

HLAVNÍ PROJEKTANT:

**ENERGY
BENEFIT
CENTRE**Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
tel.: +420 270 003 300
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Roman Hladík

ŽIREČ 136
DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM
544 01

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vypracoval:

Roman Hladík

Zodpovědný projektant:

Zdeněk Mikeš

PROJEKT:

Sociální zařízení SOŠ a SOU Nymburk
V Kolonii 1804, 228 02 Nymburk

STAVEBNÍK:

SOŠ a SOU Nymburk
V Kolonii 1804, 228 02 Nymburk

ČÁST, PROFESE:

ELEKTROINSTALACE

VÝKRES:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

razítko a podpis

Zakázkové číslo:

170014

Paré:

Datum:

01/2017

Část:

D.1.4.3

Stupeň:

DPS

Změna:

00

Č. výkr.:

1

Formát:

A4

Měřítko:

- - -

Projektová dokumentace

Elektroinstalace

zak. č. 12/17
Provedení stavby

Akce: Elektroinstalace
*Sociální zařízení SOŠ a SOU Nymburk,
V Kolonii 1804, 228 02 Nymburk*

Investor: SOŠ a SOU Nymburk,
V Kolonii 1804, 228 02 Nymburk

Obsah:

- | | | |
|---|---|------------------------------|
| 1 | - | Technická zpráva |
| 2 | - | Půdorys 1NP |
| 3 | - | Půdorys 2NP |
| 4 | - | Půdorys 7NP |
| 5 | - | Rozváděč RP1S |
| 6 | - | Úpravy stávajících rozváděčů |
| 7 | - | Schéma nouzové signalizace |

Vypracoval: **Roman Hladík**
Žireč 136
Dvůr Králové n/L
Tel. +420-499-621-765
e-mail: roman.hladik@centrum.cz
Datum: 3.2.2017

ROMAN HLADÍK
Žireč 136
544 04 Dvůr Králové n. L.
IČO: 72928042 DIČ: 269-7604073609
Tel. 499 621 765, 603 529 329



Technická zpráva

Příloha 1

Všeobecné údaje:

Akce:

Elektroinstalace
***Sociální zařízení SOŠ a SOU Nymburk,
V Kolonii 1804, 228 02 Nymburk***

Investor: SOŠ a SOU Nymburk, V Kolonii 1804, 228 02 Nymburk

Stupeň PD: Projekt pro provedení stavby

Vypracoval: Roman Hladík, Žireč 136, Dvůr Králové nad Labem, PSČ 544 04

Datum: Leden 2017

Rozsah PD:

Předmětem řešení této projektové dokumentace je vnitřní silnoproudá a slaboproudá elektroinstalace bezbariérových sociálních zařízení v 1NP, 2NP a 7NP objektu vč. nouzové signalizace dle 398/2009Sb. Projekt obsahuje dílčí části techniky prostředí staveb v rozsahu dokumentace pro provedení stavby:

- g) zařízení silnoproudé elektrotechniky
- h) zařízení slaboproudé elektrotechniky

Vnější vlivy:

viz příloha protokol o určení vnějších vlivů č. 12/17

Základní údaje:

Proudová soustava 3 PEN AC 50 Hz 400V/TN-C-S

Ochrana neživých částí - základní - automatickým odpojením od zdroje
- zvýšená - proudovým chráničem 30mA

Ochrana živých částí - izolací živých částí
- kryty nebo přepážkami

Instalovaný příkon:

Jedná se rekonstrukci dílčích prostor bez navýšení stávajícího instalovaného příkonu původní instalace.

Přípojka el. energie a napojení objektu:

Přípojka NN pro objekt je stávající a není součástí této PD.

Měření el. energie a elektroměrový rozváděč:

Měření elektrické energie je stávající, beze změn a není předmětem této PD.

Rozváděče:

V objektu budou umístěny následující nové rozváděče:

- **RP1S** – podružný rozváděč pro 1NP – plastový s plechovými dvířky zapuštěný v krytí IP30 vhodný pro montáž do dutých stěn, napojený kabelem CYKY-J 5x4 z nejbližšího silového rozváděče R1

Dále budou upraveny stávající silové rozváděče R1 v 1NP, R3ZS v 2NP a R8L v 7NP pro osazení nových přístrojů, případně výměny stávajících rezerv a umožnění nových kabelových vývodů.

Popis instalace:

Provedení elektroinstalace:

Instalace soc zázemí bude napojena z podružných rozváděčů. Bude provedena kabely CYKY, uloženými v podlahových kanálech, příčkách a obvodových stěnách objektu. V případě sníženého podhledu pak bude vedení uloženo volně nad podhledem. V případě vedení na chodbách nebo stávajícími prostory nedotčenými stavebními úpravami pak na povrchu v PVC liště. Provedení elektroinstalace bude odpovídat ČSN 33 2000-4-41 ed 2, ČSN 33 2000-5-54 ed 2, ČSN 73 6005, ČSN 33 2000 5-52, ČSN 33 2130 ed 2, ČSN 33 3320, ČSN 73 0802, ČSN 73 0848 a norem s nimi souvisejícími.

Osvětlení:

Osvětlení řešeno kombinací žárovkových, zářivkových a LED stropních nebo nástěnných svítidel. Svítidla budou volena pro možnost osazení úsporných zdrojů nebo nahrazena svítidly s LED zdroji. Ovládání osvětlení bude ruční kolébkovými spínači umístěnými 110 cm od podlahy případně automatickými infraspínači doplněnými o možnost ručního trvalého rozsvícení. Intenzita osvětlení je navržena dle ČSN 73 4301/Z1 příloha B, prostory vykazující svým charakterem pracovní prostory pak dle ČSN EN 12464-1. Minimální předepsané hodnoty jsou vyznačeny na půdorysných výkresech.

Zásuvkové vývody:

Zásuvkové obvody budou napojeny přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA a chráněny zvýšenou ochranou. Zásuvkové vývody kromě vývodů vedle vypínačů budou ve výšce 30cm od podlahy.

Ostatní obvody:

Pevnými přívody dle charakteru připojovaného zařízení budou napojeny následující spotřebiče:

- svítidla a ventilátory

Uzemnění:

Není předmětem této PD.

Hromosvod:

Není předmětem této PD

Pospojení a ekvipotenciálové vyrovnání:

Ekvipotenciální vyrovnání budovy není předmětem této PD.

V koupelnách se provede zvýšená ochrana místním pospojením dle ČSN 33 2000-7-701 ed2. Vodičem CY4 se vzájemně pospojí větší kovové předměty přístupné dotyku a kovová potrubí.

Přepětíová ochrana:

Není předmětem této PD. Jedná se o koncovou pevnou instalaci napojenou ze stávajících rozváděčů bez požadavku na přepětíovou ochranu „T3“ pro koncová zařízení.

Měření a regulace ÚT, TV a VZT:

VZT

Sociální zařízení v 2NP a 7NP bude větráno pomocí stávajícího centrálního větracího systému bez dopadu do elektroinstalace.

v 1NP bude nově instalován lokální ventilátor spínaný cyklicky s nastavitelnou dobou chodu i pauzy s možností ručního zapnutí tlačítkem s nastavitelnou dobou doběhu.

ÚT a TV

Není předmětem této PD. ÚT a TV budou napojeny na stávající rozvody v budově.

Demontáže a úpravy stávající instalace:

V rámci stavebních prací změny dispozice navazujících prostor bude nutné provést demontáže stávající nevyužívané instalace a úpravy stávající silnoproudé i slaboproudé instalace (vypínače, zásuvky, instalační krabice umístěné v bouraných konstrukcích) v rozsahu posunu, přesunu nebo opravy v zapojení. Potřebné úpravy jsou drobného charakteru a jejich rozsah bude dán skutečným rozsahem stavebních zásahů.

Slaboproud:

Domácí telefon - Bytový zvonek

Není předmětem této PD.

Televizní rozvody:

Nejsou předmětem této PD.

Strukturovaná kabeláž:

Není předmětem této PD.

Telefon:

Není předmětem této PD.

Nouzová signalizace WC imobilní:

V dotčených prostorách bude instalován nouzový systém signalizace se vzdáleným přivoláním pomocí dle vyhl. č. 398/2009Sb. Před dveřmi bude umístěn kontrolní modul s optickou a akustickou signalizací a reset tlačítkem. V blízkosti WC a sprchy pak spínač s táhlem a optickou signalizací pro možnost přivolání pomocí. V prostoru recepcie pak signalizační panel s identifikací systému pod napětím a optickým rozlišením místa signalizace a společným alarmovým akustickým modulem. Napájení systému bude z rozváděč RP1S pomocí zdroje proudu 24VDC.

Elektrické zabezpečení:

Není předmětem této PD.

CCTV:

Není předmětem této PD.

Požární bezpečnost:

Všechny obvody sloužící pro požární zabezpečení budou uloženy a provedeny dle ČSN 73 0802.

Volně uložené kabelové vedení procházející mezi požárními úseky bude řádně protipožárně utěsněno a vybaveno identifikačními štítky.

Závěr:

Při provádění prací je třeba koordinovat postup prací s ostatními profesemi a se stavbou, zvláště pak při souběhu nebo křížení instalací. V místech prostupu volně uložených kabelů mezi požárními úseky bude provedeno požární utěsnění vhodnými postupy a materiály a místa řádně označena.

Po skončení prací bude provedena výchozí revize a předána dokumentace skutečného provedení. Dodavatel zajistí veškerá nutná osvědčení a atesty zejména pak typové a kusové zkoušky rozváděčů, prohlášení o shodě a atesty k použitým požárním ucpávkám. Při provádění montáže elektroinstalace budou dodrženy podmínky bezpečnosti práce jako i potřebné kvalifikační předpoklady pracovníků na el. zařízení podle vyhlášky 50/1978Sb. K instalovaným automatickým zařízením budou předány návody k obsluze a provedeno zaškolení obsluhy.

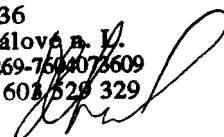
Datum: 3.2.2017

Zpracoval: Roman Hladík

Přílohy:

- protokol o určení vnějších vlivů č. 12/17

ROMAN HLADÍK
Žireč 136
544 04 Dvůr Králové n. L.
IČO: 72928042 DIČ: 269-7604073609
Tel. 499 621 765, 604 529 329



PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ:

Protokol č. 12/17

Zpracovatel : Roman Hladík, Žireč 136, 544 04 Dvůr Králové n.L.

Komise:

Předseda: Roman Hladík - projektant elektro
Členové: Zdeněk Mikeš - projektant elektro

Název objektu (stavby):

Sociální zařízení SOŠ a SOU Nymburk, podlaží 1NP, 2NP a 7NP

Podklady použité pro vypracování protokolu:

Stavební podklady, osobní zkušenosti, ČSN 33 2000-1 ed 2, ČSN 33 2000-5-51 ed 3

Popis technologického procesu a zařízení:

Prostory pro ubytování, administrativní prostory, společenské prostory, dílny pro ruční práce, chodby a soc. zázemí, technické prostory strojoven.

Rozhodnutí:

Venkovní prostory:

- prostory dle určených vnějších vlivů
- předepsané krytí v tomto prostoru je **IP 43**

nebezpečné

Teplota okolí - **AA8 -50 +40°C**
Vlhkost - **AB8 -50 +40°C**
Cizí tělesa - **AE3 velmi malé před.**
Sluneční záření - **AN3 silné**
Schopnost lidí - **BA1 laici**

ochrana základní, min. krytí IP20
ochrana základní, min. krytí IP21
ochrana základní, min. krytí IP4X

Jako ochrana proti dešti a kondenzaci budou venkovní zařízení provedena min. v krytí IPx3

Ostatní vnitřní prostory domu:

- prostory dle určených vnějších vlivů
- předepsané krytí v tomto prostoru je **IP 20**

normální

Teplota okolí - **AA5 +5 +40°C**
Vlhkost - **AB5 +5 +40°C**
Voda - **AD1 zanedbatelná**

ochrana základní, min. krytí IP20
ochrana základní, min. krytí IP20
ochrana základní, min. krytí IP20

Neuvedené vnější vlivy jsou v souladu s článkem 512.2 ČSN 33 2000-5-51 ed3 (normální).
V koupelnách jsou vnější vlivy určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed 2 jednoúčelové objekty.

Podpisy členů komise:

Zdeněk Mikeš:

Podpis předsedy komise:

ROMAN HLADÍK

Žireč 136

544 04 Dvůr Králové n. L.
IČO: 72928042 DIČ: 269-7604073609
Tel. 499 621 765, 603 529 329

**Datum sepsání
protokolu: 3.2.2017**