

**Vysoká škola uměleckoprůmyslová
v Praze**

Katedra architektury

aktuální obsah výuky doprovodné disciplíny v akademickém
roce 2017 -2018

Aplikovaná geodezie

Doc. ak. arch. Bohumil Chalupníček

Přehled historie kartografie, souřadné systémy; přehled principů klasických metod - oměrné metody zaměřování pro výkresovou dokumentaci objektů; přehled principů klasických metod s geodetickými postupy; vytyčovací práce;

zaměřování terénu – vyhodnocení; současné metody zpracování dokumentace současného stavu území, situace, objektu;

řešení terénních úprav, trasování komunikací a další projektové postupy s polohopisným a výškopisným plánovým podkladem; přehled a pravidla ve styku se státními institucemi, spravujícími data; součásti kompletního elaborátu dokumentace současného stavu stavebního objektu; cenotvorba za provedené práce

EXKURZE 1

návštěva geodetické kanceláře REGEO Zbraslav

Jonáš Fialka
24. září 2018

Aplikovaná geodézie

geodetická kancelář – Zbraslav

V pondělí 17.9. 2018 jsme měli domluvenou přednášku v geodetické kanceláři na Zbraslavi v ulici Žitavského. Přednáška byla rozdělena do dvou částí. První část byla technologická, kde se povídalo o hardware, software vybavení, a jak se do dneška vyvíjí princip zaměřování a vyměřování. Druhá část přednášky se zabývala popisem historie a vývoje českého katastru nemovitostí ČÚZK.

Hardware vybavení jsme si povídali hlavně o one-man-station, jsou to zařízení, která může ovládat jeden člověk, sami si ukládají souřadnice GPS. Souřadnicové body se dají označit, tak že se buď vytyčí body nebo přes satelity. Satelitní zaměření má nevýhodu, že funguje pouze na volném prostranství, v leze nebo v blízkosti budovy má stanice problém se zachycením dostatečného počtu satelitů na určení své pozice.



V druhé části programu jsme nejvíce bavili o hranicích pozemků a toleranci hranice pozemku. Na geoportálu ČÚZK lze otevřít digitalizovanou katastrální mapu, lze nastavit rozdělení na přesnost zaměření. Čáry jsou barevně rozdělené do sedmi kategorií od zelené, která vyznačuje přesnost zaměření na 14 mm, až po červenou, jenž označuje přesnost zaměření na 3 m a to je úplně mimo.

Pro nás jako pro architekty je důležité mít správné zaměření pozemku, jelikož od znalosti pozemku se odvíjí návrh stavby a jistota, že dům nestojí o 3 metry jinde na cizím pozemku.

EXKURZE 2

Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad – Dobruška - geografická služba Armády České republiky Ministerstvo obrany ČR

prováděl podplukovník Ing. Miroslav Plaček v odděleních expozice mapových operátů, tiskárny map, předvedení digitálně pracujících geodetických přístrojů, oddělení fotogrammetrie – letecké snímkování, ukázky ze vzácného archivu historických leteckých snímků

Dobruška – poznávací program

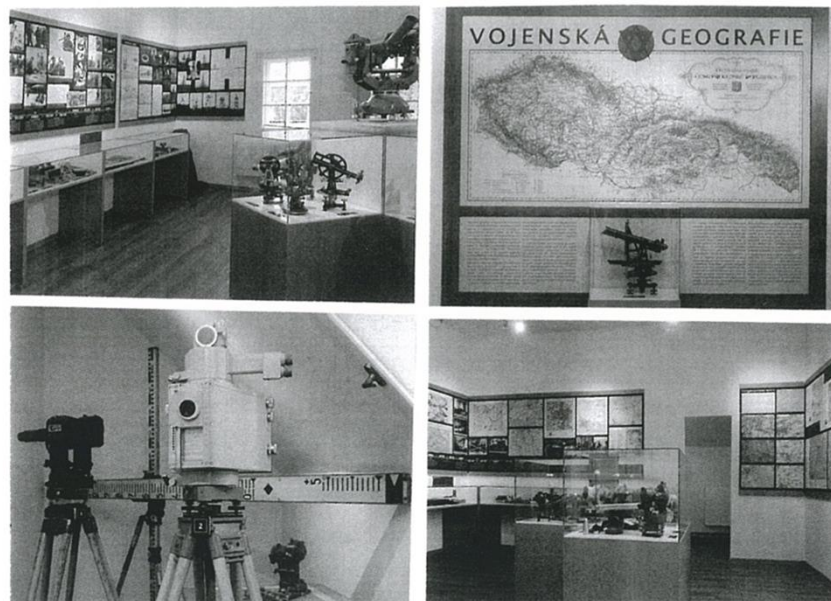
Návštěva továrny STUHA – výrobní haly s původními funkčními historickými stavby – provázela provozní ředitelka Ing. Jitka Jelenová. Návštěva historické radnice – pamětní síň rané tvorby Františka Kupky, románská křtitelnice, věž radnice Návštěva domu F.L.V. a jeho nově upraveného okolí

Návštěva Rýdlovy vily – pozdní dílo Jana Kotěry – profesora UMPRUM se zahradou a zahradní exedrou, v interiérech expozice Vojenské geografie – mapové operáty od vzniku ČSR po dnešek a přehlídka klasického geodetického přístrojového vybavení. Návštěva budovy městského úřadu s instalovaným lapidáriem. Návštěva pozůstatků židovského ghetta s expozicí Vlastivědného muzea v Dobrušce, původní židovské mikve a synagogy.

Hradec Králové – přednáška Mgr. Jana Falty v identické dřevěné stavební konstrukci kostele svatého Mikuláše, přeneseného ve dvacátých letech minulého století z východního Slovenska do Hradce Králové. Výklad popisoval dokumentaci a následnou instalaci na novém místě, historii a důvody transportu – jako jedné ze čtyř staveb, převezenných z východních oblastí republiky do Prahy a Čech. Dále se věnoval nově provedené konzervaci a protipožárnímu zabezpečení, bylo možné seznámit se s dvouplášťovou dřevěnou konstrukcí stavby a s řadou původních detailů, umožňujících především bezproblémové odvodnění vnější dřevěné konstrukce. Nově instalovaná opatření byla motivována událostí v Gutech.

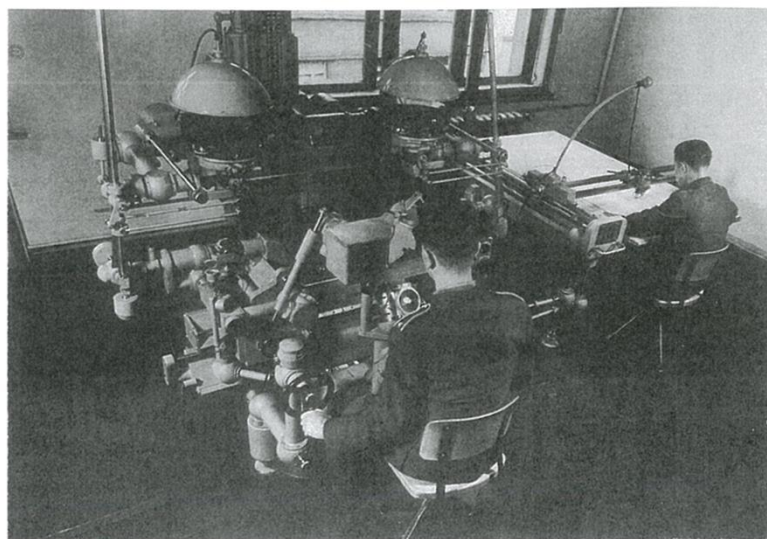
Pro nově vzniklý stát – Československou republiku vznikla potřeba suverenity na celé rozloze jeho území. Mapové materiály Rakouska - Uherska odmítal Vídeňský geodetický institut Československu odprodat a tak bylo rozkazem číslo 8 Vrchního velitelství Československé branné moci v Praze dne 27. listopadu 1918 zřízeno Vojenské kartografické oddělení, které se přes pozdější Vojenský zeměpisný ústav transformovalo do dnešního VGHMÚ s novým sídlem v Dobrušce od roku 1955. Plně do tohoto areálu ústav přesídlil z Prahy v roce 2003 a uvolnil jeho původní budovu novým funkcím AČR. Pro potřeby tehdejšího Vojenského zeměpisného ústavu ji po výhře v architektonické soutěži vyprojektoval Bedřich Feuerstein a do užívání byla předána v roce 1925 včetně sochařské výzdoby – alegorií řek Vltavy a Dunaje

Expozice vojenské geografie v interiérech Rýdlový vily v Dobrušce – pozdní dílo architekta Jana Kotěry s původní zahradou, jejím zděným oplocením a zajímavou cihelnou exedrou





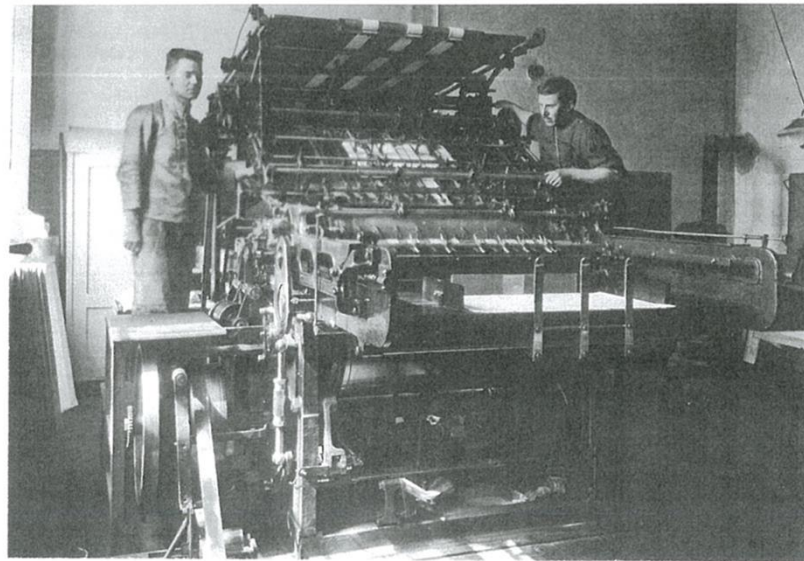
měřická skupina, zpracovávající pravděpodobně pořady technické nivelace z roku 1919
historický snímek před první provizorní budovou VZÚ v Praze na Újezdě



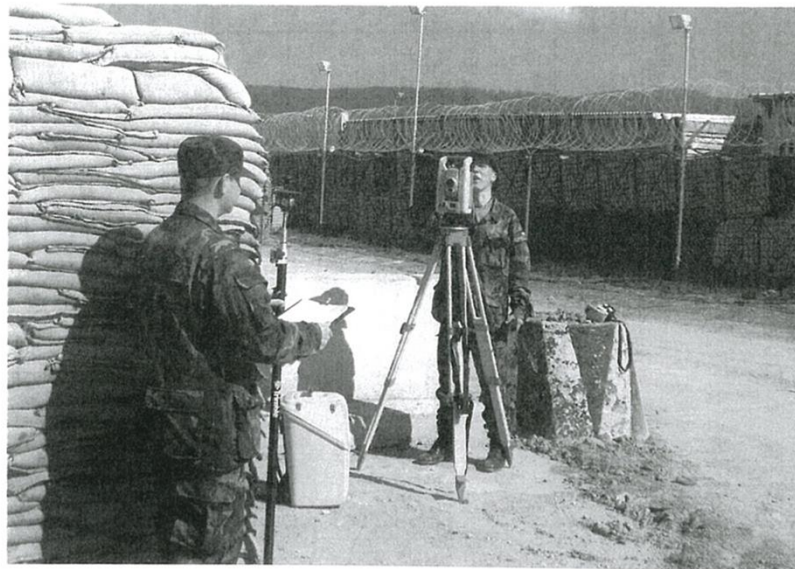
vyhodnocovací přístroj – stereoplanigraf
historický snímek



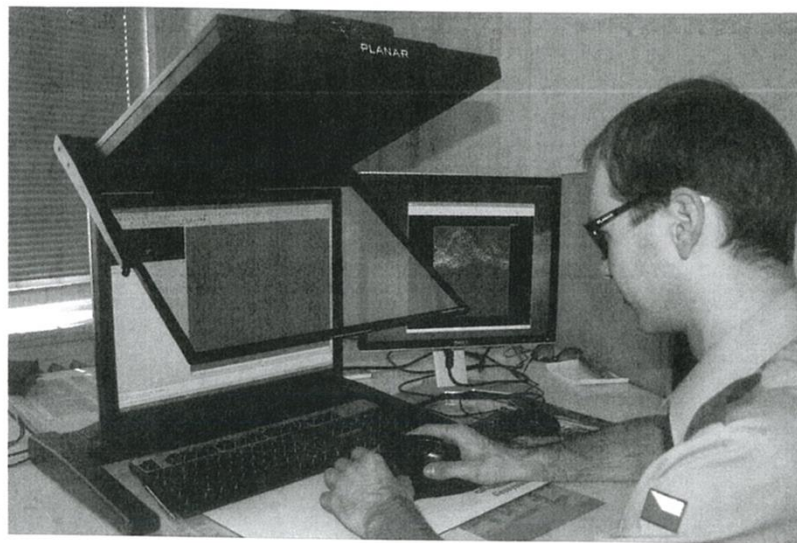
pracoviště litografických úprav pro potřeby tisku – budova Vojenského zeměpisného ústavu
historický snímek z původní pražské budovy



první provozovaný kapacitní stroj ofsetového tisku pro potřeby Vojenského zeměpisného ústavu - historický snímek z původní pražské budovy



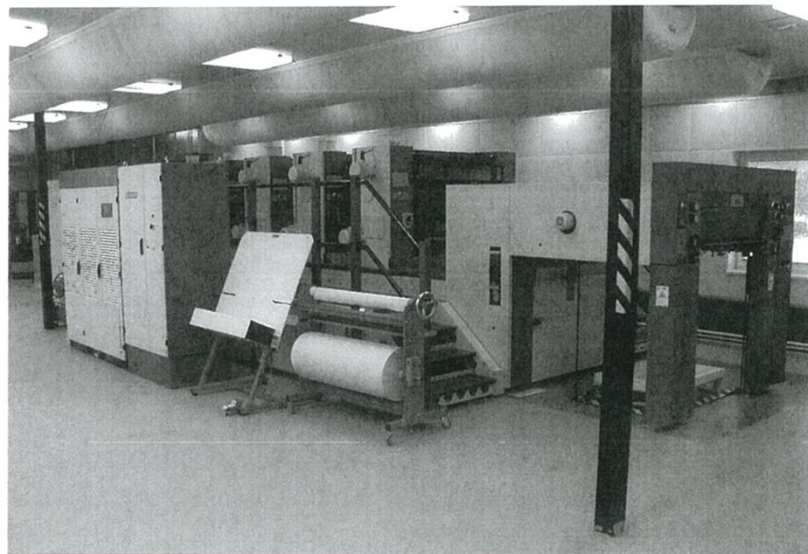
geografická služba Armády České republiky - polní práce v terénu
aktuální snímek z vojenských misí v rámci NATO



pracovní stanice PLANAR pro stereofotogrammetrické vyhodnocení vybraných prvků
terénního reliéfu – aktuální snímek z pracoviště v Dobrušce



odborná pracoviště geodetické služby AČR
aktuální snímek z areálu VGHMÚ v Dobrušce



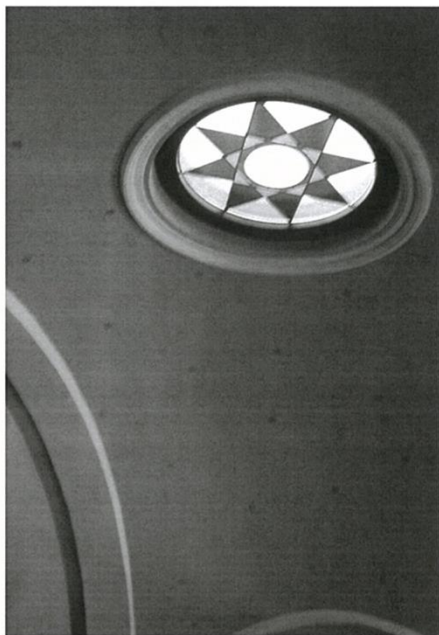
tiskový stroj KBA RAPIDA 105 v tiskárně map Geografické služby AČR
aktuální snímek z tiskového centra v areálu VGHMÚ v Dobrušce

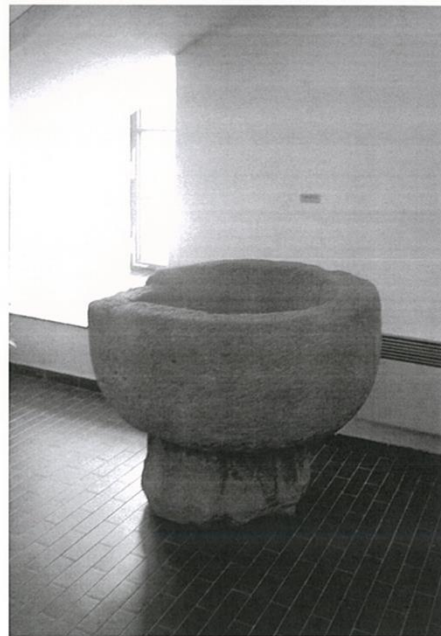
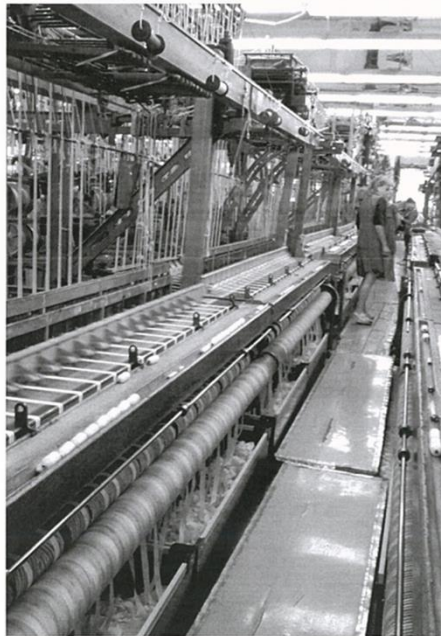
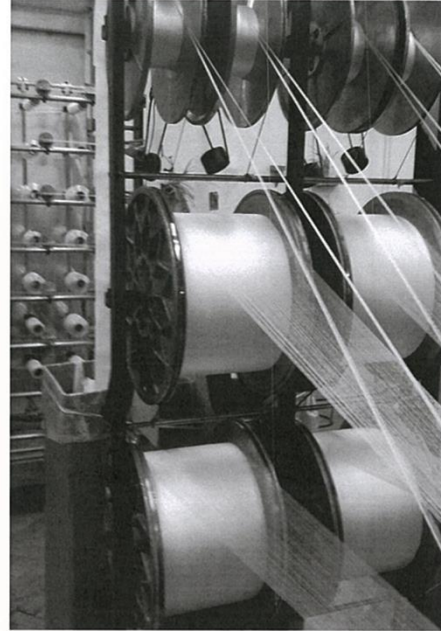


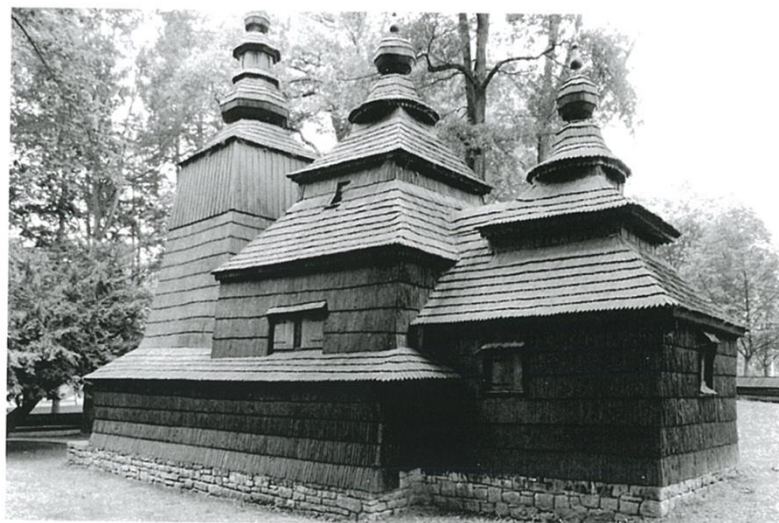
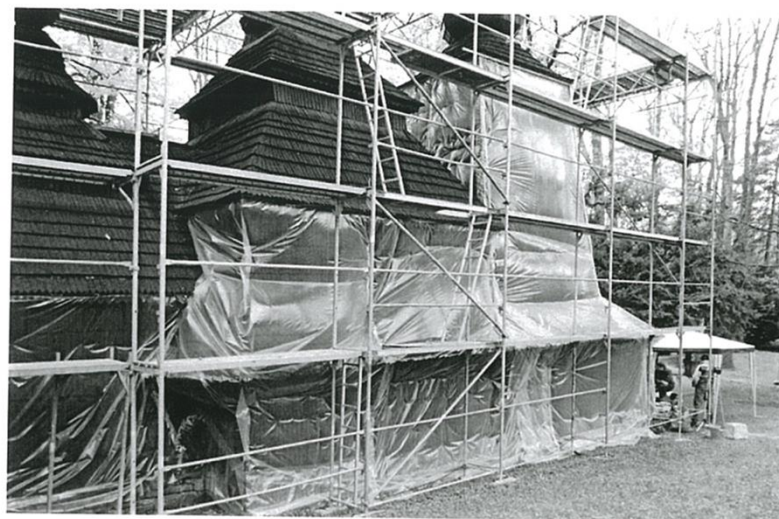
Historický a současný snímek pro potřeby letecké fotogrammetrie v návaznosti identického zobrazovaného území – rozděleno společnou hranicí – dokumentace změn měřítek parcelace



Dobruška - památkové objekty ve správě ve správě Vlastivědného muzea - továrna STUHA







Pravoslavný chrám svatého Mikuláše Divotvorce – původně v obci Habora na východním Slovensku. Postaven dle aktuálních výzkumů až v 17. Století – pak prodán obci Malá Polana, tam poničen během 1. světové války. Úplnému zničení ušetřen zakoupením a transportem do Hradce Králové a zde 28. Října 1935 slavnostně otevřen v Jiráskových sadech v samotném centru města. V původní obci, která o něj marně usilovala, byla vytvořena jen přesná replika.

Od roku 2016 je kostel restaurován a dále zabezpečován. Pro vyhubení dřevokazného hmyzu byla provedena horkovzdušná sanace při teplotách více jak sto stupňů Celsia celkem třemi agregáty za stálého monitoringu a odstranění všech částí interiéru, které by tuto teplotu nepřekaly. Nově instalované zabezpečovací prvky nejsou v interiéru ani na vnějším plášti stavby zřetelné. Naopak se vrací zpět malovaný ikonostas, oltář „žertvenik“ a další demontáž



EXKURZE 3

orthogonální kresebný záznam dokumentované architektury na místě – geodetický „polní náčrt“

Pro potřeby výkresové dokumentace současného stavu historického památkového objektu nebo jakéhokoliv dokumentovaného stavebního objektu byla v klasických geodetických postupech nutná kresebná příprava v podobě skic, vytvářených na místě samém. Tato od ruky kreslená zobrazení byla představou budoucího výsledného plánu. Skica, v geodetickém prostředí nazývaná „polním náčrtem“ byla kreslena v přibližně dvojnásobném měřítku budoucího plánového výstupu. Důvodem byl ruční záznam veškerých naměřených hodnot, kterými byly údaje o rozvrhu PBPP a jeho stabilizaci v objektu či areálu, úhlové hodnoty a vzdálenosti polárního zaměření z vrcholů PBPP na observované body, údaje běžného doplňujícího „oměrného“ zaměření ve stavebních kótách či v principu „staničení“, podrobná zobrazení architektonických detailů, písemné záznamy o druzích podlah, okenních konstrukcích, materiologii. „Polní náčrt“ společně s doprovodnou fotografickou dokumentací byl nezbytnou součástí následného vyhodnocení klasického geodetického postupu vytváření požadované výsledné dokumentace objektu.

Schopnost architekta zobrazit prostorově vnímanou architekturu v abstraktním paralelním orthogonálním průmětu je pro jeho tvůrčí činnost cennou devizou.

Objektem pro toto zobrazování byly v roce 18 stavby Jana Blažeje Santiniho Aichela, především v oblasti Žďáru nad Sázavou.

Společně s fotografiemi prezentovaný fond kreseb studentů je úplný, nejedná se o výběr. Dokumentuje v počátcích různou schopnost transformace 3D prostoru do orthogonálu zobrazení, ve složitých geometrických komponentech, které teprve v tomto procesu svoje vzájemné vazby odkrývají. To, co nedokáže zachytit vizuální vjem na papír, zachytí teprve hodnoty, naměřené alternativními způsoby.

Přijít na místo s tužkou a čistým papírem kreslit orthogonálně Santiniho architekturu není jednoduché ...

ZVOLE

kostel svatého Václava, prohlídka kostela včetně konstrukcí krovu nad hlavní lodí a větracích systémů, střecha nad centrální kupolí ve tvaru Přemyslovské „koruny,“ - konstrukce přístupná pouze vnější cestou přes ostatní střechy.

Symbol W –investor Cisterciáckého kláštera ve Žďáru nad Sázavou – Václav Vejmluva.

Stavba na místě původní středověké svatyně, z ní ponechána jedna z věží, z tohoto řešení vzniklé stavební problémy.

Půdorys na konceptu latinského kříže, část stavby v duchu řeckého kříže. Delší rameno směřuje výjimečně k presbytáři východním směrem, kde jsou i obě věže –původní středověká a druhá vystavěná se Santiniho stavbou - Stavba působí jako miniatura velkorysého konceptu, zobrazeného ve Zvoli v malém měřítku jeho modelu.

Hřbitov je situován v ose kostela za věžemi a uzavírá jej polygonálně řešená márnice, která má svoji „odezvu“ v novodobé autobusové zastávce.

Emotivní dojem ze stavby umocňuje vodní hladina s její reflexí.

Výklad, ortogonální kresebné zobrazování vybraných partií architektury všemi studenty







SANTINIM DOSTAVĚNÁ
JIŽNÍ VĚŽ
VÝCHODNÍHO ZÁVĚRU
STAVBY

macharova 19





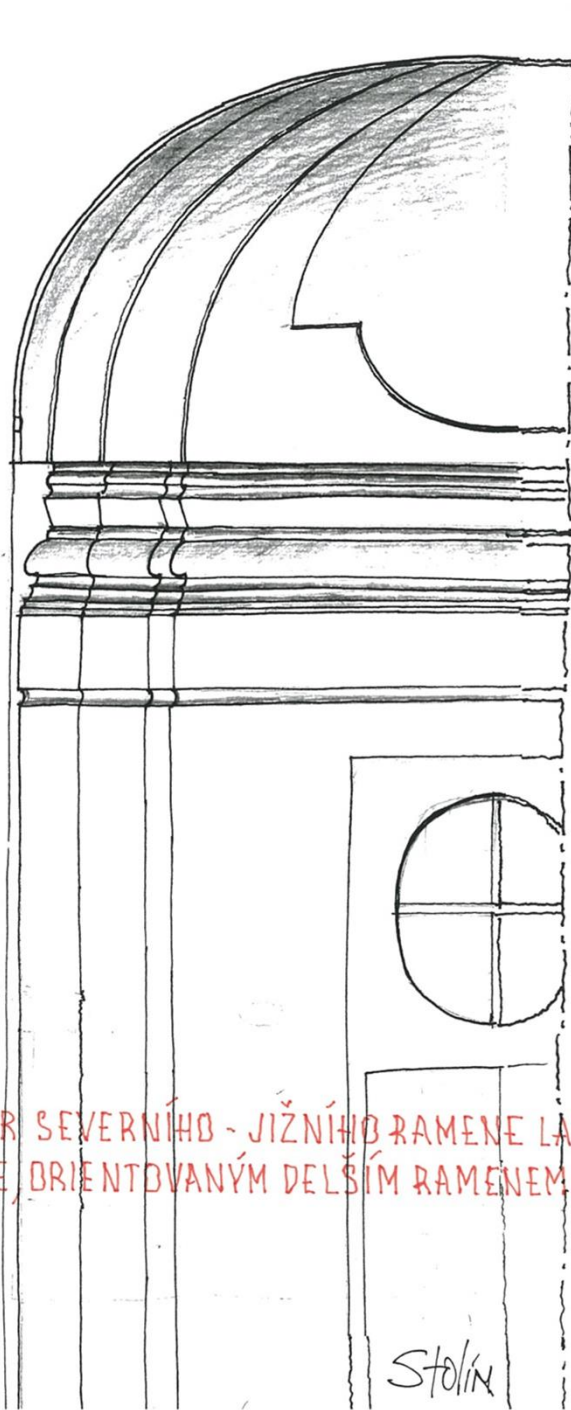
SEVERNÍ, PŮVODNĚ STŘEDOVĚKÁ
VĚŽ - POZŮSTATEK STARŠÍ
SACRÁLNÍ STAVBY, UPRAVENÁ
SANTINIM -
VÝCHODNÍ ZÁVĚR
STAVBY

PLECHOVÁ
STŘEŠNÍ KRYTINA

PLECHOVÁ STŘEŠNÍ
KRYTINA



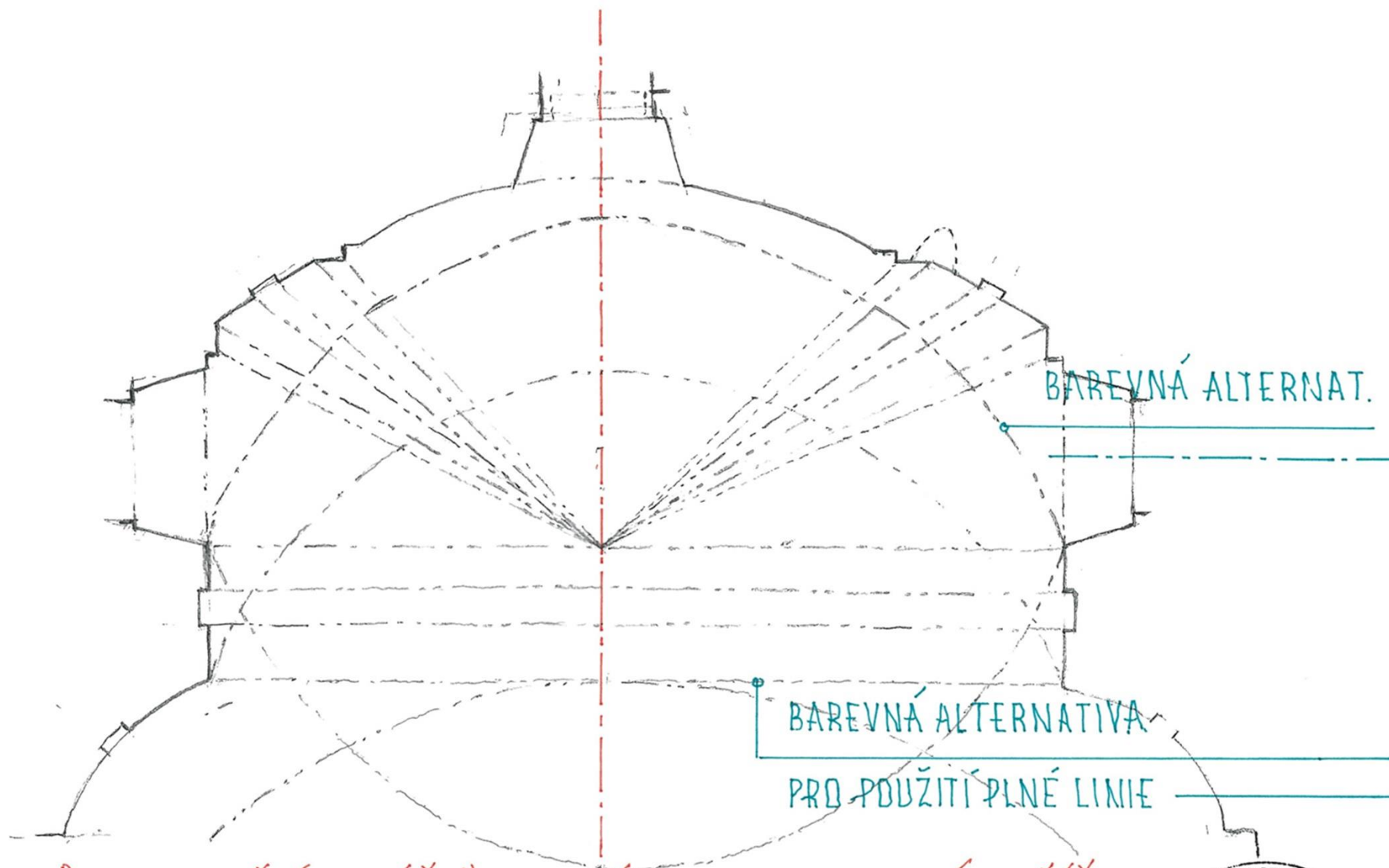




ZÁVĚR SEVERNÍHO - JIŽNÍHO RAMENE LATINSKÉHO
KŘÍŽE, ORIENTO VANÝM DELŠÍM RAMENEM K VÝCHODU

Stolín





PŮDORYS VNITŘNÍHO PLÁŠTĚ SEVERNÍHO RAMENA LATINSKÉHO KŘÍŽE
 SE ZOBRAZENÍM KLEBNÝCH PASŮ A SKLOPENÝCH ČELNÝCH
 OBLOUKŮ KLENEB

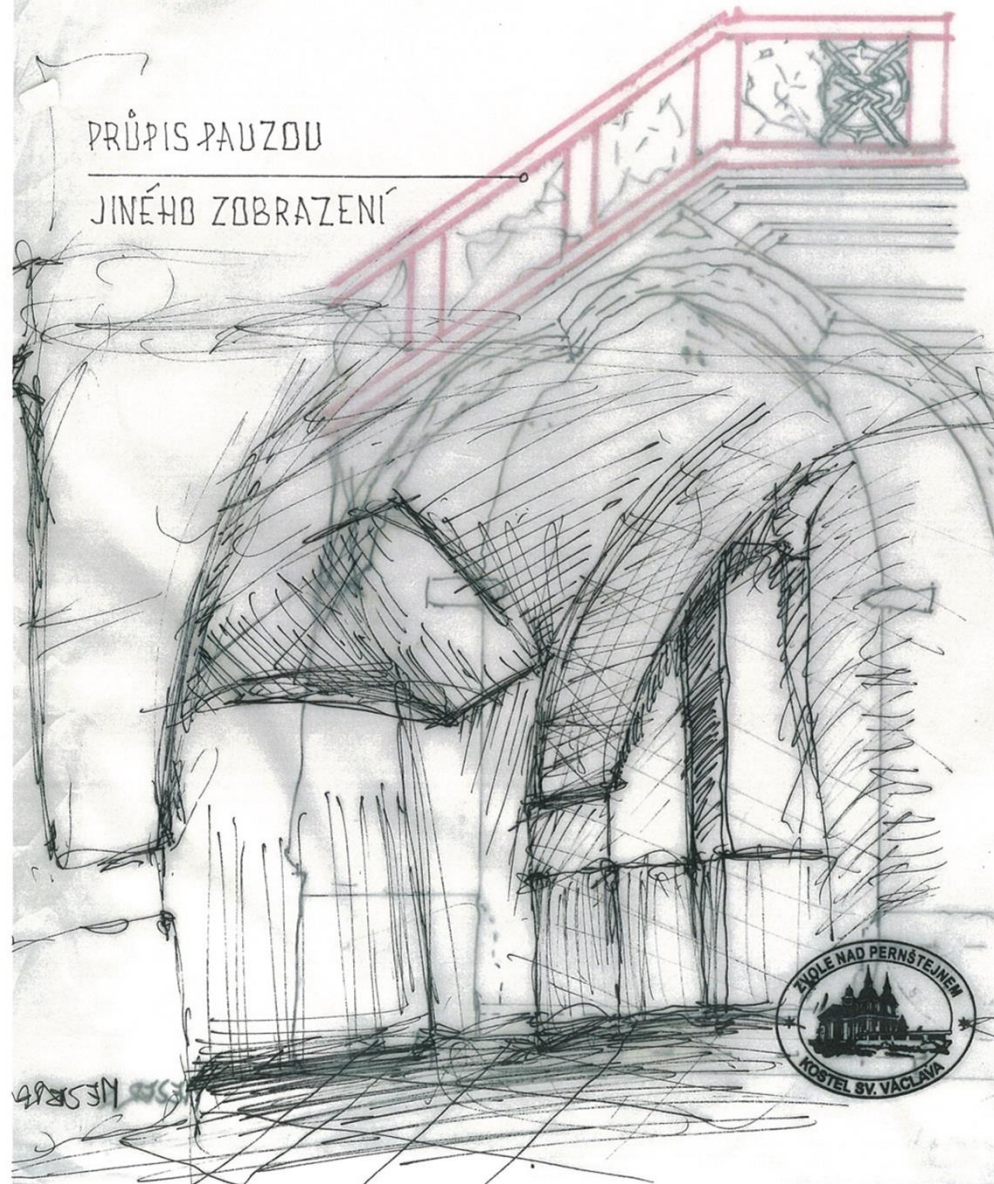
ALEXANDER STORĚK

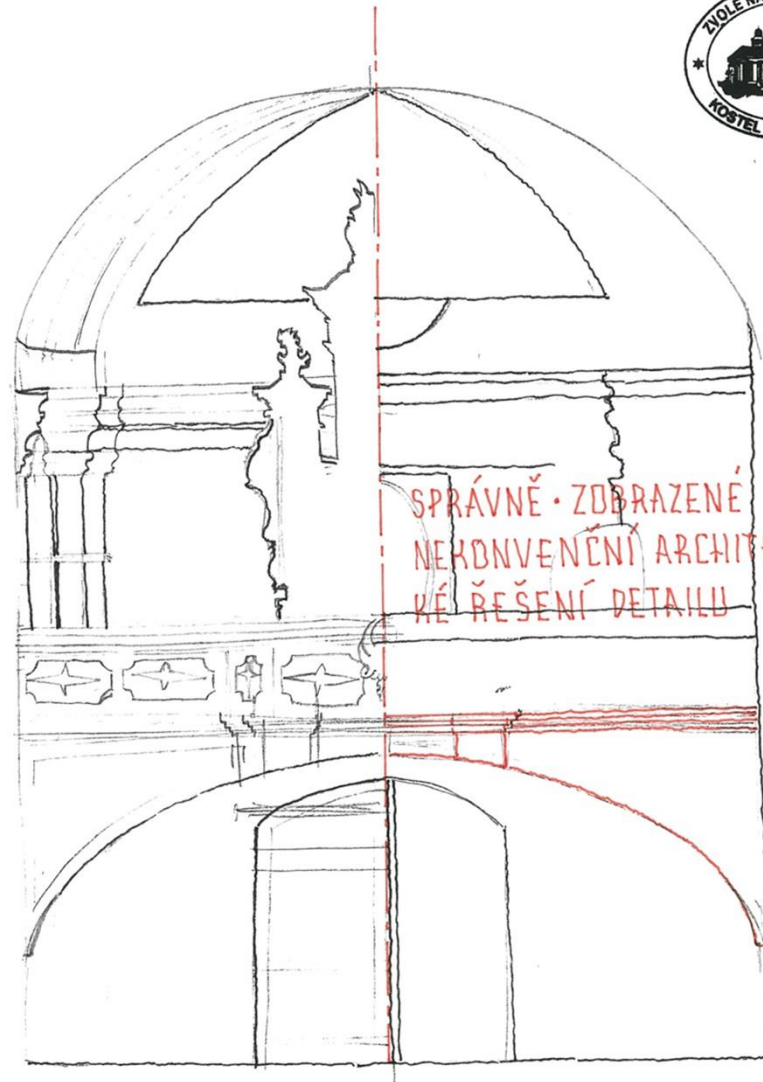


PROSTOROVÁ KRESBA ZÁPADNÍ VSTUPNÍ ČÁSTI
KOSTELA SE ZOBRAZENÍM SKRYTÉ CESTY · SVĚTLA ·
POD KRUČTU

PRŮPIS PAUZOU

JINÉHO ZOBRAZENÍ



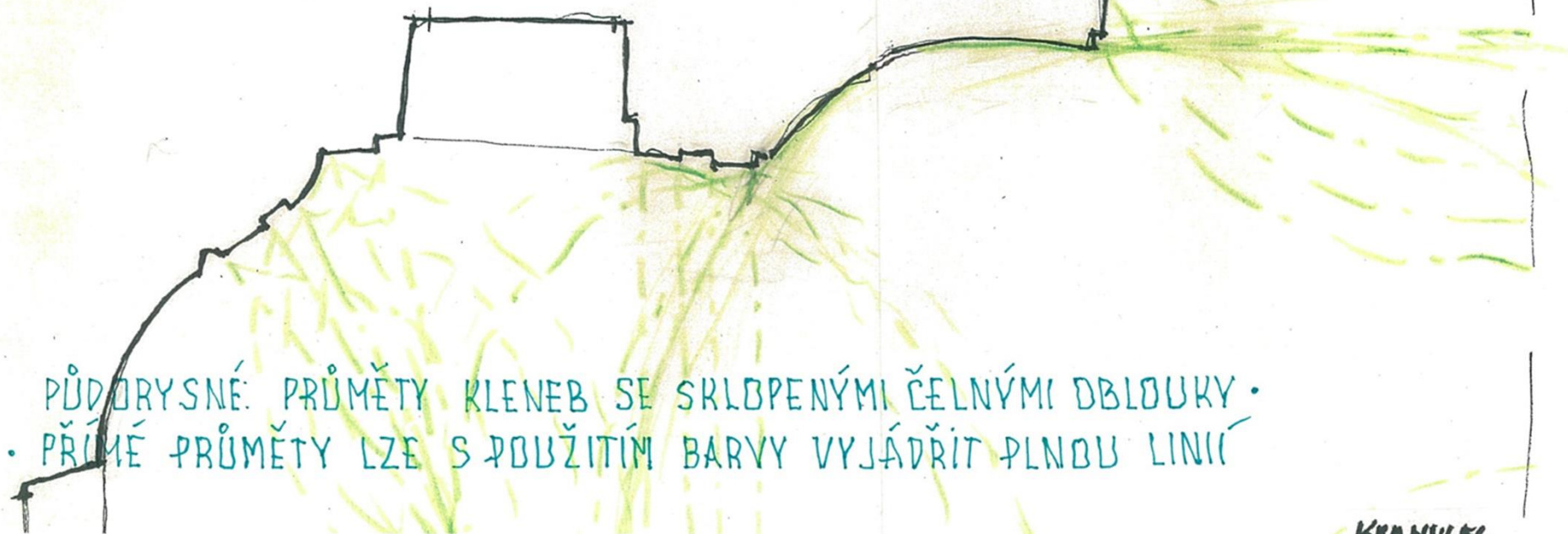


SPRÁVNĚ ZOBRAZENÉ
NEKONVENČNÍ ARCHITECTONIC-
KÉ ŘEŠENÍ DETAILU

KRUŽKA SE ZÁKLADNÍM OBJEMEM VARNANÍ SKŘÍNE



ZOBRAZENÍ DVĚCH KRATŠÍCH RAMEN LATINSKÉHO
KŘÍŽE PŮDORYSU KOSTELA
ZÁPADNÍ VSTUPNÍ A JIŽNÍ

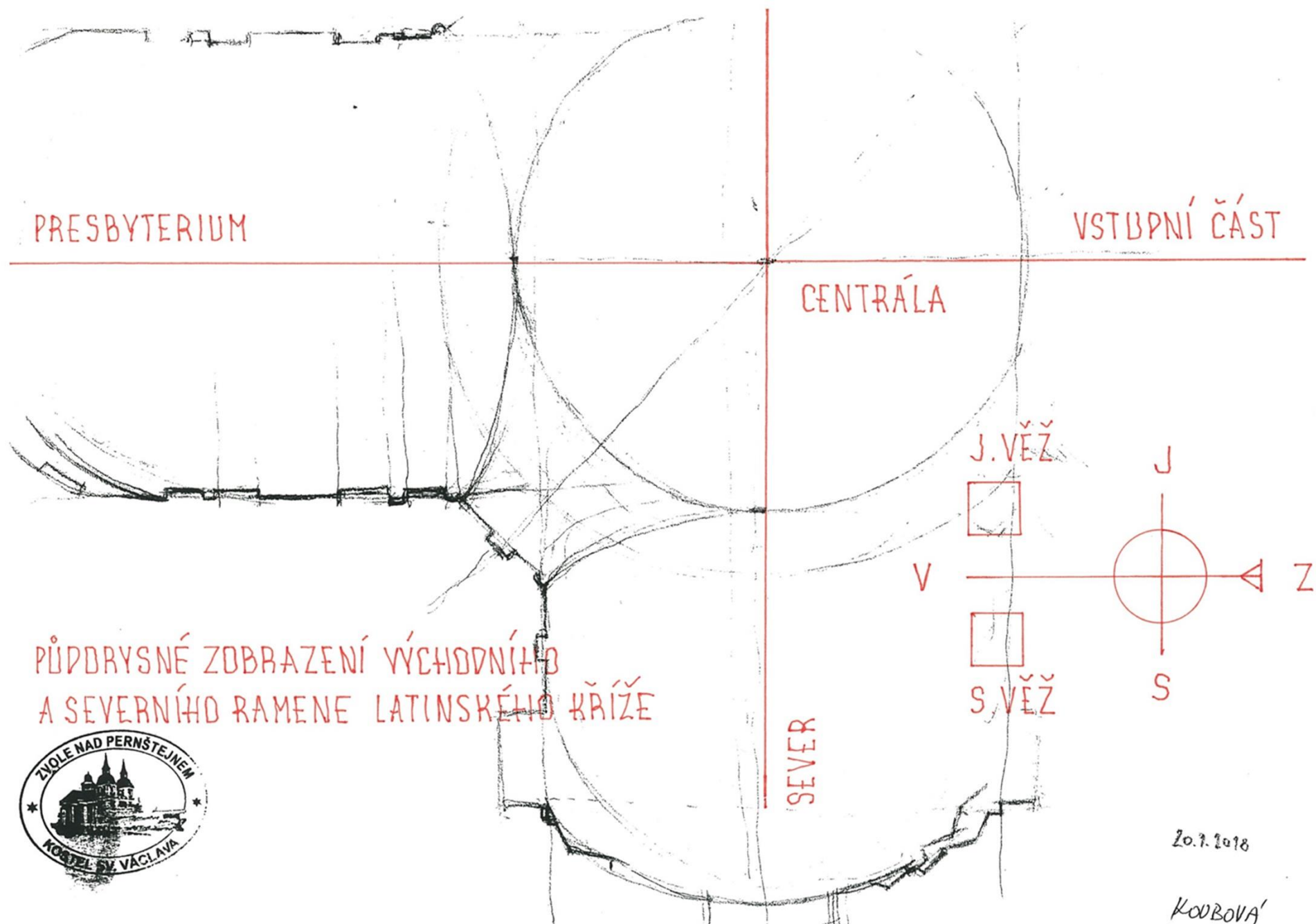


PŮDORYSNÉ PRŮMĚTY KLENEB SE SKLOPENÝMI ČELNÝMI DBLOUKY.
• PŘÍMÉ PRŮMĚTY LZE S POUŽITÍM BARVY VYJÁDŘIT PLNOU LINIÍ

KRANUŠEK







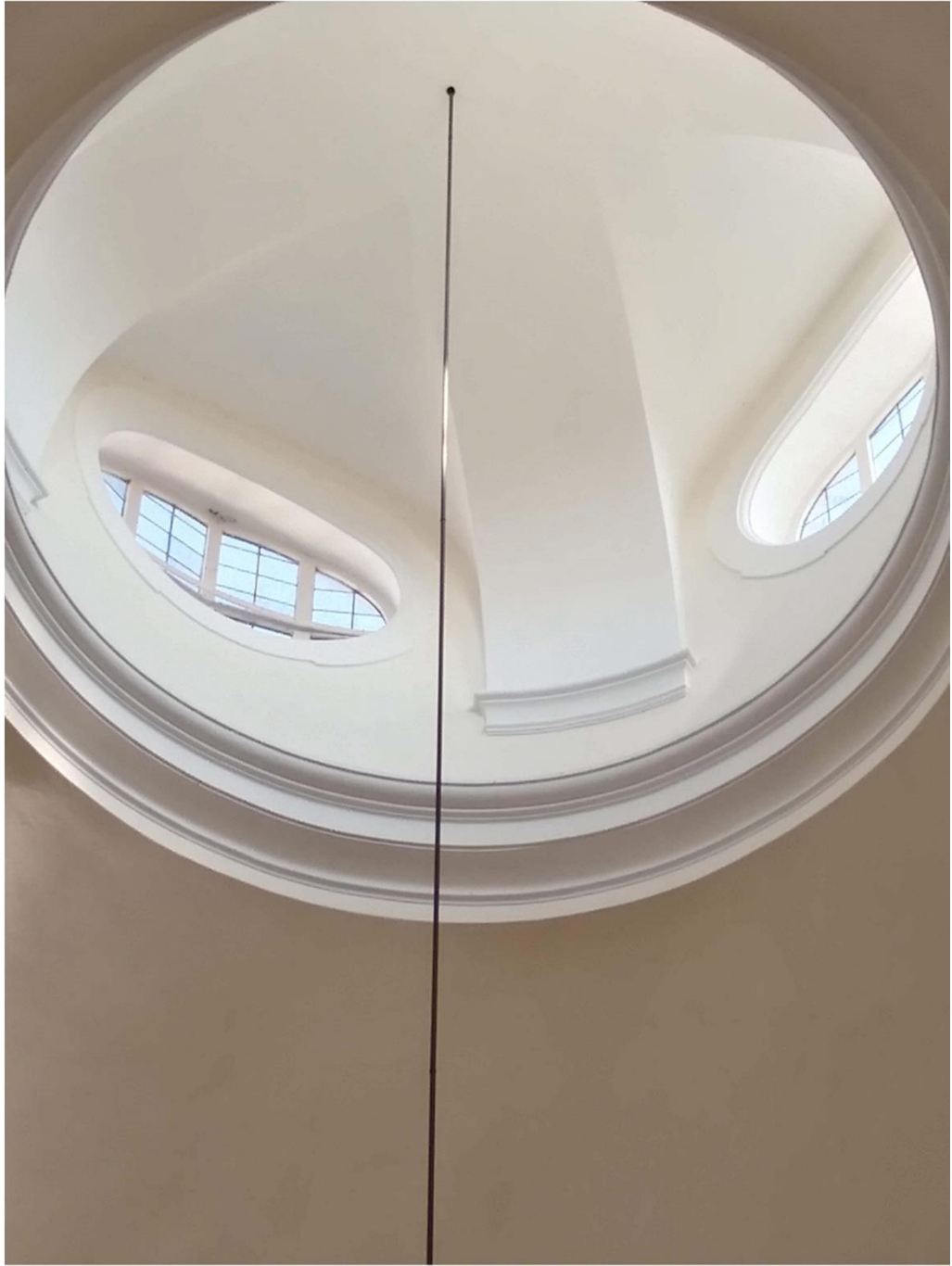
PŮDDRYSNÉ ZOBRAZENÍ VÝCHODNÍHO
A SEVERNÍHO RAMENE LATINSKÉHO KŘÍŽE



20.7.2018

KOUBOVÁ









STAVEBNÍ KONSTRUKCE
"UTAJENÉ" CESTY SVĚTLA DO VNITŘNÍHO
PROSTORU

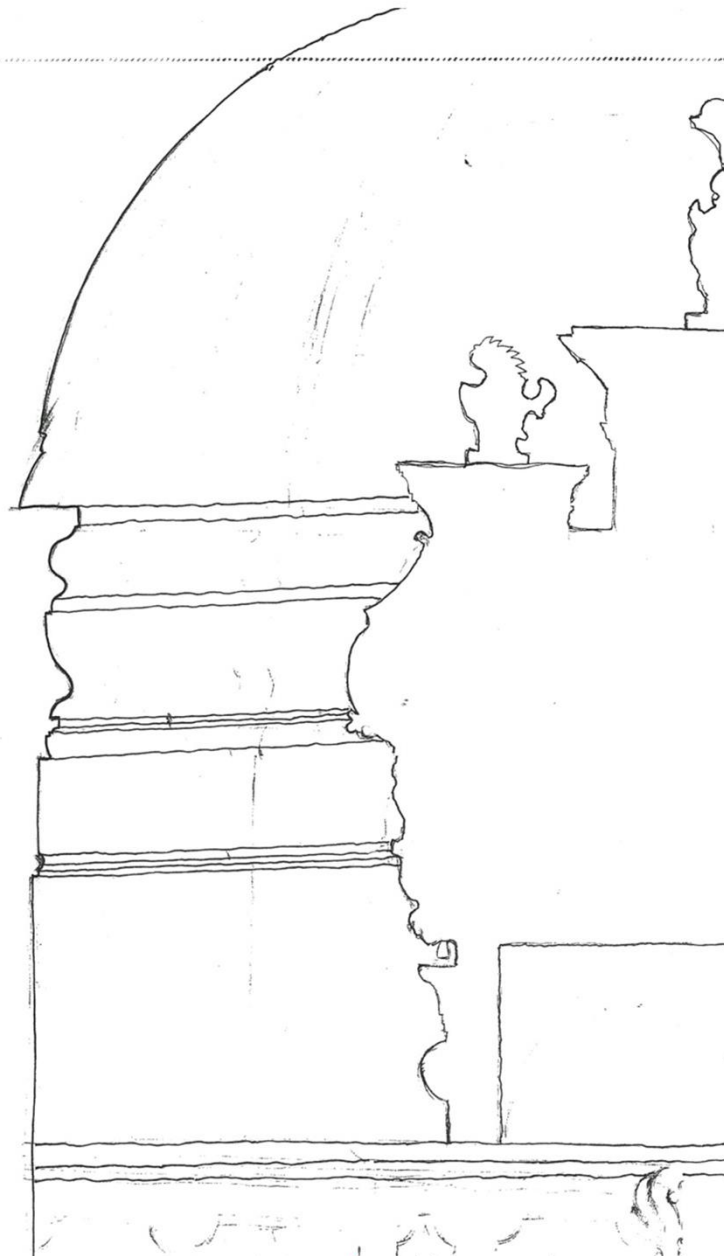
ŘEZ
SVĚTLA

ŘEZ KLENBOU KRUCHTY



KORDOVSKÝ





SKŘÍŇ VARHAN A PROFILACE ŘÍMSY POD KLENBOU
KRUCHTY - ZÁPADNÍ RAMENO LATINSKÉHO KŘÍŽE
PŮDORYSU KOSTELA





VÍTÁME VÁS !

VSTUP NA
VLASTNÍ
NEBEZPEČÍ









OSTROV NAD OSLAVOU

klášterní hostinec, koncept W – symbol investora ze strany Cisterciáckého kláštera ve Žďáru Václava Vejmluvy – je předurčujícím experimentem půdorysného konceptu budoucího zámku Karlova Koruna u Chlumce nad Cydlinou

prohlídka exteriéru, výklad, objekt aktuálně rekonstruován a uzavřen

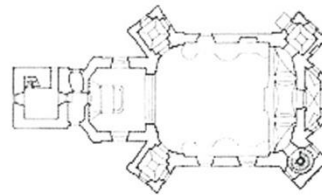


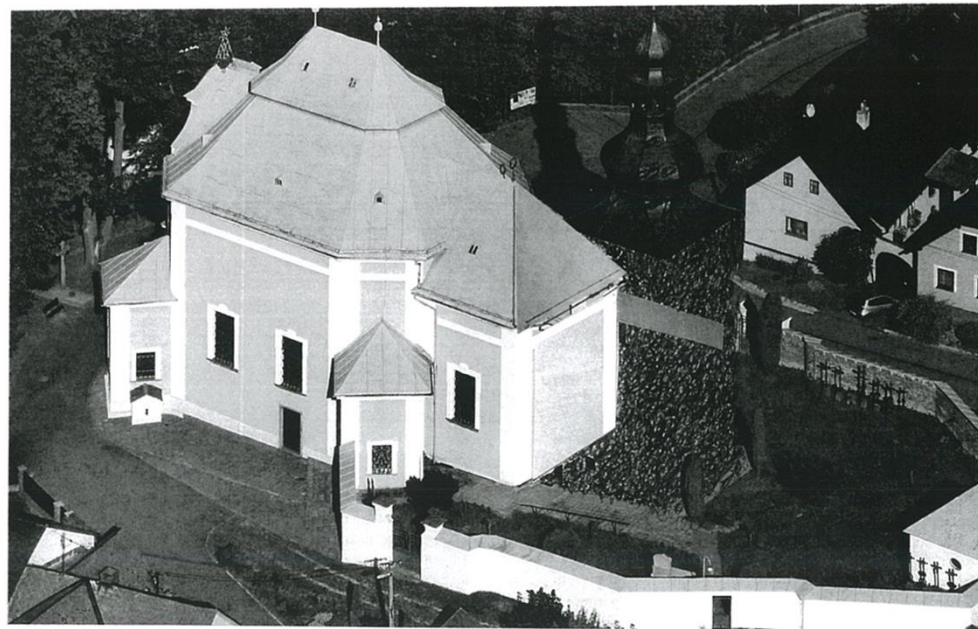
OBYČTOV

kostel Navštívení panny Marie, koncept želvího těla – symbolika věrnosti Panny Marie – vstup do vnitřního prostoru předsíní, která je „ocasem želvy“, v jejích „nohách“ umístěny čtyři samostatné kaple, prostorově separované, však dispozičně propojené s „tělem želvy“ ve tvaru obdélníka, svojí proporcí se blížíčího čtverci. „Hlavou“ želvy je samotný presbytář, oddělený od „těla“ vítězným obloukem. Jedinečný koncept nevšedního symbolismu byl jako v řadě jiných Santiniho sakrálních realizací necitlivě doplněn zvonící – věží, dispozičně navazující na „hlavu“ želvy. Čitelnost symbolu želvího těla je tímto značně poškozena. I přes tuto skutečnost stavba působí jedinečným dojmem exteriéru i interiéru s bohatě profilovaným půdorysem kruchty s průběžnou emporou. Interiér zcela bez překážek, exteriér za pomoci „anulace“ novodobé doplněné věže působí silně profánním dojmem.

prohlídka kostela, výklad

půdorys původního těla želvy s doplněnou věží





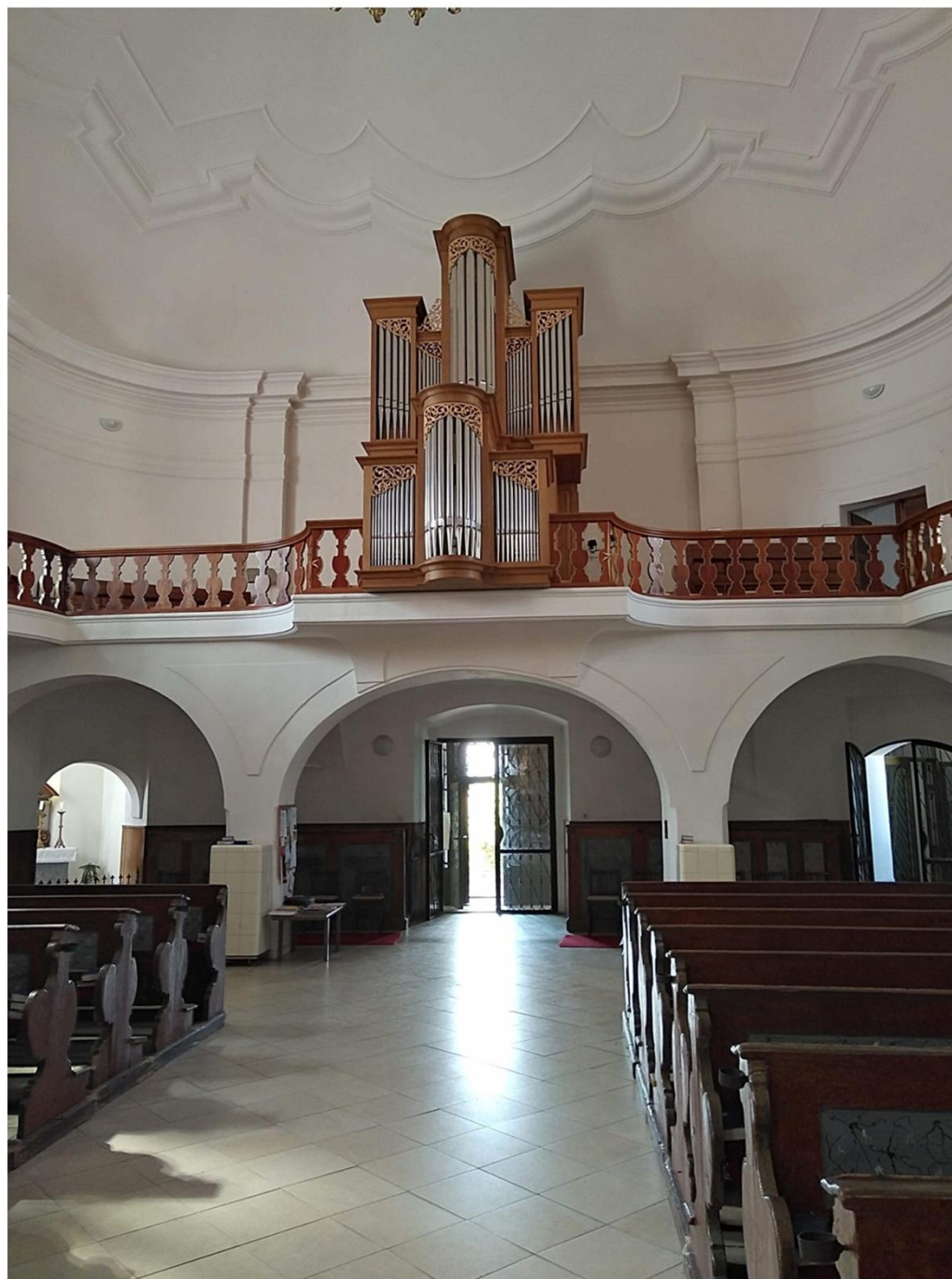
Dnešní stav s dostavěnou zvonící a retuř této věže, dokumentující původní charakter stavby







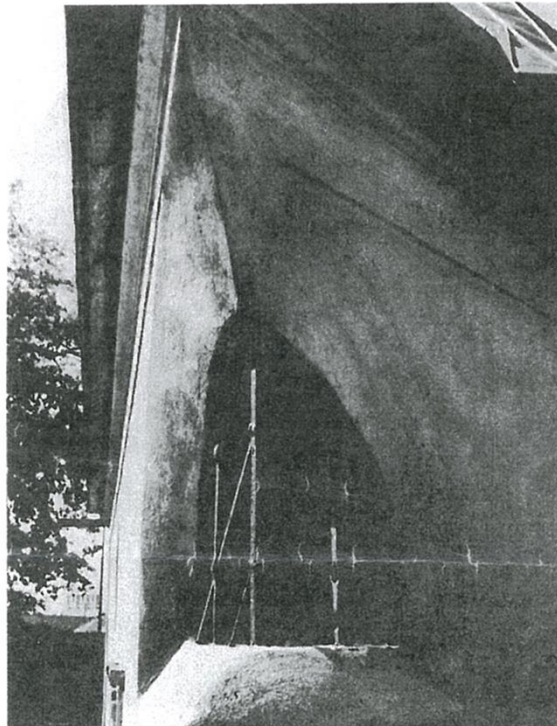




ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

dostavba sakristie k původnímu staršímu renesančnímu hřbitovnímu kostelu
Nejsvětější trojice – doplnění stavby o půdorys rovnoramenného trojúhelníka
s ostrým břítem, orientovaným na východ s vykrojením okenního otvoru,
získávajícího svoji „gotickou“ podobu vlastními prostorovými průniky.
Dostavba miniaturního měřítka svojí dokonalostí konceptu i detailu vytváří
pocit jedinečného designerského díla

prohlídka – exteriér, výklad







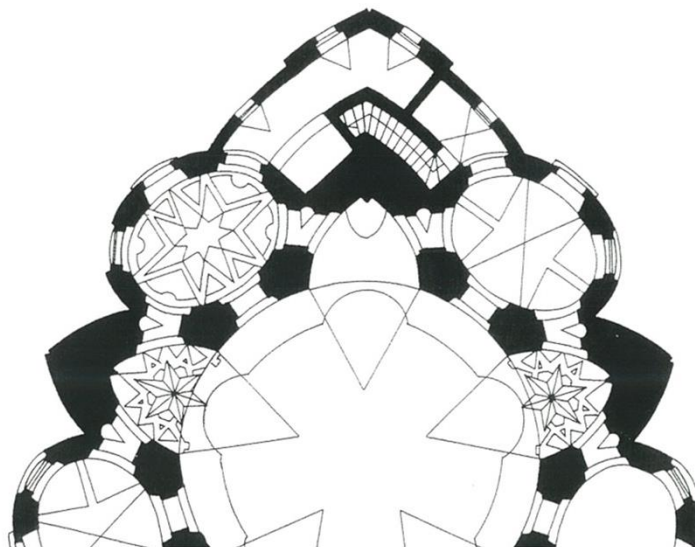
ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

poutní kostel svatého Jana Nepomuckého na Zelené Hoře – Cisterciácký klášter

Založení kostela souviselo s připravovaným blahorečením a svatořečením Jana Nepomuckého, poté, co byl v jeho hrobě v pražské katedrále sv. Víta nalezen jeho domnělý zázračně neporušený jazyk. Stavba byla zahájena v roce 1719 rozhodnutím opata žďárského cisterciáckého kláštera Václava Vejmlivy a vysvěcena pouhé dva roky poté.

Patří mezi vrcholná díla stavebního umění v celoevropském měřítku.

Je předmětem zkoumání proporcí v podobě prostorových vztahů, na principech figur posvátné geometrie v dvou i třídídimenzionálním rozměru
prohlídka kostela včetně ambitů a věnce věží, výklad, ortogonální kresebné
zobrazování vybraných partií architektury všemi studenty







KRESBA TVARU STŘECHY JE S DÍLEDEM
NA NEDDOSTATEČNÉ ODSTUPY A KLESAJÍCÍ TERÉN VELMI
PROBLEMATICKÁ A FORMU LZE ODVODIT Z VNITŘNÍ
KONSTRUKCE



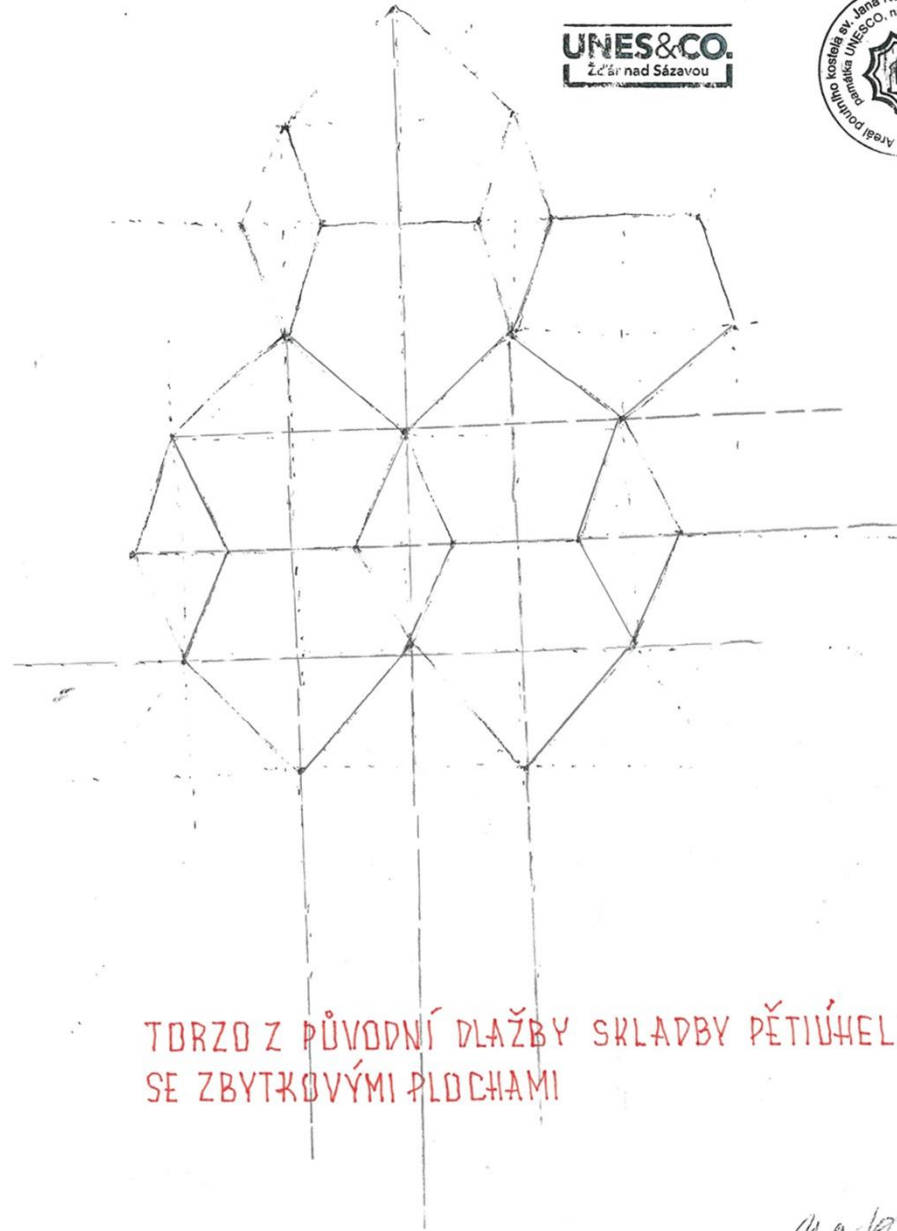
UNES&CO.
Žďár nad Sázavou



KOURILA



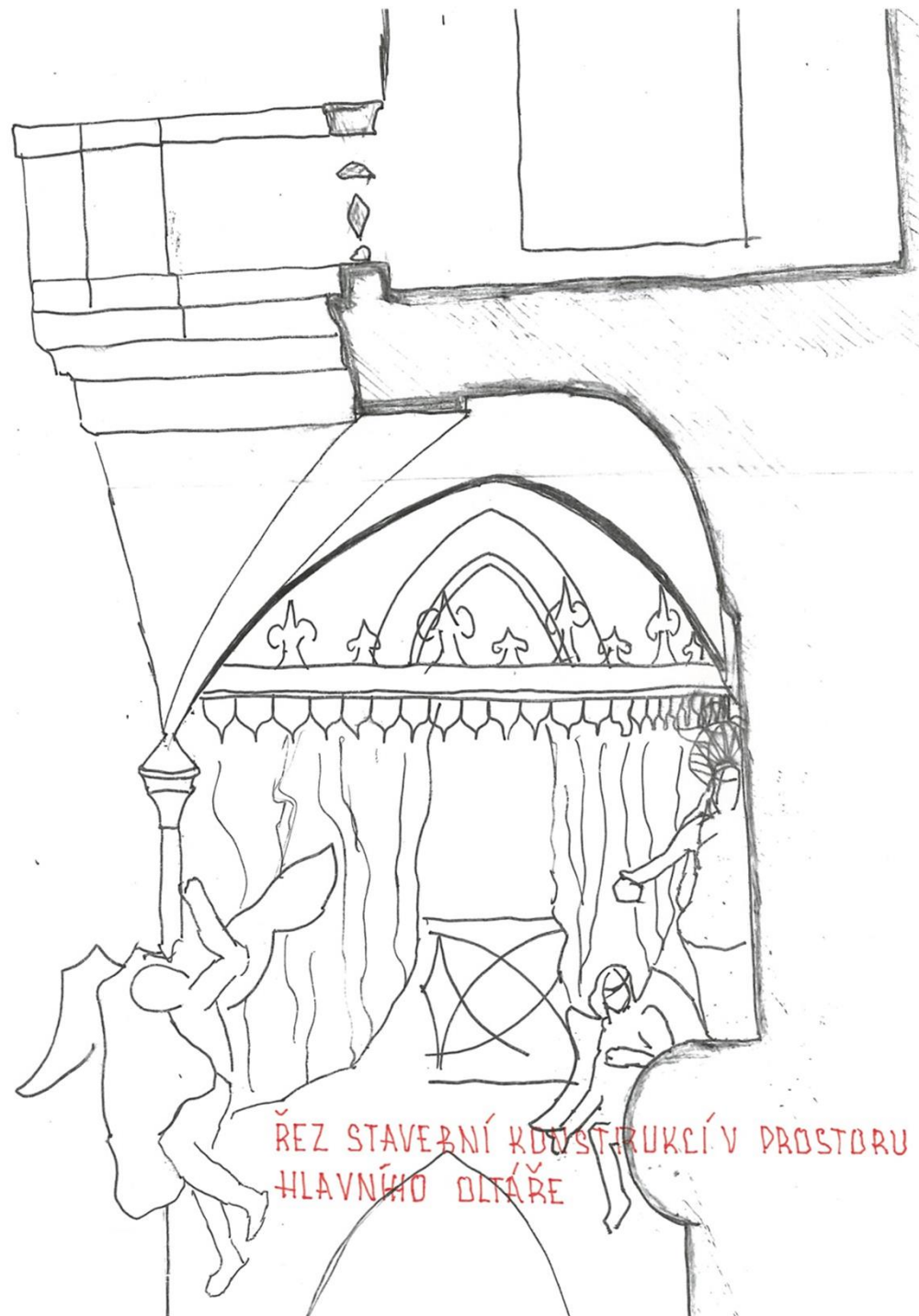
UNES&CO.
Základní Sázavou



TORZO Z PŮVODNÍ DLAŽBY SKLADBY PĚTIÚHELNÍKŮ
SE ZBYTKOVÝMI PLOCHAMI

Maštalová H2

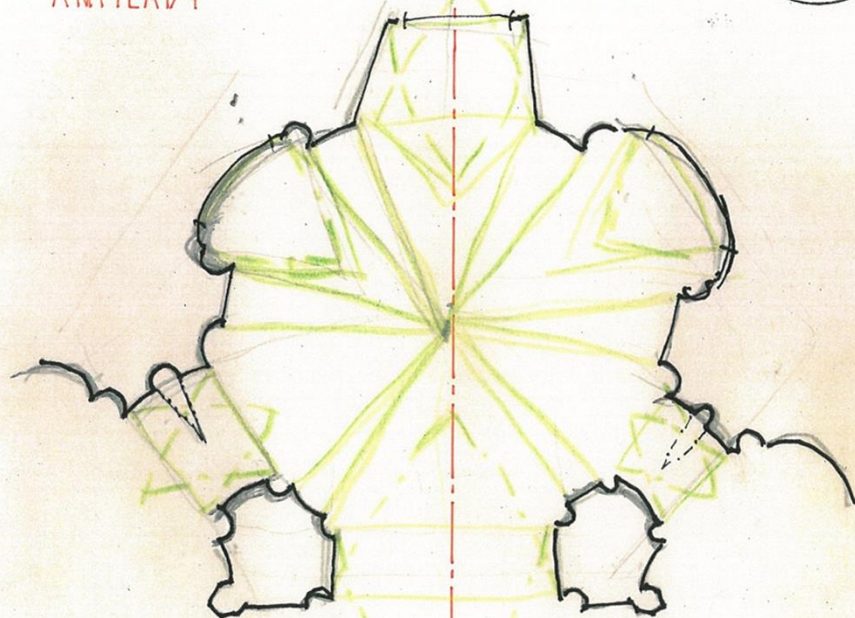




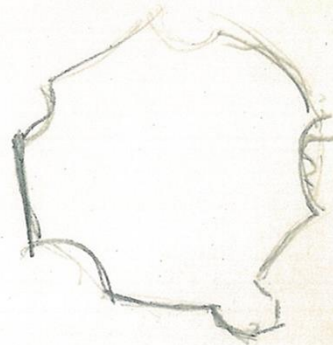
ŘEZ STAVEBNÍ KONSTRUKCÍ V PROSTORU
HLAVNÍHO OLTÁŘE



JEDEN Z PROSTORU USTOUPENÉ
ANFILÁDY



HLEDÁNÍ PŮDDRYSU PILÍŘE



KRAHULEC



CENTRÁLA
VNITŘNÍ PROSTOR



EXTERIER



ŘEZ ZOBRAZENÝM PROSTOREM

KRAHULEC



HLEDÁNÍ PŮDORYSU PILÍŘE
KLASICKÉ OMĚRNÉ ZAMĚŘENÍ ORTHOGONÁLNĚ VE
VZTAHU K VYTÝČENÉMU PRAVIDELNÉMU OBRÁZCI



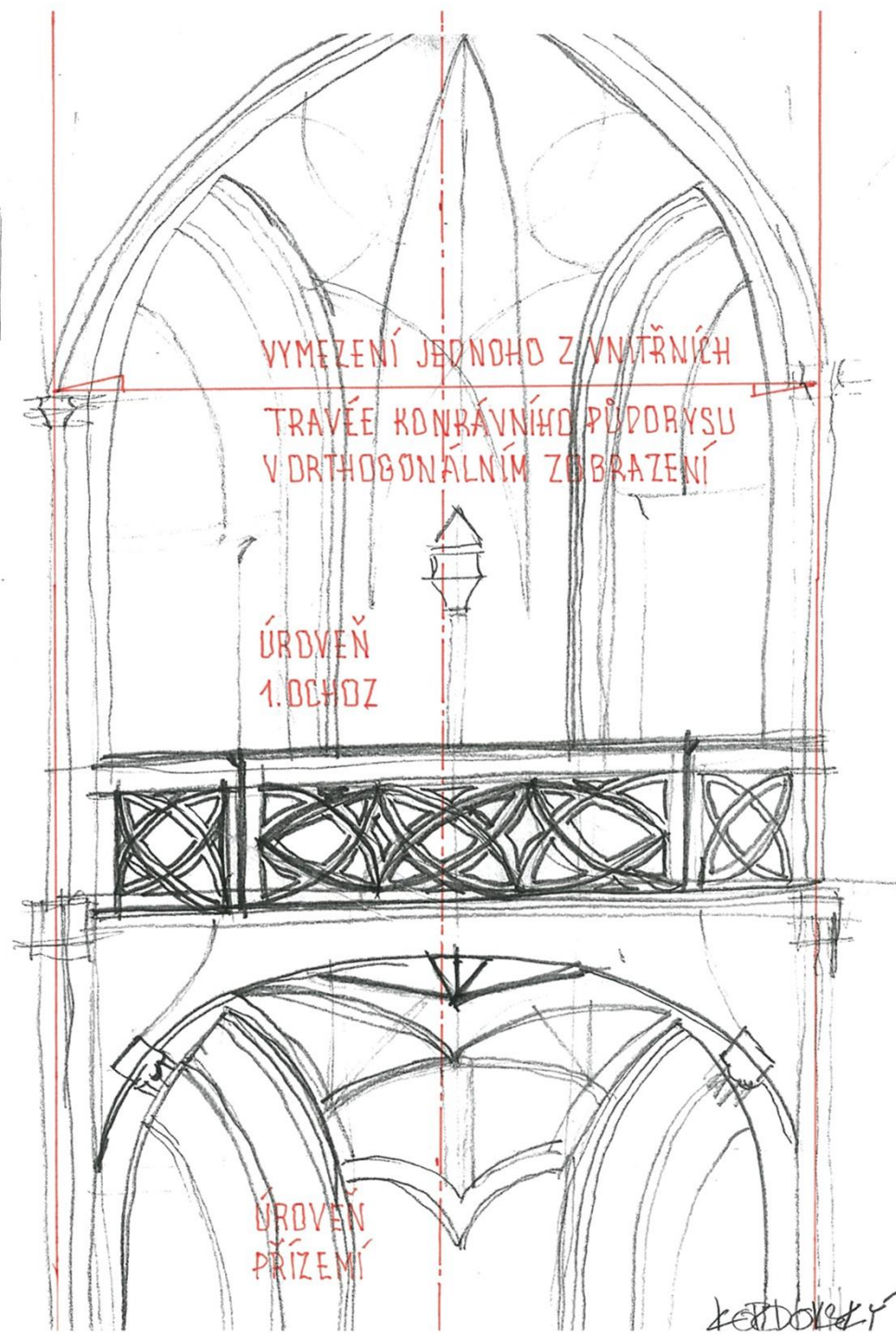




PŘESAŇ CÍPU HVĚZDY DO CENTRÁLNÍHO
PROSTORU







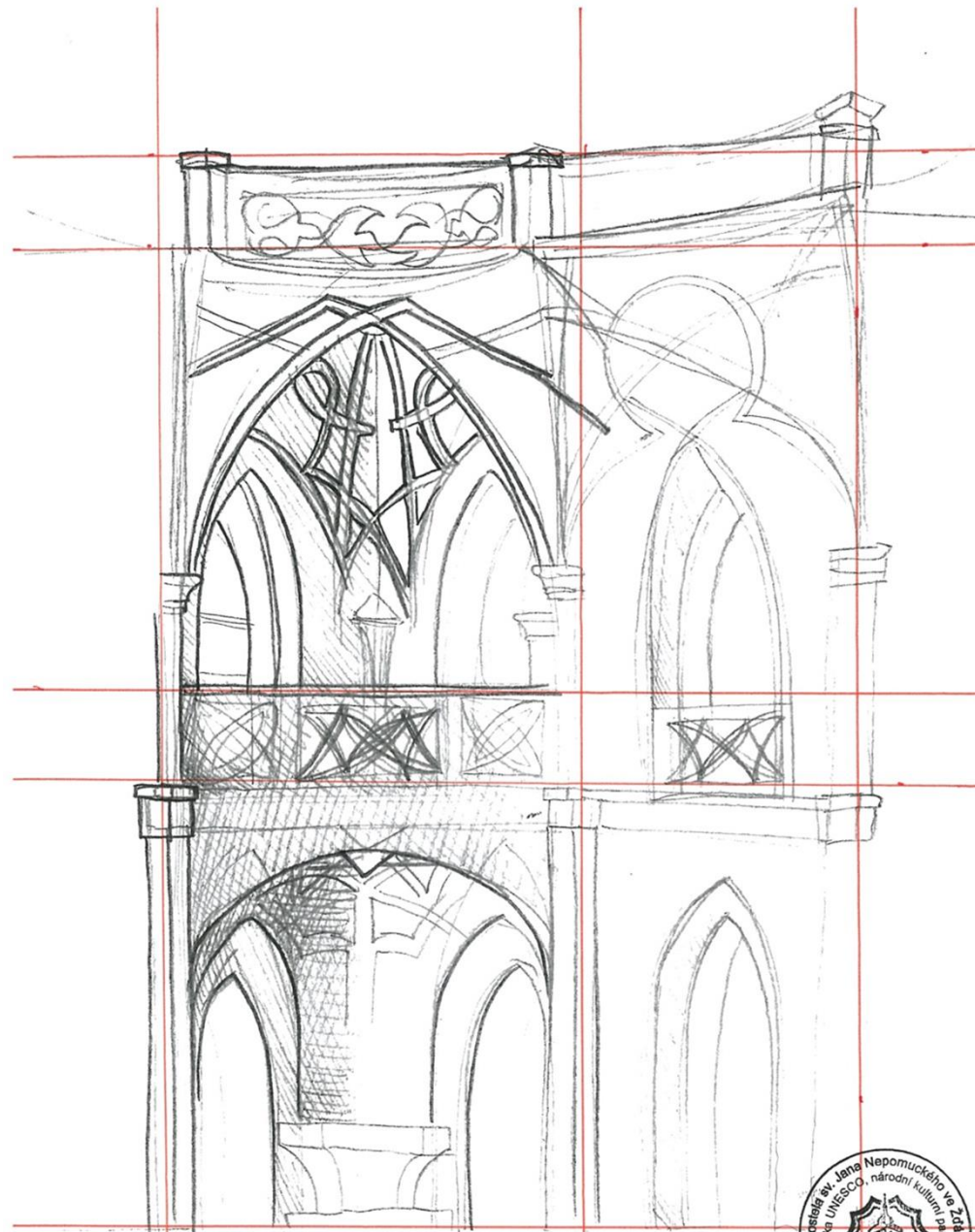
VYMEZENÍ JEDNOHO Z VNITŘNÍCH

TRAVĚE KONRÁVNÍHO PŮDORYSU
V ORTHOGONÁLNÍM ZOBRAZENÍ

ÚROVŇ
1. OCHDZ

ÚROVŇ
PŘÍZEMÍ

Handwritten signature or initials in black ink.



PRO ZAZNAM UDAJU A JEJICH VYHODNOCENÍ
KLASICKYMI METODAMI –
ORTHOGRONI-ZOBRAZENÍ A FOTODOKUMENTACE

MICHAEL CÄMBOL



UNES&CO.
2012-2013





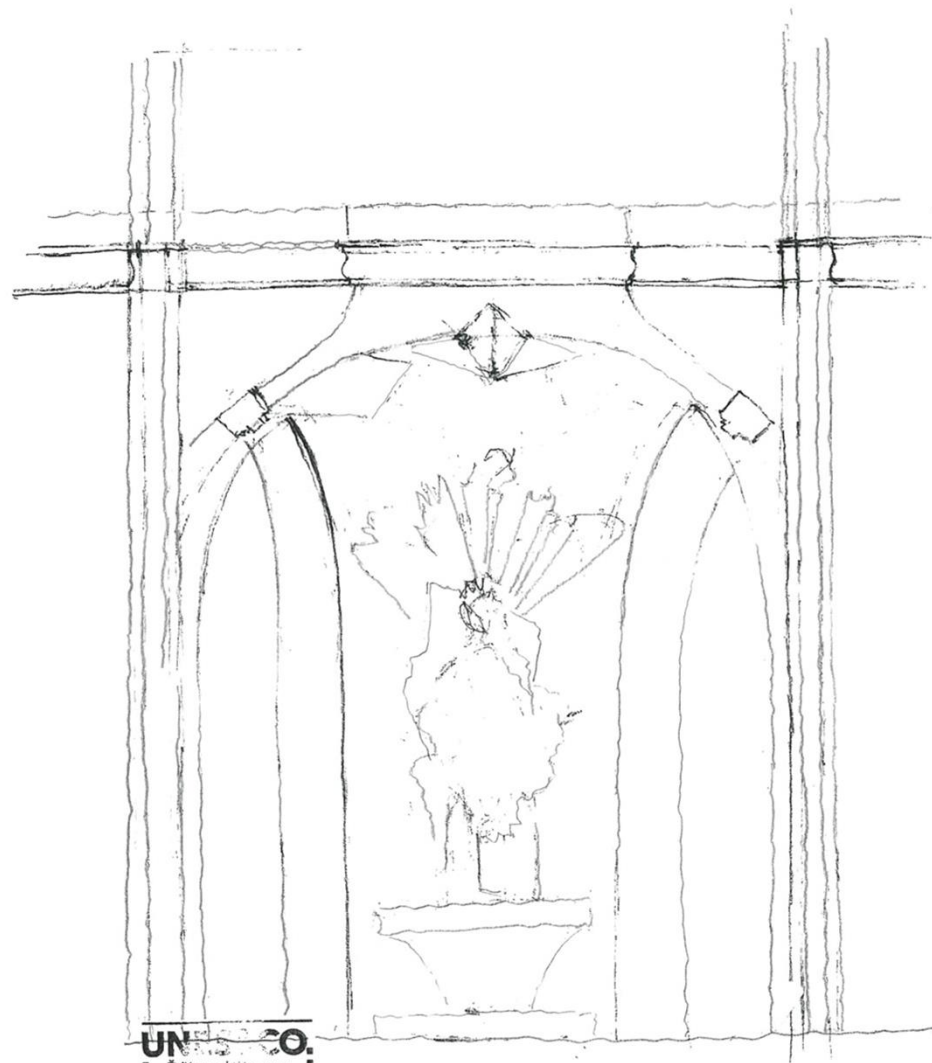
V KRESBĚ PŮLNÍHO NÁČRTU JE
NEZBYTNÁ JASNĚ URČITELNÁ
LINIE

POHLED VE SMĚRU HLAVNÍ OSY V ÚROVNI PŘÍZEMÍ



STOLÍN





UNESCO
Zdár nad Sázavou



VYBRANÉ TRAVĚE V ÚROVNI
PŘÍZEMÍ

ALEXANDER STORCK





VYBRANÉ TRAVĚE V ÚROVNI PŘÍZEMÍ



[Handwritten signature]

ČAMBOR NA 10

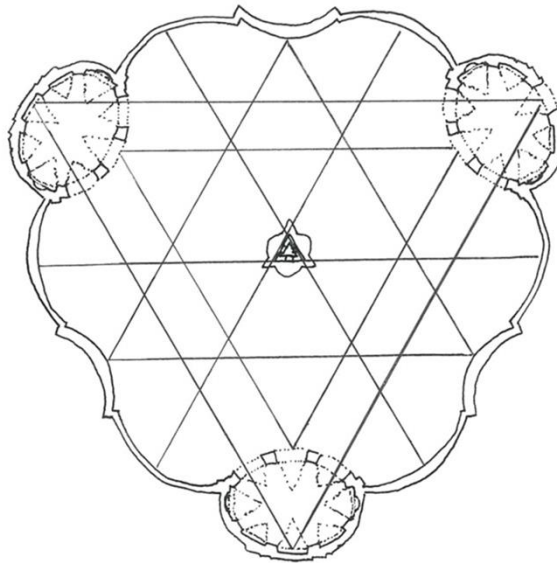






ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

Dolní hřbitov, původně pro Cisterciácký klášter – symbolika Nejsvětější trojice, vázáno na centrální obelisk s alegorií anděla Posledního soudu. Později nutné rozšíření dispozice v totožném tvarosloví, však základní trojičný koncept porušen. Dnes založené lapidárium, i zde výrazné figury „posvátné geometrie“ -



Původní rovnostranná triangulace hřbitova, později rozšířeného na 4 „kaple“ v kružnicích profilované ohradní zdi



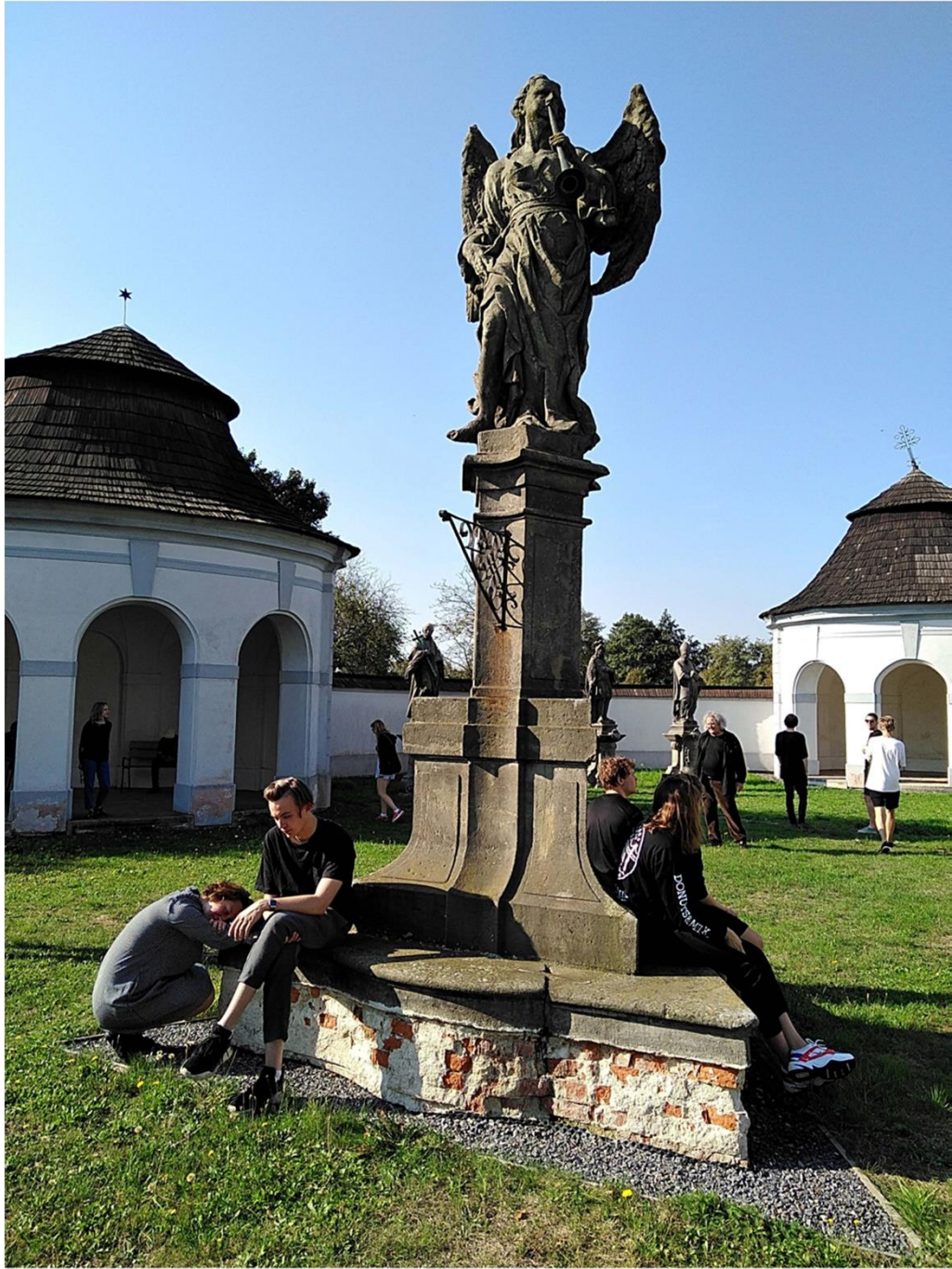












ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

statek Lyra – původní rozlehlá klášterní zemědělská dispozice řádu Cisterciáků. Urbanistické vazby osy symetrické dispozice zemědělského velkostatku na klášter s prakticky identickou osou klášterního kostela. Název odvozen z půdorysné formy – připomínající mimo hudební nástroj zároveň i býčí hlavu – symbolika zaměřená na „živočišnou výrobu“, hledání rekognoskace původního stavu, návaznost na systém propojených rybníků s chovem ryb - výklad



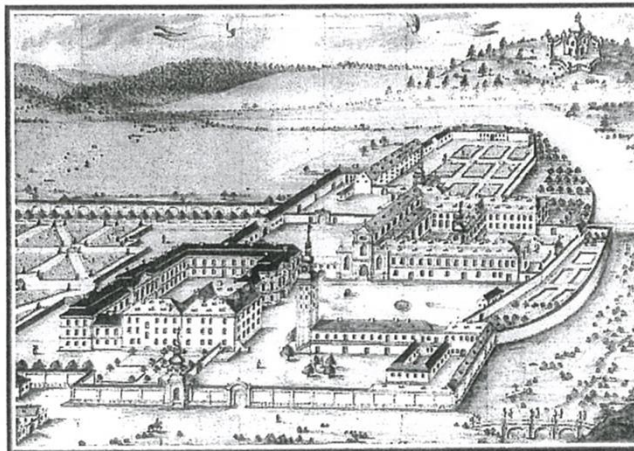






ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

prohlídka Cisterciáckého klášterního, později zámeckého areálu rodiny Kinských s architekturami Jana Blažeje Santiniho. – jemu přisuzovaná prelatura, dále klauzura, konírny a Santinim upravený klášterní kostel Nanebevzetí panny Marie a svatého Mikuláše. V areálu kláštera rybí sádka, studniční kaple, atd ... Srovnání s původní středověkou dispozicí, kontakt se současným životem areálu – prostorová vazba s poutní místem - výklad













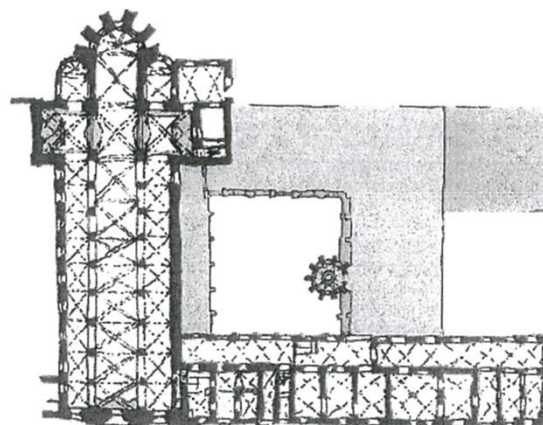






ŽDÁR NAD SÁZAVOU

prohlídka klášterního kostela Nanebevzetí Panny Marie a svatého Mikuláše
hlavní loď a Santinim vytvořený transept, samonosné Santiniho schodiště na
kruchtu, transept se dvěma skříňemi varhan a jeho zvýšená úroveň,
presbytář s freskami, souběžné středověké kaple v osách bočních lodí –
běžně nepřístupné prostory, výklad, ortogonální kresebné zobrazování
vybraných partií architektury všemi studenty



Šedivá plocha bez zobrazení dispozice vyjadřuje nedochovanou část klauzury středověké
stavby vyjma „studniční kaple













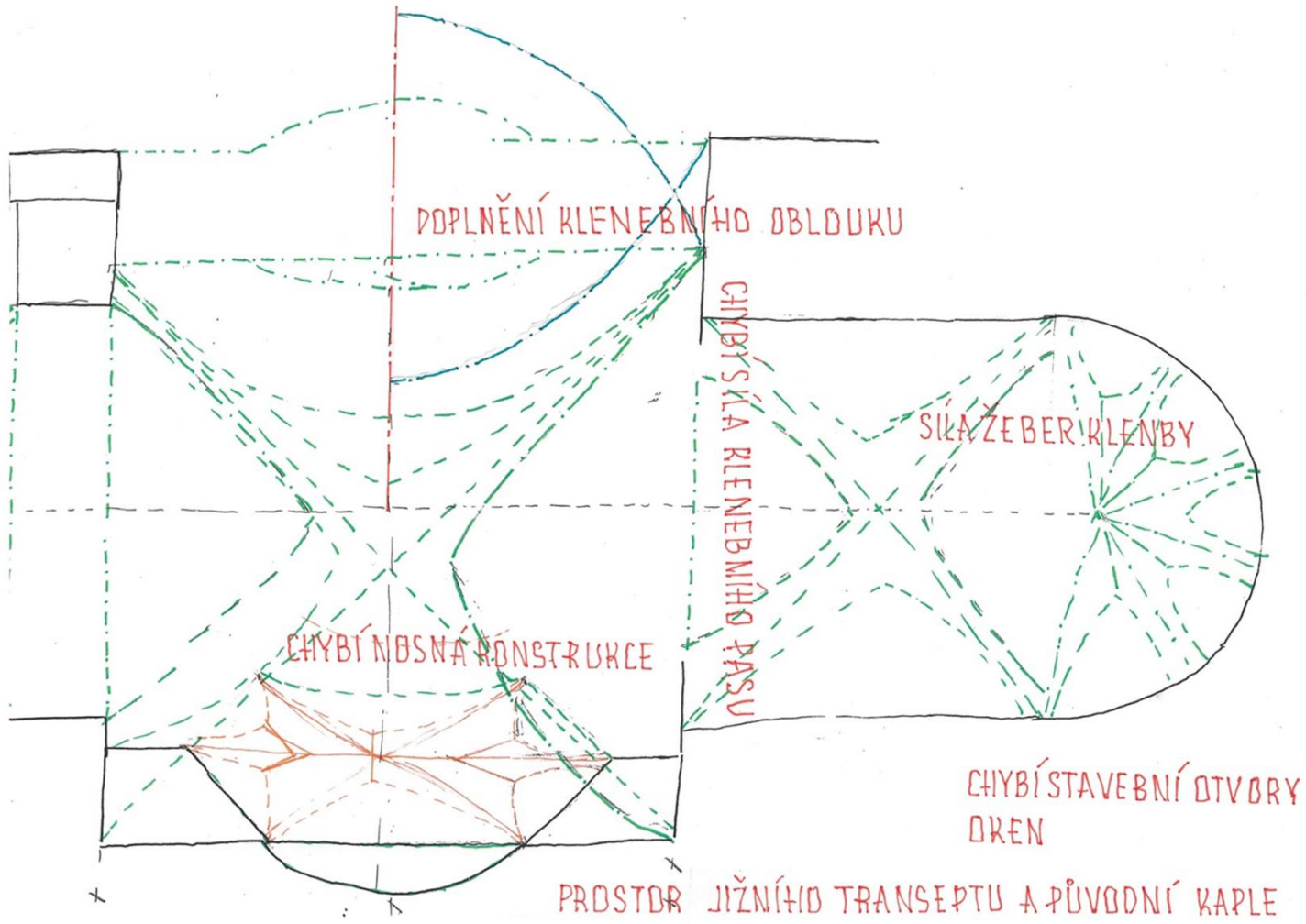












DOPLNĚNÍ KLENEBNÍHO OBLOUKU

CHYBÍ SÍLA KLENEBNÍHO PÁSŮ

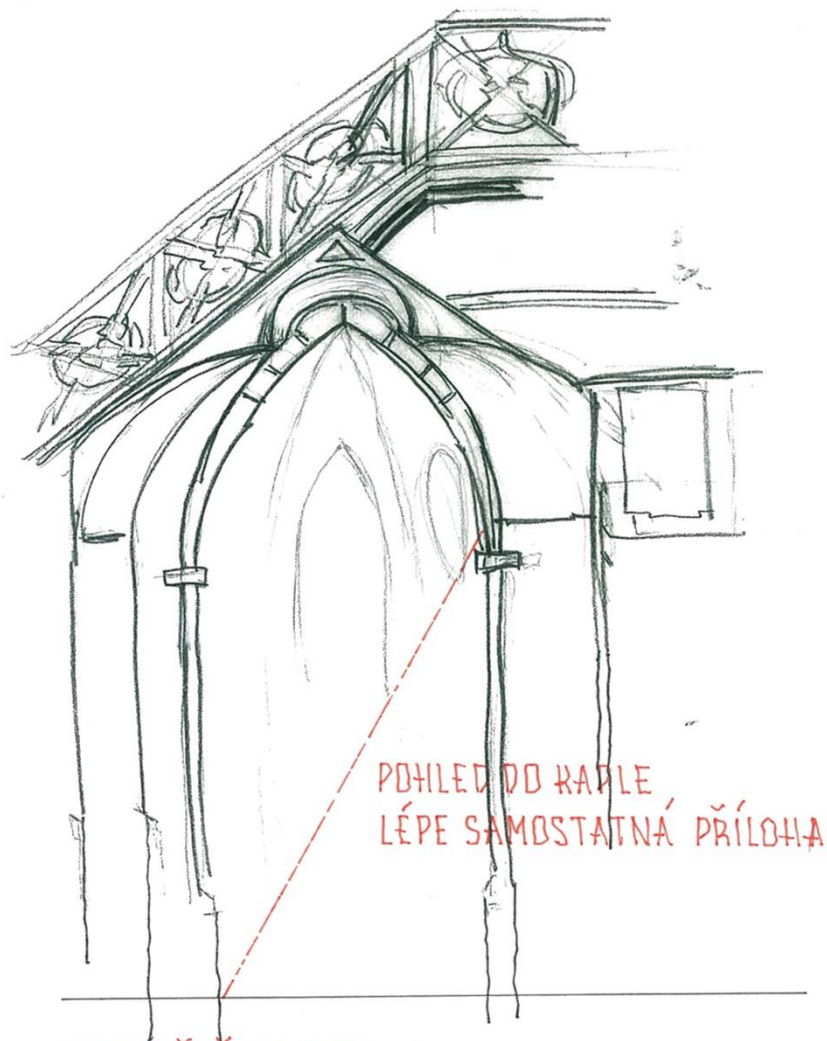
SÍLA ŽEBER KLENBY

CHYBÍ NOSNÁ KONSTRUKCE

CHYBÍ STAVEBNÍ OTVORY OKEN

PROSTOR JIŽNÍHO TRANSEPTU A PŮVODNÍ KAPLE





POHLED DO KAPLE
LÉPE SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA

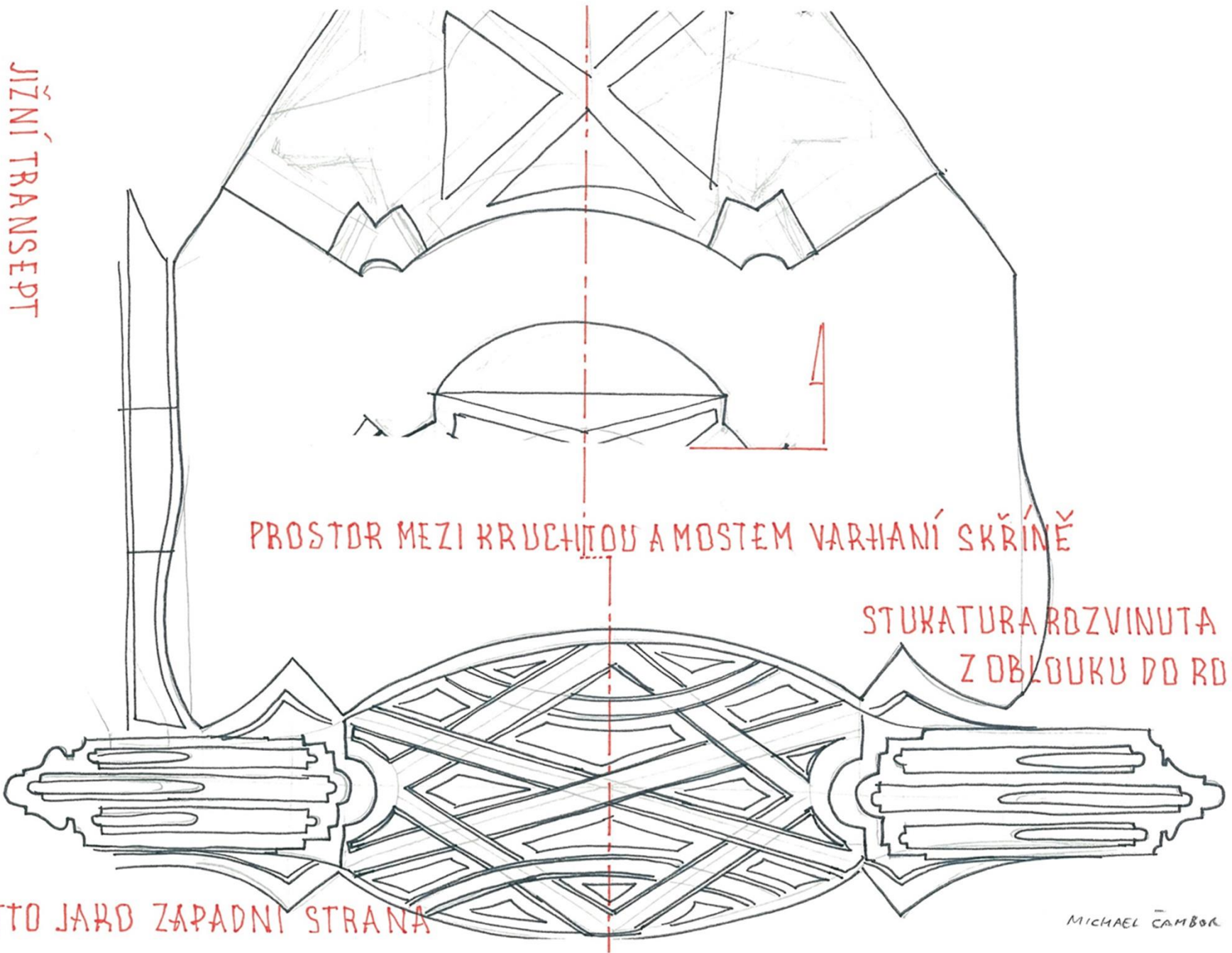
SCHODIŠTĚ NA KRUCHTU
PORTÁL DO PŮVODNÍ ZÁVĚREČNÉ VÝCHODNÍ
KAPLE JIŽNÍ BOČNÍ LODI
POHLED Z TRANSEPTU K VÝCHODU

architekt 89





JIŽNÍ TRANSEPT



PROSTOR MEZI KRUHITOU A MOSTEM VARHANÍ SKŘÍŇĚ

STUKATURA ROZVINUTA
Z OBLOKU DO ROV.

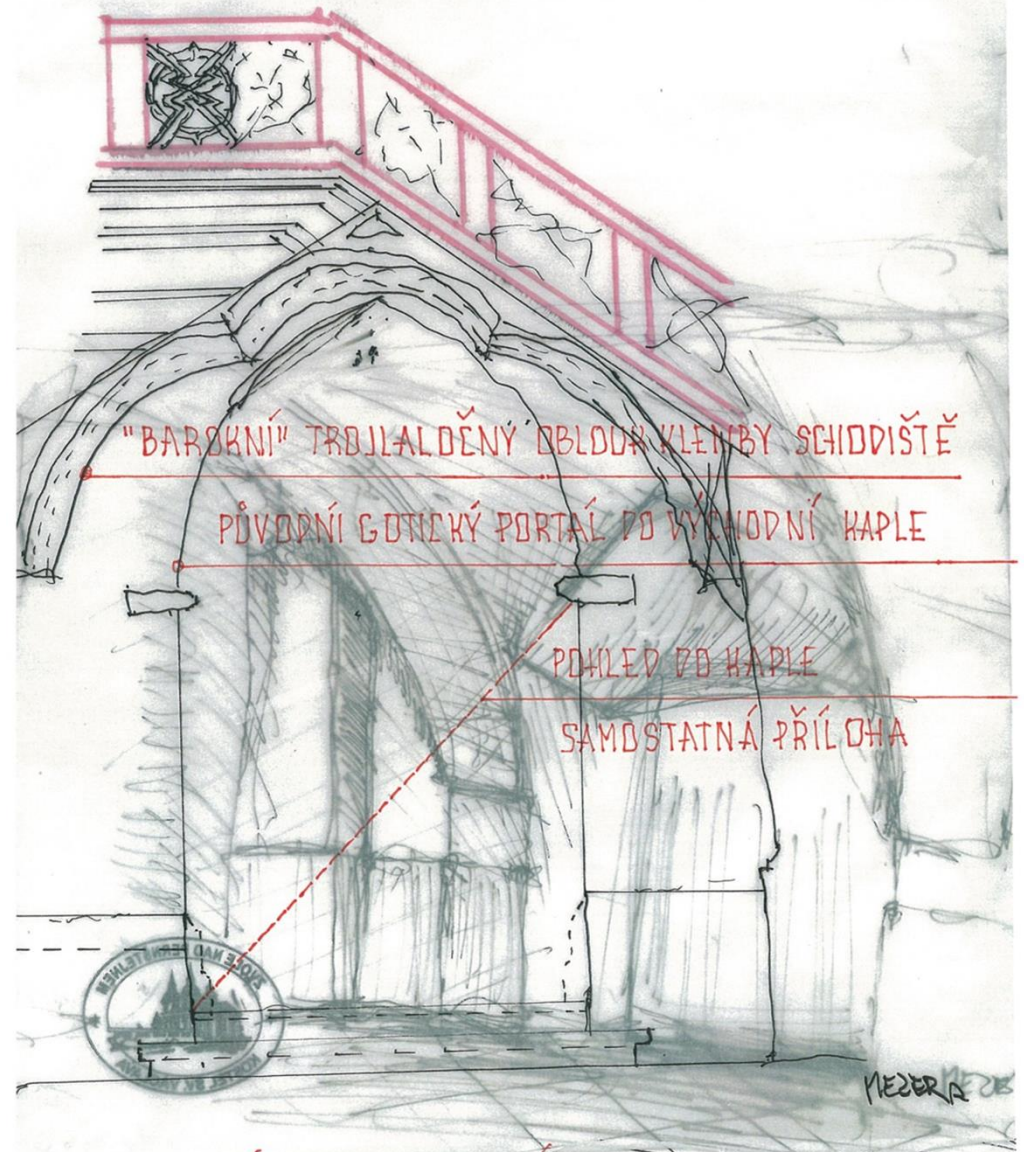
DTTO JARO ZAPADNÍ STRANA

MICHAEL CAMBOR





SEVERNÍ TRANSEPT · PŮHLK K VÝCHODU
SCHODIŠTĚ NA KRUCHTU A PORTÁL DO KAPLE



"BAROKNÍ" TROJLALČENÝ OBLONK KLENBY SCHODIŠTĚ

PŮVODNÍ GOTICKÝ PORTÁL DO VÝCHODNÍ KAPLE

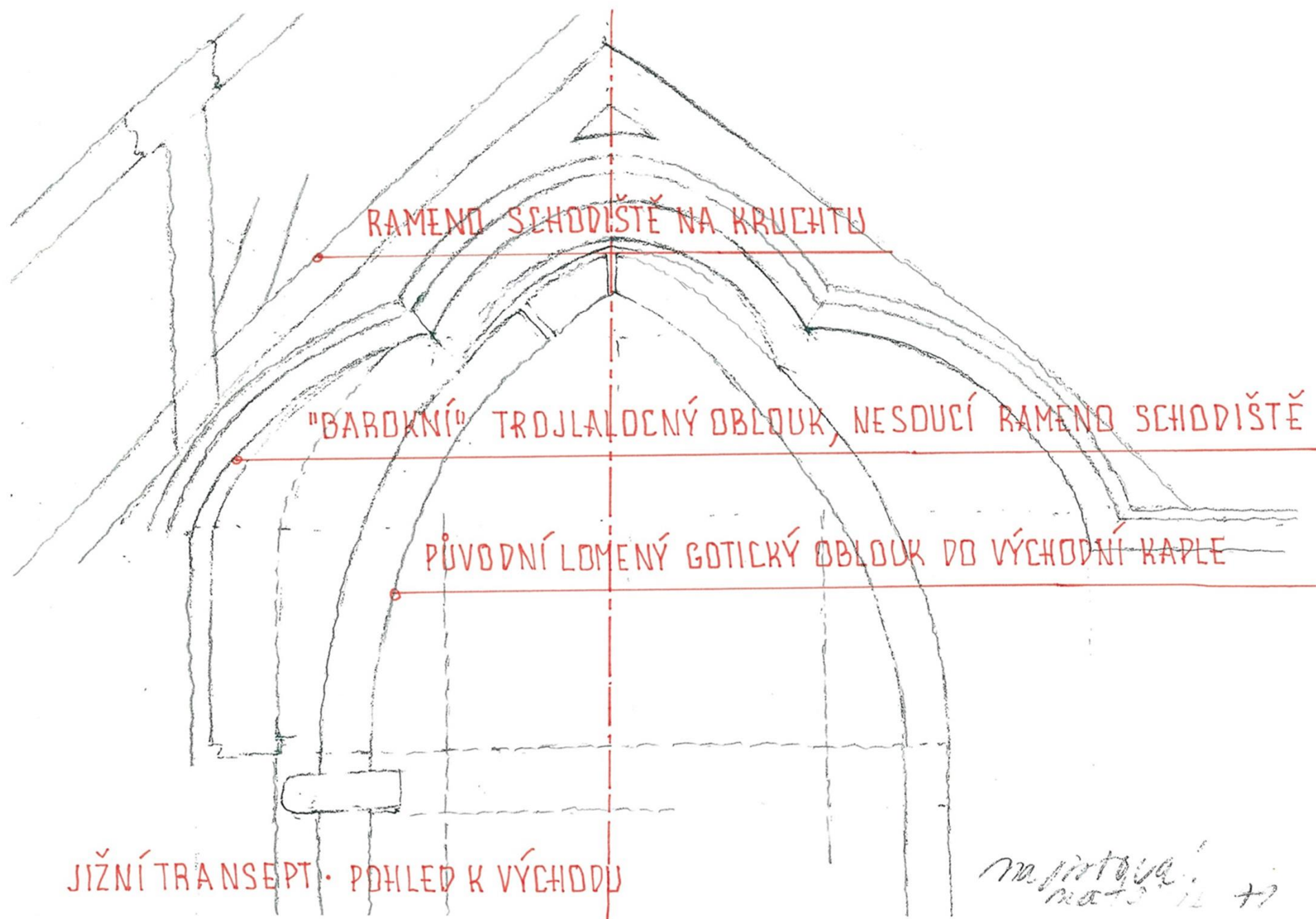
POHLED DO KAPLE

SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA



MEZERA 2015

PAUZA JINÉ KRESBY Z DRUHÉ STRANY



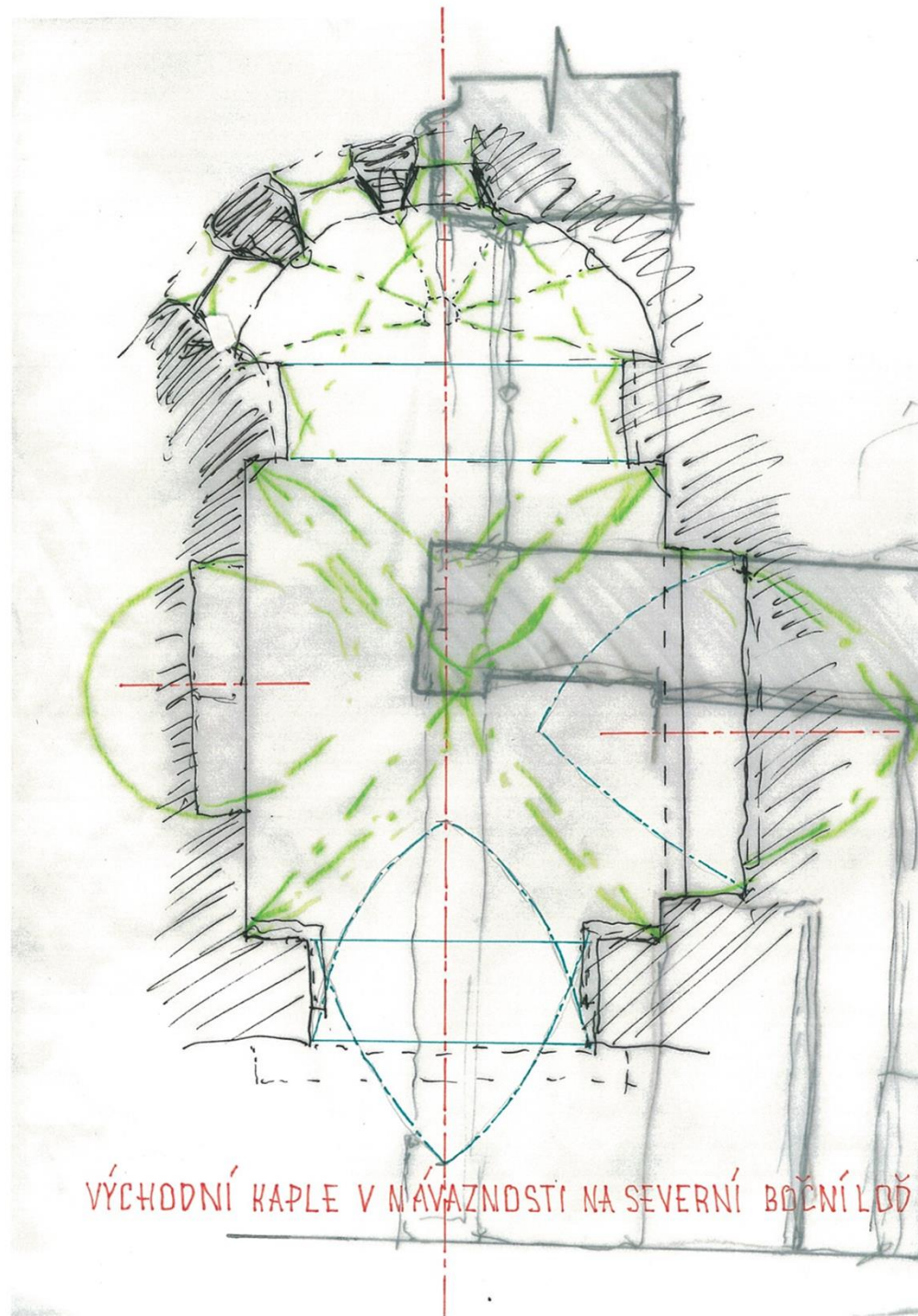
RAMENO SCHODIŠTĚ NA KRUCHTU

"BAROKNÍ" TROJLALOCNÝ OBLOUK, NESOUcí RAMENO SCHODIŠTĚ

PŮVODNÍ LOMENÝ GOTICKÝ OBLOUK DO VÝCHODNÍ KAPLE

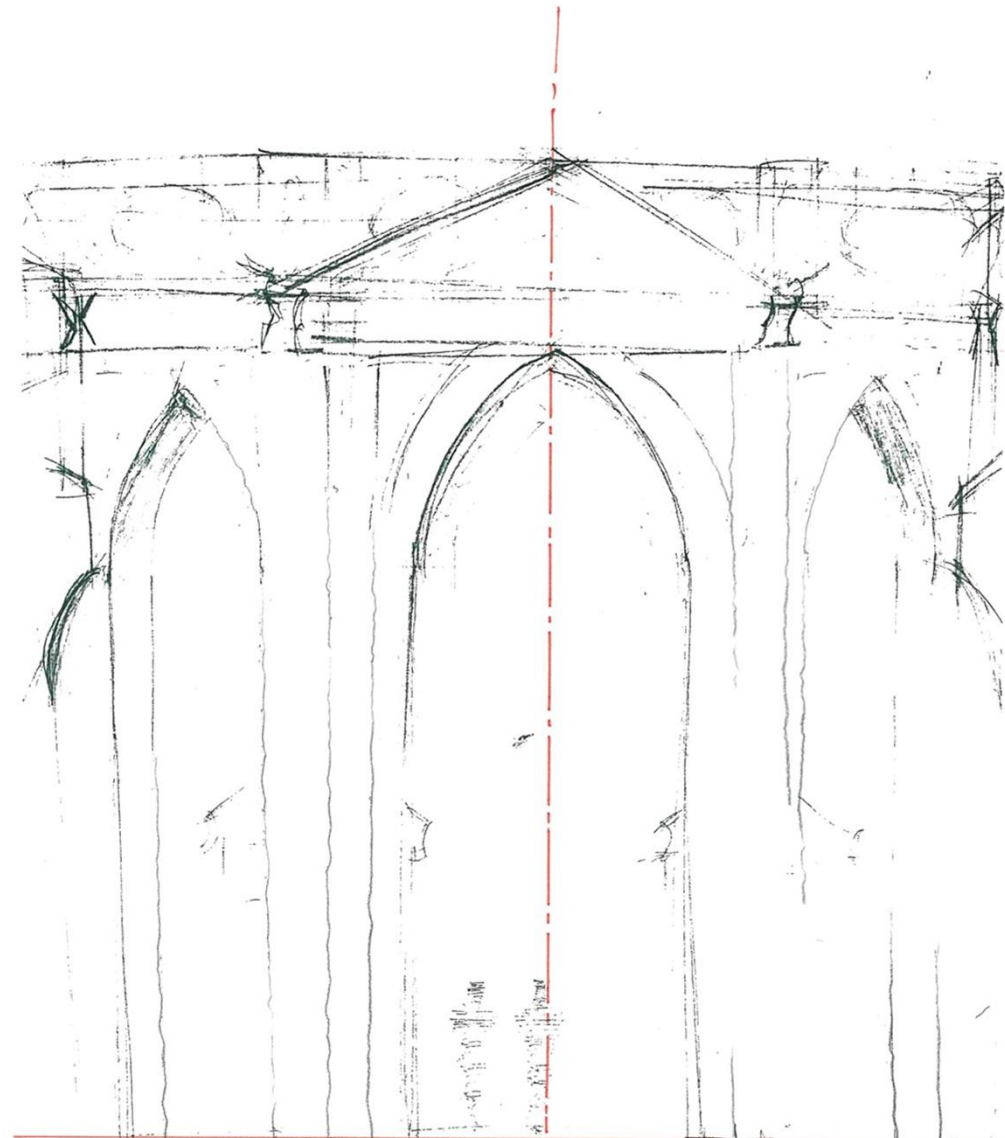
JIŽNÍ TRANSEPT · PŮHLED K VÝCHODU

M. Jirtova
12. 7. 19









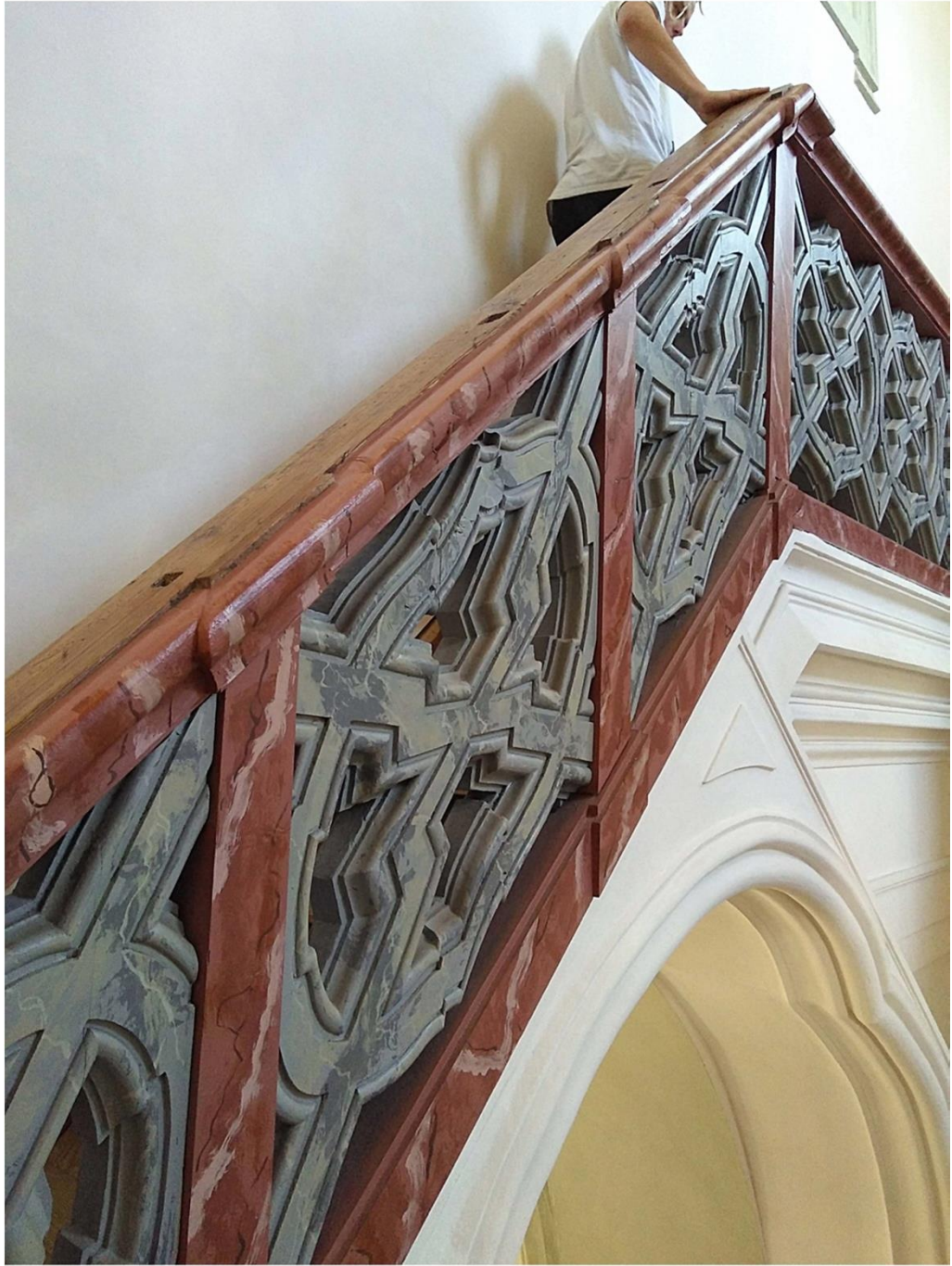
ZÁVĚR SEVERNÍHO - JIŽNÍHO ČELA TRANSEPTU

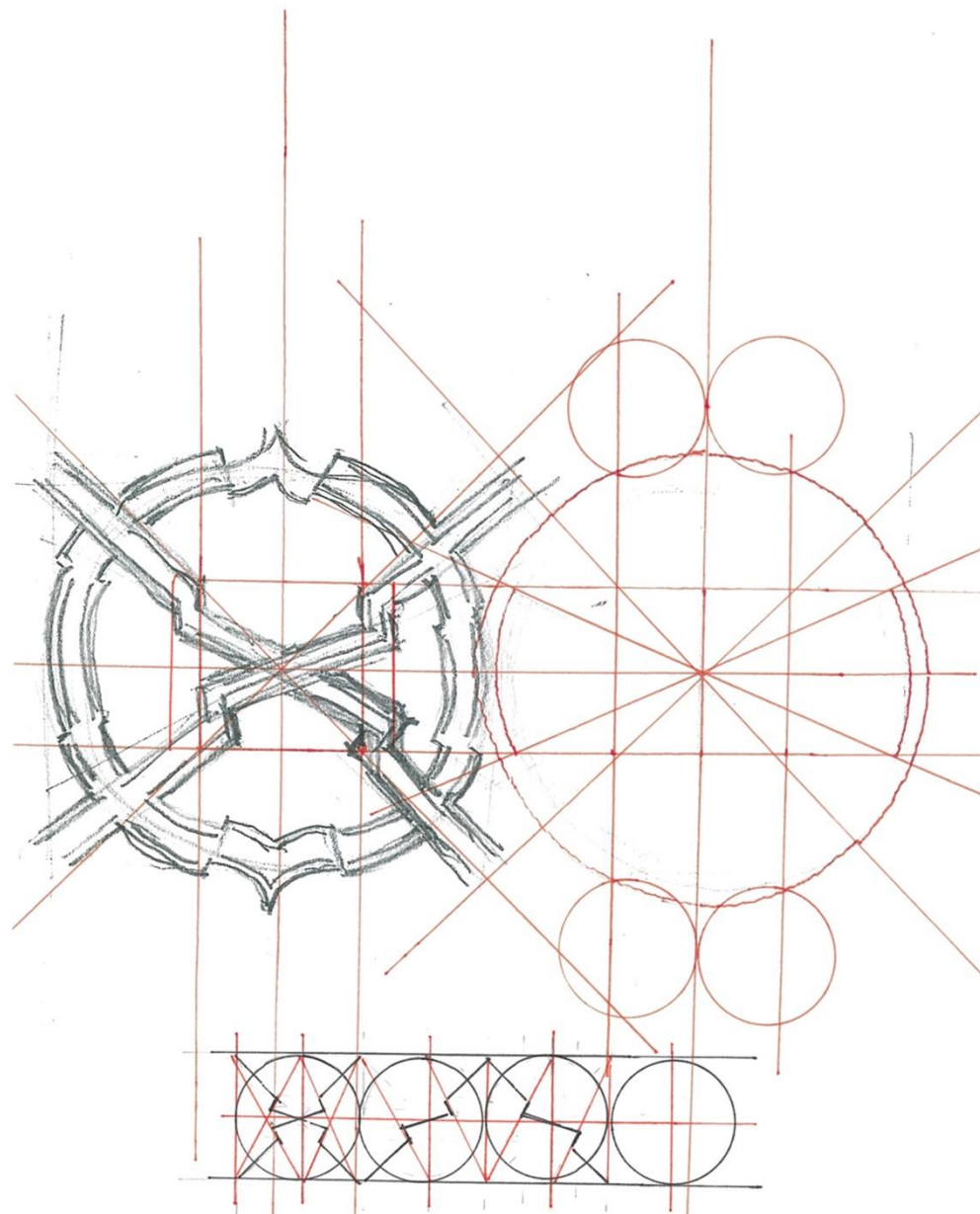
STOLÍN





ZÁVĚR SEVERNÍHO - JIŽNÍHO ČELA TRANSEPTU ALOUSOVÁ



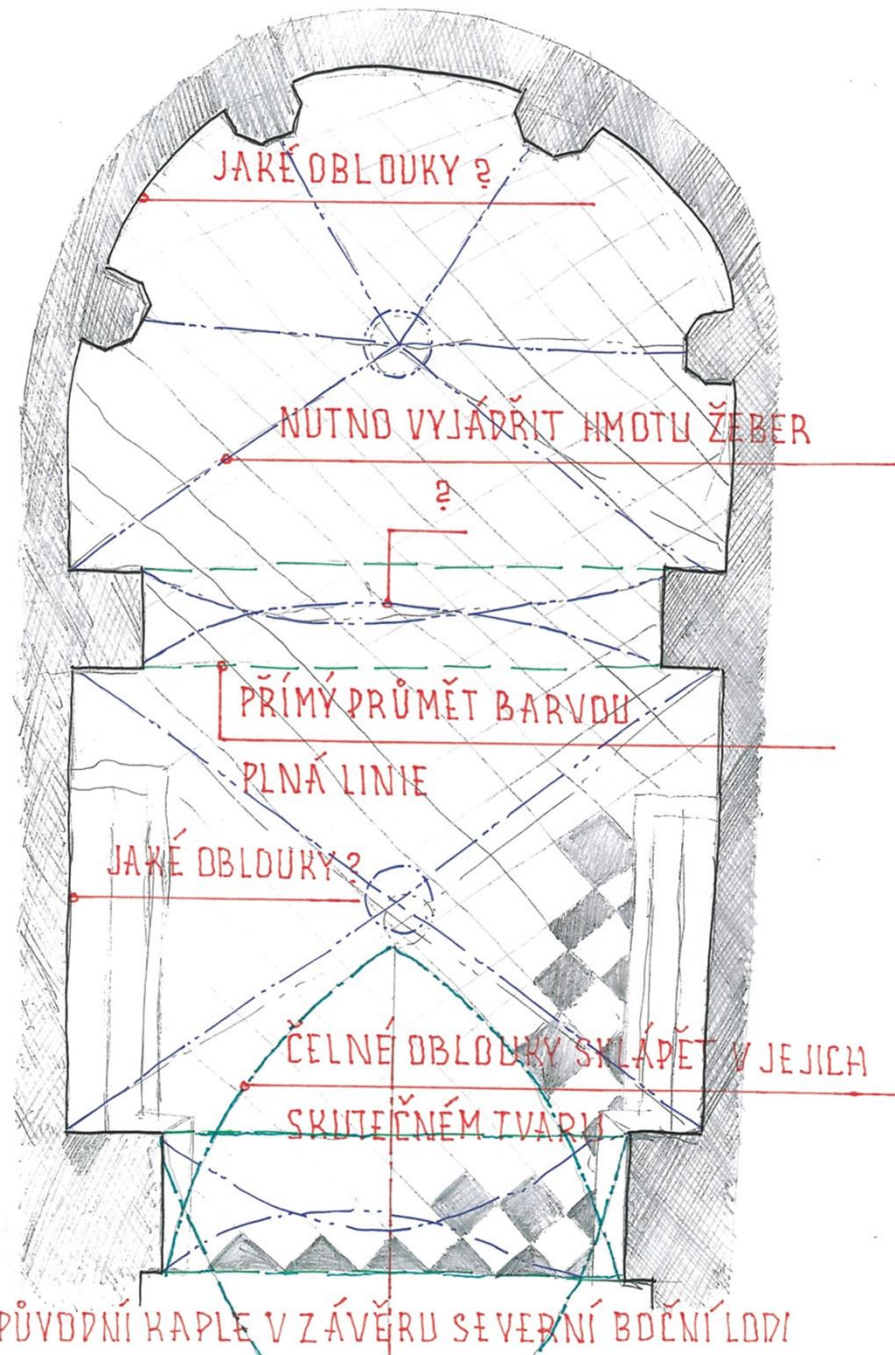


HLEDÁNÍ VAŘSLOVÍ VODROVNÉHO ZÁBRADÍ

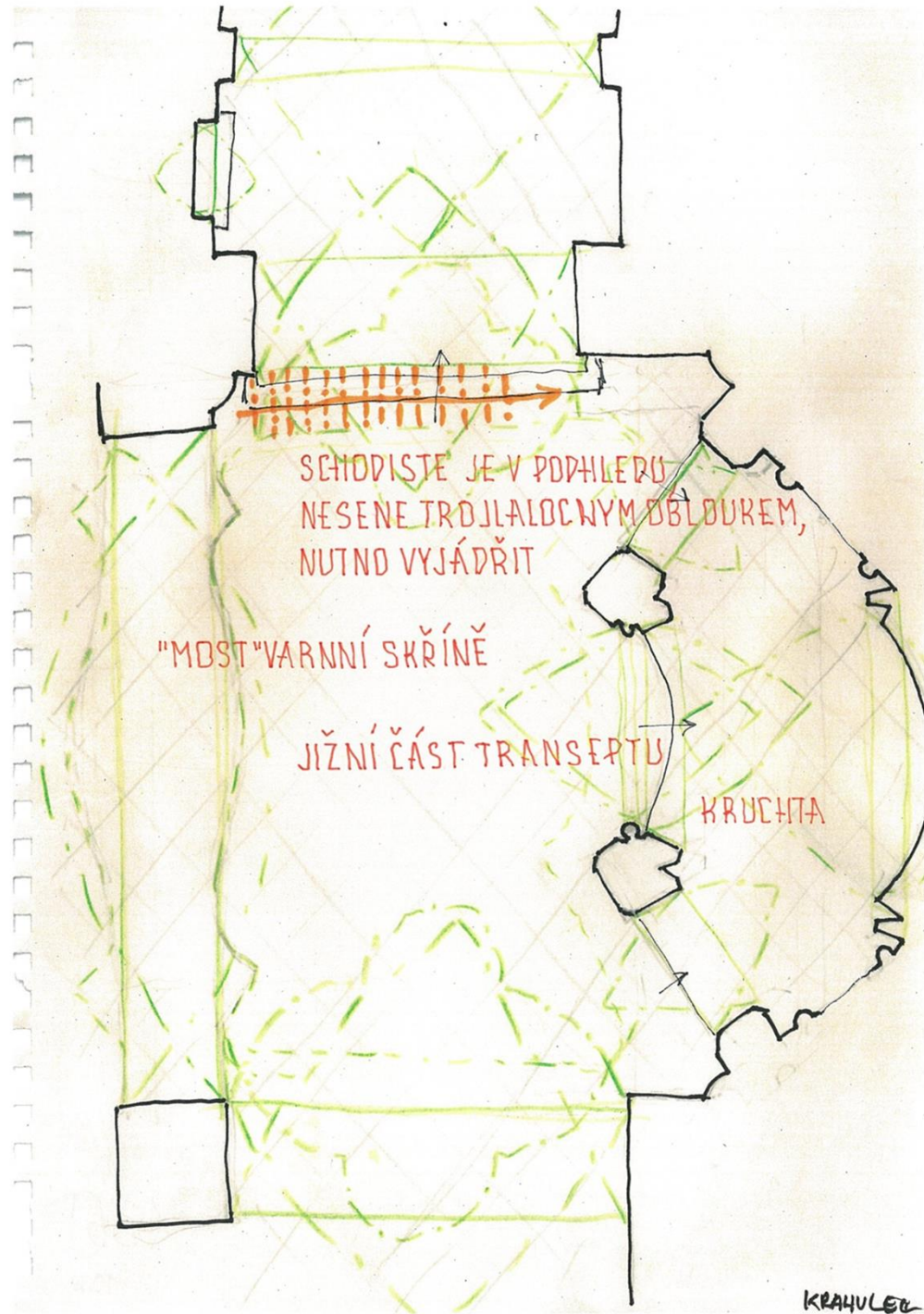
KORDOVSKÝ



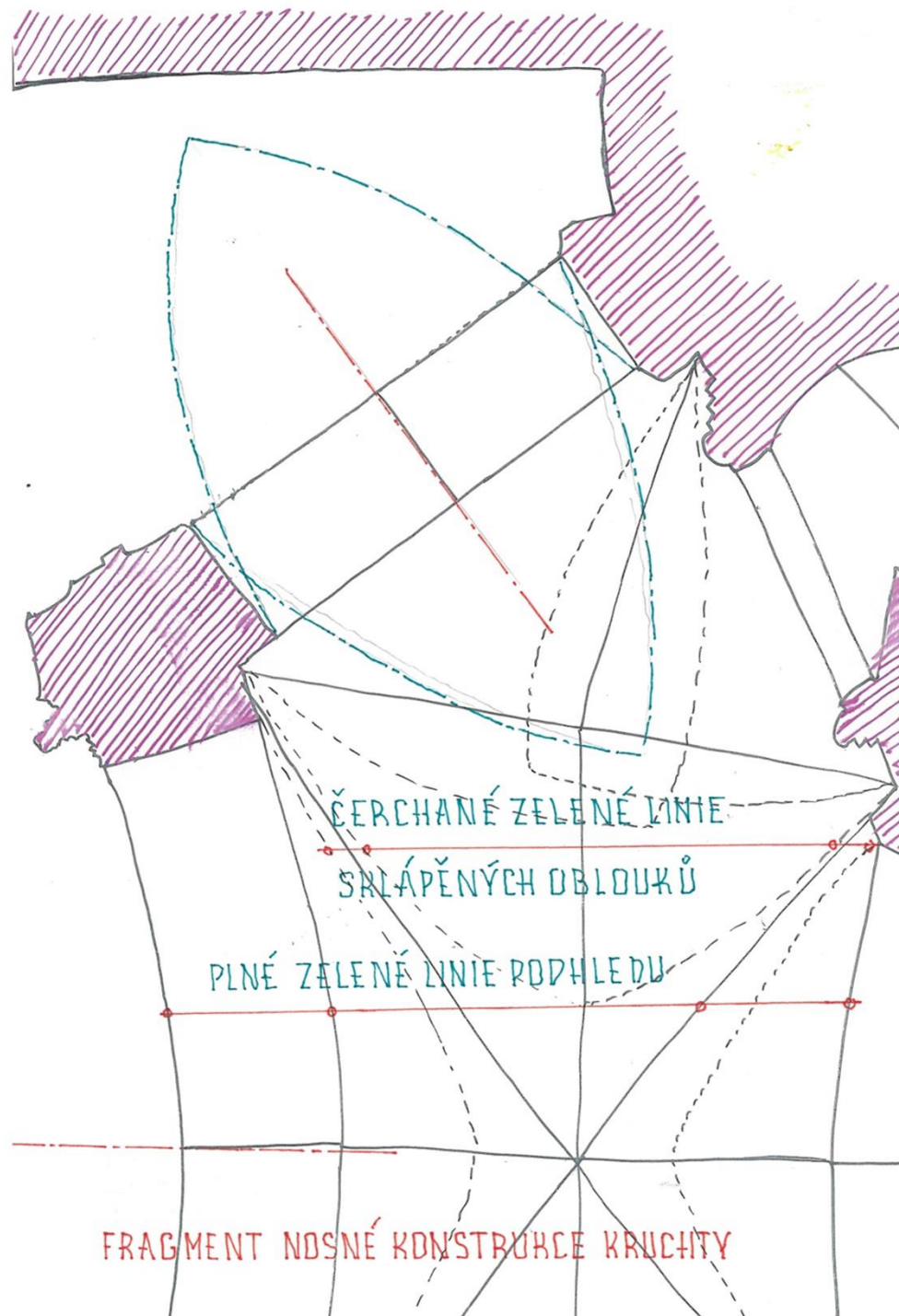




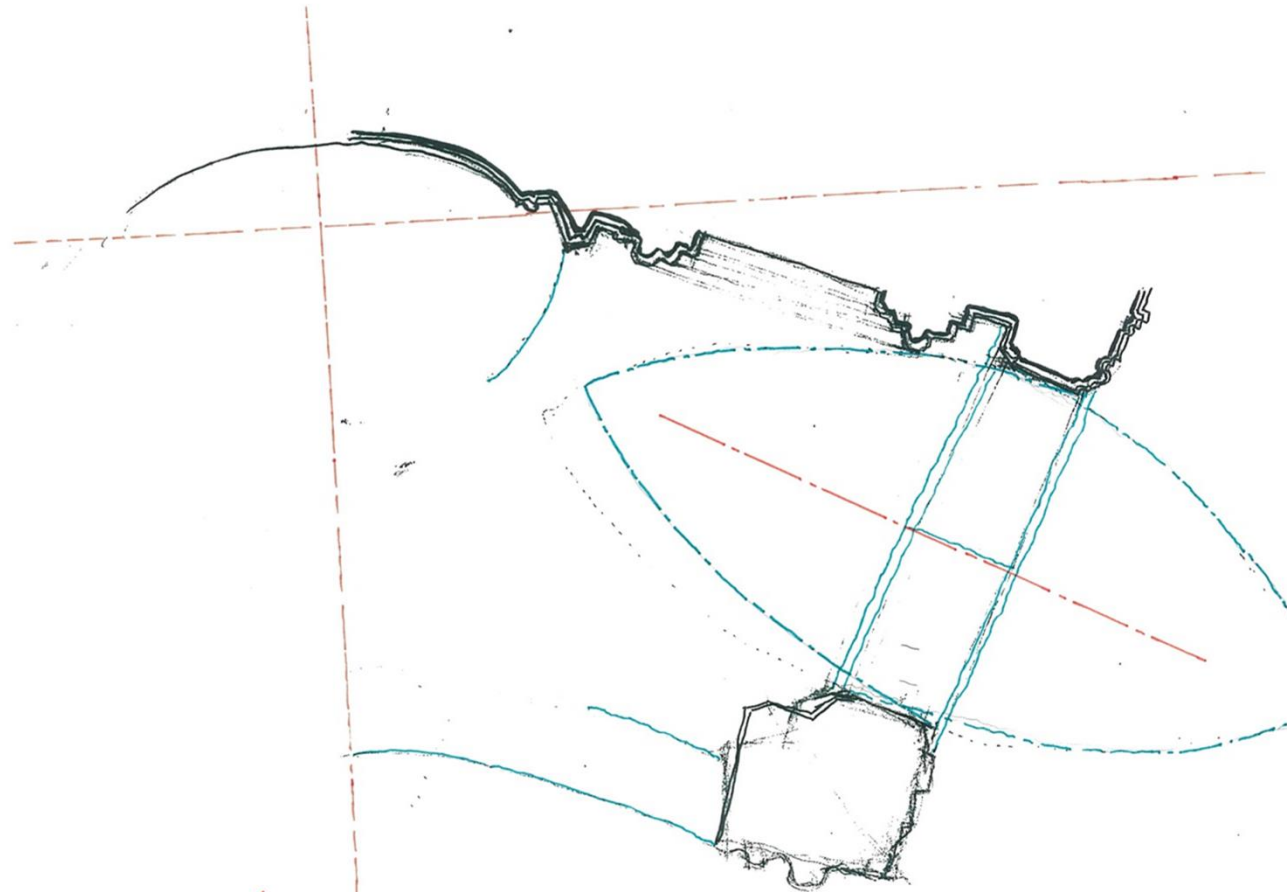








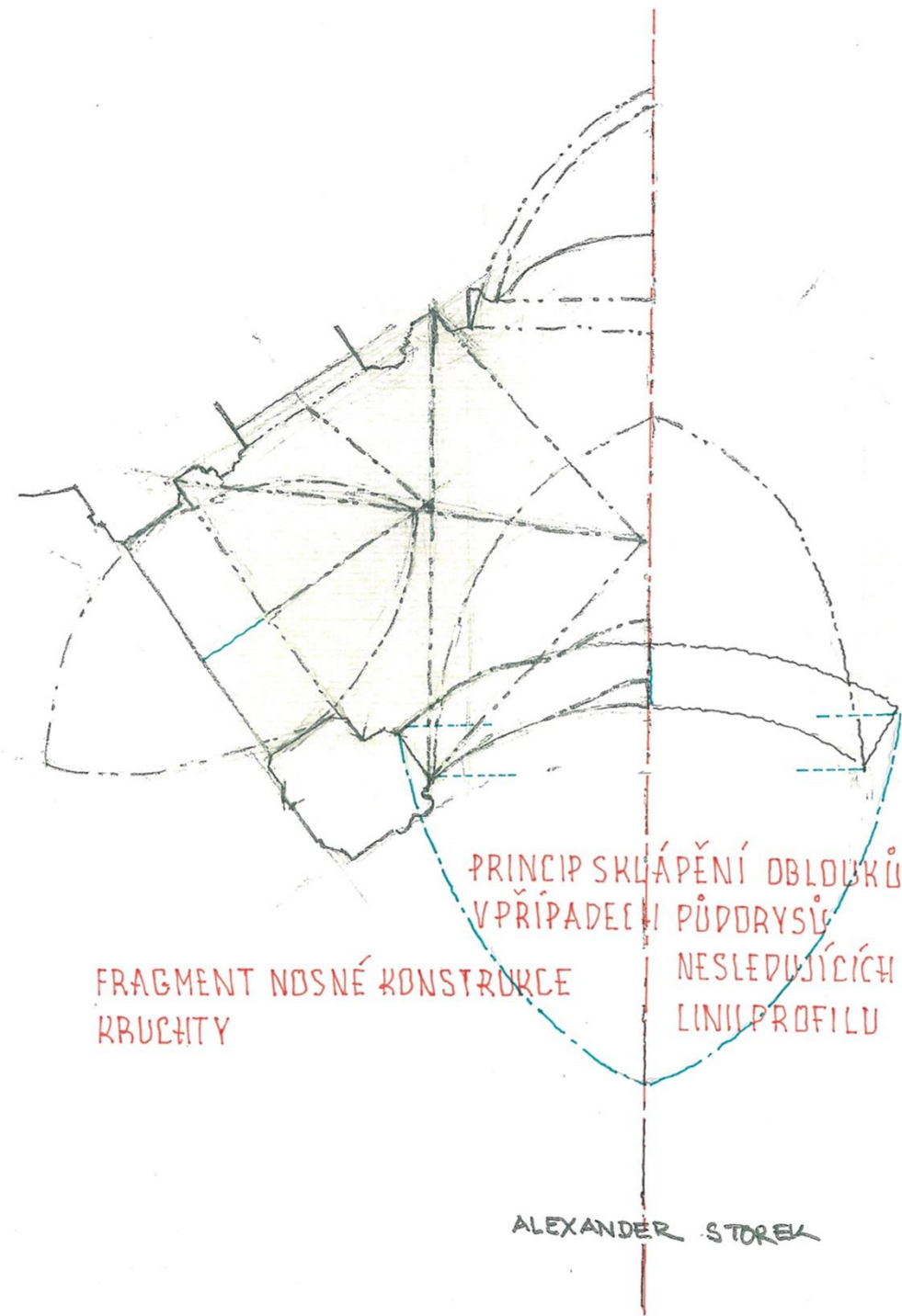




FRAGMENT NDSNÉ KONSTRUKCE KRUČTY

KOURAVA'





FRAGMENT NOSNÉ KONSTRUKCE
KRUČITY

PRINCIP SKLÁPĚNÍ OBLOUKŮ
V PŘÍPADECH PŮDORYSŮ
NESLEDUJÍCÍCH
LINII PROFILU

ALEXANDER STOREK











ŽĎÁR NAD SÁZAVOU

prohlídka modelu předpokládaného původního tvarosloví zastřešení vybrané věže ambitu poutního kostela – autor modelu Ing. Jan Vinař, pedagog VŠUP

prohlídka modelu areálu poutního místa kostela svatého Jana Nepomuckého na Zelené Hoře se současným zastřešením – v prostorách farního úřadu











ŽELIV

klášterní kostel Narození Panny Marie – prohlídka kostela, výklad

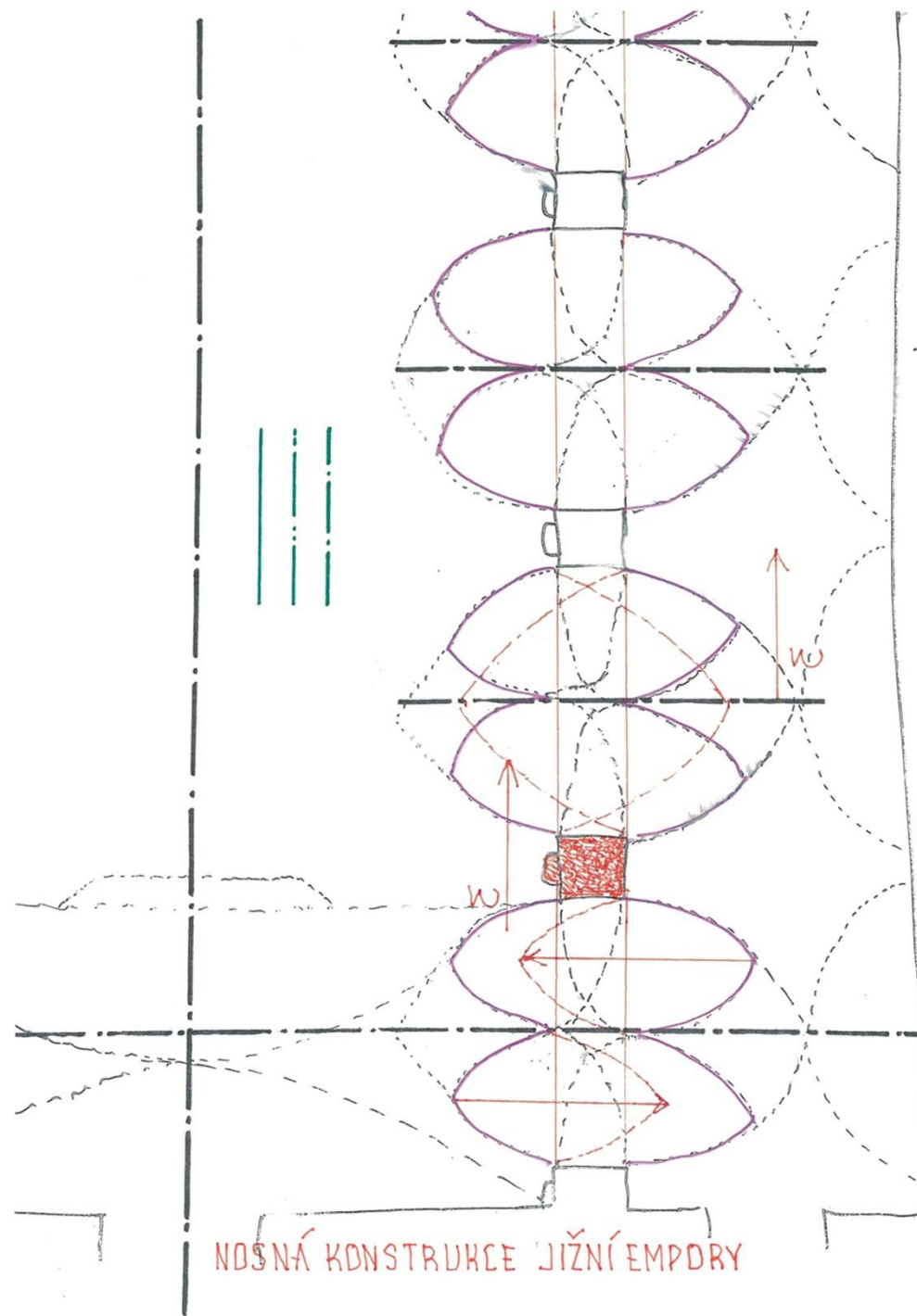
Na základě starší stavby, zničené požárem, vybudoval Santini chrám v rozloze původního půdorysu. Chybějící transept je nahrazen ukončením empor před obloukem presbytáře. Charakter interieru je koncipován v duchu pozdní Wladislavské gotiky a to jak v klenbě, tak i řadou visutých „svorníků“ jednotlivých příčných os v obloucích obou empor. Jejich konstrukce je dřevěná, potažená rabicem a omítnutá jednotně s celým interiérem. Tuto „kapotáž“ drží železná táhla, osazená do vrcholů oblouků. Stejně jako u jiných Santiniho staveb je pozoruhodná práce s denním světlem, jehož cesta do interiéru skrývá své tajemství. Celkovému výrazu vládne Mariánský kult v podobě velkorysého ztvárnění typické koruny







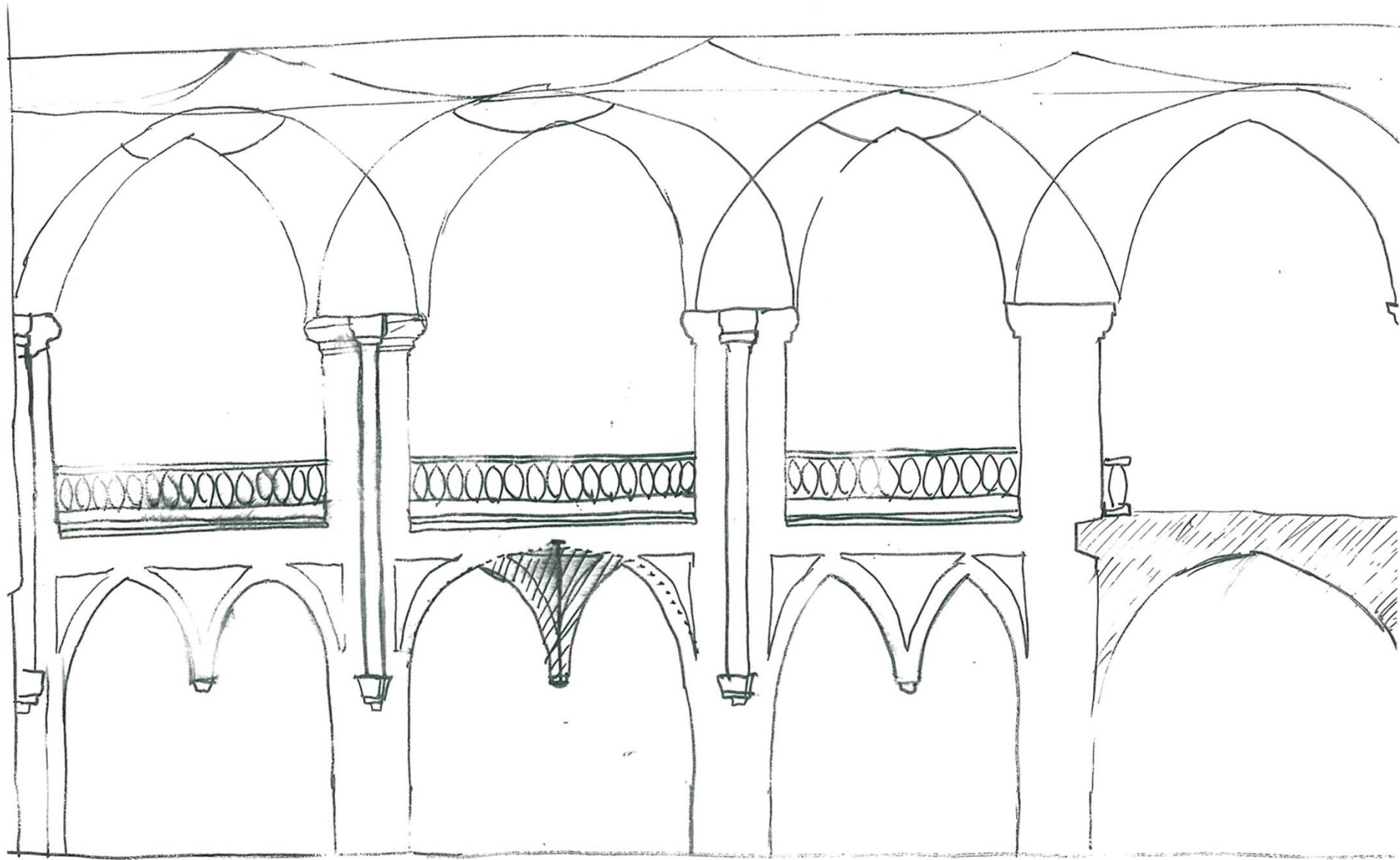




NOSNÁ KONSTRUKCE JIŽNÍ EMPORY







POHLED NA JIŽNÍ EMPORU S VISUTÝMI "SVORNÍKY"









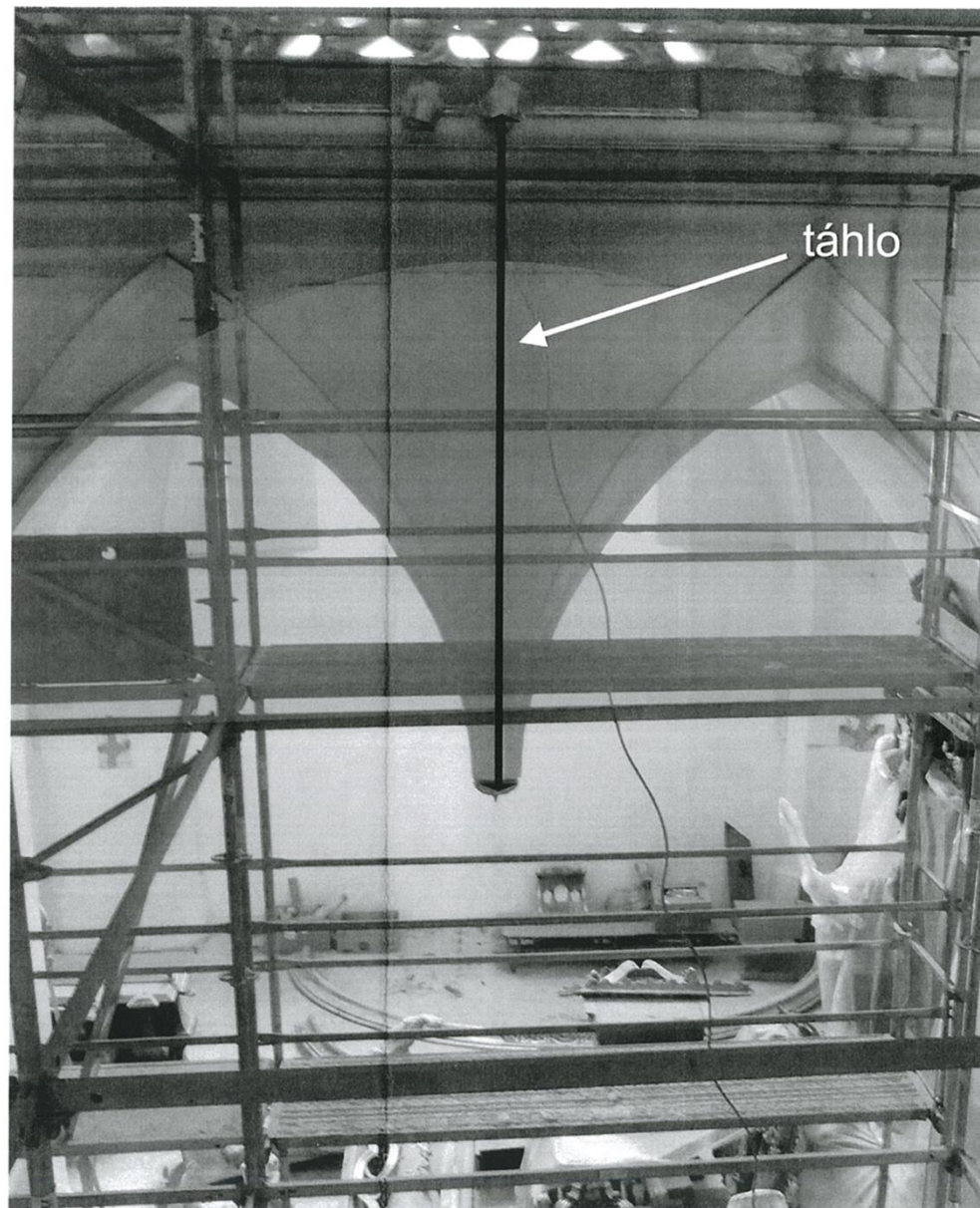




Osa hlavní lodi a koncept „Wladislavské, pozdně gotické klenby“, vytvořené Santinim –
materiál poskytnutý Ing. Vinařem



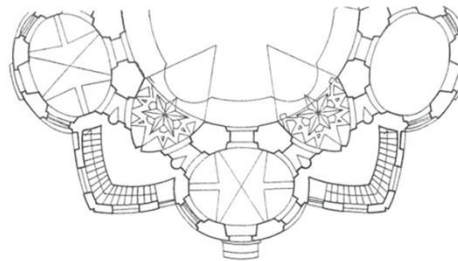
Detail a prezentace měřítka profilace funkčních? žeber klenby – materiál, poskytnutý
Ing. Vlnářem



Stavební průzkum konstrukce visutých svorníků kleneb krácených empór – materiál,
poskytnutý Ing. Vlnářem

ŽELIV

Původní klášterní pivovar – salonek – pracovní instalace křeseb
fragmentálního ortogonálního zobrazování navštívených architektur během
exkurze – expozice každého ze studentů – komentáře, zhodnocení BCH,
diskuze, pozdní oběd, návrat



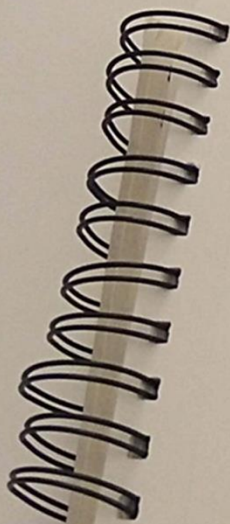












Zelená hora 29.7. 2010

KOUBOVA

zásady při vytváření polního operátu výkresové dokumentace stavebního objektu – „polního náčrtu“ pro potřeby klasických geodetických postupů

obecné zásady

skica – „polní náčrt“ se kreslí v přibližně dvojnásobném měřítku výsledného originálu výkresové dokumentace, nejčastěji přibližně 1:20 – polní náčrt se snaží vizuálně sledovat jednotlivé proporce stavby, vzájemné dispoziční vazby, proporce výšek místností k jejich půdorysu, polohu okenních a dveřních konstrukcí, stropní konstrukce ve vazbě na půdorysný řez

jednotlivá příloha polního operátu je označena názvem objektu, jeho součástí – podlaží, místnost, řez s označením písmeny a orientací pohledu, promítací rovina řezu je nakreslena i v půdorysných zobrazeních, stejně tak i v pohledech na průčelí staveb, je uvedeno datum zobrazení aktuálního stavu

při klasických postupech s užitím teodolitu s úhlovým odečtem se veškeré komponenty „polárního zaměření“ zaznamenávají červenou barvou, doplňující „oměrná měření“ včetně „staničení“ se zaznamenávají modře.

V případě digitálního teodolitu se čísla observovaných bodů zaznamenávají nadstandardně

zobrazování konstrukcí krovů má charakter půdorysného ortogonálního pohledu na vodorovnou průmětnu, vedenou nad vlastní konstrukcí.

vodorovné prvky jako případná hřebenová vaznice, vaznice, hambalky, pozednice a vazné trámy se zobrazují ve hmotách, krokve graficky osami čárkovanou linií

uvedené profily jednotlivých konstrukcí jsou uváděny ve stálém pořadí – š/v

zděné stavební konstrukce – zdi, příčky, komíny se zobrazují jako v běžných půdorysech

zobrazení střešního nadhledu lze klasickými způsoby odvodit ze zobrazení krovu a to zakrytím konstrukcí střešní krytinou, jejíž druh je uveden – ve střešním nadhledu je v rámci možnosti zobrazeno případné oplechování, hlavy kominů atd.

půdorysná ortogonální zobrazení

Linie řezu stavební konstrukcí je vedena tak, aby jich zobrazila co nejvíce – okenní otvory s konstrukcemi okenních křidel, dveřní konstrukce, schodiště, linie vnitřního, případně společně i vnějšího pláště stavební konstrukce – vše vyjádřeno jednoznačnou „ silnou plnou“ linií – vyžaduje kresebné postupy jednoho náčrtu z interiéru – ze vzájemně navazujících prostor nebo i z exteriéru

Vše, co je přímo zobrazeno pod úrovní půdorysného řezu se kreslí „slabou plnou linií“, charakteristické struktury – dlažby keramické či kamenné, kde není zaměřován každý komponent, se ve výsledném originálu vyjadřuje šedou barvou, v „polním náčrtu“ v podobě vzorku s charakteristickými oměrnými hodnotami

Vše, co je nad úrovní půdorysného řezu a je přímo promítnuto do půdorysného zobrazení se od ostatní kresby odlišuje graficky nebo barvou linie. V případě klenebních konstrukcí jsou přímé průřezy odlišeny dvojčerchanou tenkou černou linií, v případě užití barvy plnou tenkou linií. Čelné oblouky kleneb jsou do půdorysu sklápěny a to vždy pod konstrukci dané klenby. Graficky se odliší jednoduchou čerchanou linií, v případě užití barvy barevnou jednoduchou čerchanou linií. Barva může symbolizovat i druh konstrukcí nad úrovní půdorysného řezu, zelená kamenné, zděné, emplektonické konstrukce, hnědá dřevěné konstrukce, modrá ocelové konstrukce.

svislé řezy

Linie řezu stavební konstrukcí je vedena tak, aby jich zobrazila co nejvíce – okenní otvory s konstrukcemi okenních křídel, dveřní konstrukce, především schodiště, linie vnitřního, případně společně i vnějšího pláště stavební konstrukce – vše vyjádřeno jednoznačnou „silnou plnou“ linií – vyžaduje kresebné postupy jednoho náčrtu z interiéru – ze vzájemně navazujících prostor nebo i z exteriéru.

Vše, co je přímo zobrazeno za úrovní půdorysného řezu se kreslí „slabou plnou linií“, charakteristické struktury – rezné zdivo cihelné či kamenné, kde není zaměřován každý komponent, se ve výsledném originálu vyjadřuje šedou barvou, v „polním náčrtu“ v podobě vzorku s charakteristickými oměrnými hodnotami a uvedením rozsahu své plochy

pohledy na průčelí

kreslí se jedinou „slabou plnou linií“ na pomyslnou průmětnu, která je rovnoběžná se zobrazovaným průčelím – v případě nepravidelných půdorysů je průmětna vedena nejvýhodnějším směrem v běžné praxi jsou polní náčrty pohledů na průčelí nahrazovány fotodokumentací, do které se zaznamenávají naměřené hodnoty.

Tento způsob je aplikován právě v těchto případech a skutečný průmět takového průčelí je odvozen z půdorysné figury výsledné plánové přílohy výkresové dokumentace.

charakteristické struktury – rezné zdivo cihelné či kamenné, kde není zaměřován každý komponent, se ve výsledném originálu vyjadřuje šedou barvou, v „polním náčrtu“ v podobě vzorku s charakteristickými oměrnými hodnotami a uvedením rozsahu své plochy

**autoři kreseb - studenti ateliérů Katedry architektury Vysoké školy
uměleckoprůmyslové v Praze**

atelier A1

Marko Čambor, Michael Čambor, Tereza Nováková, Jakub Čevela, Jonáš Fialka

atelier A2

Kateřina Krebsová, Tereza Kalousová, Natálie Najbrtová, Alexander Storek

atelier A3

Štěpán Krahulec, Vojtěch Kordovský,

atelier A4

Tadeáš Stolín, Adéla Koubová, David Krátký, Max Lipovský, Jiří Mezera,
Martina Procházková

fotografická reportáž

Jiřina Bartáková – sekretářka kateder VŠUP v Praze

vedoucí exkurze -1-2-3

Doc ak.arch. Bohumil Chalupníček

s poděkováním geodetické kanceláři Ing. Hejdy REGEO ZBRASLAV za přednášku a prezentaci techniky, podplukovníkovi Ing. Miroslavu Plačkovi za provedení pracovišti a archivem leteckých snímků Vojenského geodetického a hydrometeorologického ústavu v Dobrušce, výrobní ředitelce továrny STUHA Ing. Jitce Jelenové za umožnění vstupu do výrobní haly se současným i historickým strojním vybavením, pracovníku Vlastivědného muzea v Dobrušce Mgr. Vladimíru Svatoňovi za exkurzi po památkových objektech města a návštěvu pamětní síně Františka Kupky, pracovníku NPÚ Mgr. Janu Faltovi za přednášku v kostele svatého Mikuláše v Hradci Králové, Ing. Janu Vinařovi za poskytnutí exkluzivních materiálů, dokumentujících obnovu Santiniho staveb, dotčeným farním úřadům za vstřícnost při zpřístupnění objektů, Jiřině Bartákové za servis při zajištění exkurze a studentům za zájem o výuku

**literatura autorů – Horyna – Kroupa – Moučka – Sedlák – Vinař – materiál pro vnitřní
potřeby VŠUP**