

MŠEC
OKRES RAKOVNÍK

AREÁL ZÁMKU



ADAPTACE STODOLY

ING. ARCH.
JIŘÍ MRÁZEK
2020

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

objekt a akce

objekt:	areál zámku s hospodářským dvorem
místo:	Mšec, okres Rakovník
katastrální území:	Mšec
parcelní číslo pozemku:	506/1
projekt:	návrh opravy a adaptace stavby

objednatel:

Městys Mšec
Mšec čp. 109
270 64 Mšec

zpracovatel:

ing. arch. Jiří Mrázek
198 00 Praha 9, Horoušanská 682/15

IČ: 705 58 124
DIČ: CZ – 5703080405

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Účel a funkce objektu, charakteristika zadání

Areál zámku ve Mšeci se nachází ve středu obce a je ve smyslu platných zákonů chráněn jako nemovitá kulturní památka. V jeho sousedství je ještě kostel sv. Kateřiny, tento celek je mimořádně působivou dominantou místa.

Do prostoru návsi se zámecký areál obrací mohutnou budovou stodol a proti ní položenému přízemnímu domu, který býval zřejmě obydlím správce, šafáře a ve své zadní části snad také čeledníkem. Význam tohoto souboru panských staveb byl zdůrazněn dekorativně pojatým oplocením, přepažujícím příjezdovou cestu k vlastní budově zámku a jeho středu dominovala výrazná architektura vjezdové brány.

Vlevo stojící stodola není dlouhodobě využívána, je v současné době prázdná, ale její velký vnitřní prostor a výhodné umístění ji nabízí k novému využití. Vlastníkem objektu, stejně jako celého areálu dvora a zámku je obec a pro její potřeby by měly být stodola adaptována. Za nejvhodnější řešení je přitom považováno vytvoření zázemí pro kulturní a společenské akce, které zde bývají zejména v letní sezóně pořádány, tak bylo charakterizováno zadání úkolu ze strany vlastníka objektu a investora budoucí akce.

Této adaptaci musí předcházet oprava v potřebném rozsahu. Jedná se o odstranění závad v tesařské konstrukci, již ze základního posouzení je patrné, že na několika místech je v podstatě havarijní stav. Naštěstí se ale jedná o poměrně malá a místní poškození, například o prasklé šikmé vzpěry nebo o vypadlé sloupy ztužujících rámců. Tyto defekty ohrožují celkovou statiku stavby, ale lze je poměrně snadno napravit. Dále se ve zdivu stěn objevují v některých místech trhliny. Posouzeny musí být statikem, je ale možné, že některé z nich mohou být pouze projevem dilatování masivního zdiva.

Zásadní závadou nejsou opadané omítky, ačkoli se jedná o projev zchátrání, tento stav nijak stavbu neohrožuje a oprava, pokud nebude v současných silách investora, nemusí být nutně součástí této první etapy rehabilitace stodoly. Podmínkou dobrého zajištění stavby je v první řadě její střecha, tašková krytina zde byla v minulosti přeložena a není ve zcela špatném stavu. Vykazuje sice místní poškození, která musí být neprodleně opravena, ale celkově se při zběžném posouzení ze země nezdá, že by musela vyžadovat nutnost zásadních zásahů.

Oprava stodoly v celém jejím rozsahu by tedy měla být provedena hospodárně a pouze v nutném rozsahu.

Rozsah práce

Tato práce se zabývá vytvořením podrobného podkladu pro opravu a celkovou adaptaci stodoly ve smyslu jejího nového využití v rámci zámeckého

areálu. Práce je zejména zaměřena na vytvoření nové dispozice, vložené do části objektu a to včetně návrhu hlavních konstrukcí a potřebných detailů.

Podklady, zaměření a průzkumy

Jako podklad pro zpracování návrhu bylo provedeno vlastní podrobné zaměření v potřebném rozsahu a uskutečněn byl také vlastní průzkum. Podstatnou součástí příprav bylo konzultování podrobností předpokládaného budoucího provozu, které pomohlo při zvolení celkového přístupu ke stavbě k řešení jejích jednotlivých detailů.

3. CHARAKTERISTIKA MÍSTA

Dotčené místo

Stodola je součástí rozlehlého areálu zámku s hospodářským dvorem. Tento celek je chráněnou kulturní památkou, zapsanou pod rejstříkovým číslem ÚSKP 16849/2-268.

Jedná se o jeho západní stranu, kterou se tento areál obrací do samého středu obce, do její původní návsi, respektive náměstí. Místo je tedy pohledově velmi exponované a spolu se sousedním kostelem je mimořádně působivým celkem kvalitní historické zástavby.

Celková situace

Předmětem návrhu je východní strana zdejšího historického náměstí. Příčně položená, dlouhá a mohutná hmota stodoly zde ukončuje areál dvora a její jižní štítové průčelí je obráceno k hlavnímu vstupu. Sousední branou se v tomto místě vstupovalo do dvora a v ose pokračovala cesta k budově zámku.

Stodola se tedy nachází ve výrazném a provozně velmi výhodném místě v zámeckém areálu.

Průzkumy a příprava

Pro zpracování této dokumentace byly probrány zásady a schémata, které mohly posloužit jako inspirace pro návrh. Dále byly konzultovány připomínky zadavatele tak, aby bylo možné vytvořit řešení, odpovídající jeho představám a provozním potřebám.

Na základě této přípravy byl určen přístup, nachystány možné varianty návrhu a z nich následně zvoleno nejvhodnější řešení úkolu.

4. PROVOZNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Opravovaná stodola by měla opět najít své využití a to ve zcela nových podmínkách. Tím je v zásadě zaručena možnost její další existence, protože současné chátrání je pro tuto dnes nepotřebnou stavbu nebezpečné a mohlo by mít zásadní vliv na její další zachování.

Obnovou stodoly a zejména rekonstrukcí přiléhající původní brány se zároveň zásadním způsobem změní provozní poměry v zámeckém dvoře. Je proto nutné upravit zde jeho rozlehlou plochu s využitím charakteru a možností místa.

V tom smyslu by následně měla být připravena definitivní celková rekonstrukce zámeckého dvora, která by vycházela z jeho původní kompozice a byla řešena tak, aby se stal příjemným a dobře fungujícím místem.

Vlastní stodola je i po připravované adaptaci z větší části svého rozlehlého vnitřního prostoru i nadále volná, ponechaná jako rezerva pro možné další využití. Navrhovaná úprava, jedná se o volnou vestavbu, zaujímá pouze levou čtvrtinu celého objektu.

Zázemí pro letní kulturní akce podle zadání investora bylo možné pojmout tak, aby dokázalo sloužit i celoročně. Tuto skutečnost je možno pokládat za podstatnou výhodu, protože nalezením smyslu jak využít dlouhodobě nepotřebnou stodolu teprve začne být reálné budoucí plné zachování této cenné stavební součásti hodnotného historického areálu.

Provozně by se mělo jednat o přehledně řešenou jednotku. Otevřením velkých stodolových vrat se přímo propojí vnitřní prostor objektu s přiléhajícím vnějším prostředím, dvorem bývalého hospodářství před budovou zámku. Plochy bývalého mlatu, volná část stodoly za vjezdovými vraty, zůstává volná tak, aby mohla být využívána variabilně a bez omezení. Vlevo ležící původní perna, část stodoly určená ke skladování bude v celém rozsahu využita pro vytvoření zmíněného zázemí. Největší část zaujme velká místnost, kterou můžeme nazvat klubem. Bude to uzavřený prostor s možností posezení a s příslušným základním zázemím. Tento klub bude mít částečné denní osvětlení využitím otvoru účelově proraženého v minulosti ve štítové zdi a přisvětlen bude ještě širokým otvorem s posuvnou prosklenou výplní na opačné straně směrem k vratům. Při jejich otevření, které může být poměrně časté, by toto přisvětlení nemuselo být nevýznamné. Klub bude mít možnost vytápění, bude vybaven krbovými kamny.

V zadní části této levé části stodoly jsou umístěny toalety, dimenzované na vyšší počet osob, než by bylo nutné pro samotný klub. Jsou svým dimenzováním určitým kompromisem, měly by vyhovět vyššímu počtu návštěvníků při pořádání sezónních kulturních akcí, ale při tom by neměly být zbytečně rozsáhlé nad potřeby běžného provozu a navíc tak neúměrně zvyšovat investiční náklady. Při pořádání masových setkání, která nejsou ta běžná, bude i nadále nutné uvažovat s pomocnými mobilními záchody, takový způsob je stále ještě ekonomicky vhodnější.

Toalety jsou přímo přístupné chodbičkou z mlatu, zde je také přímé propojení s klubem. Tyto malé dveře budou ještě více využívány v zimním období, kdy by nebylo praktické otevírat velký vstup při vchodu do stodoly.

Na rovném stropu vestavby bude možnost případného využití plochy jako galerie, k propojení bude sloužit točité schodiště z klubu. Pokračování této galerie bude i nad mlatem stodoly, výškový rozdíl mezi nimi vyrovná několik schodišťových stupňů. Z provozních ale zejména bezpečnostních důvodů je navrženo ještě schodiště druhé a to opačné straně, směrem do pokračování prostoru stodoly.

5. ARCHITEKTONICKÉ, KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Architektonická stránka je pro uvažovanou obnovu obnovy nejhlavnějším a zcela podstatným hlediskem. Zásadním hlediskem je zachování mohutné a střídme pohledově působící tradiční stavby velké stodoly v její původní podobě, pokud se týká exteriéru. Na vnějších pohledech by tak nemělo v podstatě dojít k žádné změně, provedená adaptace se zde projeví pouze v několika nepříliš výrazných detailech. Interiér v levé části stavby se změní, bude sem vložena stavba, umožňující nové využití. Ale i tak zůstane vnitřní prostor stodoly zachován v původním charakteru a vestavba by zde svým charakterem a provedením neměla působit nijak rušivě.

Její provedení je výrazově prosté, s přiznáním materiálu, dřeva nebo dřevořískových desek s potřebnou úpravou povrchu. Tedy s přiznáním lehkého charakteru vestavby, který si zde neklade nárok na trvalou přítomnost a kdy po skončení morální životnosti, může se jednat třeba o padesát let, bude moci být uvažováno o snadné navrácení historické stodoly do původního stavu. Charakteru stodoly s její vnitřní tesařskou konstrukcí by ale nejenom z tohoto důvodu neměla být uvažovaná oprava a adaptace cizí.

Zároveň je ale ještě připraveno ve variantě tradičnější, dnes obvyklejší řešení pro část vestavby s toaletami. Pokud by bylo považováno ze strany investora za vhodnější způsob řešit tuto část obvyklým způsobem, tedy s keramickou dlažbou a obklady, je to tedy možné také za předpokladu případného budoucího odstranění bez důsledku na původní konstrukce.

Konstrukce nové vestavby se v každém případě snaží být jednoduchá a na stávajícím stavebním objektu co nejméně závislá. To bylo spolu se „solidním“, řemeslně čistým a finančně nepříliš náročným charakterem nově vkládaných konstrukcí hlavní myšlenkou pro pokud možno dobré zvládnutí úkolu.

Nová dispozice v celém rozsahu využití části půdorysu stodoly, tedy její levé krajní perny bude založena na nové podlaze. Ta vznikne mírným odtěžením stávající úrovně tak, aby zde mohly být osazeny základové bloky a na nich pak položeny hranoly nosníků pod podlahou. Po položení desek vznikne podlaha hrubá, prostor dutiny pod ní bude vyplněn keramzitem s vytvořením odvětrávacích kanálů. Na tuto desku budou založeny stěny vymezující prostor klubu. Budou tvořeny rámovou konstrukcí z hranolů s vnitřní izolací, přeloženou deskami a od kamenných zdí stodoly budou stěny odděleny mezerou, rovněž provětrávanou. Na těchto stěnách bude položen strop se záklopem, zateplený, s horním pobitím tvořícím podlahu galerie. Vzhledem k tomu, že by bylo vhodné uvažovat s možností příležitostného vstupu návštěvníků na tuto budoucí galerii, dimenze stropu musí být předmětem statického návrhu.

Dveře do klubu budou posuvné, zasunovací do pouzdra v rámové stěně. Bylo by ideální, kdyby se mohlo jednat o celoplošné prvky, v případě hlavních širokých dveří z mlatu to bude poměrně náročný technický úkol. Zřejmě se bude muset jednat o kovový rám, jeho dimenze by ale měla být co nejmenší. Zde bude třeba uvažovat o samostatném návrhu, který ověří možnosti takového řešení.

Obdobnou konstrukci jako hlavní stěny vestavby budou mít také přčky, dělicí zbývající prostor a tvořící dispozici toalet.

Povrchy budou upraveny tak, aby vyhovovaly podmínkám provozu. Podlaha bude pokryta marmoleem nebo vinylem, stěny v toaletách budou opatřeny dostatečně odolným nátěrem.

Jako varianta je ještě navrženo další možné řešení podlahy a přček v části s toaletami. Jedná se o způsob tentokrát s využitím mokrých procesů, kdy na opět ve stejném rozsah odtěžený terén bude založena betonová odvětrávaná konstrukce podlahy, tvořená systémem ztraceného bednění Guttadrytek. Na této tvrdé betonové podlaze mohou být založeny tradičně zděné přčky. Z důvodu nutné úspory místa, kdy je třeba co nejvíce redukovat dimenzi těchto konstrukcí, budou pro zdění použity rozměrově přesné pálené broušené přčkovky, které je možno za předpokladu pečlivého vyzdění přčky opatřit keramickým obkladem přímo bez nutného omítání.

Tato varianta je připravena pro případ, že by základní navržené řešení s využitím dřeva a materiálu na jeho bázi nebylo v případě zázemí provozu, tedy konkrétně toalet, považováno za rovnocenné tradičnímu provedení s keramickými materiály.

Odvětrání prostoru toalet bude využívat dvě štěrbiny původního větrání stodoly, vyzdění v přléhající části stěny, k nim bude pravděpodobně přivedena vzduchotechnika s nucenou ventilací.

Prostor původního mlatu za levými vstupními vraty do stodoly zůstane ponechán bez větších úprav, konstrukce budou pouze v nutné míře a citlivým způsobem opraveny. Bude ale zpevněna podlaha, nejvhodnějším způsobem by byla například cihelná dlažba položená do lože z písku promíchaného s vápenným hydrátem.

Z technického hlediska je pro tuto stavbu prvotní a základní podmínkou zjištění stavu stávající podlahy, respektive otázky případného chemického znečištění udusané zeminy v prostoru stodoly. Podle získaných informací zde při minulém hospodaření byly údajně volným způsobem skladovány některé chemikálie, pravděpodobně hnojiva. Pokud zde došlo ke kontaminaci podloží, bude třeba postupovat podle zásad stanovených příslušnými odborníky. V každém případě ale návrh předpokládá sejmutí vrstvy cca 300 mm této zeminy v levé části stodoly pro vytvoření navržené skladby podlahy vestavby.

Veškeré použité dřevo musí být impregnováno, spolu s účinným provětráváním dutin mezi podlahou a stěnami vložené konstrukce a stávajícím zdívkem stodoly by měly být zajištěny dostatečně kvalitní podmínky pro její dobré fungování.

poznámka: Pro zajištění skutečně dobrého provedení díla je potřebná spolupráce při zpracování další fáze projektu a také je nezbytný autorský dohled v průběhu vlastní stavby

6. ODHAD NÁKLADŮ

Odhad případných nákladů může být v této fázi uvažování zatím pouze velmi nepřesný.

První částí je nutno uvažovat náklady na opravu stodoly, její základní zajištění. Je třeba počítat s nákladem úměrným velké prostorové kapacitě budovy. Její základní oprava tak, aby se dále nezhoršoval stavební stav památky, ne tedy skutečná obnova, by mohla představovat náklady kolem jednoho až jednoho a půl milionu korun.

Další a hlavní součástí nákladů podle tohoto návrhu bude cena za adaptaci pro nové využití. Ta by se podle velmi hrubého odhadu pomocí zvolené ceny za jednotku kubatury obestavěného prostoru mohla snad celkově pohybovat v rozmezí dvou a půl až tří a půl milionu.

Skutečná cena ale bude záviset na přesněji zpracovaných podkladech akce, které vyplynou až z další fáze projektu.

ing. arch. Jiří Mrázek
v Praze, v červenci 2020

grafická část

ikonografie a historické fotografie

dokumenty a archivní doklady

mapové podklady

fotodokumentace stávajícího stavu

návrh

ikonografie a historické fotografie:

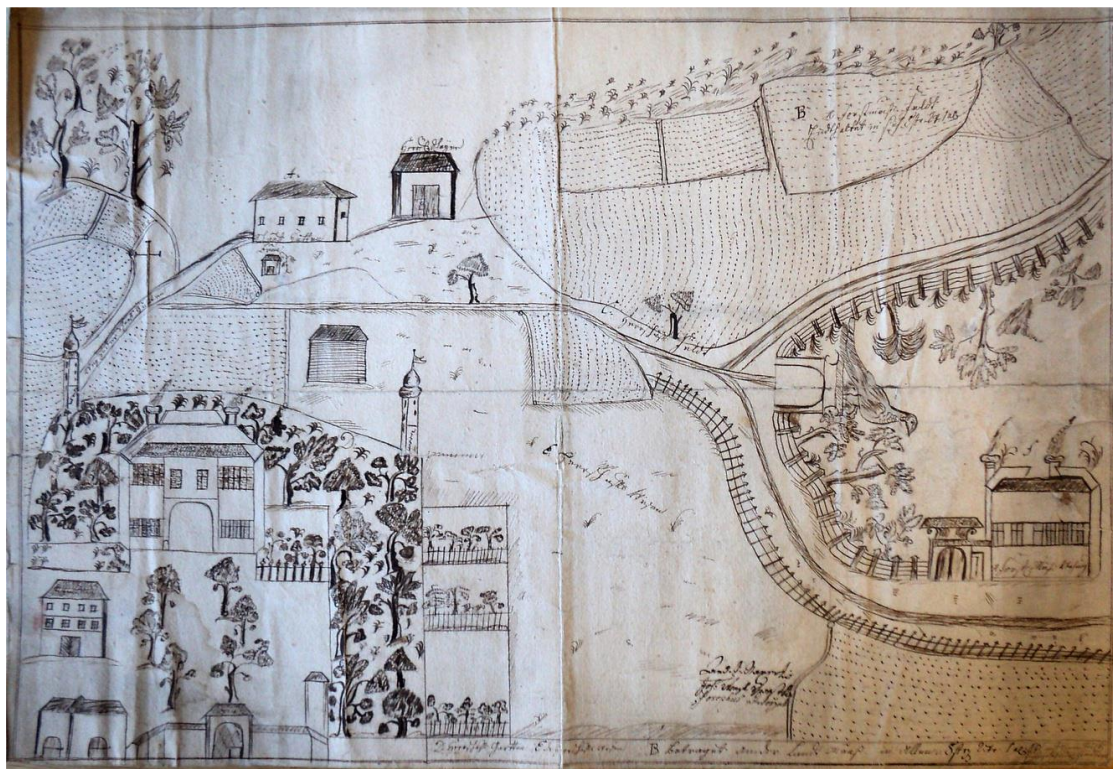
- 1 pohlednice z roku 1930 se záběry nejdůležitějších částí obce



- 1 pohlednice z roku 1930 se záběry hlavních budov v obci, jedním z nich je východní část náměstí s branou do areálu zámku, na kterou vlevo navazuje čelo stodoly

dokumenty a archivní doklady

- 1 schematický plán areálu zámku z osmnáctého století

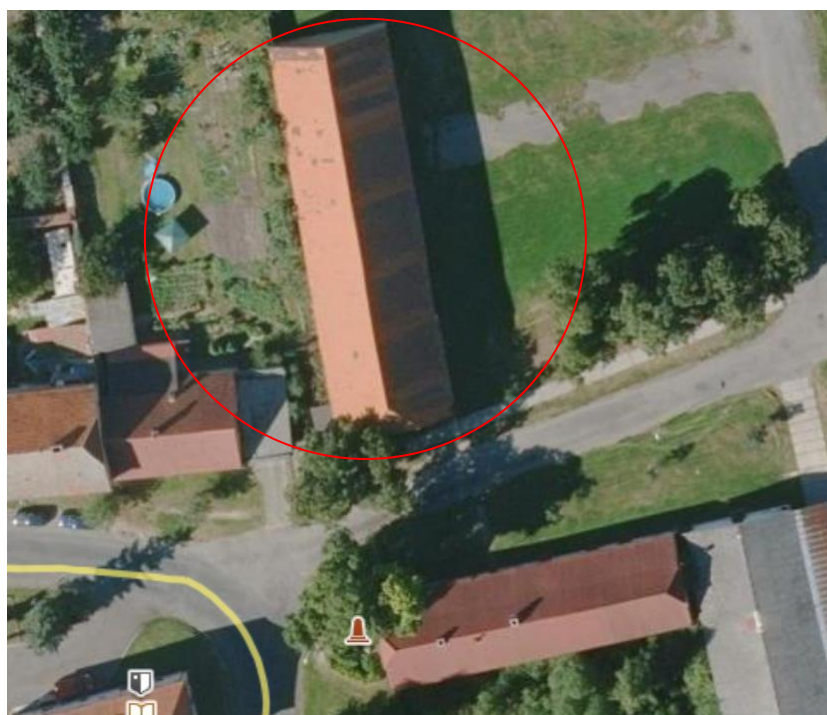
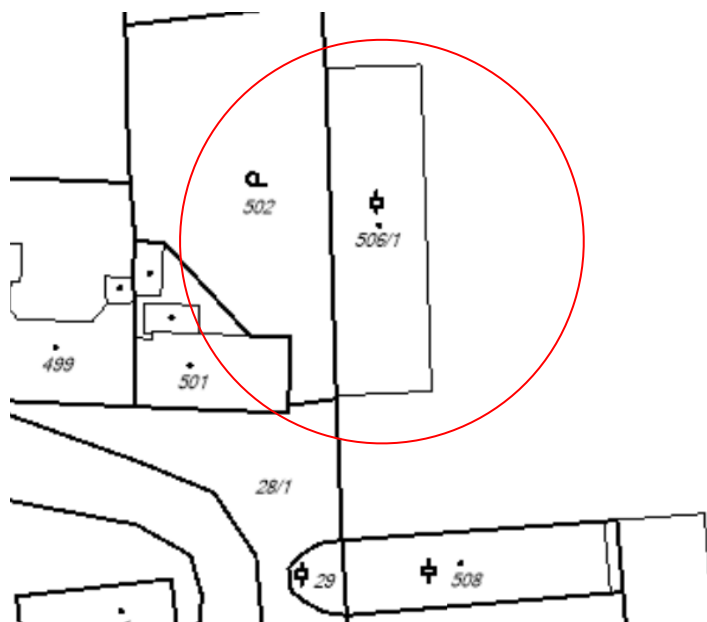


1. schematický plán areálu zámku, nedatovaný, pravděpodobně osmnácté století, vlevo dole je velmi nepřesně zachycena stavba, která by se měla nacházet na místě dnešní stodoly,

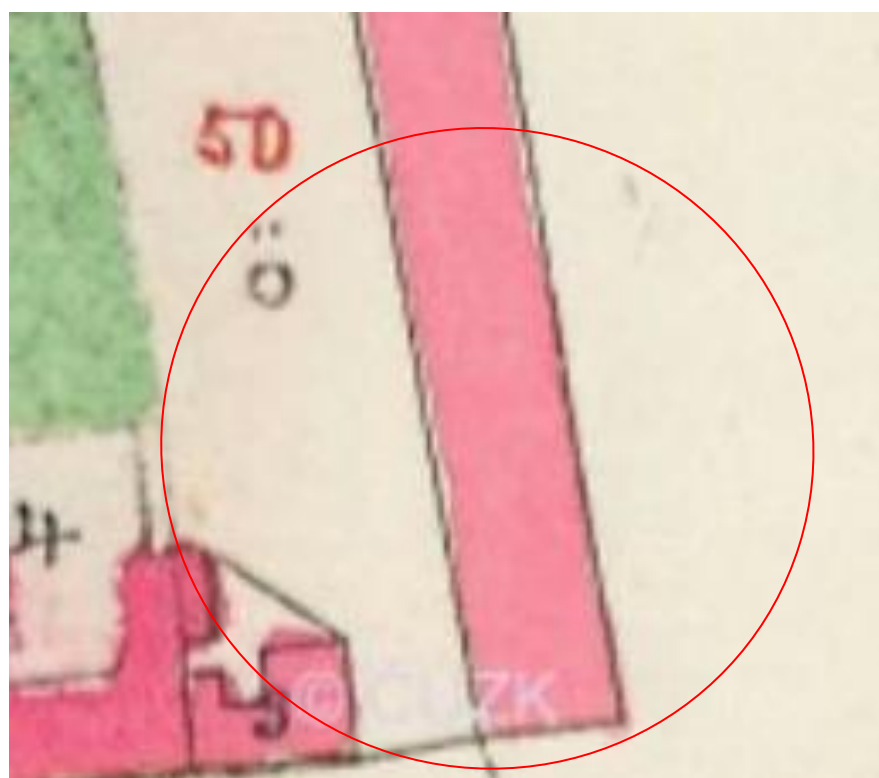
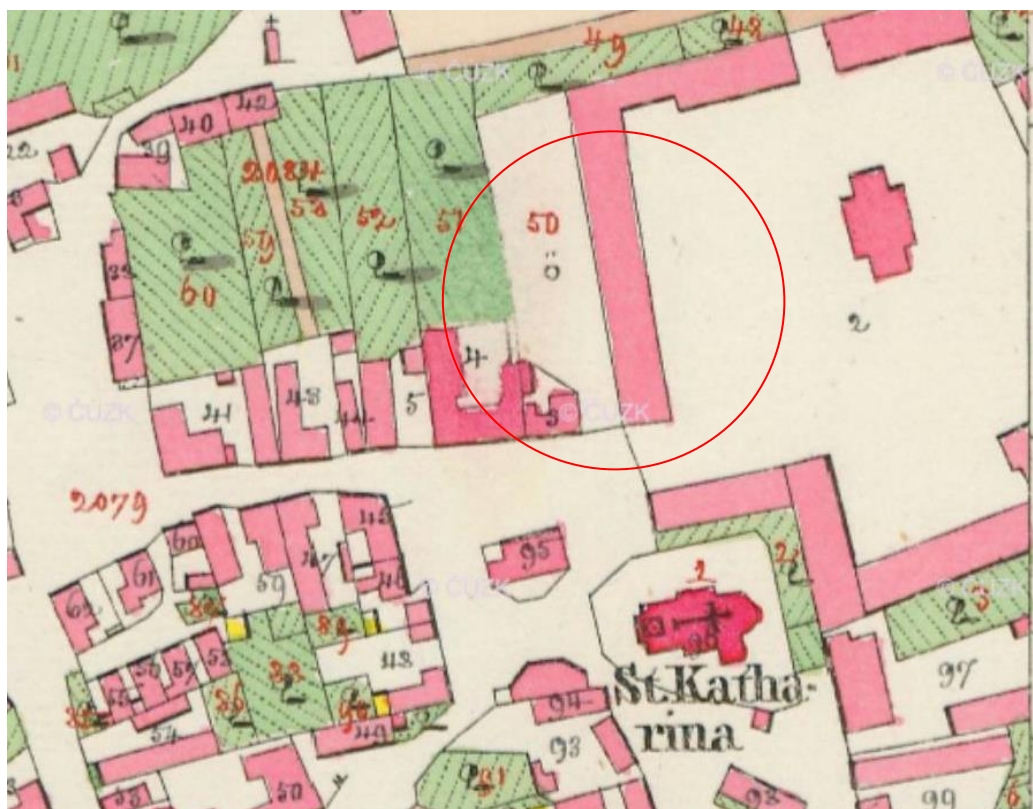
převzato z SHP Mgr. Šandy, 2013

mapové podklady :

- 1** pozemková mapa a foto mapa
- 2** mapa tzv. Stabilmního katastru, Císařský otisk



1 pozemková mapa a foto mapa s vyznačením místa stodoly



1. mapa tzv. Stablního katastru z roku 1841,
výřez středu obce a detail s místem stodoly

fotodokumentace stávajícího stavu, březen 2020:

- 1** celkový pohled na stodolu ze dvora před zámkem
- 2** pohled od severovýchodu na severní štít stodoly
- 3** pohled na stodolu od jihozápadu z náměstí
- 4** pohled od jihovýchodu
- 5** prostor stodioly, pohled od levých vrat k jižnímu štítu
- 6** průhled středem k jižnímu štítu
- 7** celkový průhled prostorem stodoly k severnímu štítu
- 8** koncová severní část se štítovou zdí
- 9** krov stodoly nad jižním štítem
- 10** pole krovu západní strany střechy v úseku při jižním štítu
- 11** trhlina zdiva při jihovýchodním nároží
- 12** detail trhliny z vnitřní strany
- 13** zlomená vzpěry krovu při východní stěně v severním dílu stodoly
- 14** uvolněný a pokleslý rám stolice podpírající trámy stropu nad pravým mlatem



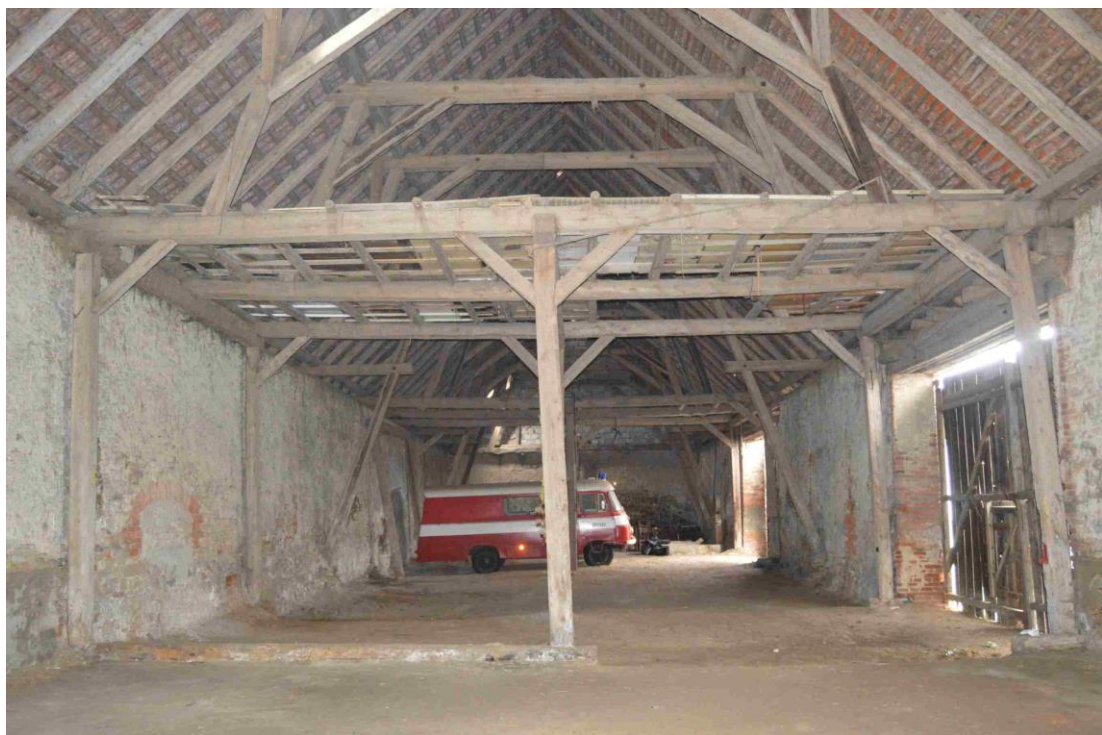
15 celkový pohled na stodolu ze dvora před zámkem
16 pohled od severovýchodu na severní štít stodoly



17 pohled na stodolu od jihozápadu z náměstí
18 pohled od jihovýchodu



19 prostor stodioly, pohled od levých vrat k jižnímu štítu
20 průhled středem k jižnímu štítu

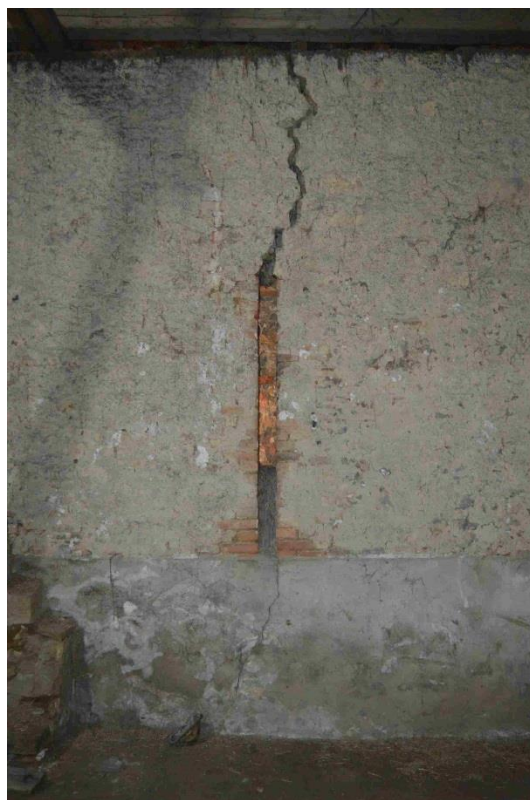


21 celkový průhled prostorem stodoly k severnímu štítu
22 koncová severní část se štitovou zdí



23 krov stodoly nad jižním štítem

24 pole krovu západní strany střechy v úseku při jižním štítu



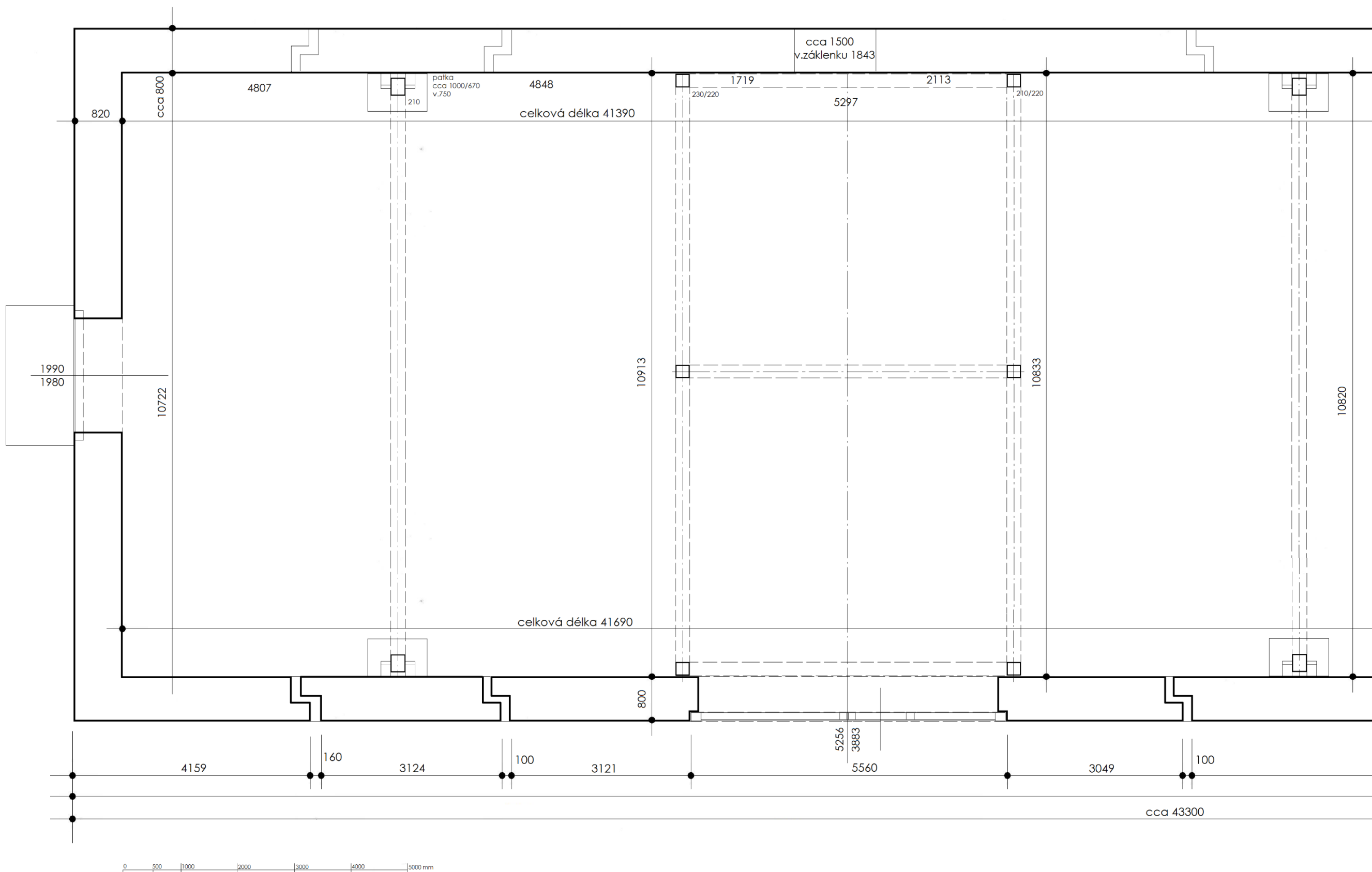
25 trhlina zdiva při jihovýchodním nároží
26 detail trhliny z vnitřní strany

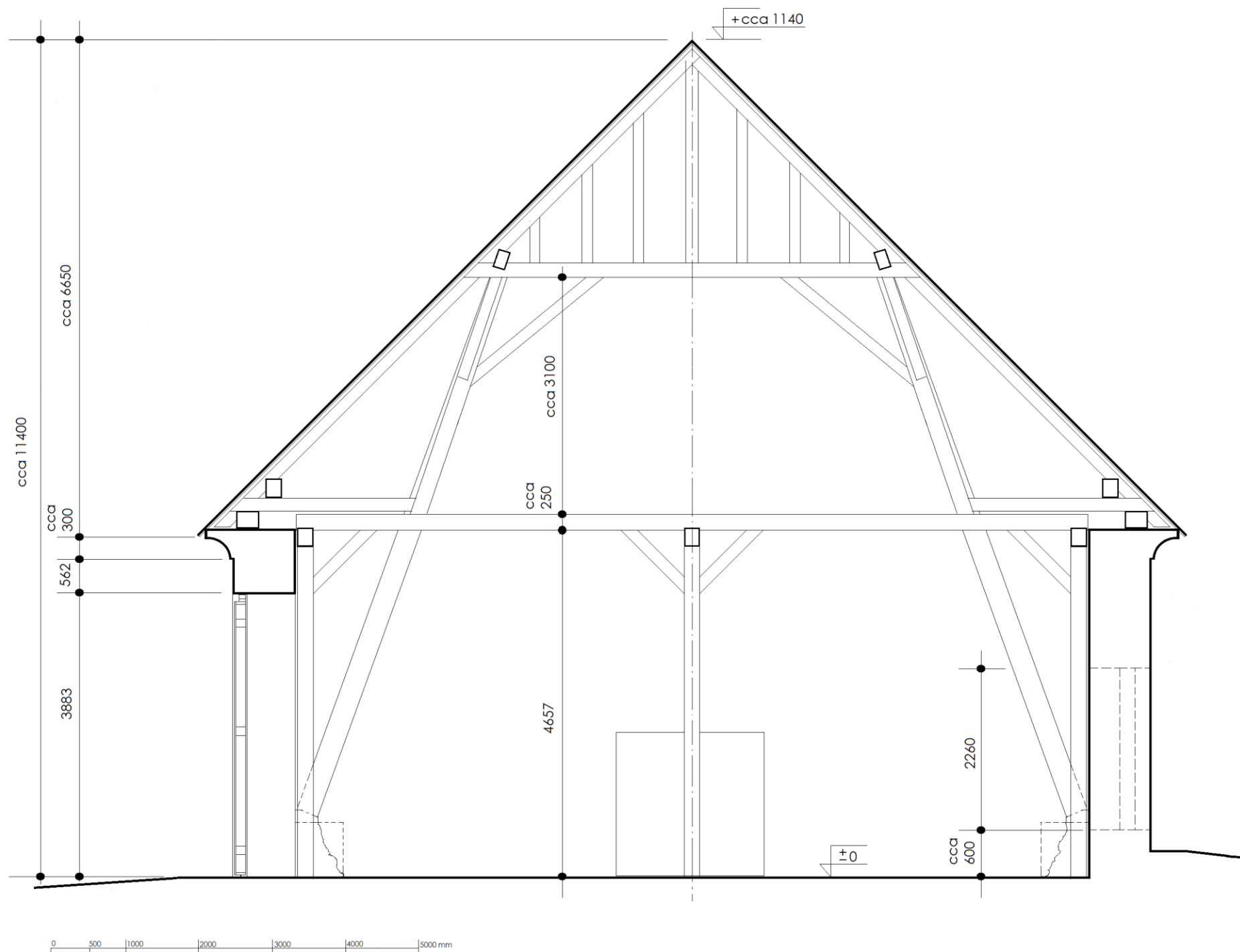


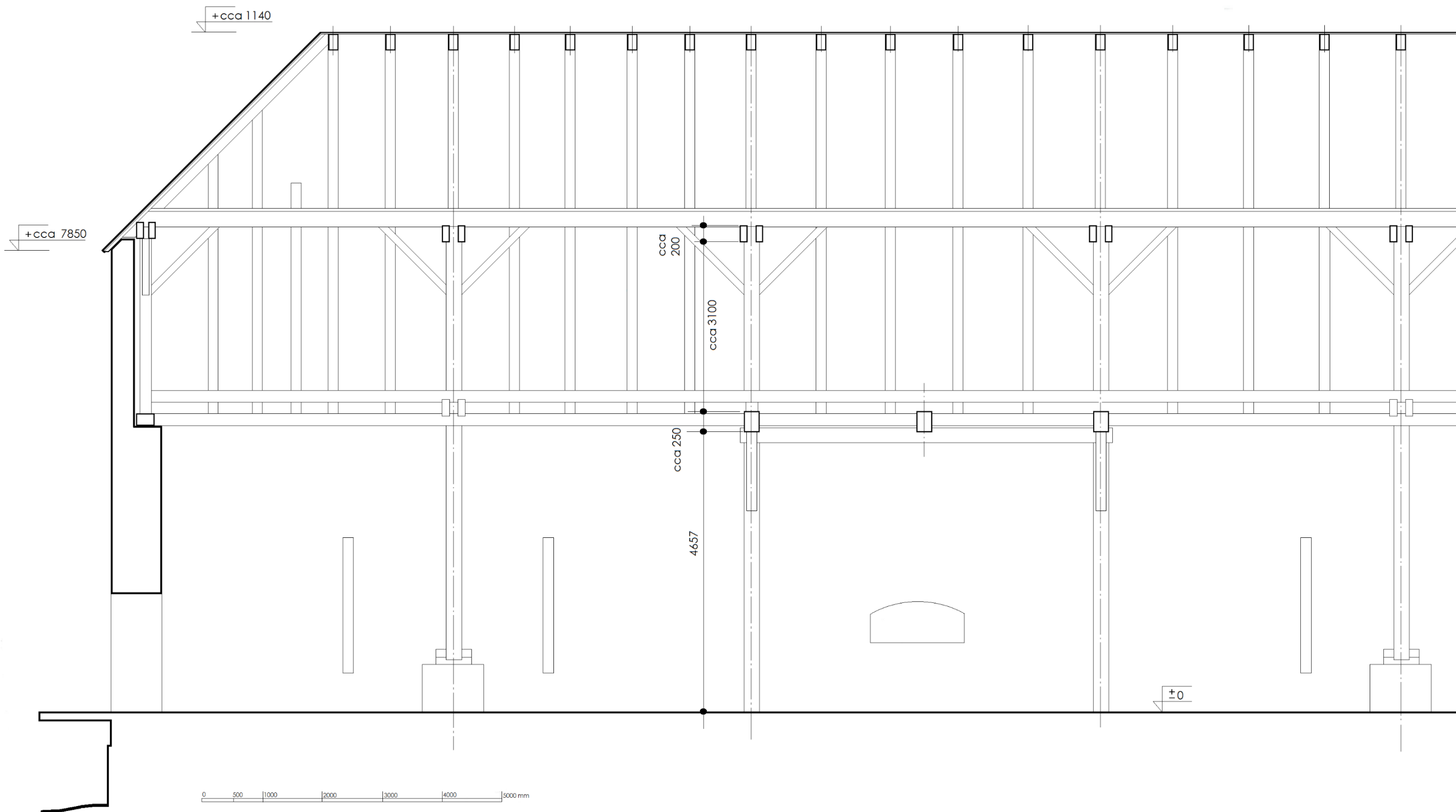
27 zlomená vzpěry krovu při východní stěně v severním dílu stodoly

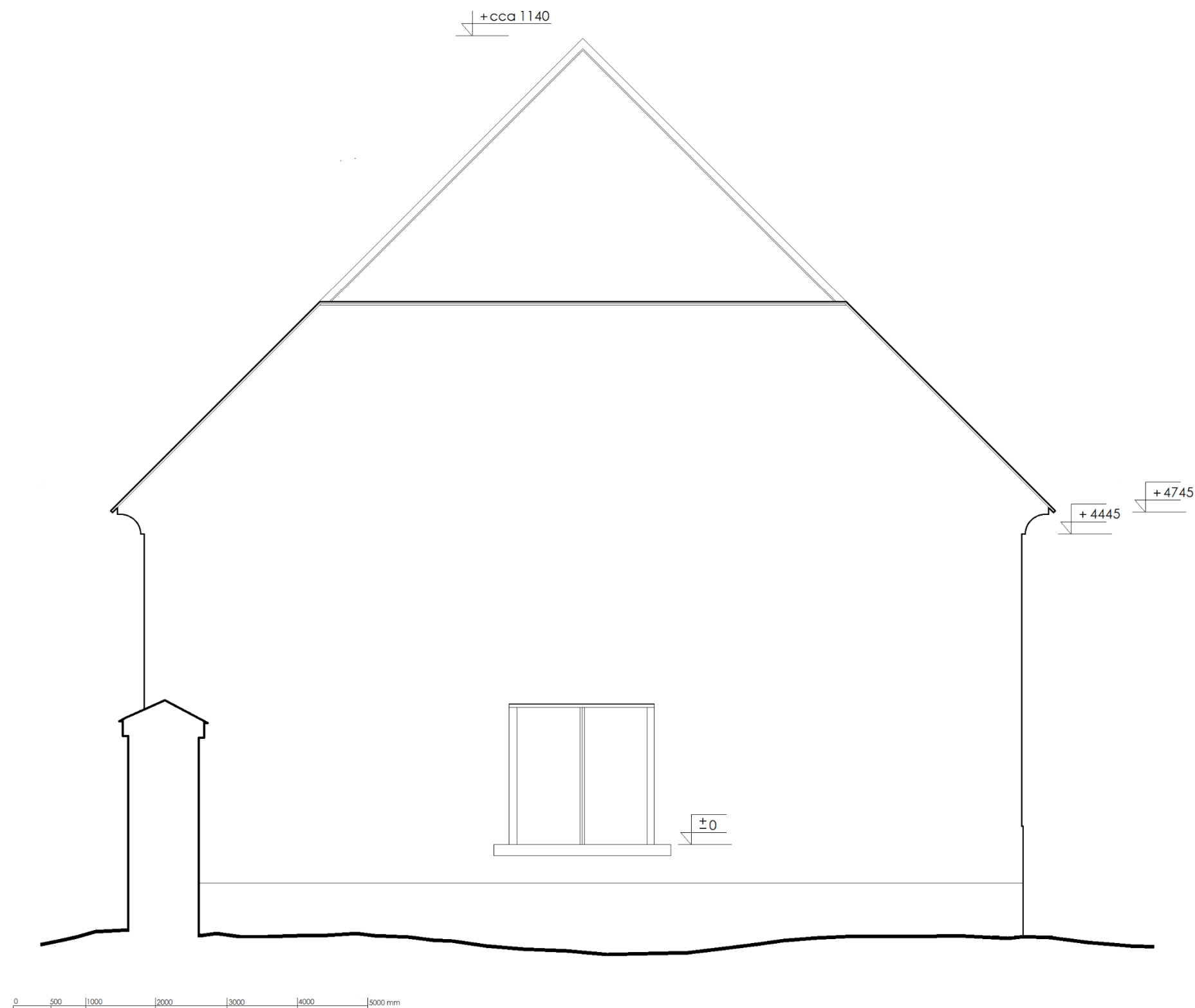
28 uvolněný a pokleslý rám stolice podpírající trámy stropu nad pravým mlatem

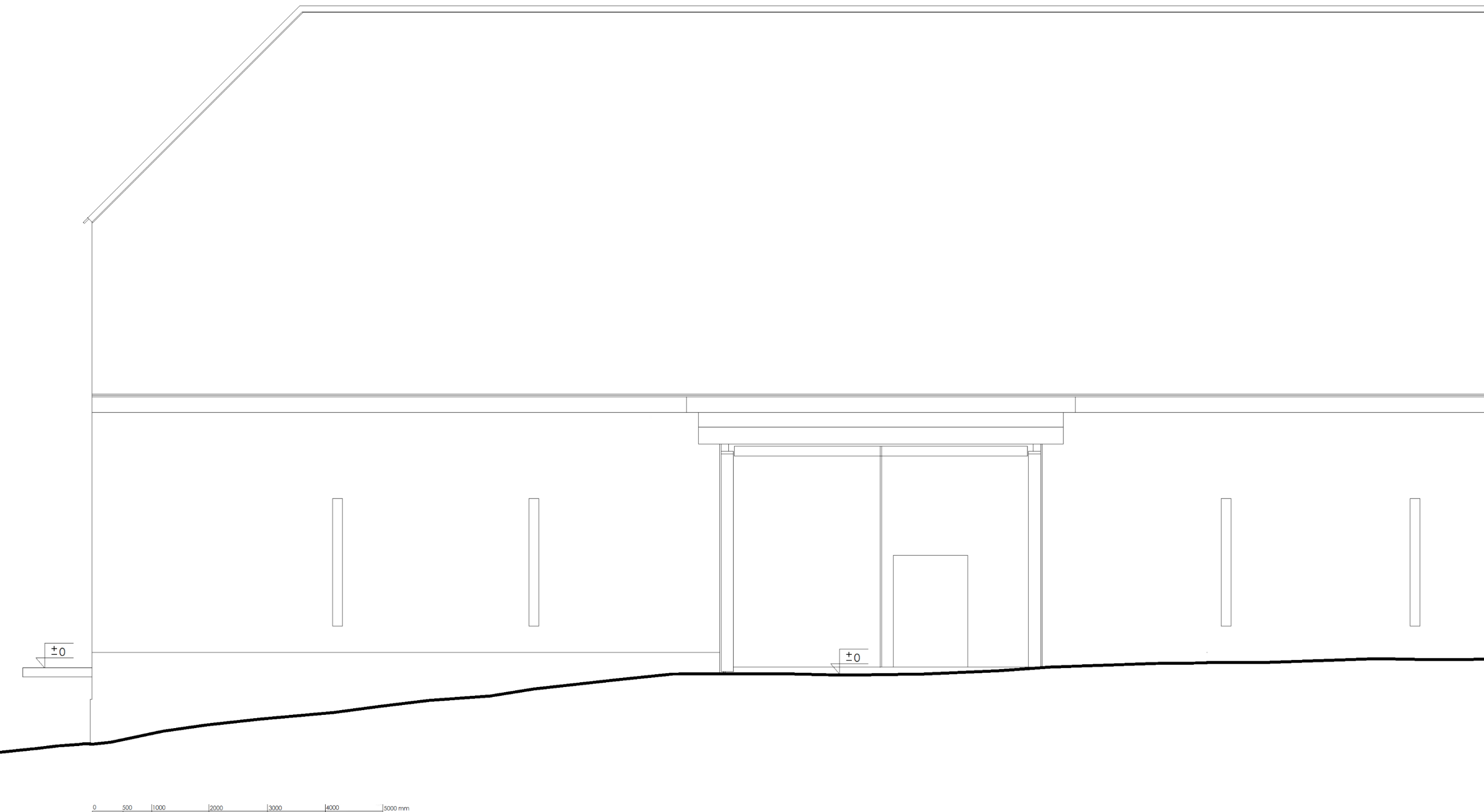


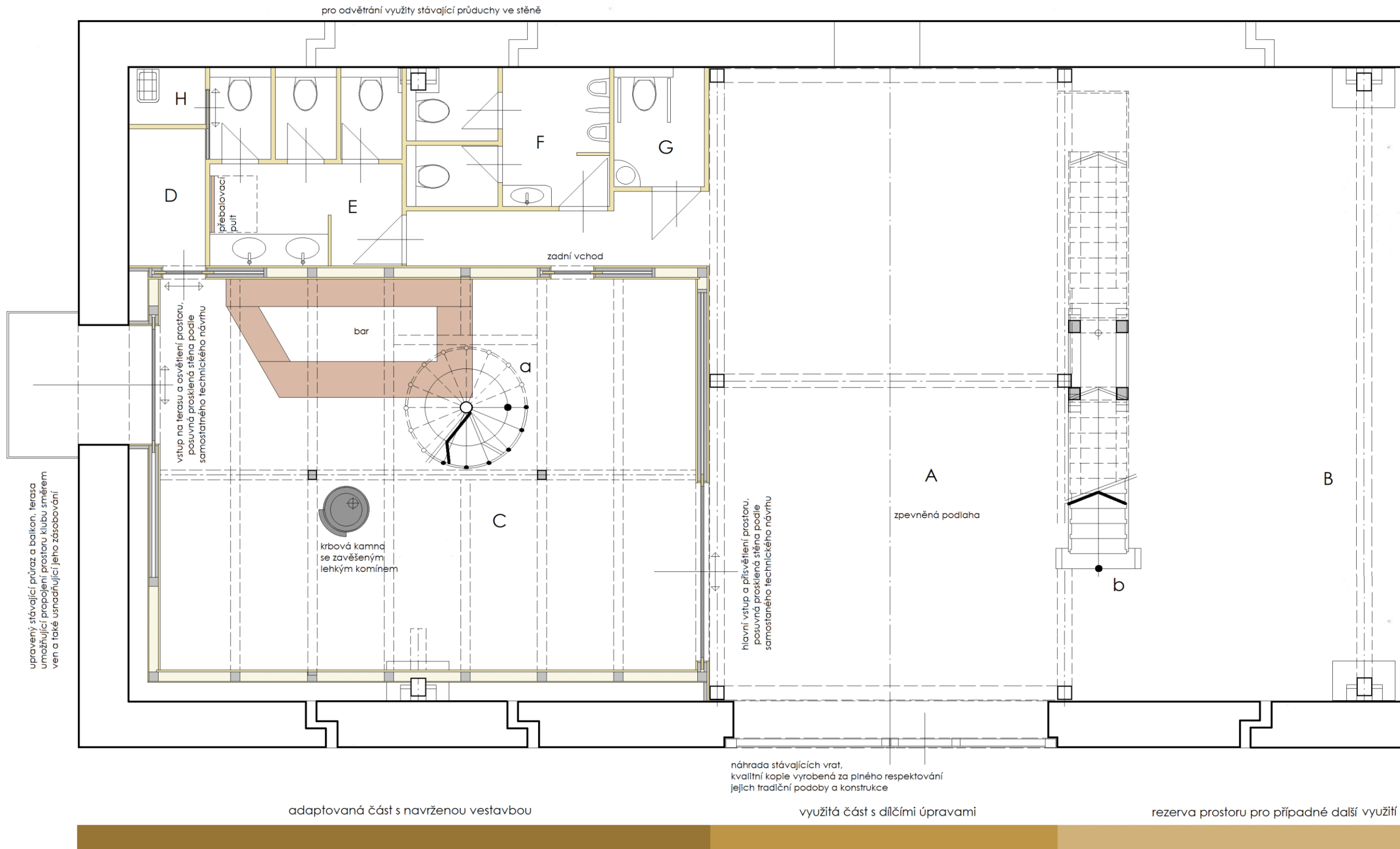






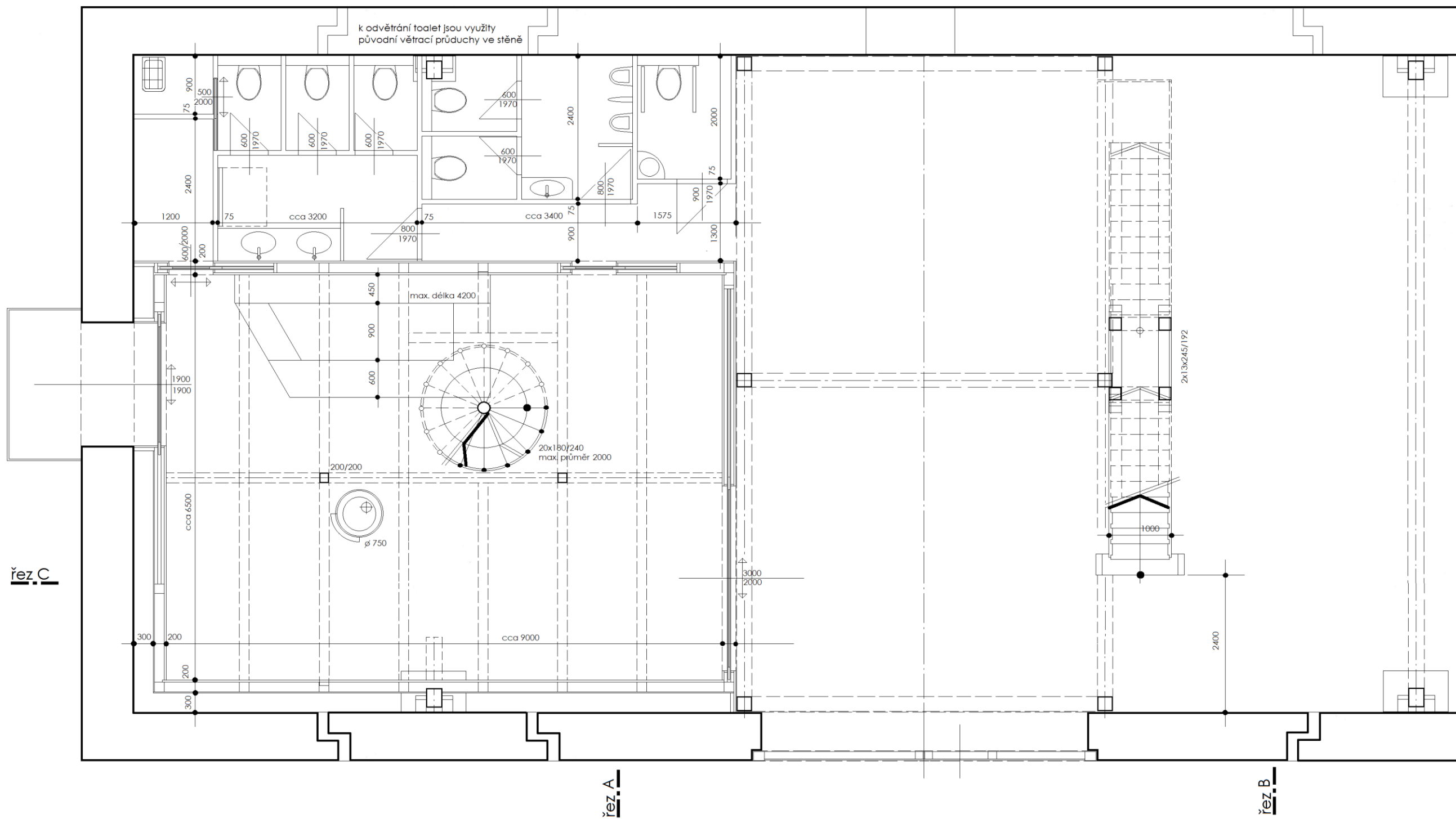


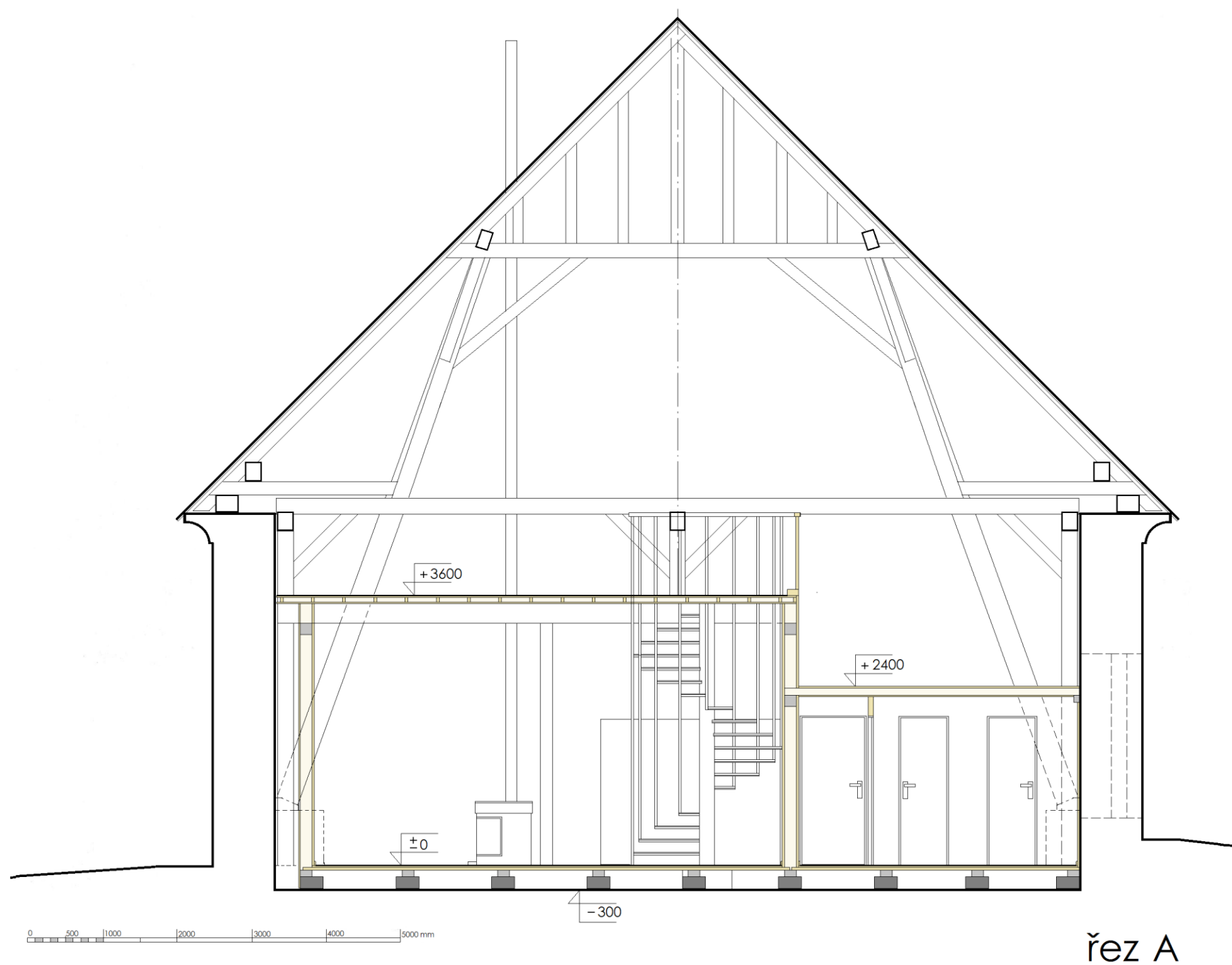




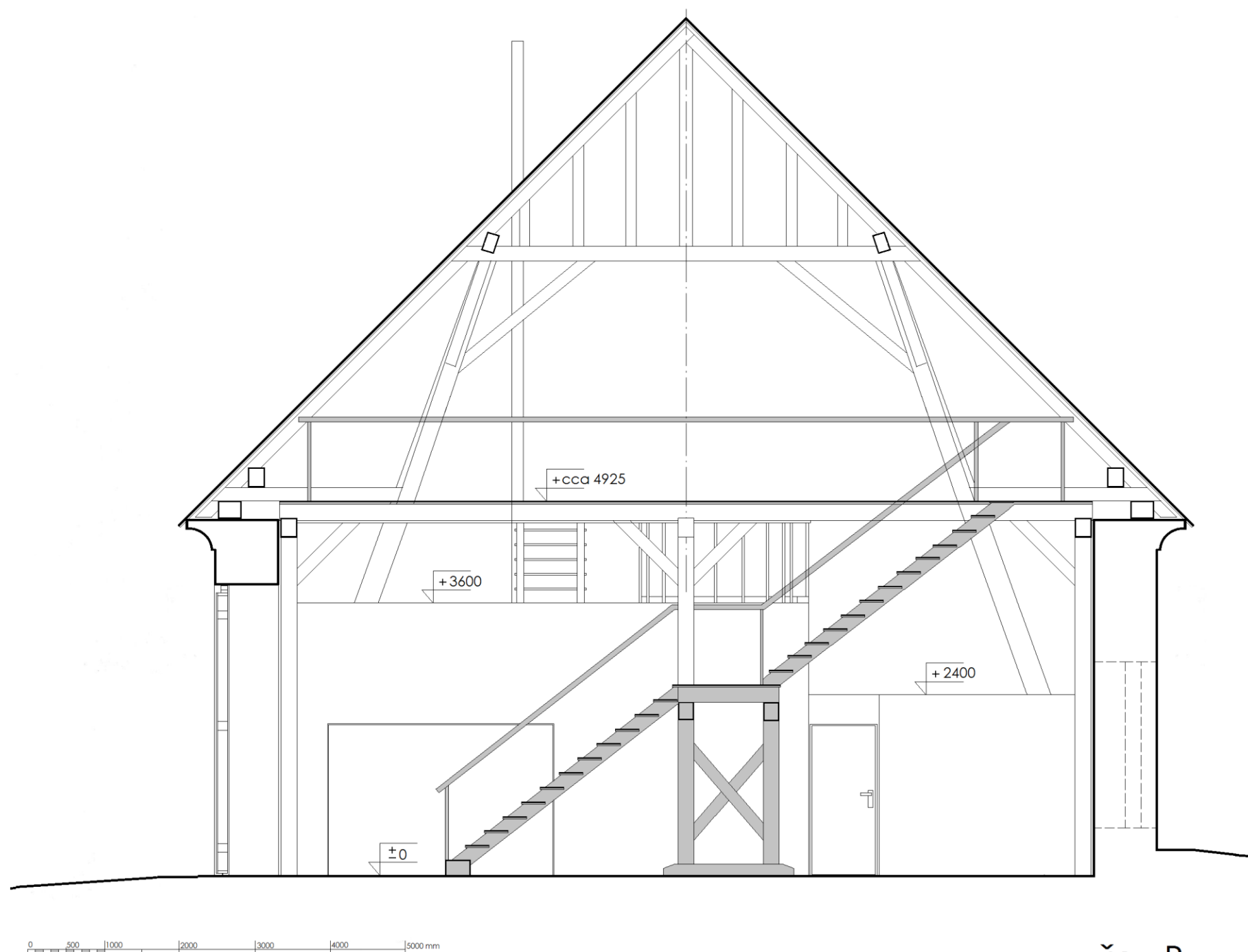
- A levý mlát, volná plocha pro možnost využití při kulturních a společenských akcích
- B zbývající prostor stodoly, rezerva pro případné další využití
- C prostor klubu, plocha cca 58 m²
- D příruční sklad, 3 m²
- E dámské toalety, cca 10,5 m²
- F pánské toalety, cca 8 m²
- G toaleta pro imobilní, 3 m²
- H úklidová komora, 1 m²

- a schodiště na galerii nad klubem
- b další schodiště na galerii nad mlátem, obě galerie jsou propojené



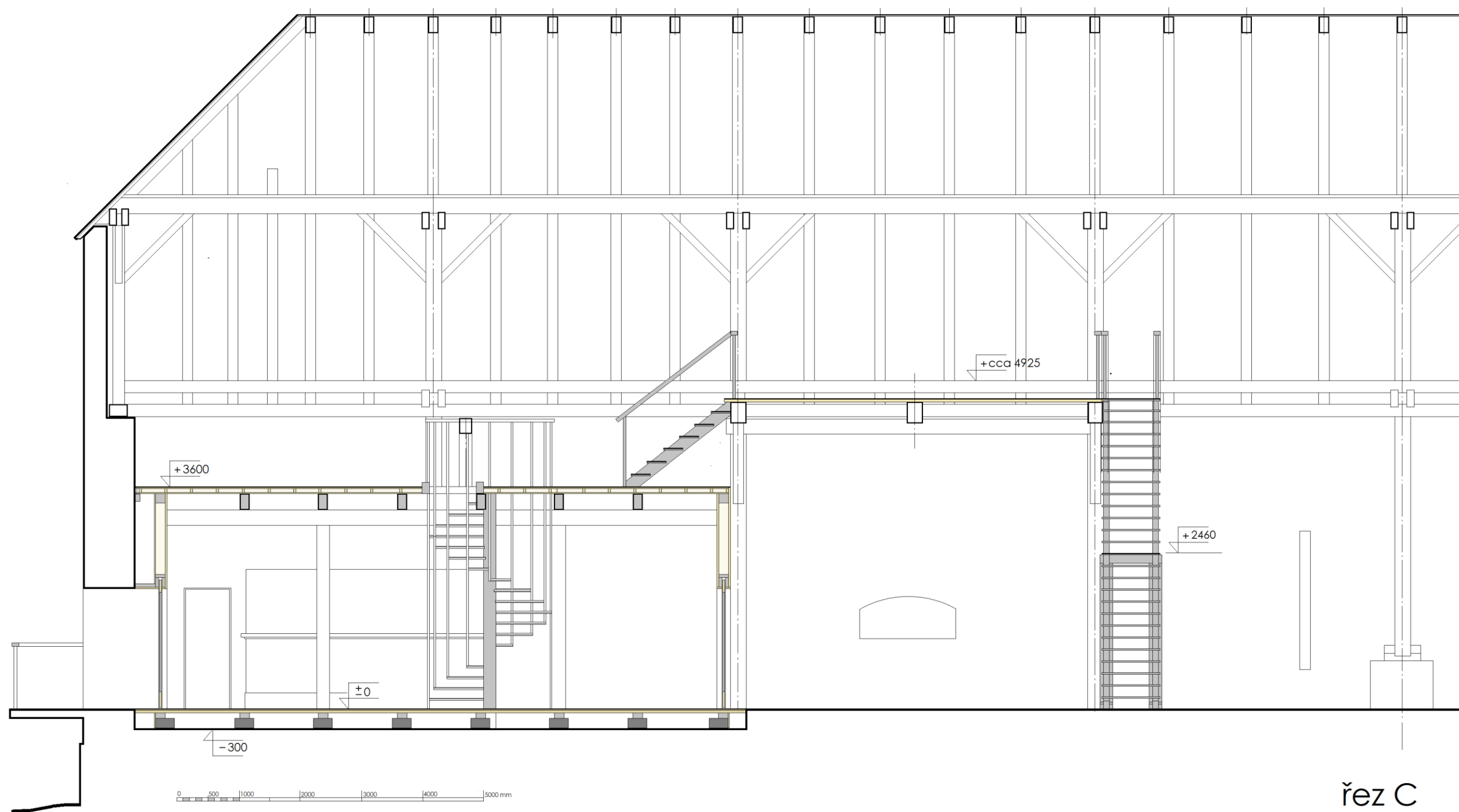


řez A

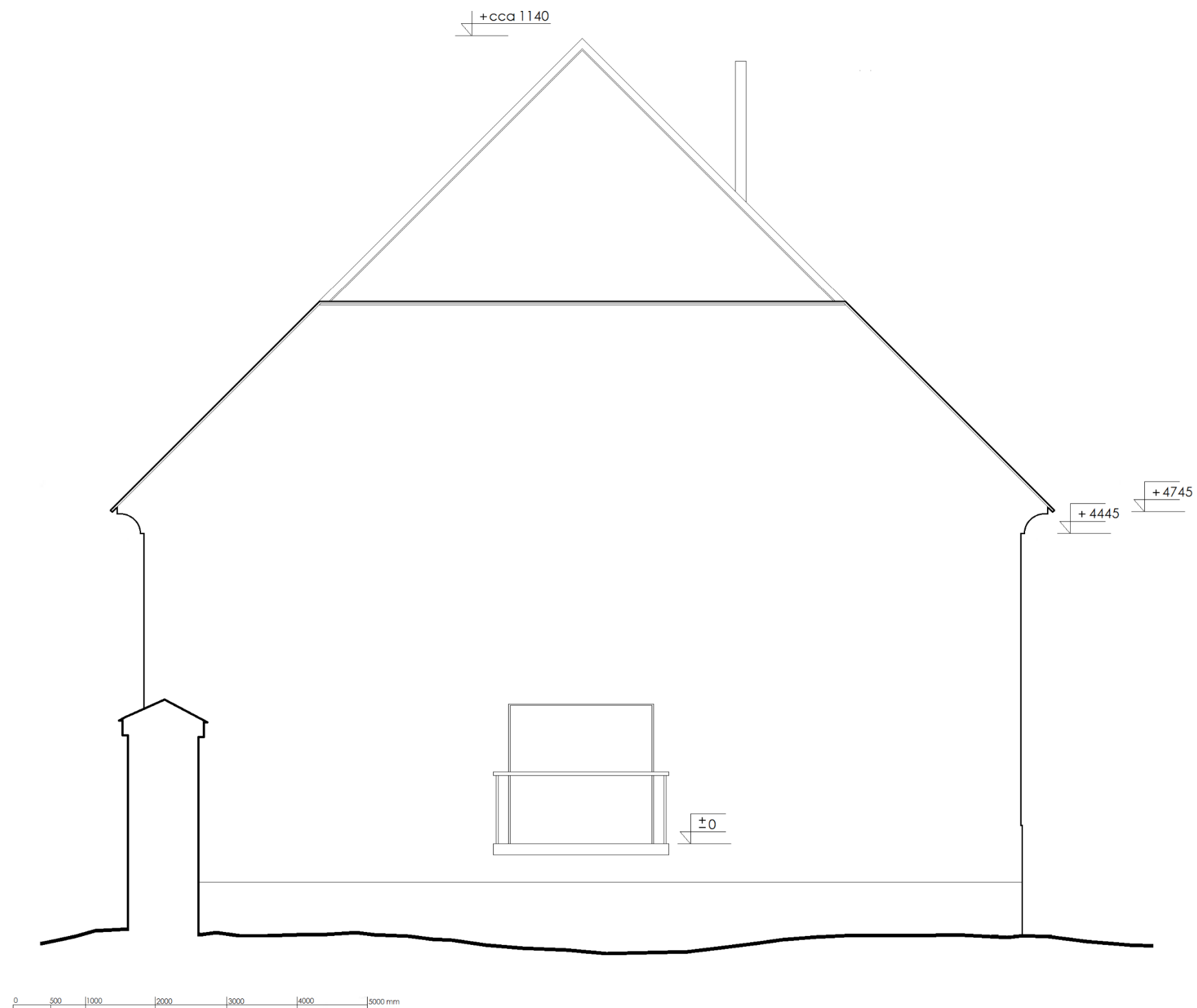


řez B

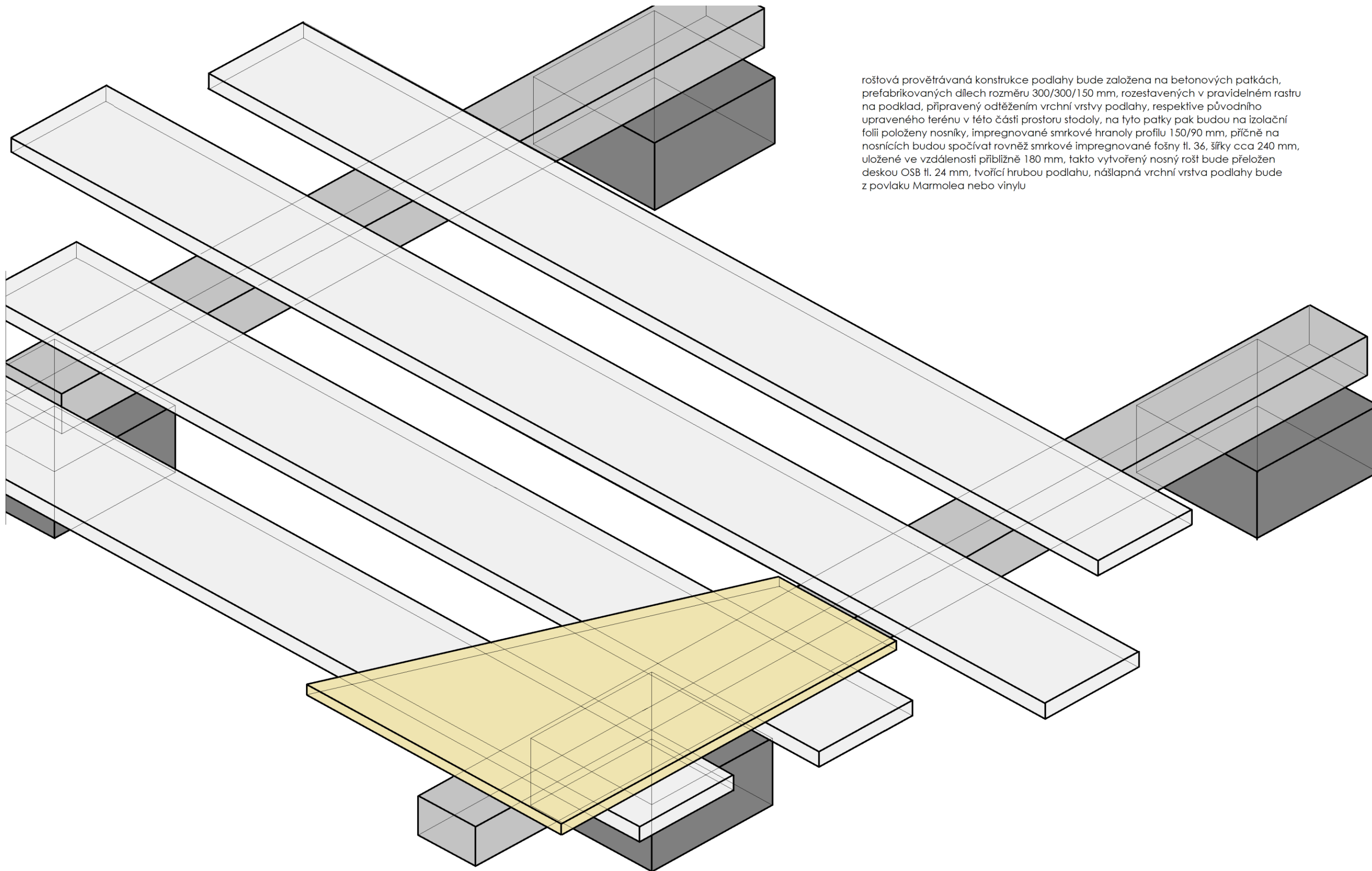
schody 13 x 245/192,
délka ramene 2940 mm



řez C

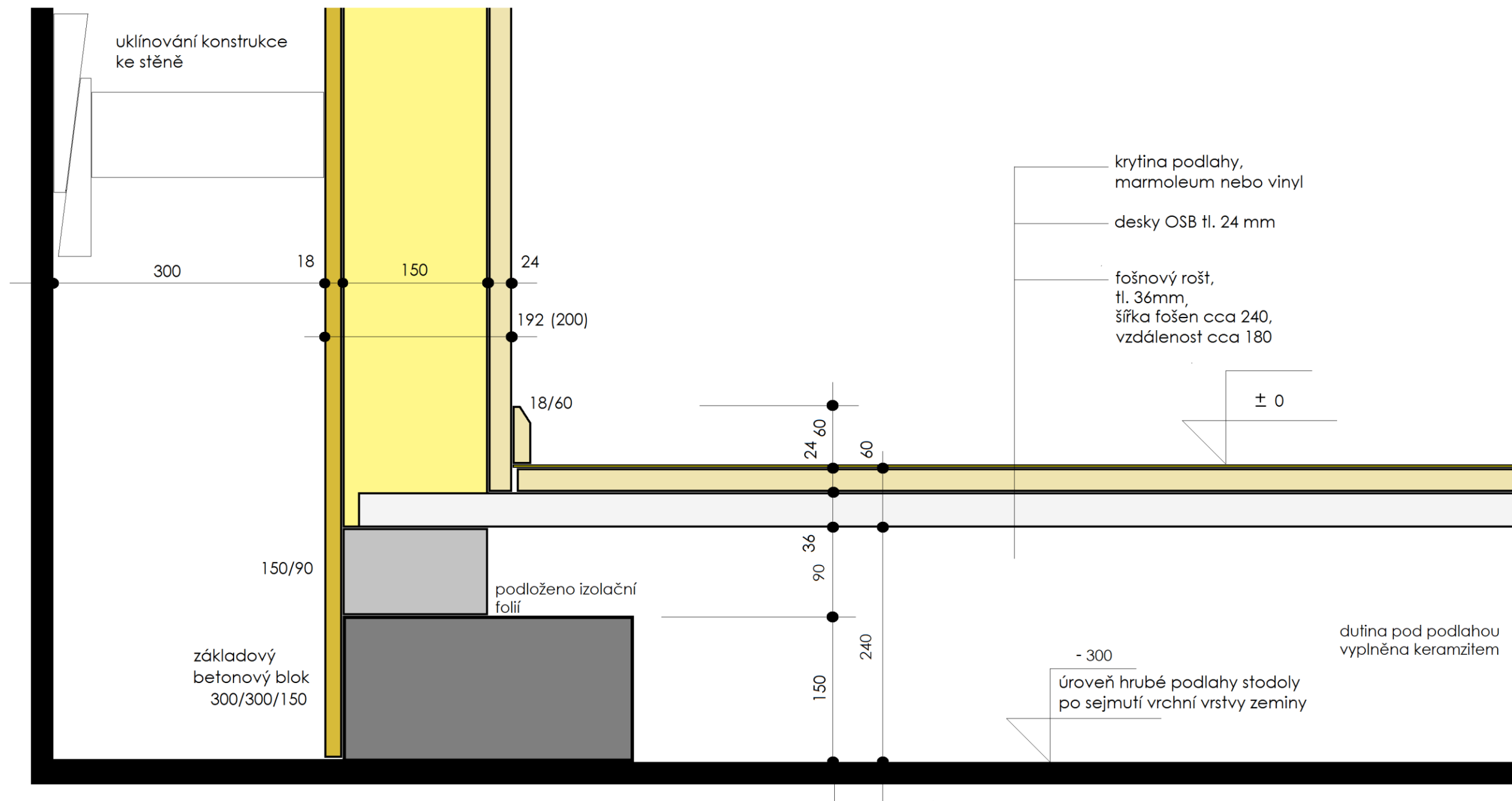


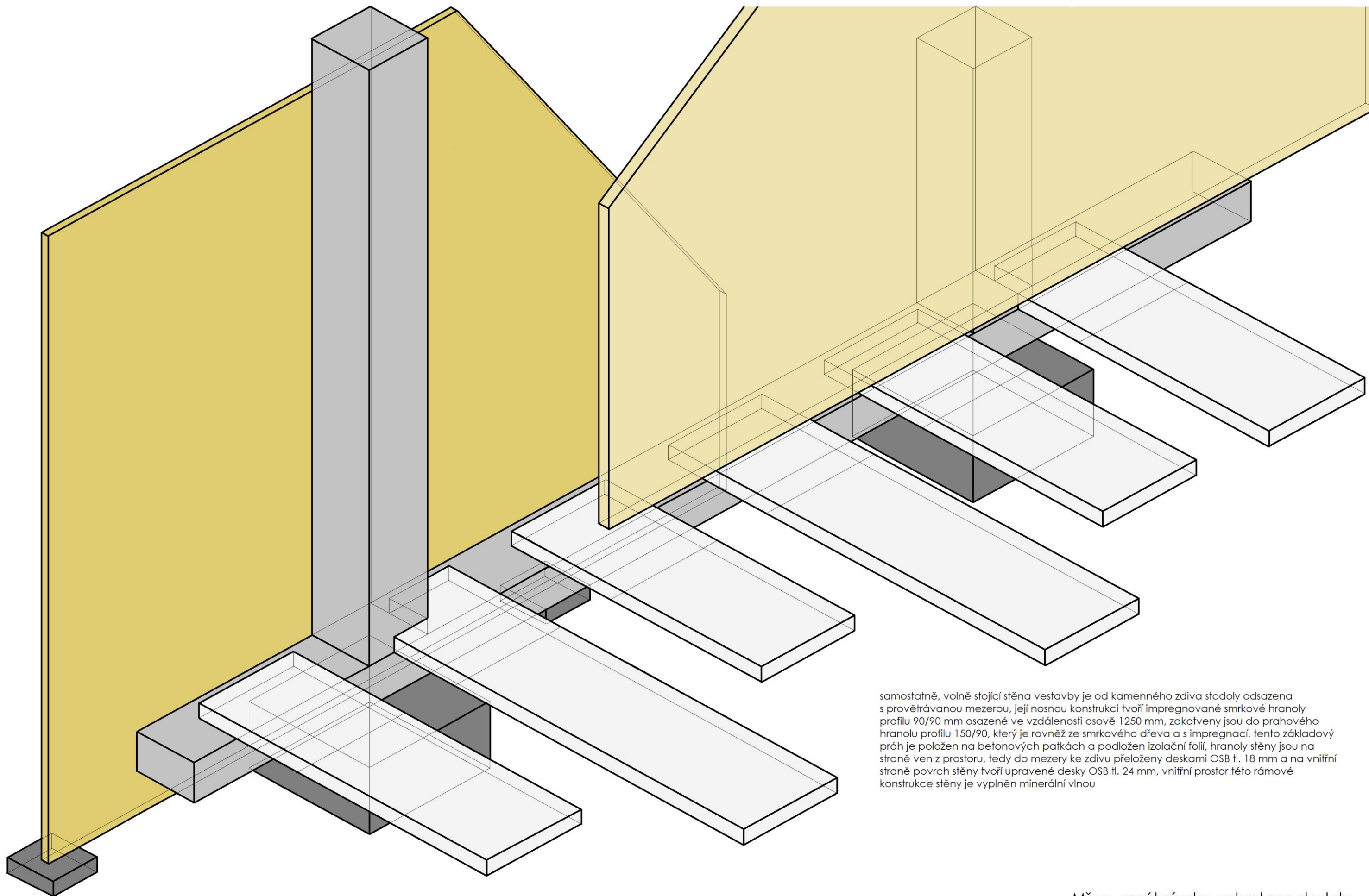




roštová provětrávaná konstrukce podlahy bude založena na betonových patkách, prefabrikovaných dílech rozměru 300/300/150 mm, rozestavených v pravidelném rastru na podklad, připravený odtěžením vrchní vrstvy podlahy, respektive původního upraveného terénu v této části prostoru stodoly, na tyto patky pak budou na izolační folii položeny nosníky, impregnované smrkové hranoly profilu 150/90 mm, příčně na nosnících budou spočívat rovněž smrkové impregnované fošny tl. 36, šířky cca 240 mm, uložené ve vzdálenosti přibližně 180 mm, takto vytvořený nosný rošt bude přeložen deskou OSB tl. 24 mm, tvořící hrubou podlahu, nášlapná vrchní vrstva podlahy bude z povlaku Marmolea nebo vinylu

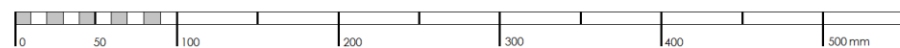
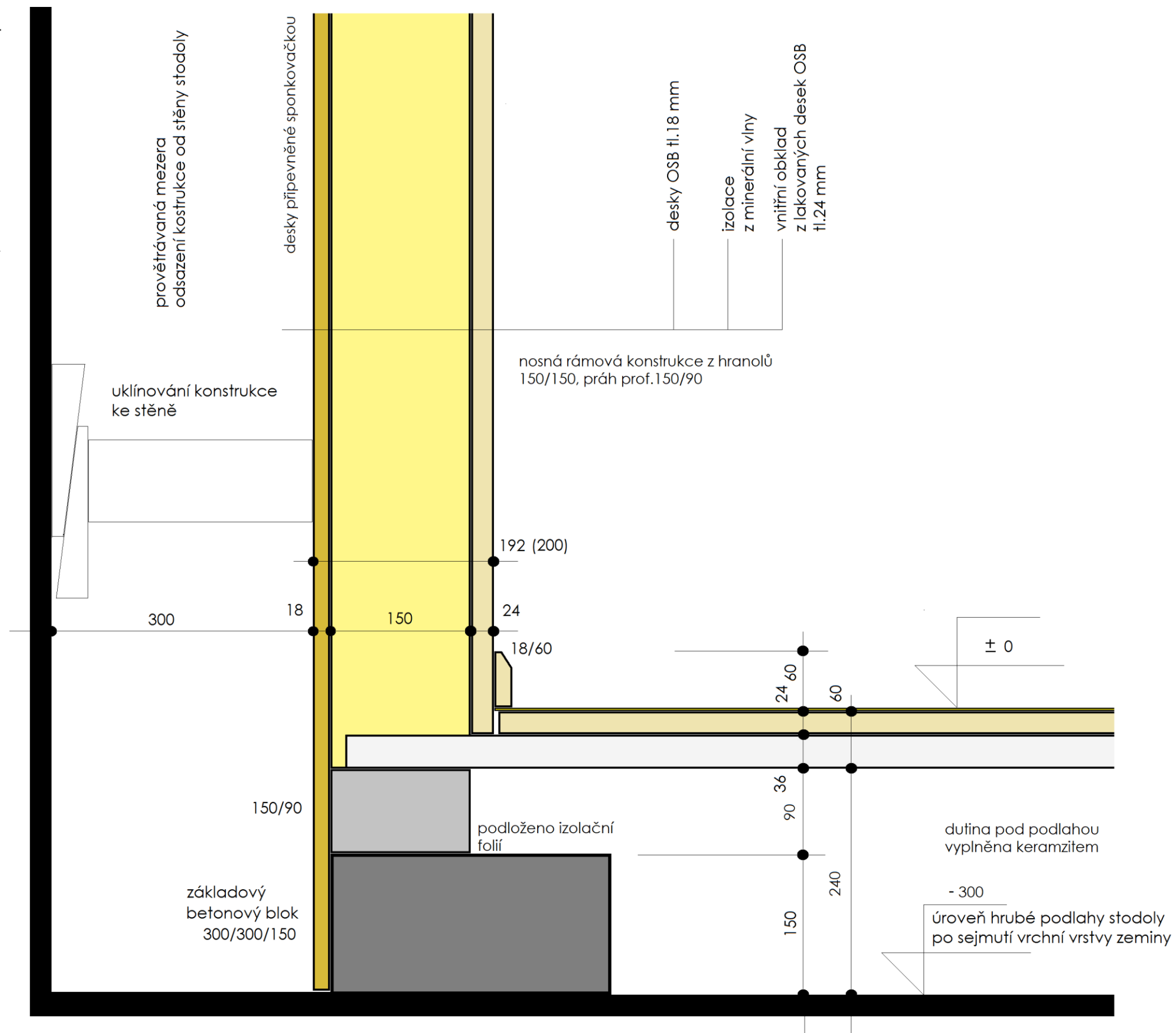


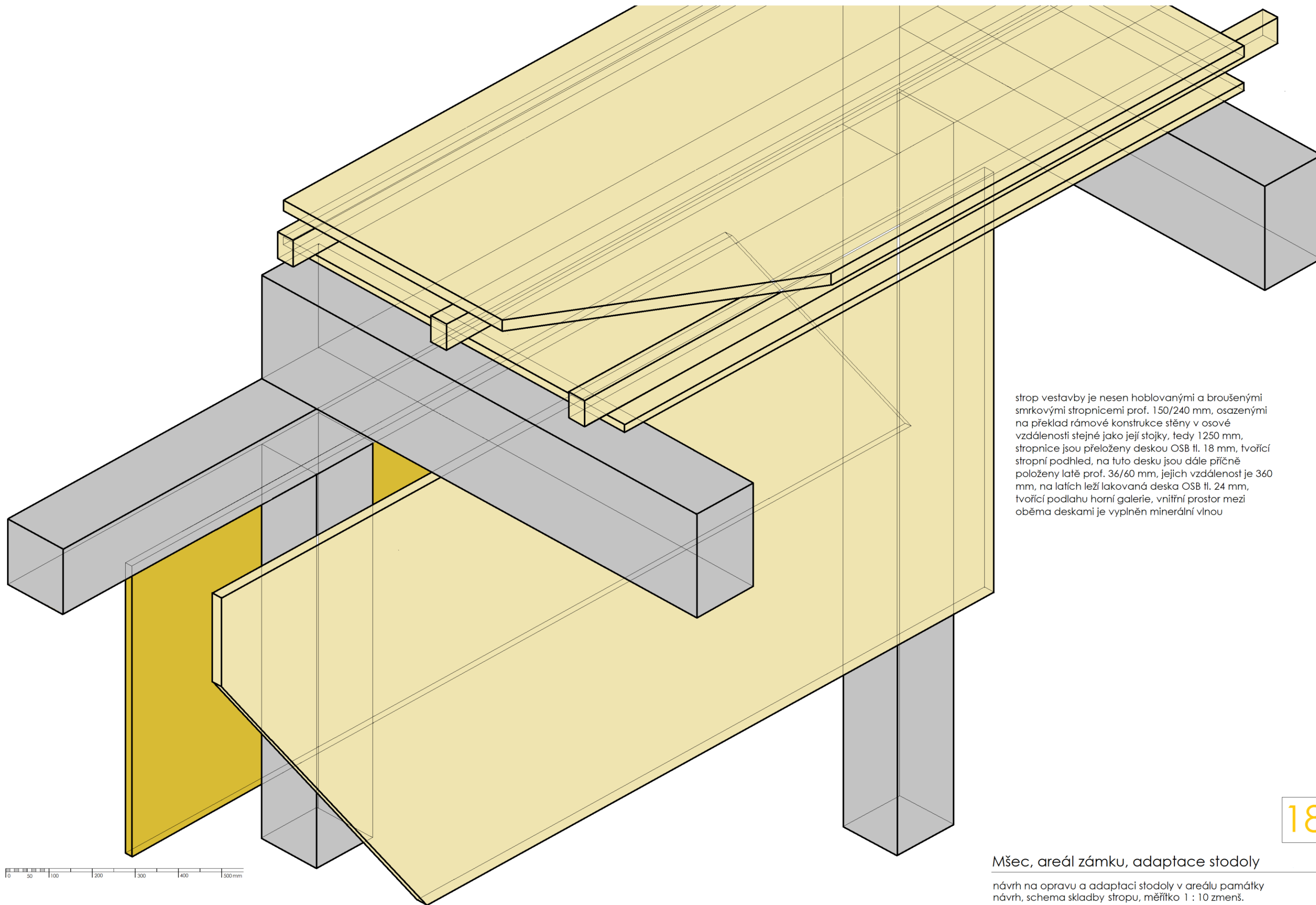




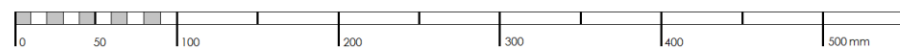
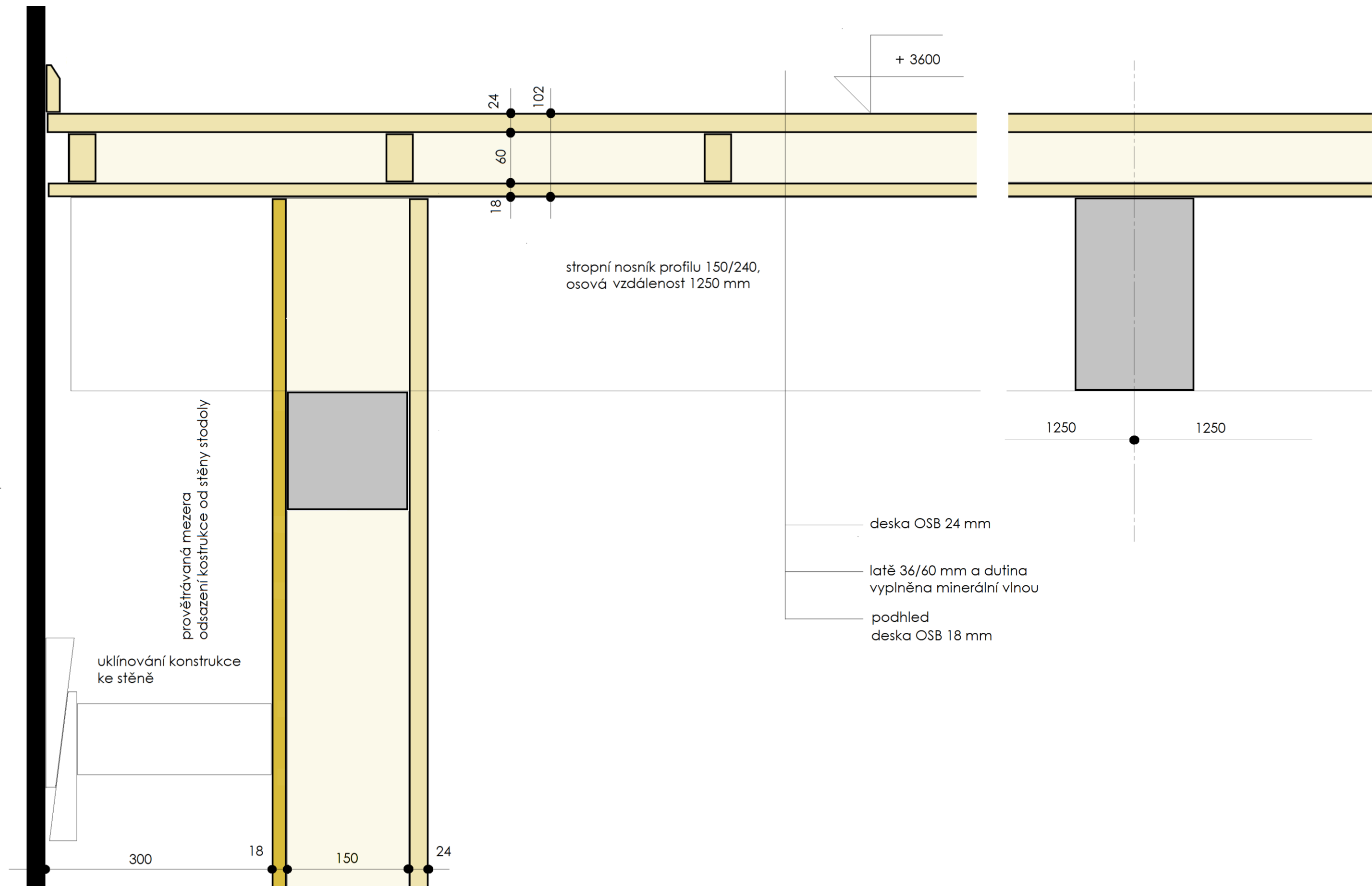
0 50 100 200 300 400 500 mm

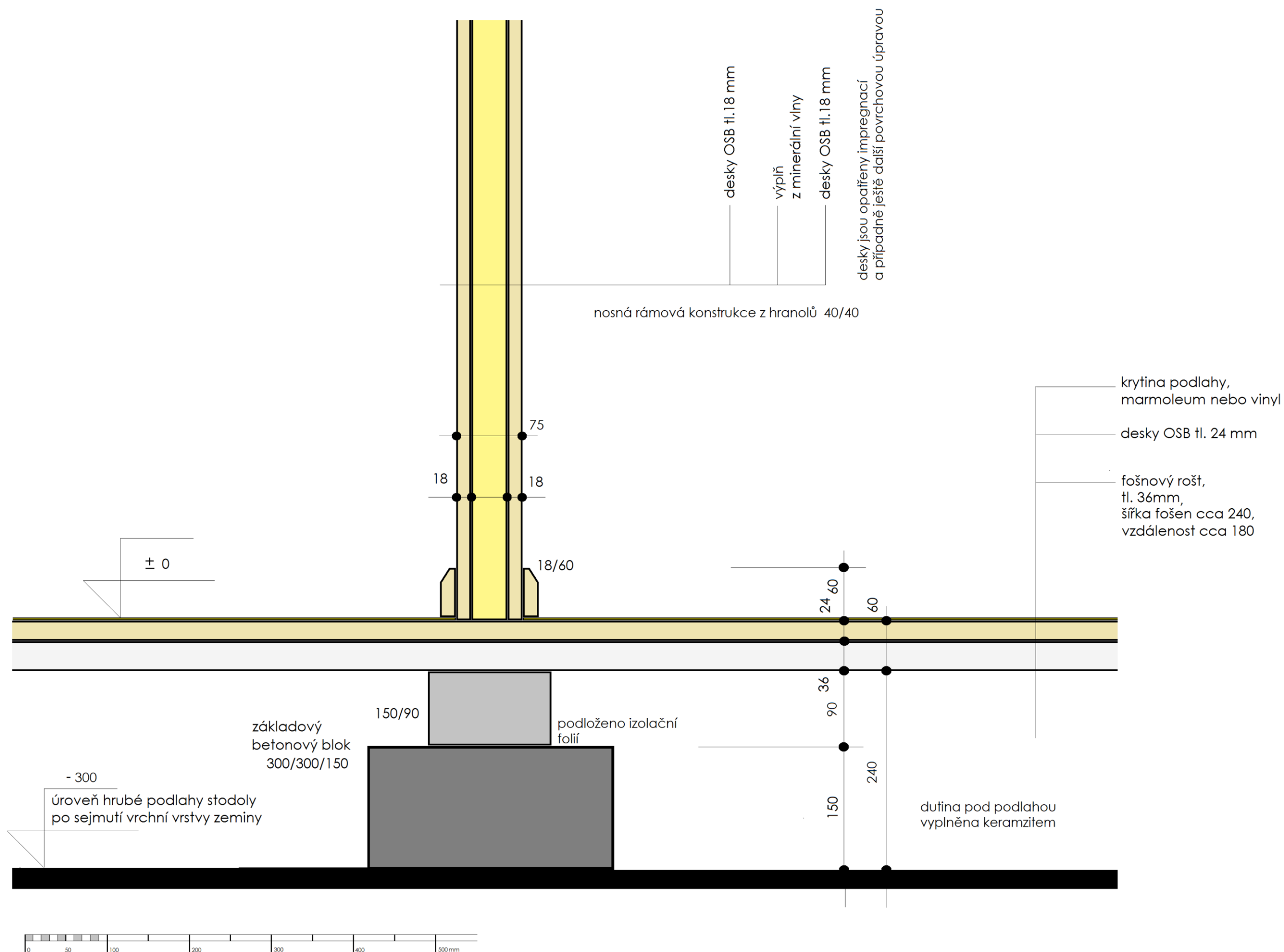
samostatně, volně stojící stěna vestavby je od kamenného zdiva stodoly odsazena s provětrávanou mezerou, její nosnou konstrukci tvoří impregnované smrkové hranoly profilu 90/90 mm osazené ve vzdálenosti osově 1250 mm, zakotveny jsou do prahového hranolu profilu 150/90, který je rovněž ze smrkového dřeva a s impregnací, tento základový práh je položen na betonových patkách a podložen izolační folií, hranoly stěny jsou na straně ven z prostoru, tedy do mezery ke zdivu přeloženy deskami OSB tl. 18 mm a na vnitřní straně povrch stěny tvoří upravené desky OSB tl. 24 mm, vnitřní prostor této rámové konstrukce stěny je vyplněn minerální vlnou





strop vestavby je nesen hoblovanými a broušenými smrkovými stropnicemi prof. 150/240 mm, osazenými na překlad rámové konstrukce stěny v osové vzdálenosti stejné jako její stojky, tedy 1250 mm, stropnice jsou přeloženy deskou OSB tl. 18 mm, tvořící stropní podhled, na tuto desku jsou dále příčně položeny latě prof. 36/60 mm, jejich vzdálenost je 360 mm, na latích leží lakovaná deska OSB tl. 24 mm, tvořící podlahu horní galerie, vnitřní prostor mezi oběma deskami je vyplněn minerální vlnou





varianta, v části s toaletami
podhled stropu deska sádrokarton

pálená broušená příčkovka
HELUZ 80 mm

keramický obklad do lepidla,
celková tloušťka 10 mm



skladba ztraceného bednění Guttadrytek

± 0

100

keramická dlažba do lepidla,
celková tl. 15 mm

samonivelační
vyrovnávací vrstva tl. 25 mm

armovaný beton tl. min. 60 mm

ztracené bednění
Guttadrytek H15, v. 150 mm

podkladní vyrovnávací
beton tl. 50 mm

25
15

60

150

50

300

- 300

úroveň hrubé podlahy stodoly
po sejmutí vrchní vrstvy zeminy



21

Mšec, areál zámku, adaptace stodoly

návrh na opravu a adaptaci stodol v areálu památky
návrh, detail podlahy a příčky toalet, měřítko cca 1 : 10

ing. arch. Jiří Mrázek, Praha, 2020