DVD – Dokumentace pro výběr dodavatele - silnoproud

Výukové nahrávací studio

akce:

Ústav hudební vědy

FF Masarykova univerzita

objednatel:

Masarykova univerzita

vypracoval:

Ing. Martin Vondrášek

M +420 608 981 799 E [mv@avtg.cz](mailto:mv@avtg.cz)

Obsah

[1. Úvod 2](#_Toc1648124)

[2. Rozsah projektové dokumentace 2](#_Toc1648125)

[3. Základní údaje 2](#_Toc1648126)

[4. Energetická bilance, změna rezervovaného příkonu 2](#_Toc1648127)

[5. Napojení rozvaděče AV technologie 2](#_Toc1648128)

[5. Napojení klima jednotky 3](#_Toc1648129)

[6. Ochranné uzemnění a pospojování 3](#_Toc1648130)

[7. Kabelové rozvody 3](#_Toc1648131)

[7. Bezpečnost a hygiena práce 3](#_Toc1648132)

[8. Závěr 4](#_Toc1648133)

# 1. Úvod

Podkladem pro zpracování projektu byly dány osobními prohlídkami objektu, stávajícím stavem objektu, požadavky investora a požadavky profese AVT. Další podklady byly dány předcházejícími projekty, požadavky souvisejících profesí a předpisy ČSN.

Projektová dokumentace je vypracována v rozsahu vyhlášky č. 499 o dokumentaci staveb, příloha č. 1, bod 1.4, kterou dle §193 zákona č.183/2006sb. Územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) vydalo dne 10. 11. 2006 Ministerstvo pro životní rozvoj.

Montážní práce musí být provedeny dle předpisů a norem platných pro daný objekt na základě projektu pro provedení stavby.

# 2. Rozsah projektové dokumentace

Silnoproudá elektroinstalace v rozsahu:

* Napojení nového rozvaděče pro AV technologii
* Napojení nové klima jednotky

# 3. Základní údaje

* Elektroinstalace bude provedena v napěťové soustavě 3/N/PE AC 50Hz 400V/TN-C-S.
* Ochrana před NDN: samočinným odpojením od zdroje.
* Instalovaný příkon objektu: bude zachován (charakter objektu se nemění)
* Prostředí: v celém objektu je prostředí dle ČSN 33 2000-3 AB5-normální
* Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie:3

**Vzhledem k tomu, že v celém objektu jsou vnější vlivy jednoznačné, tj. normální, není potřeba vypracovávat „Protokol vnějších vlivů“ – viz ČSN 33 2000-3, čl. 320.N3.**

Silnoproudá elektroinstalace, použité materiály a řešení prostupů požárně dělícími konstrukcemi bude provedeno dle požadavků PBŘ.

# 4. Energetická bilance, změna rezervovaného příkonu

Napojením nového rozvaděče a napojením klima jednotek nedojde ke změně stávajícího rezervovaného příkonu objektu.

# 5. Napojení rozvaděče AV technologie

Napojení bude provedeno ze stávající jističové rezervy z rozvaděče RNNový v 2.NP a to výměnou stávajících 6-ti jističů 16A char. B za jeden třífázový jistič 32A char. Připojení nově osazeného rozvaděče R2-1 nový umístěného ve 3.NP m. č. N03004 (tech. zázemí) bude provedeno kabelem CYKY 5Cx 10 vedeným v kabelovém kanále, průrazem z chodby N02001 do studia N02005 a tech. zázemí N03004.

Trasa, způsob vedení kabelu, protipožární ucpávky viz. výkresová část PD.

Ve společné trase bude veden vodič ochranného pospojení a uzemnění CYA 25z/žl. Kabel CYKY a vodič CYA budou ukončeny ve 2NP v m.č. N02003 na svorkách rozvaděče R2-1nový.

Veškerá nová kabeláž bude provedena kabely se zvýšenou odolností proti požáru.

# 5. Napojení klima jednotky

Dle požadavku zpracovatele profese AVT je navrženo připojení 1ks nových klima jednotek o celkovém příkonu 3kW. Pro napojení bude použito nového kabelového přívodu kabelem CYKY 3Cx2,5. Tento kabel bude přepojen do stávajícího rozvaděče RNnový, ve kterém bude provedeno napojení na stávající rezervu 16A jistič charak. B.

# 6. Ochranné uzemnění a pospojování

Od stávající ochranné přípojnice osazené v rozvaděči R2Nnový bude napojena podružná uzemňovací přípojnice osazená v rozvaděči RR2-1nový.

# 7. Kabelové rozvody

Elektroinstalace bude provedena celoplastovými kabely typu CYKY, uloženými pod omítkou a v elektroinstalačních trubkách. Součástí dodávky elektroinstalace bude rovněž provedení drážek a drobných prostupů. Součástí dodávky budou i protipožární ucpávky při prostupu vedení požárně dělícími konstrukcemi (stěny, stropy). Všechny zásuvkové okruhy (kromě PC) jsou chráněny samočinným odpojením od zdroje, s použitím proudového chrániče se jmenovitým vybavovacím rozdílovým proudem 30mA, neboť je předpoklad, že se na ně budou připojovat spotřebiče pro uchopení do ruky.

# 7. Bezpečnost a hygiena práce

Provedená elektroinstalace musí odpovídat ustanovením platných ČSN a předpisům. Ochrana před nebezpečím úrazu elektrickým proudem je navržena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 automatickým odpojením od zdroje.

Před uvedením elektrického zařízení do trvalého provozu musí být vypracována výchozí revize a revizní zpráva schvalující bezpečný provoz elektrického zařízení. Rozvaděče, elektrické přístroje a elektroinstalace jako celek musí být pravidelně kontrolovány a revidovány.

Manipulaci na rozvaděčích a ovládacích prvcích při otevřených dveřích rozvaděčů nebo na sejmutých ochranných krytech přístrojů mohou provádět pouze pracovníci elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN 33 2000-4-41ed.2 a dle vyhlášky č.50/1978sb.

# 8. Závěr

Projektová dokumentace EL je vypracována dle platných předpisů ČSN v rozsahu dokumentace pro výběr dodavatele. Projektant si vyhrazuje právo nenést za zpracování dalšího stupně dokumentace technickou odpovědnost, budou-li bez jeho vědomí a souhlasu provedeny při zpracování dokumentace neodborné technické projekční postupy, které mohou mít rozhodující vliv na celkovou funkčnost technologie a projektant tedy nemůže garantovat navržené a vypočtené výkony zařízení.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektu.