

## **Technická zpráva**

### **1. Předmětem projektu je:**

Elektroinstalace rekonstruovaných prostorách 1.np a 2.np v budově zámku v Linhartovy.

### **2. Základní údaje**

Proudová soustava : 3 NPE AC 50 Hz 400 V / TN-C-S  
 Ochrana dle ČSN  
 33 2000-4-41ed.3 : automatickým odpojením od zdroje - základní  
 doplňujícím pospojováním - zvýšená

Jištění proti zkratu a přetížení  
 - vývody a obvody budou jištěny jističi v rozvaděči RMS.

Energetická bilance:

Osvětlení:	2	kW
Zásuvkové rozvody	5	kW
Technologie gastro	16,4	kW
Ohřev vody:	2	kW
Elektrické topení	15	kW

Instalovaný příkon:	40,4	kW
Soudobost:	0,5	kW
Soudobý příkon:	20,2	kW

Cekově dojde k navýšení příkonu o cca 10kW (technologie baru a kuchyně). Pokrytí příkonu nové instalace bude pokryto příkonem po demontované elektroinstalaci a rezervou v hlavním rozvaděči. Jistič před elektroměrem bude stávající.

### **3. Technické řešení:**

#### **Elektroinstalace:**

Nová elektroinstalace v rekonstruovaných prostorách 1 a 2.np bude napojena ze stávajících patrových podružných rozvaděčů. Rozvaděče se rekonstruují na novou výzbroj. Vývody z rozvaděče jsou navrženy kabely typu Cu uložených pod omítkou a v podlaze. Kabely jsou navrženy celoplastové do 1kV v napěťové soustavě TN-S.

#### **Osvětlení**

Nové Osvětlení bude provedeno LED svítidly. Svítidla budou umístěna na stěnách a na stropě. Nové osvětlení kavárny a baru bude provedeno dle PD interiéru. V 2.np budou do jednotlivých sálů osazeny historické lustry. Rozvody budou provedeny vodiči CYKY pod omítkou a v podlahách. Ovládání osvětlení bude na chodbě pohybovými spínači v ostatních prostorách bude pomocí vypínačů u vstupu do prostorů.

#### **Koncové prvky elektroinstalace**

Veřejně přístupné prostory kavárny, baru (mimo prostor baru) a výstavních sálů v 2.np budou vybaveny historickými retro keramickými vypínači a zásuvkami. Zásuvky a vypínače v obkladu budou černé barvy ostatní prvky na zdech bílé barvy.

#### **Elektroinstalace nouzového osvětlení**

Nouzové osvětlovací soustavy jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12464-1 a vyhláškou č. 48/82 Sb. ČÚBP. Nouzové (únikové) osvětlení musí svítit nejpozději do 15s od výpadku

hlavní osvětlovací soustavy. Únikové východy jsou označeny svítidly s piktogramy. Svítidla nouzového osvětlení se osadí do výše 2,2m nad podlahou.

#### **Spotřebičové elektrorozvody**

Řeší připojení pevně instalovaných spotřebičů techniky prostředí stavby. Jedná se o připojení gastro technologie, drobné vzduchotechniky, senzorů splachování, ohřívačů, konvektorů apod. Vývody jsou přesně specifikovány v grafické části. Koncové prvky jsou definovány v legendách. Návrh respektuje požadavky vnějších vlivů a požadavky investora.

#### **Elektrické vytápění**

Řešené prostory budou vybaveny novými elektrickými přímotopnými konvektory. Umístění je znázorněno na výkresech. Výkony jednotlivých těles jsou uvedeny na výkresech profese ÚT. U výlevky bude instalováno trubkové elektrické těleso. Konvektory budou vybaveny programovatelnými digitálními termostaty a jsou dodávkou profese ÚT. Profese elektro zajistí napájení konvektorů.

#### **Strukturovaná kabeláž**

Systém strukturované kabeláže bude v celém objektu instalován za účelem snadného šíření datových služeb k jednotlivým uživatelům objektu. Celý systém bude realizován kabely a koncovými prvky, které splňují předepsané parametry pro kategorii 5e. Celý systém bude proveden čtyř párovými kabely UTP. Do prostoru kavárny a baru budou osazeny datové dvouzásuvky pro pokladní systém dokovací stanici.

V zázemí kavárny bude nově osazen zázemí datový rozvaděč, který bude napojen na stávající datovou přípojku. Z datového rozvaděče, bude nová kabeláž pro všechny pracovní místa rozvedena tzv. hvězdicovou topologií. Z datového rozvaděče bude proveden kabelový rozvod kabely typu UTP 4p.cat.5e. Obecně se v rámci tohoto projektu počítá s osazením dvouzásuvek RJ45. Použité materiály a technologie budou v souladu s platnými ČSN.

#### **Kabelová příprava pro AV techniku expozice**

V rámci dodávky elektro prací bude provedena kabelová příprava pro rozvody AV techniky v expozicích. Budou osazeny ovládací kabely mezi řídicím rozvaděčem AV techniky a koncovými prvky AV technologie (dataprojektory, obrazovky, stojany na brýle). Dále bude provedena kabelové příprava pro osazení stropních reproduktorů a napojení na dataprojektory v jednotlivých místnostech. Řídicí rozvaděč AV techniky bude osazen v 1.np v místnosti recepcie. Rozvaděč AV techniky a koncové prvky jsou samostatnou dodávkou AV techniky

#### **Zabezpečení expozice AV techniky**

Pro zabezpečení místností a AV technikou bude v objektu osazena elektrická zabezpečovací signalizace (dále jen EZS) na principu jedné ústředny EZS, které bude umístěna v zázemí 1.np. Do vstupů do vybraných místností se osadí PIR senzory. Celý systém bude řešen univerzálně, pro možné rozšíření, dle potřeb jednotlivých uživatelů objektu. Z ústředny bude vedena EZS linka, na kterou budou osazeny detektory a klávesnice. Systém EZS bude možno členit do více podsystémů dle požadavků investora nebo uživatele objektu, u vstupu do místnosti bude nainstalována klávesnice s LCD displejem. Pomocí klávesnice bude uživateli s oprávněním umožněno ovládat dané podsystémy. Součástí dodávky systému bude GSM brána pro poplachové hlášení na vytýpovaná telefonní čísla.

### **4. Ochrana zdraví a bezpečnost při práci**

a) Provozovatel je povinen řídit se při uvádění do provozu a provozování podmínkami dle ČSN 343100.

- b) Provozovatel je povinen zpracovat provozní předpisy, tyto vyvěsit na viditelném místě. Obsluha musí být s provozními předpisy prokazatelně obeznámena.
- c) Obsluhou el. zařízení mohou být provozovatelem pověřováni jen pracovníci alespoň poučení, údržbu a opravy mohou provádět jen pracovníci znalí ve smyslu vyhl. 50/78.
- d) Rozvaděč opatřit bezpečnostními tabulkami.

## **5. Certifikace, schvalování a realizace**

a) Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu zákona č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, musí být ve smyslu tohoto zákona vybaveny příslušnými schvalovacími a certifikačními osvědčeními.

V souladu se zákonem č. 50/76 Sb v platném znění § 47, nesmí bez těchto dokumentů dojít k instalaci těchto výrobků a zařízení.

b) Realizaci může zajistit pouze organizace s oprávněním dle vyhlášky č. 20/79 Sb.

## **6. Péče o životní prostředí**

Provoz rekonstruované elektroinstalace v dotčeném objektu nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí v okolí.

## **7. Závěr**

Provedení elektroinstalace a použitý materiál musí odpovídat platným normám ČSN. Před uvedením do provozu zajistí montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 331500 včetně revizní zprávy, která bude součástí předání zařízení do trvalého užívání a kolaudačního protokolu.