



Projekt „**Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře**“ je spolufinancován Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj prostřednictvím Integrovaného regionálního operačního programu, registrační číslo projektu: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594.

DODATEK Č. 5 KE SMLOUVĚ O DÍLO

(dále také jako „dodatek“)

1. Smluvní strany

Objednatel: Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora
Se sídlem: Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora
IČO: 46403523
DIČ: CZ46403523
Jednající: XXXXXXXXXXXXXXX
bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXXXX
číslo účtu: XXXXXXXXXXXXXXX
(dále jen „**Objednatel**“)

a

Zhotovitel: AVERS spol.s r.o.
Se sídlem: Michelská 240/49, 141 00 Praha 4
IČO: 41190840
DIČ: CZ41190840
Jednající: XXXXXXXXXXXXXXX
bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXXXX
číslo účtu: XXXXXXXXXXXXXXX
(dále jen „**Zhotovitel**“)

2. Předmět dodatku

1. Tento dodatek č. 5 je uzavírán ke smlouvě o dílo ze dne 3. 4. 2019, uveřejněné v registru smluv dne 17. 5. 2019 (také jen „Smlouva“), uzavřené mezi Objednatelem a Zhotovitelem na základě výsledku veřejné zakázky s názvem „**Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře**“ (dále také jako „Veřejná zakázka“).
2. Účelem tohoto dodatku je úprava předmětu Smlouvy tak, jak si smluvní strany sjednávají níže.
 - 2.1. Smluvní strany se v souladu s § 222 odst. 6 ZZVZ dohodly na úpravě předmětu Smlouvy o méněpráce a vícepráce, podrobně specifikované v přílohách tohoto dodatku. Jedná se o změny, které nebyly obsaženy v původních zadávacích podmínkách, jejich potřeba vznikla v důsledku objektivně nepředvídatelných okolností, a tyto jsou nezbytné pro dokončení díla.
 - 2.2. Objednatel a zhotovitel se dohodli na změně předmětu díla dle Smlouvy v tomto rozsahu (kompletní odůvodnění každé změny je uvedeno vždy v daném změnovém listu, který je přílohou tohoto dodatku):



ZL 14 Upřesnění pozic svítidel, doplnění elektro – Odůvodnění: Na základě světelně technické zkoušky bylo rozhodnuto o umístění svítidel, a to zejména s ohledem na složitost krovu, nalezení nejlepší pozice pro nasvětlení konkrétních částí, u nichž je snaha o zdůraznění jejich prezentace. Světelně technickou zkouška byla požadována zástupcem NPÚ a nové pozice světel vyplynuly z této zkoušky.

ZL 15 Výmalba kostela – Odůvodnění: Omítky ve spodních partiích interiéru kostela působily soudržně, z důvodů prosolení a vlhkosti na nich byly patrné skvrny. Při sekání drážek pro elektroinstalaci se ukázalo, že je omítka na některých místech oddělená od zdiva. Tedy je nutné tyto partie opravit a následně vymalovat. Pokud by se vymalovala pouze poškozená místa, hodnotný interiéru by byl esteticky nepřijatelný, zástupce památkové péče požaduje výmalbu po parapetní hranu.

ZL 16 Osvětlení lodi – Odůvodnění: Změna návrhu náhrady stávajícího osvětlení lodi kostela byla vyvolána havarijním stavem dožilého osvětlení a rozvodů elektroinstalace. Toto nevyhovovalo bezpečnostní požadavkům a revizím.

ZL 17 Změna rozsahu zámečnických prací – Odůvodnění: Po postavení lešení a podrobném prozkoumání kotvení kovových mříží do kamenných ostění bylo rozhodnuto, že demontáž by znamenala velký zásah do kamene ostění a úbytku jeho základní hmoty, a to zejména s ohledem na skutečnost, že hloubka kotvení do zdiva je větší než se původně předpokládalo. Vše bude provedeno na podnět NP.

ZL 18 Omítka u jižního okna sakristie – Odůvodnění: Změna je vyvolána nepředpokládanou skutečností existence kvádrového zdiva pod viditelnou omítkovou vrstvou. Požadavek zástupce NPÚ zachovat a prezentovat původní kvádrové kamenné zdivo a provést jeho restaurování vč. související dobové úpravy líce zdiva (tj. objeveného líce z kamenných kvádrů).

ZL 19 Kamenné lavice mezi opěráky – Odůvodnění: Po provedení sond pod stříšky lavic bylo zjištěno, že pod kamennými stříškami se nachází pouze zasypaný prostor, nikoliv vyzdívka jak předpokládala PD. Na základě dohody za účasti zástupce NPÚ na KD stavby bylo dohodnuto, že s ohledem na daná zjištění nelze postupovat podle PD. Hlavním důvodem je, že by bylo nutné provést dosti razantní zásah, lavice kompletně rozebrat a postavit znovu. Bude tedy přistoupeno pouze k restaurování kamene stříšek lavic a svislých stěn, bez přezdívaní výplňového zdiva. Tento postup byl odsouhlasen zástupcem NPÚ. Jednotlivé plochy budou srovnány, dojde k lokálnímu přeosazení krycích kamenů, resp. k výměně poškozených kamenů. Podpůrným argumentem k odložení kompletního přezdění lavic je i fakt, že probíhá Monitoring měření deformací. Tento pokud v dlouhodobějším časovém horizontu prokáže pozitivní vliv tryskové injektáže na základové konstrukce jižní strany kostela, bude



nutné řešit kompletní rozebrání těchto lavic v rámci přípravy pro pokračování podchycení základů tryskovou injektáží.

ZL 20 Dřevěné zákryty – Odůvodnění: Vzhledem ke kvalitě provedené elektroinstalace není její průběh v kruhovém schodišti rušivý a estetický zákryt není nutný. Naopak v prostoru varhanní kruchty je rozsah vedení elektroinstalace s napojením na jádrové vrty výrazný a vhodnost zákrytu požaduje zástupce NPÚ. Jedná se o jiné umístění zákrytu elektroinstalace.

3. V důsledku změny předmětu díla se mění ceny díla (bez DPH) uvedená v čl. 7 Smlouvy takto:

Původní ceny díla dle smlouvy (v Kč bez DPH)	77 993 334,48
Celková hodnota méněprací dle dodatku č. 2 (v Kč bez DPH)	916 887,89
Celková hodnota víceprací dle dodatku č. 2 (v Kč bez DPH)	1 024 460,29
Cena díla ve znění dodatku č. 2 (v Kč bez DPH)	78 100 906,88
Celková hodnota méněprací dle dodatku č. 3 (v Kč bez DPH)	896 831,84
Celková hodnota víceprací dle dodatku č. 3 (v Kč bez DPH)	1 264 257,52
Cena díla ve znění dodatku č. 3 (v Kč bez DPH)	78 468 332,56
Celková hodnota méněprací dle dodatku č. 4 (v Kč bez DPH)-oprava	706 641,79
Celková hodnota víceprací dle dodatku č. 4 (v Kč bez DPH)-oprava	952 920,50
Cena díla ve znění dodatku č. 4 (v Kč bez DPH)	78 714 611,27
Celková hodnota méněprací dle dodatku č. 4 (v Kč bez DPH)-oprava	706 641,79
Celková hodnota víceprací dle dodatku č. 4 (v Kč bez DPH) -oprava	952 920,50
Celková hodnota méněprací dle dodatku č. 5 (v Kč bez DPH)	416 703,82
Celková hodnota víceprací dle dodatku č. 5 (v Kč bez DPH)	1 385 025,00
Cena díla ve znění dodatku č. 5 (v Kč bez DPH)	79 682 932,45
DPH (z ceny díla) ve znění dle dodatku č. 5 (v Kč)	16 733 415,81
Cena díla ve znění dodatku č. 5 (v Kč včetně DPH)	96 416 348,26

4. Smluvní strany dále konstatují, že dochází ke změně nabídkové ceny ve smyslu rozdílu mezi vícepracemi a méněpracemi. Cena díla uvedená v čl. 7 odst. 2 Smlouvy je dle tohoto dodatku č. 5 zvýšená o 968 321,18 Kč bez DPH. Uvedená cena za provedení víceprací dle dod. č 5 je úplná a konečná. Dodatečná změna ceny za provedení těchto víceprací není přípustná. Cena změny díla dle tohoto dodatku



je stanovena na základě přiložených změnových listů, jejichž součástí jsou i dílčí položkové rozpočty specifikující cenu díla.

5. Ostatní ustanovení smlouvy nejsou tímto dodatkem dotčena a zůstávají v platnosti beze změny.

3. Ustanovení závěrečná

1. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním tohoto dodatku analogicky k ustanovení Smlouvy.
2. Tento dodatek je vyhotoven v pěti stejnopisech, z nichž strana Zhotovitele obdrží dvě vyhotovení a Objednatel tři vyhotovení. Všechna vyhotovení mají platnost originálu.
3. Tento dodatek nabývá účinnosti dnem jejího uzavření, tj. dnem podpisu dodatku oprávněnými zástupci obou smluvních stran a zároveň schválením Biskupstvím královéhradeckým. O schválení Biskupstvím královéhradeckým se zavazuje Poskytovatele informovat Objednatel bez zbytečného odkladu. Dodatek bude rovněž uveřejněn v registru smluv.
4. Smluvní strany si tento dodatek přečetly, prohlašují, že je projevem jejich svobodné a vážné vůle, že nebyla sjednána v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek a na důkaz souhlasu doplňují zástupci obou smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

Přílohy: Změnové listy (ZO 14, 15, 16, 17, 18,19,20) dle čl. 2.2 tohoto dodatku

V Kutné Hoře, dne

V Praze dne

XXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX

za Objednatele

za Zhotovitele

P.Bc.Th. Jan Uhlíř, arciděkan

Jan Koška, jednatel

Biskupství královéhradecké schvaluje: Č.j. BiHK – 3516/2021 dne: XXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX

Mons. Jan Vokál, diecézní biskup

v zastoupení:

Mons. Jan Paseka
generální vikář

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	14
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840	

název ZL: Upřesnění pozic svítidel, doplnění elektro

předmět změny:

Po postavení lešení na místě a po provedení světelné zkoušky bylo specifikováno přesné umístění svítidel. Touto zkouškou byly dle skutečných poměrů v krovu věže eliminovány stíny, odrazy a zákryty světelných paprsků a byla zdůrazněna prezentovaná místa. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto, že navržená svítidla dle původní PD budou rozmístěna dispozičně v jiných pozicích, tak aby byl splněn architektonický záměr. Počty ks jednotlivých typů světel zůstávají neměnné. Konečná pozice světel je zanesena do aktualizovaných pohledů a půdorysů S věže (viz příloha ZL).

S ohledem na změnu a umístění průvodcovského pultu je třeba přistoupit i k souvisejícím úpravám elektroinstalací (realizace podlahové krabice). Změna pozic svítidel byla vyvolaná po připomínkách zástupce památkové péče.

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody):

Na základě světelné technické zkoušky bylo rozhodnuto o umístění svítidel, a to zejména s ohledem na složitost krovu, nalezení nejlepší pozice pro nasvětlení konkrétních částí, u nichž je snaha o zdůraznění jejich prezentace. Světelné technickou zkouška byla požadována zástupcem NPÚ a nové pozice světel vyplynuly z této zkoušky.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny:

Upřesnění pozic svítidel v S věži na základě provedené světelné technické zkoušky.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:

Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

zařazení změny:

Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.

vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	méněpráce
		cena:	<i>bez DPH</i>	ANO
			21%DPH	
			celkem	
			-8 741,20	Kč
			-1 835,65	Kč
			-10 576,85	Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	vícepráce
		cena:	<i>bez DPH</i>	ANO
			21%DPH	
			celkem	
			56 597,48	Kč
			11 885,47	Kč
			68 482,95	Kč
celková bilance			47 856,28	
CELKEM			47 856,28	Kč
vliv na termín dokončení:	NE			
jiné vlivy (na změnu PD apod.):	ANO (PD)			
přílohy :	1. Samostatný rozpočet 2. Projektová dokumentace			

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23 - 11 - 2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23 - 11 - 2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23 - 11 - 2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23 - 11 - 2021

Místo: kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Zadavatel: Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora

Uchazeč: AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

Datum: 20.09.2021

Projektant: INRECO s.r.o.

						méněpráce		vícepráce	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							-8 741,20	56 597,48	
M21b		Rozvaděč Rpult					-8 741,20	0,00	
1	21b		Rozvaděč IP40 TE40 š424, v352, h103mm-materiál	set	-1,00000	2 590,00	-2 590,00		0,00
2	21bm		Rozvaděč IP40 TE40 š424, v352, h103mm-montáž	set	-1,00000	875,00	-875,00		0,00
3	22b		Přípojnícový systém + svorkovnice + propojovací lišty + průchodky-materiál	set	-1,00000	245,00	-245,00		0,00
4	22bm		Přípojnícový systém + svorkovnice + propojovací lišty + průchodky-montáž	set	-1,00000	90,00	-90,00		0,00
5	23b		Vypínač 32A/3 10kA-materiál	ks	-1,00000	677,30	-677,30		0,00
6	23bm		Vypínač 32A/3 10kA-montáž	ks	-1,00000	133,50	-133,50		0,00
7	24b		Chránič 25/4/030mA 10kA-materiál	ks	-1,00000	2 065,50	-2 065,50		0,00
8	24bm		Chránič 25/4/030mA 10kA-montáž	ks	-1,00000	175,50	-175,50		0,00
9	25b		Jistič 13B1 10kA-materiál	ks	-7,00000	157,40	-1 101,80		0,00
10	25bm		Jistič 13B1 10kA-montáž	ks	-7,00000	30,00	-210,00		0,00
11	26b		Jistič 10B1 10kA-materiál	ks	-2,00000	132,50	-265,00		0,00
12	26bm		Jistič 10B1 10kA-montáž	ks	-2,00000	30,00	-60,00		0,00
13	27b		Zásuvka soklová 1NPE16A-materiál	ks	-1,00000	177,80	-177,80		0,00
14	27bm		Zásuvka soklová 1NPE16A-montáž	ks	-1,00000	61,50	-61,50		0,00
15	28b		Samolepicí etikety-materiál	set	-1,00000	4,90	-4,90		0,00
16	28bm		Samolepicí etikety-montáž	set	-1,00000	8,40	-8,40		0,00
M21d		Trubkování trasy krabice					0,00	10 205,80	
17	491		Stavební dočišťovací práce-materiál	set	1,00000		0,00	1 500,00	1 500,00
2	491m		Stavební dočišťovací práce-montáž	hod	30,00000		0,00	250,00	7 500,00
3	492		Upevňovací materiál pomocný -materiál	set	1,00000		0,00	602,90	602,90
4	492m		Upevňovací materiál pomocný -montáž	set	1,00000		0,00	602,90	602,90
M21-h		Doplnění výbavy zásuvkových skříní o vývod - hodiny					0,00	1 022,70	
17	81.1.1		Dodatečné doplnění dodaných zásuvkových skříní dle požadavku v místě stavby	set	1,00000		0,00	1 022,70	1 022,70
			1x jistič 10/3/B, svorkovnice, vývodky						
M21-h		Doplnění výbavy zásuvkových skříní o vývody - zvon					0,00	1 024,59	
18	81.1.2		Dodatečné doplnění dodaných zásuvkových skříní dle požadavku v místě stavby	set	1,00000		0,00	1 024,59	1 024,59
			1x jistič 16/3/B, svorkovnice, vývodky						
M21-i		Přemístění a doplnění svítidla do severní věže					0,00	8 828,13	
19	82.1		Doplnění rozvaděče (jistič 6/1/B, stykač, časové relé)	set	1,00000		0,00	4 087,23	4 087,23
20	63		Ovladač 1/0 IP44 přisazený barva šedá -materiál	ks	1,00000		0,00	136,10	136,10
21	63.m		Ovladač 1/0 IP44 přisazený barva šedá -materiál	ks	1,00000		0,00	103,30	103,30
22	Kab.4dod		CYKY-J 5x1,5 včetně uložení a připojení, materiál	m	15,00000		0,00	21,50	322,50
23	Kab.4mtž		CYKY-J 5x1,5 včetně uložení a připojení, montáž	m	15,00000		0,00	22,80	342,00
24	Ttk.13dod		Kabelová kovová objímková příchytka 47x42, materiál	ks	30,00000		0,00	52,60	1 578,00
25	Ttk.13mtž		Kabelová kovová objímková příchytka 47x42, montáž	ks	30,00000		0,00	26,30	789,00
26	82.2		Doplnění a úprava instalaci	kpl	1,00000		0,00	1 470,00	1 470,00
M21-j		Přemístění a doplnění svítidla půda					0,00	8 428,30	

27	Kab.4dod	CYKY-J 5x1,5 včetně uložení a připojení, materiál	m	35,00000		0,00	21,50	752,50
28	Kab.4mtž	CYKY-J 5x1,5 včetně uložení a připojení, montáž	m	35,00000		0,00	22,80	798,00
29	Ttk.13dod	Kabelová kovová objímková příchytka 47x42, materiál	ks	65,00000		0,00	52,60	3 419,00
30	ttk.13mtž	Kabelová kovová objímková příchytka 47x42, montáž	ks	65,00000		0,00	26,30	1 709,50
31	Ke.2dod	Krabice rozbočná přisazená se svorkovnicí , 5x2/Cu2,5mm2, materiál	ks	1,00000		0,00	148,00	148,00
32	Ke.2mtž	Krabice rozbočná přisazená se svorkovnicí , 5x2/Cu2,5mm2, montáž	ks	1,00000		0,00	131,30	131,30
33	83.1	Doplnění a úprava instalací	kpl	1,00000		0,00	1 470,00	1 470,00
M21-k Podlahová krabice u recepčního pultu						0,00	21 570,82	
34	84.1	Podlahová krabice Stakohome 8308 vč příslušenství	kpl	1,00000		0,00	19 748,82	19 748,82
35	84.2	Trubka do podlahy 20 - 750N	m	50,00000		0,00	36,44	1 822,00
VN Vedlejší náklady						0,00	3 250,00	
36	005121104R	Upřesnění technického řešení a koordinace s projektantem - na místě, součinnost při světelné technické zkoušce	hod	13,00000		0,00	250,00	3 250,00
ON Ostatní náklady						0,00	2 267,14	
40	005261010R	Pojištění dodavatele a pojištění díla Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho částí, v rozsahu obchodních podmínek.	Soubor	0,00270		0,00	378 000,00	1 020,60
41	005261021R	Bankovní záruky za řádné provedení díla Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.	Soubor	0,00135		0,00	186 607,86	251,92
42	005261022R	Bankovní záruky za splnění záručních podmínek Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.	Soubor	0,00270		0,00	368 379,02	994,62

	DATUM	PODPIS
SCHVÁLENO		
SCHVÁLENO S KOMENTÁŘEM		
NESCHVÁLENO		

3		
2		
1	XI. 2021	ZMĚNA POZIC SVÍTIDEL
0	II. 2017	PRVNÍ VYDÁNÍ DOKUMENTACE
REVIZE	DATUM	TEXT

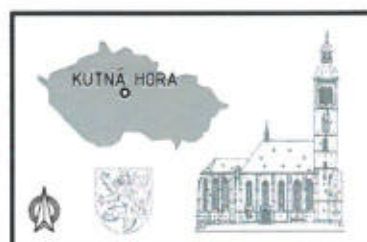
OBJEDNAVATEL ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST - ARCIDĚKANSTVÍ
JAKUBSKÁ 1
284 01 KUTNÁ HORA
+420 327 512 115
www.khfarnost.cz



GENERÁLNÍ PROJEKTANT INRECO, s.r.o.
ŠKROUPOVA 441/9
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
+420 775 777 810
www.inreco.cz



PROJEKTANT MIROSLAV SKALA
ČÁSTI RADOVESNICE I/25
280 02 KOLÍN
+420 602 525 573
www.skalaprojekt.cz



AUTORIZACE - www.chkf.cz/008341



STUPEŇ PD	DSP+DPS
POČET PARÉ	4
MĚŘÍTKO	-----
FORMÁT	-----
LIST	-----
ČÍSLO PD	2017.06MS

STAVBA OBNOVA KOSTELA SV. JAKUBA V KUTNÉ HOŘE
EXTERIÉR TROJLODÍ A PRESBYTÁŘE, INTERIÉR LODÍ

OBJEKT SO2 SEVERNÍ A JIŽNÍ VĚŽ

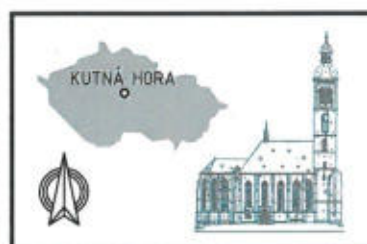
PROFESE D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
3. ELEKTRICKÉ ROZVODY NN

KOPIE

	DATUM	PODPIS
SCHVÁLENO		
SCHVÁLENO S KOMENTÁŘEM		
NESCHVÁLENO		

3		
2		
1	XI. 2021	ZMĚNA POZIC SVÍTIDEL
0	II. 2017	PRVNÍ VYDÁNÍ DOKUMENTACE
REVIZE	DATUM	TEXT

OBJEDNAVATEL	ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST - ARCIDĚKANSTVÍ JAKUBSKÁ 1 284 01 KUTNÁ HORA +420 327 512 115 www.khfarnost.cz	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	INRECO, s.r.o. ŠKROUPOVA 441/9 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ +420 775 777 810 www.inreco.cz	
PROJEKTANT ČÁSTI	MIROSLAV SKALA RADOVESNICE I/25 280 02 KOLÍN +420 602 525 573 www.skalaprojekt.cz	



ČKAIT

STUPEŇ PD	DSP+DPS
POČET PARÉ	4
MĚŘÍTKO	---
FORMÁT	5 A4
LIST	D.1.4.3.a
ČÍSLO PD	2017.06MS

STAVBA	OBNOVA KOSTELA SV. JAKUBA V KUTNÉ HOŘE EXTERIÉR TROJLODÍ A PRESBYTÁŘE, INTERIÉR LODÍ	KOPIE
OBJEKT	S02 SEVERNÍ A JIŽNÍ VEŽ	
PROFESE	D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB 3. ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY	
OBSAH	TECHNICKÁ ZPRÁVA	

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ V PODROBNOSTI PRO PROVEDENÍ STAVBY

D	Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	
D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	
D.1.4	Technika prostředí staveb	
D.1.4.3	Zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvodů	
D.1.4.3.a	<u>Technická zpráva</u>	
1)	Výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů.....	3
2)	Výchozí podklady a stavební program	3
3)	Napěťová soustava a energetická bilance	3
4)	Rozvaděče	3
5)	Kabeláž	4
6)	Trubkování, trasy, krabice	4
7)	Osvětlení	4
8)	Koncové elementy	5
9)	Ostatní	5
10)	Ochrana před bleskem	5
11)	Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby	5
D.1.4.3.b	Výkresová část	
D.1.4.3.b-01	Elektrické rozvody NN severní a jižní věže	
D.1.4.3.b-02	Elektrické rozvody NN Rozvaděč R2	
D.1.4.3.b-03	Výpočet osvětlenosti	

D.1.4.3.a Technická zpráva

1) Výpis použitých norem - normových hodnot a předpisů

V dokumentaci použity tyto vyhlášky a normy:

Vyhláška č.499/2006Sb.

ČSN332000-....	Soubor norem elektrické instalace nízkého napětí
ČSN332130ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí – vnitřní elektrické rozvody
ČSN332312ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – EZ v hořlavých látkách a na nich
ČSNEN12464-1	Světlo a osvětlení – osvětlení pracovních prostorů
ČSNEN61439.....	Soubor norem pro výrobu elektrických rozvaděčů

2) Výchozí podklady a stavební program

Podkladem pro zpracování jsou požadavky objednavatele na část nových elektrických rozvodů v kostele sv. Jakuba v Kutné Hoře. Kostel napojen na stávající distribuční soustavu elektrické energie 0,4kV s elektroměrovým rozvaděčem s hodnotou hlavního jističe 80B3. V kostele stávající funkční elektrické rozvody na základě platné revizní zprávy. V prostorách s novými elektrickými rozvody NN po zprovoznění původní nefunkční elektrické rozvody odborně demontovány. Nové elektrické rozvody prováděny s velmi odbornou péčí s přihlédnutím k danému historickému objektu v koordinaci s generálním projektantem. V této části projektu není uvažováno žádné zařízení s nutností chodu v případě požáru.

3) Napěťová soustava a energetická bilance

Napěťová soustava:

TN-S 3/1NPE 400/230VAC 50Hz

Ochrana před úrazem elektrickým proudem v elektrických instalacích:

- ochrana základní: izolací, krytem
- ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje, izolací
- ochrana doplňková: proudovým chráničem

Energetická bilance:

Osvětlení	1,3 kW	
Ostatní	20,0 kW	(uvažovaný příkon pro stavební techniku s občasným využitím)
Celkem P_i	21,3 kW	
Soudobost β	0,01-0,9	

4) Rozvaděče

Rozvaděč R1 na kůru

Stávající rozvaděč nově vyzbrojen jističem 50B3 pro rozvaděč R1 pro nové elektrické rozvody jižní a severní věže.

Rozvaděč R2

Nový rozvaděč pro nové elektrické rozvody jižní a severní věže instalovaný na pomocné nosné konstrukci v blízkosti R1. V rozvaděči jističí a spínací prvky v souladu s ČSN332312ed.2 čl.5.2 pro obvody kde jsou elektrické rozvody kladeny na hořlavé látky (dřevo C1 = těžce hořlavé např. dub nebo buk a dřevo C2 = středně hořlavé např. smrk, jedle, borovice, modřín) musí být jako ochranného prvku před iniciací požáru elektroinstalace použito proudového chrániče se jmenovitým vybavovacím rozdílovým proudem $I_{\Delta n} \leq 300\text{mA}$. Pro osvětlení instalovány multifunkční relé pro spínání stykačů světlených obvodů pomocí tlačítkové volby. V rozvaděči svodič přepětí I+II.stupně. Před rozvaděčem 800mm volný prostor.

5) Kabeláž

Z rozvaděčů ke koncovým elementům vždy v pětižilovém nebo třížilovém provedení (TN-S). V souladu s ČSN332314ed.2 použité vodiče musí mít jádro s průřezem minimálně 1,5mm². Každý kabel označen směrovkou.

Kabely CYKY vyhovují svými vlastnostmi odolnosti vůči šíření plamene (ČSN EN 50265-1:-2-1). Kabely CYKY jsou určeny pro pevný rozvod elektrické energie ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Kabely odolné vůči UV záření.

Kabel CHKE-R silový kabel oheň nešířící bezhalogenový pro elektrické rozvody do únikových cest bez funkce funkčnosti při požáru (ČSN EN 60332-3-22). Kabely CHKE-R jsou určeny pro pevný rozvod elektrické energie ve volném prostředí bez jakéhokoliv mechanického namáhání. Kabely odolné vůči UV záření. Barva kabelu pouze hnědá nikoli oranžová z důvodu instalace kabelu na příchytkách v historickém prostoru schodiště.

6) Trubkování, trasy, krabice

Kabelové trasy vedeny kombinovaně: Stávajícími nebo nově vyhotovenými kabelovými prostupy (jádrovémi vrty) s vloženou elektroinstalační kabelovou chráničkou, v podlaze v elektroinstalačních chráničkách, po zdivu nebo po dřevěných trámech v plechových elektroinstalačních žlabech, v elektroinstalačních chráničkách v příchytkách nebo volně v příchytkách. Nové jádrové vrty zajišťuje stavba.

V prostoru jižní věže kabeláž uložena v celoplechovém kabelovém žlabu uloženým v zásypu ve skladbě podlahy. Celý kabelový nosný systém v plechovém žlabu (jižní věž a půdní prostor) opatřen 1x základním nátěrem na barevné kovy a 2x kovářským grafitovým nátěrem, syntetická báze odstín černo-šedá.

V půdním prostoru kabeláž uložena v celoplechovém kabelovém nosném systému uchyceným zespoda vazného trámu na distančních podpěrách. Žlab s nosnými profily po 1m pro novou kabeláž uchycenou v kovových kabelových objímkách.

V prostoru severní věže páteřní kabeláž ve 3.NP uložena v chráničce pod dlažbou v násypu, dále páteřní kabeláž využívá stávající stoupačí trasu z 3.NP do 5.NP tvořenou jádrovým vrtem s rezervní chráničkou, z 5.NP až do 8.NP stávající kabelový celoplechový žlab s nosnými profily po ±1m s prostorovou rezervou pro novou kabeláž uchycenou v kovových kabelových objímkách.

Kabelová trasa pro osvětlení severního schodiště s použitím kabeláže typu CHKE-R upevněna certifikovanými příchytkami a spojovacím materiálem s funkcí při požáru.

7) Osvětlení

Osvětlení podle ČSN EN 12464-1 III.2012.

Tabulka na požadavky osvětlení podle ČSN EN 12464-1 „Osvětlení vnitřních prostorů“						
Referenční číslo	Druh prostoru	E _m - lx	UGR _L	U _o	R _a	Poznámky
5.1.1	Komunikační prostory	100	28	0,4	40	
5.1.2	Schodiště	100	25	0,4	40	
Vysvětlivky: E _m – udržovaná osvětlenost (lx), průměrná hodnota osvětlení, pod kterou nesmí osvětlenost klesnout. UGR – rušivé oslnění. U _o – Rovnoměrnost osvětlení R _a – index podání barev						

Výběr svítidel konzultován s generálním projektantem. Svítidla v provedení LED v provedení pro montáž na hořlavé hmoty, spínána tlačítkovou volbou. Svítidla s nouzovým osvětlením se automaticky zapínají při výpadku elektrické energie a provádějí pravidelné kontrolní testy. Pro provedení těchto auto-testů systém AT simulují výpadek elektrické energie a ověřuje správnou funkčnost svítidel. Stav svítidla znázorněn vícebarevnou LED diodou ve svítidle. Tato svítidla trvale připojena k síti.

Provozní deník nouzového osvětlení bude spravován odpovědnou osobou jmenovanou provozovatelem a musí být běžně přístupný ke kontrole kterékoliv oprávněné osobě. Viz ČSN EN 50172 čl.6. Provozní deník lze archivovat v elektronické formě s odpovídajícím výstupem v tiskové formě.

Údržba a zkoušky nouzového osvětlení v souladu s ČSN EN 50172 čl.7:

- 7.2.2 denně: kontrola ukazatele činnosti, vizuální kontrola bez zkoušky testem funkce.
- 7.2.3 měsíčně: odpojením ze sítě rozsvítit každé svítidlo z jejich baterie.
- 7.2.4 ročně: odpojením ze sítě rozsvítit každé svítidlo z jejich baterie po celou předepsanou dobu.

Plán údržby svítidel na základě ČSN EN 12464-1:

- Svítidla pravidelně čistit v intervalu 6měsíců.
- Obnova maleb v intervalu 2 roky.
- Výměna světelných zdrojů podle doporučení výrobce svítidla.

8) Koncové elementy

Zásuvkové skříně (ZS) na vybraných patrech pro stavební techniku s občasným využitím. ZS smyčkované, vybavené zásuvkami 1x3NPE32A, 1x3NPE16A a 2x1NPE16A. Jistící prvky pro zásuvkové obvody pro používání laiky se jmenovitým vybavovacím rozdílovým proudem $I_{\Delta n} \leq 0,030 \text{ mA}$ v souladu s ČSN332000-4-41ed.3. Ve skříní rezervní prostorová rezerva 12TE. V ZS svodič přepětí II.stupně.

Ovladače osvětlení v provedení IP44 v šedivém odstínu pro montáž na hořlavý podklad.

V případě instalace na hořlavé hmoty dodrženy požadavky pro montáž elektrických předmětů, která nejsou výrobcem určena pro montáž na do hořlavých látek ČSN332312ed.2 tab.1.

9) Ostatní

V době stavby objektu upravit elektroinstalaci v souladu s ČSN332000-7-704ed.2 (staveniště-demolice). Nevyhovující a nefunkční elektrické rozvody odborně demontovány a předány k odborné likvidaci.

Uzemnění shodné pro ochranu objektu před úderem blesku tak i pro přizemnění silových elektrických rozvodů. Ekvipotenciální pospojování ve stavbě začleněno do tzv. SS (zapojení do hvězdy přes střed). Z hlavní ekvipotenciální přípojnice EP propojeny všechny vodivé komponenty ve stavbě a hlavní elektrický rozvaděč.

Při práci musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy. Montážní práce smí provést oprávněná organizace podle platné legislativy pracovníky s odbornou kvalifikací. Veškerá elektroinstalace a způsob provedení musí odpovídat příslušným předpisům, ČSN platným v době realizace. Po skončení montážních prací musí být provedena výchozí revize a provozní zkoušky elektrických rozvodů.

10) Ochrana před bleskem

Ochrana před bleskem není předmětem této části dokumentace.

11) Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby

Výběr všech svítidel a koncových elementů po schválení generálního projektanta.

Jakákoliv změna nebo odchylka od zadání mající vliv na technické řešení, vybavení, zapojení a logiku ovládání zařízení musí být nejdříve konzultována s investorem a projektantem.

Všechny použité materiály a výrobky budou 1. jakostní třídy a musí mít příslušné atesty, homologace, prohlášení o shodě a certifikáty pro použití v ČR dle platných předpisů.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokončovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční, a budou doloženy veškeré atesty o splnění požadovaných vlastností (požární odolnosti apod.), certifikáty a záruky.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí dokumentace a společně s výkresovou částí tvoří nedílný celek.

JSOU-LI V TÉTO DOKUMENTACI NEBO JEJÍCH PŘÍLOHÁCH UVEDENY KONKRÉTNÍ OBCHODNÍ NÁZVY, JEDNÁ SE POUZE O VYMEZENÍ POŽADOVANÉHO STANDARDU A ZADAVATEL UMOŽŇUJE I JINÉ TECHNICKY A KVALITATIVNĚ SROVNATELNÉ ŘEŠENÍ

	DATUM	PODPIS
SCHVÁLENO		
SCHVÁLENO S KOMENTÁŘEM		
NESCHVÁLENO		

3		
2		
1	XI. 2021	ZMĚNA POZIC SVÍTIDEL
0	II. 2017	PRVNÍ VYDÁNÍ DOKUMENTACE
REVIZE	DATUM	TEXT

OBJEDNAVATEL ŘÍMSKOKATOLICKÁ FARNOST - ARCIDĚKANSTVÍ JAKUBSKÁ 1 284 01 KUTNÁ HORA +420 327 512 115 www.khfarnost.cz		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT INRECO, s.r.o. ŠKROUPOVA 441/9 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ +420 775 777 810 www.inreco.cz		
PROJEKTANT ČÁSTI MIROSLAV SKALA RADOVESNICE I/25 280 02 KOLÍN +420 602 525 573 www.skalaprojekt.cz		



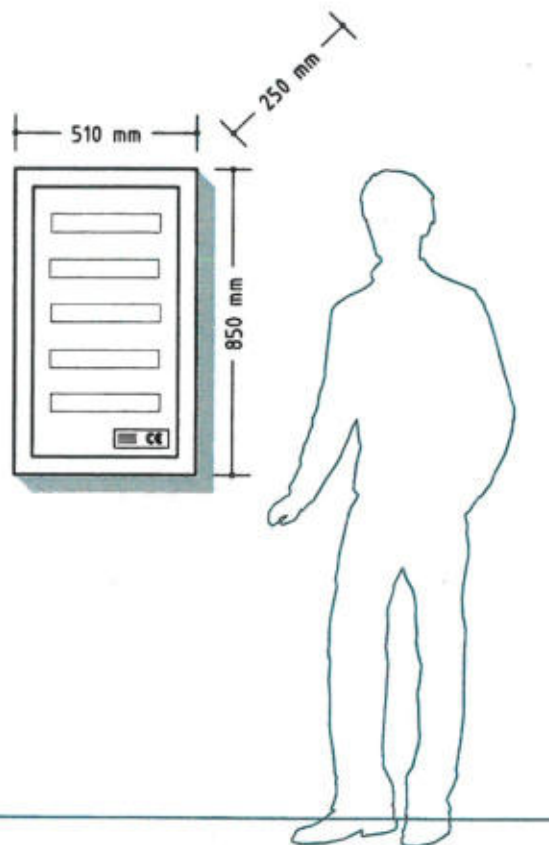
ČKAIT

STUPEŇ PD	DSP+DPS
POČET PARÉ	4
MĚŘÍTKO	---
FORMÁT	5 A4
LIST	D.1.4.3.b-02
ČÍSLO PD	2017.06MS

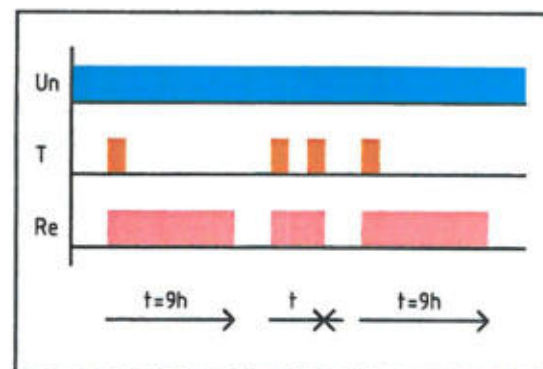
STAVBA	OBNOVA KOSTELA SV. JAKUBA V KUTNÉ HOŘE EXTERIÉR TROJLODÍ A PRESBYTÁŘE, INTERIÉR LODÍ	KOPIE
OBJEKT	S02 SEVERNÍ A JIŽNÍ VEŽ	
PROFESE	D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB 3. ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY	
OBSAH	ELEKTRICKÉ ROZVODY NN ROZVADĚČ R2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

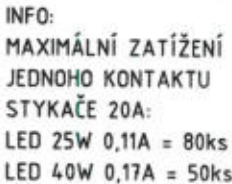
TABULKA
NA ROZVADĚČI

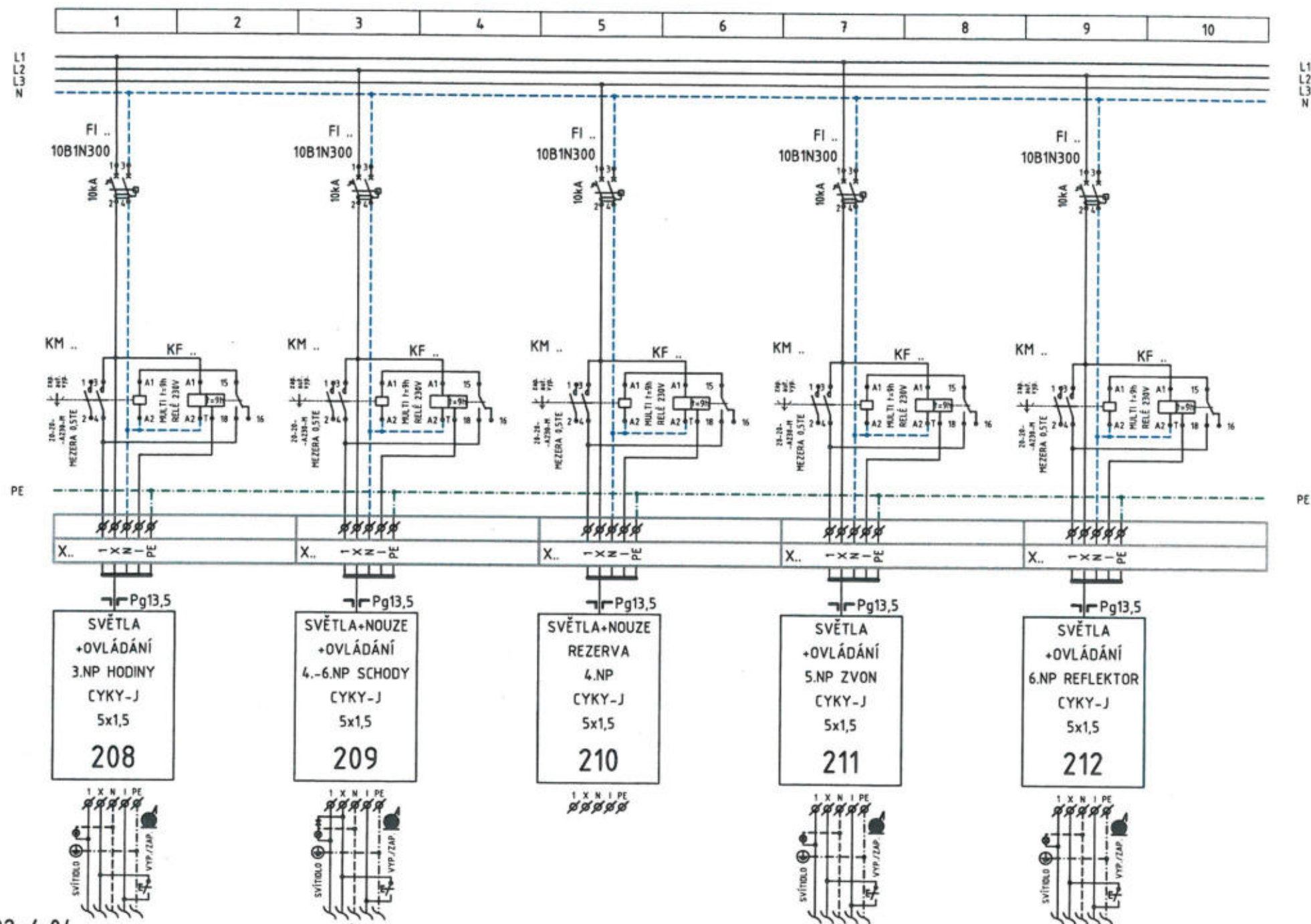


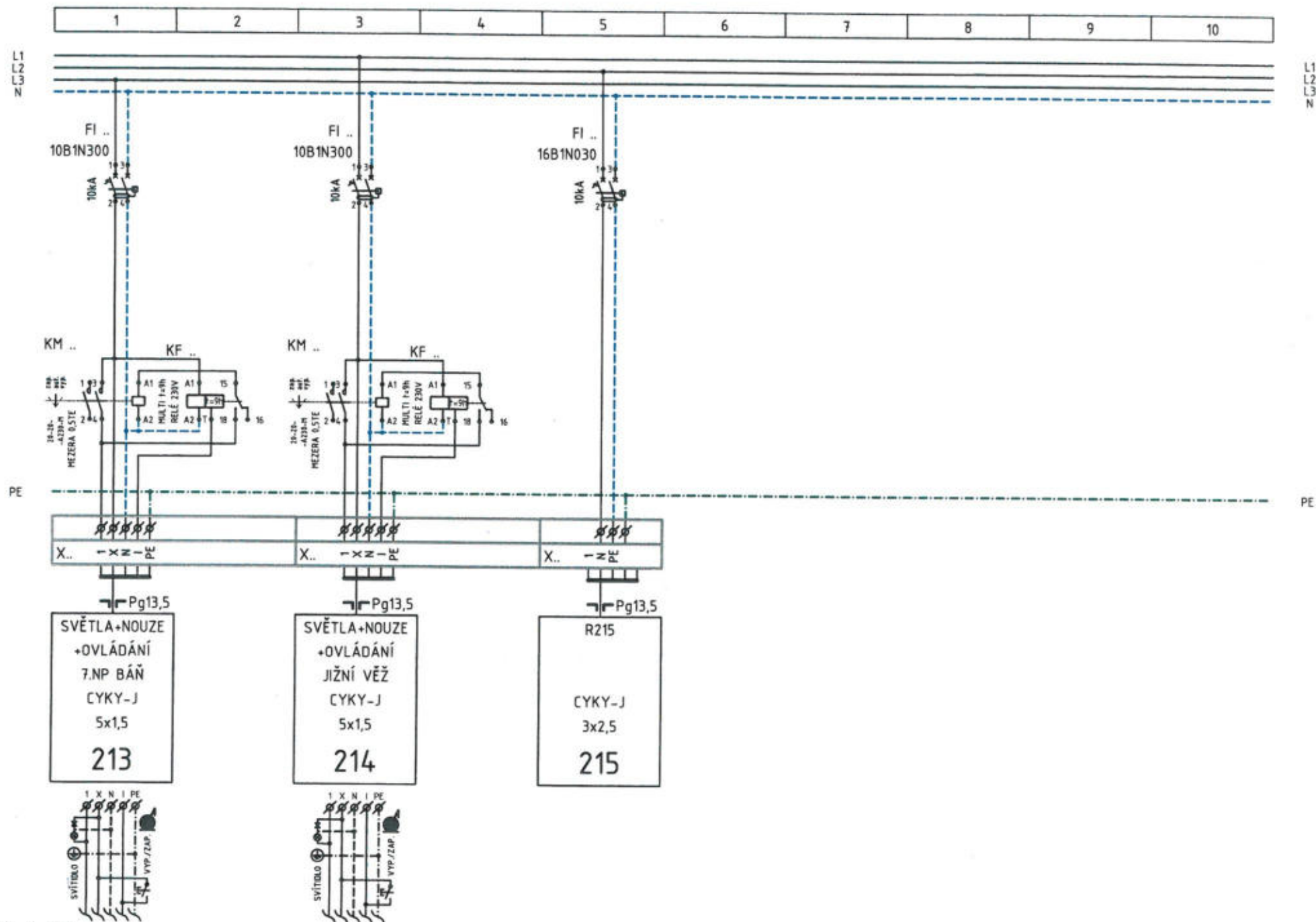
OZNAČENÍ: R2
 ROZVADĚČ PARAMETRY: ČSN EN 61439-..
 PROVEDENÍ: PŘISAZENÝ
 POŽÁRNÍ ODOLNOST: NE
 VELIKOST: V=850mm, Š=510mm, H=250mm
 POČET MODULŮ: 120TE
 KRYTÍ: IP43/20
 PŘÍKON: $P_i=20\text{kW}$ / $P_s=2,5\text{kW}$
 PROUD: $I_n=3\times 63\text{A}$ / $I_k=10\text{kA}$
 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: TN-S 3/1NPE 400/230V AC 50Hz
 KLÍČKA OTEVŘENÍ DVEŘÍ ROZVADĚČE BEZ POUŽITÍ NÁSTROJE



PRINCIP SPÍNÁNÍ OSVĚTLENÍ TLACÍTKOVOU VOLBOU
 POMOCÍ RELÉ S AUT VYPNUTÍM S MOŽNOSTÍ
 TRVALÉHO SVÍCENÍ POMOCÍ STYKAČE
 S RUČNÍM OVLÁDÁNÍM ZAP-AUT-VYP







Kostel Sv. Jakuba

Popis : osvětlení

Číslo projektu : P17_011

Zákazník : Inreco s.r.o.

Vypracoval : Ing. Lubomír Mudroň

Datum : 07.02.2017

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : Kostel Sv. Jakuba
Popis : osvětlení
Číslo projektu : P17_011
Datum : 07.02.2017

1 Údaje o svítidle

1.1 Elektrosvit Svatobořice,a.s., 591 34 01EM (!1)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Elektrosvit Svatobořice,a.s.

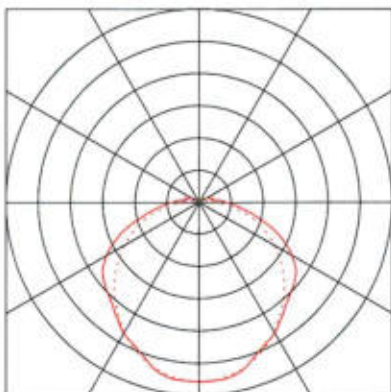
I1 591 34 01EM

Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%
Účinnost svítidel : 86.67 lm/W
Klasifikace : A31 □ 92.7% ↑ 7.3%
CIE Flux Codes : 40 70 90 93 99
UGR 4H 8H (20%, 50%, 70%)
C0 / C90 : 24.8 / 24.5
Předřadník :
Celkový příkon systému : 30 W
Délka : 408 mm
Šířka : 208 mm
Výška : 155 mm

Osazeno

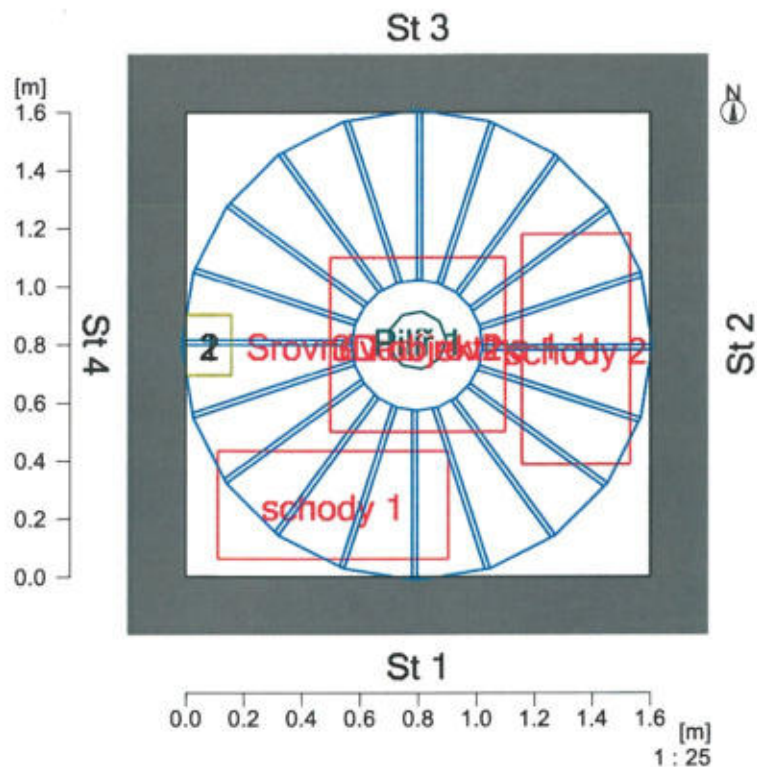
Počet : 1
Označení : LED
Výkon : 25W
Barva : 0
Světelný tok : 2600 lm
Podání barev : 0



2 Prostor 1

2.1 Popis, Prostor 1

2.1.1 Půdorys



Údaje o prostoru:

W1 : 1.60
 W2 : 1.60
 W3 : 1.60
 W4 : 1.60
 W5 : ----
 W6 : ----

Podlaha: ----
 Strop: ----

Výška místnosti [m]:

Výška srovnávací roviny [m]:

Činitelé odrazu:

50.0 %
 50.0 %
 50.0 %
 50.0 %

20.0 %

70.0 %

5.60

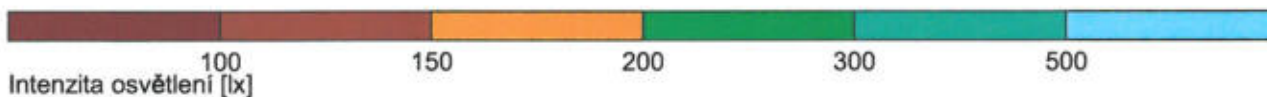
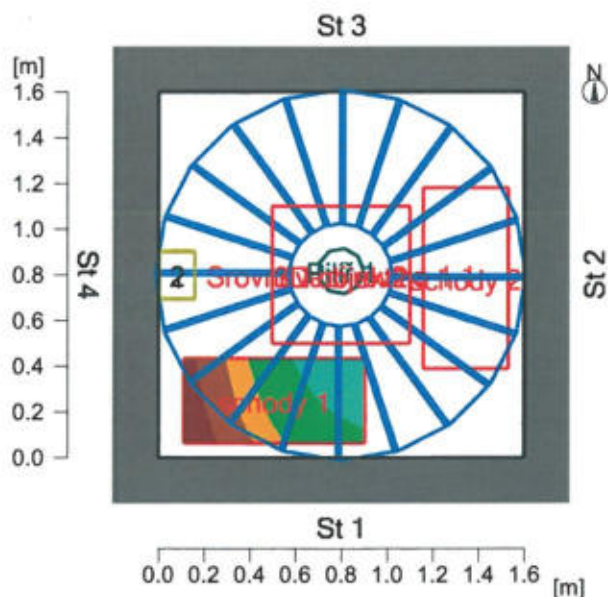
0.75

Objekt : Kostel Sv. Jakuba
 Popis : osvětlení
 Číslo projektu : P17_011
 Datum : 07.02.2017

2 Prostor 1

2.2 Přehled výsledků, Prostor 1

2.2.1 Přehled výsledků, schody 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.56 m²)

5200 lm
 60 W
 23.44 W/m²

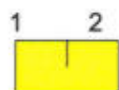
Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

Em
 Emin
 Emax
 Emin/Em
 Emin/Emax

218 lx
 76 lx
 379 lx
 1:2.84 (0.35)
 1:4.96 (0.2)

Typ Č. výrobce

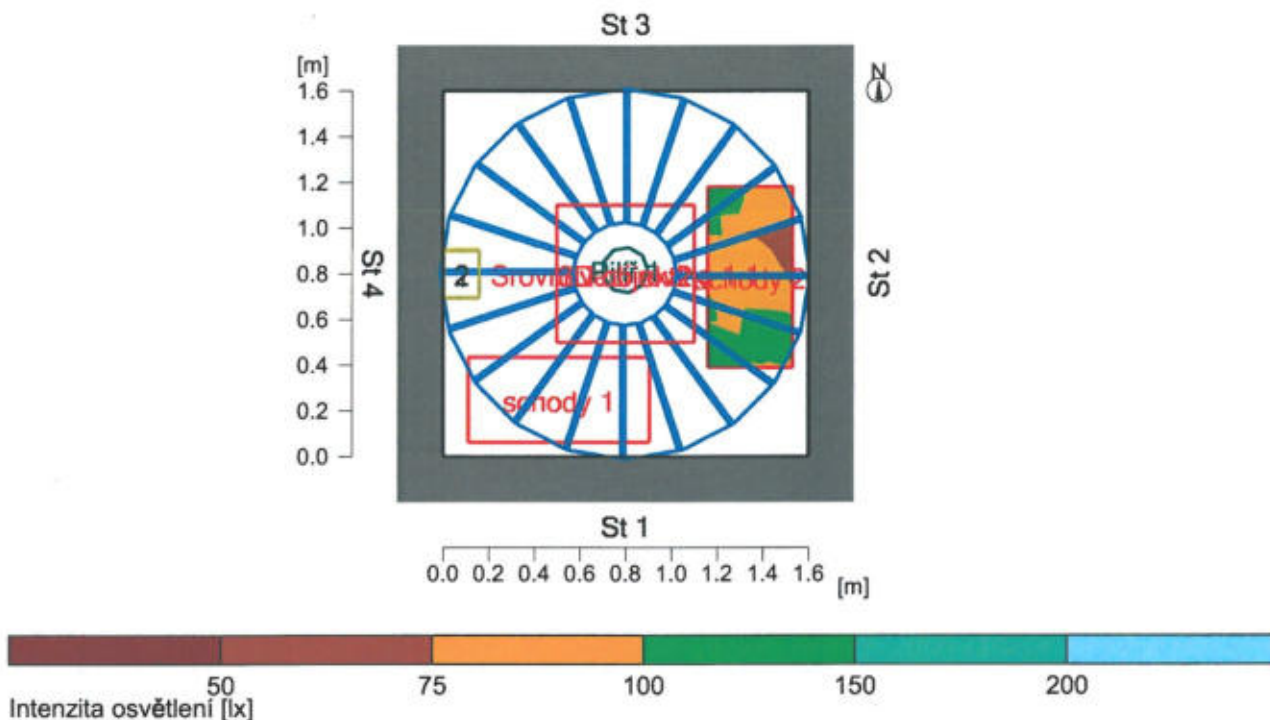


Elektrosvit Svatobořice, a.s.

Objednací č. : !1
 Název svítidla : 591 34 01EM
 Osazení : 1 x LED 25W / 2600 lm

2.2 Přehled výsledků, Prostor 1

2.2.2 Přehled výsledků, schody 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.56 m²)

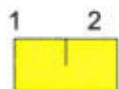
5200 lm
 60 W
 23.44 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

E_m 93 lx
 E_{min} 64 lx
 E_{max} 119 lx
 E_{min}/E_m 1:1.45 (0.69)
 E_{min}/E_{max} 1:1.85 (0.54)

Typ Č. výrobce

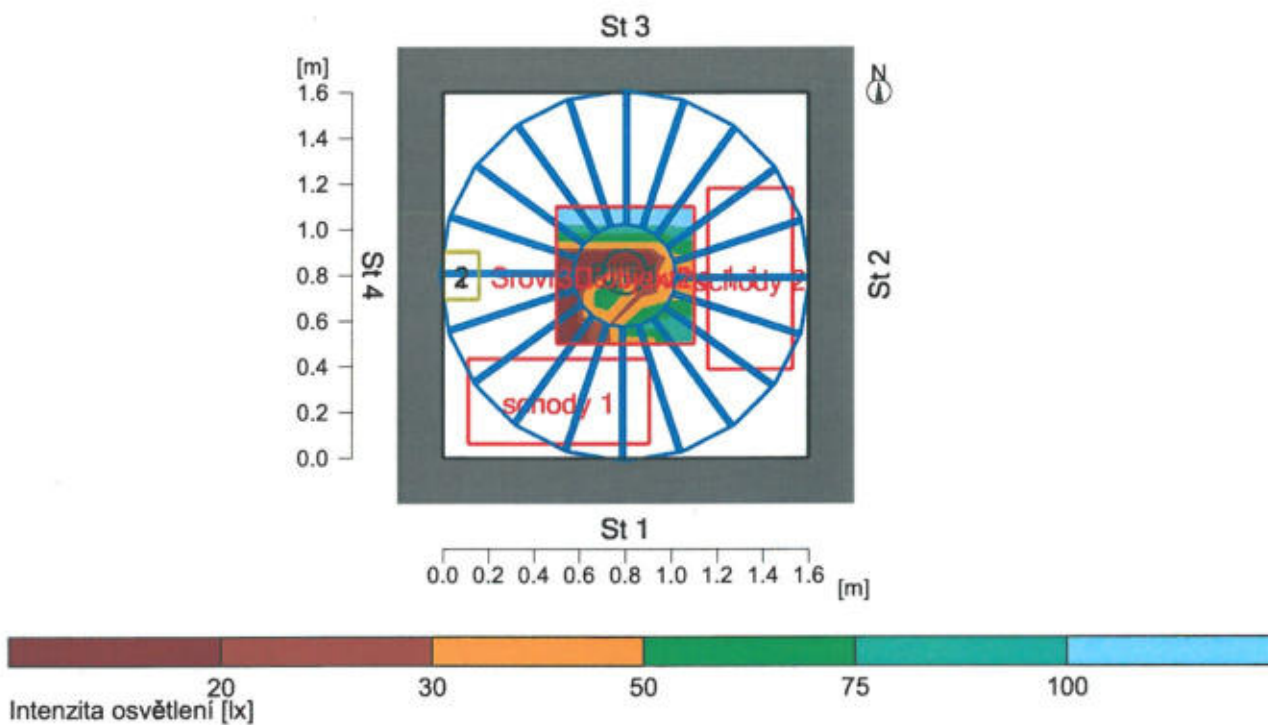


Elektrosvit Svatobořice, a.s.

Objednací č. : !1
 Název svítidla : 591 34 01EM
 Osazení : 1 x LED 25W / 2600 lm

2.2 Přehled výsledků, Prostor 1

2.2.3 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.56 m²)

5200 lm
 60.0 W
 23.44 W/m² (45.61 W/m²/100lx)

Oblast hodnocení 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 51.4 lx
 Emin 0 lx
 Emin/Eav (Uo) ---
 Emin/Emax (Ud) ---
 Pozice 0.75 m

Hlavní plochy

m 1.5 (Strop) 384 lx
 m 1.1 (Stěna) 184 lx
 m 1.2 (Stěna) 83 lx
 m 1.3 (Stěna) 190 lx
 m 1.4 (Stěna) 166 lx

Uo

 0.11
 0.01

Typ Č. výrobce

Objekt : Kostel Sv. Jakuba
Popis : osvětlení
Číslo projektu : P17_011
Datum : 07.02.2017

2.2 Přehled výsledků, Prostor 1

2.2.3 Přehled výsledků, Oblast hodnocení 1

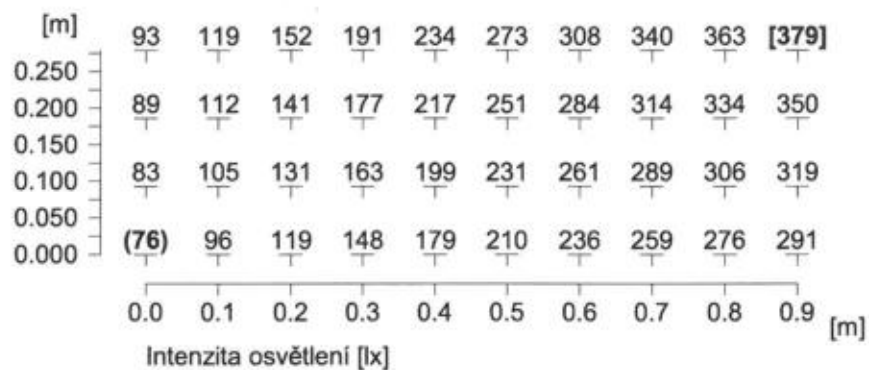
		Elektrosvít Svatobořice,a.s.	
1	2	Objednací č.	: I1
		Název svítidla	: 591 34 01EM
		Osazení	: 1 x LED 25W / 2600 lm

Objekt : Kostel Sv. Jakuba
Popis : osvětlení
Číslo projektu : P17_011
Datum : 07.02.2017

2 Prostor 1

2.3 Výsledky výpočtu, Prostor 1

2.3.1 Tabulka, schody 1 (E)

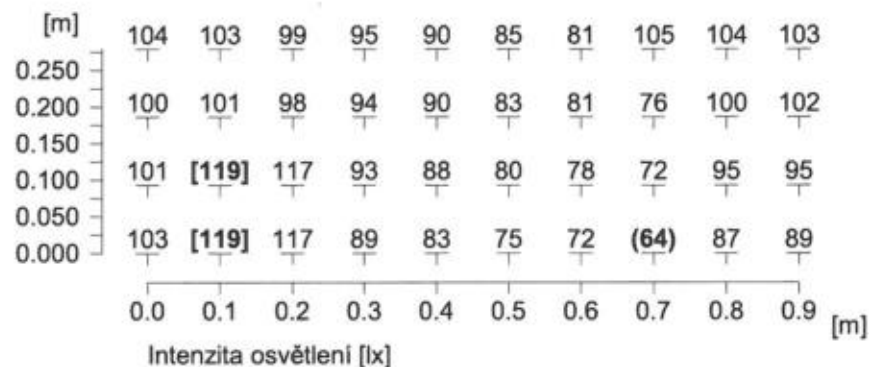


Udržovaná osvětlenost	Em	: 218 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 76 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 379 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	: 1 : 2.84 (0.35)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	: 1 : 4.96 (0.20)

Objekt : Kostel Sv. Jakuba
 Popis : osvětlení
 Číslo projektu : P17_011
 Datum : 07.02.2017

2.3 Výsledky výpočtu, Prostor 1

2.3.2 Tabulka, schody 2 (E)



Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em : 93 lx
 Emin : 64 lx
 Emax : 119 lx
 Emin/Em : 1 : 1.45 (0.69)
 Emin/Emax : 1 : 1.85 (0.54)

Objekt : Kostel Sv. Jakuba
Popis : osvětlení
Číslo projektu : P17_011
Datum : 07.02.2017

2.3 Výsledky výpočtu, Prostor 1

2.3.3 3D jasy, Pohled 1



Jas scény : 0 cd/m²
Minimum : 0 cd/m²
Maximum: 300 cd/m²

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	15
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora	
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840	

název ZL: Výmalba kostela

předmět změny:

Během realizace stavebních prací došlo k lokálnímu sekání drážek pro elektroinstalaci, provrtávání otvorů apod. V rámci těchto oprav se omítka porušila ve větším rozsahu z důvodů prací ve spodních zasolených a narušených partiích kostela. Po těchto pracích je třeba omítky zapravit. Naplánovaná lokální výmalba by byla rušivá, tedy bylo zástupcem památkové péče doporučeno, aby byla zajištěna výmalba stěn po parapetní hranu, která by sjednotila vzhled povrchu po výše uvedených opravách a úpravách. Výběr materiálu, odstín i samotné práce proběhnou pod restaurátorským dohledem.

zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody):

Omítky ve spodních partiích interiéru kostela působily soudržně, z důvodů prosolení a vlhkosti na nich byly patrné skvrny. Při sekání drážek pro elektroinstalaci se ukázalo, že je omítka na některých místech oddělená od zdiva. Tedy je nutné tyto partie opravit a následně vymalovat. Pokud by se vymalovala pouze poškozená místa, hodnotný interiér by byl esteticky nepřijatelný, zástupce památkové péče požaduje výmalbu po parapetní hranu.

zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny:

Při sekání drážek pro elektroinstalaci se ukázalo, že je omítka na některých místech oddělená od zdiva. Tato situace při návrzích nebyla zřetelná, tedy jednotná výmalba spodních partií kostela se nedala předpokládat.

zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:

Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.

zařazení změny:

Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.

vliv na cenu díla:	NE	rozpočet:	v příloze ZL		méněpráce
		cena:	bez DPH	0,00	Kč
			21%DPH	0,00	Kč
			celkem	0,00	Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL		vícepráce
		cena:	bez DPH	156 554,76	Kč
			21%DPH	32 876,50	Kč
			celkem	189 431,26	Kč
celková bilance				156 554,76	
CELKEM				156 554,76	Kč

vliv na termín dokončení: NE

jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE

přílohy : 1. Samostatný rozpočet
2. Výpočet výměry výmalby - AD

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23-11-2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23-11-2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23-11-2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23-11-2021

SOUPIS PRACÍ - ZMĚNOVÝ LIST Č. 15

Stavba:

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

Objekt:

SO-01 Trojlodí a presbytář

Soupis:

D.1.1 - Stavební část

Místo:

kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Datum:

20.09.2021

Zadavatel:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora

Projektant:

INRECO s.r.o.

Uchazeč:

AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

						méněpráce		vícepráce	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							0,00	156 554,76	
61		Úpravy povrchů vnitřní					0,00	54 646,74	
	1	612315421	Oprava vnitřní vápenné štukové omítky stěn v rozsahu plochy do 10%	m2	577,00000		0,00	85,14	49 125,78
			577		577				
	2	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm	m2	102,24000		0,00	54,00	5 520,96
			které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí						
			3,14*2,25*2,58*3+9,25*11,87*15,45*3,04*49,5		102,24				
94		Lešení a stavební výtahy					0,00	29 064,60	
	3	941955002R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 1,2 do 1,9 m	m2	96,88200		0,00	100,00	9 688,20
			(57,12*104,35)*0,6		96,882				
	4	941955004R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 2,5 do 3,5 m	m2	96,88200		0,00	200,00	19 376,40
			(57,12*104,35)*0,6		96,882				
95		Dokončovací kce na pozem.stav.					0,00	19 376,40	
	5	9529090Y1IND	Ochrana geotextilií 300g/m2 v ploše, mtž+dod+dmťž	m2	161,47000		0,00	120,00	19 376,40
			ochranné opatření						
			mtž+dod= zakrytí geotextilií včetně dodávky						
			dmťž=odstranění						
			(57,12*104,35)*1		161,47				
96		Bourání konstrukcí					0,00	182,45	
	6	979094111R00	Nakládání nebo překládání vybouraných hmot	t	0,08655		0,00	751,00	65,00
			577*0,00015		0,08655				
	7	979011111R00	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot za prvé podlaží nad nebo pod základním podlažím	t	0,08655		0,00	260,00	22,50

8	979081111R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	0,08655		0,00	340,00	29,43
		Výkaz výměr obsahuje pro manipulaci s vybouranými hmotami, položky, které jsou limitovány určitou vzdáleností pro vodorovné přemístění. Místo pro uložení vytěžené zeminy či vybouraných hmot si zajišťuje uchazeč dle svého technologického plánu a je na uchazeči jaká místa pro uložení zeminy či vybouraných hmot zvolí. Do nabídkové ceny musí uchazeč zakalkulovat skutečné náklady podle odvozní vzdálenosti bez ohledu na to, jaká vzdálenost je uvedena v popise položky. Platí pro všechny položky vodorovného přemístění zeminy, sutí, či vybouraných hmot.						
		Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku.						
9	979081121R00	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	2,16375		0,00	14,00	30,29
		0,08655*25		2,16375				
10	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m	t	0,08655		0,00	217,00	18,78
		Výkaz výměr obsahuje pro manipulaci s vybouranými hmotami, položky, které jsou limitovány určitou vzdáleností pro vodorovné přemístění. Místo pro uložení vytěžené zeminy či vybouraných hmot si zajišťuje uchazeč dle svého technologického plánu a je na uchazeči jaká místa pro uložení zeminy či vybouraných hmot zvolí. Do nabídkové ceny musí uchazeč zakalkulovat skutečné náklady podle odvozní vzdálenosti bez ohledu na to, jaká vzdálenost je uvedena v popise položky. Platí pro všechny položky vodorovného přemístění zeminy, sutí, či vybouraných hmot.						
		Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku.						
11	979990001R00	Poplatek za skládku stavební sutí	t	0,08655		0,00	175,00	15,15
12	979093111R00	Uložení sutí na skládku bez zhutnění	t	0,08655		0,00	15,00	1,30
		Výkaz výměr obsahuje pro manipulaci s vybouranými hmotami, položky, které jsou limitovány určitou vzdáleností pro vodorovné přemístění. Místo pro uložení vytěžené zeminy či vybouraných hmot si zajišťuje uchazeč dle svého technologického plánu a je na uchazeči jaká místa pro uložení zeminy či vybouraných hmot zvolí. Do nabídkové ceny musí uchazeč zakalkulovat skutečné náklady podle odvozní vzdálenosti bez ohledu na to, jaká vzdálenost je uvedena v popise položky. Platí pro všechny položky vodorovného přemístění zeminy, sutí, či vybouraných hmot.						
99 Staveništní přesun hmot						0,00	2 637,11	
13	999281111R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 25 m,	t	3,45623		0,00	616,00	2 129,04
		Náklady na osobo-nákladní výtah zakalkulované v základním obsahu položky musí zhotovitel případně upravit dle svého technologického plánu, tak aby dodržel počty a umístění osobo-nákladních výtahů, dle podmínek projektové dokumentace						
		577*0,0057*577*0,00029		3,45623				
14	999281196R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů příplatek za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost do 5000 m	t	3,45623		0,00	147,00	508,07
		Příplatek z důvodu omezených skladovacích ploch, opět zhotovitel musí zakalkulovat do svého technologického plánu						
784 Malby						0,00	38 364,73	
15	784111003	Oprášení (ometení) podkladu v místnostech výšky do 5,00 m	m2	577,000000		0,00	4,57	2 636,89
		577		577				
16	784111013	Obroušení podkladu omítnutého v místnostech výšky do 5,00 m	m2	577,000000		0,00	13,14	7 581,78
		577		577				
17	784181103	Základní akrylátová jednonásobná penetrace podkladu v místnostech výšky do 5,00m	m2	577,000000		0,00	14,13	8 153,01
		577		577				
18	784221103	Dvojnásobné bílé malby ze směsí za sucha dobře otěruvzdorných v místnostech do 5,00 m	m2	577,000000		0,00	34,65	19 993,05

VRN		577		577		0,00		5 750,00
		Vedlejší rozpočtové náklady						
19	011544.R01	Restaurátorský dohled	hod	10,000000		0,00	575,00	5 750,00
		10		10				
ON		Ostatní náklady				0,00		6 532,73
20	005261010R	Pojištění dodavatele a pojištění díla Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho částí, v rozsahu obchodních podmínek.	Soubor	0,00778		0,00	378 000,00	2 940,84
21	005261021R	Bankovní záruky za řádné provedení díla Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.	Soubor	0,00389		0,00	186 607,86	725,90
22	005261022R	Bankovní záruky za splnění záručních podmínek Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.	Soubor	0,00778		0,00	368 379,02	2 865,99

Kutná Hora, chrám sv. Jakuba

Výpočet výměry výmalby stěn ve spodní části interiéru

poloha mezivěží	označení	označení	plocha	plocha
	A			35,30
		B1	5,60	
		B2	14,10	
	B			19,70
		C1	5,60	
		C2	14,10	
	C			19,70
věž S	D			20,80
	E			35,30
	F			19,60
	G			18,70
věž J	H			34,50
	I			25,60
	J			19,30
	K			20,60
trojlodí sever	L			17,80
	M			0,00
	N			108,00
	O			19,80
	P			24,90
presbytář (část)	R			18,30
	S			18,30
trojlodí jih	T			22,00
	U			18,10
	V			108,00
	W			0,00
Celkem				624,30
Presbytář				
	Sever u ambonu			9,00
	Sever vedle oltáře			12,44
	za oltářem			12,80
	Jih vedle oltáře			8,70
	Jih před sakristií			9,24
Celkem presb.				52,18
Odpočty				
	Zebedeovci			-13,57
	Oltář Chrvátovská kaple			-8,40

Oltář P. Marie	-9,05
Severní vchod - zádveří	-15,70
Oltář. Sv. Ludmila	-19,60
Oltář sv. Václav	-19,60
Zpovědnice 2x	-13,80
Celkem odpočty	-99,72

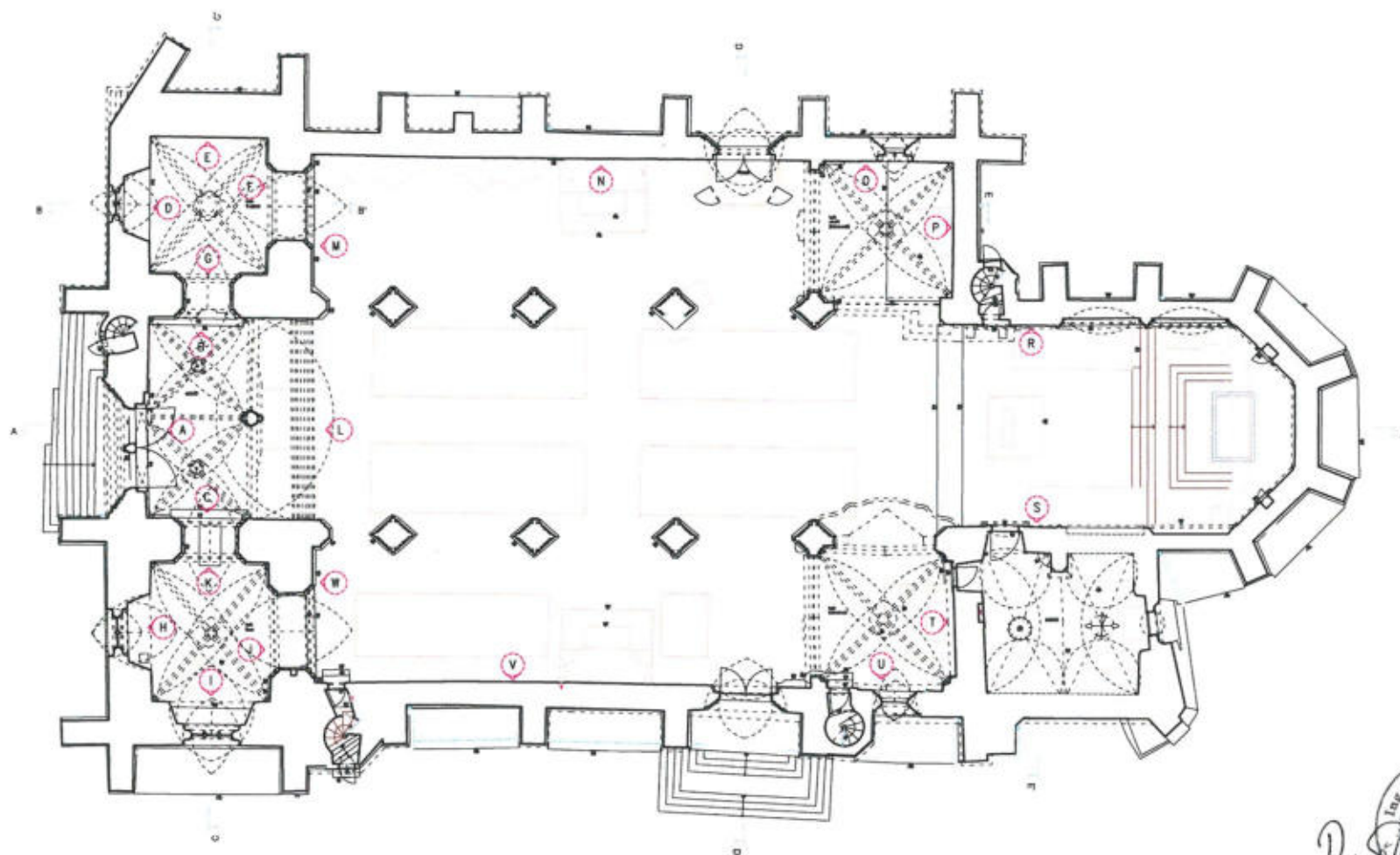
Celkem výmalba

576,76

vypracovali:
Ing. Petr Rohlíček
Ing. Jan Černý

16. listopad 2021





LEGENDA:

- (X) Odkaz na spodní část stěny, podrobnější vyznačení v řezech trojpodím a vykázané v tabulce s výpočtem výměr.

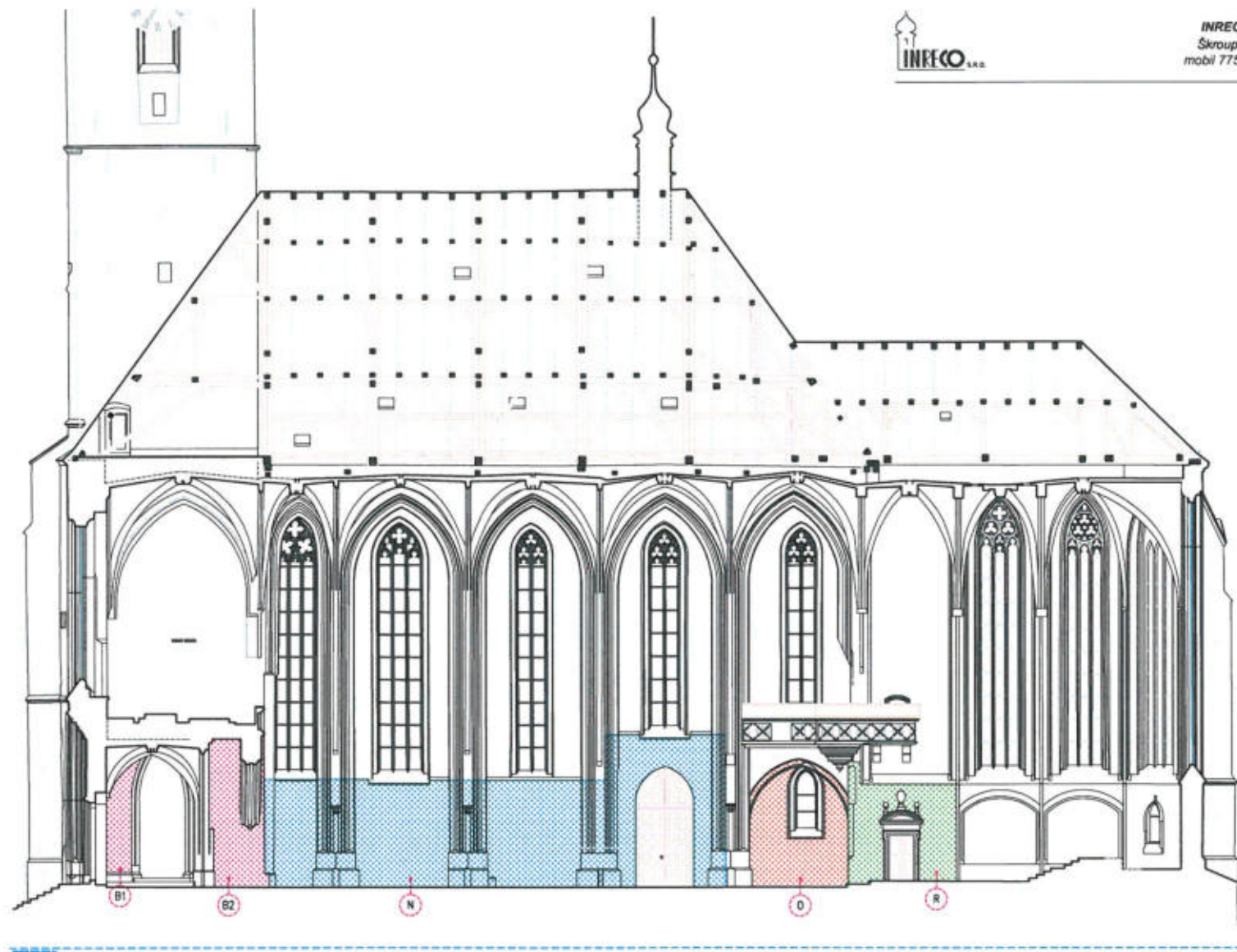
0 20m

Kutná Hora, chrám sv. Jakuba * Půdorys přízemí

Výpočet výměry výmalby stěn ve spodní části interiéru * M: 1:200

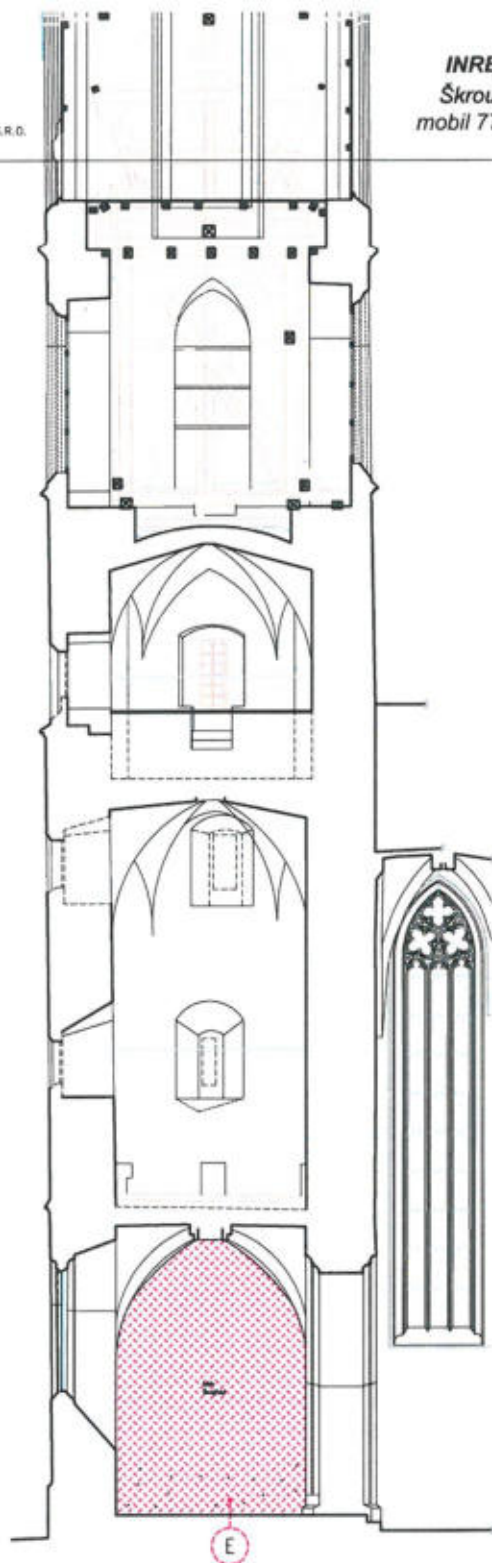
Vypracoval : Ing. Petr Rohlíček, Ing. Jan Černý, INRECO, s.r.o. * 11/2021





0 20m

Kutná Hora, chrám sv. Jakuba * Řez A-A *
Výpočet výměry výmalby stěn ve spodní části interiéru * M: 1:200
Vypracoval : Ing. Petr Rohlíček, Ing. Jan Černý, INRECO, s.r.o. * 11/2021



0



20m



Kutná Hora, chrám sv. Jakuba * Řez B-B'

Výpočet výměry výmalby stěn ve spodní části interiéru * M: 1:200

Vypracoval : Ing. Petr Rohlíček, Ing. Jan Černý, INRECO, s.r.o. * 11/2021



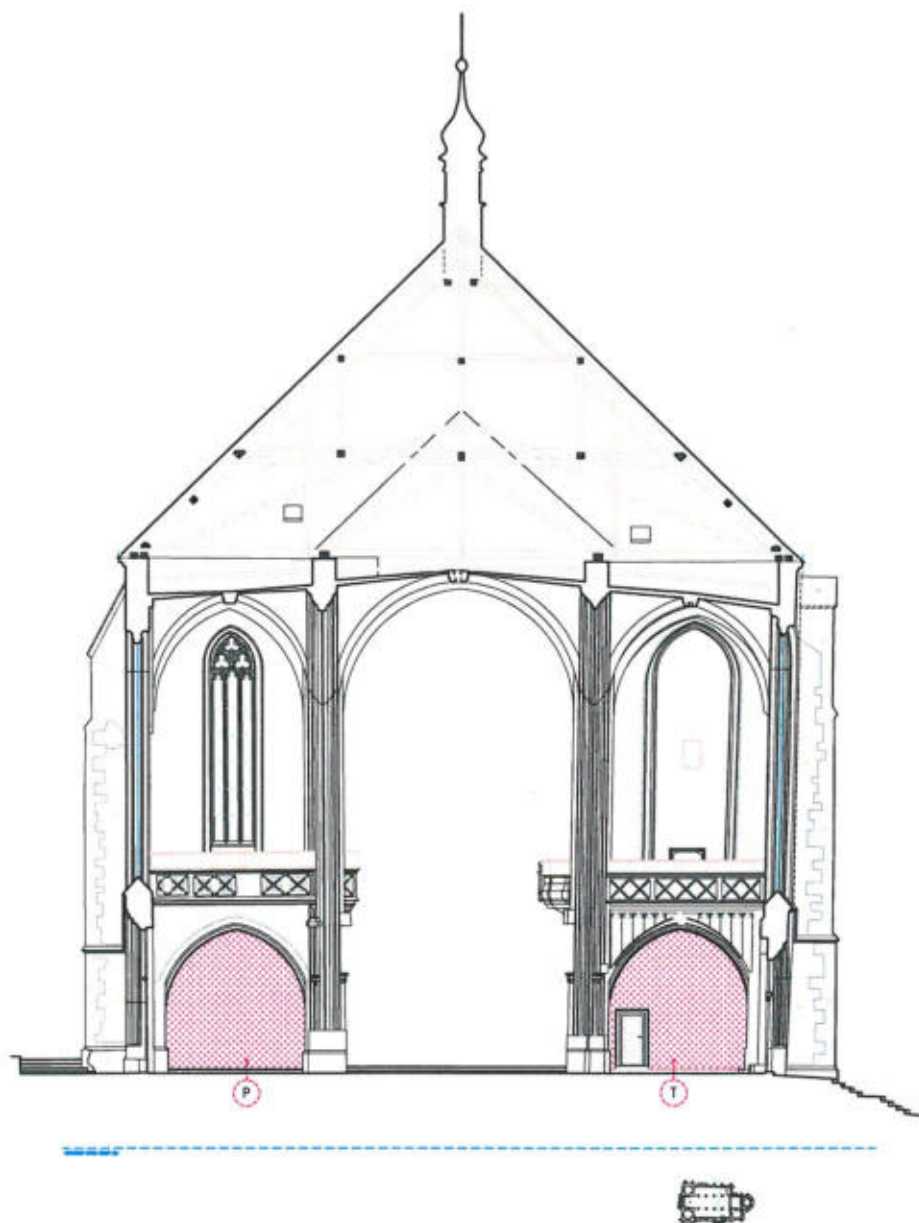
INRECO, s.r.o., společnost pro rekonstrukce památek
Škroupova 441, Hradec Králové 500 02, IČ 481 55 586
mobil 775 777 810, email: info@inreco.cz, www.inreco.cz

Grafická příloha č. 4



0 20m

Kutná Hora, chrám sv. Jakuba * Řez C-C'
Výpočet výměry výmalby stěn ve spodní části interiéru * M: 1:200
Vypracoval : Ing. Petr Rohlíček, Ing. Jan Černý, INRECO, s.r.o. * 11/2021

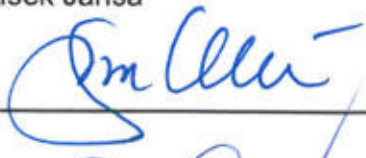


0 20m

Kutná Hora, chrám sv. Jakuba * Řez D-D'
Výpočet výměry výmalby stěn ve spodní části interiéru * M: 1:200
Vypracoval : Ing. Petr Rohlíček, Ing. Jan Černý, INRECO, s.r.o. * 11/2021

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře			
č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:	
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	16	
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora		
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840		
název ZL: Osvětlení lodi			
předmět změny:			
<i>Náhrada stávajícího havarijního osvětlení v lodi kostela a jeho ovládání vč. elektroměrového rozvaděče ER, silového rozvaděče RH vč. tras k rozvaděči RS a silový rozvaděč RS s řídicím systémem osvětlení v sakristii. Návrh osvětlení je proveden ve spolupráci se zástupci NPÚ</i>			
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody):			
<i>Změna návrhu náhrady stávajícího osvětlení lodi kostela byla vyvolaná havarijním stavem dožilého osvětlení a rozvodů elektroinstalace. Toto nevyhovovalo bezpečnostní požadavkům a revizím.</i>			
zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny:			
<i>Stávající elektroinstalace a osvětlení lodi jsou v havarijním stavu, který nevyhovuje platným bezpečnostní požadavkům. V současné době nelze osvětlení bezpečně používat.</i>			
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:			
<i>Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.</i>			
zařazení změny:			
<i>Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.</i>			
vliv na cenu díla:	NE	rozpočet: v příloze ZL	méněpráce NE
		cena:	
		bez DPH	0,00 Kč
		21%DPH	0,00 Kč
		celkem	0,00 Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	vícepráce ANO
		cena:	
		bez DPH	973 522,95 Kč
		21%DPH	204 439,82 Kč
		celkem	1 177 962,77 Kč
celková bilance		973 522,95	
CELKEM		973 522,95 Kč	
vliv na termín dokončení: NE			
jiné vlivy (na změnu PD apod.): ANO (PD)			
přílohy :			
1. Samostatný rozpočet 2. Projektová dokumentace Návrh osvětlení, elektroinstalace Ing. Zuna 3. Projektová dokumentace Návrh osvětlení Ing. Pavelka 4. Závazné stanovisko - č.j.MKH/126731/2021 5. Závazné stanovisko - č.j.MKH163835/2021			

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23-11-2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23-11-2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23-11-2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23-11-2021

SOUPIS PRACÍ - ZMĚNOVÝ LIST Č. 16

Stavba:

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

Objekt:

SO-01 Trojlodí a presbytář

Soupis:

D.1.4.3 - Silnoproudá elektrotechnika

Místo:

kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Datum:

20.09.2021

Zadavatel:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora

Projektant:

INRECO s.r.o.

Uchazeč:

AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

						méněpráce		vícepráce	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							0,00		973 522,95
		94	Lešení a stavební výtahy				0,00		540,00
1		941955002R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešeňové podlahy přes 1,2 do 1,9 m	m2	5,40000		0,00	100,00	540,00
			5,4		5,4				
		95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách				0,00		47 490,44
2		952901114R00	Vyčištění budov a ostatních objektů budov bytové nebo občanské výstavby - zametení a umytí podlah, dlažeb, obkladů, schodů v místnostech, chodbách a schodištích, vyčištění a umytí oken, dveří s rámy, zárubněmi, umytí a vyčištění jiných zasklených a natíraných ploch a zařízovacích předmětů před předáním do užívání světlá výška podlaží přes 4 m	m2	730,62210		0,00	65,00	47 490,44
			6,29*5,29+6,72*7,75+645,268		730,6221				
		771	Podlahy z dlaždic a obklady				0,00		2 434,96
3		77157110XIND	Opatrné rozebrání podlah z půdovek 200/200mm, včetně vytržení a očištění	m2	3,77400		0,00	150,00	566,10
			v ceně je zohledněna: - náročnost provádění s ohledem na památkový charakter stavby - navýšená spotřeba času (předpokládáme o 200%) z důvodu provádění prací v omezeném a těžko přístupném prostoru						
			demontáž části podlahy u varhan ve zpěvácké kruchtě						
			6,29*0,6		3,774				
4		771571107IND	Montáž podlah z půdovek 200/200mm do MV	m2	3,77400		0,00	450,00	1 698,30
			v ceně je zohledněna: - náročnost provádění s ohledem na památkový charakter stavby - navýšená spotřeba času (předpokládáme o 200%) z důvodu provádění prací v omezeném a těžko přístupném prostoru						
			zpětná montáž části podlahy u varhan ve zpěvácké kruchtě						
			6,29*0,6		3,774				
5		998771106R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic v objektech výšky do 60 m	t	0,14213		0,00	1 200,00	170,56
			50 m vodorovně						

		v ceně je zohledněna: - náročnost provádění s ohledem na památkový charakter stavby - navýšená spotřeba času (předpokládáme o 200%) z důvodu provádění prací v omezeném a těžko přístupném prostoru							
		6,29*0,6*0,03766			0,14213				
	772	Podlahy z kamene					0,00		15 351,76
6	772571.R01	Opatrné rozebrání podlah z kamenné dlažby 300x300mm, včetně vytřídění a očištění v ceně je zohledněna: - náročnost provádění s ohledem na památkový charakter stavby - navýšená spotřeba času s ohledem na nutnost četné demontáže, aby nebyla dlažba poškozena a bylo možné ji osadit znít demontáž části podlahy u Ruthardské kaple (6,44+12,5)*0,6	m2	11,36400			0,00	500,10	5 683,14
					11,364				
7	772521150	Kladení dlažby z kamene z pravoúhlých desek a dlaždic do malty tl do 50 mm zpětná montáž části podlahy u Ruthardské kaple (6,44+12,5)*0,6	m2	11,36400			0,00	768,60	8 734,37
					11,364				
8	998772203	Přesun hmot procentní pro podlahy z kamene v objektech v do 60 m	%	144,17507			0,00	6,48	934,25
	m21-1	Elektroměrový rozvaděč					0,00		12 223,86
9		Typizovaný elektroměrový rozvaděč pro jeden 3f. elektroměr, přímé měření	ks	1,00000			0,00	6 185,85	6 185,85
10		Jistič B80/3	ks	1,00000			0,00	3 006,30	3 006,30
11		Vodiče, drobný montážní materiál	kpl	1,00000			0,00	226,71	226,71
12		Připojení elektroměrového rozvaděče	kpl	1,00000			0,00	1 155,00	1 155,00
13		Výchozí revize rozvaděče	kpl	1,00000			0,00	1 650,00	1 650,00
	m21-2	Rozvaděč RH					0,00		27 698,22
14		Oceloplechová rozvodnice 2A-16, 590x825x250 mm - kompletní dodávka kompletní dodávka	kpl	1,00000			0,00	27 698,22	27 698,22
		Přepětová ochrana B+C, 3 modul	ks	1,00000					
		Vypínač LT100	ks	1,00000					
		Jistič B10/1	ks	1,00000					
		Jistič B16/1	ks	4,00000					
		Jistič B16/3	ks	4,00000					
		Jistič B25/3	ks	2,00000					
		Jistič B32/3	ks	2,00000					
		Jistič B63/3	ks	1,00000					
		Chránič s jističem B16/1N/0.03	ks	1,00000					
		Proudový chránič 40/4/0.03	ks	1,00000					
		Lišta N,PE, 16mm2	ks	2,00000					
		Lišta propojovací 3pólová, 16mm2	ks	2,00000					
		Svorka CBO 25mm2 šedá	ks	3,00000					
		Svorka Wago 6mm2 šedá	ks	3,00000					
		Svorka Wago 6mm2 modrá	ks	1,00000					
		Svorka Wago 4mm2 šedá	ks	6,00000					
		Svorka Wago 2,5mm2 šedá	ks	28,00000					
		Svorka Wago 2,5mm2 modrá	ks	2,00000					
		Servisní zásuvka 230V	ks	1,00000					
		Záslepovací pás 1000mm	ks	1,00000					
		Vodiče, drobný montážní materiál	kpl	1,00000					
		Výroba rozvaděče	ks	1,00000					
		Výchozí revize rozvaděče	ks	1,00000					
	m21-3	Rozvaděč RS					0,00		53 437,56

15		Oceloplechová rozvodnice 2A-16, 590x825x250 mm - kompletní dodávka	kpl	1,00000		0,00	53 437,56	53 437,56
		kompletní dodávka						
		Přepětová ochrana B+C, 4 modul	ks	1,00000				
		DALIprw - napáječ sběrnice DALI	ks	1,00000				
		Vypínač LT32	ks	1,00000				
		Jistič B10/1	ks	15,00000				
		Jistič B16/1	ks	10,00000				
		Jistič B16/3	ks	1,00000				
		Chránič s jističem B10/1N/0.03	ks	3,00000				
		Stykoč 22/20A	ks	7,00000				
		Zdroj 24V DC/2A pro dotykový panel	ks	1,00000				
		Lišta N,PE, 10mm2	ks	2,00000				
		Lišta propojovací 3pólová, 10mm2	ks	2,00000				
		Svarka Wago 2,5mm2 šedá	ks	27,00000				
		Svarka Wago 2,5mm2 modrá	ks	3,00000				
		Svarka Wago 1,5mm2 šedá	ks	10,00000				
		Servisní zásuvka 230V	ks	1,00000				
		Zaslepovací pás 1000mm	ks	1,00000				
		Vodiče, drobný montážní materiál	kpl	1,00000				
		Výroba rozváděče	ks	1,00000				
		Programovatelný řídicí systém	kpl	1,00000				
		Výchozí revize rozváděče	ks	1,00000				
m21-4		Sílové a řídicí kabely				0,00		26 724,10
16	K	741120103	Montáž vodič Cu izolovaný plný a laněný s PVC pláštěm žila 25-35 mm2 zatažený (např. CY, CHAH-V)	m	10,00000	0,00	11,43	114,30
17	M	34111610	kabel sílový jádro Cu izolace PVC plášť PVC 0,6/1kV (1-CYKY) 4x25mm2	m	10,00000		205,20	2 052,00
18	K	741120001	Montáž vodič Cu izolovaný plný a laněný žila 0,35-6 mm2 pod omítku (např. CY)	m	80,00000	0,00	23,49	1 879,20
19	M	34111100	kabel instalační jádro Cu plně izolace PVC plášť PVC 450/750V (CYKY) 5x6mm2	m	80,00000		85,95	6 876,00
20		31	CYKY-J 5x2,5 včetně uložení a připojení -materiál	m	150,00000	0,00	34,90	5 235,00
21		31m	CYKY-J 5x2,5 včetně uložení a připojení -montáž	m	150,00000		22,80	3 420,00
22	K	741120001	Montáž vodič Cu izolovaný plný a laněný žila 0,35-6 mm2 pod omítku (např. CY)	m	50,00000	0,00	23,49	1 174,50
23	M	34111036	kabel instalační jádro Cu plně izolace PVC plášť PVC 450/750V (CYKY) 3x2,5mm2	m	50,00000		21,15	1 057,50
24		Kab.4dod	CYKY-J 5x1,5 včetně uložení a připojení, materiál	m	60,00000	0,00	21,50	1 290,00
25		Kab.4mtž	CYKY-J 5x1,5 včetně uložení a připojení, montáž	m	60,00000		22,80	1 368,00
26		33	CYKY-J 3x1,5 včetně uložení a připojení -materiál	m	60,00000	0,00	13,00	780,00
27		33m	CYKY-J 3x1,5 včetně uložení a připojení -montáž	m	60,00000		17,50	1 050,00
28		742121001	Montáž kabelu sdělovacích pro vnitřní rozvody do 15 žil	m	20,00000		15,93	318,60
29		34121015	kabel sdělovací s Cu jádrem 4x2x0,5 mm	m	20,00000		5,45	109,00
m21-5		Instalační materiál				0,00		22 251,00
30	K	741310001	Montáž vypínač nástěnný 1-jednopólový prostředí normální se zapojením vodičů	ks	3,00000	0,00	97,20	291,60
31	M	34551485	zásuvka krytá pro vlhké prostředí 5518-3929 S šedá 1x DIN.IP44	ks	3,00000		107,10	321,30
32	K	741310413	Montáž spínač tří/čtyřpólový nástěnný do 63 A venkovní nebo mokré se zapojením vodičů	ks	1,00000	0,00	314,10	314,10
33	M	35811253	zásuvka nástěnná 32 A, 400 V, 4pólová	ks	1,00000		197,10	197,10
34	K	741112001	Montáž krabice zapuštěná plastová kruhová	ks	20,00000	0,00	63,72	1 274,40
35	M	34571519	krabice univerzální odbočná z PH s víčkem, D 73,5 mm x 43 mm	ks	20,00000		9,90	198,00
36	K	741110011	Montáž trubka plastová tuhá D přes 16 do 23 mm uložena volně	m	10,00000	0,00	16,56	165,60
37	M	34571152	trubka elektroinstalační ohebná z PH, D 16/21,2mm	m	10,50000		17,19	180,50

			10*1,05 Přečtené koeficientem množství						
38	K	741110511	Montáž lišta a kanálek vkladací šířky do 60 mm s víčkem	m	200,00000		0,00	60,84	12 168,00
39	M	34571007	lišta elektroinstalační hranatá PVC 40x20mm	m	210,00000			28,26	5 934,60
			200*1,05 Přečtené koeficientem množství						
40		492	Upevňovací materiál pomocný -materiál	set	1,00000		0,00	602,90	602,90
41		492m	Upevňovací materiál pomocný -montáž	set	1,00000			602,90	602,90
m21-6			Řídicí systém osvětlení				0,00		78 856,25
42			Dotykový ovládací panel FTC 05	ks	1,00000		0,00	41 112,50	41 112,50
43			Krabice pod dotykový panel	ks	1,00000		0,00	5 431,25	5 431,25
44			Převodník DALI/232	ks	1,00000		0,00	4 812,50	4 812,50
45			Instalace řídicího systému	kpl	1,00000		0,00	13 750,00	13 750,00
46			Oživení a programování řídicího systému	kpl	1,00000		0,00	13 750,00	13 750,00
m21-7			Osvětlení				0,00		515 003,00
47			A1 - válcový LED světlomet 230 V/50 Hz, 81W, regulace DALI, IP66, šedý-montáž	ks	8,00000		0,00	726,00	5 808,00
48			A1 - válcový LED světlomet 230 V/50 Hz, 81W, regulace DALI, IP66, šedý-materiál	ks	8,00000		0,00	17 332,00	138 656,00
49			A1 příslušenství - konstrukce pro atypické uchycení svítidla nad otvorem-montáž	ks	8,00000		0,00	254,10	2 032,80
50			A1 příslušenství - konstrukce pro atypické uchycení svítidla nad otvorem-materiál	ks	8,00000		0,00	1 100,00	8 800,00
51			A2 - zápusné kruhové svítidlo LED 13 W/930, 230V/50Hz, IP20, bílé. Instalace do otvoru ve svorníku klenby-montáž	ks	2,00000		0,00	726,00	1 452,00
52			A2 - zápusné kruhové svítidlo LED 13 W/930, 230V/50Hz, IP20, bílé. Instalace do otvoru ve svorníku klenby-materiál	ks	2,00000		0,00	2 646,50	5 293,00
53			C1 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, S, 12000 cd, DALI, IP20, bílý-montáž	ks	4,00000		0,00	544,50	2 178,00
54			C1 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, S, 12000 cd, DALI, IP20, bílý-materiál	ks	4,00000		0,00	8 969,30	35 877,20
55			C2 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, F, 8000 cd, DALI, IP20, bílý-montáž	ks	16,00000		0,00	544,50	8 712,00
56			C2 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, F, 8000 cd, DALI, IP20, bílý-materiál	ks	16,00000		0,00	8 969,30	143 508,80
57			C3 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, WFL, 3000 cd, DALI, IP20, bílý-montáž	ks	2,00000		0,00	544,50	1 089,00
58			C3 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, WFL, 3000 cd, DALI, IP20, bílý-materiál	ks	2,00000		0,00	8 969,30	17 938,60
59			C4 - lištový LED světlomet 230 V/50 Hz, 30W, ruční regulace, IP40, bílý, příslušenství - nástěnná základna a upevňovací adaptér jsou součástí dodávky svítidla -montáž	ks	8,00000		0,00	544,50	4 356,00
60			C4 - lištový LED světlomet 230 V/50 Hz, 30W, ruční regulace, IP40, bílý, příslušenství - nástěnná základna a upevňovací adaptér jsou součástí dodávky svítidla -materiál	ks	8,00000		0,00	11 094,80	88 758,40
61			T2 - tři obvodová lišta 230V, 50Hz, sběrnice DALI - napájecí a nosný lištový systém na nízké napětí, L = 2000 mm, bílá-montáž	ks	4,00000		0,00	726,00	2 904,00
62			T2 - tři obvodová lišta 230V, 50Hz, sběrnice DALI - napájecí a nosný lištový systém na nízké napětí, L = 2000 mm, bílá-materiál	ks	4,00000		0,00	2 452,70	9 810,80
63			T1A2.0 - stojan pro směrová svítidla "C"-montáž	ks	2,00000		0,00	544,50	1 089,00
64			T1A2.0 - stojan pro směrová svítidla "C"-materiál	ks	2,00000		0,00	18 369,70	36 739,40
m21-8			Montáže				0,00		125 161,30
65			Demontáž a skládkování nevyhovující a nefunkční elektroinstalace	hod	41,00000		0,00	550,00	22 550,00
66			Instalace kabeláže - příplatek za ztíženou montáž	m	430,00000		0,00	23,50	10 105,00
			Příplatek za ztížený přístup, montáže ve stísněných prostorech nebo jinak nestandardních podmínek						
67			Stavební přípojnky (sekání drážek, průrazy)	kpl	1,00000		0,00	24 755,00	24 755,00
68			Kompletace zásuvek - příplatek za ztíženou montáž	kpl	1,00000		0,00	943,80	943,80
			Příplatek za ztížený přístup, montáže ve stísněných prostorech nebo jinak nestandardních podmínek						
69			Instalace a připojení svítidel - viz samostatné položky v rozpočtu výše	kpl	1,00000		0,00		cena viz svítidla
70			Připojení rozváděče RH	ks	1,00000		0,00	3 465,00	3 465,00

71		Připojení rozváděče RS a ovládacího panelu	ks	1,00000		0,00	5 390,00	5 390,00
72		Projekt skutečného stavu	ks	1,00000		0,00	1 980,00	1 980,00
73		Programování a nastavení světelných scén	kpl	1,00000		0,00	41 250,00	41 250,00
		dodatečné nastavení ovládacího panelu - přednastavení dodavatelem systému dle požadovaného nastavení uživatele						
74		Revize elektroinstalace	hod	10,00000		0,00	650,00	6 500,00
75		Předání, zaškolení	kpl	1,00000		0,00	8 222,50	8 222,50
ON		Ostatní náklady				0,00		46 350,50
76	005261010R	Pojištění dodavatele a pojištění díla	Soubor	0,05520		0,00	378 000,00	20 865,60
		Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho částí, v rozsahu obchodních podmínek.						
77	005261021R	Bankovní záruky za řádné provedení díla	Soubor	0,02760		0,00	186 607,86	5 150,38
		Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						
78	005261022R	Bankovní záruky za splnění záručních podmínek	Soubor	0,05520		0,00	368 379,02	20 334,52
		Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						



VYPRACOVAL	Ing. Jaroslav Zuna	 atelier světelné techniky s. r. o. Brašovská 1, Praha 6 e-mail: ast@astatelier.cz tel.: +420 602 371 890	
ZADAVATEL, OBJEDNATEL	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora		
INVESTOR	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora Jakubská 1, Kutná Hora	ZAK. Č. AKCE	AST.041.19
		PROFESE	ELEKTROINSTALACE
MÍSTO STAVBY	Kutná Hora Kostel sv. Jakuba Staršího	DATUM	10/2021
AKCE: Obnova kostela svatého Jakuba Staršího v Kutné Hoře			
OBSAH: NÁVRH UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ		Výkres č.: A.2	KOPIE :



KOSTEL SVATÉHO JAKUBA STARŠÍHO V KUTNÉ HOŘE



NÁVRHUMĚLÉHO OSVĚTLENÍ INTERIÉRU

Úvod.

Vnitřní uspořádání gotického kostela sv. Jakuba Staršího v Kutné Hoře je trojlodní, s křížovou žebrovou klenbou, s výškou 19 m. Východní část kostela uzavírá hranolový presbytář. Boční lodě jsou na východní a západní straně uzavřeny kaplemi. V rámci nové elektroinstalace jsou navrženy soustavy osvětlení, které nejlépe splní svůj účel a svítidla zůstanou pro běžné pohledy co nejméně nápadná. Navrhovaná svítidla jsou se světelnými zdroji LED s vysokou životností a s možností inteligentního řízení, pomocí něhož bude možné vytvářet různé světelné scény.

Výchozí podklady.

Světelně technický návrh vychází ze souboru norem a doporučení:

- Lighting and wiring of churches, recommendations and conditions (Osvětlení a elektroinstalace v kostelích, doporučení a ustanovení). CIE No 29 - Guide on interior lighting (Směrnice pro osvětlení v interiéru), vydaná Mezinárodní komisí pro osvětlování (CIE).
- ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů-Vnitřní pracovní prostory (2012).

Podkladem pro zpracování projektu osvětlení jsou:

- Stavební výkresy zpracované společností Geonet Praha v.o.s.
- Fotografie
- Místní průzkum

Doporučení.

V souladu s výkladem ČSN a doporučeními CIE se hladiny horizontálních hodnot osvětlenosti pro bohoslužebné prostory pohybují v rozmezí 20 až 300 lx. Hodnoty osvětlenosti v lavicích se doporučují cca 100 lx. V místech liturgicky nejdůležitějších, tj. v prostoru presbytáře, jsou uvažovány hodnoty horizontální osvětlenosti 250 lx a více. Vedle sledovaných hodnot horizontální intenzity jsou v kostelech neméně důležité také hodnoty vertikální osvětlenosti, umožňující vnímání obličejů, obrazů, soch, apod. Jedná se zejména o osvětlení mensy, ambonu, hlavního oltáře, ale i prostoru v lavicích. Tyto hodnoty jsou obvykle o třetinu nižší, nežli jsou hodnoty horizontální osvětlenosti. Důležitou úlohu má směrové osvětlení, pomocí něhož lze docílit světelného zdůraznění - zejména hlavního oltáře, postranních oltářů, mensy a jejího okolí. Aby bylo dosaženo příjemných zrakových podmínek, měly by být poměry jasů mezi pozadím a daným objektem v rozsahu 1:3 až 1:5. Vybrané předměty tak získají na důležitosti, ale nepůsobí divadelně, což by se mohlo stát při vyšších kontrastech jasů, které však nejsou žádoucí.

NÁVRH OSVĚTLENÍ.

Polohy svítidel jsou zakresleny do výkresů půdorysu 1.NP a 2.NP. Pro výpočet světelně technických veličin byl použit výpočetní program Dialux, do kterého byly vloženy fotometrické údaje výrobců svítidel a světelných zdrojů. Podrobnější technické informace o referenčních typech svítidel jsou uvedeny v technické specifikaci zařízení a v legendě ve

výkresu půdorysu. Zvolená teplota chromatičnosti světelných zdrojů je 3000 K (teple bílá), index barevného podání $R_a \geq 80$.

Nouzové osvětlení tento návrh neřeší.

Světelné scény a popis osvětlovacích soustav.

Jednotlivé světelné okruhy budou rozděleny tak, aby bylo umožněno variabilní osvětlení pro různé příležitosti (v rozmanitosti a v čase bohoslužeb, pro koncerty, úklid apod). Proto tento návrh předpokládá ovládání osvětlení z ovládacího dotykového panelu, který by byl připojen na inteligentní řídicí systém osvětlení. Dotykový řídicí panel bude umístěn dle požadavku investora (např. v sakristii). Pro úklid a průchod kostelem budou u vstupních dveří instalována tlačítka, kterými se zapne předvolená scéna osvětlení, např. základní osvětlení svítidla A1.

1) Osvětlení hlavního oltáře a kněžiště.

Osvětlovací soustava se bude skládat ze stojanů, na kterých bude vertikálně upevněna osvětlovací lišta T (3 x 230V se sběrnici DALI- Digital Addressable Lighting Interface - pro inteligentní systém řízení), ve které budou instalována směrová svítidla C. Lišty T budou umístěny na obou oratořích (Charvátovské a Varhanní oratoři). Směrová svítidla C1 a C2 slouží pro osvětlení hlavního oltáře a kněžiště.

2) Osvětlení trojlodí.

Základní osvětlení kostela se předpokládá při využití větracích otvorů ve vrcholech klenby, jak pro instalaci svítidel, tak i pro jejich napájení v síti 230 V/ 50 Hz a řízení pomocí sběrnice s protokolem DALI.

Navržena jsou válcová svítidla A1, instalovaná ve svornících, ve vrcholech žebrové klenby, kde jsou otvory (některé svorníky jsou zaslepeny a instalace svítidel není možná).

Z tohoto důvodu jsou východní části severní a jižní lodě osvětleny pomocí směrových svítidel C1 a C2, instalovaných v lištách T2, umístěné na Charvátovské a Varhanní oratoři.

3) Osvětlení kruchty a podkruchtí.

Je navrženo kruhovými svítidly A2s přímým vyzařováním světelného toku.

4) Osvětlení Salazarovské kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

5) Osvětlení Ruthardovské kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

6) Osvětlení Černé kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

6) Osvětlení Šenkýřské kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly **C4**, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

ŘÍDICÍ SYSTÉM DALI.

Jedná se o modulární stavebnicový řídicí systém pro řízení osvětlení, zatemnění a dalších silových obvodů pro vestavbu do rozvaděče. Společnou předností, kromě spolehlivé funkce, je snadná montáž do rozvaděče na DIN lištu 35 mm, malé rozměry a přehledná indikace provozních stavů. Všechny silové a ovládací okruhy jsou důsledně galvanicky odděleny. Moduly spolu komunikují pomocí dvou vodičové sběrnice, odolné proti rušení. Po této sběrnici je lze ovládat z nadřazeného systému integrovaného ovládání, programovat a měnit parametry, a také se dozvědět jejich aktuální stav v kterémkoli okamžiku. Manuálně lze funkce jednotek ovládat z běžných instalačních tlačítek a vypínačů.

Základní prvky:

- 1) **Ovládací dotykový panel** - programovatelná jednotka pro řízení jednotek systému DALI:
Ovládací panel umístěný v sakristii (nástěnné provedení do zdi nebo na stojánku).



FTC05DALI je programovatelná jednotka s 5.7" dotykovým displejem určená pro řízení jednotek systému DALI.

- 2) **Zdroj pro napájení sběrnice DALI:**

Slouží pro napájení sběrnice DALI - na panelu zdroje je signalizována přítomnost napájecího napětí, probíhající komunikace na sběrnici DALI a případné přetížení nebo zkrat sběrnice. Umístění v rozvaděči na DIN liště.



- 3) **Reléové jednotky DALI:**

Čtyř kanálová reléová jednotka, maximální odporová zátěž 10 A, dvě přepínací a dvě spínací relé, testovací tlačítka na čelním panelu, ovládání podle ČSN EN 62386-208. Slouží pro spínání svítidel, která nemají DALI předřadník.



4) Spínač DALI4sw:

Tlačítkový ovladač DALI pro čtyři nezávisle nastavitelné vstupy s instalací pod vypínač. Napájení ze sběrnice DALI, indikační LED, 11 módů funkce pro každé tlačítko. Umístění pod vypínače u vstupních dveří – celkem 2 kusy.



5) Převodník DALI a sériové linky RS232

Slouží pro: a) ovládání a sledování sběrnice DALI nadřazeným systémem
b) nastavování zařízení na sběrnici DALI



Pro ovládání svítidel budou na určených místech instalovány běžné tlačítkové ovladače se spínači DALI, které umožní manuálně vyvolat přednastavenou světelnou scénu (např. úklidový režim). Centrální ovládací dotykový panel s řídicí DALI jednotkou bude umístěna v vhodném místě, které si určí uživatel (např. v sakristii).

Použití řídicího systému přinese uživateli vysokou variabilitu a komfort v ovládání svítidel. Užitečné může být také zobrazení zpětné informace o úrovni svícení nastavených světelných scén a aktuálním stavu jednotlivých světelných okruhů. Řídicí systém osvětlení se skládá ze stmívacích, spínacích a řídicích jednotek, které jsou umístěny v silových rozvaděčích, napájejících jednotlivé světelné okruhy. V ovládacím panelu jsou naprogramovány všechny světelné scény a případně nastavené časy jejich automatického vyvolání. Součástí ovládacího panelu je i jednoduchý editor, přístupný přes heslo, s jehož pomocí lze nastavení světelných scén a čas jejich vyvolání upravovat.

Centrálně ovládaná svítidla budou spínána nebo regulovatelná pomocí sběrnice DALI. Na jedné sběrnici může být maximální počet 64 svítidel (adres).

Závěr.

Tento návrh má investorovi posloužit pro získání základní představy o způsobu, rozsahu a ceně osvětlení a řídicího systému osvětlení. Návrh předpokládá další vypracování podrobné projektové dokumentace osvětlení a elektro i s ohledem na systém řízení osvětlení.

Zpracovatel:

Ing. Jiří Pavelka, registrační číslo ČKAIT: 0012213

e-mail: pavelka@astatelier.cz

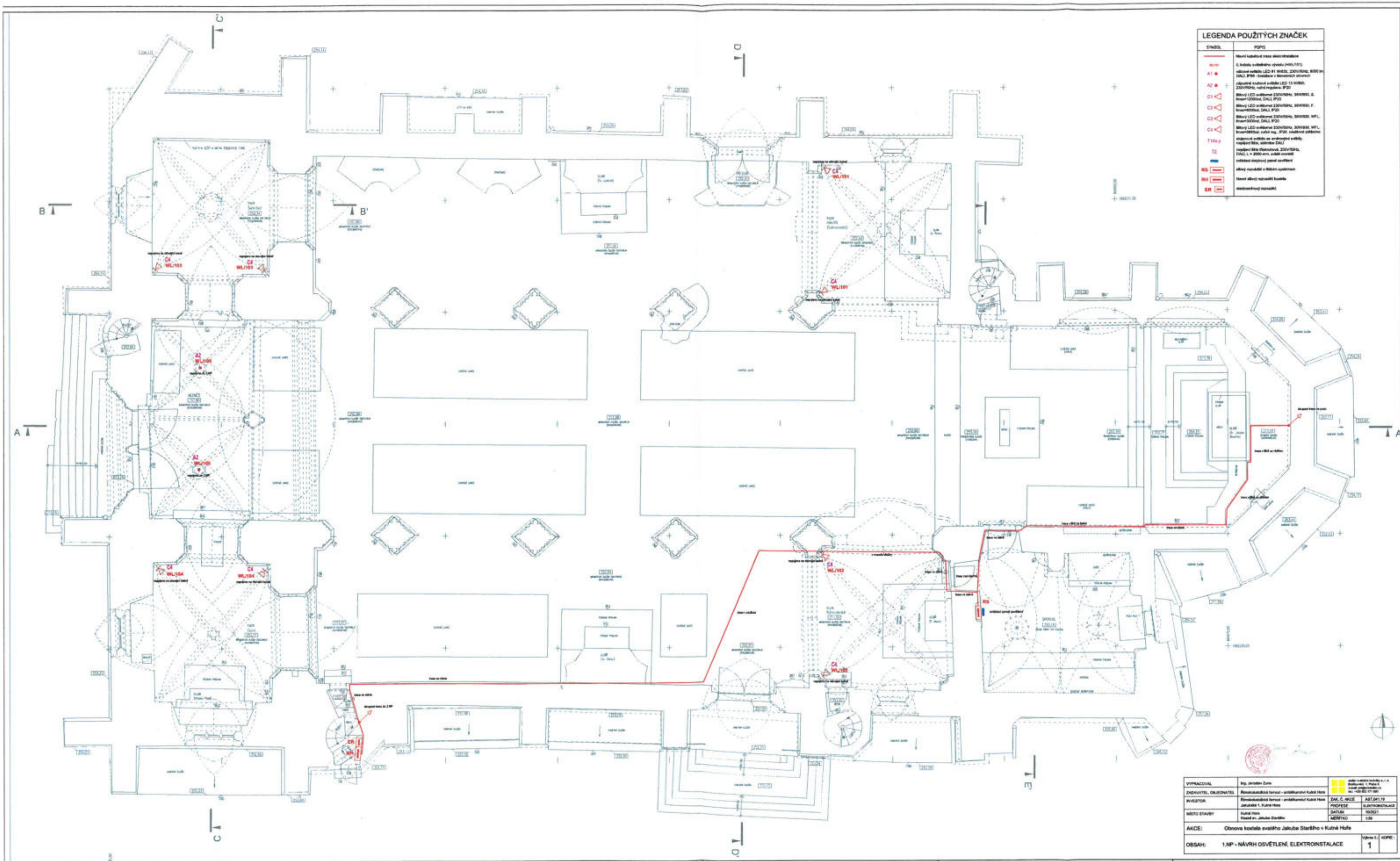
tel.: 602 371 890

atelier světelné techniky s. r. o., Braškovská 1, 161 00 Praha 6 - Liboc

označení kabelu	typ kabelu	odkud	kam	napětí [V]	výkon [W]	délka [m]	pozn.
-----------------	------------	-------	-----	------------	-----------	-----------	-------

DALI – plynule stmívaný okruh, S – samostatně spínaný okruh, T – trvale napájený okruh

Silové kabely, rozváděče RH							
WL/PRH	CYKY 4 x 25	napájecí přívod pro rozváděč RH	ER	400V		5	
WL/RV		napájecí přívod pro rozváděč RV v 2.NP u varhan	RH	400V			stávající
WL/PRS	CYKY-J 5 x 6	napájecí přívod pro rozváděč RS v sakristii	RH	400V		60	
WL/VA		napájecí přívod pro rozváděč varhan RV	RH	400V			stávající
WL/TL		napájecí přívod pro rozváděč topení lavic	RH	400V			stávající
WL/PP	CYKY-J 3 x 2,5	Hlavní loď, zásuvka pro přednášecí pult	RH	230V		30	
WL/3F	CYKY-J 5 x 6	3f. zásuvka u rozvaděče RH	RH	400V		5	
WL/1F	CYKY-J 3 x 2,5	1f. zásuvka u rozvaděče RH	RH	230V		5	
Silové kabely, rozváděče RS							
WL/101		kaple Mincířů, reflektorové osvětlení kaple	C4	RS	230 V		S - stávající
WL/102		kaple Ruthardovská, reflektorové osvětlení kaple	C4	RS	230 V		S - stávající
WL/103		kaple Šenkýřská, reflektorové osvětlení kaple	C4	RS	230 V		S - stávající
WL/104		kaple Černá, reflektorové osvětlení kaple	C4	RS	230 V		S - stávající
WL/105	CYKY-J 3 x 1,5	mezivěží, stropní osvětlení vstupu	A2	RS	230 V	50	S
WL/201	CYKY-J 5 x 2,5	hlavní loď, stropní osvětlení hlavní kodě	A1	RS	230 V	120	DALI
WL/202		hlavní loď, reflektorové osvětlení hlavní kodě	C1,C2	RS	230 V		S - stávající
WL/203		presbytář, reflektorové osvětlení oltáře a menzy	C1,C2	RS	230 V		S - stávající
WL/204	CYKY-J 5 x 1,5	varhany, reflektory na stojanech	C2,C3	RS	230 V	50	DALI



SYMBOL	POPIS
WL/101	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
A1	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
A2	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
C1	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
C2	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
C3	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
C4	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
T100	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
T2	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/101	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/102	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/103	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/104	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/105	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/106	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/107	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/108	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/109	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/110	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/111	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/112	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/113	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/114	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/115	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/116	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/117	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/118	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/119	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)
WL/120	Nový bodový světelný zdroj (WL/101)

VYPRACOVAN	Ing. Jaroslav Zurek	datum vydání projektu 1.1.1
ZADAVATEL, OBJEDNATEL	Restaurace a hotel - restaurace Kůlna Hora	datum vydání projektu 1.1.1
INVESTOR	Restaurace a hotel - restaurace Kůlna Hora	datum vydání projektu 1.1.1
MÍSTO STAVBY	Kůlna Hora	datum vydání projektu 1.1.1
AKCE:	Obnova kostela svatého Jakuba Staršího v Kůlně Hore	datum vydání projektu 1.1.1
OBSAH:	1.NP - NÁVRH OSVĚTLENÍ, ELEKTRONSTALACE	datum vydání projektu 1.1.1

Výtisk číslo:

10/2021

Oceloplechová rozvodnice

Schrack

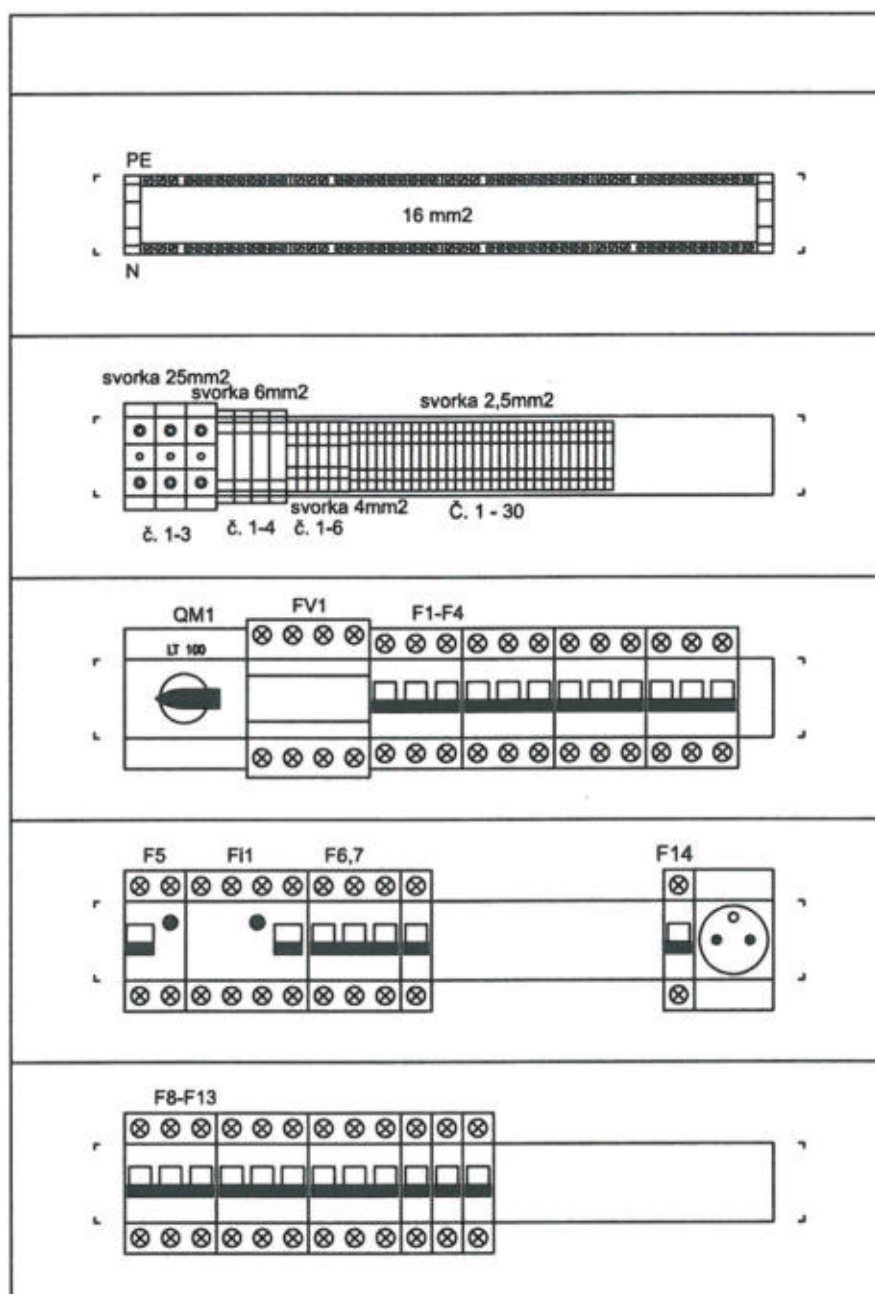
Vnější rozměry:

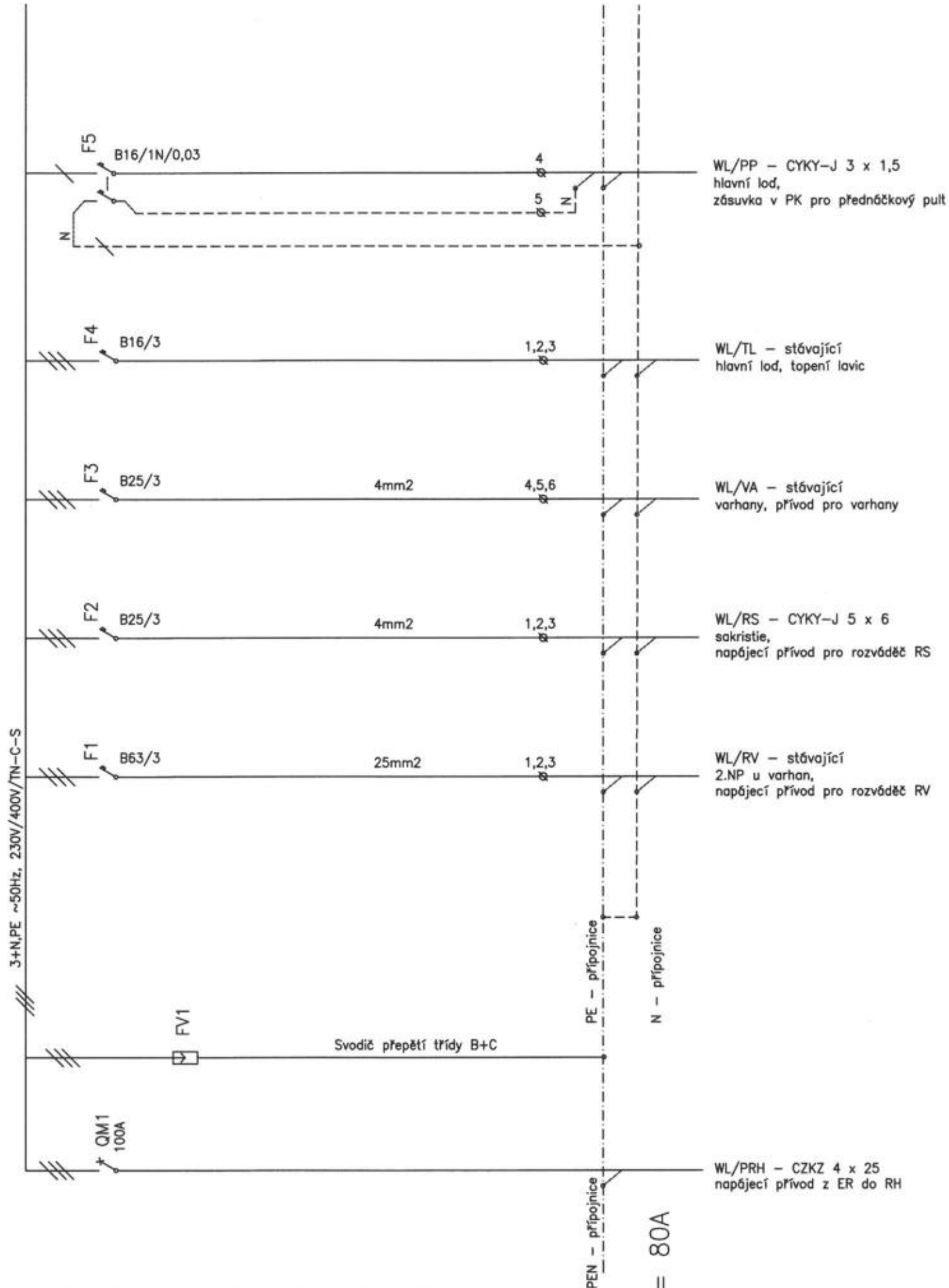
š.590 mm x v.825 mm, hl. 250 mm

Krytí IP30/20

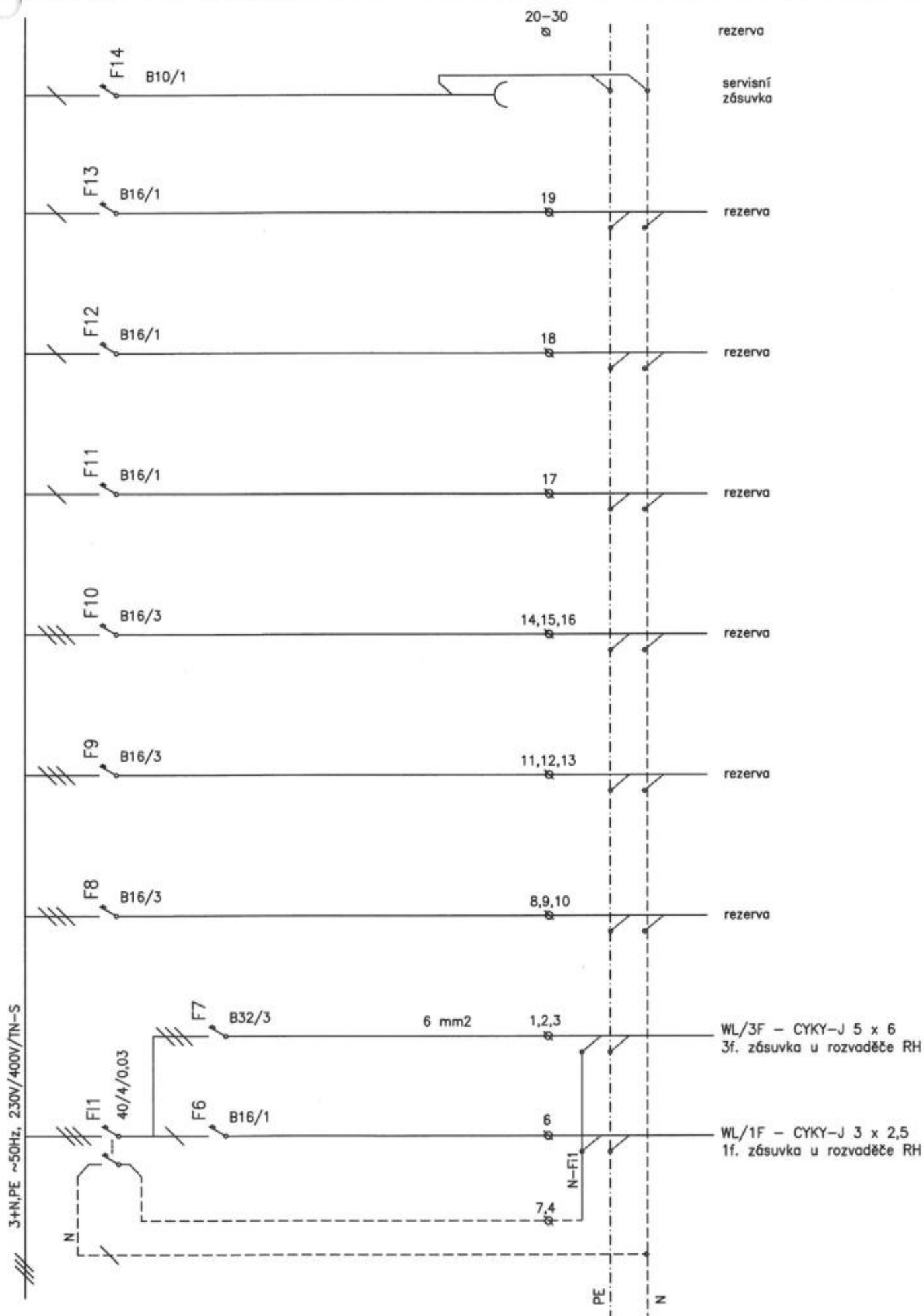
Přívod a vývody zadní stěnou

atelier světelné techniky s. r. o.
Braškovská 1, Praha 6
e-mail: ast@astatelier.cz
tel.: +420 602 371 890





KOSTEL sv. JAKUBA, KUTNÁ HORA
ROZVÁDĚČ RH



KOSTEL sv. JAKUBA, KUTNÁ HORA
ROZVÁDĚČ RH

RS

NÁSTĚNNÝ ROZVÁDĚČ 2A-16/L

Oceloplechová rozvodnice

Schrack

Vnější rozměry:

š.590 mm x v.825 mm, hl. 250 mm

Krytí IP30/20

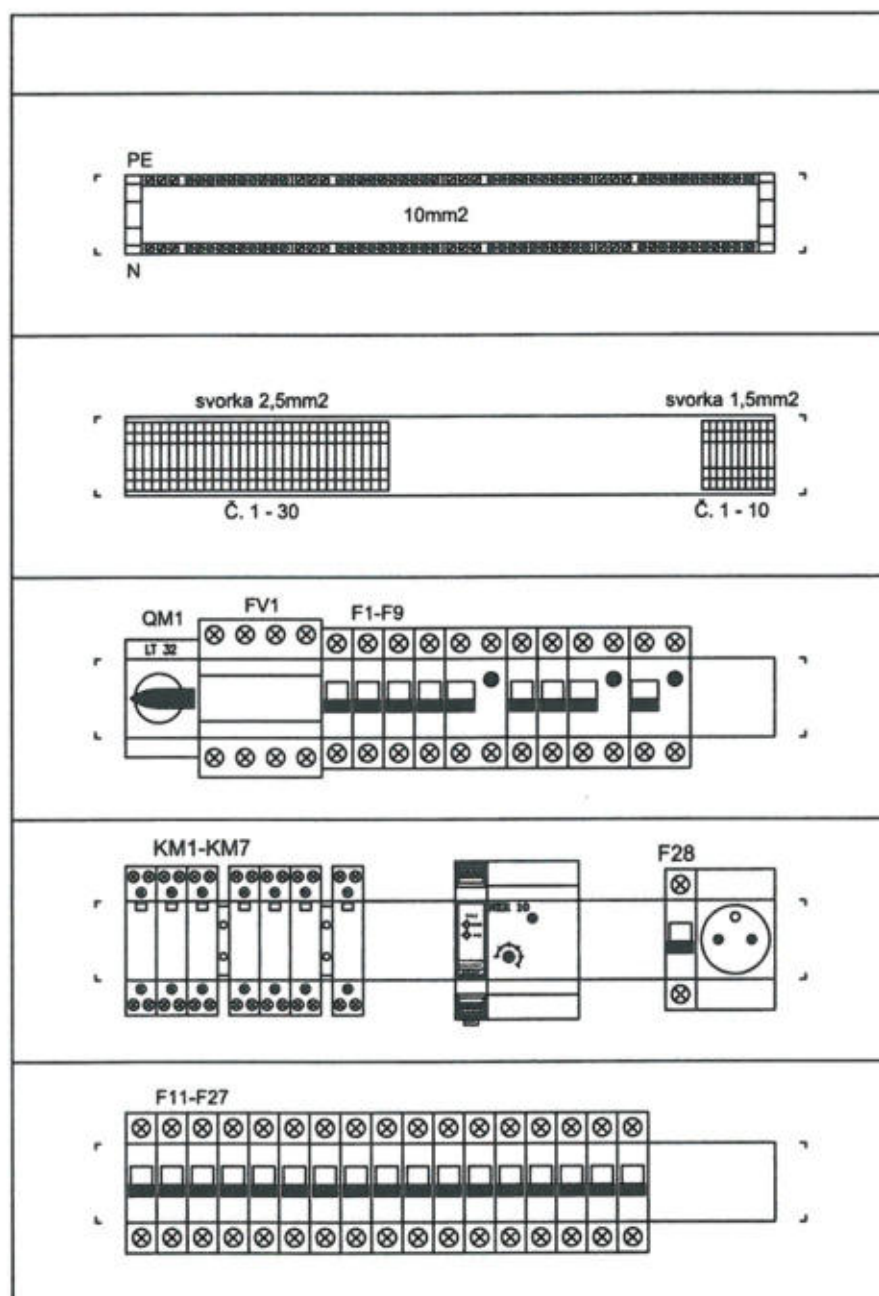
Přívod a vývody zadní stěnou



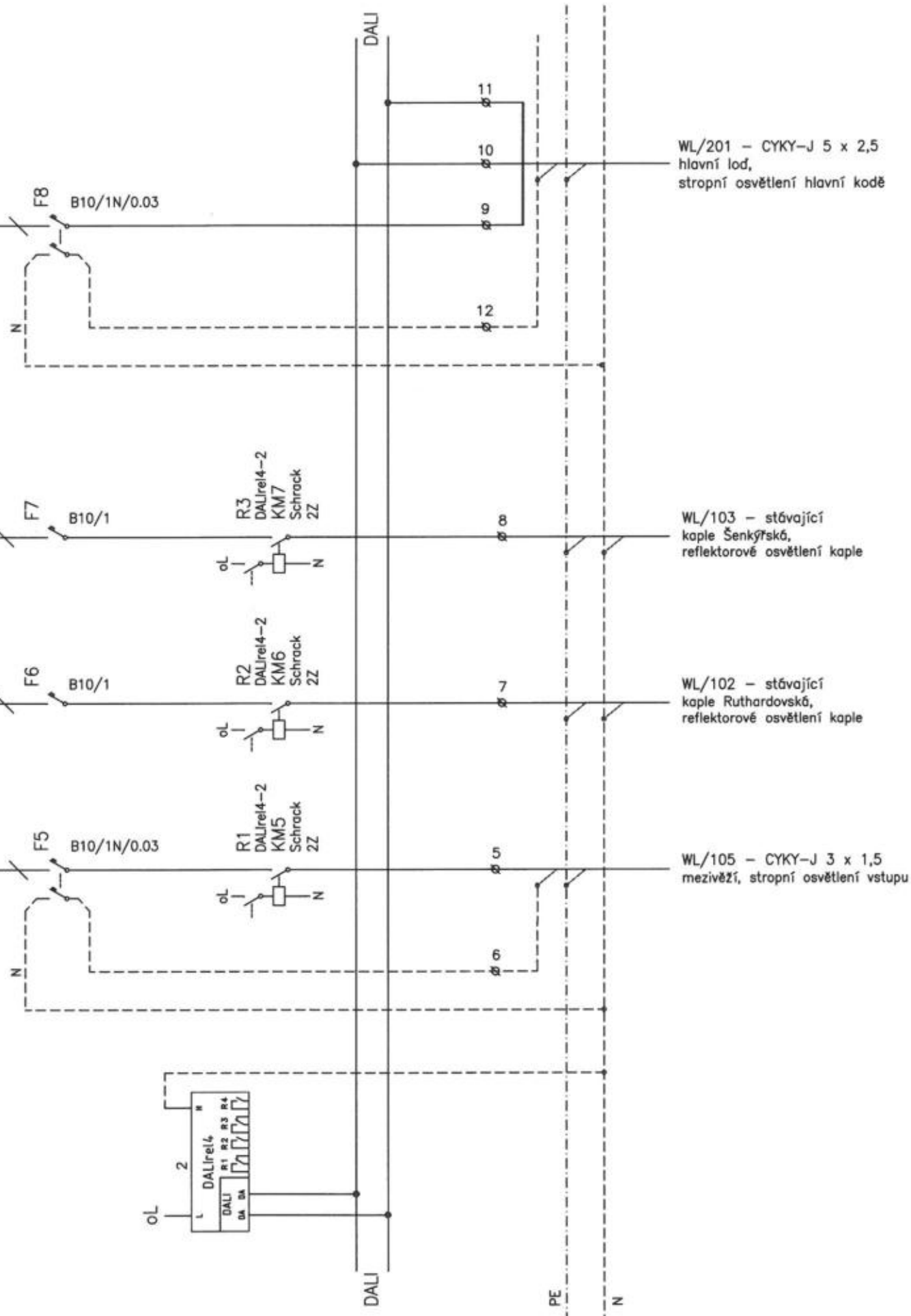
10/2021

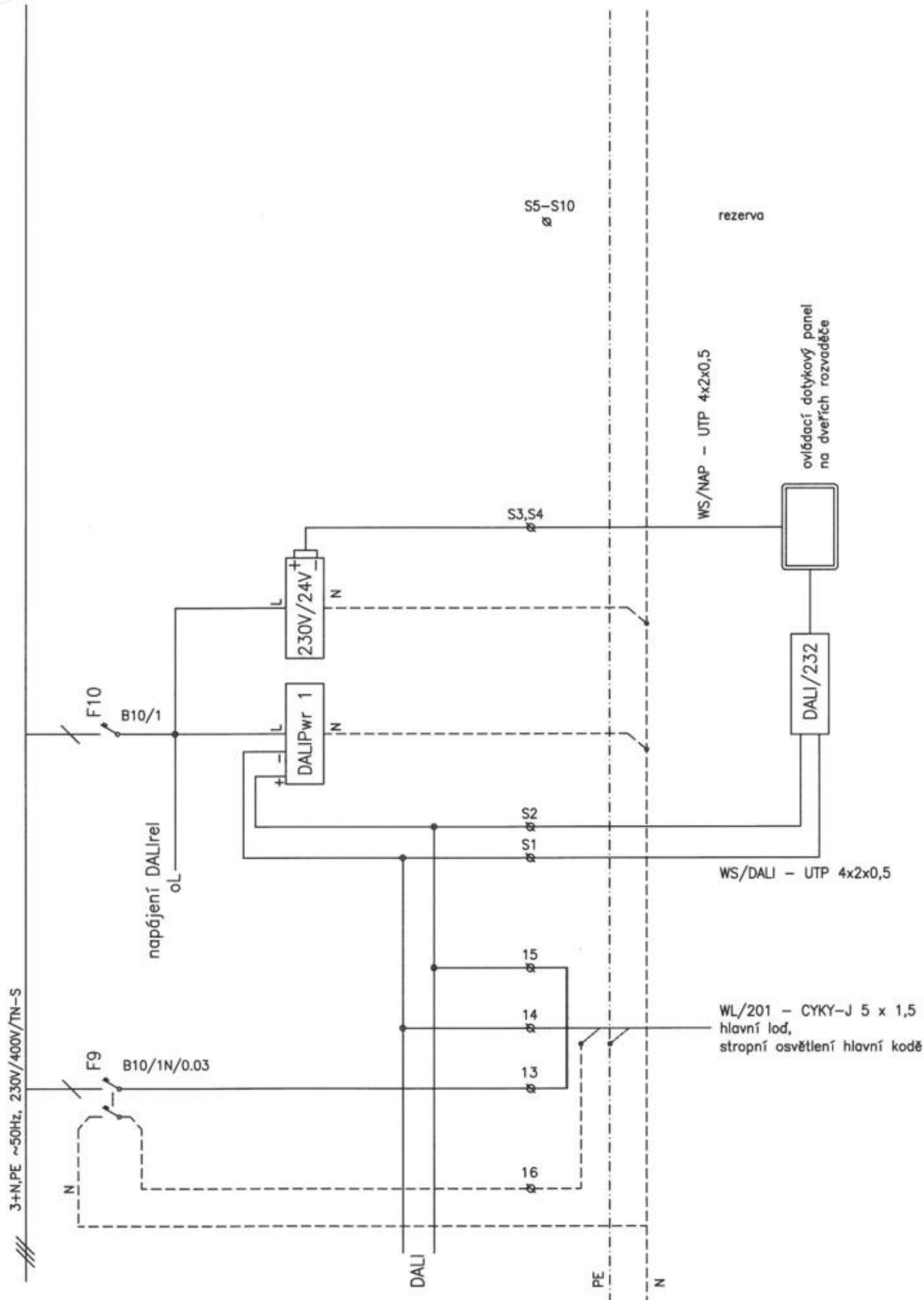


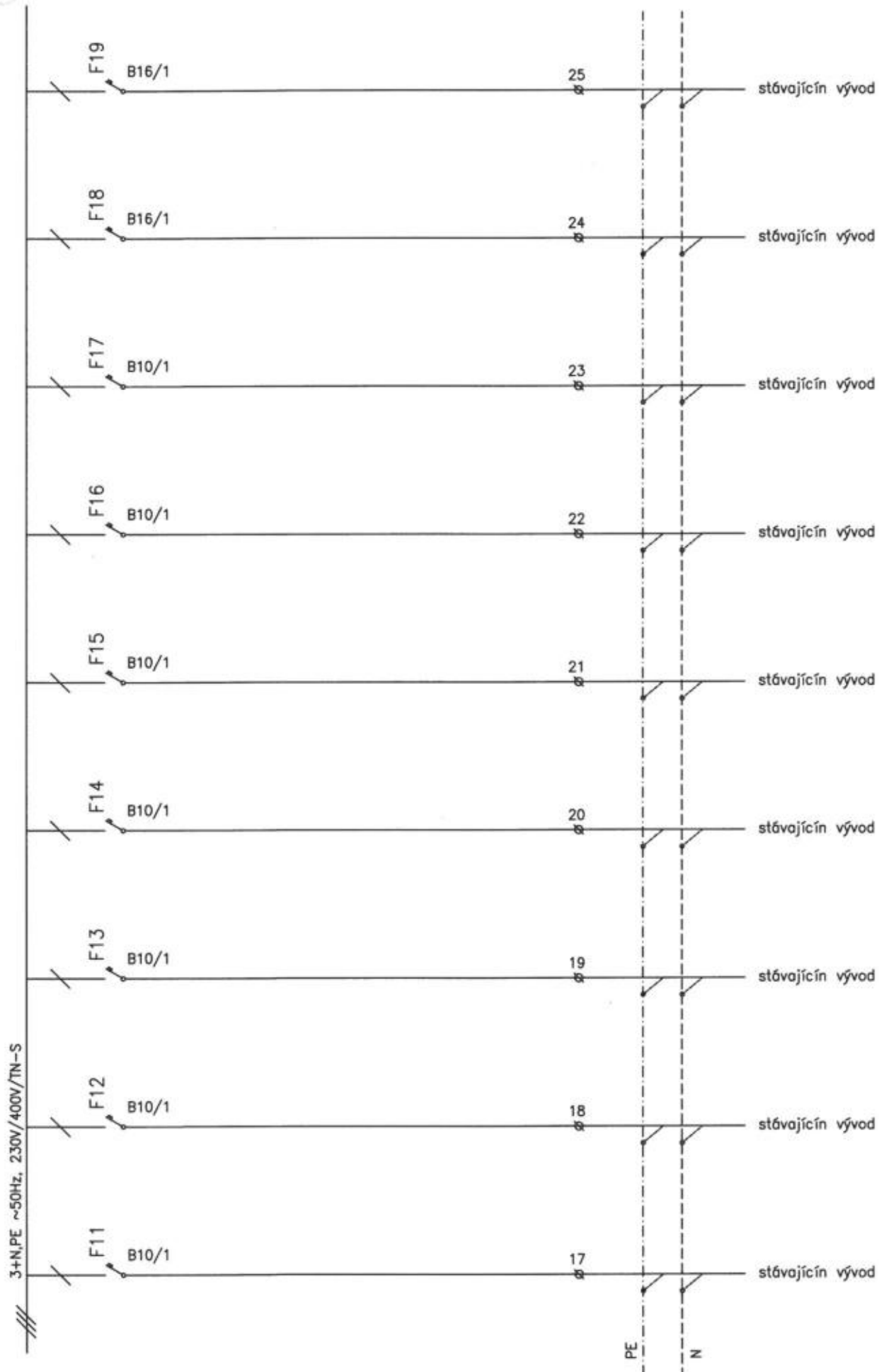
atelier světelné techniky s. r. o.
Braškovská 1, Praha 6
e-mail: ast@astatelier.cz
tel.: +420 602 371 890



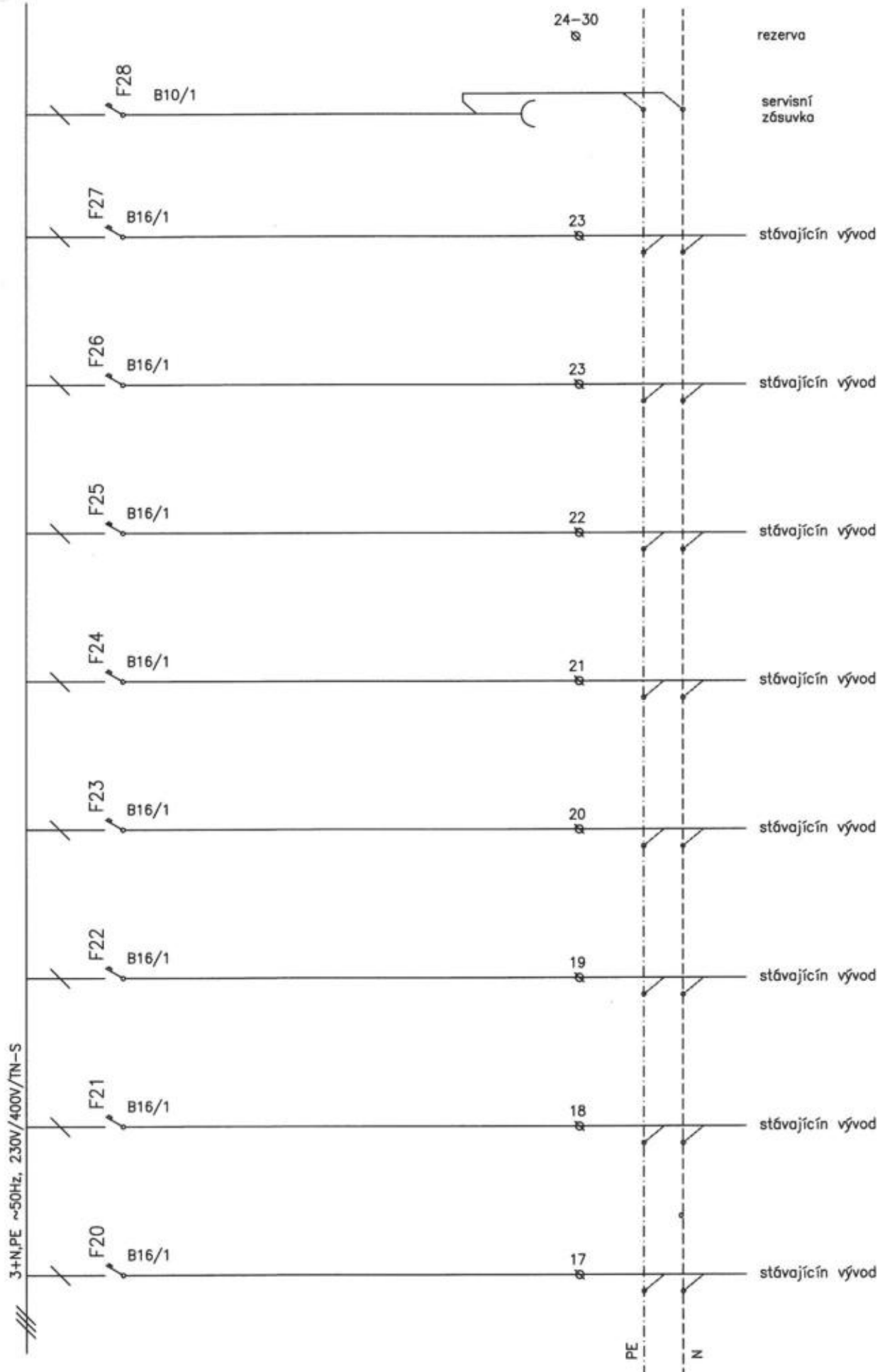
3+N,PE ~50Hz, 230V/400V/TN-S







KOSTEL sv. JAKUBA, KUTNÁ HORA
ROZVÁDĚČ RS



KOSTEL sv. JAKUBA, KUTNÁ HORA
ROZVÁDĚČ RS



Ing. Jaroslav Zuna

VYPRACOVAL	Ing. Jaroslav Zuna	  atelier světelné techniky s. r. o. Braškovská 1, Praha 6 e-mail: ast@astatelier.cz tel.: +420 602 371 890		
ZADAVATEL, OBJEDNATEL	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora			
INVESTOR	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora Jakubská 1, Kutná Hora	ZAK. Č. AKCE	AST.041.19	
		PROFESE	ELEKTROINSTALACE	
MÍSTO STAVBY	Kutná Hora Kostel sv. Jakuba Staršího	DATUM	10/2021	
AKCE: Obnova kostela svatého Jakuba Staršího v Kutné Hoře				
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Výkres č.: A.1	KOPIE :

Obsah:

<i>Identifikační údaje</i>	strana 2
<i>Silnoproudá elektroinstalace</i>	strana 3
<i>Závěr</i>	strana 6
<i>Zpracovatel</i>	strana 6

Identifikační údaje

1.1 předmět projektu

Tento projekt řeší vnitřní silnoproudou elektroinstalaci pro nové osvětlení kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře. Tato technická zpráva zahrnuje následující elektroinstalaci :

- nové osvětlení v lodi kostela a jeho ovládání,
- nový elektroměrový rozvaděč ER v jižní věži kostela,
- nový silový rozvaděč RH v jižní věži kostela a nová trasa k rozvaděči RS,
- nový silový rozvaděč s řídicím systémem osvětlení RS c sakristii.

1.2 stupeň projektu

dokumentace pro provedení stavby

1.3 výchozí podklady

- podklady a požadavky investora
- stavební výkresy
- ustanovení příslušných norem a předpisů
- požadavky a zvyklosti ČEZ

1.4 požadavky na ostatní profese

stavba:

- zajistí drážky a prostupy pro kabelové trasy
- stavební začistištění, zaomítání instalace

slaboproud:

- koordinace při pokládce kabelových tras, rozvodů slaboprouduS

1.5 bezpečnost práce a odborné provedení

Za dodržení všech příslušných technických norem, požadavků ČEZ a předpisů bezpečnosti práce při realizaci odpovídá dodavatelská firma (odbornost provedení, práce ve výškách, zabezpečení pracoviště, ...). Elektroinstalaci smí instalovat jen osoby s příslušnou kvalifikací a prokazatelně proškolené.

Silnoproudá elektroinstalace

3.1 napěťová soustava

přípojka : napěťová soustava je 3 ~ NPE 50 Hz 400/230 V / TN-C,
vnitřní rozvody: napěťová soustava je 3 ~ NPE 50 Hz 400/230 V / TN-C-S. Bod rozdělení PEN vodiče na PE a N je v RH.

3.2 stupeň důležitosti dodávky el. energie

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie je č. 3 podle ČN 34 1610.

3.3 druh a způsob uzemnění, zemní odpor, ochrana před bleskem

Hlavní uzemňovací bod bude v rozvaděči RH. S tímto uzemňovacím bodem budou vodivě propojeny všechny kovové konstrukce svítidel, PE a PEN vodiče a další předměty náchylné na přivedení potenciálu. Zemní odpor by měl být menší než 2 Ω .

3.4. celkový instalovaný a současný příkon

Elektrická energie bude používána pro řízené osvětlení a zásuvky pro běžné použití. Dále pro napájení varhan, vyhřívání lavic a slaboproudé zařízení. Přívod do rozvaděče RH z ER je kabelem CYKY 4x25. V elektroměrovém rozvaděči je hlavní jistič 3x80A, v rozvaděči RH bude vypínač 3x100A.

ENERGETICKÁ BILANCE RH	P _i [kW]	k	P _p [kW]
osvětlení	10,0	0,7	9,0
zásuvky	10,0	0,5	5,0
varhany	5,0	0,5	2,5
zvony	5,0	0,3	1,5
vyhřívání lavic	8,0	1,0	8,0
Ostatní elektrická zařízení	5,0	1,0	5,0
rezerva	10,0	1,0	10,0
CELKEM	53,0		41,0

Pro výpočet současného příkonu je uvažován koeficient současnosti podle typu jednotlivých spotřebičů, jejich počtu a předpokládaného způsobu jejich provozu.

3.5 způsob měření spotřeby

Měření spotřeby elektrické energie je v novém elektroměrovém rozvaděči v přízemí jižní věže kostela.

3.6 způsob kompenzace účinníku

Kompenzace účinníku se neprovádí, LED svítidla budou mít individuální kompenzaci, ostatní svítidla mají zanedbatelný jalový odběr.

3.7 ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí

Hlavní jistič v novém elektroměrovém rozvaděči pro napájení rozvaděče RH omezuje maximální příkon a chrání přívodní kabel k rozvaděči RH před zkratem.

V RH je provedeno rozjištění pro podružné rozvaděče a dále pro jednotlivé proudové okruhy osvětlení a spotřebiče v kostele. Chráněny jsou před zkratem jističi a chrániči.

3.8 ochrana před přepětím

V rozvaděči RH a RS bude osazen kombinovaný svodič přepětí třídy B+C. Třída B a C zabezpečuje ochranu koncových spotřebičů proti příčnému a podélnému přepětí vyvolaného nepřímým úderem blesku. Třetí stupeň přepětíové ochrany (svodič třídy D) si osadí uživatel dle vlastního uvážení (zásuvkový adaptér se svodičem).

3.9 náhradní zdroje

Záložní zdroj nebude instalován.

3.10 členění prostor podle vnějších vlivů

Na základě současných znalostí se předpokládá:

- prostory normální

Běžná vnitřní elektroinstalace (vnitřní prostory, ...) je z hlediska vnějších vlivů "v souladu s článkem 512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 normální". Minimální krytí je IP20.

- AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty
- BA1 - nepoučené osoby (laici)
- CB1 - zanedbatelné nebezpečí

- prostory nebezpečné - minimální krytí je IP44

Venkovní prostor lze považovat z hlediska výše uvedených norem považovat za prostor nebezpečný. Elektrické předměty musí mít krytí alespoň IP 44.

- AB8 - venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými i vysokými teplotami
- BA1 - nepoučené osoby (laici)
- CB1 - zanedbatelné nebezpečí

- prostory zvláště nebezpečné nejsou

3.11 technické řešení

a) elektroměrový rozvaděč

V přízemí jižní věže kostela na místě starého elektroměrového rozvaděče bude osazen nový elektroměrový rozvaděč ER, ve kterém bude osazen třífázový elektroměr pro přímé měření a hlavní jistič. Elektroměr osadí ČEZ, dodavatel silnoproudu zajistí revizi a přihlášku k odběru. Hlavní jistič je dle smlouvy investora s ČEZ a předpokládá se hodnota 3 x 80A

b) rozvodnice RH

Jedná se o oceloplechovou nástěnnou rozvodnici s DIN lištami umístěnou v přízemí jižní věže kostela na místě starého rozvaděče RH. Do nového rozvaděče RH budou sloučeny všechny vývody z jednotlivých rozvaděčů, které se v tomto místě nacházejí. V této rozvodnici bude provedeno rozjištění podružných silových rozvaděčů, dále pak napájení varhan, vytápění lavic a napájení dalších elektrických zařízení v kostele. Z rozvodnice bude proveden paprskový rozvod provedený běžným způsobem.

Provedení : oceloplechová skříň Schrack, typ Modul 2000

Krytí : IP30/20

Obsahuje :

- hlavní vypínač přívodu
- přepěťovou ochranu třídy B+C
- jističe Schrack nebo jističe s proudovým chráničem Schrack pro jednotlivé okruhy
- výstupní svorky Wago pro silové kabely

Kabely přivést k místu zabudování rozvaděče s dostatečnou rezervou délky. Rozvaděč bude mít svorky umístěny nahoře. Blokové schéma rozvaděče RH je součástí projektu.

c) rozvodnice RS

Jedná se o oceloplechovou nástěnnou rozvodnici s DIN lištami umístěnou ve výklenku v sakristii na místě stávajícího starého rozvaděče, který bude demontován. V této rozvodnici bude provedeno rozjištění jednotlivých světelných okruhů kostela. Z rozvodnice bude proveden paprskový rozvod provedený běžným způsobem. V tomto rozvaděči je též umístěn řídicí systém pro ovládání osvětlení.

Provedení : oceloplechová skříň Schrack, typ Modul 2000

Krytí : IP30/20

Obsahuje :

- hlavní vypínač přívodu
- přepěťovou ochranu třídy B+C
- jističe Schrack nebo jističe s proudovým chráničem Schrack pro jednotlivé okruhy
- spínací, stmívací a komunikační jednotky řídicího systému
- instalační stykače pro spínané okruhy
- výstupní svorky Wago pro silové a ovládací kabely

Kabely přivést k místu zabudování rozvaděče s dostatečnou rezervou délky. Rozvaděč bude mít svorky umístěny nahoře. Blokové schéma rozvaděče RS je součástí projektu.

d) uložení kabelů

Kabely budou typu CYKY a budou uloženy skrytě ve stavebních konstrukcích (pod omítkou, v kanálech v podlaze atd.). Trasa kabeláže povede v maximální míře v trasách původního vedení. Silové kabely budou v souběhu minimálně 200 mm od slaboproudých

rozvodu. Kabely budou (dle reálných možností) uloženy přehledně, vodorovně a svisle v zónách vymezených ČSN 33 2130, změna 2.

U některých nově navržených svítidel budou využity stávající přívody, které budou napojeny na nová svítidla a v rozváděči RS budou připojeny na řídicí systém osvětlení.

Všechny trasy kabeláže budou při realizaci konzultovány s architektem a s památkáři.

e) osvětlení

Osvětlení je navrženo podle ČSN EN 12464-1 a požadavku investora (osvětlenost 100 – 500 lx). Typ svítidel je v návrhu osvětlení, který je součástí tohoto projektu a jejich přesné umístění je patrné z půdorysů. Je navržena kombinace různých typů svítidel, které budou částečně stmívané a částečně spínané. Osvětlení bude ovládáno řídicím systémem osvětlení. Osvětlení bude ovládáno z dotykového ovládacího panelu, který bude umístěn v sakristii na dveřích rozvaděče RS.

Závěrem

Celý rozvod je nutno provést dle platných bezpečnostních předpisů ČSN 2000-4-41 ed.3 pro elektrická zařízení. Po dokončení před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize všech částí elektrického zařízení. Elektrická zařízení se musí pravidelnou údržbou a prohlídkami udržovat v bezpečném a provozuschopném stavu. Servis zařízení provádí výrobce nebo organizace jím pověřená, která má pro tuto činnost prokazatelně vyškolené osoby a je vybavena potřebným zařízením a materiálem.

Zpracovatel

Ing. Jaroslav Zuna, Bezdrevská 539, 198 00 Praha 9,
registrační číslo ČKAIT: 0009222, tel: +420 602 353 985
e-mail : jzuna@apolloart.cz



Ing. Jaroslav Zuna

VYPRACOVAL	Ing. Jaroslav Zuna	  atelier světelné techniky s. r. o. Bražkovská 1, Praha 6 e-mail: ast@astatelier.cz tel.: +420 602 371 890	
ZADAVATEL, OBJEDNATEL	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora		
INVESTOR	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora Jakubská 1, Kutná Hora	ZAK. Č. AKCE	AST.041.19
		PROFESE	ELEKTROINSTALACE
MÍSTO STAVBY	Kutná Hora Kostel sv. Jakuba Staršího	DATUM	10/2021
AKCE: Obnova kostela svatého Jakuba Staršího v Kutné Hoře			
OBSAH: VÝKAZ VÝMĚR		Výkres č.: A.3	KOPIE :

Výkaz výměr - elektroinstalace

Kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Popis materiálu	ks,m	jedn.cena	celková cena
Elektroměrový rozvaděč			
Typizovaný elektroměrový rozvaděč pro jeden 3f. elektroměr, přímé měření	1		
Jistič B80/3	1		
Vodiče, drobný montážní materiál	1		
Připojení elektroměrového rozvaděče	1		
Výchozí revize rozvaděče	1		
Rozvaděč RH			
Oceloplechová rozvodnice 2A-16, 590x825x250 mm	1		
Přepěťová ochrana B+C, 3 modul	1		
Vypínač LT100	1		
Jistič B10/1	1		
Jistič B16/1	4		
Jistič B16/3	4		
Jistič B25/3	2		
Jistič B32/3	2		
Jistič B63/3	1		
Chránič s jističem B16/1N/0.03	1		
Proudový chránič 40/4/0.03	1		
Lišta N,PE, 16mm ²	2		
Lišta propojovací 3pólová, 16mm ²	2		
Svorka CBD 25mm ² šedá	3		
Svorka Wago 6mm ² šedá	3		
Svorka Wago 6mm ² modrá	1		
Svorka Wago 4mm ² šedá	6		
Svorka Wago 2,5mm ² šedá	28		
Svorka Wago 2,5mm ² modrá	2		
Servisní zásuvka 230V	1		
Zaslepovací pás 1000mm	1		
Vodiče, drobný montážní materiál	1		
Výroba rozvaděče	1		
Výchozí revize rozvaděče	1		
Rozvaděč RS			
Oceloplechová rozvodnice 2A-16, 590x825x250 mm	1		
Přepěťová ochrana B+C, 4 modul	1		
DALÍpwr - napáječ sběrnice DALI	1		
Vypínač LT32	1		
Jistič B10/1	15		
Jistič B16/1	10		
Jistič B16/3	1		
Chránič s jističem B10/1N/0.03	3		
Stýkač 2Z/20A	7		
Zdroj 24V DC/2A pro dotykový panel	1		
Lišta N,PE, 10mm ²	2		
Lišta propojovací 3pólová, 10mm ²	2		
Svorka Wago 2,5mm ² šedá	27		
Svorka Wago 2,5mm ² modrá	3		
Svorka Wago 1,5mm ² šedá	10		
Servisní zásuvka 230V	1		
Zaslepovací pás 1000mm	1		
Vodiče, drobný montážní materiál	1		
Výroba rozvaděče	1		
Programování řídícího systému	1		
Výchozí revize rozvaděče	1		
Sílové a řídící kabely			
Kabel CYKY 4 x 25	10		
Kabel CYKY-J 5 x 6	80		
Kabel CYKY-J 5 x 2,5	150		
Kabel CYKY-J 3 x 2,5	50		
Kabel CYKY-J 5 x 1,5	60		
Kabel CYKY-J 3 x 1,5	60		
Kabel UTP 4 x 2 x 0,5 cat 5e	20		

Popis materiálu	ks,m	jedn.cena	celková cena
Instalační materiál			
Nástěnná zásuvka s víčkem 230V/16	3		
Třífázová zásuvka 400V/32A na povrch	1		
Krabice KU68	20		
Trubka plastová 16	10		
Vkládací plastový žlab 40x20	200		
Drobný instalační materiál	1		
Rídicí systém osvětlení			
Dotykový ovládací panel FTC 05	1		
Krabice pod dotykový panel	1		
Převodník DALI/232	1		
Instalace řídicího systému	1		
Oživení a programování řídicího systému	1		
Osvětlení			
A1 -válcový LED světlomet 230 V/50 Hz, 81W, regulace DALI, IP66, šedý	8		
A1 příslušenství - konstrukce pro atypické uchycení svítidla nad otvorem	8		
A2 - zápusné kruhové svítidlo LED 13 W/930, 230V/50Hz, IP20, bílé. Instalace do otvoru ve svorníku klenby	2		
C1 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, S, 12000 cd, DALI, IP20, bílý	4		
C2 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, F, 8000 cd, DALI, IP20, bílý	16		
C3 - lištový LED světlomet 230V/50Hz, 35W/930, WFL, 3000 cd, DALI, IP20, bílý	2		
C4 - lištový LED světlomet 230 V/50 Hz, 30W, ruční regulace, IP40, bílý, příslušenství – nástěnná základna a upevňovací adaptér jsou součástí dodávky svítidla	8		
T2 - tří obvodová lišta 230V, 50Hz, sběrnice DALI - napájecí a nosný lištový systém na nízké napětí, L = 2000 mm, bílá	4		
T1A2.0 - stojan pro směrová svítidla "C"	2		
Montáže			
Demontáž stávajících svítidel a kabelových tras	1		
Instalace kabeláže	1		
Stavební přípomoc (sekání drážek, průrazy)	1		
Montážní prostředky (lešení, plošiny ...)	1		
Kompletace zásuvek	1		
Instalace a připojení svítidel	1		
Připojení rozváděče RH	1		
Připojení rozváděče RS a ovládacího panelu	1		
Projekt skutečného stavu	1		
Programování a nastavení světelných scén	1		
Revize elektroinstalace	1		
Doprava, produkce	1		
Likvidace a odvoz odpadu z realizace	1		
Předání, zaškolení	1		



VYPRACOVAL	Ing. Jiří Pavelka 	 atelier světelné techniky s. r. o. Braškovská 1, Praha 6 e-mail: ast@astatelier.cz tel.: +420 602 371 890		
HLAVNÍ PROJEKTANT	INRECO s.r.o., Ing. Petr Rohlíček			
INVESTOR	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora Jakubská 1, Kutná Hora	ZAK. Č. AKCE	AST.041.19	
		STUPEŇ PD	DPS	
MÍSTO STAVBY	Kutná Hora Kostel sv. Jakuba Staršího	DATUM	08/2021	
		PROFESE	D.1.4	
AKCE:		Obnova kostela sv. Jakuba Staršího v Kutné Hoře		
OBSAH:		Světelně technický návrh interieru Technická zpráva		
		KOPIE :		



KOSTEL SVATÉHO JAKUBA STARŠÍHO V KUTNÉ HOŘE



NÁVRH UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ INTERIÉRU



Úvod.

Vnitřní uspořádání gotického kostela sv. Jakuba Staršího v Kutné Hoře je trojlodní, s křížovou žebrovou klenbou, s výškou 19 m. Východní část kostela uzavírá hranolový presbytář. Boční lodě jsou na východní a západní straně uzavřeny kaplemi. V rámci nové elektroinstalace jsou navrženy soustavy osvětlení, které nejlépe splní svůj účel a svítidla zůstanou pro běžné pohledy co nejméně nápadná. Navrhovaná svítidla jsou se světelnými zdroji LED s vysokou životností a s možností inteligentního řízení, pomocí něhož bude možné vytvářet různé světelné scény.

Výchozí podklady.

Světelně technický návrh vychází ze souboru norem a doporučení:

- Lighting and wiring of churches, recommendations and conditions (Osvětlení a elektroinstalace v kostelích, doporučení a ustanovení). CIE No 29 - Guide on interior lighting (Směrnice pro osvětlení v interiéru), vydaná Mezinárodní komisí pro osvětlování (CIE).
- ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů - Vnitřní pracovní prostory (2012).

Podkladem pro zpracování projektu osvětlení jsou:

- Stavební výkresy zpracované společností Geonet Praha v.o.s.
- Fotografie
- Místní průzkum

Doporučení.

V souladu s výkladem ČSN a doporučeními CIE se hladiny horizontálních hodnot osvětlenosti pro bohoslužebné prostory pohybují v rozmezí 20 až 300 lx. Hodnoty osvětlenosti v lavicích se doporučují cca 100 lx. V místech liturgicky nejdůležitějších, tj. v prostoru presbytáře, jsou uvažovány hodnoty horizontální osvětlenosti 250 lx a více. Vedle sledovaných hodnot horizontální intenzity jsou v kostelech neméně důležité také hodnoty vertikální osvětlenosti, umožňující vnímání obličejů, obrazů, soch, apod. Jedná se zejména o osvětlení mensy, ambonu, hlavního oltáře, ale i prostoru v lavicích. Tyto hodnoty jsou obvykle o třetinu nižší, nežli jsou hodnoty horizontální osvětlenosti. Důležitou úlohu má směrové osvětlení, pomocí něhož lze docílit světelného zdůraznění - zejména hlavního oltáře, postranních oltářů, mensy a jejího okolí. Aby bylo dosaženo příjemných zrakových podmínek, měly by být poměry jasů mezi pozadím a daným objektem v rozsahu 1:3 až 1:5. Vybrané předměty tak získají na důležitosti, ale nepůsobí divadelně, což by se mohlo stát při vyšších kontrastech jasů, které však nejsou žádoucí.

NÁVRH OSVĚTLENÍ.

Polohy svítidel jsou zakresleny do výkresů půdorysu 1.NP a 2.NP. Pro výpočet světelně technických veličin byl použit výpočetní program Dialux, do kterého byly vloženy fotometrické údaje výrobců svítidel a světelných zdrojů. Podrobnější technické informace o referenčních typech svítidel jsou uvedeny v technické specifikaci zařízení a v legendě ve

výkresu půdorysu. Zvolená teplota chromatičnosti světelných zdrojů je 3000 K (teple bílá), index barevného podání $R_a \geq 80$.

Nouzové osvětlení tento návrh neřeší.

Světelné scény a popis osvětlovacích soustav.

Jednotlivé světelné okruhy budou rozděleny tak, aby bylo umožněno variabilní osvětlení pro různé příležitosti (v rozmanitosti a v čase bohoslužeb, pro koncerty, úklid apod). Proto tento návrh předpokládá ovládání osvětlení z ovládacího dotykového panelu, který by byl připojen na inteligentní řídicí systém osvětlení. Dotykový řídicí panel bude umístěn dle požadavku investora (např. v sakristii). Pro úklid a průchod kostelem budou u vstupních dveří instalována tlačítka, kterými se zapne předvolená scéna osvětlení, např. základní osvětlení svítidla A1.

1) Osvětlení hlavního oltáře a kněžiště.

Osvětlovací soustava se bude skládat ze stojanů, na kterých bude vertikálně upevněna osvětlovací lišta T (3 x 230 V se sběrnici DALI - Digital Addressable Lighting Interface - pro inteligentní systém řízení), ve které budou instalována směrová svítidla C. Lišty T budou umístěny na obou oratořích (Charvátovské a Varhanní oratoři). Směrová svítidla C1 a C2 slouží pro osvětlení hlavního oltáře a kněžiště.

2) Osvětlení trojlodí.

Základní osvětlení kostela se předpokládá při využití větracích otvorů ve vrcholech klenby, jak pro instalaci svítidel, tak i pro jejich napájení v síti 230 V/ 50 Hz a řízení pomocí sběrnice s protokolem DALI.

Navržena jsou válcová svítidla A1, instalovaná ve svornících, ve vrcholech žebrové klenby, kde jsou otvory (některé svorníky jsou zaslepeny a instalace svítidel není možná).

Z tohoto důvodu jsou východní části severní a jižní lodě osvětleny pomocí směrových svítidel C1 a C2, instalovaných v lištách T2, umístěné na Charvátovské a Varhanní oratoři.

3) Osvětlení kruchty a podkruchtí.

Je navrženo kruhovými svítidly A2 s přímým vyzařováním světelného toku.

4) Osvětlení Salazarovské kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

5) Osvětlení Ruthardovské kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

6) Osvětlení Černé kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

6) Osvětlení Šenkýřské kaple.

Bude osvětlena ze stávajících míst, novými směrovými svítidly C4, které budou napájeny ze stávajícího el. rozvodu 230 V, 50 Hz.

ŘÍDICÍ SYSTÉM DALI.

Jedná se o modulární stavebnicový řídicí systém pro řízení osvětlení, zatemnění a dalších silových obvodů pro vestavbu do rozvaděče. Společnou předností, kromě spolehlivé funkce, je snadná montáž do rozvaděče na DIN lištu 35 mm, malé rozměry a přehledná indikace provozních stavů. Všechny silové a ovládací okruhy jsou důsledně galvanicky odděleny. Moduly spolu komunikují pomocí dvou vodičové sběrnice, odolné proti rušení. Po této sběrnici je lze ovládat z nadřazeného systému integrovaného ovládání, programovat a měnit parametry, a také se dozvědět jejich aktuální stav v kterémkoli okamžiku. Manuálně lze funkce jednotek ovládat z běžných instalačních tlačítek a vypínačů.

Základní prvky:

1) Ovládací dotykový panel - programovatelná jednotka pro řízení jednotek systému DALI:

Ovládací panel umístěný v sakristii (nástěnné provedení do zdi nebo na stojánku).



FTC05DALI je programovatelná jednotka s 5.7" dotykovým displejem určená pro řízení jednotek systému DALI.

2) Zdroj pro napájení sběrnice DALI:

Slouží pro napájení sběrnice DALI - na panelu zdroje je signalizována přítomnost napájecího napětí, probíhající komunikace na sběrnici DALI a případné přetížení nebo zkrat sběrnice. Umístění v rozvaděči na DIN liště.



3) Reléové jednotky DALI:

Čtyř kanálová reléová jednotka, maximální odporová zátěž 10 A, dvě přepínací a dvě spínací relé, testovací tlačítka na čelním panelu, ovládání podle ČSN EN 62386-208. Slouží pro spínání svítidel, která nemají DALI předřadník.



4) Spínač DALI4sw:

Tlačítkový ovladač DALI pro čtyři nezávisle nastavitelné vstupy s instalací pod vypínač. Napájení ze sběrnice DALI, indikační LED, 11 módů funkce pro každé tlačítko. Umístění pod vypínače u vstupních dveří – celkem 2 kusy.



5) Převodník DALI a sériové linky RS232

Slouží pro: a) ovládání a sledování sběrnice DALI nadřazeným systémem
b) nastavování zařízení na sběrnici DALI



Pro ovládání svítidel budou na určených místech instalovány běžné tlačítkové ovladače se spínači DALI, které umožní manuálně vyvolat přednastavenou světelnou scénu (např. úklidový režim). Centrální ovládací dotykový panel s řídicí DALI jednotkou bude umístěn na vhodném místě, které si určí uživatel (např. v sakristii).

Použití řídicího systému přinese uživateli vysokou variabilitu a komfort v ovládání svítidel. Užitečné může být také zobrazení zpětné informace o úrovni svícení nastavených světelných scén a aktuálním stavu jednotlivých světelných okruhů. Řídicí systém osvětlení se skládá ze stmívacích, spínacích a řídicích jednotek, které jsou umístěny v silových rozvaděčích, napájejících jednotlivé světelné okruhy. V ovládacím panelu jsou naprogramovány všechny světelné scény a případně nastavené časy jejich automatického vyvolání. Součástí ovládacího panelu je i jednoduchý editor, přístupný přes heslo, s jehož pomocí lze nastavení světelných scén a čas jejich vyvolání upravovat.

Centrálně ovládaná svítidla budou spínána nebo regulovatelná pomocí sběrnice DALI. Na jedné sběrnici může být maximální počet 64 svítidel (adres).

Závěr.

Tento návrh má investorovi posloužit pro získání základní představy o způsobu, rozsahu a ceně osvětlení a řídicího systému osvětlení. Návrh předpokládá další vypracování podrobné projektové dokumentace osvětlení a elektro i s ohledem na systém řízení osvětlení.

Zpracovatel:

Ing. Jiří Pavelka, registrační číslo ČKAIT: 0012213

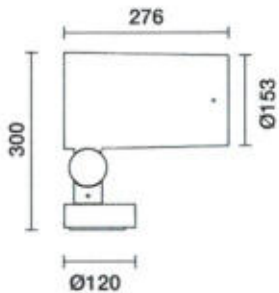
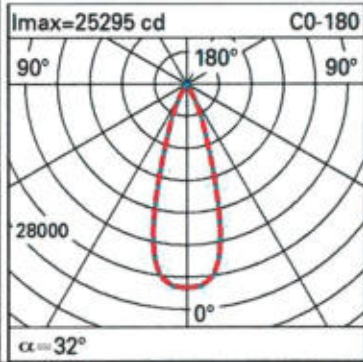
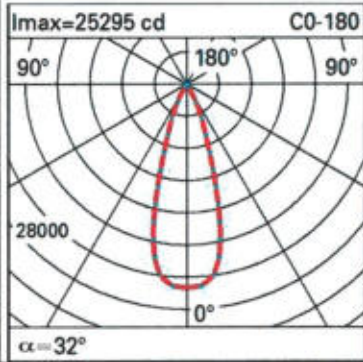
e-mail: pavelka@astatelier.cz

tel.: 602 371 890

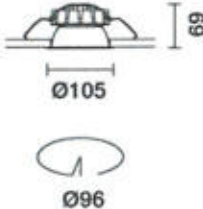
atelier světelné techniky s. r. o., Braškovská 1, 161 00 Praha 6 - Liboc



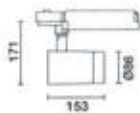
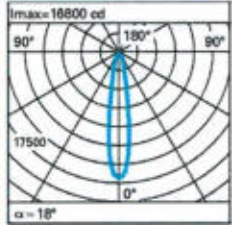
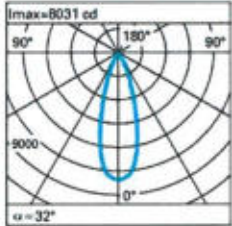
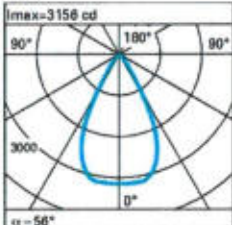
A1 - Svítidlo v otvoru klenebního svorníku:

A1	Popis	A1 - válcový LED světlomet 230 V/50 Hz, 81W, regulace DALI, IP66, bílý		
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Osvětlované místo
				Hlavní celkové osvětlení – instalace ve svornících, ve vrcholech žebrové klenby.
Elektrické a provozní parametry	Parametr	Označení	Požadavek	Křivka svítivosti
	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	
	Řídicí vstup	x	DALI	
	Přikon svítidla	P_{sv} (W)	≤ 100	
	Měrný výkon svítidla	η_{sv} (lm/W)	≥ 95	
	Účinník základní harmonické	λ (-)	$\geq 0,9$	
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ 10	
	Třída ochrany	x	I/II	
	Třída svítidla	x	F	
	Krytí svítidla (optická část)	IP (-)	$\geq IP44$	
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80}B_{10}$ (hod)	$\geq 50\,000$	
Světelné technické parametry	Tvar / šířka svazku	x	souměrná	
	Světelný tok svítidla	Φ_{sv} (lm)	x	
	Udržovací činitel zdroje	z_z (-)	$\leq 0,8$	
	Teplota chromatičnosti	T_{cp} (K)	3000 ± 200	
	Index podání barev	R_a (-)	≥ 80	
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	≤ 3	

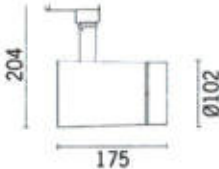
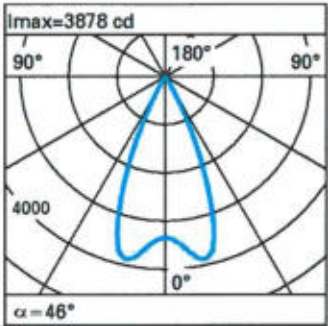
A2 - Stropní vestavné kruhové LED svítidlo s přímým vyzařováním:

A2	Popis	A2 - zápusťné kruhové svítidlo LED 13 W/930, 230V/50Hz, IP20, bílé. Instalace do otvoru ve svorníku klenby.		
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Osvětlované místo
				Vstup pod kruchtou.
Elektrické a provozní parametry	Parametr	Označení	Požadavek	Křivka svítivosti
	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	

C1, C2, C3 - Směrové svítidlo instalované do stojanu:

C1, C2, C3	Popis	C1, C2, C3 - lištový LED světlomet 230 V/50 Hz, 30W, regulace DALI, IP40, bílý		
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Osvětlované místo
				Presbytář, oltáře, varhany, kaple, boční lodě: optika svítidla je zvolena dle osvětlované plochy, tomu odpovídá požadovaná křivka svítivosti (medium, flood, wide flood)
Elektrické a provozní parametry	Parametr	Označení	Požadavek	Křivka svítivosti Medium:  Flood:  Wide Flood: 
	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	
	Řídicí vstup	x	DALI	
	Přikon svítidla	P_{sv} (W)	≤ 30	
	Měrný výkon svítidla	η_{sv} (lm/W)	≥ 70	
	Účinník základní harmonické	λ (-)	$\geq 0,9$	
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ 20	
	Třída ochrany	x	I	
	Třída svítidla	x	F	
	Krytí svítidla (optická část)	IP (-)	$\geq IP20$	
	Užitečný život sv. zdroje	L_{80B10} (hod)	$\geq 50\ 000$	
Světelné technické parametry	Tvar / šířka svazku	x	souměrná	
	Světelný tok svítidla	Φ_{sv} (lm)	x	
	Udržovací činitel zdroje	z_z (-)	$\leq 0,8$	
	Teplota chromatičnosti	T_{cp} (K)	3000 ± 200	
	Index podání barev	R_a (-)	≥ 90	
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	≤ 2	

C4 - Směrové svítidlo instalované do základny na stěně:

C4	Popis	C4 - lištový LED světlomet 230 V/50 Hz, 30W, ruční regulace, IP40, bílý. Příslušenství – nástěnná základna je součástí dodávky.		
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Osvětlované místo
				Kaple: Šenkýřská, Mincířská, Černá, Ruthardovská.
Elektrické a provozní parametry	Parametr	Označení	Požadavek	Křivka svítivosti
	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	
	Řídicí vstup	x	ruční regulace	
	Přikon svítidla	P_{sv} (W)	≤ 30	
	Měrný výkon svítidla	η_{sv} (lm/W)	≥ 70	
	Účinník základní harmonické	λ (-)	$\geq 0,9$	
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ 20	
	Třída ochrany	x	I	
	Třída svítidla	x	F	
	Krytí svítidla (optická část)	IP (-)	$\geq IP20$	
	Užitečný život sv. zdroje	L_{80B10} (hod)	$\geq 50\ 000$	
Světelné technické parametry	Tvar / šířka svazku	x	souměrná	
	Světelný tok svítidla	Φ_{sv} (lm)	x	
	Udržovací činitel zdroje	z_z (-)	$\leq 0,8$	
	Teplota chromatičnosti	T_{cp} (K)	3000 ± 200	
	Index podání barev	R_a (-)	≥ 90	
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	≤ 2	



STOJAN S LIŠTOU T1Ax.y (x.y udává délku lišty v metrech)

pro směrové osvětlení, svítidla typu C1, C2, C3:

Dílenské provedení stojanu předloží dodavatel svítidel.

Stojan pro svítidla

materiál: ocel + hliník
množství: 3 až 5 ks
rozměr: 450 x 450 x 3000 mm



Technické parametry osvětlovací lišty:

Obrázek



Rozměry



Typ:

tří obvodová lišta 230V, 50Hz, sběrnice DALI - napájecí a nosný lištový systém na nízké napětí

Konstrukce:

hliníkový profil

Barva:

bílá

Certifikace:

CE, ENEC

Technické parametry		Technické parametry	
Napájecí vstup	230V/50Hz	Třída ochrany	I
Řídicí vstup	DALI	Krytí	IP20
Počet silových okruhů	$n_s = 3$	Hmotnost	$m = 0,98 \text{ kg/m}$
Max. 1f. zatížení	$I = 16 \text{ A}$	Celková délka	$l =$



NAPÁJECÍ LIŠTA T2 (délka lišty 2 m) pro směrové osvětlení, svítidla typu C1 a C2.

Lišty budou upevněny na stěně v prostoru presbytáře, za zábradlím Charvátovské a varhanní oratoře, spodní konec lišty bude ve výšce cca 6 m nad podlahou.

Směrová svítidla C1 a C2 osvětlují mensu, ambon, prostor presbytáře a hlavní oltář.

Technické parametry osvětlovací lišty:

Obrázek



Rozměry



Typ:

tří obvodová lišta 230V, 50Hz, sběrnice DALI - napájecí a nosný lištový systém na nízké napětí

Konstrukce:

hliníkový profil

Barva:

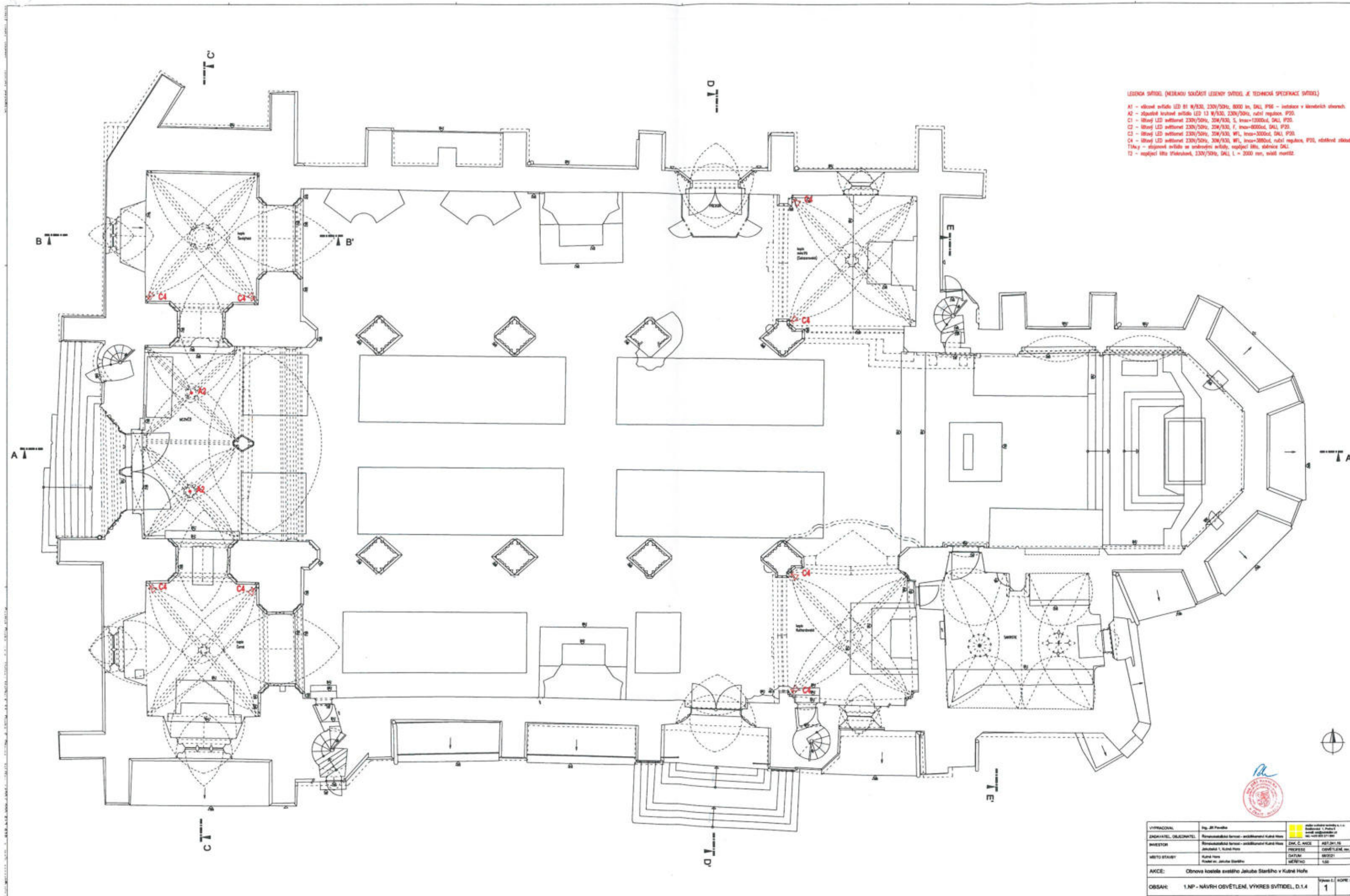
bílá

Certifikace:

CE, ENEC

Technické parametry		Technické parametry	
Napájecí vstup	230V/50Hz	Třída ochrany	I
Řídicí vstup	DALI	Krytí	IP20
Počet silových okruhů	$n_s = 3$	Hmotnost	$m = 0,98 \text{ kg/m}$
Max. 1f. zatížení	$I = 16 \text{ A}$	Celková délka	$l =$

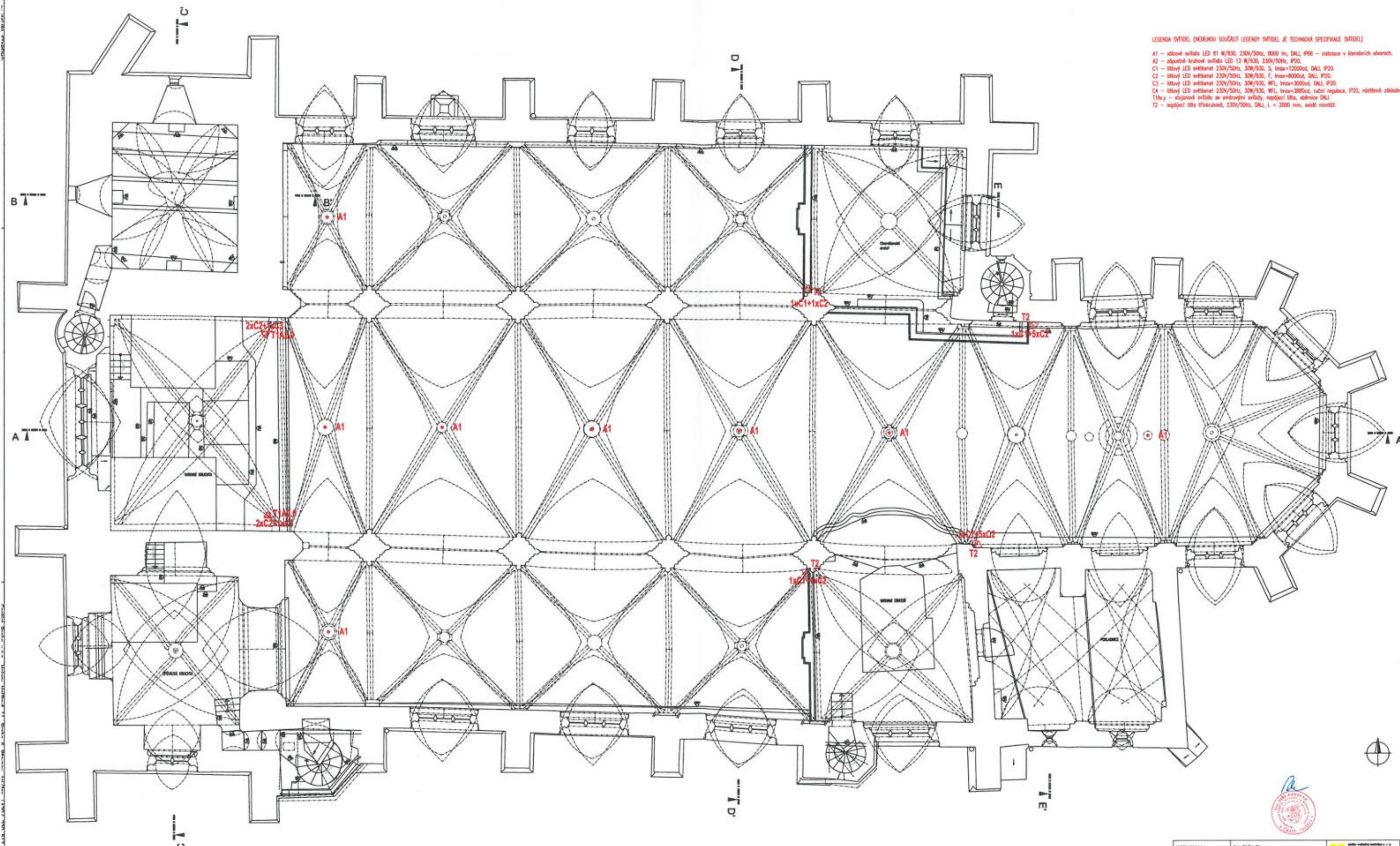




LEGENDA SVÍTEL (NEBRÁDÍ SOUČASŤ LEGENDY SVÍTEL JE TECHNICKÁ SPECIFIKACE SVÍTEL)

A1 - vlnové svítidlo LED B1 18/330, 230V/50Hz, 8000 lm, DALI, IP66 - instalace v klenbových otvorech
A2 - zdvojené kruhové svítidlo LED L3 18/330, 230V/50Hz, ruční regulace, IP20
C1 - tlakový LED svítidlo 230V/50Hz, 30W/330, 5, lmax=12000cd, DALI, IP20
C2 - tlakový LED svítidlo 230V/50Hz, 30W/330, 5, lmax=8000cd, DALI, IP20
C3 - tlakový LED svítidlo 230V/50Hz, 30W/330, 1W, lmax=3000cd, DALI, IP20
C4 - tlakový LED svítidlo 230V/50Hz, 30W/330, 1W, lmax=3000cd, ruční regulace, IP20, odlišitelné stínění
T1 - stropní svítidlo se vzdušnými svítkami, napájecí šňůra, stínění DALI
T2 - napájecí šňůra vzdušných, 230V/50Hz, DALI, L = 2000 mm, svítidlo montáž

VYPRACOVAL	Ing. J. Pavlov	AKCE	Obnova kostela sv. Jakuba Staršího v Kučíně
ZAKRYTÍ	Renovace kostela sv. Jakuba Staršího v Kučíně	PROJEKT	OSVĚTLENÍ
INVESTOR	Renovace kostela sv. Jakuba Staršího v Kučíně	DATA	08/2021
STAVBA	Kučín	STAVBA	1.00
AKCE	Obnova kostela sv. Jakuba Staršího v Kučíně	STAVBA	1.00
OBSAH	1. NP - NÁVRH OSVĚTLENÍ, VÝKRES SVÍTEL, D.1.4	STAVBA	1



LEGENDA SVÍTIDEL (NEJEDNOU SOUČÁSTÍ LEGENDY SVÍTIDEL JE TECHNICKÁ SPECIFIKACE SVÍTIDEL)

A1 - výškové svídlo LED B1 W/330, 230V/50Hz, 8000 lm, DALI, IP66 - instalace v klenbových obloucích.
 A2 - západní kruhové svídlo LED 13 W/330, 230V/50Hz, IP20.
 C1 - stěnové LED svídlo 230V/50Hz, 30W/330, 5, lumen=12000lm, DALI, IP20.
 C2 - stěnové LED svídlo 230V/50Hz, 30W/330, 7, lumen=8000lm, DALI, IP20.
 C3 - stěnové LED svídlo 230V/50Hz, 30W/330, WFL, lumen=3000lm, DALI, IP20.
 C4 - stěnové LED svídlo 230V/50Hz, 30W/330, WFL, lumen=3880lm, ruční regulace, IP20, nízkotlaková zářivka.
 T1a-y - výškové svídlo na stropní svídlo, napájecí šňůra, délka DALI.
 T2 - napájecí šňůra výškové, 230V/50Hz, DALI, L = 3000 mm, svídlo montáž.



VYPRACOVNÍ	Ing. Jiří Procházka		
ZADAVATEL, OBJEDNATEL	Restavřatelská firma - architektonická firma	ZML. C. AKCE	PROJEKT
INVESTOR	Restavřatelská firma - architektonická firma	PROJEKT	PROJEKT
MÍSTO STAVBY	Kulturní dům	PROJEKT	PROJEKT
AKCE	Obnova kostela svatého Jakuba Staršího v Kulturním domě	PROJEKT	PROJEKT
OBSAH	2.NP - NÁVRH OSVĚTLENÍ, VÝKRES SVÍTIDEL, D.1.4	PROJEKT	PROJEKT



* M U K H S P 0 6 4 5 5 2 1 1 *

MĚSTSKÝ ÚŘAD KUTNÁ HORA
Havlíčkovo náměstí 552/1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 00236195
Oddělení památkové péče
sídlo odboru: Václavské náměstí 182, Kutná Hora
tel.: 327 710 111*, ID DS: b65bfx3, mu.kutnahora.cz

Naše Č.j.: MKH/126731/2021
Spisová zn.: MKH/126731/2021/04

Vyřizuje: Naděžda Mottlová
Tel.: 327710211
E-mail: mottlova@mu.kutnahora.cz
Datum: 8.9.2021

Č.j. <i>364/2021</i> poč. příl.
Došlo dne: - 8 -09- 2021
Rímskokatolická farnost arciděkanství Kutná Hora

Účastníci řízení:

Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, Kutná Hora, IČ: 464 03 523

Věc: Závazné stanovisko Městského úřadu Kutná Hora, oddělení památkové péče k instalaci osvětlení interiéru kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj.

Městský úřad Kutná Hora, oddělení památkové péče jako orgán státní památkové péče na území správního obvodu obce s rozšířenou působností, věcně a místně příslušný podle § 29 odst. 2 písm. e) a i) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o státní památkové péči“), ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a ustanovení § 66 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění, **vydává k žádosti č.j. MKH/126731/2021 ze dne 18.8.2021, kterou podala Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, Kutná Hora, IČ: 464 03 523, k instalaci osvětlení interiéru kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj, na základě ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči a § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, po písemném vyjádření Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště středních Čech v Praze, Sabinova 5, Praha 3 (dále jen NPÚ) č.j. NPU-321/68943/2021 ze dne 3.9.2021 (došlo pod č.j. MKH/137495/2021 dne 3.9.2021) toto**

z á v a z n é s t a n o v i s k o

Dle dokumentace, kterou vypracoval Ing. Jiří Pavelka v srpnu 2021 je navrženo následující:

- instalace nového osvětlení interiéru kostela několika typy svítidel:
 - 1) LED svítidla umístěná v otvorech klenebních svorníků zajišťující hlavní celkové osvětlení

- 2) Stropní vestavná kruhová LED svítidla s přímým vyzařováním osvětlující západní vstup pod kruchtou
 - 3) Směrová lištová LED svítidla instalovaná do stojanu osvětlující presbytář, oltáře, varhany, kaple a boční lodě
 - 4) Směrová lištová LED svítidla instalovaná do základny ve stěně osvětlující kaple Šenkýřskou, Mincířskou, Černou a Ruthardovskou.
- instalace stojanů s napájecí lištou

Instalace osvětlení interiéru kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj, který je jako nemovitá kulturní památka zapsán v Ústředním seznamu kulturních památek pod číslem 31957/2 – 1043/A5 a zároveň leží na území Městské památkové rezervace Kutná Hora (vyhlášeno výnosem Ministerstva kultury ČR č.j.:16 417/87 - VI/1)

je

z hledisek ochrany zájmů státní památkové péče ve smyslu ustanovení § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, dle dokumentace, kterou vypracoval Ing. Jiří Pavelka v srpnu 2021,

přípustná.

O d ů v o d n ě n í

Městskému úřadu Kutná Hora, oddělení památkové péče, jakožto věcně a místně příslušnému správnímu orgánu, byla dne 18.8.2021 doručena žádost, kterou podala Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, Kutná Hora, IČ: 464 03 523, k instalaci osvětlení interiéru kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj, který je kulturní památkou. Tímto dnem bylo ve věci zahájeno správní řízení.

K žádosti byla přiložena projektová dokumentace, kterou vypracoval Ing. Jiří Pavelka v srpnu 2021. Dokumentace obsahuje výkres svítidel na úrovni klenby kostela v měř. 1:50 a technickou specifikaci svítidel.

Předmětem projektové dokumentace je instalace nového osvětlení interiéru kostela několika typy svítidel: 1) LED svítidla umístěná v otvorech klenebních svorníků zajišťující hlavní celkové osvětlení, 2) Stropní vestavná kruhová LED svítidla s přímým vyzařováním osvětlující západní vstup pod kruchtou, 3) Směrová lištová LED svítidla instalovaná do stojanu osvětlující presbytář, oltáře, varhany, kaple a boční lodě a 4) Směrová lištová LED svítidla instalovaná do základny ve stěně osvětlující kaple Šenkýřskou, Mincířskou, Černou a Ruthardovskou. S uvedenými svítidly souvisí instalace stojanů s napájecí lištou. Napájení svítidel bude využívat stávající trasy rozvodů nebo bude vedení realizováno v neexponovaných partiích kostela (zejm. půda trojlodí).

Kostel tvoří svojí hmotou a výraznou věží dominantní prvek v panoramatu města. Sestává z mírně podélné lodi dispozice halového trojlodí, dvouvěží na západě (z nichž do výšky se podařilo vystavět pouze věž severní) a presbytáře na východní straně s polygonálním závěrem. Jde o nejstarší a zároveň v minulosti hlavní městský chrám, na jehož výstavbě se ve 14. století podílela stavební huť cisterciáckého kláštera v Sedlci a pražská parléřovská huť. Stávající osvětlení interiéru kostela je již dožilé, zastaralé a nevyhovující. Tvoří jej kabelové trasy vedené částečně v omítce, částečně po povrchu a novodobá svítidla, která byla postupně a nekoncepčně nahrazována novějšími.

Kostel sv. Jakuba je jmenovitě chráněnou kulturní památkou rč. ÚSKP 31957/2-1043 a nachází se v plošně chráněném území Městské památkové rezervace Kutná Hora (vyhlášeno výnosem Ministerstva kultury ČSR č.j.:16 417/87 -VI/1), která je zároveň památkou Světového dědictví UNESCO. Podle archivních pramenů spadá založení kostela sv. Jakuba už k roku 1300, tedy do samotného počátku formování města, kdy také vedle stojící Vlašský dvůr procházel svojí první změnou funkce ze zeměpanského hrádku na centrální mincovnu Českého království. A právě umístění kostela do těsné blízkosti tohoto objektu způsobilo, že dějiny výstavby svatojakubského kostela jsou od počátku doprovázeny neustále sváděným bojem s jeho statickými poruchami. V podloží totiž probíhá lom skalního masivu, což způsobuje, že pouze severní polovina kostela je založena stabilně, zatímco jižní poklesává. Náklon celé jižní strany dnes dosahuje kolem 40 centimetrů. Neustálé statické problémy vedly stavitele k opuštění velkorysých záměrů, které město se svou hlavní svatyní nepochybně mělo: například původně byly projektovány dvě symetrické západní věže, kde se nad hranolovou spodní částí měla tyčit osmiboká zvoniceová patra, podobně jako u kostela sv. Bartoloměje v nedalekém Kolíně nad Labem. V první stavební etapě tedy byla vytyčena půdorysná dispozice obsahující krátký presbytář, síňové trojlodí a dvě věže na západě, do výšky se však podařilo vystavět jen presbytář a polovinu obou západních věží. Původní zasvěcení kostela Panně Marii i charakter architektury jednoznačně prozrazují účast huti cisterciáckého kláštera v Sedlci, která stavěla tamní katedrálu a karner, s nimiž má svatojakubský kostel mnoho společných detailů. V další etapě byla vystavěna loď, jež je spojena s činností pražské parléřovské huti. Ta souběžně pro krále Václava IV. přestavovala Vlašský dvůr a započala výstavbu chrámu sv. Barbory a vedlejšího karneru. Sv. Jakub tak byl jediný z velkých kutnohorských kostelů, který se podařilo do husitských válek dostavět a zastřešit. Do dominantní výše a v jiné podobě rostla pak už jen věž severní. Od 15. století se datují četné opravy statických poruch kostela, ale také poškození od častých úderů blesků a požárů severní věže – nejvyšší dominanty Kutné Hory. Svatojakubský kostel se pro další generace podařilo zachránit mimořádným úsilím v nelehkém čase druhé světové války. Tehdy zjištěné rozsáhlé statické poruchy v interiéru vedly ke kompletnímu přezdění několika kleneb v trojlodí, některá, ze statických důvodů zazděná okna byla znovuotevřena a došlo i k nálezům hodnotné pozdně gotické freskové výzdoby vnitřních stěn, zejm. v Charvátovské kapli. Práce byly dokončeny v roce 1946. Ale ani tato rozsáhlá rekonstrukce definitivně neodstranila příčiny statických poruch. V roce 2010 byla proto zahájena novodobá obnova kostela, která probíhá po etapách do současnosti. První etapa obnovy (2010–2017) byla zaměřena na opravu krovů a střech lodi, presbytáře a jižní věže. Druhá etapa (2014–2016) byla cílena na opravu dřevěných konstrukcí a střechy severní věže a opravu fasád obou věží a

západního průčelí. Třetí etapa je věnována opravě fasád trojlodí a interiéru věží (2019–2021), v rámci již je realizována předmětná instalace nového osvětlení interiéru kostela.

Předložená dokumentace řeší instalaci nového osvětlovacího systému v interiéru kostela sv. Jakuba v rámci probíhající akce obnovy vnějšího pláště i vybraných částí interiéru, která byla památkovými orgány schválena v roce 2017 v rámci projektové dokumentace ke stavebnímu povolení. Instalace nového osvětlení bude mít příznivý vliv na celkové vyznění interiéru památky. Stávající již nevyhovující osvětlení bude nahrazeno novým esteticky velmi minimalistickým, které bude kultivovaným způsobem osvětlovat vnitřní prostor. Projektová dokumentace i konkrétní fyzicky předložené typy svítidel včetně barevného provedení byly konzultovány s pověřeným odborným garantem NPÚ ÚOPSC v Praze.

Městský úřad Kutná Hora, oddělení památkové péče si vyžádal v souladu s ustanovením § 14 odst. 6 zákona č. 20/1987 Sb., písemné vyjádření NPÚ, územního odborného pracoviště středních Čech. Na základě tohoto vyjádření č.j. NPU-321/68943/2021 ze dne 3.9.2021a vlastní znalosti předmětné kulturní památky Městský úřad Kutná Hora rozhodl, v souladu s ustanovením § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o přípustnosti navržených prací.

Toto závazné stanovisko se opírá o písemné vyjádření NPÚ č.j. NPU-321/68943/2021 ze dne 3.9.2021, žádost vlastníka; dokumentaci, kterou vypracoval Ing. Jiří Pavelka v srpnu 2021.

P o u č e n í

Toto závazné stanovisko bylo vydáno orgánem státní památkové péče jako dotčeným orgánem pro řízení vedené stavebním úřadem. Toto závazné stanovisko není samostatným rozhodnutím ve správním řízení, nelze se tedy proti němu samostatně odvolat. Odvolání je možné podat až proti rozhodnutí stavebního úřadu.

„otisk úředního razítka“

Naděžda Mottlová
Oddělení památkové péče

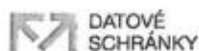
Obdržel účastník řízení na doručení:

Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, Kutná Hora, IČ: 464 03 523

Na vědomí po nabytí právní moci:

Městský úřad Kutná Hora, stavební úřad, Havlíčkovo náměstí 552

Národní památkový ústav, územní pracoviště středních Čech v Praze, Sabinova 5, 130 00 Praha 3, PhDr. Pospíšil, tel.: 724614669



Datová schránka: w2nhuj7, Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora
Uživatel: Jaroslav Bouška

Přijatá zpráva - Detail zprávy

Předmět: Závazné stanovisko
ID zprávy: 945257481
Typ zprávy: Přijatá datová zpráva
Stav zprávy: Doručená
Datum a čas: 8. 9. 2021 v 13:14:31

Odesílatel: Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1, 28401 Kutná Hora, CZ
ID schránky: b65bf3
Typ schránky: Orgán veřejné moci
Odesílající osoba: Administrátor

Zmocnění: Nezádáno
Naše čís. jednací: MKH/126731/2021
Naše spisová zn.: MKH/126731/2021/04
Vaše čís. jednací: Nezádáno
Vaše spisová zn.: Nezádáno
K rukám: Nezádáno
Do vlastních rukou: Ne
Zakázáno doručení fikcí: Ne

Přílohy:

[závazné stanovisko.pdf \(1,42 MB\)](#)

Události zprávy:

-
- | | |
|-----------------------|---|
| 8. 9. 2021 v 12:07:41 | EV0: Datová zpráva byla podána. |
| 8. 9. 2021 v 12:07:41 | EV5: Datová zpráva byla dodána do datové schránky příjemce. Je-li příjemcem datové zprávy orgán veřejné moci vystupující v postavení orgánu veřejné moci, byla datová zpráva tímto okamžikem doručena. |
| 8. 9. 2021 v 13:14:31 | EV12: Přihlásila se pověřená osoba s právem přístupu ke zprávě ve smyslu § 8, odst. 6 zákona č. 300/2008 Sb., v platném znění. Datová zpráva je nyní doručena. Případné dřívější datum doručení fikcí nebo doručení dodáním do schránky orgánu veřejné moci není dotčeno. |
-

Č.j. 480/2021 poč. příl.
Došlo dne: 15 -11- 2021
Římskokatolická farnost
arciděkanství Kutná Hora



MĚSTSKÝ ÚŘAD KUTNÁ HORA
Havlíčkovo náměstí 552/1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 00236195
Oddělení památkové péče
sídlo: Václavské náměstí 182, Kutná Hora
tel.: 327 710 111*, ID DS: b65bfx3, mu.kutnahora.cz



Naše Č.j. : MKH/163835/2021
Spisová zn.: MKH/163835/2021/05

Vyřizuje: Věra Žáčková
Tel.: 327 710 212, 724 167 835
E-mail: zackova@mu.kutnahora.cz
Datum: 15. 11. 2021

Účastník řízení:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 46403523, arciděkan Bc. Th. Jan Uhlíř, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, nar. 17. 7. 1974

Věc: Závazné stanovisko Městského úřadu Kutná Hora, oddělení památkové péče k osvětlení a elektroinstalaci kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře, pozemek p. č. 10 k. ú. Kutná Hora, v Kutné Hoře, Středočeský kraj.

Městský úřad Kutná Hora, oddělení památkové péče (dále jen Městský úřad), jako orgán státní památkové péče na území správního obvodu obce s rozšířenou působností, věcně a místně příslušný podle § 29 odst. 2 písm. e) a i) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o státní památkové péči), ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a ustanovení § 66 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích v platném znění a na základě ustanovení § 14 odst. 1 zákona o státní památkové péči a § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, vydává k žádosti č. j. MKH/163835/2021 ze dne 21. 10. 2021, kterou podal Bc. Th. Jan Uhlíř, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, nar. 17. 7. 1974, arciděkan Římskokatolické farnosti - arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 46403523, k osvětlení a elektroinstalaci kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře, pozemek p. č. 10 k. ú. Kutná Hora, v Kutné Hoře, Středočeský kraj, vydává po písemném vyjádření Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště středních Čech v Praze, Sabinova 5, Praha 3 (dále jen NPÚ ÚOPSC) č. j. NPÚ – 321/87597/2021 ze dne 9. 11. 2021 (došlo pod č. j. MKH/174208/2021 dne 11. 11. 2021), toto

z á v a z n é s t a n o v í s k o

práce zahrnují:

- Nové osvětlení v lodi kostela a jeho ovládání
- Nový elektroměrový rozvaděč ER v jižní věži kostela
- Nový silový rozvaděč RH v jižní věži kostela a novou trasu k rozvaděči RS
- Nový silový rozvaděč s řídicím systémem osvětlení RS v sakristii



Osvětlení a elektroinstalace kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře, pozemek p. č. 10 k. ú. Kutná Hora, v Kutné Hoře, Středočeský kraj, který je jako nemovitá kulturní památka zapsán v Ústředním seznamu nemovitých kulturních památek pod rejstříkovým číslem 31957/2 – 1043/A 5 a zároveň leží na území Městské památkové rezervace Kutná Hora (vyhlášeno výnosem Ministerstva kultury ČSR č. j.:16 417/87 - VI/1)

je

z hledisek ochrany zájmů státní památkové péče ve smyslu ustanovení § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, dle Projektové dokumentace - Návrh osvětlení, elektroinstalace, kterou vypracoval a autorizoval Ing. Jaroslav Zuna v říjnu 2021. Dokumentace obsahuje kromě textové části výkresy v měřítku 1:50,

přípustné.

O d ů v o d n ě n í

Městskému úřadu Kutná Hora, oddělení památkové péče, jakožto věcně a místně příslušnému správnímu orgánu, byla dne 21. 10. 2021 doručena žádost, kterou podal Bc. Th. Jan Uhlíř, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, nar. 17. 7. 1974, arciděkan Římskokatolické farnosti - arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 46403523, o vydání závazného stanoviska k osvětlení a elektroinstalaci kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře, pozemek p. č. 10 k. ú. Kutná Hora, v Kutné Hoře. Tímto dnem bylo ve věci zahájeno správní řízení. Záměrem je osvětlení a elektroinstalace kostela sv. Jakuba. Stávající osvětlení interiéru kostela je již dožilé, zastaralé a nevyhovující. Tvoří jej kabelové trasy vedené částečně v omítce, částečně po povrchu a novodobá svítidla, která byla postupně a nekoncepčně nahrazována novějšími.

Předmětem předložené projektové dokumentace je instalace vnitřní silnoproudé elektroinstalace pro nové osvětlení interiéru kostela, která zahrnuje: 1) nové osvětlení v lodi kostela a jeho ovládání; 2) nový elektrosměrový rozvaděč ER v jižní věži kostela; 3) nový silový rozvaděč RH v jižní věži kostela a novou trasu k rozvaděči RS; 4) nový silový rozvaděč s řídicím systémem osvětlení RS v sakristii. Součástí dokumentace je dále instalace nového osvětlení interiéru kostela, kde jednotlivé světelné okruhy budou rozděleny tak, aby bylo umožněno variabilní osvětlení pro různé příležitosti (v rozmanitosti a v čase bohoslužeb, koncertů nebo úklidu). Navrženo je proto osazení centrálního řídicího panelu v sakristii. Osvětlení interiéru kostela je navrženo několika typy svítidel: 1) LED svítidla umístěná v otvorech klenebních svorníků zajišťující hlavní celkové osvětlení; 2) Stropní vestavná kruhová LED svítidla s přímým vyzařováním osvětlující západní vstup pod kruchtou; 3) Směrová lištová LED svítidla instalovaná do stojanu osvětlující presbytář, oltáře, varhany, kaple a boční lodě; 4) Směrová lištová LED svítidla instalovaná do základny ve stěně osvětlující kaple Šenkýřskou, Mincířskou, Černou a Ruthardovskou. S uvedenými svítidly souvisí instalace stojanů s napájecí lištou. Napájení svítidel bude využívat stávající trasy rozvodů nebo vedení bude realizováno v neexponovaných partiích kostela, zejména půda trojlodí.



Kostel tvoří svojí hmotou a výraznou věží dominantní prvek v panoramatu města. Sestává z mírně podélné lodi dispozice halového trojlodí, dvouvěží na západě (z nichž do výšky se podařilo vystavět pouze věž severní) a presbytáře na východní straně s polygonálním závěrem. Jde o nejstarší a zároveň v minulosti hlavní městský chrám, na jehož výstavbě se ve 14. století podílela stavební huť cisterciáckého kláštera v Sedlci a pražská parléřovská huť. Interiér kostela je jednotně zaklenut křížovými žebrovými klenbami na příčné podélných travě se svorníky ve vrcholnici kleneb. Výška zaklenutí dosahuje 19 metrů. Nižší zaklenutí mají jednotlivá patra západních věží a také dvě kaple, které jsou umístěny ve východním poli obou bočních lodí. Půdní prostor je pohledově volně otevřený do krovu.

Předložená projektová dokumentace instalace vnitřní silnoproudé elektroinstalace pro nové osvětlení interiéru kostela řeší vedení tras včetně návrhu konkrétního osvětlovacího systému, a to v rámci probíhající akce obnovy vnějšího pláště i vybraných částí interiéru. Instalace nového osvětlení bude mít příznivý vliv na celkové vyznění interiéru památky. Stávající již nevyhovující osvětlení bude nahrazeno novým esteticky minimalistickým, které bude kultivovaným způsobem osvětlovat vnitřní prostor v několika režimech (bohoslužba, koncert, úklid). Vedení tras silnoproudé elektroinstalace respektuje s maximální ohleduplností hodnotné konstrukce objektu a trasování vede maximálně účelně i s ohledem na pohledové uplatnění tohoto zařízení. V obecné rovině při uplatnění novodobých technologií v prostředí kulturních památek jde z hlediska památkové péče o minimalizování zásahů do jejich vnější i vnitřní podstaty vč. historických konstrukcí. Zároveň je však nutné akceptovat funkční využití objektů a procesy inovace technické infrastruktury objektů.

Prohlášením historického jádra města Kutné Hory za památkovou rezervaci se zabezpečuje zvýšená ochrana tomuto ojediněle dochovanému příkladu atypického urbanistického řešení středověkého horního města, svým hospodářským významem souměřitelného s Prahou, které na svém území zahrnuje evropsky významná díla monumentální gotické architektury.

Městský úřad Kutná Hora si vyžádal, v souladu s ustanovením § 14 odst. 6 zákona č. 20/1987 Sb., písemné vyjádření NPÚ ÚOPSČ. Na základě tohoto vyjádření č. j. NPÚ-321/87597/2021 ze dne 9. 11. 2021, (došlo dne 11. 11. 2021 pod č. j. MKH/174208/2021) a vlastní znalosti předmětné kulturní památky Městský úřad Kutná Hora rozhodl, v souladu s ustanovením § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o přípustnosti navržených prací.

Městský úřad Kutná Hora tímto rozhodnutím v plném rozsahu vyhovuje účastníku řízení v jeho podané žádosti, ve smyslu ustanovení § 36 odst. 3 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, není nutné před vydáním rozhodnutí poskytnout možnost vyjádřit se k podkladům rozhodnutí žadateli.

Závazné stanovisko se opírá o písemné vyjádření NPÚ ÚOPSČ č. j. NPÚ – 321/87597/2021 ze dne 9. 11. 2021, Projektovou dokumentaci – Návrh osvětlení, elektroinstalace, kterou vypracoval a autorizoval Ing. Jaroslav Zuna v říjnu 2021. Dokumentace obsahuje kromě textové části výkresy v měřítku 1:50 a žádost vlastníka.

Z uvedených důvodů bylo rozhodnuto, jak je uvedeno výše.



Poučení

Toto závazné stanovisko je vydáváno jako podklad pro rozhodnutí příslušného stavebního úřadu a nelze se proti němu samostatně odvolávat. Napadnout odvoláním je možné až rozhodnutí stavebního úřadu.

„otisk úředního razítka“

Ing. Věra Žáčková
vedoucí oddělení
oprávněná úřední osoba

Obdrží účastník řízení na doručenkou:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 46403523, arciděkan
Bc. Th. Jan Uhlíř, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, nar. 17. 7. 1974

Na vědomí:

Městský úřad Kutná Hora, stavební úřad, Havlíčkovo náměstí 552, 284 01 Kutná Hora
Národní památkový ústav, územní pracoviště středních Čech v Praze, Sabinova 5, Praha 3, PhDr. Aleš Pospíšil,
tel.: 724 614 669

Poznámky:

V průběhu stavby při řešení konstrukčních detailů, barevnosti apod. je možné se obrátit na pracovníka NPÚ ÚOPSC Praha o poskytnutí odborné pomoci buď přímo, nebo prostřednictvím městského úřadu.

Toto rozhodnutí nenahrazuje řízení podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění podle stavu k 1. 1. 2013, ke kterému je příslušný Městský úřad Kutná Hora, stavební úřad.



Datová schránka: w2nhuj7, Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora
Uživatel: Jaroslav Bouška

Přijatá zpráva - Detail zprávy

Předmět: závazné stanovisko
ID zprávy: 967595204
Typ zprávy: Přijatá datová zpráva
Stav zprávy: Doručená
Datum a čas: 15. 11. 2021 v 12:22:08

Odesílatel: Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1, 28401 Kutná Hora, CZ
ID schránky: b65bfx3
Typ schránky: Orgán veřejné moci
Odesílající osoba: Administrátor

Zmocnění: Nezařazeno
Naše čís. jednací: MKH/163835/2021
Naše spisová zn.: MKH/163835/2021/05
Vaše čís. jednací: Nezařazeno
Vaše spisová zn.: Nezařazeno
K rukám: Nezařazeno
Do vlastních rukou: Ano
Zakázáno doručení fikcí: Ne

Přílohy:

163835_2021_ZS.pdf (1,33 MB)

Události zprávy:

15. 11. 2021 v 12:05:51 EV0: Datová zpráva byla podána.
15. 11. 2021 v 12:05:51 EV5: Datová zpráva byla dodána do datové schránky příjemce. Je-li příjemcem datové zprávy orgán veřejné moci vystupující v postavení orgánu veřejné moci, byla datová zpráva tímto okamžikem doručena.
15. 11. 2021 v 12:22:08 EV12: Přihlásila se pověřená osoba s právem přístupu ke zprávě ve smyslu § 8, odst. 6 zákona č. 300/2008 Sb., v platném znění. Datová zpráva je nyní doručena. Případné dřívější datum doručení fikcí nebo doručení dodáním do schránky orgánu veřejné moci není dotčeno.

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře			
č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:	
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	17	
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora		
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840		
název ZL: Změna rozsahu zámečnických prací			
předmět změny:			
<i>Po postavení lešení a podrobném průzkumu kovových mříží a jejich osazení do kamenných stěn bylo zjištěno, že je nutné mříže repasovat in situ a není možné je převézt do dílny. V rámci repase proběhne ošetření kotvení do kamene, avšak zásah na základě požadavku zástupce NPÚ bude proveden do menší hloubky kamene, aby se zabránilo poškození.</i>			
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody):			
<i>Po postavení lešení a podrobném prozkoumání kotvení kovových mříží do kamenných ostění bylo rozhodnuto, že demontáž by znamenala velký zásah do kamene ostění a úbytku jeho základní hmoty, a to zejména s ohledem na skutečnost, že hloubka kotvení do zdiva je větší než se původně předpokládalo. Vše bude provedeno na podnět NP.</i>			
zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny:			
<i>Hloubka kotvení mříží do zdiva je větší než se původně předpokládalo. Celková demontáž by znamenala zásah a poškození kamene ostění.</i>			
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:			
<i>Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.</i>			
zařazení změny:			
Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.			
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	méněpráce ANO
		cena:	
		bez DPH	-44 000,00 Kč
		21%DPH	-9 240,00 Kč
		celkem	-53 240,00 Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	vícepráce ANO
		cena:	
		bez DPH	44 274,35 Kč
		21%DPH	9 297,61 Kč
		celkem	53 571,96 Kč
celková bilance			274,35
CELKEM			274,35 Kč
vliv na termín dokončení: NE			
jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE			
přílohy :			
1. Samostatný rozpočet			
2. Restaurátorský záměr - zdvojená mříž oblouku pokladnice			
3. Jakub D.1.2 pm-11 210416 - úprava PD			

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23-11-2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23-11-2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23-11-2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23-11-2021

SOUPIS PRACÍ - ZMĚNOVÝ LIST Č. 17

Stavba:

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

Objekt:

SO-01 Trojlodí a presbytář

Soupis:

D.1.1 - Stavební část

Místo:

kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Datum:

20.09.2021

Zadavatel:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora

Projektant:

INRECO s.r.o.

Uchazeč:

AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

						méněpráce		vícepráce	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							-44 000,00		44 274,35
767 Konstrukce zámečnické							-44 000,00		44 257,55
1	767 41a		Mříž ZA/4 zdvojená - in situ - demontáž	ks	-1,00000	4 000,00	-4 000,00		0,00
2	767 41c		Mříž ZA/4 zdvojená - in situ- výměna konců prutů zabudovaných do ostění za nerezovou ocel	ks	-1,00000	25 000,00	-25 000,00		0,00
3	767 4b.R01		Mříž ZA4 zdvojená - in situ - příplatek za restaurování mříže bez možnosti demontáže vč. obnažení kulatin ve zdivu, ručního očištění a pasivování tanátem	ks	1,00000		0,00	28 350,00	28 350,00
4	767 51a		Mříž ZA/5 jednoduchá - in situ demontáž	ks	-1,00000	3 000,00	-3 000,00		0,00
5	767 51c		Mříž ZA/5 jednoduchá - in situ- výměna konců prutů zabudovaných do ostění za nerezovou ocel	ks	-1,00000	10 000,00	-10 000,00		0,00
6	767 5f		Mříž ZA/5 jednoduchá - in situ - zpětná montáž na chemické kotvy	ks	-1,00000	2 000,00	-2 000,00		0,00
7	767 5b.R01		Mříž ZA/5 jednoduchá - in situ - příplatek za restaurování mříže bez možnosti demotnáže vč. obnažení kulatin ve zdivu, ručního očištění a pasivování tanátem	ks	1,00000		0,00	12 600,00	12 600,00
8	767.1.R01		Úprava kovaného táhla	ks	1,00000		0,00	3 300,00	3 300,00
			Oprava vytrženého táhla včetně dodávky nových částí						
9	998767203R00		Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 24 m 50 m vodorovně	%	0,00068		0,00	11 101,55	7,55
ON Ostatní náklady							0,00		16,80
10	005261010R		Pojištění dodavatele a pojištění díla	Soubor	0,00002		0,00	378 000,00	7,56
			Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho částí, v rozsahu obchodních podmínek.						
11	005261021R		Bankovní záruky za řádné provedení díla	Soubor	0,00001		0,00	186 607,86	1,87
			Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						
12	005261022R		Bankovní záruky za splnění záručních podmínek	Soubor	0,00002		0,00	368 379,02	7,37
			Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						



KOVÁRNA POLÁK s.r.o.

www.kovarnapolak.cz
+420 602 341 590
kovarna.polak@email.cz

Restaurátorský záměr.

Zdvojená mříž oblouku klenotnice.

Identifikační prvek Z4 počet kusů 2.

Stanovený restaurátorský postup a fáze restaurování mříže.

Zdvojená provlékaná mříž je vykována z železných prutů průměru 20 a je tvořena průvleky v kulatině vodorovnými a svislými tak, že je probitá kulatina průbojníky ve svislém i vodorovném směru. Přičemž svislých průvleků je 91 z celkového počtu 171 spojů a vodorovných průvleků je 80. Kované tyče jsou probity průbojníkem o průměru 20 a na koncích jsou vetknuty do zdiva pod pravým úhlem dozděného oblouku okna. U zadní mříže jsou průvleky jednoduché a jsou na vodorovných tyčích, přičemž svislé tyče jimi jednoduše procházejí a jsou vetknuty přímo do zdiva. Mříže jsou spojeny klemou s ploché oceli. Těchto spojů je 6 kusů.

Mříže vykazují dobrou statiku, jsou však značně znečištěné a na mnoha místech zkorodované korozi. Tato koroze však není hloubková a dá se mechanicky odstranit. Na některých průvlecích je patrné roztržení, které je způsobené mnohaletým porušováním průvleků vodou a následným mrazem. Toto však je běžný úkaz u takto starých průvlekových mříží, hlavně ve svislých prohlíbeních, kde voda může zmrznout a uvolňovat tak kovářský spoj. Konce mříže jsou necitlivě zazděné do omítky a zde korodují.

Bylo rozhodnuto, že mříže při restaurování zůstanou na místě a restaurování proběhne na místě samém.

Restaurování na místě proběhne tak, aby byly splněny všechny požadované úkony, tak jak stanovuje restaurátorský záměr.

Kotvy probíhající do omítky budou obnaženy a to tak, že budou vysekány ve staré omítce. Z mříže a kotev budou odstraněny veškeré nečistoty a koroze mechanickou cestou drátěnými ocelovými kartáči a šábry, poté budou veškeré kovové části pasivovány tanátem a okamžitě po proschnutí budou natřeny dvakrát základní barvou na kov Hostagrunt. Po důkladném proschnutí budou dvakrát natřeny nátěrem grafitový Hostagrunt Grafit – kovářská barva, do níž se přidává grafitový prach jemný, dvě kapky terpentýnového oleje, jedna lžička fermeže lněné a dvě lžičky laku lodního olejového a po zaschnutí bude nátěr

K Vrtílce 23/31č. restaurátorské licence: 10 771/93
142 00 Praha 4 – Písnice IČ: 02351854
Czech Republic DIČ: CZ02351854

PETR POLÁK
AKADEMICKÝ SOCHAŘ
K VRTILCE 23 142 00 PRAHA 4 - PÍSNICE
TEL./FAX +420 28152247 MOB. +420 602 341 590



KOVÁRNA POLÁK s.r.o.

www.kovarnapolak.cz

+420 602 341 590

kovarna.polak@email.cz

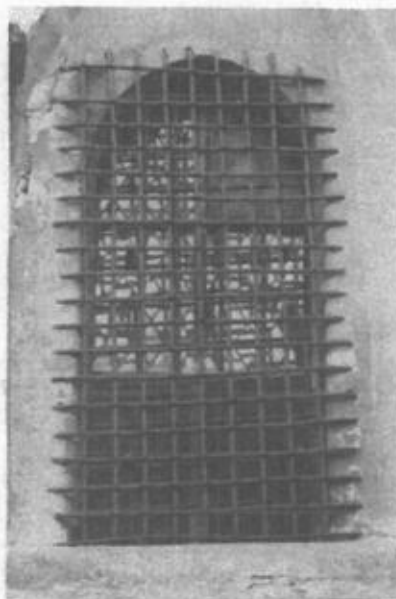
rozleštěn flanelovým klůckem. Toto má za význam, že se zrnka grafitu rozleští a barva dostává hedvábný efekt.

Roztržené průvleky nemají žádný vliv na pevnost mříže a tak zůstanou v této podobě, jelikož není možno na mříži tyto oka ohřát na kujnou teplotu a nelze tudíž tyto oka znova zakovat.

Všechny práce budou provedeny a mříže budou zabaleny do ochranné fólie, aby nedošlo k poškození při nanášení omítek. Poté bude omítka dozděna tak, aby kotvy vystupovaly ze zdiva pokud možno kolmo a ohyb mříže byl již mimo zdivo.

Všechny práce proběhnou v souladu s uměleckořemeslnými postupy, jako v době vzniku díla. Fotodokumentace průběhu prací budou součástí restaurátorské zprávy.

Foto původního stavu mříže.



 **PETR POLÁK**
AKADEMICKÝ SOCHAŘ
K VRTILCE 23 142 00 PRAHA 4 - PÍSNICE
TEL./FAX +420 281 12 247 MOB. +420 602 341 590

Zpráva k projektu PM-11

Projekt: **Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře**

Předmět: **Porucha táhla nad pokladnicí**

Pro: **Ing. P. Rohlíček**

Od: **M. Vojanec**

Datum: **16.04.2021**

Příloha: **Výkres S.18 - Úprava kovaného táhla**

Počátkem dubna při kontrolním dnu bylo zjištěno, že ukotvení táhla v dokumentaci označeném T51 vedeném v 2.np nad pokladnicí je uvolněné ze zdiva pilíře hlavní lodě.

Na základě prohlídky dne 16.04.2021, sondy, porovnáním stavu s fotografií z prohlídky ze dne 11.01.2017 a dodatečného měření monitoringu kostela bylo zjištěno, že ukotvení táhla bylo porušeno již v minulosti. Závlač byla porušena křehkým lomem téměř po celém průřezu. Při předchozí opravě bylo takto porušené zcela nefunkční táhlo znovu zazděno v nové poloze cca 5 cm od původní.



Obrázek 1: Obnažené kotvení táhla: křehký lom



Obrázek 2: Obnažené kotvení táhla: křehký lom, osa původní polohy

Navržená změna

Řešení navrhuje obnovení alespoň částečné funkce táhla s možností dodatečné rektifikace s uvážením neznámé kvality oceli původního táhla.

Původní ukotvení táhla bude v lomu zkráceno, zploštěno na cca 24 mm a budou do něj zakovány ploché nýty. Kruhové nýty a vrtání původního profilu pevnostně nevyhovují.

Takto upravený celek bude zanýtován do napínací vidlice, svařence, 2x P40x12 a závitové tyče M24. Zakotvení bude pomocí čepu 40x60 zakotveno pomocí ocelových klínů do prohloubeného otvoru v kameni. Poloha čepu, jeho půdorysné naklonění bude upravena podle osy původního táhla. Po osazení bude táhlo aktivováno maticí M24 a dotaženo po prodlevě cca 7 dní.

Celek bude omítnut podle původního projektu.

Nové ocelové prvky budou kvality S235 opatřeny základním antikorozním nátěrem, závitová tyč a matice je kvality 8.8 galvanicky zinkovaná.

Handwritten signature: Hanc

Půdorys

1 : 10

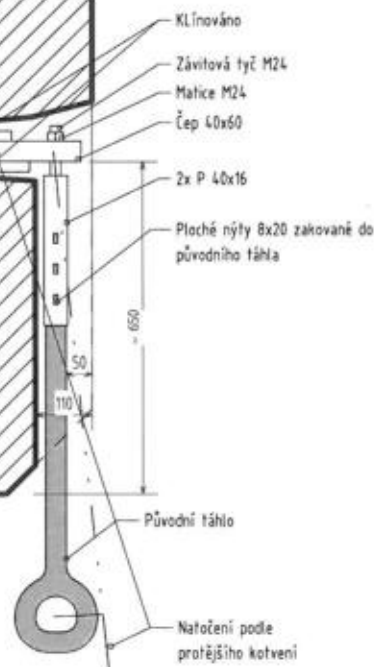
Rozměry ověřit na profilu

Ocel dle ČSN EN 10025-A1

- nové profily táhla a dílce - S235JR,
- dílenské a montážní elektrody - EB 121,
- spojovací materiál - 8.8,

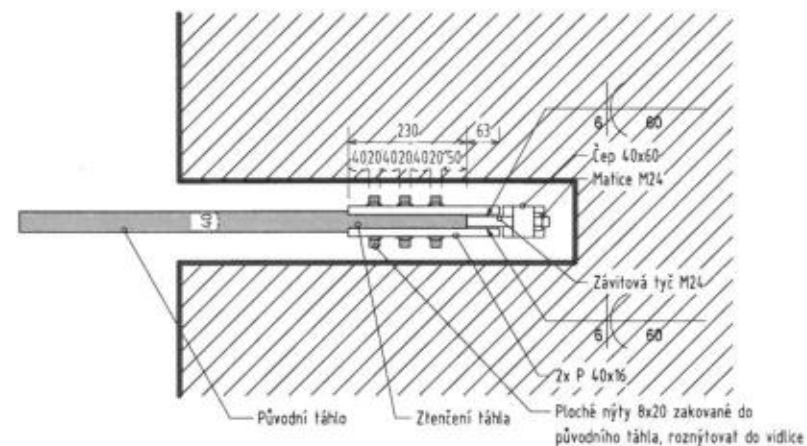
Ochrana proti korozi

- ocelové konstrukce jsou klasifikovány do stupně C2 korozivního prostředí (nízká, nevytápěné budovy, kde může docházet ke kondenzaci). Budou opatřeny základním antikorozním nátěrem na otryskaný povrch. Návrhová životnost protikorozní ochrany je vysoká (H), musí být minimálně 15 let.
- Spojovací prostředky použité v interiéru mohou být galvanicky pozinkovány.

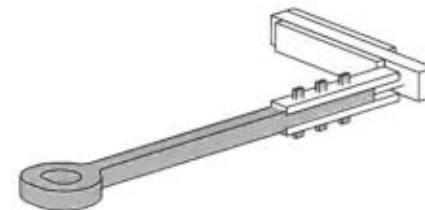


Boční pohled

1 : 10



Axonometrie



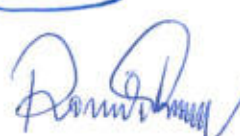
SPOLČNOST PRO REKONSTRUKCI PAMÁTEK
INIRECO S.R.O.

Škroupova 441/9, 500 02 Hradec Králové, e-mail: info@inireco.cz

PROJEKT: Kutná Hora, Jakubská ul. Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře	STUPĚŇ: Stavba	ČÁST PROJEKTU: DÍL PROJEKTU:	SCHVÁLIL: Ing. P. Rohlíček KONTROLOVAL: Vojanec	PRŮBĚH: Č. DATUM	OBSAH VÝKRESU: Úprava kovaného táhla	MĚŘÍTKO: 1 : 10 DATUM: 04.2021	Č. VÝKRESU / REVIZE: S.18
--	-------------------	---------------------------------	--	---------------------	---	---	------------------------------

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře			
č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:	
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	18	
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora		
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840		
název ZL: Omítka u jižního okna sakristie			
předmět změny: <i>Po postavení lešení a provedení podrobného restaurátorského průzkumu jižní fasády sakristie bylo zjištěno, že ve spodních partiích exteriéru sakristie není fasáda provedena ze zdiva z lomového kamene, určeného pod omítku, ale že je provedena z kamenných lícových kvádrů, které byly dodatečně opatřeny novodobou omítkou. Na základě požadavku zástupce NPÚ bylo rozhodnuto prezentovat zdivo z původních kamenných kvádrů. Na tomto zdivu je nutné provést restaurování původního kamene dle základní projektové dokumentace a původních restaurátorských záměrů na kvádrové kamenné zdivo.</i>			
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody): <i>Změna je vyvolána nepředpokládanou skutečností existence kvádrového zdiva pod viditelnou omítkovou vrstvou. Požadavek zástupce NPÚ zachovat a prezentovat původní kvádrové kamenné zdivo a provést jeho restaurování vč. související dobové úpravy líce zdiva (tj. objeveného líce z kamenných kvádrů).</i>			
zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny: <i>Vznik této situace nebylo možné v rámci zpracování projektu předvídat. Restaurátorské sondy, provedené do stávajících omítek při předprojektové přípravě byly situovány mimo tuto fasádní plochu. Tato situace byla zjištěna až po celoplošném odstraňování novodobých omítek během stavebních prací.</i>			
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání: <i>Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.</i>			
zařazení změny: <i>Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.</i>			
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	méněpráce ANO
		cena: <i>bez DPH</i> -56 700,00 Kč <i>21%DPH</i> -11 907,00 Kč <i>celkem</i> -68 607,00 Kč	
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	vícepráce ANO
		cena: <i>bez DPH</i> 109 075,46 Kč <i>21%DPH</i> 22 905,85 Kč <i>celkem</i> 131 981,31 Kč	
celková bilance		52 375,46	
CELKEM		52 375,46 Kč	
vliv na termín dokončení: NE			
jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE			
přílohy :	1. Samostatný rozpočet 2. Závazné stanovisko č.j.MKH082609/2021 3.Restaurátorský záměr Hrotité okno s kružbou, jižní průčelí sakristie		

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23-11-2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23-11-2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23-11-2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23-11-2021

SOUPIS PRACÍ - ZMĚNOVÝ LIST Č. 18

Stavba:

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

Objekt:

SO-01 Trojlodí a presbytář

Soupis:

D.1.1 - Stavební část

Místo:

kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Datum:

20.09.2021

Zadavatel:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora

Projektant:

INRECO s.r.o.

Uchazeč:

AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

méněpráce

vícepráce

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							-56 700,00		109 075,46
62			Úpravy povrchů vnější				-56 700,00		0,00
1		622421154T00	Omítka vnější stěn, MV vápno NHL 3,5 štuková, složitost 3	m2	-18,000000	1 650,00	-29 700,00		0,00
			jižní fasáda kolem okna do sakristie						
			((3,4+2,6)*3		-18,000000				
2		622421155T00	Omítka vnější stěn, MV vápno NHL 3,5 štuková, složitost 4	m2	-15,000000	1 800,00	-27 000,00		0,00
			jižní fasáda kolem okna do sakristie						
			((3,4+2,6)*2,5		-15,000000				
7821			Restaurování prvků z přírodního kamene				0,00		106 590,00
3		782 R22	Základní očištění od prachových depozitů a holubiho trusu Typ V-KV-2	m2	33,000000		0,00	140,00	4 620,00
			Provést mechanické odstranění největšího znečištění bez použití vody s využitím kartáčů, štětců, případně stlačeného vzduchu.						
			Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdíva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).						
			jižní fasáda kolem okna do sakristie						
			((3,1+2,4)*6		33,000000				
4		782 R23	Prekonsolidace narušených míst; v rámci úpravy sejmut některé oddělené části kamenů, Typ V-KV-2	m2	33,000000		0,00	190,00	6 270,00
			V místech, kde je stav kamene havarijní a hrozí bezprostřední odpadnutí jeho částí, tyto části kamenů nebo celé kameny sejmut, případně provést zajištění prasklin, kde hrozí odpadnutí kamene. Povrch ostatních zachovávaných nejvíce porušených kamenů znovu očistit bez použití vody, lokálně s pomocí sochařských dlát a skalpelů narušit sádrovcovou krustu a provést předzpevňování kamene organokřemíčitým prostředkem pomocí injekčních stříkaček, štět-ců a zahradnických rozprašovačů. Po zpevnění by kámen neměl být namočen. Navíc vytvoření gelu trvá cca 2 až 3 týdny, proto pokud má být předzpevňování účinné, další kroky zahrnující vlišení kamene by měly následovat až po uplynutí této doby.						

		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdíva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
5	782 R24	Omytí povrchu vodní párou s regulovaným tlakem. Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	160,00	5 280,00	
		Při tomto kroku je potřeba zvolit vhodný tlak tak, aby nedocházelo k vymývání kamene. Jedná se o oplach, kdy je možné umýt desítky metrů za hodinu. Zpevnění kamene organokřemíčitými zpevňovacími prostředky je možné provádět pouze na suchý kámen (jistá vlhkost nevadí, ale nesmí být promočený). Proto je potřeba počítat s tím, že bude nutné nechat kámen několik dní vyschnout před započetím zpevňování.							
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdíva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
6	782 R25	Odstranění lokálních náznaků sádrovcové krusty Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	380,00	12 540,00	
		Povrch kamenů šetrně očistit, aby došlo k odstranění a zprovoštění lokálních náznaků sádrovcové krusty. Z provedených zkoušek je zřejmé, že nejvhodnější pro tento typ nečistot v daném rozsahu je využití abrazivní metody, např. pomocí technologií ROTEC, JOS nebo TORBO.							
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdíva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
7	782 R26	Odstranění dožilých vysrávek a spárování Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	330,00	10 890,00	
		Šetrně pomocí kamenických nástrojů odstranit staré tmely a vysrávky z líce zdíva a na nárožích věží a opěráků. Podobně šetrně odstranit také stávající spárování. Byla provedena zkouška odstranění tvrdých vysrávek a spár. Z této zkoušky vyplynula celkem jednoznačná nutnost odstranění většiny těchto vysrávek. Jedná se o velmi tvrdou nepropustnou maltu, pod kterou se zadržuje vlhkost a dochází k narušení kamene. Na mnoha místech jsou proto vysrávky již oddělené. Navíc v případě spárování jsou spáry zbytečně přetahené přes kámen a i estetický dojem je neuspokojivý. Jak plomby, tak spárovací maltu lze odstranit s využitím úhlové brusky, kdy se spára nařízne a následně odseká. Na některých místech bude nutné kámen pod vysrávkami předzpevnit, a i tak je nutné počítat s určitými ztrátami. Kámen pod vysrávkami je značně narušen a bez odstranění vysrávek by bylo jen velmi obtížné provést uspokojivé zpevnění. Proto pro potřeby projektové dokumentace předběžně předpokládáme, že tmely, vysrávky a spárovací malta budou odstraněny v celém rozsahu. Ponechány mohou být pouze v ojedinělých případech (pokud je vysrávka natolik kvalitní, že z dlouhodobého hlediska nepoškodí okolní kámen, nebo by její odstranění způsobilo výrazné poškození podkladního kamene apod.) a při posuzování odstranění vysrávky musí být postupováno uvážlivě a jednotlivě kus po kuse (v žádném případě nesmí dojít k paušálnímu odstranění např. frézováními) - posoudí zástupce památkové péče. Na základě zkušební plochy o rozměru cca 3 m2 odhadujeme časovou náročnost na odstranění vysrávek a spárování na 1 hod/m2 plochy zdíva.							
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdíva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
8	782 R28	Konsolidace narušeného kamene. Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	220,00	7 260,00	

			Po vyschnutí povrchu kamene provést konsolidaci narušených ploch kamene bezrozpuštědlovým zpevňovačem na bázi esteru kyseliny křemičité, speciálně určeným pro zpevnění podkladů s převážně vápenným pojivem - podrobněji viz níže. Vzhledem ke stavu kamene navrhujeme provádět pouze lokální zpevnění v místech, kde je kámen narušen, a neprovádět celoplošné zpevnění. Kámen v ploše není vážně narušen a při plošném zpevnění by byla spotřeba zpevňovacího prostředku extrémní (více jak 10 l/m ²). Navíc v případě, že by bylo špatně zvoleno množství zpevňovače, hrozí vytvoření povrchové vrstvy s jinými fyzikálními vlastnostmi než u jádra kamene, což by v budoucnu mohlo vést k dalším komplikacím. Pro potřeby soupisu prací pro výběr dodavatele předpokládáme, že zpevňovač bude použit pouze po obvodu kamenů na plochách po odstranění spárování s předpokládanou průměrnou spotřebou 2,0 l/m ² lícé zdiva. K vytvoření gelu dochází zhruba po 2 až 3 týdnech v závislosti na klimatických podmínkách. Po tuto dobu je ošetřený povrch hydrofobní, a tudíž není možné provádět tmelení ani spárování.							
			Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdiva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
			Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
			((3,1+2,4)*6			33,00000				
9	782 R29	Tmelení kamene, výměna dožilých bloků kamenickými doplňky Typ V-KV-2	m2	33,00000			0,00	900,00		29 700,00
		U silně poškozených a dožilých kamenů provést po odsouhlasení zástupců památkové péče jejich lokální výměnu za nový mušlový vápenc - podrobněji viz Kamenické výrobky U poškození s větším úbytkem hmoty kamene provést vysazení piombou. Míra kamenických doplňků je ze země těžko odhadnutelná a po-drobněji bude upřesněna v průběhu stavby z postaveného lešení. Po vyzrání konsolidačního prostředku provést plastickou retuš ka-mene. Tmelení bude prováděno zejména v místech, kde jsou narušeny hrany bloku tak, aby bylo možné provést spárování do líc. Větší tmelení s větší spotřebou tmelící směsi lze očekávat na nárožích a v místech dnešních velkých vysrávek - tyto tmelové vysrávky, které se u takto označených ploch vyskytují prakticky na celou výšku nároží, navrhujeme kotvit do hmoty zdiva pomocí šepů ze systému ze spirální nerezové výztuže vlepené do vrtu se speciálním tmelem v počtu 2 ks šepu na kámen. Tmelené hrany musí být ve spárách mezi kvádry dilatovány měkčí spárovací maltou. Způsob tmelení a složení směsi upřesnit podle provedených zkušebních vzorků. Pro potřeby projektové dokumentace předpokládáme materiál složený z vápenného pojiva (přirozené hydraulické vápno NHL 3,5, případně bílé vzdušné vápno modifikované pucolá-novými hydraulickými přísadami) a vhodného plniva (drcený vápenc vhodné barevnosti a frakce s přísadou písku, u pískovce písek vhodné barevnosti). Nesmí být použit portlandský cement. Přesné poměry a receptura tmele budou součástí výstupu z rozšířeného restaurátorského průzkumu provedeného před zahájením prací z postaveného lešení s tím, že krychelná pevnost tmelící směsi musí být v roz-mezí 20 - 60 % krychelné pevnosti použitého přírodního kamene. Barvu plastické retuše upravit použitým vhodného plniva, v minimální míře lze hmotu dobarvit pomocí pigmentů. V případě vápenných technologií je nutné počítat s dostatečnou dobou na vytvrdnutí, což je zhruba 60 dní. Barevná retuš může být prováděna o něco dříve (za předpokladu, že bude na vodní bázi - např. disperze, určitě ale nepoužít akrylátovou disperzi!), ale i tak je nutné, aby tmel dosáhl finální barevnosti, což je cca po 14 dnech. Případná hydrofobizace by měla následovat minimálně měsíc po nanesení tmele.								
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdiva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).								
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie								
		((3,1+2,4)*6				33,00000				
10	782 R291	Spárování Typ V-KV-2	m2	33,00000			0,00	590,00		19 470,00
		Způsob spárování a složení směsi upřesnit podle provedených zkušebních vzorků. Před vlastním spárováním bude nutné nejprve prohloubit stávající spáry, neboť vysrávky jsou pouze povrchové a ve spárách je ještě nejspíše původní malta. Pro potřeby projektové dokumentace předpokládáme materiál složený z vápenného pojiva (přirozené hydraulické vápno NHL 3,5, případně bílé vzdušné vápno modifikované pucolá-novými hydraulickými přísadami) a vhodného plniva (písek vhodné barevnosti). Nesmí být použit portlandský cement. Přesné poměry a receptura tmele budou součástí výstupu z rozšířeného restaurátorského průzkumu provedeného před zahájením prací z postaveného lešení s tím, že krychelná pevnost tmelící směsi musí být v roz-mezí 20 - 60 % krychelné pevnosti použitého přírodního kamene. Barvu plastické retuše upravit použitým vhodného plniva bez použití pigmentů. V případě vápenných technologií je nutné počítat s dostatečnou dobou na vytvrdnutí, což je zhruba 60 dní. Případná hydrofobizace by měla následovat až po uplynutí této doby								

		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdiva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
11	782 R292	Barevná retuš Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	60,00	1 980,00	
		Po vyzrání tmeľů a spárování provést barevné retuše s použitím světlostálých minerálních pigmentů, lokálně retušovat i spáry, které by mohly působit příliš dominantně. Fixační prostředek barevných retuší vybrat na základě zkušebních vzorků. Barevná retuš by měla za-pojit tmeľy do celku architektury.							
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdiva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
12	782 R293	Biocidní ošetření Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	70,00	2 310,00	
		V plochách s rizikem výskytu biologického napadení povrchu - římsy, krycí desky opěráků, parapety oken, apod. - aplikovat k tomu účelu vhodný biocidní prostředek.							
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdiva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
13	782 R294	Lokální hydrofobizace Typ V-KV-2	m2	33,00000		0,00	190,00	6 270,00	
		Provést lokální ochranu kamenného líce zdiva povrchovou hydrofobizací s hydrofobním efektem maximálně do hloubky 2 mm. Pro hydrofobizaci použít prostředek na siloxanové bázi, a to jenom v místech, kde nelze zajistit plynulý odtok vody nebo kde by se držel sníh. S ohledem na pravděpodobný výskyt solí ve zdivu (a to nejen v oblasti soklu, ale i na fasádách kolem říms, parapetů oken a krycích desek opěráků) by jiná než povrchová hydrofobizace mohla způsobit hloubkovou destrukci kamene.							
		Kámen typ V-KV-2: Kvádrový líc zdiva z mušlového vápence, střední až těžké poškození kamene, minimální pokrytí sádrovcovou krustou - postup restaurování viz. Technická zpráva a Restaurátorský posudek kamene a omítek (příloha Technické zprávy).							
		Jižní fasáda kolem okna do sakristie							
		((3,1+2,4)*6			33,00000				
ON							0,00	2 485,46	
14	005261010R	Pojištění dodavatele a pojištění díla	Soubor	0,00296		0,00	378 000,00	1 118,88	
		Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho částí, v rozsahu obchodních podmínek.							
15	005261021R	Bankovní záruky za řádné provedení díla	Soubor	0,00148		0,00	186 607,86	276,18	
		Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zájímavých bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.							
16	005261022R	Bankovní záruky za splnění záručních podmínek	Soubor	0,00296		0,00	368 379,02	1 090,40	
		Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zájímavých bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.							



* M U K H S P 0 6 2 7 8 2 3 5 *

MĚSTSKÝ ÚŘAD KUTNÁ HORA
Havlíčkovo náměstí 552/1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 00236195
Odbor památkové péče, školství a kultury
sídlo odboru: Václavské náměstí 182, Kutná Hora
tel.: 327 710 111*, ID DS: b65bfx3, mu.kutnahora.cz

Naše Č.j.: MKH/082609/2021
Spisová zn.: MKH/082609/2021/04

Vyřizuje: Naděžda Mottlová
Tel.: 327710211
E-mail: mottlova@mu.kutnahora.cz
Datum: 16.7.2021

Č.j. <i>148/101</i>	poč. příl.
Došlo dne: 19-07-2021	
Římskokatolická farnost arciděkanství Kutná Hora	

Účastníci řízení:

Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 464 03 523

Věc: Závazné stanovisko Městského úřadu Kutná Hora, odboru památkové péče, školství a kultury k restaurování dvou oken na východním a jižním průčelí sakristie kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj.

ROZHODNUTÍ

Městský úřad Kutná Hora, odbor památkové péče, školství a kultury jako orgán státní památkové péče na území správního obvodu obce s rozšířenou působností, věcně a místně příslušný podle § 29 odst. 2 písm. e) a i) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o státní památkové péči“), ustanovení § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a ustanovení § 66 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění, vydává k žádosti č.j. MKH/082609/2021 ze dne 4.6.2021, kterou podala Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 464 03 523, k restaurování dvou oken na východním a jižním průčelí sakristie kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj, na základě ustanovení § 14 odst. 1 a 8 a § 44a odst. 3 zákona o státní památkové péči, po písemném vyjádření Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště středních Čech v Praze, Sabinova 5, Praha 3 (dále jen NPÚ) č.j. NPU-321/47227/2021 ze dne 8.7.2021 (došlo pod č.j. MKH/102731/2021 dne 12.7.2021) toto

z á v a z n é s t a n o v i s k o

Je navržen následující postup prací:

Dle restaurátorského průzkumu a záměru k objektu „Okno – soubor okenních ostění ve východním průčelí sakristie“, který vypracoval MgA. Jiří Šlegl dne 8.3.2021:

Vybourání postranních vyzdívek, zazdění kamenných vyzdívek pálenou cihlou, cihlová vyzdívka mezi vrcholy oken bude tvarově upravena, kramle by měly být vyjmuty a pokud budou zpětně vloženy bude provedena konzervace, odtržené kamenné díly budou lepeny a praskliny injektovány a promodelovány minerálním tmelem, čištění okna bude provedeno tlakovou párou, dočištění proběhne mikropískováním, odsekání rozvolněné spárové hmoty a její doplnění minerálním tmelem, bude provedena tvarová úprava cihlové vyzdívky a následně pojednána omítkou s vhodnou přirozenou barevností, lokální tvarové doplnění, barevná retuš.

Dle restaurátorského záměru k objektu „hrotité okno s kružbou v jižním průčelí sakristie, který vypracoval MgA. Jiří Šlegl v únoru 2021:

A. Vnitřní profilované opukové ostění

- Lokální konsolidace zpevňovačem na bázi ethilsilikátu
- V horní partii okna budou do oblouku lepením vráceny segmenty ostění
- Opukové ostění bude přečištěno parním čističem
- Trhliny v ostění okna budou injektovány
- Spára vnitřního ostění bude vyplněna hydraulickou maltou
- Profilace ostění bude lokálně promodelována

B. Vnitřní plocha vyzdívky

- Okno bude prezentováno do své střední linie
- Omítka zděné plochy bude povrchově zpracována
- Nátěr bude proveden technologií fresko nebo bude použita probarvená omítka

C. Vnější ostění okna

- Okno bude zbaveno zbytků maltoviny ze zazdívky
- Rozvolněná spárová hmota bude vyjmuta a vyplněna spárovou hydraulickou maltou
- Lokální provedení konsolidace degradovaných míst profilace
- Čištění regulovanou tlakovou párou
- Buničinový zábal ve 2 krocích
- Injektáž trhlin
- Náprava modelace profilu hydraulickou maltovinou
- Tvarové a barevně vhodné kompoziční sjednocení

D. Navazující kamenná vyzdívka

- Výsek tvarově nevhodné a degradované spárové hmoty
- Čištění tlakovou párou
- Provedení buničinových odsolovacích zábalů
- Dočištění mikropískováním
- Náprava modelace profilu hydraulickou maltovinou
- Tvarové a barevné sjednocení

Restaurování dvou oken na východním a jižním průčelí sakristie kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj, které jsou jako součást nemovité kulturní památky zapsány v Ústředním seznamu kulturních památek pod číslem 31957/2 – 1043/A5 a zároveň leží na území Městské památkové rezervace Kutná Hora (vyhlášeno výnosem Ministerstva kultury ČR č.j.:16 417/87 - VI/1)

je

z hledisek ochrany zájmů státní památkové péče ve smyslu ustanovení § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, dle restaurátorského průzkumu a záměru k objektu „Okno – soubor okenních ostění ve východním průčelí sakristie“, který vypracoval MgA. Jiří Šlegl dne 8.3.2021 a dle restaurátorského záměru k objektu „hrotité okno s kružbou v jižním průčelí sakristie, který vypracoval MgA. Jiří Šlegl v únoru 2021

přípustné

při dodržení následujících základních podmínek stanovených v souladu s ustanovením § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., kterou se provádí zákon o státní památkové péči:

1. Zahájení prací bude v dostatečném předstihu oznámeno orgánům státní památkové péče (NPÚ, Městský úřad Kutná Hora).
2. V průběhu restaurování budou vlastníkem svolávány kontrolní dny a konzultační schůzky, na které budou písemně zváni zástupci Městského úřadu Kutná Hora, odboru památkové péče, školství a kultury, zástupce vlastníka, restaurátor a zástupce NPÚ.
3. Ukončení restaurátorských prací proběhne formou předávacího řízení za účasti zástupce vlastníka, restaurátora s příslušným oprávněním, zástupce Městského úřadu Kutná Hora, odboru památkové péče, školství a kultury a zástupce NPÚ.
4. Vlastník bude během prací průběžně konzultovat technologický postup a způsob provádění prací s pověřeným pracovníkem NPÚ, územního odborného pracoviště středních Čech.
5. Vlastník zajistí zpracování závěrečné restaurátorské zprávy o průběhu restaurování, jejíž součástí budou pokyny pro další ochranný režim – včetně návrhu opatření k zamezení poškození apod. (dle ustanovení § 10 odst. 4, vyhlášky Ministerstva kultury České republiky č. 66/1988 Sb., v platném znění). Závěrečná zpráva bude předána vlastníkem zástupci NPÚ – územního odborného pracoviště středních Čech v Praze (Sabinova 5, 130 11 Praha 3) do tří měsíců od ukončení prací.

Odůvodnění

Městskému úřadu Kutná Hora, odboru památkové péče, školství a kultury, jakožto věcně a místně příslušnému správnímu orgánu, byla dne 4.6.2021 doručena žádost, kterou podala

Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, 284 01 Kutná Hora, IČ: 464 03 523, k restaurování dvou oken na východním a jižním průčelí sakristie kostela sv. Jakuba, Jakubská ulice, Kutná Hora, parc. č. 10 k.ú. Kutná Hora, Středočeský kraj, který je kulturní památkou. Tímto dnem bylo ve věci zahájeno správní řízení.

K žádosti byl doložen Restaurátorský průzkum a záměr – Soubor okenních ostění ve východním průčelí sakristie, vypracoval MgA. Jiří Šlegl v březnu 2021 a Restaurátorský záměr – hrotité okno s kružbou v jižním průčelí sakristie, vypracoval MgA. Jiří Šlegl v únoru 2021. Oba elaboráty obsahují kromě textové části fotodokumentaci stávajícího stavu.

Předmětem předložených restaurátorských záměrů je konsolidace a prezentace nálezových situací na objektu sakristie v podobě torzálně dochovaných ostění dvou oken ze 14. století, tedy prvních stavebních etap kostela sv. Jakuba. Po odstranění svrchních omítek z poslední opravy v letech 1941–1946 a nálezů ostění byla v předstihu provedena ověřovací sondáž v zazdívkce jižního okna, která potvrdila dochování profilace ostění a dokonce i zbytky opukové kružby v lomeném záklenku okna. Navrženo je proto odstranění vyzdívky do úrovně původního polohy kružby, parní a chemické čištění a odstranění nevhodných či novodobých úprav z povrchu kamene, dále zpevnění, lokální doplnění profilací v duchu galerijního restaurování. Kovové součásti východního ostění budou restaurovány na základě samostatného záměru. Povrchová úprava zazdívky jižního okna provedená z původních cihel ze zazdívky by měla harmonicky souznít s okolní nově aplikovanou omítkou fasády sakristie.

Kostel tvoří svojí hmotou a výraznou věží dominantní prvek v panoramatu města. Sestává z mírně podélné lodi dispozice halového trojlodí, dvouvěží na západě (z nichž do výšky se podařilo vystavět pouze věž severní) a presbytáře na východní straně s polygonálním závěrem. Ve vnějším jihovýchodním koutě mezi lodí a presbytářem je situována sakristie v podobě patrové přístavby zakončené pultovou střechou. Dotčená okna jsou umístěna ve východní a jižní stěně sakristie. Ve východní fasádě jde o soubor dvou ostění, dokládající postupný vývoj stavby kostela, kdy do původně většího ostění s profilovaným ostěním bylo vloženo menší okno opatřené mříží. V jižní fasádě jde o nově objevené hrotité okno se zbytky kružby ve vrcholu a zazdívkou provedenou z cihel. Všechna okenní ostění byla zhotovena z písčitého vápence místní proveniencí a fragment kružby z opuky, na poškozeném povrchu se dochovaly zbytky nátěrů, ale také množství mechanických poškození, stop po požáru i oprav z minulosti. Největší poškození jsou zřetelná na vnějším ostění východní stěny a fragmentu okenní kružby jižního okna sakristie. Důvodem k zakrytí předmětných prvků byla ztráta funkce a nepochybně také havarijní stav, který nebylo možné při tehdejších technologických možnostech zkonsolidovat.

Kostel sv. Jakuba je jmenovitě chráněnou kulturní památkou rč. ÚSKP 31957/2-1043 a nachází se v plošně chráněném území Městské památkové rezervace Kutná Hora (vyhlášeno výnosem Ministerstva kultury ČSR č.j.:16 417/87 -VI/1), která je zároveň památkou Světového dědictví UNESCO. Podle archivních pramenů spadá založení kostela sv. Jakuba už k roku 1300, tedy do samotného počátku formování města, kdy také vedle stojící Vlašský dvůr procházel svojí první změnou funkce ze zeměpanského hrádku na centrální mincovnu Českého království. A právě umístění kostela do těsné blízkosti tohoto objektu způsobilo, že

dějiny výstavby svatojakubského kostela jsou od počátku doprovázeny neustále sváděným bojem s jeho statickými poruchami. V podloží totiž probíhá lom skalního masivu, což způsobuje, že pouze severní polovina kostela je založena stabilně, zatímco jižní poklesává. Náklon celé jižní strany dnes dosahuje kolem 40 centimetrů. Neustálé statické problémy vedly stavitele k opuštění velkorysých záměrů, které město se svou hlavní svatyní nepochybně mělo: například původně byly projektovány dvě symetrické západní věže, kde se nad hranolovou spodní částí měla tyčit osmiboká zvoniceová patra, podobně jako u kostela sv. Bartoloměje v nedalekém Kolíně nad Labem. V první stavební etapě tedy byla vytyčena půdorysná dispozice obsahující krátký presbytář, síňové trojlodí a dvě věže na západě, do výšky se však podařilo vystavět jen presbytář a polovinu obou západních věží. Původní zasvěcení kostela Panně Marii i charakter architektury jednoznačně prozrazují účast huti cisterciáckého kláštera v Sedlci, která stavěla tamní katedrálu a karner, s nimiž má svatojakubský kostel mnoho společných detailů. V další etapě byla vystavěna loď, jež je spojena s činností pražské parléřovské huti. Ta souběžně pro krále Václava IV. přestavovala Vlašský dvůr a započala výstavbu chrámu sv. Barbory a vedlejšího karneru. Sv. Jakub tak byl jediný z velkých kutnohorských kostelů, který se podařilo do husitských válek dostavět a zastřešit. Do dominantní výše a v jiné podobě rostla pak už jen věž severní. Od 15. století se datují četné opravy statických poruch kostela, ale také poškození od častých úderů blesků a požárů severní věže – nejvyšší dominanty Kutné Hory. Svatojakubský kostel se pro další generace podařilo zachránit mimořádným úsilím v nelehkém čase druhé světové války. Tehdy zjištěné rozsáhlé statické poruchy v interiéru vedly ke kompletnímu přezdění několika kleneb v trojlodí, některá, ze statických důvodů zazděná okna byla znovuotevřena a došlo i k nálezům hodnotné pozdně gotické freskové výzdoby vnitřních stěn, zejm. v Charvátovské kapli.

Práce byly dokončeny v roce 1946. Ale ani tato rozsáhlá rekonstrukce definitivně neodstranila příčiny statických poruch, a tak neustálé zápolení s přírodou neutichá ani po sedmi stech letech od založení kostela. V roce 2010 byla proto zahájena novodobá obnova kostela, která probíhá po etapách do současnosti. První etapa obnovy (2010–2017) byla zaměřena na opravu krovů a střešních lodí, presbytáře a jižní věže. Druhá etapa (2014–2016) byla cílena na opravu dřevěných konstrukcí a střechy severní věže a opravu fasád obou věží a západního průčelí. Třetí etapa je věnována opravě fasád trojlodí a interiéru věží (2019–2021). V případě dotčených okenních ostění sakristie je možné rámcové datování do období prvních vývojových etap kostela ve 14. století, k zakrytí oken a vložení vnitřního ostění ve východní stěně došlo po požáru této části kostela pravděpodobně během 16. století.

Zdůvodnění podmínek:

Ad 1: Oznámením zahájení prací a svoláváním kontrolních dnů za účasti zástupců památkové péče dostojí vlastník objektu své povinnosti a umožní soustavný památkový dohled ve smyslu ustanovení §29 odst. 2 písm. g) zákona č. 20/1987 Sb..

Ad 2: Na kontrolních dnech bude prováděna kontrola provedených prací v souladu se zájmy státní památkové péče. Konání kontrolních dnů je ověřeným způsobem efektivního památkového dohledu nad průběhem prací.

Ad 3: V rámci ukončení prací je třeba účast všech zainteresovaných stran z důvodu posouzení kvality provedených prací i nastavení konkrétního následného ochranného režimu.

Ad 4: NPÚ, jako odborná organizace státní památkové péče, zabezpečuje odborný dohled nad prováděním komplexní péče o kulturní památky (§32 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., aby nedošlo k poškození kulturní památky a zároveň provádí bližší specifikaci postupu prací.

Ad 5: Závěrečná restaurátorská zpráva je nedílnou součástí provedeného restaurátorského zásahu. Zpráva bude odevzdána rovněž zástupci vlastníka a pověřeného úřadu a bude zpracována v rozsahu stanoveném § 10, vyhlášky č.66/ 1988 Sb. včetně doporučení k režimu údržby památky. Závěrečná restaurátorská zpráva je důležitým informačním materiálem o provedeném restaurování a zároveň i podkladem pro péči o památku v budoucnu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o uměleckořemeslné dílo, je nutné provádět veškeré práce v režimu restaurování dle § 14 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči. Restaurátorské práce uměleckořemeslných děl, která jsou součástí kulturních památek může restaurovat pouze restaurátor s příslušným povolením Ministerstva kultury ČR, s oprávněním podle zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění. Před zahájením restaurátorských prací by se měla uskutečnit schůzka zástupce NPÚ a pověřených restaurátorů. Stát chrání kulturní památky jako nedílnou součást kulturního dědictví lidu, svědectví jeho dějin, významného činitele životního prostředí a nenahraditelné bohatství státu.

Městský úřad Kutná Hora, odbor památkové péče a školství si vyžádal v souladu s ustanovením § 14 odst. 6 zákona č. 20/1987 Sb., písemné vyjádření NPÚ, územního odborného pracoviště středních Čech. Žádost o vyjádření byla NPÚ předána dne 9.6.2021. Vyjádření NPÚ jsme obdrželi dne 12.7.2021. Na základě tohoto vyjádření č.j. NPU-321/47227/2021 ze dne 8.7.2021 a vlastní znalosti předmětné kulturní památky Městský úřad Kutná Hora rozhodl, v souladu s ustanovením § 14 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb., o přípustnosti navržených prací a stanovil podle tohoto ustanovení a podle ustanovení § 10 odst. 3 vyhlášky č. 66/1988 Sb., základní podmínky, za kterých lze práce připravovat a provést. Před vydáním rozhodnutí byla účastníku řízení, v souladu s § 36 odst. 3 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, dána možnost vyjádřit se k jeho podkladům. Účastník řízení uvedl, že k podkladům závazného stanoviska ani ke způsobu jejich zjištění nemá připomínek.

Podmínky tohoto závazného stanoviska se opírají o písemné vyjádření NPÚ č.j. NPU-321/47227/2021 ze dne 8.7.2021, žádost vlastníka, Restaurátorský průzkum a záměr – Soubor okenních ostění ve východním průčelí sakristie, vypracoval MgA. Jiří Šlegl v březnu 2021 a Restaurátorský záměr – hrotité okno s kružbou v jižním průčelí sakristie, vypracoval MgA. Jiří Šlegl v únoru 2021.

P o u č e n í

Proti tomuto rozhodnutí je možno se odvolat do 15 dnů ode dne oznámení ke Krajskému úřadu Středočeského kraje v Praze písemným podáním u Městského úřadu Kutná Hora, odbor památkové péče, školství a kultury.

Odvolání se podává ke Krajskému úřadu Středočeského kraje v Praze (dle ustanovení §67 písm. a) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích) písemným podáním u Městského úřadu Kutná Hora, odboru památkové péče, školství a kultury, s potřebným počtem stejnopisů, tak aby jeden zůstal správnímu orgánu a aby každý účastník řízení dostal jeden stejnopis.

Pokud je rozhodnutí doručováno prostřednictvím datové schránky, považuje se za doručené, jestliže se osoba, která má s ohledem na rozsah svého oprávnění přístup k dodanému rozhodnutí, nepřihlásí do datové schránky ve lhůtě 10 dnů ode dne, kdy bylo rozhodnutí dodáno do datové schránky (§ 17 odst. 3 a 4 zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů). Rozhodnutí se považuje za doručené posledním dnem výše uvedené 10 denní lhůty.

„otisk úředního razítka“

Naděžda Mottlová
Referent odboru památkové péče,
školství a kultury

Obdrží účastník řízení na doručení:

Římskokatolická farnost – arciděkanství Kutná Hora, Jakubská 1, Kutná Hora, IČ: 464 03 523

Na vědomí po nabytí právní moci:

Národní památkový ústav, územní pracoviště středních Čech v Praze, Sabinova 5, 130 00 Praha 3, Mgr. Maďerová, tel.: 724 877 566

Poznámky:

Obnovu kulturních památek nebo jejich částí, které jsou díly výtvarných umění nebo uměleckořemeslnými pracemi (dále jen „restaurování“), mohou provádět fyzické osoby na základě povolené vydaného podle § 14a, přičemž restaurování se rozumí souhrn specifických výtvarných, uměleckořemeslných a technických prací respektujících technickou a výtvarnou strukturu originálu (§ 14 odst 8 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči).



Datová schránka: w2nhuj7, Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora
Uživatel: Jaroslav Bouška

Přijatá zpráva - Detail zprávy

Předmět: Závazné stanovisko
ID zprávy: 928855909
Typ zprávy: Přijatá datová zpráva
Stav zprávy: Doručená
Datum a čas: 19. 7. 2021 v 07:51:13

Odesílatel: Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1, 28401 Kutná Hora, CZ
ID schránky: b65bfx3
Typ schránky: Orgán veřejné moci
Odesílající osoba: Administrátor

Zmocnění: Nezádáno
Naše čís. jednací: MKH/082609/2021
Naše spisová zn.: MKH/082609/2021/04
Vaše čís. jednací: Nezádáno
Vaše spisová zn.: Nezádáno
K rukám: Nezádáno
Do vlastních rukou: Ne
Zakázáno doručení fikcí: Ne

Přílohy:

závazné stanovisko.pdf (1,37 MB)

Události zprávy:

16. 7. 2021 v 14:08:15 EV0: Datová zpráva byla podána.
16. 7. 2021 v 14:08:15 EV5: Datová zpráva byla dodána do datové schránky příjemce. Je-li příjemcem datové zprávy orgán veřejné moci vystupující v postavení orgánu veřejné moci, byla datová zpráva tímto okamžikem doručena.
19. 7. 2021 v 07:51:13 EV12: Přihlásila se pověřená osoba s právem přístupu ke zprávě ve smyslu § 8, odst. 6 zákona č. 300/2008 Sb., v platném znění. Datová zpráva je nyní doručena. Případné dřívější datum doručení fikcí nebo doručení dodáním do schránky orgánu veřejné moci není dotčeno.

RESTAURÁTORSKÝ ZÁMĚR

Stavba:

Arciděkanský kostel sv. Jakuba

Kutná Hora

Řešený objekt :

Hrotité okno s kružbou , jižní průčelí sakristie



Zpracovatel průzkumu : Avers s.r.o.

MgA. Jiří Šlegl Jiří, j.slegl@volny.cz

V Kutné Hoře a Praze 2.2021

Obsah: 1- 7 str.

- I. Lokalizace památky
- II. Údaje o památce
- III. Údaje o akci
- IV. Historie objektu
- V. Stručný popis památky
- VI. Restaurátorský záměr

- VII. Doporučený postup prací při restaurování kamene
- VIII. Navrhované materiály
- IX. Grafická dokumentace
- X. Fotografická dokumentace

I. Lokalizace památky

- 1. Okres: Kutná Hora
- 2. Obec: Kutná Hora
- 3. Adresa: Jakubská ul ,
- 4. Bližší určení: Nález kamenného ostění hrotitého okna

II. Údaje o památce

- 1. Autor: neznámý
- 2. Sloh a datace: asi 2.pol.14. sto.
- 3. Popis použitých technik/materiálů: kámen, biodentritický vápenec vápenná malta / vzdušní vápno/, úlomky cihly,
- 4. Rejstříkové číslo památky v ÚSKP:
- 5. Rozměry oken. ostění : 245 x 143 cm, hl. 55cm

III. Údaje o akci

- 1. Zadavatel: Arciděkanství Kutná Hora
- 2. Závazné stanovisko:
- 3. Použité podklady: *SHP kostel sv. Jakuba Kutná Hora*
- Památkový dohled: Národní památkový ústav, územní pracoviště Střední Čechy středisko Kutná Hora

IV. Historie objektu

Gotický trojlodní kostel byl stavěn v průběhu let 1330 – 1420

Presbyterium jako nejstarší část stavby pochází z let 1330- 1350,

Gotické okno v západním průčelí vzniklo kolem roku 1400

Severní věž byla opravována mistrem Augustinem v r. 1567, barokní bāň severní věže pochází z r. 1737.

Kostel byl v moderní době opravován v letech 1850, 1936 a 1945 – 46, byly i rekonstr. kružby oken.

V. Stručný popis památky

Při průzkumu fasády kostela sv. Jakuba v roce 2016, provedené sondy odkryly náznak profilovaného zřejmě okenního ostění.

Při snímání omítek na jižním průčelí v srpnu 2020 bylo zřejmé, že se jedná o zazděné hrotité okenní ostění s poměrně výraznou modelací. Vzhledem k návaznosti na okolní stavební konstrukce bylo okno osazeno již při stavbě kostelní sakristie, zřejmě tedy nebylo dodatečně později osazeno. Kdy došlo k zazdění není momentálně jasné. V okně je vsazena opuková kružba, a vzhledem k jejímu zbarvení je nepochybné, že prošla výrazným požárem. Zároveň při průzkumu zazdívký bylo zjištěno, že ve spáře jsou zuhelnatělé zbytky zřejmě organických látek. Tak že asi i zazdívka prošla silným požárem.

Po sejmutí omítek byly provedeny sondy ve zdivu který odhalil profilace okna a pak presentoval vnitřní profil okna se zbytky kružby která zřejmě zanikla během požáru. Kamenná kružba má výrazné podélné trhliny a na ploše kružby jsou zřetelné červené povlaky. Vnitřní ostění je zřejmě opukové i vzhledem k její vnitřní struktuře a charakteru prasklin. Okno mohlo být zazděno i z důvodů silných statických poruch které jsou zřejmé jak v sakristii tak i v horní partii objektu - pokladnici. Je také pravděpodobné, že okno bylo zazděno při stavbě klenby v sakristii a klenotnici

Z jednání o možnostech presentace vzešel návrh :

1. Vybourání cihlové zazdívký
2. Vyzdění vnitřní zazdívký vybouranou cihlou
3. Restaurátorské zajištění zbytků kružby ve vnitřním ostění

V první polovině měsíce února 2020 proběhlo odborné odbourání cihlové vyzdívky, ta byla založena na kamenicky upraveném bankálu, odseknutím průčelní hrana bankálu tak tak vznikla základová rovina (široká cca 7cm) pro uložení cihly, následně byl objekt vyzděn cihlou (22x11x7cm) do hloubky 25cm za vyzdívkou byly vkládány odštěpky kamene a cihel, ty byly po etapách zpevněny zálivkovou maltou. V zázdívkce byly uloženy i některé profilované segmenty kružby okna, tyto byly archivovány, následně budou uloženy ve vnitřním prostoru okna a zazděny. Záhozová vyzdívka logicky neměla stavební vazbu a měla tak i četné kaverny avšak při odkrývání se jevila velmi pevně a kompaktně. Restaurátoři přesto při provádění sond - odhalování - prováděli po etapách injektáž tohoto zdiva tlakovou omítačkou a tak hydraulická malta (*poměr 1 díl NHL: 2 díly pískové plnivo s frakcí 0- 8mm*) vyplnila mezery a zdivo výrazně zpevnila. Vznikla tak hrubou strukturální omítkou vytvořená rovinná plocha na kterou by měla být později aplikována omítka, podle zvoleného vzorku.

Na okno navazuje hraněné zdivo, má výrazně zčernalý povrch a spárování je provedeno výrazně hydraulickou maltou tvořenou příměsí cementu. Zdivo je však tak kompaktní, že výsek spárové hmoty, která zároveň v ploše tvoří modelaci plochy kamene, by mělo za následek poškození kamenných ploch (vápenec biodentritický). Bylo doporučeno plochu vyčistit od zbytků malt, mikropískováním ztenčit zčernalé krustovité plochy kamene a široké spárové a modelační hmoty.

Restaurátorský záměr

Restaurování okenního ostění a přiléhajícího hraněného kamenného zdiva.

A. Vnitřní profilované opukové ostění :

1. lokální konsolidace zpeřovačem na bázi ethilsilakátu, jedná se o partie viditelně povrchově degradované
2. V horní partii okna budou do oblouku lepením vráceny segment ostění.
3. Opukové ostění bude přečištěno parním čističem

4. Trhliny v ostění okna budou injektovány, doporučuji Ledanem
5. Spára vnitřního ostění bude vyplněna hydraulickou maltou
6. Profilace ostění bude lokálně promodelována v intencích galerijního restaurování.

B. Vnitřní plocha vyzdívky

1. Na základě rozhodnutí odborné komise bude okno presentováno do své střední linie. A dále již bourací práce ve vnitřní prostře okna nebudou pokračovat.
2. Omítka zděné plochy bude povrchově zpracována na základě schváleného vzorku.
3. Nátěr omítky bude proveden podle schváleného vzorku, a bude proveden na čerstvou, zavádlou omítku technologií fresko. Nebo bude použita předem probarvená omítka

C. Vnější ostění okna

1. Okno bude zbaveno zbytků maltoviny ze zazdívky
2. Rozvolněná spárová hmota bude vyjmuta a na závěr vyplněna spárovou hydraulickou maltou
3. Lokálně bude provedena konsolidace degradovaných míst profilace
4. Čistění bude provedeno regulovanou tlakovou párou vyvíjenou z demineralizované vody
5. Při průzkumu byly zjištěno nevýrazné množství dusičnanových solí přesto doporučuji buničinový zábal provedený ve 2 krocích. Zřejmě tak dojde i k rozpouštění zčernalých deposit a ztenčení krustovitých povlaků
6. Injektáž trhlín bude provedena vzhledem k charakteru trhliny vhodným injektážním prostředkem. Doporučuji Ledan

6. Náprava modelace profilu bude provedena hydraulickou maltovinou s vhodnou granulometrickou křivkou plniva

7 . Na závěr bude provedeno tvarové a barevně vhodné kompoziční sjednocení.

D . Navazující kamenná vyzdívka

Kvádrové zdivo - restaurátorský záměr

1. Výsek tvarově nevhodné a degradované spárové hmoty

2. Čištění tlakovou párou

3. Provedení buničinových odsolovacích zábalů ve dvou krocích

4. Dočištění mikropískováním

5. Náprava modelace profilu bude provedena hydraulickou maltovinou s vhodnou granulometrickou křivkou plniva

7 . Na závěr bude provedeno tvarové a barevné sjednocení.

8. Restaurátorská zpráva

VIII. Navrhované materiály

Předzpevnění - organokřemičitý zpevňovací prostředek

Funcosil Steinfestiger KSE 100 (fa Remmers)

Čištění povrchu: - tlakový vzduch, vysavač

- regulovatelná vodní pára (WAP)

- nízkotlaký oplach (WAP)

- demineralizovaná / destilovaná voda

- štětce, kartáče, skalpel, restaurátorské kladívko

- mikrodlátka

Odsolení: - destilovaná voda

- buničina, arbocel

Ztenčení krusty – mikropískování

Zpevnění kamene: - organokřemičitý nehydrofobní zpevňovací prostředek

Funcosil Steinfestiger KSE100 (fa Remmers)

Injektáže kamene: - Ledan

- injekční stříkačky, jehly

Tmelení, plastická retuš kamene:

minerální tmel: pojivo – přírodní hydraulické vápno NHL 3,5

plnivo vápencová drť.

záměsová voda - styrenakrylátová disperze Sokrat 2802 A

(vodní roztok 5-10%)

Barevná retuš kamene: retuš - Paraloid B 72 (Rohm & Haas, USA), Ethanol, 1-

2%roztok

- vápenná voda, Primal

- železité anorganické pigmenty Bayferrox (fa Bayer)

- přírodní hlinky Strasservil

fixace - Funcosil KSE 100(fa Remmers)

MgA. Jiří Šlegl 24.4. 2021

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře				
č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:		
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	19		
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora			
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840			
název ZL: Kamenné lavice mezi opěráky				
předmět změny:				
<i>V průběhu realizace prací a po konzultaci se zástupcem památkové péče bylo rozhodnuto, že s ohledem na aktuální stav výplňového zdiva není žádoucí demontovat a následně zpětně osazovat krycí desky kamenných lavic mezi opěráky jižní fasády lodi a jižní a východní části presbyteria. V tomto rozpočtu jsou zahrnuty méněpráce s tímto související. Dojde pouze k povrchovému restaurování dle PD typ V-KV-2. Dále budou řešeny pouze lokální poklesy jednotlivých krycích desek, tyto desky budou přeosazeny. Dále bylo dohodnuto, že plochy stříšek lavic nebudou hydrofobizovány.</i>				
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody):				
<i>Po provedení sond pod stříšky lavic bylo zjištěno, že pod kamennými stříškami se nachází pouze zásyp, nikoliv vyzdívka jak předpokládala PD. Na základě dohody za účasti zástupce NPÚ na KD stavby bylo dohodnuto, že s ohledem na daná zjištění nelze postupovat podle PD. Hlavním důvodem je, že by bylo nutné provést dosti razantní zásah, lavice kompletně rozebrat a postavit znovu. Bude tedy přistoupeno pouze k restaurování kamene stříšek lavic a svislých stěn, bez přezdívání výplňového zdiva. Tento postup byl odsouhlasen zástupcem NPÚ. Jednotlivé plochy budou srovnány, dojde k lokálnímu přeosazení krycích kamenů, resp. k výměně poškozených kamenů. Podpůrným argumentem k odložení kompletního přezdívání lavic je i fakt, že probíhá Monitoring měření deformací. Tento pokud v dlouhodobějším časovém horizontu prokáže pozitivní vliv tryskové injektáže na základové konstrukce jižní strany kostela, bude nutné řešit kompletní rozebrání těchto lavic v rámci přípravy pro pokračování podchycení základů tryskovou injektáží.</i>				
zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny:				
<i>Odlišný stav oproti předpokladu PD byl zjištěn až po provedení sond pod kamenné stříšky lavic. Zjištění proběhlo destruktivním způsobem, což nešlo provést v rámci přípravy projektu.</i>				
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:				
<i>Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.</i>				
zařazení změny:				
Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.				
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet:	v příloze ZL	
		cena:	<i>bez DPH</i>	-262 262,62 Kč
			<i>21%DPH</i>	-55 075,15 Kč
			<i>celkem</i>	-317 337,77 Kč
vliv na cenu díla:	NE	rozpočet:	v příloze ZL	
		cena:	<i>bez DPH</i>	0,00 Kč
			<i>21%DPH</i>	0,00 Kč
			<i>celkem</i>	0,00 Kč
celková bilance			-262 262,62	
CELKEM			-262 262,62 Kč	
vliv na termín dokončení: NE				
jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE				
přílohy : 1. Samostatný rozpočet				

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23 -11- 2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23 -11- 2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23 -11- 2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23 -11- 2021

Zadavatel:
Uchazeč:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora
AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

Projektant: INRECO s.r.o.

						méněpráce		vícepráce	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							-262 262,62		0,00
		3	Svislé a kompletní konstrukce				-155 301,30		0,00
	1	316911111R00	Osazení kamen. krycích desek na MC, tl. do 18 cm	m2	-34,511400	4 500,00	-155 301,30		0,00
			nerealizovaná demontáž a zpětná montáž lavice na jižní fasádě a východní fasádě						
			-(8,73+10,2+9,312+21,06)*0,7						
		96	Bourání konstrukcí				-93 180,78		0,00
	2	963015240T00	Demontáž kamenných krycích desek do tl.18cm	m2	-34,51140	2 700,00	-93 180,78		0,00
			nerealizovaná demontáž a zpětná montáž lavice na jižní fasádě a východní fasádě						
			-(8,73+10,2+9,312+21,06)*0,7						
		99	Staveništní přesun hmot				-1 286,07		0,00
	3	999281111R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 25 m,	t	-1,68554	616,00	-1 038,29		0,00
			Náklady na osobo-nákladní výtah zakalkulované v základním obsahu položky musí zhotovitel případně upravit dle svého technologického plánu, tak aby dodržel počty a umístění osobo-nákladních výtahů, dle podmínek projektové dokumentace.						
			-34,5114*0,04884		-1,68554				
	4	999281196R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů příplatek za zvětšený přesun přes vymezenou největší dopravní vzdálenost do 5000 m	t	-1,68554	147,00	-247,77		0,00
			Příplatek z důvodu omezených skladovacích ploch, opět zhotovitel musí zakalkulovat dle svého technologického plánu.						
			-34,5114*0,04884		-1,68554				
		ON	Ostatní náklady				-12 494,48		0,00
	14	005261010R	Pojištění dodavatele a pojištění díla	Soubor	-0,01488	378 000,00	-5 624,64		0,00
			Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho části, v rozsahu obchodních podmínek.						
	15	005261021R	Bankovní záruky za řádné provedení díla	Soubor	-0,00744	186 607,86	-1 388,36		0,00
			Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zájímavacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						
	16	005261022R	Bankovní záruky za splnění záručních podmínek	Soubor	-0,01488	368 379,02	-5 481,48		0,00
			Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zájímavacích bankovních záruky za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						

ZMĚNOVÝ LIST

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře			
č. SoD obj.	r.č.p.: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_059/0004594	číslo ZL:	
č. SoD zhot.	12-I/JAKUB-KUTNÁ HORA/18	20	
objednatel:	Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora		
zhotovitel:	Avers, spol. s r. o., IČ: 41190840		
název ZL: Dřevěné zákryty			
předmět změny:			
<i>V průběhu realizace prací bylo rozhodnuto, že nebude realizován dřevěný zákryt elektroinstalace TR/16. S ohledem na kvalitu a technické provedení vedení u schodiště není nutné zakrytí instalace realizovat. Naopak s ohledem na rozsáhlost kabelového vedení elektroinstalací u schodiště k varhanám je nutné tyto instalace zakrýt. Ve změnovém listě je tedy předložena realizace nového dřevěného zákrytu elektroinstalace v těchto prostorech.</i>			
zdůvodnění nezbytnosti změny (požadavek uživatele, objednatele, technické důvody):			
<i>Vzhledem ke kvalitě provedené elektroinstalace není její průběh v kruhovém schodišti rušivý a estetický zákryt není nutný. Naopak v prostoru varhanní kruchty je rozsah vedení elektroinstalace s napojením na jádrové vrty výrazný a vhodnost zákrytu požaduje zástupce NPÚ. Jedná se o jiné umístění zákrytu elektroinstalace.</i>			
zdůvodnění příčin event.nepředvídatelnosti změny:			
<i>Změna je nepředvídatelná a rozhodnutí o její realizaci bylo navrženo při vizuální kontrole provedených prací. Kabelová trasa na varhanní kruchtě bez zákrytu se prezentuje v interiéru lodi a je rušivá. Proto bylo překročeno k jejímu zakrytí.</i>			
zdůvodnění nemožnosti oddělení prací a samostatného zadání:			
<i>Jedná se o bezprostřední souvislost a návaznost na prováděné práce rekonstrukce, tyto činnosti nelze oddělit do samostatného zadání.</i>			
zařazení změny:			
<i>Změny nepředvídatelné dle §222 odst. (6) zákona č. 134/2016 Sb.</i>			
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	méněpráce ANO
		cena:	
		bez DPH	-45 000,00 Kč
		21%DPH	-9 450,00 Kč
		celkem	-54 450,00 Kč
vliv na cenu díla:	ANO	rozpočet: v příloze ZL	vícepráce ANO
		cena:	
		bez DPH	45 000,00 Kč
		21%DPH	9 450,00 Kč
		celkem	54 450,00 Kč
celková bilance		0,00	
CELKEM		0,00 Kč	
vliv na termín dokončení: NE			
jiné vlivy (na změnu PD apod.): NE			
přílohy : 1. Samostatný rozpočet			

podpis zhotovitele:	Jan Koška / Ing.František Jansa		Datum 23 -11- 2021
vyjádření projektanta :	Ing. Petr Rohlíček		Datum 23 -11- 2021
vyjádření TDS :	Ing. Petr Harvánek		Datum 23 -11- 2021
vyjádření objednatele:	Ing. Soňa Krejčová		Datum 23 -11- 2021

SOUPIS PRACÍ - ZMĚNOVÝ LIST Č. 20

Stavba:

Obnova kostela sv. Jakuba v Kutné Hoře

Objekt:

SO-01 Trojlodí a presbytář

Soupis:

D.1.1 - Stavební část

Místo:

kostel sv. Jakuba, Kutná Hora

Datum:

20.09.2021

Zadavatel:

Římskokatolická farnost - arciděkanství Kutná Hora

Projektant:

INRECO s.r.o.

Uchazeč:

AVERS spol.s r.o., Michelská 240/49, Praha 4, PSČ: 141 00

						méněpráce		vícepráce	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							-45 000,00		45 000,00
		766	Konstrukce truhlářské				-45 000,00		45 000,00
1	76616		TR/16 zákryt stávajících rozvodů výroba včetně instalace	m	-5,000000	9 000,00	-45 000,00		0,00
			Stávající kabely elektroinstalace, vedené v plastových chráničích po stěnách schodišťového prostoru, schovat za dřevěným zákrytem, instalovaným po celé trase sdruženého kabelového. Elektroinstalace nelze přeložit.						
			Zákryt s šířkou 170 mm se předpokládá v celkové délce přibližně 5 m, přičemž v trase je třeba počítat se čtyřmi zalomeními. Zákryt v délce asi 1 m musí být vyroben ze zaoblených segmentů, kopírujících zaoblení povrchu stěny točitého schodiště.						
			Zákryt vyrobít z hoblované fošny z měkkého dřeva tl. cca 60 mm s vyfrézovaným prostorem pro chráničky kabelů. Alternativně je možné vyrobít i žlab s profilem ve tvaru U z hoblovaných prken z měkkého dřeva. Spoje prken v profilu však musí být kvalitně lepeny, aby pod povrchovou úpravou nebyly znatelné.						
			Hotový zákryt se zabroušenými spoji po bločidním napuštění natřít nátěry krycí barvou v odstínu teple běžovošedém, jemně lazurovaném do živého barevného povrchu, esteticky zapojeného do okolních restaurovaných kamenných ploch.						
			-5		-5				
2	76616.R01		TR/X zákryt stávajících rozvodů výroba včetně instalace - 220x120 mm	m	6,000000		0,00	7 500,00	45 000,00
			Stávající kabely elektroinstalace, vedené v elektro žlabech, schovat za dřevěným zákrytem, instalovaným po celé trase sdruženého kabelového. Elektroinstalace nelze přeložit.						
			Žlab s profilem ve tvaru U z hoblovaných prken z měkkého dřeva. Spoje prken v profilu však musí být kvalitně lepeny, aby pod povrchovou úpravou nebyly znatelné. Hotový zákryt se zabroušenými spoji po bločidním napuštění natřít nátěry krycí barvou v odstínu teple běžovošedém, jemně lazurovaném do živého barevného povrchu, esteticky zapojeného do okolních restaurovaných kamenných ploch.						
			6		6				
3	998766203R00		Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 24 m	%	0,000000	1 976,91	0,00	1 976,91	0,00
			50 m vodorovně						

ON		Ostatní náklady				0,00		0,00
14	005261010R	Pojištění dodavatele a pojištění díla	Soubor	0,00000	378 000,00	0,00	378 000,00	0,00
		Náklady spojené s povinným pojištěním dodavatele nebo stavebního díla či jeho částí, v rozsahu obchodních podmínek.						
15	005261021R	Bankovní záruky za řádné provedení díla	Soubor	0,00000	186 607,86	0,00	186 607,86	0,00
		Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruk za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						
16	005261022R	Bankovní záruky za splnění záručních podmínek	Soubor	0,00000	368 379,02	0,00	368 379,02	0,00
		Náklady zhotovitele spojené se zabezpečením a poskytnutím zajišťovacích bankovních záruk za řádné provedení díla, v rozsahu dle obchodních podmínek.						