

E.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Silnoproudé rozvody

1.2 Závěr

Vypracoval : ing. Miroslav Dvořáček

Datum: 30.října 2017

Rev 15.2.2018



1.1 Silnoproudé rozvody

1.1.1 Základní technické údaje elektroinstalace

Prostory ke stavebním úpravám jsou připojené z patrových rozvaděčů. V objektu byly prováděny částečné rekonstrukce.

TECHNICKÉ ÚDAJE :

Napěťová soustava

3 PEN ~ 50 Hz 400/230 V TN – C

3 N, PE ~ 50 Hz 400/230 V TN – S

Ochrana před nebezpečným

dotykovým napětím

**ZÁKLADNÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
DOPLŇKOVÁ - PROUDOVÝMI CHRÁNIČI
- POSPOJOVÁNÍM**

vnější vlivy - prostředí : prostory uvnitř objektu

AA 5

vně objektu

AB 7

Konstrukce, stavební materiály

CA 1

Schopnost lidí -

BA 1

1.1.2 Měření

Měření spotřeby je provedeno pro celý objekt a není předmětem úprav.

1.1.3 Způsob řešení úprav rozvodů

V rámci rekonstrukce budou demontována stávající zařízení (svítidla, osoušeče rukou a ventilátory odvětrání).

a) Úpravy ve 2.PP

Truhlárna

V místnostech bude osazeno nové osvětlení a bude umístěno nové přečerpávací zařízení. Pro připojení budou využity stávající obvody, které se v prostoru nacházejí.

Obvody ventilátorů budou napojeny a spínány s osvětlením. Spínání je provedeno spínači a přepínači, v chodbě infrapasivním spínačem.

Světelné obvody a obvody ventilátorů budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5, zásuvkové obvody a obvod pro připojení přečerpávací jednotky budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. v prostoru sprchy bude provedeno pospojování.

b) Úpravy v 1.PP

Herecké šatny

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená z nové rozvodnice RSAH, která bude umístěna na místo stávající. Připojení z rozvaděče u sálu zůstává.

Nové osvětlení bude provedeno zapuštěnými LED svítidly, nad přípravnou částí bude provedeno osvětlení LED páskem v přisazeném profilu 45°, nad umyvadly bude LED liniové svítidlo.

Světelné obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5, spínání je řešeno spínači a přepínači. Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. Ventilátory budou připojeny kabelem CYKY 3x1,5, spínání je řešeno tlačítkem a nastavením doběhu.

Řešení stávajícího zařízení EPS

V prostoru hereckých šaten zajistí dodavatel elektro odpojení, demontáž stávajících čidel EPS. Po provedení stavebních úprav provede opětovnou montáž, zapojení a revizi demontovaných čidel EPS. Bude objednáno u společnosti, zajišťující servis těchto zařízení pro Městskou knihovnu.

Úklidová komora

V komoře bude provedeno nové osvětlení, spínané vypínačem. Připojení bude na stávající přívod. Obvod bude proveden kabelem CYKY 3x1,5

c) Úpravy v 1.NP

Zázemí

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená z nové rozvodnice RSA.

Připojení rozvodnice bude z rozvaděče na chodbě kabelem CYKY 5Jx6.

Osvětlení je provedeno zapuštěnými LED liniovými svítidly, na WC jsou umístěna svítidla s MW senzorem. Spínání je provedeno spínači a přepínači, . Obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5.

Ventilátor bude připojen kabelem 5x1,5, spínání bude řešeno taktovacím relé v rozvaděči a tlačítka v odvětrávaných místnostech.

V místnosti WC pro postižené bude instalováno nouzové signalizační zařízení sadou ABB Č. 3280B-C10001 B s tahovým spínačem a signalizací na vnější stěnu toalet do chodby a zpětnou signalizací uvnitř místnosti WC .

Zázemí muži

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená z nové rozvodnice RWC1.

Připojení rozvodnice bude z patrového rozvaděče kabelem CYKY 5Jx6.

Osvětlení je provedeno zapuštěnými LED liniovými svítidly, na WC je umístěno svídlo s MW senzorem. Spínání je provedeno spínači a přepínači. Obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5.

Ventilátor bude připojen kabelem 5x1,5, spínání bude řešeno taktovacím relé v rozvaděči a tlačítka v odvětrávaných místnostech.

Úklidová komora

V komoře bude provedeno nové osvětlení, spínané vypínačem. Připojení bude na stávající přívod. Obvod bude proveden kabelem CYKY 3x1,5

d) Úpravy ve 2.NP

Zázemí

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená z nové rozvodnice RWC2.

Připojení rozvodnice bude z patrového rozvaděče kabelem CYKY 5Jx6.

Osvětlení je provedeno nástěnnými LED liniovými svítidly, na WC kabinkách jsou umístěna svítidla s MW senzorem. Spínání je provedeno spínači a přepínači, na WC pro postižené je spínání infrapasivním spínačem. Obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. Obvody pro osušovače rukou budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5

Ventilátory budou připojeny kabelem 3x1,5, spínání bude řešeno taktovacím relé v rozvaděči a tlačítka pro jednotlivé ventilátory v odvětrávaných místnostech.

Úklidová komora

V komoře bude provedeno nové osvětlení, spínané vypínačem. Připojení bude na stávající přívod. Obvod bude proveden kabelem CYKY 3x1,5

WC muži

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená ze stávajících vývodů rozvodnice R0,3

Osvětlení je provedeno zapuštěnými LED liniovými svítidly, na WC kabinkách jsou umístěna zapuštěná LED svítidla. Spínání svítidel bude centrální ze stávající skříňky OS 07 umístěné u vstupu v hale. Obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. Obvody pro osušovače rukou budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5

Ventilátor bude spínán centrálně ze stávající skříňky OS 07 umístěné u vstupu v hale. Připojení bude stávajícím kabelem 3x1,5 .

WC ženy

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená ze stávajících vývodů rozvodnice R0,3

Osvětlení je provedeno zapuštěnými LED liniovými svítidly, na WC kabinkách jsou umístěna zapuštěná LED svítidla. Spínání svítidel bude centrální ze stávající skříňky OS 07

umístěné u vstupu v hale. Obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. Obvody pro osušovače rukou budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5

Ventilátor bude spínán centrálně ze stávající skříňky OS 07 umístěné u vstupu v hale.

Připojení bude stávajícím kabelem 3x1,5 .

V místnosti pro postižené bude instalováno nouzové signalizační zařízení sadou ABB Č. 3280B-C10001 B s tahovým spínačem a signalizací na vnější stěnu toalet vedle vstupu z haly a zpětnou signalizací uvnitř místnosti WC.

V předsíních WC, u mužů a žen, bude připraven přívod napájení nad revizní dvířka do podhledu pro instalaci řídicích PC pro vstupní systém (zajišťuje MK) Kromě toho bude nataženo trubkování pro kabely od čtečky vedle dveří do dutiny podhledu. Pod omítku vždy 1 x TR ø 40mm.

e) Úpravy ve 3.NP, 4.NP a 6.NP

Zázemí

V místnostech bude provedena nová elektroinstalace, připojená z nové rozvodnice RWC...

Připojení rozvodnice bude z patrového rozvaděče kabelem CYKY 5Jx6.

Osvětlení je provedeno nástěnnými LED liniovými svítidly, na WC kabinkách jsou umístěna svítidla s MW senzorem. Spínání je provedeno spínači a přepínači. Obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x1,5.

Zásuvkové obvody budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5. Obvody pro osušovače rukou budou provedeny kabelem CYKY 3x2,5

Ventilátory budou připojeny kabelem 3x1,5, spínání bude řešeno taktovacím relé v rozvaděči a tlačítka pro jednotlivé ventilátory v odvětrávaných místnostech.

Úklidová komora

V komoře bude provedeno nové osvětlení, spínané vypínačem. Připojení bude na stávající přívod. Obvod bude proveden kabelem CYKY 3x1,5

f) Úpravy v 5.NP

Úklidová komora

V komoře bude provedeno nové osvětlení, spínané vypínačem. Připojení bude na stávající přívod. Obvod bude proveden kabelem CYKY 3x1,5

1.1.4 Způsob uložení kabelových vedení

Trasy vedení jsou vyznačeny na výkresech. Kabely budou vedeny nad podhledem a ve stěnách. Rozvody v místnostech budou provedeny svody ve stěnách a v příčkách. Kabely jsou jištěny pro uložení na vzduchu.

1.1.5 Ochrana před nebezpečným dotykem

V interieru je určen **prostor normální** a kromě základní ochrany před nebezpečným dotykem bude v označených místnostech provedena doplňková ochrana pospojováním.

1.1.6 Předpisy dle nichž bude elektroinstalace prováděna

Elektroinstalace bude provedena dle platných ČSN. Především je nutno dodržet následující normy: ČSN 332000-4-41, ČSN 332000-4-43, ČSN 332000-4-473, ČSN 332000-5-523, ČSN EN 12464-1, ČSN 332000-7-701, ČSN 33 2130, ČSN 34 1390, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 73 6005 a ČSN 33 4050 v platných zněních.

1.2 Závěr

V případech, kdy jsou pro připojení jsou využity stávající rozvody a zařízení, je jejich použitelnost nutné před zahájením nových připojení ověřit a jejich elektrické parametry změřit.