

NÁVRH EXPOZICE V SANKTURINOVSKÉM DOMĚ V KUTNÉ HOŘE
Palackého náměstí 377, Kutná Hora

Dokumentace návrhu expozice renesančních věd a alchymie,
stavebně historického vývoje objektu
a osobnosti Felixe Jeneweina

B / TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

k - Specifikace požadavků pro stavbu – 2 — svítidla - pdf

Projektant expozice : Ing.arch.Eva Macholánová

Projektant technického řešení : Ing.arch,Ivo Motl

23.3.2020

Dokumentace k návrhu expozice renesančních věd a alchymie,
stavebně historického vývoje objektu a osobnosti Felixe Jeneweina

AKCE	NÁVRH EXPOZICE V SANKTURINOVSKÉM DOMĚ V KUTNÉ HOŘE
Místo	Palackého náměstí 377, Kutná Hora
Projektant expozice	Ing. arch. Eva Macholánová
Projektant osvětlení expozice	Ing. Ladislav Tikovský ateliér světelné techniky s.r.o. Braškovská 1, 161 00 Praha 6 tel.: +420 602 385440 tikovsky@astatelier.cz
Datum	04/2020

B) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

k) Specifikace požadavků na elektro-silnoproud a elektro–slaboproud pro osvětlovací systémy

Technická zpráva

Požadavky a podmínky ovládání osvětlovacích soustav

1PP

Osvětlení je dvojího typu:

- svítidla v lištách zavěšených nebo přisazených na stropě a
- nástěnná svítidla nad podlahou

Svítidla v lištách

Všechna svítidla jsou řízena DALI signálem a napájena z lišt. Lišty jsou rozděleny do tří celků:

- Celek 1: m. č. 001 + m. č. 005
- Celek 2: m. č. 002
- Celek 3: m. č. 003 + m. č. 004.

Každému celku je předřazen jeden napájecí driver 230Vac/48Vdc 150W. Tento driver je zároveň vstupním bodem pro signál DALI, který je na sekundární straně distribuován superponovaně na napětí lišty k jednotlivým svídlům. Propojení driveru a lišt je nutno provést kabely od 2x1mm² do 2x2,5mm² tak, aby délka kabelů vč. samotné lišty nepřesáhla 30m a úbytek napětí nebyl větší než 2V. Umístění driveru je nutno projednat. Driver bude umístěn na nepohledové stěně. Svítidla budou zapínána buďto sepnutím driveru na primární straně, nebo mohou drivery zůstat trvale sepnuty a svítidla budou zapnuta DALI signálem. Některá lištová svítidla jsou zařazena do scén a v čase se mění jejich intenzita a jiná svítidla zůstávají v čase konstantní. Některá svítidla neosvětlují scénu ale místnost – průchody, schody, prahy apod.

Nástěnná svítidla nad podlahou

Svítidla jsou napájena buďto společným driverem 230Vac/24Vdc. Umístění driveru může být až v rozváděči. S ohledem na kamenné stěny a jejich památkovou ochranu nepředpokládáme jejich umístění u/za svídlím. Driver může být spínán na primární straně ON/OFF, nebo může být ovládán DALI vstupem a pak může zůstat trvale pod napětím.

1NP

Osvětlení je v m. č. 20 provedeno mírně podvěšenou tříokruhovou/třífázovou lištou se svídlí osvětlujícími jednak objekty expozice a jednak schody a informační systém. Svítidla nejsou ovládána DALI signálem. Přesto je vhodné k liště signál přivést pro případ budoucího využití při změně expozice. V tomto případě je ideální 7-vodičový kabel. Osvětlení je možné ovládat sepnutím okruhů např.:

- osvětlení prostoru – okruh 1
- osvětlení exponátů – okruh 2
- osvětlení úklidové – okruh 3.

Osvětlení v m. č. 19 je provedeno podvěšenou tříokruhovou/třífázovou lištou s nepřímým osvětlením. Svítidla v 3f liště nejsou ovládána DALI signálem, ale nepřímé svítidlo je vybaveno DALI předřadníkem. Nepřímé svítidlo může být sepnuto na primární straně ON/OFF, nebo může být ovládáno DALI vstupem a pak může zůstat trvale pod napětím. Proto je nutné k liště vodiče DALI přivést (i pro případ budoucího využití při změně expozice). V tomto případě je dostatečný 7-vodičový kabel. Jeden okruh lišty bude spojen s nepřímou částí a spínán společně.

2NP

Osvětlení v m. č. 18 je provedeno podvěšenou tříokruhovou/třífázovou lištou s nepřímým osvětlením. Svítidla v 3f liště nejsou ovládána DALI signálem, ale nepřímé svítidlo je vybaveno DALI předřadníkem. Nepřímé svítidlo může být sepnuto na primární straně ON/OFF, nebo může být ovládáno DALI vstupem a pak může zůstat trvale pod napětím. Proto je nutné k liště vodiče DALI přivést (i pro případ budoucího využití při změně expozice). V tomto případě je dostatečný 7-vodičový kabel. Jeden okruh lišty bude spojen s nepřímou částí a spínán společně.

Osvětlení je v m. č. 9 provedeno zavěšenou tříokruhovou/třífázovou lištou se svítidly osvětlujícími objekty expozice. Některá svítidla jsou ovládána DALI signálem a ostatní svítidla jsou pouze spínána a jejich nastavení v čase je konstantní a provádí se na svítidle. V tomto případě je pro napojení lišty ideální 7-vodičový kabel.

Osvětlení je v m. č. 10 provedeno jednak zavěšenou tříokruhovou/třífázovou lištou se svítidly osvětlujícími objekty expozice a jednak nástěnnými svítidly. Všechna svítidla jsou ovládána DALI signálem. Pro napojení lišty je ideální 7-vodičový kabel zatímco pro nástěnná svítidla postačuje 5-vodičový.

3NP

Osvětlení je v m. č. 12 provedeno přisazenou tříokruhovou/třífázovou lištou se svítidly osvětlujícími objekty expozice. Svítidla nejsou ovládána DALI signálem. Intenzita se nastavuje na svítidle a místnost je spínána jako celek. Pro budoucí oddělení např. úklidového osvětlení je vhodné zachovat tři okruhy a také přivést k liště DALI signál. V tomto případě je pro napojení lišty ideální 7-vodičový kabel.

Osvětlení v m. č. 13 je provedeno tříokruhovou/třífázovou lištou ve stojanovém provedení se svítidly osvětlujícími strop a fresku na stěně nade dveřmi. Svítidla nejsou ovládána DALI signálem. Intenzita se nastavuje na svítidle a místnost je spínána jako celek. Předpokládáme jednookruhové zapojení do ovládané zásuvky. Zásuvky budou dvě a to v rozích proti vchodu. Pro případ změny využití doporučujeme do zásuvky přivést i DALI signál.

4NP

Osvětlení je v m. č. 15 provedeno přisazenou tříokruhovou/třífázovou lištou. Svítidla nejsou ovládána DALI signálem. Intenzita se nastavuje na svítidle a místnost je spínána jako celek. Pro budoucí oddělení např. úklidového osvětlení je vhodné zachovat tři okruhy a také přivést k liště DALI signál. V tomto případě je pro napojení lišty ideální 7-vodičový kabel. Lišty budou vybaveny napájecími koncovkami na obou stranách a kabeláž tedy v některých místech bude tvořit jen propojku mezi sousedícími lištami.