

Petr Rudolf MANOUŠEK

soudní znalec pro obor zvonářství - kampanologie

zvonář a restaurátor zvonů

U Národní galerie 488, 156 00 Praha 5 Zbraslav, Česká republika

tel.+420/603465110

manousek.bells@seznam.cz

PROTOKOL O AKUSTICKÉ ZKOUŠCE ZVONŮ pro kostel Nanebevzetí P.Marie Kostelní Lhota 289 12 S a d s k á

provedené dne 22.února 2024.

Nové zvony představují obnovu předchozích zvonů z r.1925, které podlely válečné rekvizici v r.1942. Původní sekundové ladění bylo nyní upraveno na dva zvony v malé tercii cis-e.

Oba zvony mají nové hlavice z vyschlého tvrdého dřeva s kovanými upevňovacími prvky, přesné soustružené čepy jsou uloženy do výkyvných valivých ložisek v litinových tělesech. Srdce jsou ručně kovaná z měkkého železa, visí přes kůži s pojistným plechem na středovém ocelovém svorníku, který prochází zvonem i dřevěnou hlavicí. Po zavěšení budou vybavené elektronicky řízenými zvonícími stroji belgické firmy Clock-O-Matic /CAMPA.

Akustická zkouška byla provedena přesnými ladičkami Barthelmes-Edelmannovými dle A¹ /435 Hz s tímto výsledkem:

nárazový tón hlavní	cis ² + 0,5	e ² + 0,5
kmitočet základní	552 Hz	657 Hz
spodní oktáva	cis ¹ + 0,5	e ¹ + 0,5
prima	cis ²	e ² + 0,5
tercie	e ² + 0,5	g ² + 1
kvinta	gis ²	h ² + 0,5
vrchní oktáva	cis ³	e ³ + 1,5
decima	fis ³ - 0,5	a ³ + 0,5
duodecima	gis ³	c ⁴ + 1,5
superoktáva	cis ⁴	e ⁴
spodní průměr	729 mm	610 mm
síla věnce	50 mm	45 mm
hmotnost zvonu	232 kg	140 kg
rok odlití	2024	2024
zvonář	Manoušek + Eijsbouts / Asten, Nizozemí	

Zvonové ladičky Barthelmesovy dělí interval malé sekundy /půltón/ na 4 rovné stupně dle normálního ladění a¹ 435 Hz.

znaménko + značí tendenci vzestupnou
znaménko - značí tendenci sestupnou od normál. ladění

Zvony jsou odlity ve středním profilu zvonového žebra, jejich akustický obrazec je zcela vyrovnaný bez rušivých prvků. Rezonance i vzájemná souhra splňuje všechny hodnoty stanovené kampanologickými směrnicemi, na povrchu zvonů nebyly shledány žádné zjevné vady. Proti případným skrytým kovoliteckým vadám, které by bránily řádnému užívání zvonů, chrání objednatel ustálená záruka firmy po dobu 15 let od převzetí.



VÝTVARNÁ VÝZDOBA

nových zvonů pro kostel Nanebevzetí P.Marie
Kostelní Lhota

SPOLEČNÁ VÝZDOBA

Koruna zvonů je šestiramenná, v provedení 2+1, jednotlivá ramena hladká. Uprostřed koruny je centrální otvor pro uchycení srdce.

Na čepci zvonů je po obvodu ornamentální pás z lipových listů, vzadu pod ním je nápis

KOSTELNÍ LHOTA

L.P.2024

Pod nápisem je plastický znak města

Nad věncem je tradiční pětlinka, nad ní autorský nápis

MANOUŠEK značky zvonárny: (zvonek, květina a klíč) **EIJSBOUTS**

Místo odlití zvonu **ASTEN**

Větší zvon má na přední straně pod ornamentem nápis **SVATÝ VÁCLAVE**, na korpu uprostřed je plastický portrét sv.Václava, pod ním nápis **NEDEJ ZAHYNOUTI NÁM NI BUDOUCÍM,**

Menší zvon má vpředu nápis **PANENKO MARIE**, na korpu uprostřed je kruhový plastický reliéf Panny Marie, pod ním nápis **PROS ZA NÁS.**
