

TECHNICKÁ ZPRÁVA – ROZVODY NN - ELEKTROINSTALACE

1.ÚVOD

Projekt řeší elektroinstalaci sociálního zařízení WC v 1.PP. - 5.NP. v objektu MU-Vysokoškolské koleje Tvrdého 5/7 v Brně. V opravovaných místnostech se elektroinstalace využívá pro osvětlení a VZT.

2.TECHNICKÉ ÚDAJE

Připojení na el. síť podle 3.stupně dle ČSN 341610

Napájecí sousta: 3 + PEN AC. 50 Hz,400/230 V, TN-C v síti

3+ N + PE AC.50 Hz,400/230V, TN-S v objektu

Ochrana proti úrazu el. proudem:dle ČSN 33 2000-4-41, samočinným odpojením od sítě, doplňující proudovým chrániče a ochranným pospojováním.

Vnější vlivy (prostředí):dle ČSN 33 2000-3 :



Vnitřní prostory: **AA 4, AC1,AB 4,AD1, AE1, AL1, AM1, AP1, AQ1, BA1, BE1,CA 1,CB1**

b) Využití: **BA1, BC1, BD1, BE3N2**

c) Konstrukce budovy: **CA1 ,CB1**



Vnější prostory: **AB8, AC1,AD4, AE5, AF2, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1,AQ2, AR2, AS2, BA1, BE1,CA 1,CB1**

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou vnitřní prostory považovány za **prostory normální.**

V koupelnách je prostor zvlášť nebezpečný – AD4

Venkovní prostředí dle ČSN 33 2000-3

Vnější vlivy: AB8, AD3, AE5, AN3, AQ3

Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem jsou venkovní prostory považovány za **prostory zvlášť nebezpečné**

Energetická bilance

Zůstane stávající

3. PŘÍPOJENÍ

Osvětlení sociálního zařízení WC v 1.NP. – 5.NP. bude napojeno na jeden světelný obvod, který bude napojený ze stávajícího rozvaděče v 1.PP. V tomto stávajícím rozvaděči se nově pro tento obvod osadí proudový chránič a jistič 10A. Z tohoto rozvaděč do prvního WC v 1.PP. bude kabel CYKY 3Jx1,5 uložený v liště PVC nebo na stávajícím roště.

4.POPIS ŘEŠENÍ

4.1 VNITŘNÍ ROZVODY NN:

Vnitřní rozvody nn budou provedeny dle platných ČSN vodiči CYKY tam kde bude podhled budou kabely vedeny pevně nad podhledem v plastových příchýtkách 1.PP.-4.NP. pouze přívody k vypínačům budou vedy pod omítkou. V 5.NP. budou kabely vedeny pod omítkou a přívod z rozvaděče bude v liště PVC.

Základní ochrana proti úrazu el.proudem je provedena samočinným odpojením od sítě - sítě TN-s + doplňující ochrana proudovým chráničem.

1.PP.

V tomto podlaží bude WC, kde bude nástěnné svítidlo ovládané vypínačem u dveří, tímto vypínačem se bude ovládat současně se světlem ventilátor umístěný v potrubí. Pod vypínačem v krabici bude umístěno mumifikační relé, které zajistí po vypnutí svítidla ještě chod ventilátoru po nastavenou dobu.

1.NP.

V tomto podlaží bude WC, kde bude stropní svítidlo na podhledu, toto svítidlo bude ovládané vypínačem u dveří. Pod podhledem bude umístěna krabice pro možnost napojení osvětlení WC z patrového rozvaděče.

2.NP.-4.NP.

V tomto podlaží budou dva WC s předsíňkou, svítidla na WC budou stropní přisazená na podhled s pohybovým senzorem, v předsínce WC bude stropní svítidlo ovládané vypínačem u dveří, tímto vypínačem se bude ovládat současně se světlem ventilátor umístěný v potrubí. Pod vypínačem v krabici bude umístěno multifikační relé, které zajistí po vypnutí svítidla ještě chod ventilátoru po nastavenou dobu. Pod podhledem bude umístěna krabice pro možnost napojení osvětlení WC z patrového rozvaděče.

5.NP.

V tomto podlaží budou dva WC s předsíňkou, kde v místnostech WC bude nástěnné svítidlo se senzorem pohybu. V předsínce bude nástěnné svítidlo ovládané vypínačem u dveří, tímto vypínačem se bude ovládat současně se světlem ventilátor umístěný v potrubí. Pod vypínačem v krabici bude umístěno mumifikační relé, které zajistí po vypnutí svítidla ještě chod ventilátoru po nastavenou dobu. Pod podhledem bude umístěna krabice pro možnost napojení osvětlení WC z patrového rozvaděče.

5. BEZPEČNOST PRÁCE:

Realizace díla bude provedena dle schválené projektové dokumentace, dle podmínek stavebního povolení a podmínek schvalujícího orgánu, v souladu s platnými normami ČSN,ČN, EN a ISO a ostatními souvisejícími předpisy.

El.zařízení musí být obsluhováno a provozováno dle příslušných pracovních a provozních předpisů ČSN a pokynů výrobců těchto zařízení, aby byla zajištěna bezpečnost při práci, ochrana zdraví a věcí, jak ukládá ČÚBP ve vyhlášce č.88.

Z hlediska zajištění dodávky el. energie náleží zařízení do 3.stupně důležitosti dle ČSN 341610.

Ovládání přístrojů mohou provádět jen osoby znalé.Při obsluze těchto zařízení musí být respektována ČSN 343103.

Veškeré práce budou provádět pouze osoby k tomuto účelu určené s příslušnou kvalifikací odpovídající charakteru činnosti dle ČSN 343103.

Práci na el. zařízeních provádí pracovníci s potřebnou kvalifikací podle ČSN 343100 a přidružených norem.

6. ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s uvedenými platnými předpisy a normami ČSN.

Vyhláška ČÚBP a ČBU č.324/1990 Sb.,o bezpečnosti práce a tech. zařízení při stavebních pracích.

Jejich ustanovení je nutno dodržovat i při prováděcích pracích.

Před uvedením do provozu musí být montážní organizací provedena výchozí revize v souladu s ČSN 33 15 00 a ČSN 33 2000-6-61 a dodána dokumentace skutečného provedení stavby

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu

SEZNAM DOKUMENTACE

EL01 - Technická zpráva
EL02 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL03 - Půdorys 1.PP., 1.NP.,2.NP.. - Rozvody NN
EL04 - Výpis materiálu