

## **Úprava části přízemí objektu Pevnost poznání – SO 01 – bistro + kancelář**

### **D.1.4 silnoproudá elektrotechnika**

- napájecí rozvod 3PEN, 50 Hz, 400V/TN-C-S
  - stupeň důležitosti dodávky el. energie - 3. stupeň
  - celkový instalovaný příkon  $P_i$  - 19,4 kW
  - celkový max. současný příkon  $P_b$  - 9,7 kW
  - způsob kompenzace účinníku - druh zařízení nevyžaduje
  - ochrana proti zkratu, přetížení - jistěním
    - nebezp. dotyk. napětí - aut. odpojením od sítě
    - doplňková ochrana- proud. chránič, pospojování
  - náhradní zdroje - zařízení nevyžaduje
  - druh prostředí - prostory dle ČSN 332000-5-51 ed.3 – vnitřní - normální
  - umývací prostory dle ČSN 332130 ed. 3
- Předpokládaná roční spotřeba – dle způsobu využívání.

Důležité ČSN a vyhlášky :

ČSN EN 33 2000 -1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí-  
část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik,  
květen 2009

ČSN EN 33 2000 -4-41ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí-  
Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti-  
Ochrana před úrazem elektrickým proudem ze 04/2007  
vč. Změny Z1 z 20/2010

ČSN EN 33 2000 -5-51 ed.3 Elektrické instalace budov-  
Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení-  
Všeobecné předpisy duben 2010

ČSN EN 33 2000 -5-523 ed.2- Elektrické instalace budov-  
Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení-  
Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech duben 2003

ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů  
část 1 : Vnitřní pracovní prostory vč. ZMĚNA Z1 říjen 2005

ČSN EN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí-Vnitřní elektrické rozvody  
září 2009

### TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci rozvodů silnoproudé elektrotechniky v objektu UPOL – Pevnost poznání – 1.NP – úprava pro nové bistro a kancelář, 2.NP – kancelář – etapa DPS.

#### 1.NP – bistro + kancelář

Pro napájení bude využit stávající rozvaděč R13, který bude doplněn jističem B25/3 pro jistění napájení nového rozvaděče bistra R14 kabelem CYKY 5Jx6.

V rozv. R10 vyměnit stáv. jistič pro napájení rozv. R13 z B25/3 na B32/3.

Rozvaděč R14, typový rozvaděč pod omítku, IP30.

Stávající zás. 400V/16A – obv. č. 131 bude demontována a přívod bude ukončen v krab. rozvodce.

Nové rozvody v bistro budou vedeny - pod omítkou  
v SDK konstrukci  
na povrchu – kabel B2cas1d0

v konstrukci AB-01, AB-02 – dle požadavku  
architekt. řešení.

Zás. 230V/16A – CYKY 3Jx2,5 – vedení ve stěnách – výška dle architekt. řešení

B2cas1d0 – napájení obvodů v AB-02, AB-01

- napojení čerpací stanice ČS a el. zásobník. ohřivače EB 10 – dle technolog.  
zařízení – upřesnit

- pozor – zás. pro ledničky ozn. „ LEDNIČKA“ – nejsou přes proud. chránič !

Osvětlení – AB-02 – B2cas1d0 3Jx1,5

bistro – přes 3F lištu napájení B2cas1d0 – typ shodný se stáv. typy

kancelář – na stropě vedení kabelem B2cas1d0 3Jx1,5

zářivky závěsné – dle architekt. návrhu budou použity stáv. typy.

Kávovar – kabelem B2cas1d0 5Jx2,5 do konstrukce AB-01.

Veškeré vedení na povrchu v kabel. přichytkách 6700.

SLP – není součástí PD – řešit na základě použitých technologií.

Stávající obvody nn upravit dle požadavků architekt. řešení – není součástí PD.

## 2.NP – kancelář m.č. 216

Pro připojení obvodů osvětlení a zás. 230V využít stávající obvody.

Osvětlení :

-AS-03 kabelem B2cas1d0 3Jx1,5 přes konstrukci – dle technologie

-AB-01 – LED pásek přes driver – B2cas1d0 2Ox1,5 – upřesnit dle použité technologie.

Zás. 230V – AS-03 kabelem B2cas1d0 přes konstrukci.

Veškeré vedení na povrchu v kabel. přichytkách 6700.

SLP – není součástí PD – řešit na základě použitých technologií.

Stávající obvody nn upravit dle požadavků architekt. řešení – není součástí PD.

## OCHRANA PŘED ÚRAZEM

Pro instalaci je navržena ochrana před úrazem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3- automatickým odpojením od zdroje,proudovým chráničem a pospojováním .

## BEZPEČNOST PRÁCE

1)Při provádění stavebních ,montážních a následně udržovacích prací je nutno dodržet vyhlášku č. 591/2006Sb. v platném znění o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

2)Je nutno respektovat vyhlášku č. 48/1982Sb. v platném znění o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v návaznosti na ČSN EN 1050(833010)ze srpna 2001,ČSN ISO 3864(018010) a ČSN 269030 vč.změny Z1.

Olomouc, únor 2022

Vypracoval : Jan Hrabal, IČO 18962076



Seznam příloh :

D.1.4.1 – 1.NP – obvody nn

D.1.4.2 – rozvaděč R13 – úprava

D.1.4.3 – rozvaděč R14

D.1.4.4 – 2.NP – kancelář – obvody nn