

KIP spol.s r.o. LITOMYŠL
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156, Litomyšl 570 01
tel.: 737913035, e-mail: tmejova@kip.cz

TECHNICKÁ ZPRÁVA D.1.4.2.1

Stavba : ZÁMEK PARDUBICE-EXPOZICE LAPIDÁRIA

Místo stavby : PARDUBICE

**Investor : VÝCHODOČESKÉ MUZEUM V PARDUBICÍCH, ZÁMEK Č.P.2, 530 02,
PARDUBICE**

Stupeň : PROJEKT PRO PROVEDENÍ STAVBY

Vedoucí zakázky : ING. PAVLA VACKOVÁ

Zodpovědný projektant : PAVEL BARTOŇ

Vypracoval : PAVEL BARTOŇ

Datum : 09/2023

zak.č. : 3391 – 41

OBSAH

1.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.2.	ÚČEL A ROZSAH PROJEKTU	3
1.3.	VÝCHOZÍ PODKLADY	3
1.4.	CELKOVÉ BILANČNÍ ÚDAJE	3
1.5.	NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA	4
1.6.	VNĚJŠÍ VLIVY	4
1.7.	VOLENÉ OCHRANY	4
2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
2.1.	HAVARIJNÍ VYPNUTÍ	5
2.2.	DEMONTÁŽE	5
2.3.	BEZPEČNOST PRÁCE	5
3.	SEZNAM DOKUMENTACE	6

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

AKCE: ZÁMEK PARDUBICE-EXPOZICE LAPIDÁRIA
MÍSTO: Zámek čp. 2, 530 02, Pardubice
INVESTOR: Východočeské muzeum v Pardubicích, Zámek čp.2, 530 02, Pardubice

1.2. ÚČEL A ROZSAH PROJEKTU

Projekt řeší novou elektroinstalaci expozice na zámku v Pardubicích, konkrétně elektroinstalaci dotčených místností a rozvaděče v 1pp.

Projekt řeší:

- Nové zásuvkové okruhy dle požadavku gen. projektanta
- Nové napájení světel osvětlení
- Nové napájení nouzového osvětlení
- Přípravu pro vytápění přímotopy
- Nové napájení a řízení osvětlení dle projektu
- Úpravu rozvaděče pro napájení a řízení expozice a nový rozvaděč RPP1/2

Projekt neřeší:

- Stávající osvětlení výstavních prostor – bude demontováno a zrušeno

1.3. VÝCHOZÍ PODKLADY

- Zadání a požadavky zadavatele PD
- Projekt a rozmístění expozice
- Stavební výkresy
- Připojovací podmínky jednotlivých zařízení
- Katalogy a normy platné v době zpracování projektu

1.4. CELKOVÉ BILANČNÍ ÚDAJE

RPP1 - rozvaděč numismatika				
	Instalovaný výkon (kW)	Soudobost	Výpočtové zatížení (kW)	Výpočtový proud (A)
Topení	0	1	4	17
Zásuvky	3,5	0,3	1,05	1,5
Osvětlení	1	0,8	0,8	1,2
Ostatní	0	0	0	0,0
rezerva (20%)				2,7
Celkem	4,5		4,85	22,4

Výkonová bilance pro expozici v sobě zahrnuje odběr napájených z rozvaděče RPP1 a RPP1/2. Například zásuvkové okruhy a osvětlení sklepních depozitářů.

1.5. NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA

V části napájecí:

- 3/PEN, 400V/230V, 50Hz/TN-C

V části za rozváděčem:

- 3/PEN, 400V/230V, 50Hz/TN-C

1.6. VNĚJŠÍ VLIVY

Vnější vlivy pro výše uvedenou stavbu byly zadavatelem PD dokumentace předloženy. Z charakteru dotčených místností bylo určeno prostředí v dotčených místnostech za normální.

1.7. VOLENÉ OCHRANY

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena samočinným odpojením od zdroje použitím pojistek, jističů a chráničů, zvýšená doplňujícím pospojováním. Zásuvkové okruhy do 20A a světelné okruhy mají navíc ochranu zvýšenou proudovými chrániči s vybavovacím proudem do 30mA.

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Připojení na stávající elektroinstalaci

Rozváděč pro expozici je připojen do stávajícího hlavního rozváděče zámku na vývod k tomu určený dvěma kabely 1-cyky 3x70+50. Rozváděč je uzemněn na zemní soustavu budovy zelenožlutým kabelem NYY-J 1x25.

V rozvaděči budou využity stávající rezervy a dále budou na volné místo v rozvaděči osazeny nové chrániče a jističe, svorky.

Dále budou osazeny dvě nové spínací jednotky 8x16A.

Rozváděč pro expozici bude rozšířen o další rozvaděč RPP1/2. Zde budou osazeny nové jističe, chrániče, svorky, jednotky DALI, trafo pro svítidla.

Osvětlení

Světelná elektroinstalace bude provedena vodiči typu CYKY, CYSY a pro řízení osvětlení bude využito vodičů typu JYTY, JYSTY. Kabeláž pro osvětlení bude vedena v trubkách v podlaze. Odbočení bude provedeno na povrch v retro příchýtkách. Projekt osvětlení není součástí této dokumentace.

V této dokumentaci jsou navrženy pouze vývody pro osvětlení a řízení. Ovládací jednotky a tlačítka pro osvětlení budou umístěny dle výkresové dokumentace. Řídící, DALI a spínací jednotky jsou navrženy do rozváděčů expozice.

Zásuvkové rozvody

Veškeré zásuvkové rozvody do 20A budou dle požadavků ČSN 332000-4-41 ed.2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed.2, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I = 30\text{mA}$.

V prostorách stanovených jako normální je doporučeno krytí zásuvek min. IP20 s clonkami. Jednotlivé nové zásuvky budou instalovány nad podlahou podle projektu interiéru. Nové zásuvkové obvody budou spínané přes řídicí systém.

Kabeláž pro osvětlení bude vedena v trubkách v podlaze. Odbočení bude provedeno na povrch v retro příchýtkách.

Topení

Bude provedeno osazení jisticích a ovládacích el.zařízení v rozvaděči RPP1. Dále jsou provedeny kabelové rozvody přípravy, ukončené v krabicích.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení je navrženo dle ČSN EN 1838 jako nouzové únikové osvětlení pomocí trvale svítících prisazených svítidel s vlastním zdrojem s minimální dobou svícení 1 hodina. Projekt nouzového osvětlení není součástí této dokumentace. V této dokumentaci jsou navrženy pouze vývody pro nouzové osvětlení a spínání nouzového osvětlení.

2.1. HAVARIJNÍ VYPNUTÍ

Jednotlivá zařízení osvětlení, vytápění a zásuvkové okruhy lze v rozváděči vypnout jisticími prvky. Rozváděč lze vypnout jisticími prvky v hlavním rozváděči zámku a také hlavním vypínačem umístěným uvnitř rozváděče.

2.2. DEMONTÁŽE

V dotčených místnostech demontovat stávající prvky osvětlení. Přívodní kabeláže k těmto prvkům vhodně ukončit a zaslepit na obou stranách.

Bezpečnost práce:

Veškeré práce musí být provedeny dle platných norem a předpisů. Při práci i provozu zařízení musí být dodrženy bezpečnostní předpisy. Práce na elektrickém zařízení smí vykonávat pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhl.50/78 Sb.

Při použití dovezeného zařízení ze zahraničí dodavatel – dovozce zajistí příslušná schválení související s uvedením výrobku na tuzemský trh (např. povolení o dovozu, prohlášení o shodě apod.). Při použití stávajících zařízení se musí provést jejich kontrola a revize.

Součástí elektroinstalace bude zajištění průvodně technické dokumentace a prohlášení o shodě dle zákona č.22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů na celé zajišťované dílo.

Před uvedením do provozu musí být na zařízení vykonána revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2.

3. **SEZNAM DOKUMENTACE**

Název	Číslo výkresu
Technická zpráva	D.1.4.2.1
Rozpočet	D.1.4.2.
Rozvody zás.mot.elektroinstalace 1.PP, 1.NP	D.1.4.2.2
Rozvody světelné elektroinstalace 1.PP, 1.NP	D.1.4.2.3
Rozváděč RPP1, úprava 10-2023	D.1.4.2.4
Rozváděč RPP1/2	D.1.4.2.5