

**ZNALECKÝ POSUDEK
č. H08_15**

posouzení ceny restaurátoriských prací

OBJEDNATEL POSUDKU:

MĚSTO ČESKÝ KRUMLOV
náměstí Svornosti 1
381 01 Český Krumlov
Telefon: +420 380 766 111
Fax: +420 380 766 810
E-podatelna: posta@mu.crumlov.cz
Česká republika

ZNALECKÝ ÚKOL:

**POSOUZENÍ CENY RESTAURÁTORSKÝCH PRACÍ –
RESTAUROVÁNÍ A DOPLNĚNÍ GOTICKÝCH STROPŮ S
POLYCHROMOVANÝMI STROPNÍMI TRÁMY V OBJEKTU
K1 – KŘÍŽOVÉ CHODBY AMBITU BÝVALÉHO KLÁŠTERA
SV. KLÁRY V ČESKÉM KRUMLOVĚ**

DATUM:

11.02.2015

JEDNACÍ ČÍSLO:

2015_SHK_08

POSUDEK VYPRACOVAL:

Bc. Radovan Sáček, dipl.tech.
Riegrova 2688/24a
370 01 České Budějovice
Česká republika
Tel.: +420 774 736 694
Email: rsacek@seznam.cz

POSUDEK OBSAHUJE CELKEM 21 STRAN
POSUDEK JE PŘEDÁN OBJEDNATELI VE TŘECH EXEMPLÁŘÍCH

ČESKÝCH BUDĚJOVICích 11.02.2015

VYHOTOVENÍ Č. 1



1. ZNALECKÝ ÚKOL

Znalecký úkol:

Nezávislé odborné posouzení ceny restaurátorškých prací gotických stropů s polychromovanými trámy

Umístění:

Český Krumlov, areál bývalého kláštera mezi ulicemi Latrán a Pivovarská, k.ú. Český Krumlov, 622931, p.č.766/1, objekt K1, č.p. 67, nemovitá kulturní památka – býv. klášter klarisek, rejstříkové číslo 37997/3-1066, na území Městské památkové rezervace Český Krumlov

Popis:

Objekt sloužil v minulosti jako klášter rádu sv. Kláry, se stavbou se započalo po roce 1350. Roku 1361 byly do klauzury slavnostně uvedeny klarisky z opavského konventu. Roku 1610 a 1668 klášter částečně vyhořel a byl následně průběžně opravován. V roce 1782 byl klášter klarisek v rámci josefinských reforem zrušen a počátkem roku 1806 zabrán pro vojenský špitál. Na konci 18. století a zejména v 19. století byl dále přebudován pro armádní a civilní bydlení, což výrazně potlačilo původní klášterní dispozici a postupně vedlo k jeho postupnému chátrání.

Jádrem kláštera jsou čtyři středověká křídla uzavírající uprostřed rajskou zahradu. Po zrušení kláštera byla zahrada změněna ve vnitřní dvůr, ze kterého jsou přístupná všechna křídla. Křídla severní, západní a východní jsou dvoutraktová, k západnímu křídlu ještě přiléhají dva přístavky ve formě rizalitu. Jižní křídlo je pouze jednotraktové.

Lze se tedy domnívat, že původní gotická podoba všech křídel ambitu byla nesklenutá a pouze zastropena malovanými dřevěnými trámy se záklopem (zde již nemůžeme identifikovat, zda nebyl také polychromovaný). Se stejnou analogií konstrukce se v našem prostředí prakticky nelze setkat, je však možné vysledovat možnou příbuznost malovaných dekorů na býv. augustianském klášteře v Třeboni.

Stropní konstrukce bohužel není zachovalá v celém rozsahu, a to i přes to, že byla chráněná pozdějším podhledem se štukovými zrcadly. K velkému úbytku stropních konstrukcí došlo po roce 1832 při adaptaci kláštera na byty, kdy byly z přízemí do patra středověkými stropy nově prolomeny dvě schodiště. K dalšímu velkému úbytku stropních trámů došlo ještě na počátku 80. let dvacátého století, kdy byla odstraněna konstrukce v západním křídle a nahrazena ocelovými traverzami. K devastaci původních stropních trámů v poválečném období

přispěla nefunkční instalace sociálních prostor v patře severovýchodního rohu ambitu.

Původně rovně omítnuté stropní podhledy ambitu měly zčásti dochovaná štuková zrcadla. Pod podhledem se štukovými zrcadly se nacházejí původní polychromované stropní trámy.

Jedná se o 24 kusů dřevěných trámů o průřezu cca 250 x 250 mm (průřez je proměnlivý). 18 kusů trámů je délky cca 3300 mm, 6 kusů trámů je poloviční délky – cca 1600 mm (z důvodu vestavby schodiště).

Dendrochronologickou datací pěti odebraných vzorků dřeva bylo určeno skácení stropních trámů v rozmezí let 1352 – 1355.

Vzdálenost jednotlivých trámů od sebe se značně liší, od 800 mm až do 1320 mm. Nejčastější rozpon se pohybuje kolem 1000 mm. Trámy jsou na spodních hranách okosené a jsou polychromované na spodních třech stranách velkými dekory typické gotické formy. Dekory jsou volně malované v pásech se střídavou barevností (zelená, červená). Výmalba trámů je rozdělena do pěti polí o délce cca 60 cm s celoplošným barevným podkladem. Dekory jsou na okrajích jednotlivých polí rámovány bílou linkou probíhající po obvodu všech tří pohledových stran. Dekorativní motivy namalované bílou linkou silnou 1-3 cm. mají poměrně rustikální charakter. Nejčastěji se zde uplatňují rostlinné květinové a listové motivy, v menší míře motivy geometrické.

Na nosné konstrukci středověkých trámů se v dílčím rozsahu dochoval také záklop z ohoblovaných fošen širokých cca 400 mm, o tloušťce 30 - 60 mm. Fošny byly osazeny na sraz. Pro lepší vzájemnou provázanost byly boční hrany jednotlivých fošen zešikmeny. Na fošnách nebyly zjištěny žádné stopy po malbě.

Obnova památky:

Restaurátorské práce včetně průzkumu může provádět pouze restaurátor, který je držitelem příslušného oprávnění Ministerstva kultury ČR podle § 14, zákona č. 20/1987 Sb. Vybraný restaurátor se bude účastnit prací v celém rozsahu jako fyzická osoba. S odkazem na zákony č. 18/2004 Sb. a č. 20/1987 Sb., ve znění účinném k 6. 1. 2005 upozorňujeme, že na území České republiky může restaurování kulturní památky ve vymezeném rozsahu provádět pouze občan ČR, který je držitelem příslušného povolení k restaurování jemu uděleného Ministerstvem kultury ČR, nebo státní příslušník jiného členského státu EU než České republiky, pokud mu byla Ministerstvem kultury ČR uznána odborná kvalifikace a jiná způsobilost a zároveň uděleno povolení k restaurování v příslušné specifikaci anebo státní příslušník jiného členského státu EU než České republiky, který restaurátorskou činnost provádí ojediněle nebo dočasně a v souladu s ustanovením § 14b, odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., o statní památkové péči, svůj záměr provést restaurování oznámil Ministerstvu kultury ČR nejméně 30 dnů před zahájením prací.

Restaurátorské práce budou probíhat v souladu se schváleným restaurátorským záměrem

Restaurátorské práce provede: Rafl Jakub, Mgr. Ak. soch.

Č.j. MK: 8089/1998, Restaurování polychromovaných a nepolychromovaných sochařských děl v kameni, dřevě, terakotě, štuku, sádře a umělém kameni

Navržený postup obnovy (dle restaurátorského záměru Jakuba Rafla):

- 1) Fotodokumentace současného stavu
- 2) Průzkum: posouzení stavu trámů a malby v současném stavu – zkoušky stavu malby a dřeva, zkoušky mechanické odolnosti barevných vrstev, zkoušky rozpustnosti barevných vrstev
- 3) Vyhodnocení stavu: Nemožnost použití pracovních postupů na vodní bázi, pojivo malby je rozpustné a uvolňují se degradované vrstvy. Napadení dřevokaznou houbou je v celém rozsahu nálezové situace – je nutné sanovat i přilehlé zdivo (stavba). Dřevní hmota je napadena také dřevokazným hmyzem.
Pro doplnění chybějících částí je potřeba zhotovení 7 kusů nových trámů. Zhotoveny budou historickou metodou ručního opracování. Výchozí předlohou budou originální trámy. Vzhledem k technologii opracování je potřeba použít čerstvě vytěžené dřevo. Z dosavadního průzkumu vyplývá nutnost statického zajištění, nebo hloubkového zpevnění u 8 kusů trámů. Množství dochovaného a použitelného záklopu je zřejmá nutnost doplnění záklopu novými prvky, při použití historického způsobu skladby záklopových fošen. Zhotoveny budou způsobem odpovídajícím původnímu řešení. Tento způsob nejlépe vytěžil dodávaný materiál. Fošny byly pokládány v opačných směrech a byla přizpůsobována jedna boční strana. Povrchové zpracování bude provedeno pro kartáčováním řezané plochy silonovým strojovým kartáčem, kdy dojde k mírnému zvýraznění přirozené kresby dřeva.
- 4) Způsob snímání přibitých prken s důrazem na minimalizaci poškození trámů a malby. Statické podepření poškozených trámů a jejich případné zafixování. Snesení zásypů a stavební suti zachycené na podlahových, podhledových prknech. Snímání ponechaných propojovacích prken odřezáním - práce zajistí stavba pod dohledem restaurátora
- 5) Vlastní proces sejmání zbytků prken a mechanických nečistot a základní očištění nasucho. Prvotní biocidní ošetření všech povrchů historických trámů
- Lignofix TOP, líh. Sejmutí ponechaných částí restaurátorem. Základní očištění povrchových nečistot vysáváním
- 6) Sejmutí vzorků, laboratorní vyšetření, zkoušky čištění. Na podkladech výsledků laboratorních vzorků bude volen následující postup a použité materiály k zajištění malovaných vrstev
- 7) Vyhodnocení stavu jednotlivých trámů a konkretizovaný restaurátorský záměr
Zhodnocení statické soudržnosti dřevěného materiálu s ohledem na vynesení hmoty samotných trámů a horního fošnového záklopu.

Zhodnocení bude provedeno na místě destruktivními sondami především v místech zakrytých zhlaví (bude provedeno po odkrytí zhlaví trámů z horní strany)

Předpokládaný počet trámů k transferu a následnému statickému ošetření hloubkovou konsolidací a protézováním poškozených částí k zajištění statické funkce je osm.

8) Ošetření: sejmout povrchového napadení dřevokaznou houbou, vyjmutí hřebů z trámů bude provedeno jako příprava pro hloubkové ošetření napadeného dřevěného materiálu. Ozáření trámů a lůžek zhlaví trámů mikrovlnným zářením bude provedeno jako komplexní zákon proti napadení dřevní hmoty. Jedná se zásah jednorázový a lokální, je proto nutné sanovat i okolní plochy a dřevěné prvky ošetřit ještě prostředkem s preventivním účinkem.

9) Transfer: Trámy budou transferovány fixovány na vynášecích příložkách, které budou přikládány z horní strany a na spodní budou v místech fixování podkládány dřevěnými podložkami. Snesení a transfer na stavbě bude prováděno ručně za pomoci drobných manipulačních prostředků.

10) Snímání: Uvolněné silně degradované malby budou lokálně prokonsolidovány v místech ohrožených odpadnutím (např.: Vizina – jeseteří klih, disperze Acrylkleber 498-20X Lascaux)

Snímání nečistot z maleb chemickou cestou pomocí organických rozpouštědel

- kompozice organických rozpouštědel

11) Konsolidace – zpevnění: Hloubková konsolidace prováděná ponorem a konsolidace na místě prováděná nátěrem, nástřikem, injektáží - Paloid B72, toluenu

12) Statické zajištění a doplnění trámů: bude provedeno protézování poškozených zhlaví, popřípadě bude provedena výměna celé délky vnitřní nosné části trámu. Staticky poškozené, zlomené trámy, budou postupně rovnány případně rozebrány a opětovně sesazovány.

Lokálně bude prováděno špánování poškozených částí. Části osekané z důvodu přizpůsobení síly profilu pro osazení podhledových prken bude ponecháno a konzervováno.

13) Osazení: Doplněné historické a nově zhotovené trámy budou osazeny do původních očištěných lůžek na dubové podložky (bude-li to odhalená situace dovolovat). Z důvodu konstrukčního zajištění stavby budou trámy č.: 17,18,19,7N včetně záklopů podvěšeny na projektovanou výměnu. Na stabilní konstrukci bude přikotven systém nosných fošen na které bude osazen záklop stropu. V místech původních pozic trámů budou ošetřené trámy podvěšeny na tesařské vruty, které budou uchyceny v nových protézovaných částech. Záklopové fošny budou osazovány podle historického systému. Nejprve budou využívány dochované fošny a k nim budou následně dodány nově zhotovené. Zachovalé a ošetřené fošny

budou kladený a spasován nad trámy od čísla 1.. Povrchové ošetření bude provedeno jednotnou barevnou úpravou.

14) Tmelení a barevná retuš: Povrchová tmelení a barevné retuše budou probíhat po osazení všech částí. Tmelení bude provedeno tmely na paraloidové, nebo vosk-pryskyřičné bázi. Barevné retuše budou provedeny jako lokální scelující zvýrazňující dochovanou kresbu (barvy fy Lascaux podle barevného systému odsouhlaseného na základě předvedených vzorků). Finální ošetření závěrečným ochranným lakem v polomatném provedení. (použitý materiál bude odpovídat zvolenému barevnému systému) - paraloidové, vosk-pryskyřičné tmely, barvy Lascaux, závěrečný lak.

2. ZÁVĚR

Závěr - zhodnocení

Navržená cena restaurátorských prací, které provede Mgr. Jakub Rafl, prostřednictvím vyššího dodavatele – společnosti POHL CZ, a.s., IČ: 25606468, za provedení restaurování gotických polychromovaných stropních trámů se záklopem v objektu K1, Latrán č.p. 67, Český Krumlov, nemovitá kulturní památka – býv. klášter klarisek, rejstříkové číslo 37997/3-1066, na území Městské památkové rezervace Český Krumlov odpovídá cenám v místě a čase obvyklým.

3. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – položkový rozpočet stavby od společnosti POHL CZ, a.s.

Příloha č. 2 – výkres „stávající stav stropů“, objekt ambitu K1, ze dne 08/2014, č.zakázky: SP 2014/61

Příloha č. 3 – fotodokumentace (nálezová situace)

ZNALECKÁ DOLOŽKA

Tento znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Českých Budějovicích ze dne 12.12.2005, č.j. 1799/Z pro základní obor – ekonomika – odvětví ceny a odhadu nemovitostí, dále jako znalec oboru stavebnictví – stavební odvětví různá se specializací na sanace a rekonstrukce staveb, a jako znalec oboru školství a kultura – odvětví umění výtvarné se specializací na uměleckohistorické památky.

Znalecký posudek byl zapsán pod pořadovým č. H08_15 znaleckého deníku a obsahuje celkem 7 listů + přílohy 20 listů.

Bc.Radovan Sáček, dipl.tech.
Riegrova 2688/24a
České Budějovice
370 01

V Českých Budějovicích dne 11.02.2015



PRÍLOHA Ě. 1

Položkový rozpočet stavby

Stavba: **VCP- GS Gotické stropy**

Objednatel: **Město Český Krumlov** IČ: **00245836**
náměstí Svornosti 1
38101 Český Krumlov-Vnitřní Město DIČ: **CZ00245836**

Zhotovitel: **POHL cz, a.s.** IČ: **25606468**
Nádražní 25
25263 Roztoky-Roztoky DIČ: **CZ25606468**

Vypracoval:

Rozpis ceny	Celkem
HSV	97 805,54
PSV	3 754 916,64
MON	0,00
Vedlejší náklady	55 864,47
Ostatní náklady	10 017,07
Celkem	3 918 603,72

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK
Snížená DPH	15 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	3 918 603,72 CZK
Základní DPH	21 %	822 907,00 CZK
Zaokrouhlení		0,28 CZK

Cena celkem s DPH **4 741 511,00 CZK**

v _____

dne

11.2.2015

Za zhotovitele

Za objednatele

Rekapitulace dílčích částí

Číslo	Název	Základ pro sníženou DPH	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem	%
00	Ostatní a vedlejší náklady	0	65 882	13 835	79 717	2
00	Ostatní a vedlejší náklady	0	65 882	13 835	79 717	2
01	Restaurování a doplnění - gotických maleb	0	3 852 722	809 072	4 661 794	98
01	Oprava a doplnění chybějících částí gotických maleb	0	581 618	122 140	703 758	15
02	Restaurování dochovaných částí gotického portálu	0	3 271 104	686 932	3 958 036	83
Celkem za stavbu		0	3 918 604	822 907	4 741 511	100

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
4	Vodorovné konstrukce	HSV			2 582,30	0
94	Lešení a stavební výtahy	HSV			85 737,37	2
95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	HSV			845,07	0
96	Bourání konstrukcí	HSV			3 123,20	0
97	Prorážení otvorů	HSV			2 737,00	0
99	Staveništění přesun hmot	HSV			1 630,95	0
762	Konstrukce tesařské	PSV			471 157,54	12
783	Nátěry	PSV			12 655,17	0
799-1	Restaurátorské práce	PSV			3 271 103,93	83
D96	Přesuny sutí a vybouraných hmot	PSU			1 149,66	0
VN	Vedlejší náklady	VN			55 864,47	1
ON	Ostatní náklady	ON			10 017,07	0
Cena celkem					3 918 603,73	100

Položkový rozpočet

S:	VCP- GS	Gotické stropy
O:	00	Ostatní a vedlejší náklady
R:	00	Ostatní a vedlejší náklady

P č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem	hmotnost / MJ	hmotnost / celk. (t)	dem. hmotnost / MJ	dem. hmotnost / celk. (t)	dem. hmotnost / celk. (t)
Díl:	VN	Vedlejší náklady				55 864,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	005121010R	Vybudovali zařízeni staveniště	Soubor	1,00000	23 116,33	23 116,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	005121020R	Provoz zařízeni staveniště	Soubor	1,00000	26 969,06	26 969,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	005121030R	Odstranění zařízeni staveniště	Soubor	1,00000	5 779,08	5 779,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Díl:	ON	Ostatní náklady				10 017,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	Soubor	1,00000	5 779,08	5 779,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	005241020R	Geodetické zaměření skutečného provedení	Soubor	1,00000	4 237,99	4 237,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Položkový rozpočet

S:	VCP- GS	Gotické stropy
O:	01	Restaurování a doplnění - gotických malovaných stropů
R:	01	Oprava a doplnění chybějících částí gotických stropů

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem	hmotnost / MJ	hmotnost / celk. (t)	dem.	hmotnost / MJ	hmotnost / celk. (t)	dem.
Díl:	4	Vodorovné konstrukce										
	1 413231231	Zazdívka zhlaví stropních trámů průřez nad 400cm2, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 39 nové doplňované trámy :	kus	14,00000	184,45	2 582,30	0,09	1,28	0,00	0,00	0,00	
Díl:	94	doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 2*1 doplňení před trámem č.20 : 2*2 doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí : 4*2 Lešení a stavění výtahy			2,00000 4,00000 8,00000							
	2 943944121	Montáž lešení prostorového těžkého, H 20 m, 300 kg položka ÚRS č. 943121111 - cenová úroveň 2014/l - 30,5 Kč/m3 : dle SoD 80% z ceny = 24,4 Kč/m3 : pro provádění prací na opravě restaurování stropů - provizorní náhrada stropu nad 1.NP pro provádění stavěních prací : trám 1-6 : 3,9*2,9*4,8 trám 6-12 : 3,9*1,25*6,4 trám 12-16 : 3,9*3*5,7 trám 17-19 : 3,9*2,8*(2,9+1,8) klenba - trám 20 : 3,9*3*2,6 trám 20-24 : 3,9*3*5,5 trám 24- nosná zed' : 3,9*3*3,4 Připlatek za každý měsíc použití lešení k pol.4121 položka ÚRS č. 943121211 - cenová úroveň 2014/l - 0,85 Kč/den : dle SoD 80% z ceny = 0,68 Kč/den :	m3	338,05200	24,40	8 248,47	0,01	3,23	0,00	0,00		
	3 943944291		m3	1 690,26000	20,40	34 481,30	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	

		přepočtená cena pro položku RTS, která je udána v jednotce m3/měsíc - 0,68*30=20,4 ;					
		předpoklad použití 5 měsícu : 338,052*5					
4	943944821	Demontáž lešení prostorov těžlého, H 20 m, 300 kg položka ÚRS č. 941122812 - cenová úroveň 2014/l - 37,4 Kč/m3 :					
		dle SoD 80% z ceny = 29,92 Kč/m3 :					
		pro provádění prací na opravě restaurování stropu :					
		trám 1-6 : 3,9*2,9*4,8	54,28800				
		trám 6-12 : 3,9*1,25*6,4	31,20000				
		trám 12-16 : 3,9*3*5,7	66,69000				
		trám 17-19 : 3,9*2,8*(2,9+1,8)	51,32400				
		klenba - trám 20 : 3,9*3*2,6	30,42000				
		trám 20-24 : 3,9*3*5,5	64,35000				
		trám 24- nosní zed' : 3,9*3*3,4	39,78000				
5	943955021	Montáž lešenové podlahy s příčníky a podélí, H 10 m položka ÚRS č. 949221111 - cenová úroveň 2014/l - 20,2 Kč/m2 :	173,78000	16,16	2 808,28	0,02	2,94
		dle SoD 80% z ceny = 16,16 Kč/m2 :					
		dvě podlahy nad sebou - podlaha pro restaurátora a provizorní podlaha v úrovni 1.NP pro provádění stavebních prací v 2.NP :					
		část stropu nad trámy č.1-6 : 2,9*4,8*2	27,84000				
		část stropu nad trámy 6-12 : 1,25*6,4*2	16,00000				
		část stropu nad trámy č.12-16 : 3*5,7*2	34,20000				
		část stropu nad trámy č.17-19 : 2,9*(2,9+1,8)*2	27,26000				
		část stropu od klenby k trámu č.20 : 2,9*2,6*2	15,08000				
		část stropu nad trámy č.20-24 : 3*5,5*2	33,00000				
		část stropu od trámu č.20 k obvodové zdí : 3*3,4*2	20,40000				
6	943955191	Příplatek za každý měsíc použití leš.k pol.21 až 41 položka ÚRS č. 949221211 - cenová úroveň 2014/l - 1,35 Kč/den :	868,90000	32,40	28 152,36	0,00	0,35
		dle SoD 80% z ceny = 1,08 Kč/den :					
		přepočtená cena pro položku RTS, která je udána v jednotce m3/měsíc - 1,08*30=32,4 ;					
		předpoklad užití 5 měsíců : 173,78*5	868,90000	11,12	1 932,43	0,00	0,00
7	943955821	Demontáž leš. podlahy s příč. a podélníky, H 10 m	173,78000				

Díl:	95	Čištění vysáváním povrchů a kcí průmyslovým vysavačem, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 97 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	m2	82,85000	10,20	845,07	0,00	0,00	0,01
Díl:	96	osazené záklupy - finální očištění před zakrytím : část stropu nad trámy č.1-6 : 3,4*4,8 část stropu nad trámy č.6-12 : 1,5*6,4 část stropu nad trámy č.12-16 : 3*5,7*2 část stropu nad trámy č.17-19 : 2,9*(2,9+1,8)*2 část stropu od klenby k trámu č.20 : 2,9*2,6*2 část stropu nad trámy č.20-24 : 3*5,5*2 část stropu od trámu č.20 k obvodové zdí : 3*3,4*2 Bourání konstrukcí	m2	16,32000 9,60000 19,95000 15,98000 9,10000 11,90000		3 123,20	0,01	0,01	0,60
Díl:	97	Uvolnění zhlaví trámu, zed' kamen. nad 0,05 m2 Kč/kus : dle SoD - 80% z ceny ÚRS 390,40 Kč/kus : nově doplněný trámy s funkcí rákosníku : 2*4 Prorážení otvorů	kus	8,00000 8,00000	390,40	3 123,20	0,00	0,01	0,08
Díl:	10	Vysekání kapes zed' kamenná pl. 0,1 m2, hl. 30 cm, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 126 analogicky - provedení kapes pro osazení nových trámů do původních zazděných kapes : 7*2 původní položka z rozpočtu stavby oceněná v rámci VZ - list rozpočtu K1 01 Pol, č. položky 126 :	kus	14,00000 14,00000	195,50	2 737,00	0,00	0,01	0,55

Díl:	99	Stavěníní přesun hmot						
11	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 128	t	8,16495	199,75	1 630,95	0,00	0,00
Díl:	762	Konstrukce tesařské						
12	762811811	Demontáž záklopu z hrubých příken tl. do 3,2 cm, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 156	m2	6,12000	17,26	471 157,54	1,01	0,00
		část stropu nad trámy č.18-19 : 3,4*1,8						
13	762822140	Montáž stropnic hraněných pl. do 540 cm2, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 157	m	24,30000	100,30	2 437,29	0,00	0,00
		doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 3,3*1						
		doplňení před trámem č.20 : 2*3,5						
		doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí : 4*3,5						
14	762822850	Demontáž stropnic z řeživa o pl.nad 540 cm2, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 158	m	14,00000	53,13	743,82	0,00	0,00
		nově doplněné trámy s funkcí rákosníků : 3,5*4						
15	762839500	Spojovací prostředky pro montáž stropů	m3	7,13969	79,31	566,25	0,00	0,00
		doplňení záklopu z jedlového řeziva fošna tl.70 mm :						
		část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7*0,07*1,15						
		část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)*0,07*1,15						
		část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6*0,07*1,15						
		část stropu od trámu č.20 k obvodové zdi :						
		3,5*3,4*0,07*1,15						
		Mezisoučet						
		rezerva na doplnění stávajících záklopů 20% : 4,582286*0,2						
		Mezisoučet						
		doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 3,3*1*0,25*0,27						
		doplňení před trámem č.20 : 2*3,5*0,25*0,27						
		doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí :						
		4*3,5*0,25*0,27						
16	762-01	Impregnace řeziva tlakovakuová Lignofix TOP Profi doplnění záklopu z jedlového řeziva fošna tl.70 mm :	m3	5,49944	2 950,00	16 223,35	0,02	0,00
		část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7*0,07*1,15						
		1,60598						

		část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)*0,07*1,15	1,28639
		část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6*0,07*1,15	0,73255
		část stropu od trámu č.20 k obvodové zdi :	
		3,5*3,4*0,07*1,15	0,95795
		rezerva na doplnění stávajících záklopu 20% : 4,58286*0,2	0,91657
17	76281-02	Podložení zhlaví trámu v uložení na zdívu dubovým prkénkem vč. materiálu	kus
		doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 2*1	14.00000
		doplňení před trámem č.20 : 2*2	85,00
		doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí : 4*2	2,00000
		Montáž záklopu u překládaného z hoblování fošen, viz SoD	4.00000
		soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 155	8,00000
		doplňení záklopu z jedlového řeziva (zákllopová prkna jdou až nad kapsy, v kterých jsou uložené trámy) :	68,31600
		část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7	60,44
		část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)	19,95000
		část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6	15,98000
		část stropu od trámu č.20 k obvodové zdi : 3,5*3,4	9,10000
		Mezisoučet	11,90000
		rezerava na doplnění stávajících záklopů 20% : 56,93*0,2	56,93000
18	762811100	Trám ručně tesaný 240-250/240-270 mm - kopie dle historických trámu - tesáno z jedlového kmene	m
		doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 3,3*	24,30000
		doplňení před trámem č.20 : 2*3,5	5 800,00
		doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí : 4*3,5	14,00000
		Přkna, fošna SMJD hoblováné - pero, drážka, viz SoD	5,49944
		soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 168	10 752,50
		doplňení záklopu z jedlového řeziva fošna tl.70 mm :	59 132,73
		analogicky včetně opracování hran jednotlivých fošen dle dochovaného originálu :	0,00
		část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7*0,07*1,15	0,00
		část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)*0,07*1,15	1,60598
			1,28639

část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6*0,07*1,15		0,73255						
část stropu od trámu č.20 k obvodové zdi :		0,95795						
3,5*3,4*0,07*1,15		4,58287						
Mezisoučet		0,91657						
rezerva na doplnění stávajících záklopů 20% : 4,58286*0,2								
21 76281 - 0	Povrchová úprava ručním otěsaním spodní částí podhledových fošen	m2	68,31600	3 580,00	244 571,28	0,00	0,00	0,00
doplňení záklopu z jedlového řeziva :								
část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7			19,95000					
část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)			15,98000					
část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6			9,10000					
část stropu od trámu č.20 k obvodové zdi : 3,5*3,4			11,90000					
Mezisoučet			56,93000					
rezerva na doplnění stávajících záklopů 20% : 56,93*0,2			11,38600					
22 998762102	Presun hmot pro tesářské konstrukce, výšky do 12 m, viz SoD soupis prací a dodávek - list K4 01 Pol - položka 173	t	1,01976	1 096,50	1 118,17	0,00	0,00	0,00
Díl: 783	Náterý				12 655,17	0,00	0,00	0,00
23 78378 -	Náter tesářských konstrukcí Lignofix TOF řeďeno 1:4 doplnění záklopu z jedlového řeziva oboustranně :	m2	168,73560	75,00	12 655,17	0,00	0,00	0,00
část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7*2*1,05			41,89500					
část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)*2*1,05			33,55800					
část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6*2*1,05			19,11000					
část stropu od trámu č.20 k obvodové zdi : 3,5*3,4*2*1,05			24,99000					
Mezisoučet			119,55300					
rezerva na doplnění stávajících záklopů 20% : 56,93*0,2*2*1,05			23,91060					
Mezisoučet			3,43200					
trámy 250/270 mm :								
doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 3,3*1*(0,25+0,27)*2								
doplňení před trámem č.20 : 2*3,5*(0,25+0,27)*2								
doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí :								
$4*3,5*(0,25+0,27)*2$								
Mezisoučet			25,27200					
Díl: D96	Přesuny sutí a vybouraných hmot				1 149,66			0,00

24	979011111	Svislá doprava suti a vybour. hmot za 2.NP a 1.PP, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 324.	t	1,15428	160,00	184,68	0,00	0,00	0,00	0,00
25	979011121	Příplatek za každé další podlaží, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 325	t	1,15428	95,00	109,66	0,00	0,00	0,00	0,00
26	979081111	Odvоз suti a vybour. hmot na skladku do 1 km, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 326	t	1,15428	180,00	207,77	0,00	0,00	0,00	0,00
27	979081121	Příplatek k odvozů za každý další 1 km, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 327	t	17,31427	12,00	207,77	0,00	0,00	0,00	0,00
28	979082111	Vnitrostaveniště doprava suti do 10 m, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 328	t	1,15428	145,00	167,37	0,00	0,00	0,00	0,00
29	979082121	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 329	t	2,30857	18,00	41,55	0,00	0,00	0,00	0,00
30	979999001	Příplatek za skladku stavební suti, původní rozpočet z VZ list K4 01 Pol, položka 323	t	1,15428	200,00	230,86	0,00	0,00	0,00	0,00

Položkový rozpočet

S:	VCP- GS	Gotické stropy
O:	01	Restaurování a doplnění - gotických malovaných stropů
R:	02	Restaurování dochovaných částí gotického stropu s malovanými trámy

P Č	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem	hmotnost / MJ	hmotnost celk (t)	děm.	hmotnost / celk (t)
Dří:	799-1	Restaurátorské práce	Kč	17 410,00000	1,00	3 271 103,93	0,00	0,00	0,00	0,00
1 799 - 01	Revize a základní posouzení stavu trámu po odstranění stavebních konstrukcí	Základní vstupní podklad pro zpracování koncepcie ke konzultaci s NPÚ - restaurátorský záměr : ohledání stávajícího stavu : 6800								
2 799 - 02	základní posouzení a kategorizace : 4230 úvodní mechanické zkoušky malby a dřeva : 6380 Fotodokumentace stávajícího stavu po odstranění kčí podklad pro zpracování základního restaurátorského záměru : 1	soubor	1,000000 1,000000	1 850,00 1 850,00	1 850,00 1 850,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00
3 799 - 03	Zpracování základního restaurátorského záměru koncepce pro projednání s odbornými pracovníky NPÚ : 1 schválená koncepce je výchozím podkladem pro zpracování návrhu na restaurování :	soubor	1,000000 1,000000	12 400,00 12 400,00	12 400,00 12 400,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00	0,00 0,00
4 799 - 04	Laboratorní zkoušky (mykologické a biotické posouzení, rozbor barev)	soubor	1,000000	32 800,00	32 800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 799 - 05	Zkoušky říšení (odstranění zašpinění a odstranění plodnic dřevokazných hub)	soubor	1,000000	26 900,00	26 900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 799 - 06	Vyhodnocení stavu jednotlivých prvků stropy - trámy dochované části podhledů, uložení ve zdi	soubor	1,000000	19 410,00	19 410,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 799 - 06a	Zpracování návrhu na restaurování	soubor	1,000000	16 320,00	16 320,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8 799 - 07	Sejmutí nečistot vč. hřebů, priken apod. - trámy a podhledy bez napadení dřevokaznou houbou	m2	77,17400	2 660,00	205 282,84					
	trám č.2 : (0,25+0,26*2)*3,5								2,69500	
	trám č.3 : (0,25+0,26*2)*3,5								2,69500	
	trám č.4 : (0,25+0,26*2)*3,5								2,69500	

11 799 - 09a	trám č.18 : 3,4 trám č.19 : 3,4 Zpětná montáž transferovaných trámu cena obsahuje všecky úkony potřebné k uvolnění trámu ze zdiva, dopravu na místo, kde bude proveden speciální zásah, a provedení speciálního sanacního zásahu :	m	3,40000 3,40000 27,70000	2 540,00 0,00 70 358,00	0,00	
12 799 - 10	Ošetření trámu a záklopů proti hniliobě a hmyzu - trámy a podhledy bez napadení dřevokaznou houbou	m2	3,40000 3,40000 77,17400	2 766,00 0,00 213 463,28	0,00	
13 799 - 11	Ošetření trámu a záklopů proti hniliobě a hmyzu - trámy napadené dřevokaznou houbou	m2	21,32900 4 390,00	93 634,31	0,00	

trám č.1 : (0,25+0,26*2)*3,5		2,69500
trám č.12 : (0,25+0,26*2)*3,5		2,69500
trám č.13 : (0,25+0,26*2)*3,5		2,69500
trám č.14 : (0,25+0,26*2)*3,5		2,69500
trám č.16 : (0,25+0,26*2)*3,5		2,69500
trám č.17 : (0,25+0,26*2)*3,4		2,61800
trám č.18 : (0,25+0,26*2)*3,4		2,61800
trám č.19 : (0,25+0,26*2)*3,4		2,61800
Konsolidace dřevní hmoty		159 372,00000
trámy s rozsáhlým napademím dřevokaznou houbou (vyčísleno v Kč na jednotlivý trám) :		159 372,00
trám č.1 : 9120		9 120,00000
trám č.12 : 10944		10 944,00000
trám č.13 : 13680		13 680,00000
trám č.14 : 13680		13 680,00000
trám č.16 : 13680		13 680,00000
trám č.17 : 13680		13 680,00000
trám č.18 : 13680		13 680,00000
trám č.19 : 10488		10 488,00000
Mezisoučet		98 952,00000
trámy s mírným poškozením zejména dřevokazným hmyzem :		5 700,00000
trám č.8 : 5700		3 684,00000
trám č.11 : 3684		4 560,00000
trám č.15 : 4560		7 296,00000
trám č.20 : 7296		4 560,00000
trám č.21 : 4560		5 700,00000
trám č.22 : 5700		6 840,00000
trám č.23 : 6840		3 840,00000
trám č.24 : 3840		42 180,00000
Mezisoučet		rezerva pro případná poškození zhlaví apod. :
trám č.2 : 2280		2 280,00000
trám č.3 : 2280		2 280,00000
trám č.4 : 2280		2 280,00000
trám č.5 : 2280		2 280,00000
trám č.6 : 2280		2 280,00000
trám č.7 : 2280		2 280,00000

				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
				0,00	
15 799 - 13	Kč	274 504,00000	1,00	274 504,00	
		15 840,00000			
		18 608,00000			
		23 760,00000			
		23 760,00000			
		23 760,00000			
		23 760,00000			
		23 760,00000			
		23 760,00000			
		17 916,00000			
		171 164,00000			
		8 650,00000			
		9 688,00000			
		6 920,00000			
		12 072,00000			
		6 920,00000			
		8 650,00000			
		11 380,00000			
		11 380,00000			
		75 660,00000			
	m2	27 680,00000		519 417,36	
		53,43800	9 720,00		
		2,69500			
16 799 - 14					

trám č.9 : 2280
trám č.10 : 2280

Mezisoučet

Zpevnění narušených a staticky nestabilních trámu
(vyjádřeno v Kč na jednotlivý trám) :

trám č.1 : 15840

trám č.12 : 18608

trám č.13 : 23760

trám č.14 : 23760

trám č.16 : 23760

trám č.17 : 23760

trám č.18 : 23760

trám č.19 : 17916
Mezisoučet

trámy s místním poškozením zejména dřevokazným
hněvzem :

trám č.8 : 8650

trám č.11 : 9688

trám č.15 : 6920

trám č.20 : 12072

trám č.21 : 6920

trám č.22 : 8650

trám č.23 : 11380

trám č.24 : 11380
Mezisoučet

rezerva pro případná poškození zhlaví apod. :

trám č.2 : 3460

trám č.3 : 3460

trám č.4 : 3460

trám č.5 : 3460

trám č.6 : 3460

trám č.7 : 3460

trám č.9 : 3460

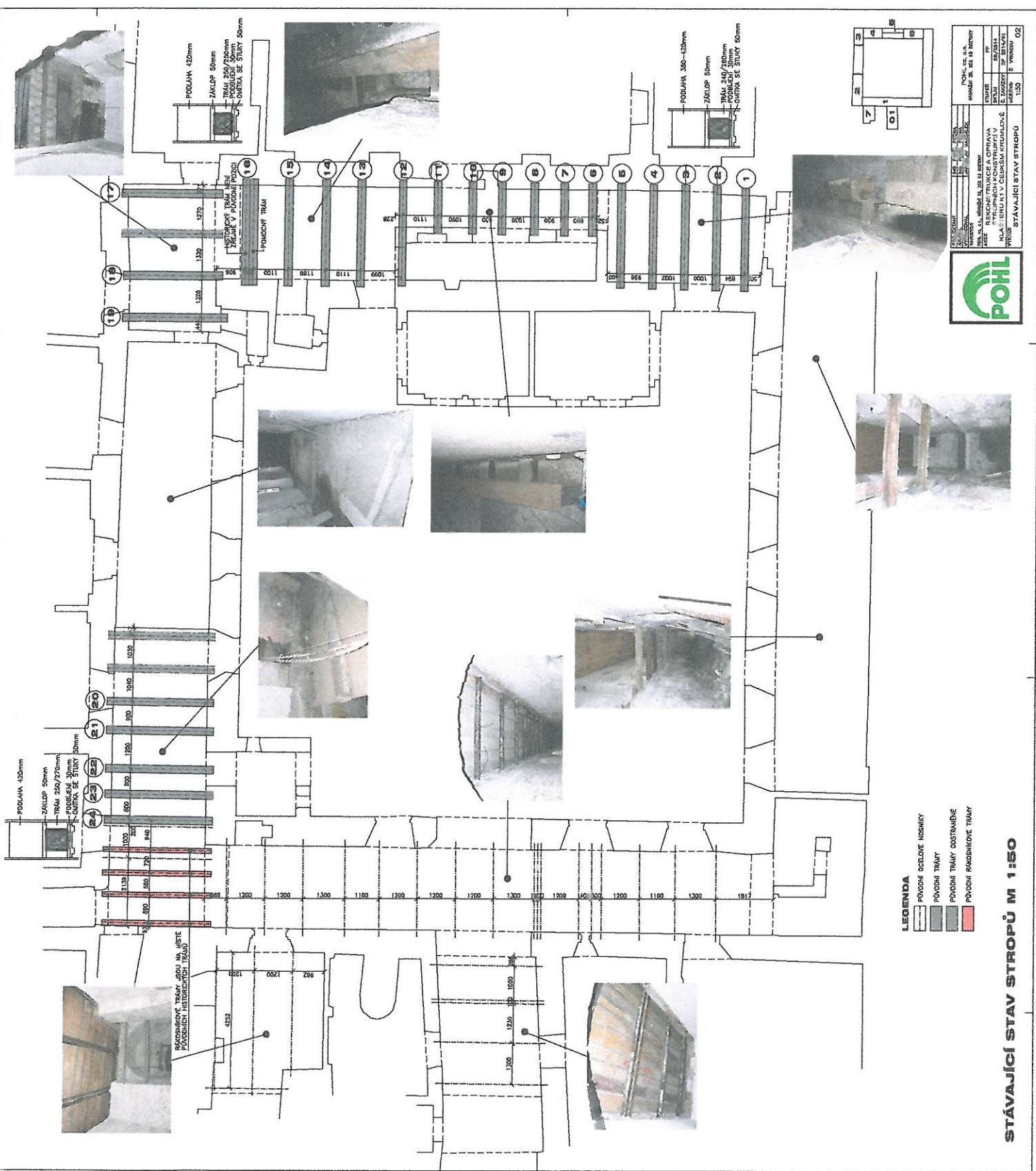
trám č.10 : 3460
Mezisoučet

Fixace středověké dekorativní malby trámu
trám č.1 : (0,25+0,26*2)*3,5

trám č.2 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.3 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.4 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.5 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.6 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.7 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.8 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.9 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.10 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.11 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.12 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.13 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.14 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.15 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.16 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.17 : (0,25+0,26*2)*3,4							
trám č.18 : (0,25+0,26*2)*3,4							
trám č.19 : (0,25+0,26*2)*3,4							
trám č.20 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.21 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.22 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.23 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.24 : (0,25+0,26*2)*3,5							
Restaurování pozdně středověké nástěnné malby							
trám č.1 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.2 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.3 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.4 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.5 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.6 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.7 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.8 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.9 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.10 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.11 : (0,25+0,26*2)*1,7							
trám č.13 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.14 : (0,25+0,26*2)*3,5							
trám č.15 : (0,25+0,26*2)*3,5							
m2	53 438,00	14 900,00	796 226,20	0,00	0,00	0,00	0,00

		trám č.16 : (0,25+0,26*2)*3,5	2,69500
		trám č.17 : (0,25+0,26*2)*3,4	2,61800
		trám č.18 : (0,25+0,26*2)*3,4	2,61800
		trám č.19 : (0,25+0,26*2)*3,4	2,61800
		trám č.20 : (0,25+0,26*2)*3,5	2,69500
		trám č.21 : (0,25+0,26*2)*3,5	2,69500
		trám č.22 : (0,25+0,26*2)*3,5	2,69500
		trám č.23 : (0,25+0,26*2)*3,5	2,69500
		trám č.24 : (0,25+0,26*2)*3,5	2,69500
		Restaurování a barevný retuše stávajících záklopů záklop nad trámy 1 až 12 : 3,5*4,9+1,7*6,6 záklop nad trámy 20 až 24 : 3,5*4	
18	799 - 16	m2	42,37000 28,37000 14,00000
		Lazurní povrchová úprava doplněvaných záklopů doplňovaný záklop z jedlového řeziva :	0,00
		část stropu nad trámy č.12-16 : 3,5*5,7	19,95000
		část stropu nad trámy č.17-19 : 3,4*(2,9+1,8)	15,98000
		část stropu od klenby k trámu č.20 : 3,5*2,6	9,10000
		část stropu od trámu č.20 k obvodové zdí : 3,5*3,4	11,90000
		Lazurní povrchová úprava doplněvaných trámu doplňení trámu mezi trámy č.17 a 18 : 3,3*1*(0,25+0,26*2)	18,71100
		doplňení před trámem č.20 : 2*3,5*(0,25+0,26*2)	2,54100
		doplňení mezi trámem č.24 a obvodovou zdí : 4*3,5*(0,25+0,26*2)	5,39000 10,78000
		Podrobná restaurátorská zpráva z průběhu restaurátorských prací Fotodokumentace z průběhu restaurování Fotodokumentace dokončeného díla	1,00000 1,00000 1,00000
21	799 - 20	soubor	13 880,00
22	799 - 2	soubor	7 000,00
23	799 - 2	soubor	4 700,00

PŘÍLOHA Č. 2



PRÍLOHA ē. 3

FOTODOKUMENTACE (NÁLEZOVÁ SITUACE):



FOTODOKUMENTACE (NÁLEZOVÁ SITUACE):

