S ohledem na platné požární předpisy a příslušné normy však existuje riziko, že skutečná povolená kapacita bude muset být snížena. Tento aspekt je dále umocněn skutečností, že stavba je kulturní památkou, kde se může v další rozpracované podrobnosti ukázat, že některé požadavky vyplývající z předpisů budou obtížně splnitelné, případně by jejich realizace znamenala zásah v kolizi s ochranou kulturní památky.

Konkrétně se jedná o požadavek na zřízení zařízení pro odvod kouře a tepla (ZOKT). S ohledem na podstatu kulturní památky by měla být upřednostněna varianta s odvětráním stávajícími okny. Dopad na kapacitu objektu (velkého sálu) bude možné prověřit na základě zpřesnění vstupních údajů a podrobnějším rozpracování problematiky v další fázi PD.

Přesah požárně nebezpečného prostoru na vedlejší pozemky

V rámci zpracování zásad PBR bylo zjištěno, že požárně nebezpečný prostor (PNP) přístavby Nového Slunce by mohl přesahovat na sousední pozemky, které nejsou veřejným prostranstvím. V další fázi PD bude tento předpoklad ověřen detailním výpočtem. Pokud se prokáže přesah PNP na tyto sousední pozemky, bude nutné zajistit souhlas jejich vlastníků. Velikost PNP lze rovněž ovlivnit (zmenšit) úpravou v projektu (např. v dotčeném místě zvolit fasádu z nehořlavých materiálů).

B.12.4 kontejnery na tříděný odpad v Husově ulici

Dle předběžné konzultace architektonické studie s dopravním inspektorátem Nový Jičín (vykonává působnost dotčeného orgánu ve věcech pozemních komunikací) byla vznesena otázka umístění kontejnerů na tříděný odpad na konci ulice Husova (u křižovatky s ulicí K Nemocnici). Po dobu vyprazdňování kontejneru musí svozový automobil zastavit v jízdním pruhu, čímž se ulice Husova stává neprůjezdnou – jak pro běžný provoz, tak i pro vozidla složek IZS. Jako možné řešení této situace přišel podnět na rozšíření komunikace v místě zastavení vozidla svozu odpadu.

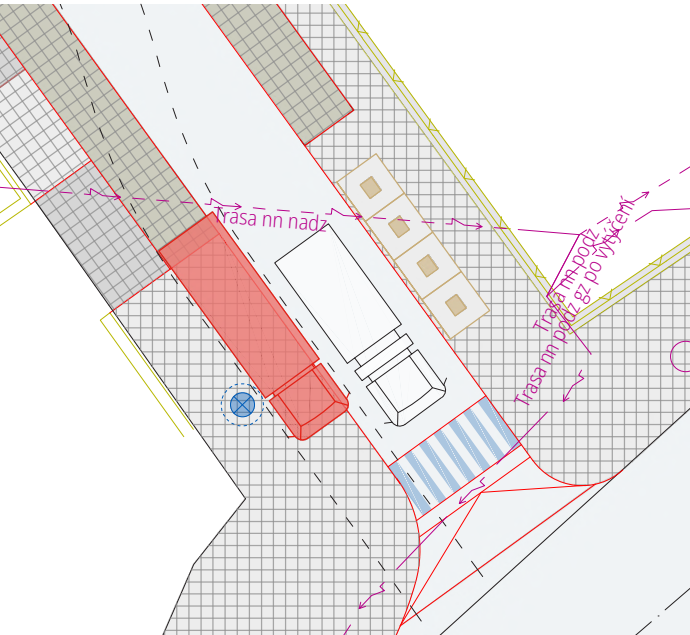
V této studii předkládaný návrh však takové rozšíření neobsahuje. Odůvodnění spočívá ve srovnání se stávajícím stavem: dopravní režim jednosměrné ulice s oboustranným podélným parkováním ani nyní neumožňuje objetí vozidla svozu komunálního odpadu. Doba zdržení při projíždění ulice Husova za svozovým vozidlem, které zde má několik zastávek, přibližně odpovídá době, po kterou by svozový automobil vyvážející kontejner (v daný okamžik vždy pouze jeden, dle typu odpadu) blokoval výjezd do křižovatky s ul. K Nemocnici. Tento časový interval činí přibližně dvě minuty; svoz odpadu probíhá maximálně jednou za týden (konzultováno s OŽP MěÚ NJ – oddělení odpadového hospodářství). Analogickou situaci lze pozorovat i v jiných lokalitách v Novém Jičíně, např. ulicích Žižkova nebo Hoblíkova.

Pokud by v rámci projednání záměru v další fázi projektu vzešel od DI PČR požadavek (či závazná podmínka) na úpravu řešení, je možné situaci řešit podle následujícího schématu: podzemní kontejnery na tříděný odpad by byly přesunuty na opačnou stranu ulice oproti současnému návrhu. V takovém případě by vozidla složek IZS mohla objíždět zastavený svozový vůz po chodníku, přičemž pro najeť na chodník by mohl být využit vjezd do objektu v prodloužení pásu parkovacích stání. Objezd běžnými vozidly (bez práva přednosti v jízdě) není navržen s ohledem na vyšší prioritu pěší dopravy. V rámci návrhu veřejných prostor je kladen důraz na kvalitní pochozí plochy a bezpečnost pohybu chodců.

Přemístění podzemních kontejnerů by zároveň mohlo znamenat kolizi s nadzemním vedením nízkého napětí. V případě, že by byla tato varianta zvažována, je nutné prověřit výšku vedení a maximální výškový dosah ramene svozového vozidla. V případě kolize by bylo nutné přistoupit k přeložce vedení do země.

Tato úprava rovněž znamená nutnost odstranění posledního ze stromů v navržené aleji v ulici Husova, neboť ten je rovněž v kolizi s technologií a postupem vyvážení podzemních kontejnerů.

V rámci snahy o zachování celistvosti návrhu a kompozičních vazeb doporučujeme původní navržené řešení dodržet a např. ve vazbě na výše zmiňovaný § 137 stavebního zákona případné požadavky ze strany DI vyargumentovat závažnými územně technickými důvody.



B.12.5 riziko dalšího navýšení ceny

Skutečnost, že budova je zapsána jako kulturní památka, může mít vliv na rozsah a charakter stavebních prací. Vyplývá z toho nutnost dodržet požadavky orgánů památkové péče a použít odpovídající materiály, technologie a postupy, které respektují historickou hodnotu objektu. Tyto podmínky mohou vést ke zvýšení náročnosti a finančních nákladů rekonstrukce.

C ■ situační výkresy

C.3	koordinační situace	49
C.4.1	architektonická situace	51
C.4.2	situace zeleně	53
C.4.3	dopravní situace	55

legenda

-  hranice řešeného území
-  řešené objekty
-  bourané objekty
-  okolní objekty
-  pozemky KN
-  ochranné pásmo MPR
-  vrstevnice à 1 m
-  plocha pro dostavbu tělocvičny
-  hlavní pěší propojení s tělocvičnou / vedlejší pěší propojení s tělocvičnou
-  pěší propojení (trasa)
-  strom stávající
-  strom kácený
-  strom navrhovaný
-  keř stávající
-  keř navrhovaný
-  vstup, vjezd
-  lavička, kolostav, odpadkový koš
-  lampa (veřejné osvětlení)
-  parkovací stání, počet

legenda povrchů

-  vozovka / asfaltobeton
-  vozovka / kamenná kostka
žula, šedá barva, 10×10 cm
-  parking / kamenná kostka
žula, šedá barva, 10×10 cm, široká spára
-  vozovka / kamenná kostka
žula, barevný mix, 10×10 cm
-  chodník / kamenná dlažba
žula, barevný mix, 40×60 (40,30) cm
-  chodník / betonová dlažba
20×20 cm
-  vozovka / betonová dlažba
20×20 cm, pojízdná
-  parking / betonová dlažba
20×20 cm, široká zatravněná spára
-  betonová dlažba
event. monolitický beton
-  mlat
-  zatravněné plochy

inženýrské sítě

-  silnoproud VN
-  silnoproud NN
-  silnoproud NN / nadzemní
-  vodovod
-  kanalizace jednotná
-  plynovod středotlaký
-  plynovod nízkotlaký
-  optický kabel / data
-  slaboproud / data
-  slaboproud (mimo provoz)
-  veřejné osvětlení
-  rušené vedení

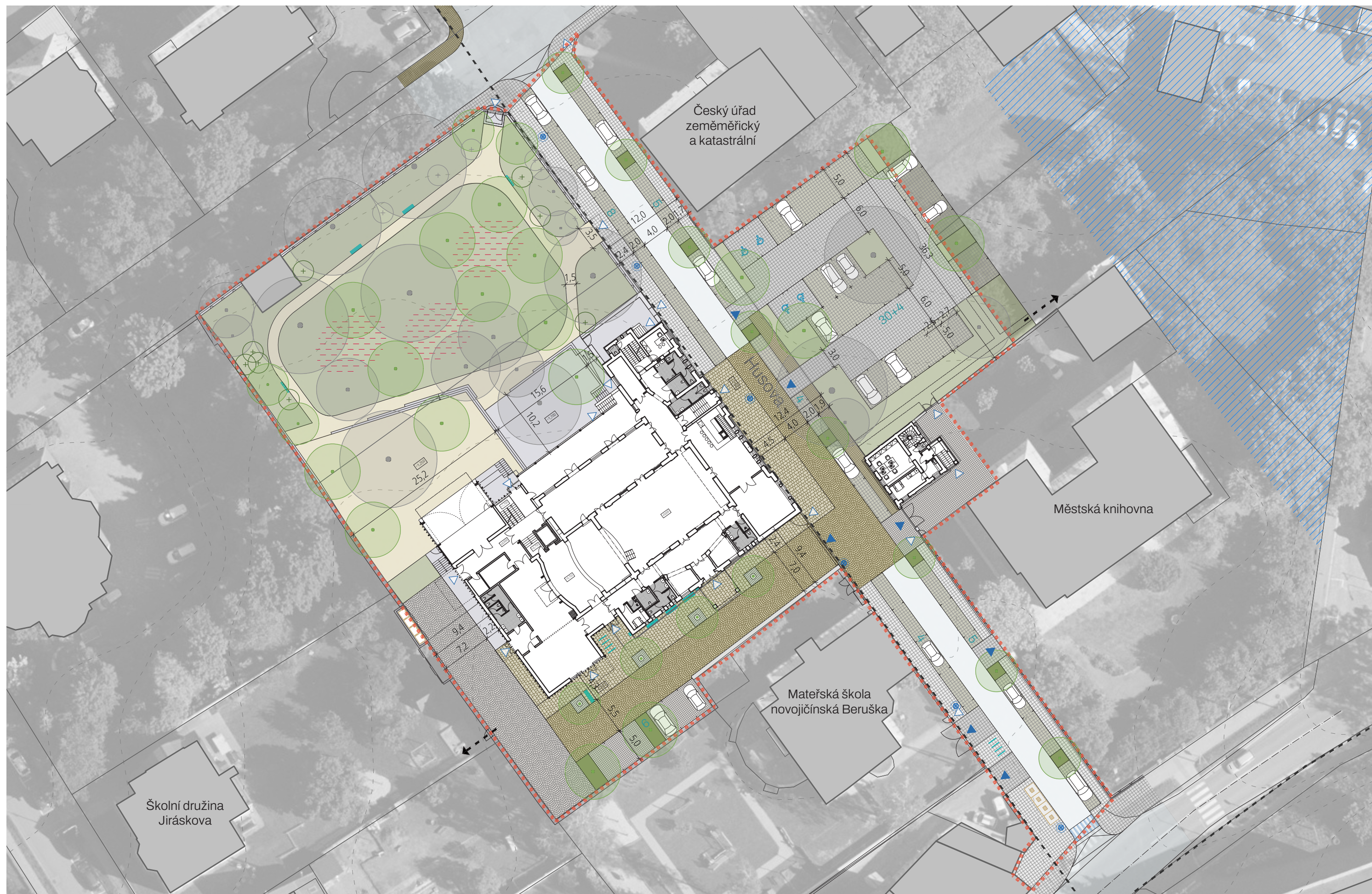


legenda

-  hranice řešeného území
-  řešené objekty
-  okolní objekty
-  pozemky KN
-  ochranné pásmo MPR
-  vrstevnice à 1 m
-  plocha pro dostavbu tělocvičny
-  pobytové plochy v zeleni
-  stávající strom, keř
-  navrhovaný strom, keř
-  vstup, vjezd
-  pěší propojení (návaznost)
-  pěší propojení (trasa)
-  lavička, kolostav, odpadkový koš
-  lampa (veřejné osvětlení)
-  parkovací stání, počet
-  kontejnery nadzemní / podzemní

legenda povrchů

-  vozovka / asfaltobeton
-  vozovka / kamenná kostka
žula, šedá barva, 10×10 cm
-  parking / kamenná kostka
žula, šedá barva, 10×10 cm, široká spára
-  vozovka / kamenná kostka
žula, barevný mix, 10×10 cm
-  chodník / kamenná dlažba
žula, barevný mix, 40×60 (40,30) cm
-  chodník / betonová dlažba
20×20 cm
-  vozovka / betonová dlažba
20×20 cm, pojízdná
-  parking / betonová dlažba
20×20 cm, široká zatravněná spára
-  betonová dlažba
event. monolitický beton
-  mlat
-  zatravněné plochy



legenda

▀ ▀ ▀ ▀ hranice řešeného území

◉ strom stávající

⊕ keř stávající

⊗ strom k odstranění

10.
trnovník akát údaje z inventarizace

▨ pobytový trávník stinný

▨ třípatrový divoký lem zahrady

- - - pobytové plochy v zeleni

◉ kaštany v zahradě

◉ stromy ve vegetačním povrchu

◉ menší stromy ve zpevněné ulici

⊕ nové keře v obvodu zahrady

▮ | ▬ lavička, kolostav, odpadkový koš

▭ betonová dlažba
event. monolitický beton

▭ mlat

▭ zatravněné plochy

▭ vegetační střecha



legenda

-  hranice řešeného území
-  řešené objekty
-  okolní objekty
-  vstup, vjezd
-  lavička, kolostav, odpadkový koš
-  lampa (veřejné osvětlení)
-  pěší propojení (návaznost)

legenda vlečných křivek

-  dodávka, délka 6,9 m
-  nákladní auto, délka 10,1 m
-  nákladní auto, délka 10,1 m
vyhoví i pro svozové auto odpadu

režim provozu

-  vozovka / pojížděná skladba
-  parking / pojížděná skladba (počet)
-  chodník / pochozí skladba

balance parkování

SO01 / Kulturní centrum Nové Slunce	6 stání
SO03 / ulice Husova	26 stání
SO04 / parkoviště ul. Husova	30+4 stání



D. ■ dokumentace objektů

D.1 SO01 – Kulturní centrum Nové Slunce

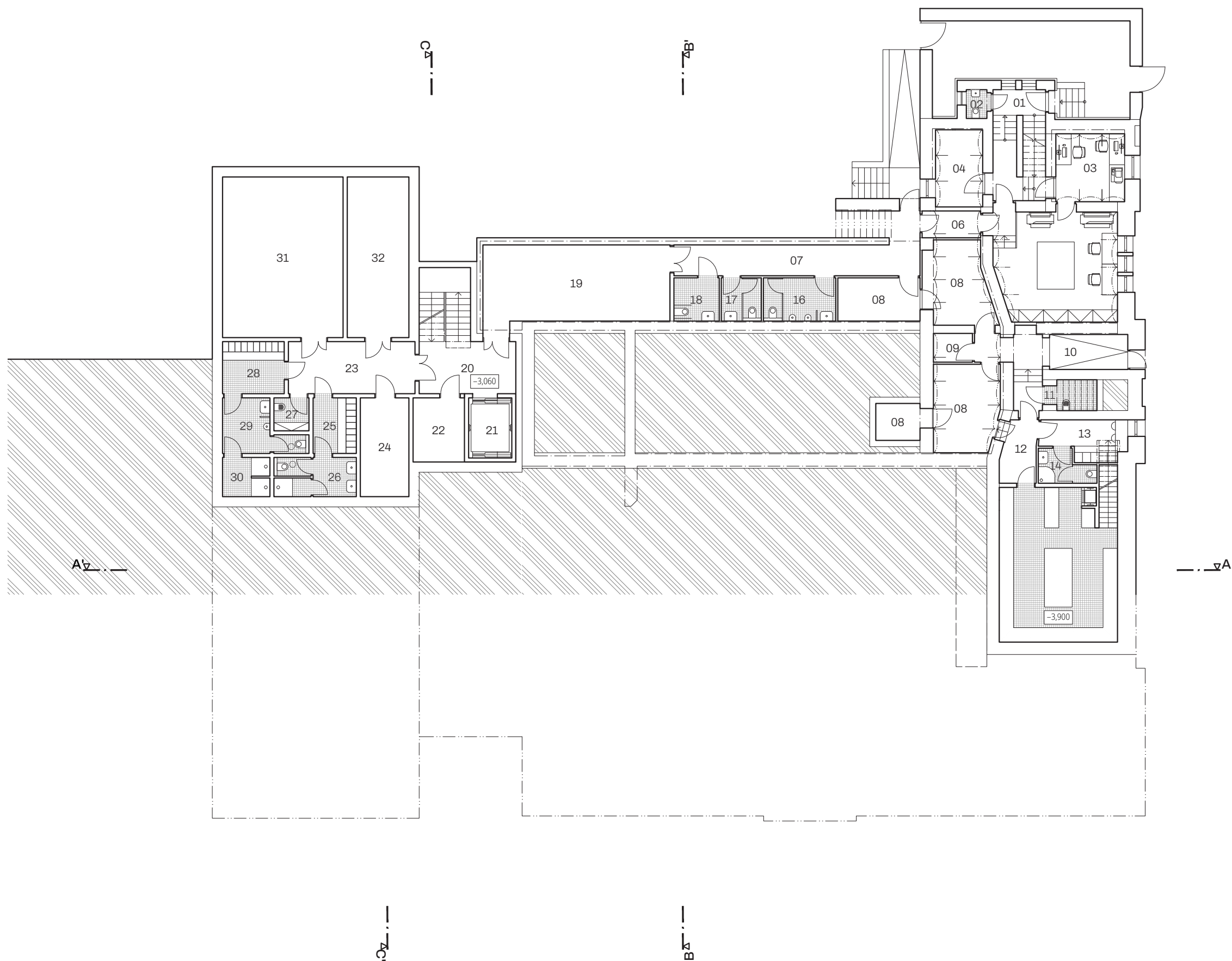
D.1.1	půdorys 1. PP	58
D.1.1-b	půdorys 1. PP / návrh + demolice	59
D.1.2	půdorys 1. NP	60
D.1.2-b	půdorys 1. NP / návrh + demolice	61
D.1.3	půdorys 2. NP	62
D.1.3-b	půdorys 2. NP / návrh + demolice	63
D.1.4	půdorys 3. NP / střecha přístavby	64
D.1.4-b	půdorys 3. NP / návrh + demolice	65
D.1.5	půdorys střechy	66
D.1.6	řez AA' / podélný	67
D.1.7	řez BB' / příčný	68
D.1.8	řez CC' / příčný	69
D.1.9	pohled SEVEROZÁPADNÍ	70
D.1.10	pohled SEVEROVÝCHODNÍ	71
D.1.11	pohled JIHOZÁPADNÍ	72
D.1.12	pohled JIHOVÝCHODNÍ	73

D.2 SO02 – Domek správce

D.2.1	půdorys 1. PP	74
D.2.1-b	půdorys 1. PP / návrh + demolice	75
D.2.2	půdorys 1. NP	76
D.2.2-b	půdorys 1. NP / návrh + demolice	77
D.2.3	půdorys 2. NP	78
D.2.3-b	půdorys 2. NP / návrh + demolice	79

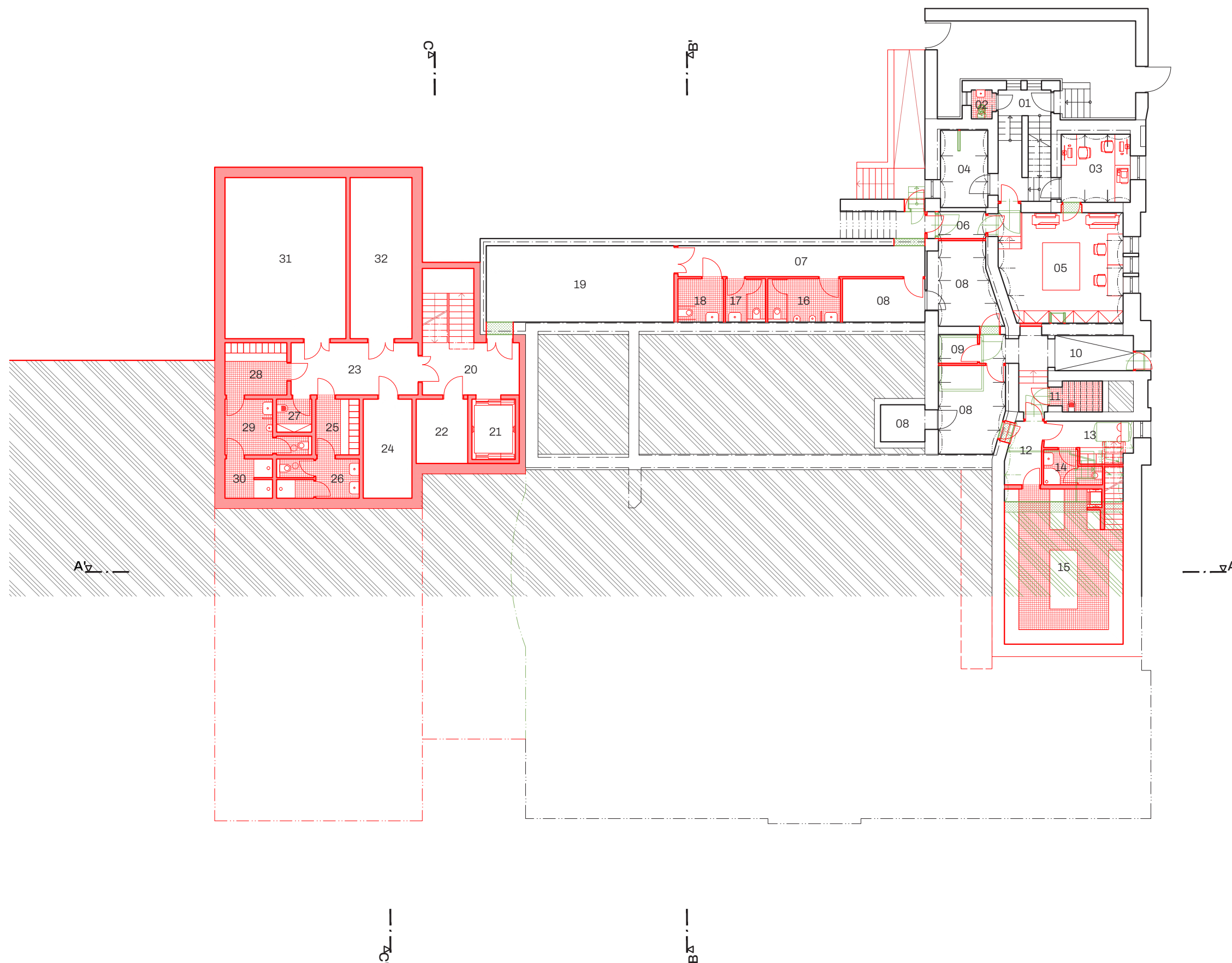
legenda místností

01	vstup / schodiště	12,4 m ²
02	WC personál	1,6 m ²
03	kancelář propagace	11,1 m ²
04	sklad propagace	8,6 m ²
05	dílna propagace	32,6 m ²
06	spojovací chodba	3,7 m ²
07	chodba	20,4 m ²
08	sklady restaurace	38,1 m ²
09	odpady	2,7 m ²
10	chodba / zásobování	15,5 m ²
11	úklid	3,5 m ²
12	chodba	5,6 m ²
13	šatna / denní místnost	7,3 m ²
14	umývárna + WC personál	3,9 m ²
15	přípravná	40,4 m ²
16	WC muži	7,4 m ²
17	WC ženy	4,1 m ²
18	WC invalidé + ženy	4,6 m ²
19	sklad (mobiliář)	34,7 m ²
20	chodba (CHÚC)	20,9 m ²
21	výtah	6,1 m ²
22	strojovna výtahu	7,8 m ²
23	chodba / backstage	15,6 m ²
24	sklad / technologie	11,3 m ²
25	šatna ženy	5,7 m ²
26	umývárna ženy + WC	7,2 m ²
27	úklid	2,7 m ²
28	šatna muži (10 míst)	7,6 m ²
29	umývárna muži + WC	7,7 m ²
30	sprchy muži	4,4 m ²
31	sklad / technologie	45,7 m ²
32	sklad / technologie	23,4 m ²



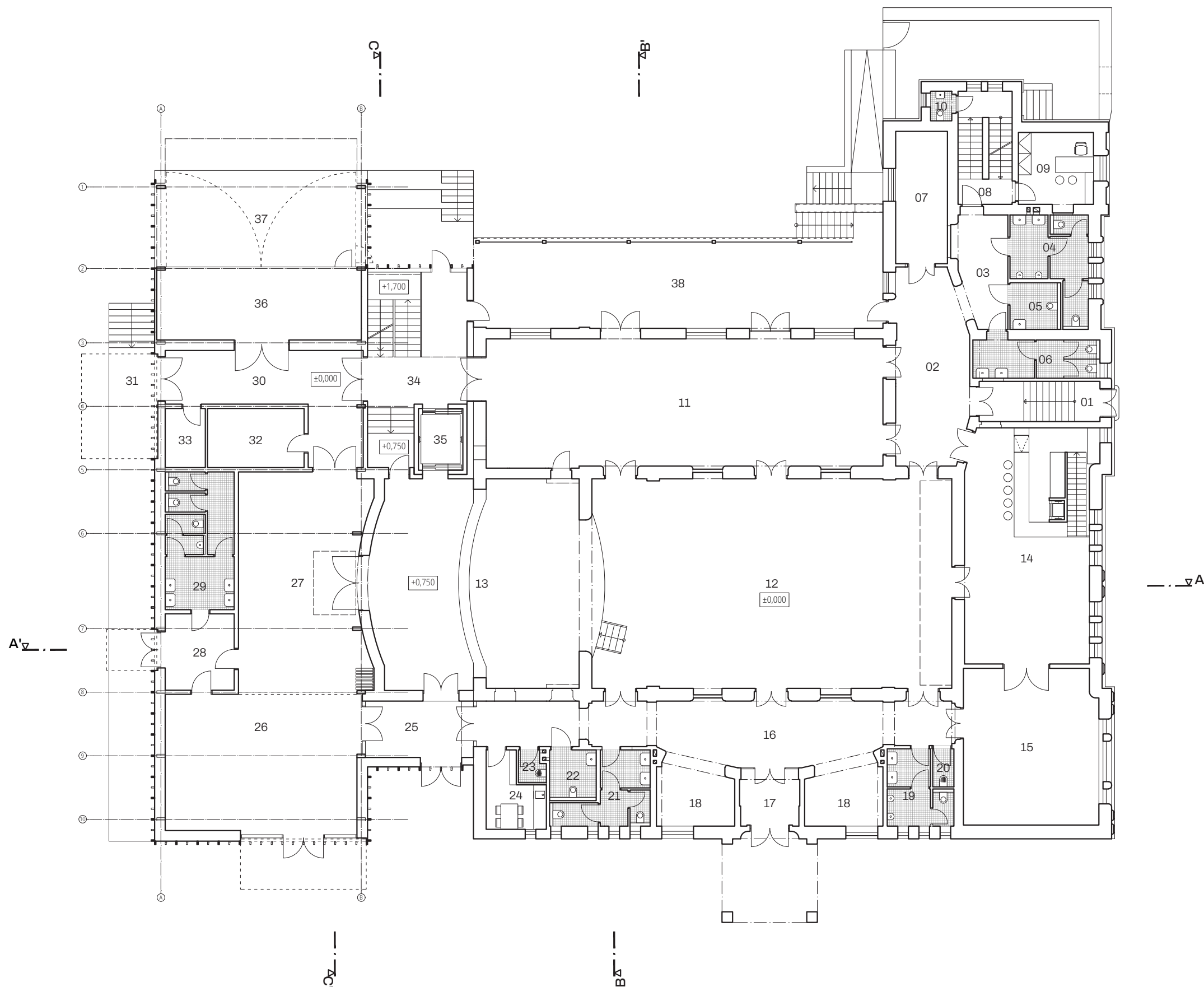
legenda

- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce



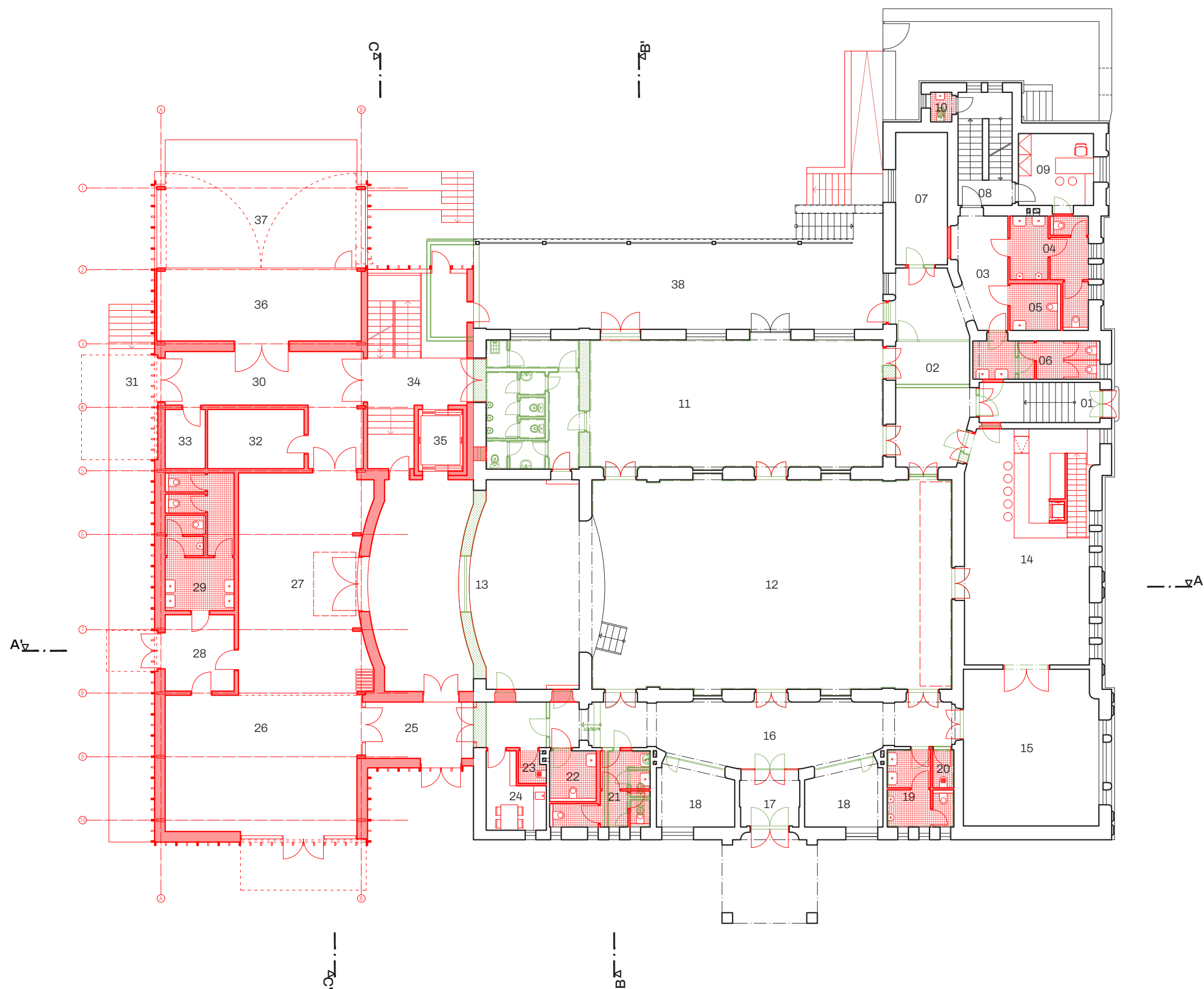
legenda místností

- 01 vstup z ulice 10,8 m²
- 02 foyer malého sálu 30,4 m²
- 03 chodba WC 13,2 m²
- 04 WC muži 13,3 m²
- 05 WC invalidé + ženy 4,9 m²
- 06 WC ženy 10,8 m²
- 07 sklad / zázemí mobilního baru 15,3 m²
- 08 schodiště administrativa 13,8 m²
- 09 kancelář / správa 12,5 m²
- 10 WC personál 1,6 m²
- 11 malý sál 113,4 m²
- 12 velký sál 167 m²
- 13 pódium velkého sálu 101,7 m²
- 14 restaurace 66,8 m²
- 15 salonek 46,7 m²
- 16 foyer velkého sálu 56,6 m²
- 17 hlavní vstup 7,4 m²
- 18 šatna / bar 10,7 m²
- 19 WC muži 9 m²
- 20 úklid 1,8 m²
- 21 WC ženy 10,5 m²
- 22 WC invalidé + ženy 5 m²
- 23 úklid 1,8 m²
- 24 denní místnost 8,3 m²
- 25 spojovací chodba 13,5 m²
- 26 multifunkční prostor / foyer 60,1 m²
- 27 multifunkční prostor / backstage 62,5 m²
- 28 vstup nájemci 11,7 m²
- 29 WC pro multifunkční prostory 20,4 m²
- 30 backstage 31,4 m²
- 31 zásobovací rampa
- 32 režie 12,8 m²
- 33 odpady 5,3 m²
- 34 backstage (CHÚC) 35,9 m²
- 35 výtah 6,1 m²
- 36 venkovní stage (uzavíratelná část) 31,8 m²
- 37 venkovní stage 44,9 m²
- 38 terasa



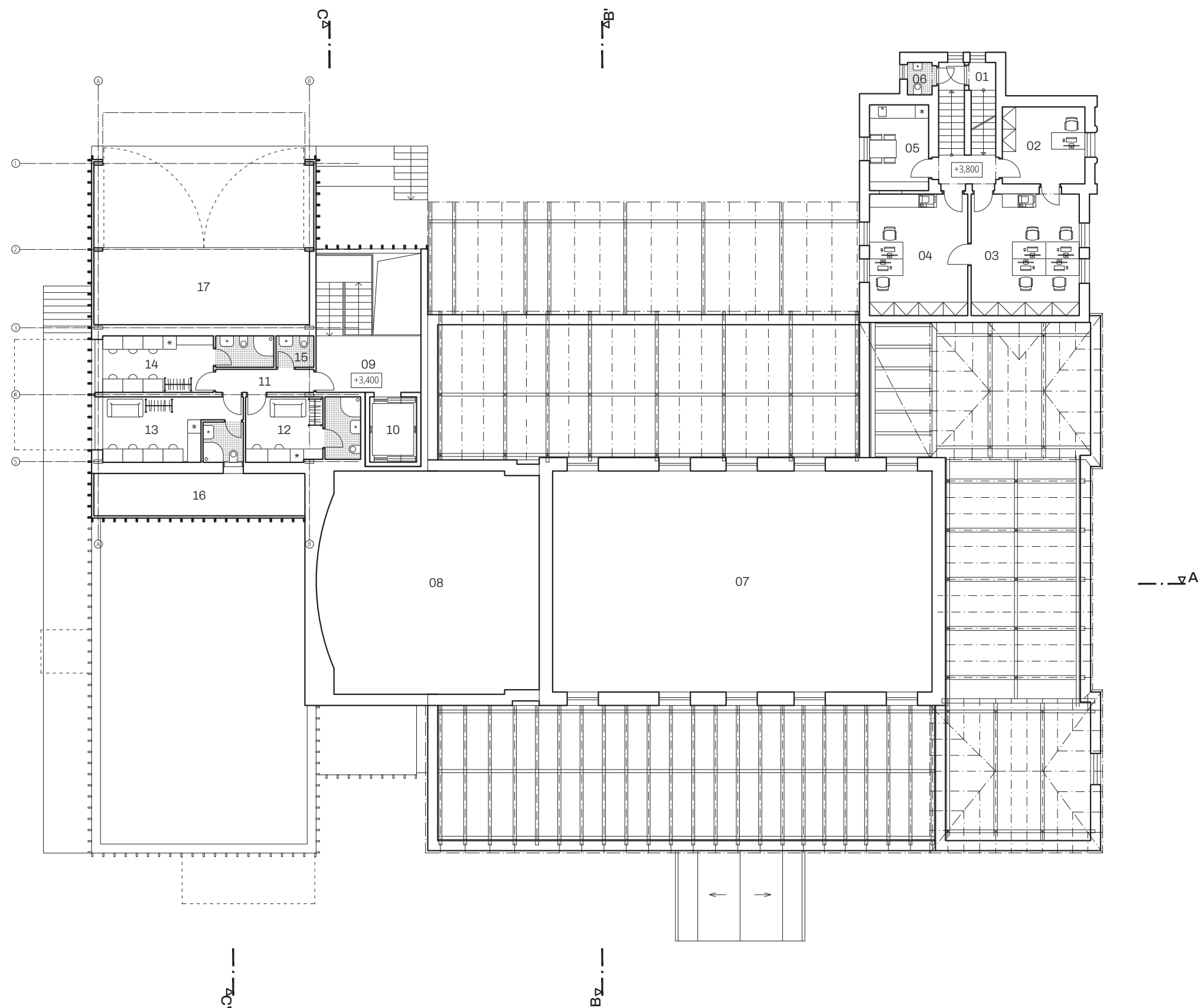
legenda

- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce

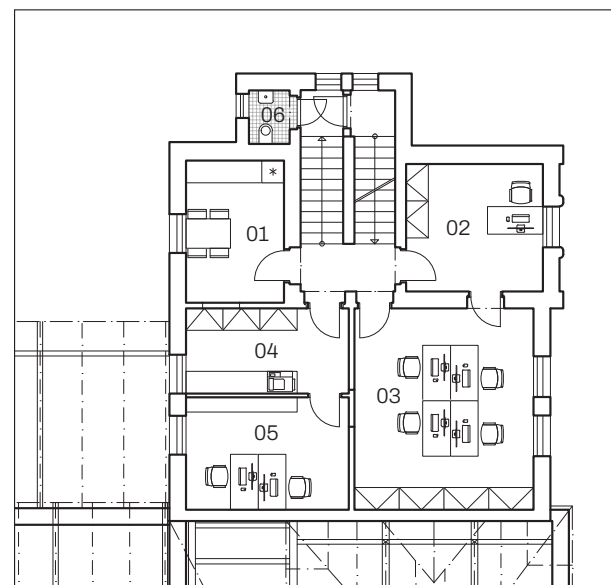


legenda místností

- 01 schodiště administrativa 13,9 m²
- 02 kancelář 12,8 m²
- 03 kancelář 26,4 m²
- 04 kancelář 24,0 m²
- 05 čajová kuchyňka 10,2 m²
- 06 WC personál 1,8 m²
- 07 prostor velkého sálu
- 08 prostor jeviště velkého sálu
- 09 schodišťová hala (CHÚC) 20,9 m²
- 10 výtah 6,1 m²
- 11 chodba šatny 4,5 m²
- 12 šatna č. 1 14,5 m²
- 13 šatna č. 2 18 m²
- 14 šatna č. 3 16,1 m²
- 15 samostatné WC 2,4 m²
- 16 technologie / střešní dvůr 18,0 m²
- 17 prostor venkovní stage



■ výřez půdorysu 2. NP / varianta

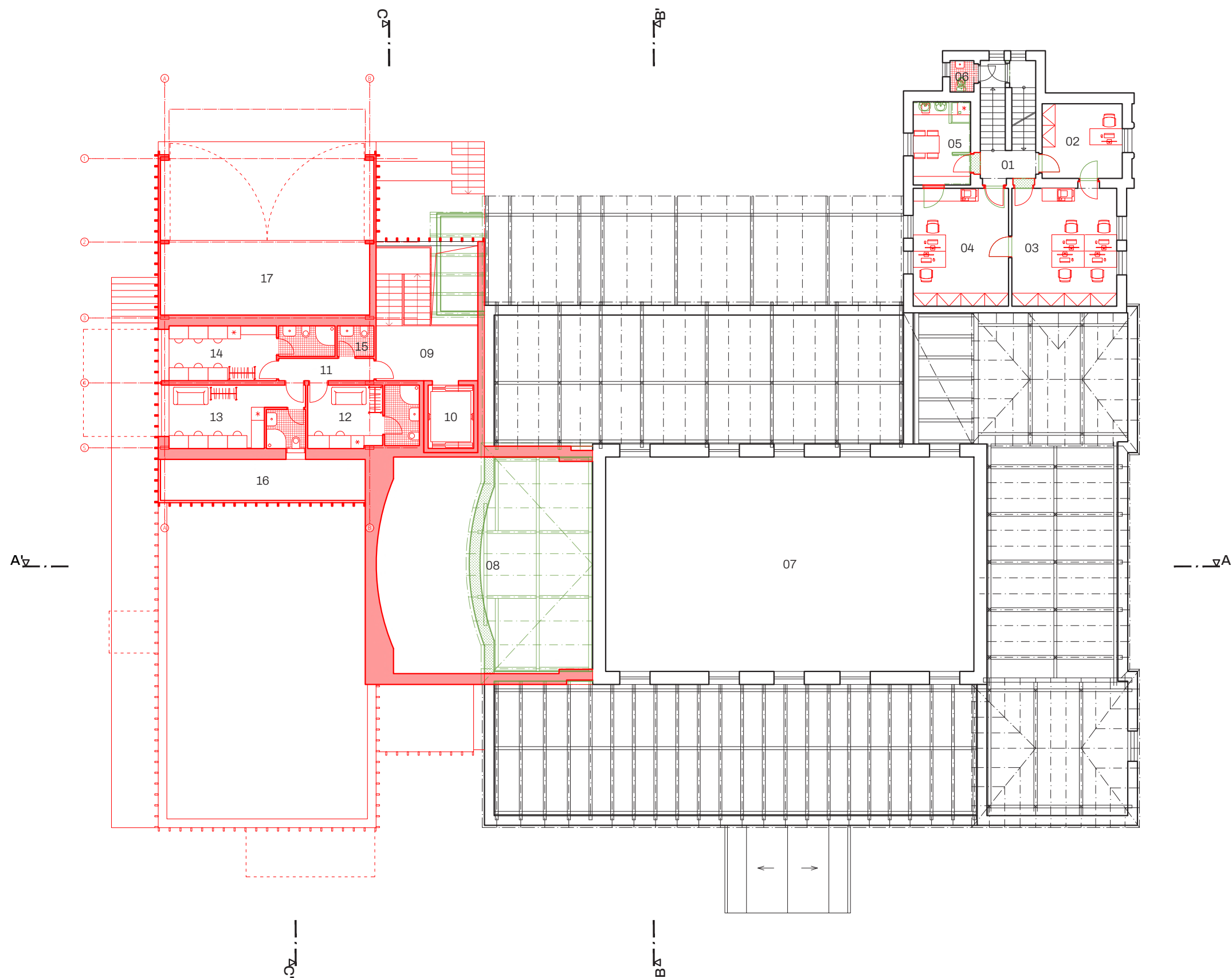


- 01 čajová kuchyňka 10,2 m²
- 02 kancelář 12,8 m²
- 03 kancelář 26,4 m²
- 04 tisk 10,1 m²
- 05 kancelář 13,4 m²
- 06 WC zaměstnanci 1,8 m²



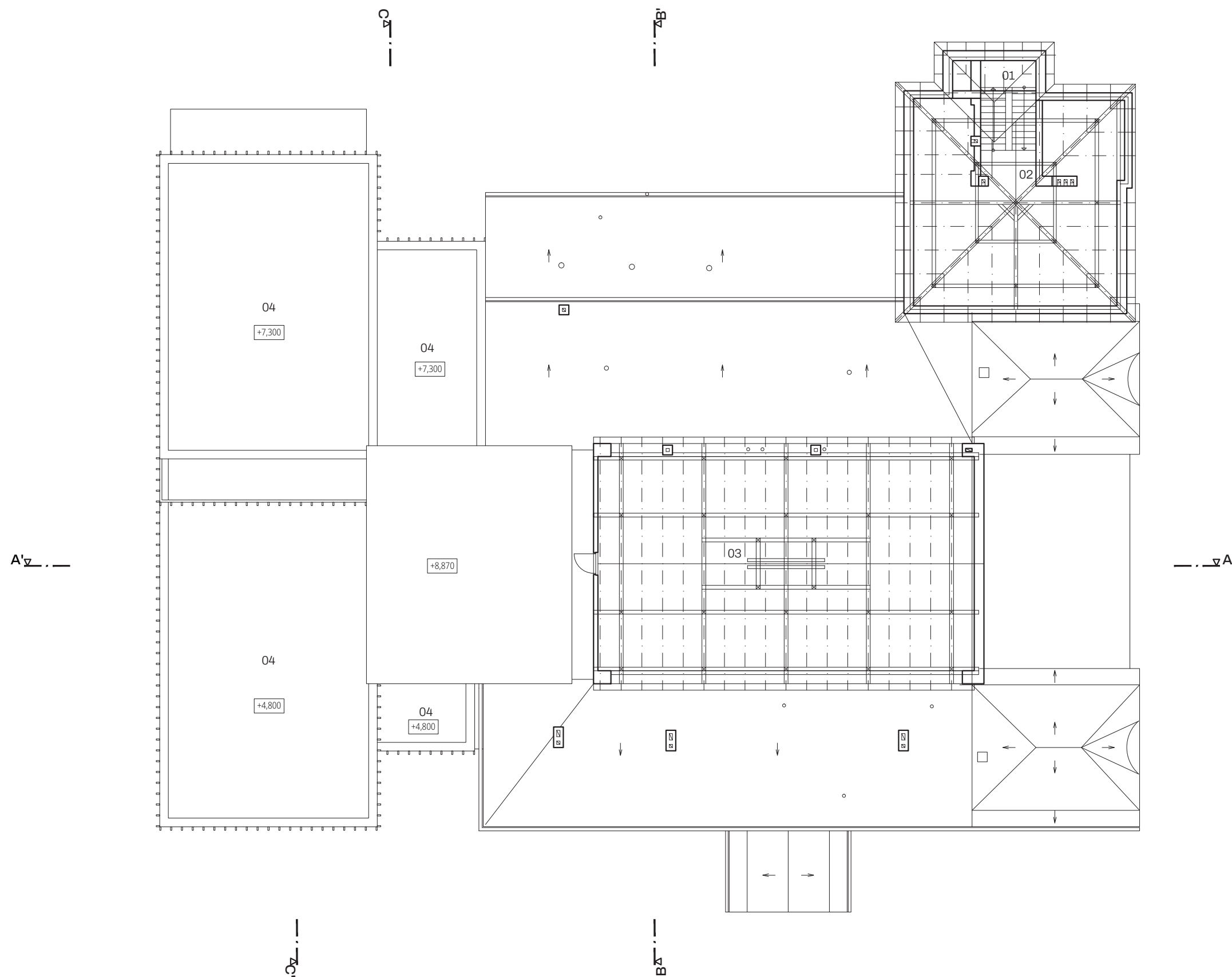
legenda

- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce



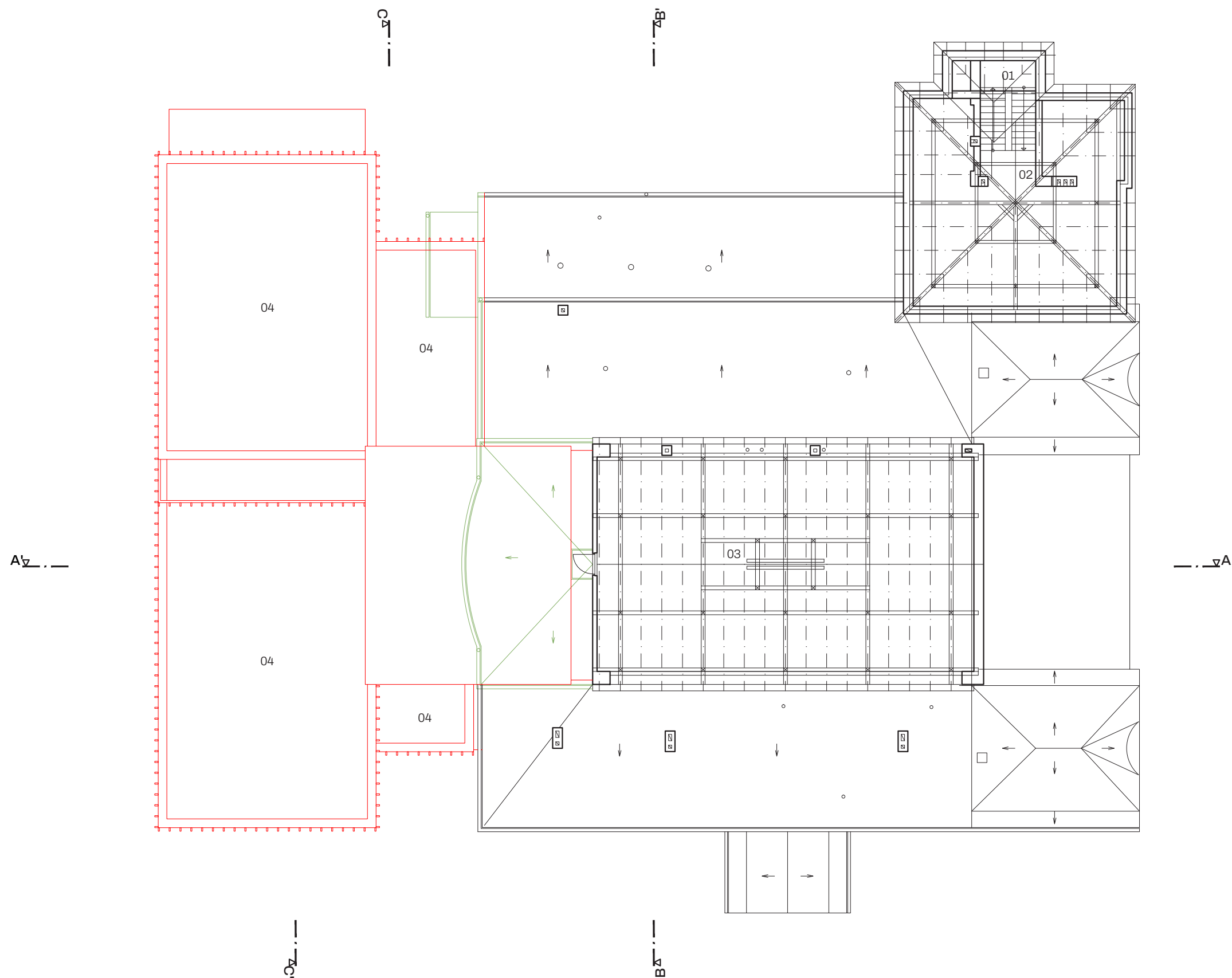
legenda místností

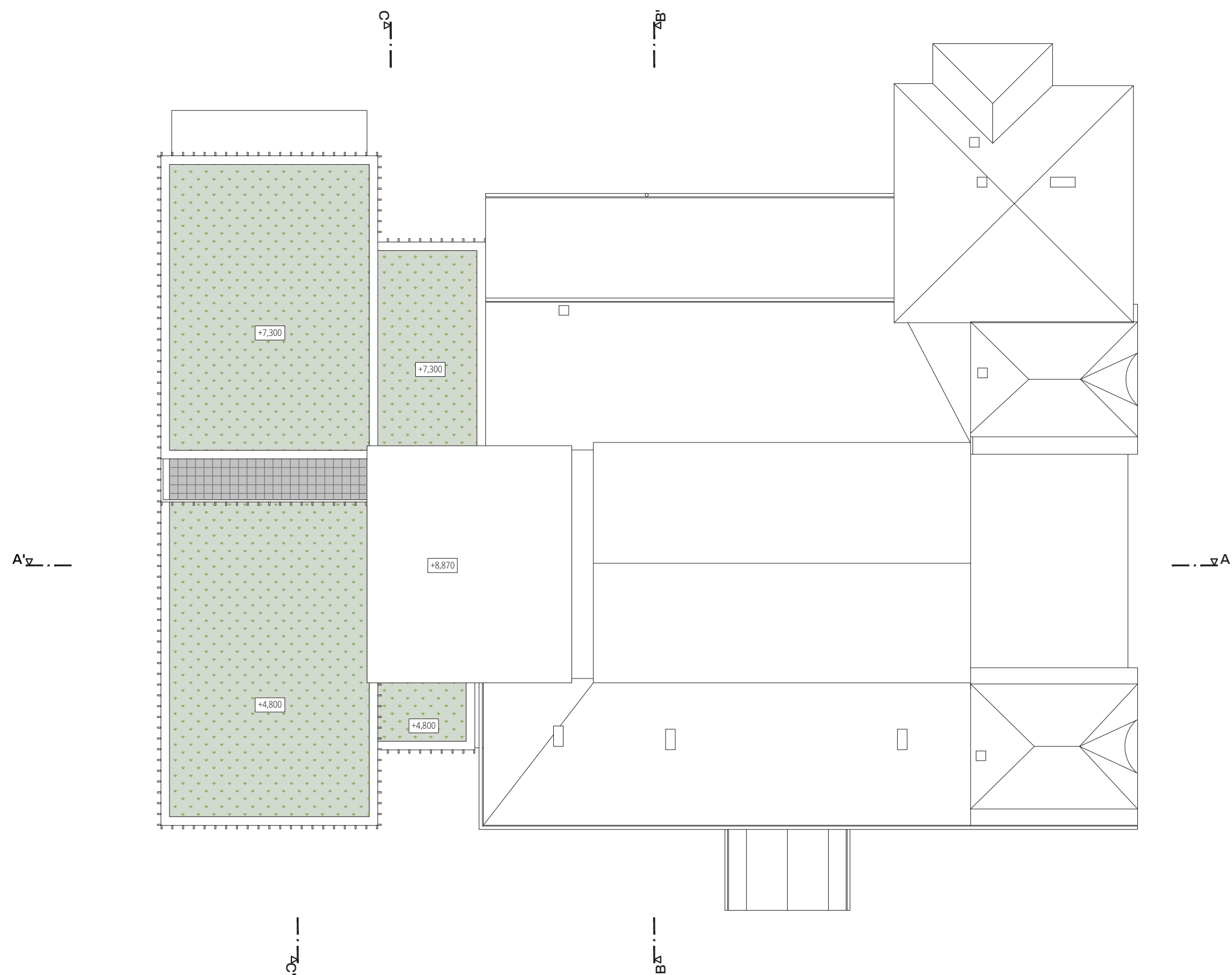
- 01 schodiště podkroví 10,6 m²
02 podkroví / sklad, archiv 81,5 m²
03 podkroví / technologie 178,0 m²
04 vegetační střecha 309,9 m²

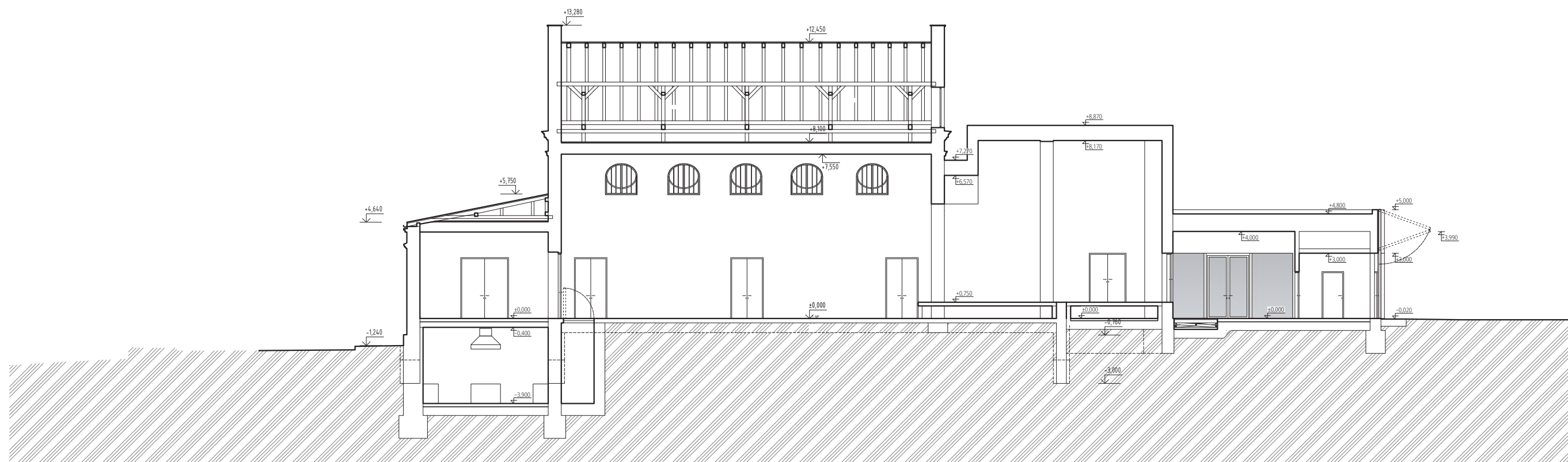


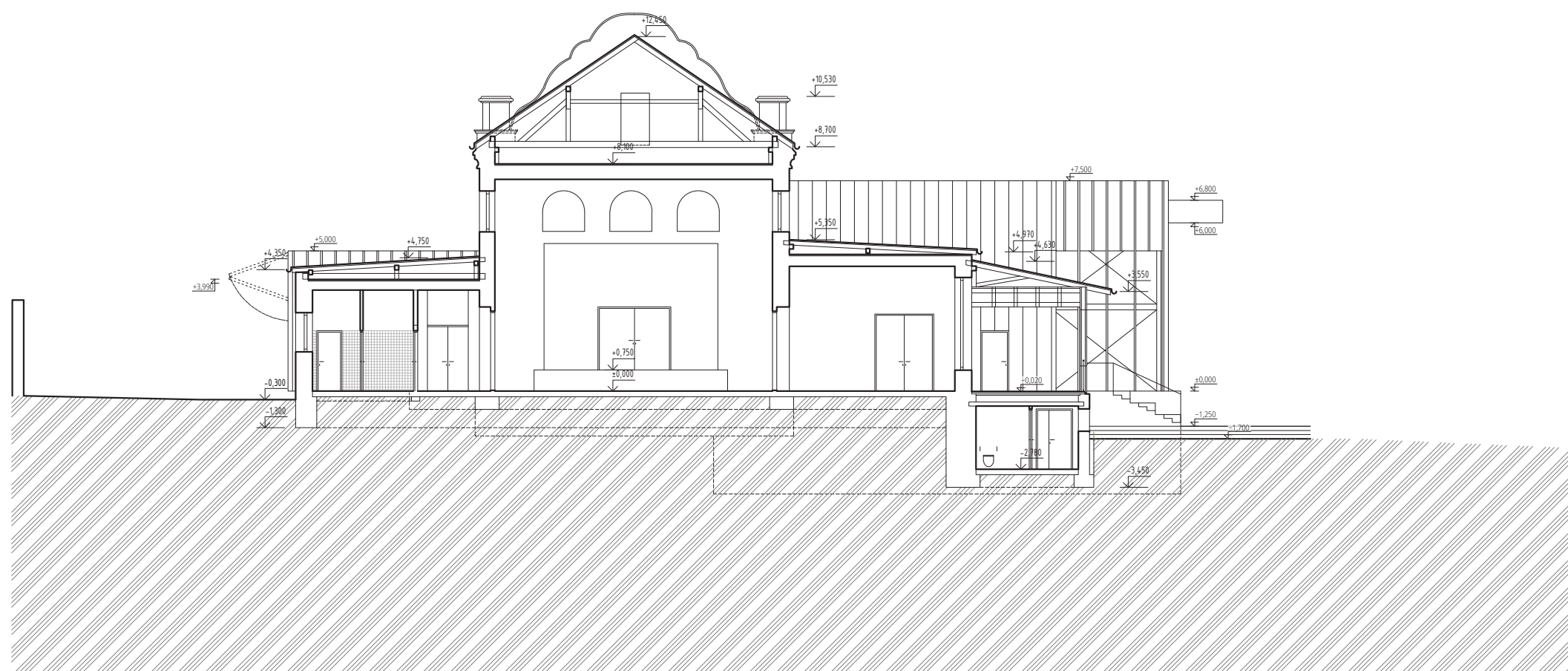
legenda

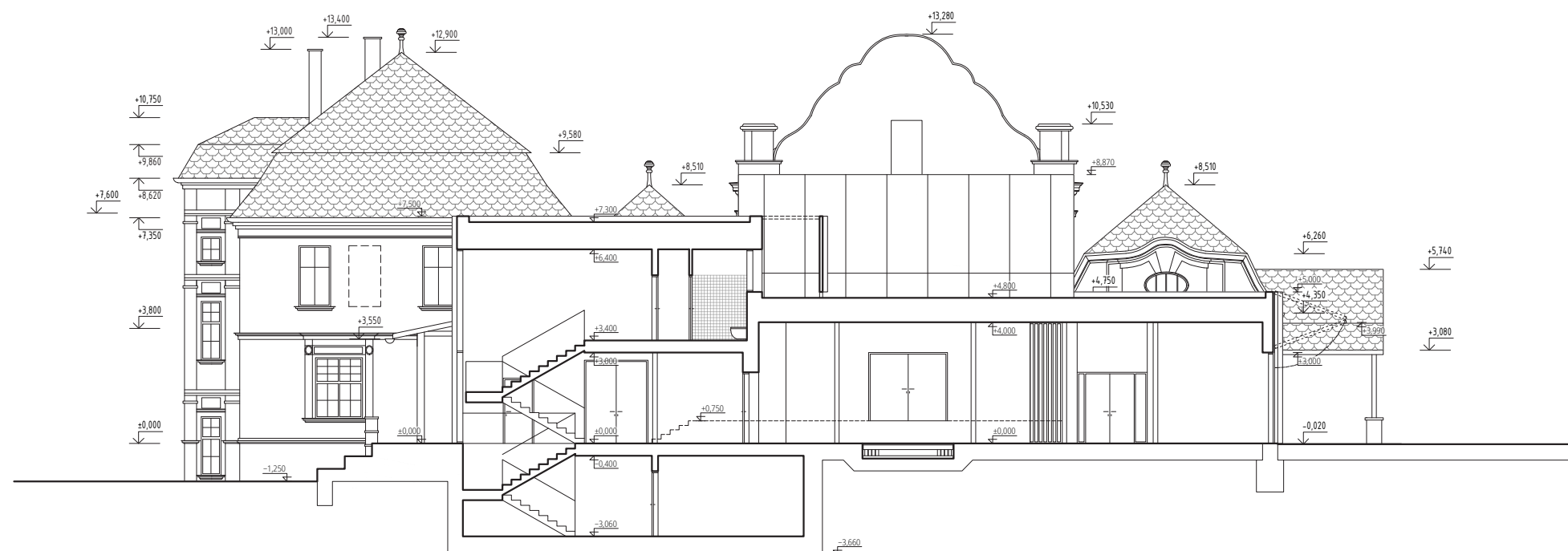
- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce

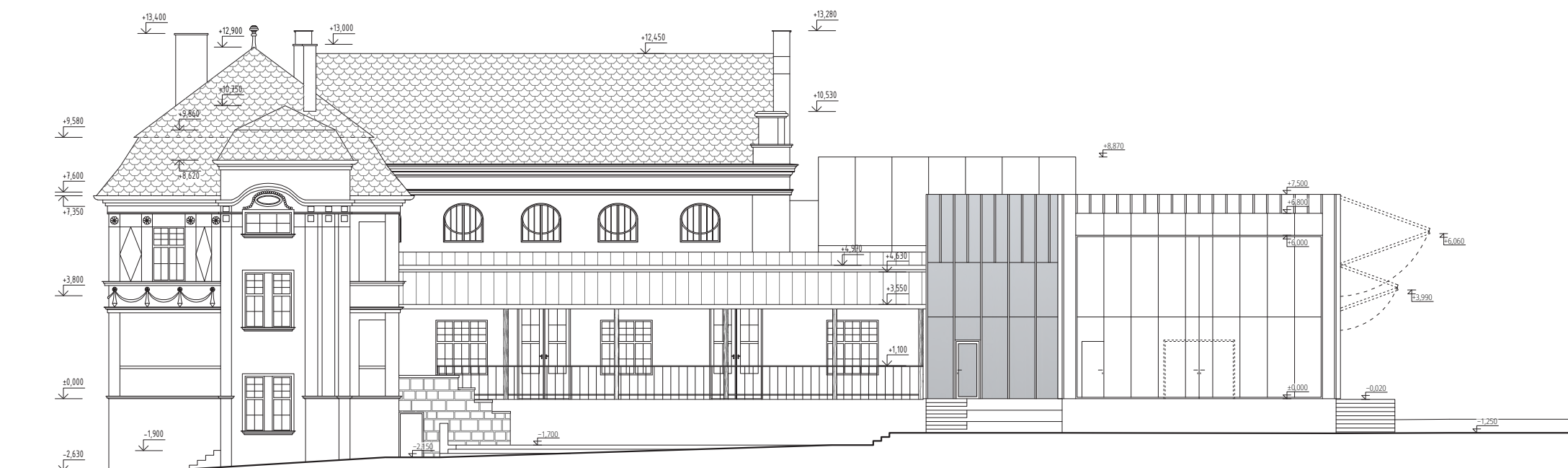


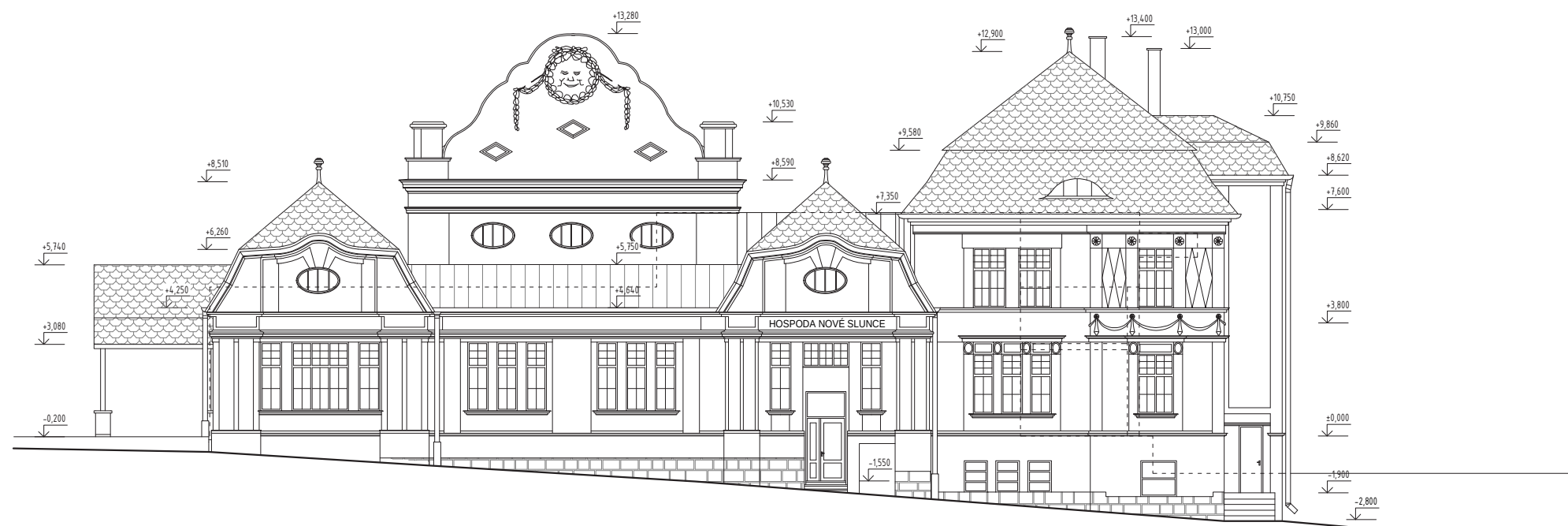


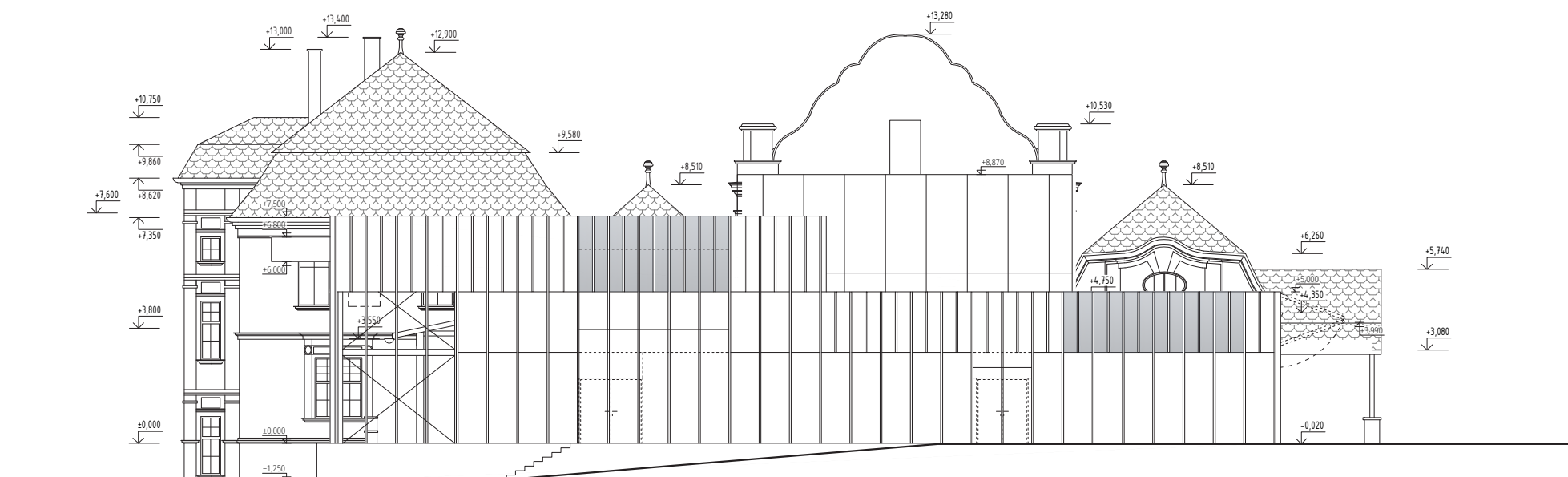


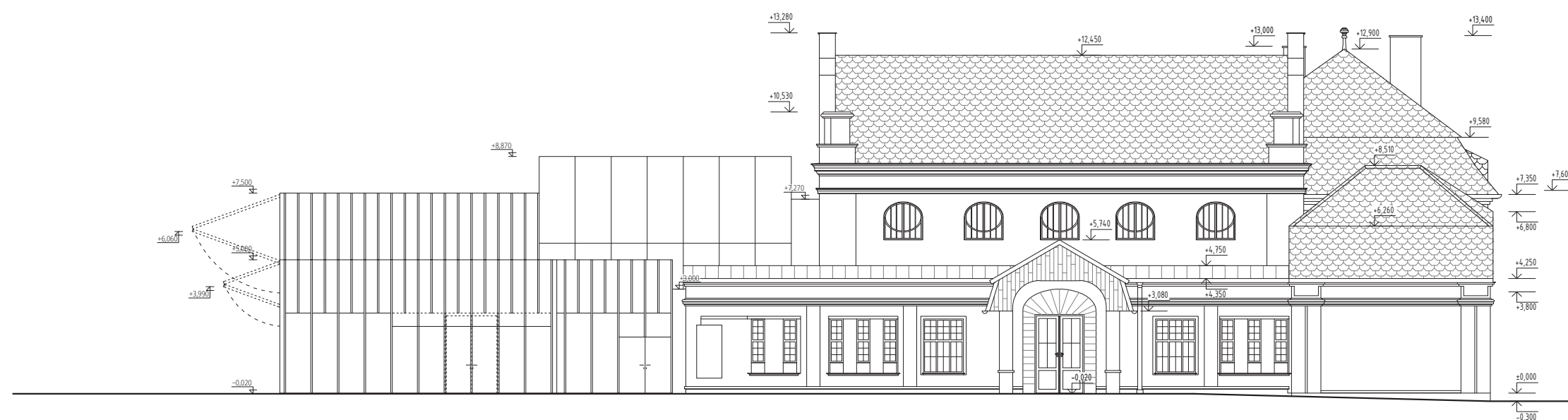






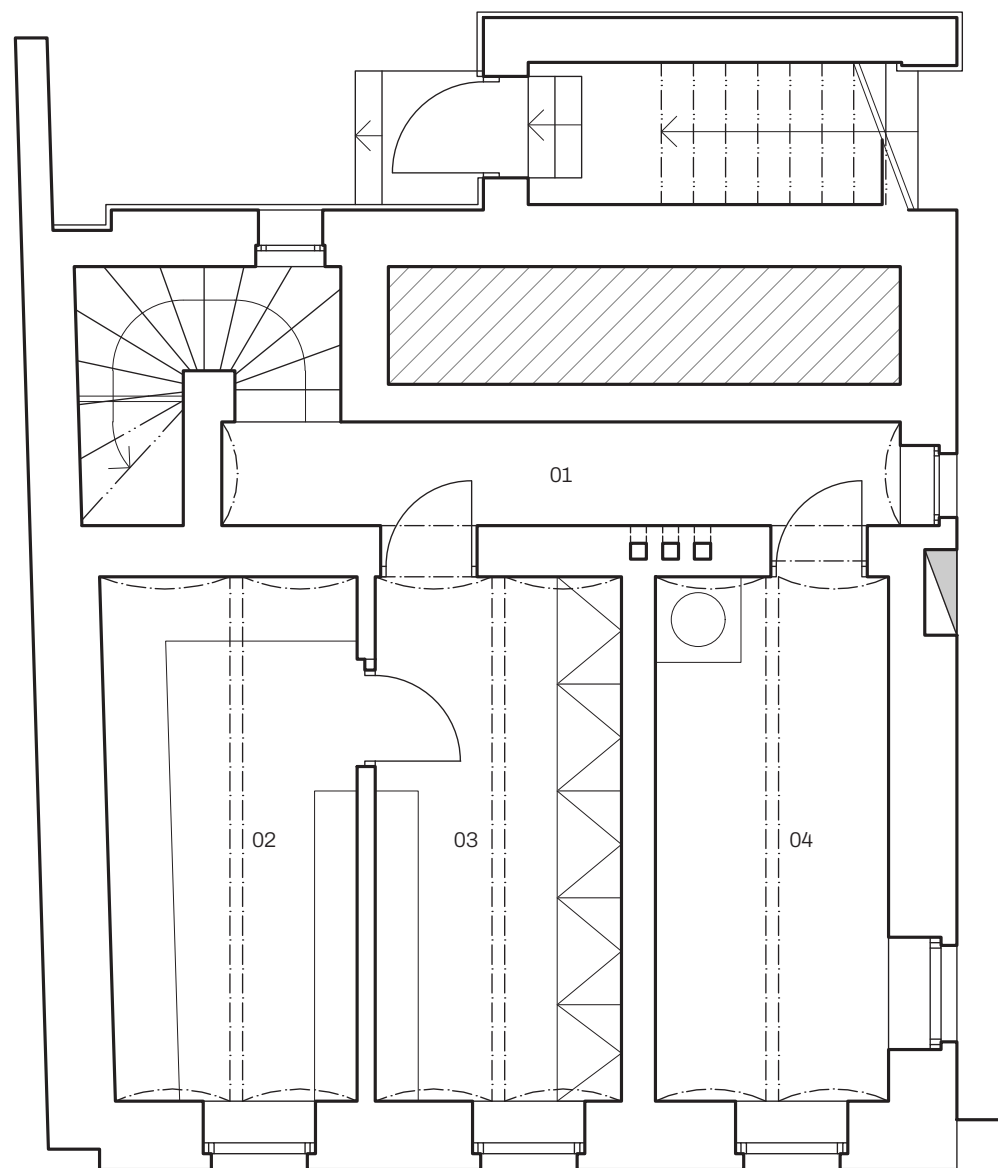






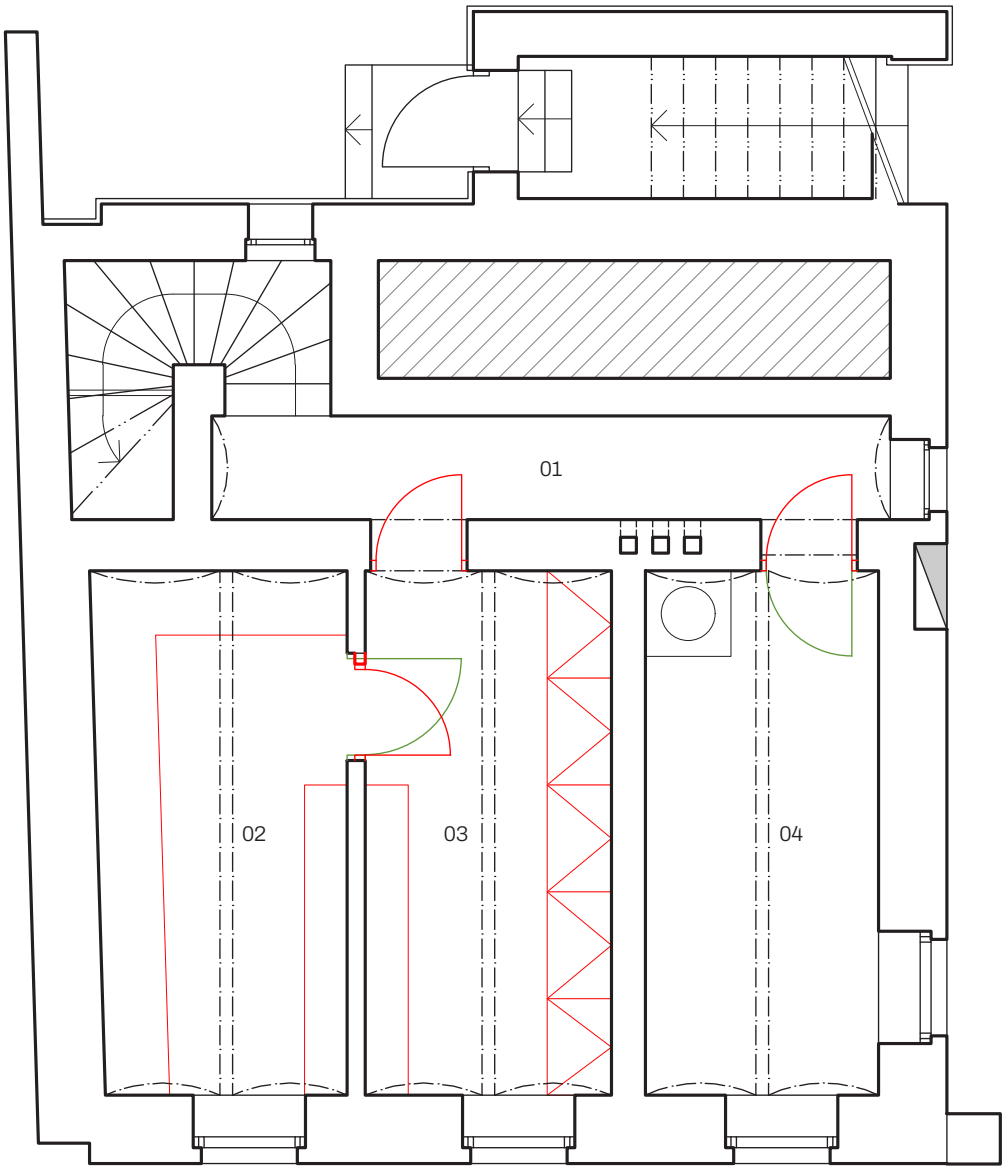
legenda místností

- 01 chodba 6,2 m²
- 02 archiv 11,4 m²
- 03 archiv 11,3 m²
- 04 technická místnost 10,7 m²



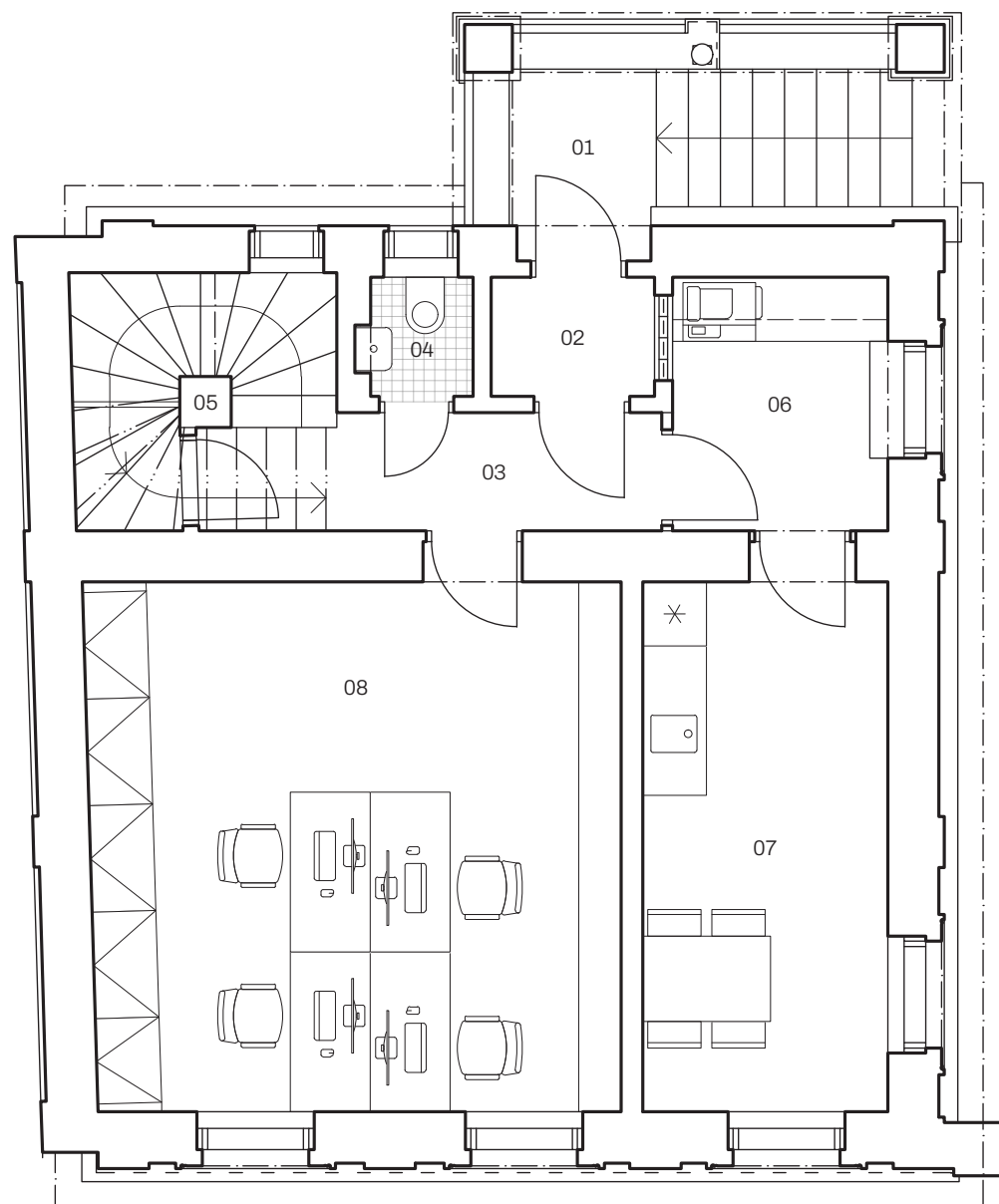
legenda

- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce



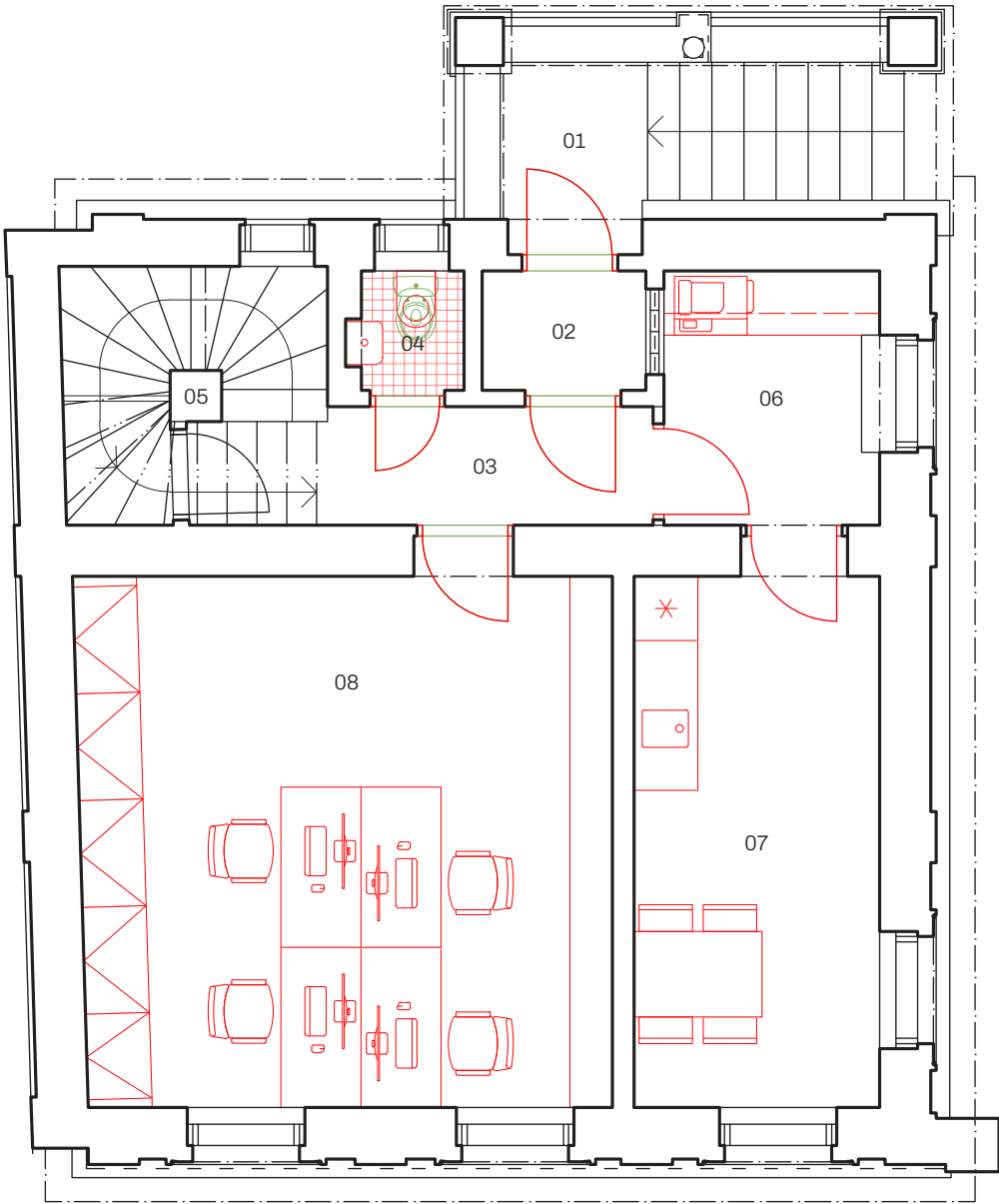
legenda místností

- 01 krytý vstup / zívětří
02 zádveří 1,7 m²
03 chodba 4,7 m²
04 WC personál 1,1 m²
05 prostor schodfiště (1. PP–2. NP) 4,4 m²
06 tisk 4,8 m²
07 čajová kuchyňka 11,4 m²
08 kancelář 24,8 m²



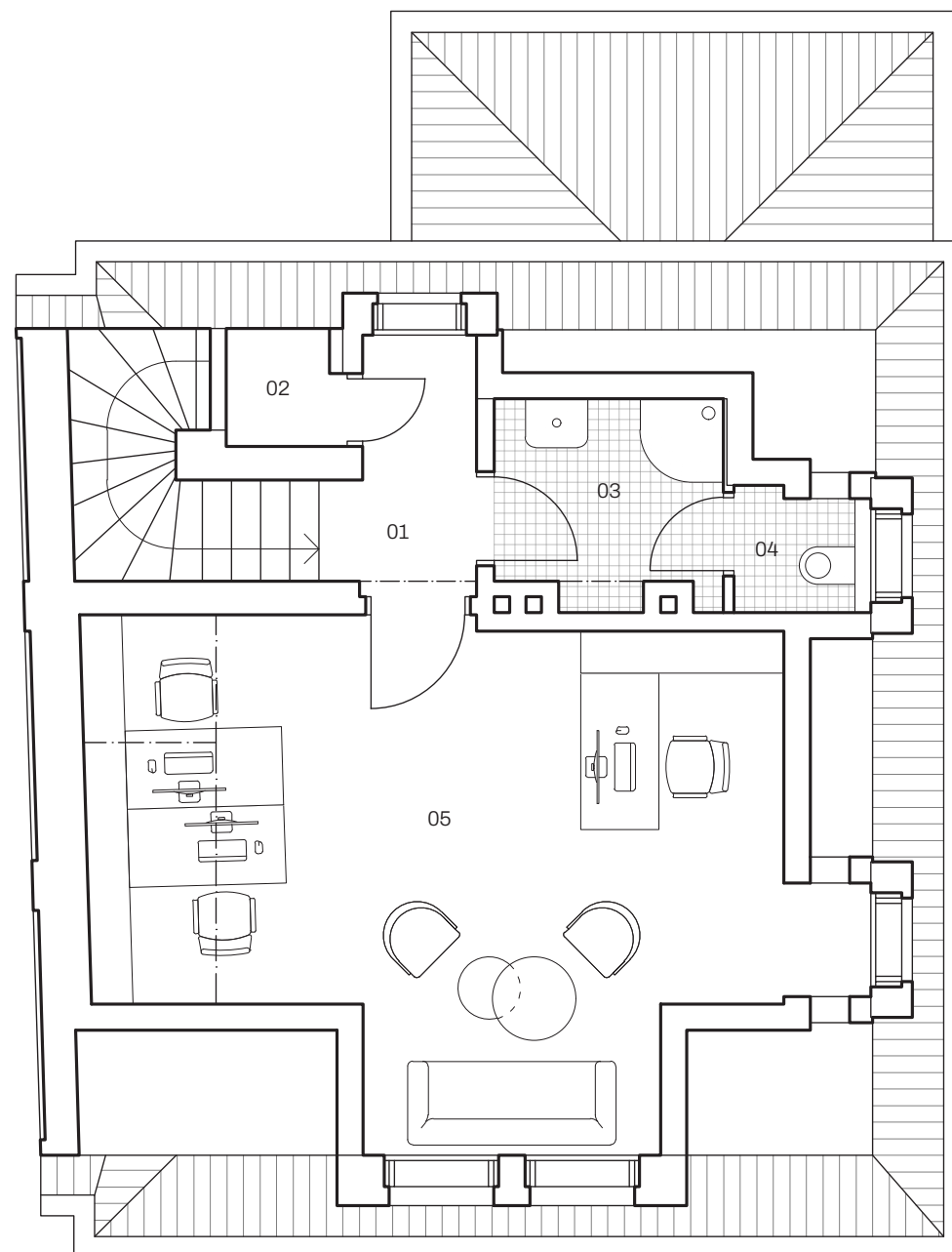
legenda

- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce



legenda místností

- 01 schodišťová hala 3,0 m²
- 02 kumbál 1,2 m²
- 03 umývárna 4,2 m²
- 04 WC personál 1,3 m²
- 05 kancelář 29,5 m²



legenda

- navrhované konstrukce
- bourané konstrukce

