

Návrzné dokumenty, výkresy a schémata

Nedílnou součástí této zprávy jsou následující výkresy a přílohy s nezbytnými doplňujícími požadavky a informacemi:

č. výkresu / dokumentu	Vypracoval	Obsah výkresu
02 / 09-2020	Jakub Marek	Situace – elektro
03 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 1.PP – Osvětlení, nouz. osvětlení a zásuvky 230V
04 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 1.NP – Osvětlení, nouz. osvětlení
05 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 1.NP – Zásuvková instalace
06 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 2.NP – Osvětlení, nouz. osvětlení
07 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 2.NP – Zásuvková instalace
08 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 1.NP – Ochranné pospojování
09 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 2.NP – Ochranné pospojování
10 / 09-2020	Jakub Marek	Schéma rozváděče R-OÚ1
11 / 09-2020	Jakub Marek	Schéma rozváděče R-OÚ2
12 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys střechy – vedení vnějšího LPS
13 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 1.NP – Slaboproudé rozvody
14 / 09-2020	Jakub Marek	Půdorys 2.NP – Slaboproudé rozvody
15 / 09-2020	Jakub Marek	Rozmístění zařízení v rozváděči DT
Příloha č. 1	Jakub Marek	Řízení rizika dle ČSN EN 62305-2 ed.2
Příloha č. 2	Jakub Marek	Výpočty osvětlení kancelářských prostorů

TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTRICKÉ INSTALACE NN

Název stavby : Přístavba, nástavba a stavební úpravy Životice u Nového Jičína č.p.2
Místo stavby: Životice u Nového Jičína, č.p. 2
Investor : Obec Životice u Nového Jičína
Stupeň PD : DPS – dokumentace pro provedení stavby

1. OBECNÉ INFORMACE

1.1 Anotace dokumentu

Předmětem této projektové dokumentace (dále jen PD) je realizace nového elektroměrového rozváděče a rekonstrukce vnitřní elektroinstalace NN a MN instalace v budově s č.p.2 v Životicích u Nového Jičína.

Rozsah této PD je uveden v části 1.2 této TZ. Elektroinstalace řešeného objektu bude napájena ze sítě distributora el. energie.

Datová a TV přípojka, systém CCTV, EZS a instalace rozhlasu nejsou předmětem této PD a budou zajištěny dodavatelem 4M Rožnov (TV a Net přípojka) a Defendit system (CCTV a EZS), JD Rozhlasy (rozhlas).

1.2 Rozsah PD

1.2.1 V rámci NN jsou řešeny:

- a) Nový elektroměrový rozváděč pro přímé měření spotřeby na fasádě objektu,
- b) HDV pro elektroměrový rozváděč,
- c) Přívodní vedení pro hlavní rozváděč elektroinstalace,
- d) Hlavní a podružný rozváděč objektu,
- e) Skryté kabelové trasy,
- f) Zásuvkové okruhy 230V,
- g) Okruhy umělého a nouzového,
- h) Zásuvka 230V pro plynový kotel,,
- i) Napájení zařízení VZT,
- j) Uzemnění objektu,
- k) Vnější jímací vedení LPS,
- l) Vnitřní LPS,
- m) Ochranné pospojování.

1.2.2 V rámci MN jsou řešeny:

- a) Datový rozváděč,
- b) Rozvod strukturované kabeláže,
- c) Datové zásuvky.

1.3 Výpis použitých norem

V rámci návrhu výše uvedených systémů a instalací byly mimo jiné použity dále uvedené technické předpisy:

- a) Instalace NN obecně – soubor vybraných norem z řady ČSN 33 2000-x-xxx (HD 60364), **ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 3320 ed.2, ČSN 33 1310 ed.2** a další,
- b) Rozváděče NN – norma ČSN EN 61439-3,
- c) Osvětlení – normy ČSN EN 12464-1, ČSN EN 1838
- d) Systém LPS – soubor norem ČSN EN 62305 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3,
- e) MN rozvod – EN 50173-1 ed.2, EN 50174-2 ed.2, ČSN 34 2300 ed.2.

1.4 Výpis dodaných podkladů

K provedení řádného technického návrhu byly objednatelem a investorem doloženy následující informace a podklady:

- a) Požadavky investora na rozsah navrhované instalace,
- b) Provedena prohlídka na místě samém (před zahájením návrhu),
- c) Stavební podklady v elektronickém formátu (DWG),
- d) Technické požadavky profese ZTI,
- e) Technické požadavky profese VZT.

1.5 Zpracovatel této části PD

Jakub Marek, GB ELEKTROSERVIS, spol. s r.o., Rybníčky 247/26, 741 01 Nový Jičín

2. CHARAKTERISTIKA A ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1 Stručný technický popis stavby

Záměrem investora je provést rekonstrukci elektroinstalace ve vnitřních prostorech budovy. Jedná se o zděný objekt s dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím. Objekt je postaven na kamenných základech, svislé konstrukce jsou zděné, stropy a podlahy jsou realizovány dřevěnou konstrukcí z vrchní části zalitou betonem. Nosná konstrukce střechy je dřevěná, jako krytina je použita pálená taška.

2.2 Napěťová soustava

- a) zdroj: HDS; 3L+PEN, 50Hz, 3x230/400V AC, TN-C (In 40A)
- b) HDV: 3L+PEN, 50Hz, 3x230/400V AC, TN-C (CYKY-J 4x16)
- c) ER: 3L+PEN, 50Hz, 3x230/400V AC, TN-C (In 32A)
- d) R-OÚ1: 3L+PEN, 50Hz, 3x230/400V AC, TN-C-S (In 32A)
- e) R-OÚ2: 3L+N+PE, 50Hz, 3x230/400V AC, TN-S (In 25A)
- b) Rozvody: 3/1L+N+PE, 50Hz, 3x230/400V AC, TN-S / vnitřní instalace objektu OÚ

Rozdělení vodiče PEN na samostatné PE a N bude v rozváděči R-OÚ1 – PE svorky všech rozváděčů budou připojeny ke svorce MET, která bude umístěna v místnosti technika v 1.NP.

2.2.1 Celková předběžná bilance odběru elektrické energie:

Předpokládaná bilance odběru el. jednotlivých zařízení:

	Pi [kW]	Soudobost	Pp [kW]
Osvětlení	5	0,7	3,5
VZT s klimatizací a el.ohřevem vzduchu	6	0,5	3
EZS, EPS, CCTV, ostatní SLP	3	0,8	2,4
Zásuvky, ostatní pevně připojené silové	20	0,4	8
Ostatní	4	0,5	2
Celkem	38		18,9

Předpokládaná celková spotřeba - bilance elektrické energie

Odhadovaný instalovaný příkon	Pi = 38 kW
Odhadovaný soudobý výkon	Pp = 18,9 kW
Soudobý proud	Ip = 27,4 A
Navrhovaný přívod z HDS:	CYKY-J 4x16

Před elektroměr bude s ohledem na rezervu instalován 3f jistič charakteristiky B a jmenovitou hodnotou 32 A.

Výpočet maximální roční spotřeby: Počet dní	Počet hodin / den	Spotřeba / h	Celkem / rok
Pracovní – 251 dní (100% z Pp)	8	18,9 kWh	37 951 kWh
Ostatní – 114 dní (20% z Pp)	24	3,78 kWh	10 342 kWh
CELKEM			48 293 kWh / rok

2.2.3 Požadavky na spolehlivost dodávky elektrické energie:

Elektrické zařízení je napájeno podle 3. stupně dodávky elektrické energie – při výpadku elektrické energie nedochází k ohrožení života ani velkým materiálními škodám. Nouzové osvětlení bude napájeno samostatnými záložními zdroji - AKU bateriemi, které budou součástí dodaného zařízení.

2.4 Měření el.energie

2.4.1 Měření elektrické energie

Fakturační měření bude nově umístěno na fasádě objektu v novém elektroměrovém rozváděči (ER) pro přímé měření spotřeby. Instalace ER bude realizována dle podmínek distributora el. energie. Do nového ER bude ze stávající HDS na sloupu přiveden kabel CYKY-J 4x16. V ER bude před elektroměr instalován jistič B32A/3, z ER do

R-OÚ1 bude vyveden kabel CYKY-J 4x16 (pokrytí spotřeby) + CYKY-J 3x1,5 (signál z HDO). V R-OÚ1 bude instalován hlavní vypínač 40A/3 na kterém bude ukončen přívod z ER. Rozváděč R-OÚ2 bude napojen z rozváděče R-OÚ1 kabelem CYKY-J 5x6, jištění jističem B25A/3.

2.5 Prostředí – vnější vlivy

Prostory normální – vnitřní prostory č.p.2

- dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Změna Z1:2010 – příloha NA bylo prostředí z hlediska nebezpečí úrazu el.proudem definováno jako „**normální**“, minimální stupeň ochrany před nebezpečí úrazu el.proudem byl dohodnut jako „**normální**“, tj. automatické odpojení od zdroje.
- stanovení vnějších vlivů prostředí dle přílohy ZA – ČSN 33 2000-5-51 ed.3:2010

A – vnější činitel	A5, B5, C1, D1, E1, F1, G1, H1, K1, L1, MX, N1, P1, Q1, R1, S1
B – využití	A5, E1, C1, D1
C – konstrukce	A1, B1

Prostory zvlášť nebezpečné – vnější prostory

- dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Změna Z1:2010 – příloha NA bylo prostředí z hlediska nebezpečí úrazu el.proudem definováno jako „**zvlášť nebezpečné**“, minimální stupeň ochrany před nebezpečí úrazu el.proudem byl dohodnut jako „**doplňná**“, tj. automatické odpojení od zdroje + proudový chránič
- stanovení vnějších vlivů prostředí dle přílohy ZA – ČSN 33 2000-5-51 ed.3:2010

A – vnější činitel	A5, B5, C1, D4 , E1, F1, G1, H1, K1, L1, MX, N1, P1, Q1, R1, S1
B – využití	A5, E1, C1, D1
C – konstrukce	A1, B1

- **specifické podmínky pro el.zařízení v tomto prostoru:**

- krytí el.zařízení definováno min. IP4X – navrženy jsou zásuvky s clonkami, tj. IP4X,
- pro zásuvky 230V a 400V do In 20A určené k všeobecnému užívání je nutné zajistit doplňkovou ochranu Fi s I_{RCD} max. 30mA,
- pro prostor s umyvadlem (sociální zařízení) je nutné dodržet příslušné požadavky na umístění el.zařízení – viz. ČSN 33 2130 ed.3.

2.6 Druh použitých ochranných opatření

Navržena dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed.2, včetně změny Z1 v návaznosti na ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-7-710 s respektováním předpokládaných vnějších vlivů:

- 2.6.1 **Základní ochrana (živé části)**
 - základní izolace živých částí
 - přepážky nebo kryty
- 2.6.2 **Ochrana při poruše (neživé části)**
 - automatické odpojení od zdroje
 - dvojitou nebo zesílenou izolací
- 2.6.3 **Doplňková ochrana**
 - dvojitou nebo zesílenou izolací
 - proudovým chráničem do 30mA
 - ochranné pospojování

Použití doplňkového ochranného opatření vyplývá z požadavků určení vnějších vlivů, ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY

3.1 Obecně

Řešená instalace je navržena a bude provedena v rozsahu obecně definovaném provozovatelem a obecnými požadavky technických norem, které se na danou instalaci vztahují. Následně jsou popsány jednotlivé skupiny el.prvků instalované v objektu, které jsou doplněny detaily uvedenými v jednotlivých výkresech. Dále uvedené články popisují samostatně jednotlivé skupiny el.prvků.

3.2 Umístění fakturačního měření

Fakturační měření (rozváděč ER) bude instalováno na vnější fasádu objektu, tak aby bylo veřejně přístupné a byly splněny technické požadavky dodavatele el. energie – viz připojovací podmínky ČEZ. Nový dvousazbový třífázový elektroměrový rozváděč bude označen ER a bude osazen 3 fázovým dvousazbovým elektroměrem, jistič před elektroměrem B32A/3.

3.3 Zásuvková instalace

Zásuvky budou napájeny vhodnými kabely CYKY (CYKY-J 3x2,5) a jištěny dle ČSN 33 2000-4-43 ed.2 jističem 16A/B/1. Navrženy jsou zásuvky 230V určené k všeobecnému užití a dále zásuvky pro konkrétní zařízení jednotlivých místností.

Navržené parametry zásuvek:

- jednonásobné zásuvky 230V, ABB Tango
- krytí min. IP4X,
- výška spodní hrany od podlahy je znázorněna u symbolu, upřesnění pozice bude stanoveno během realizace
- přesné umístění bude definováno na základě rozmístění zařízení a vybavení prostoru během realizace,
- definování typu zásuvky – barva stanovena na bílá,
- napojeny kabelem 1f zásuvky CYKY-J 3x2,5,
- okruhy dle výkresu (skutečné provedení se může odlišovat) – max. 10 zásuvek na jistič,
- napojeny přes Fi s IRCD 30mA mimo zásuvky „určené“ pro speciální typ zařízení.

3.4 Osvětlení

Osvětlení v objektu je řešeno přisazenými LED svítidly. Navržené typy a výrobce svítidel, vypínačů jsou pouze doporučené a o jejich použití rozhodne investor.

3.4.1 Umělé osvětlení

Pro osvětlení prostorů objektu bude použito LED svítidel, která budou instalována na stropu a stěnách místností.

Ovládání osvětlení řešeno vypínači pro montáž pod omítku. Umístění vypínačů bude v blízkosti vstupu do místnosti a ve výšce 1,3m nad hotovou podlahou.

Osvětlení v koupelnách bude napojeno přes proudový chránič 30mA.

Osvětlení bude taženo kabely CYKY-J 3x1,5 popř. CYKY-O 3x1,5. Rozmístění svítidel, vypínačů je uvedeno na situačních výkresech osvětlení.

3.4.2 Umělé osvětlení vnějšího prostoru

Vně objektu jsou pro zajištění osvětlení navrženy LED reflektory, které budou vybaveny integrovaným senzorem pohybu a které budou napojeny kabely CYKY-J 3x1,5. Vnější osvětlení slouží k osvětlení vstupů do objektu a je umístěno vždy nad vstupními dveřmi do objektu. Vnější bude napojeno přes proudový chránič 30mA.

Navržené parametry nových vypínačů:

- Vypínače řaz. 1, 5, 6, 7 – ABB Tango
- krytí min. IP4X,
- výška spodní hrany od podlahy zůstane stávající, u nových vypínačů je znázorněno u symbolu.
- přesné umístění nových přístrojů bude definováno na základě rozmístění nábytku a vybavení prostoru během realizace,
- definování typu vypínačů – barva stanovena na bílá,
- napojeny kabelem CYKY-J 3x1,5 / CYKY-O 3x1,5,
- okruhy dle výkresu (skutečné provedení se může odlišovat),
- prostory se sprchou napojeny přes Fi s IRCD 30mA

3.4.3 Nouzové osvětlení

Nad dveřmi v místnostech s větším počtem východů než jedním je navrženo nouzové osvětlení s vlastní baterií, které je napájeno z příslušného rozváděče křídla objektu. Osvětlení bude při výpadku napájení okamžité funkční a bude zajišťovat pohodlnou evakuaci osob. Další nouzové osvětlení je navrženo v prostoru komunikací pro osvětlení směru úniku nebo únikových východů. Svítidla jsou s vlastní baterií a dobou svícení min. 60min.

NOUZOVÁ SVÍTIDLA JE NUTNÉ NAPÁJET ZE SVĚTELNÝCH OBVODŮ DANÉ MÍSTNOSTI!

3.5 Ostatní technické vybavení objektu

3.5.1 Plynový kotel

Pro plynový kotel bude realizována zásuvka 230V, napojená kabelem CYKY-J 3x2,5 z R-OÚ1, jištění jističem B16A/1. Plynový kotel bude zajišťovat ohřev TUV.

3.5.2 VZT

Servo klapky VZT budou napojeny přes pohybové senzory kabelem CYKY-J 3x1,5, jištění jističem B10A/1. VZT venkovní klima jednotky budou napojeny kabelem CYKY-J 3x2,5, jištění chráničem s nadproudovou ochranou C16A/2P/0,03A. Ventilátor VZT v podkrovním prostoru bude napojen kabelem CYKY-J 3x1,5, jištění jističem B10A/1.

3.5.3 Napájení MN rozvodu

- Datový rozváděč DT – zásuvka 230V AC, kabel CYKY-J 3x2,5, FA B16A/1
- Ústředna EZS – zásuvka 230V AC, kabel CYKY-J 3x2,5, FA B16A/1

3.5.4 Total stop

Nouzové vypnutí objektu bude zajištěno odpojením pojistek ve stávající HDS.

3.6 Rozváděče NN

Napájení prostor objektu je navrženo s instalací samostatných rozváděčů jednotlivých pater objektu. V prostoru jsou navrženy následující rozvodné zařízení NN:

a) HDS	Přípojková skříň	In 40A
b) ER	Elektroměrový rozváděč	In 32A
c) R-OÚ1	Hlavní rozváděč	In 32A
d) R-OÚ2	Rozváděč v 2.NP	In 25A

3.7 Uložení vedení, provedení instalace, kabelová trasa

Kabelová instalace bude provedena kabely CYKY. Průřezy a typy kabelů / vodičů jsou vypsány ve schématech rozváděčů a v situačních výkresech instalace.

Veškerá el. instalace v řešeném objektu bude realizována skrytými rozvody pod omítkou, v SDK podhledech a v podlahách.

Upozornění: Provedení, dimenzování a ukládání vedení bude provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

4. LPS – SYSTÉM OCHRANY PŘED BLESKEM

4.1 Řízení rizika

Je zpracováno samostatným protokolem o výpočtu řízení rizik – viz příloha č.1. Pro výpočet rizik byl použit software OEZ Prozik verze 2.30.

4.2 Uzemnění

Bude realizováno zemniči typu A (tyčové zemniče), které budou instalovány min. 0,5m (pro ČR je doporučeno 0,8m). Propojeno zemnicích tyčí kulatinou FeZn 10. Z uzemnění objektu budou kulatinou FeZn 10mm provedeny vývody pro připojení svodů objektu. Z uzemnění bude také vyvedena kulatina FeZn 8mm pro připojení MET hlavní ochranné přípojnice objektu.

4.3 Vnější ochrana před přímým úderem blesku (jímací vedení a svody)

Jímací vedení objektu bude provedeno kulatinou AlMgSi 8, která bude kotvena na příslušné podpěry. Jedná se o hřebenovou jímací soustavu vybavenou jímacími tyčemi o délce 1m a pomocným jímačem na komíně o délce 0,5m. Objekt je zařazen do třídy LPS III a bude vybaven 4-mi svody k uzemnění. V prostoru střechy bude jímací vedení instalováno na podpěrách (např. PV22), svody jímacího vedení budou vedeny na podpěrách (např. PV1a) kotvených do fasády objektu. Podpěry jímací vedení budou umísťovány v rozteči max. 1m od sebe. Svody LPS budou chráněny ochrannými úhelníky. Zkušební svorky budou umístěny max. do výšky 1,8 m nad zemí.

Přeskoková vzdálenost je uvedena na obrázku níže je nutné ji zásadně dodržovat, obzvláště při dodatečné montáži el.zařízení v blízkosti části LPS.

Vypočít **Konec**

Třída LPS: ☐ LPS I ☐ LPS II ☒ LPS III ☐ LPS IV

Material: ☐ zdivo, beton ☒ vzduch

koeficient k_i = 0,04 koeficient k_m = 1

Vyberte typ hřebenové soustavy dle obrázku:

obrázek č.: 7 koeficient k_c = 0,3884615

rozteč svodů c = 19,00 m

délka svodu h = 13,00 m

vzdálenost L = 14,00 m

Dostatečná vzdálenost S = 0,2175384 m

Výpočetní program č. D 03 verze 1.00
pro výpočet dostatečné vzdálenosti u hřebenové soustavy
s uzemňovací soustavou typu A

4.4 Vnitřní ochrana před bleskem (ochranné pospojování a ochrana proti přepětí)

Do hlavního rozváděče R-OÚ1 bude instalována přepětěvová ochrana SPD T1+T2 s I_{imp} 12,5kA. SPD bude instalována vedle hl. jističe, tak aby délky připojovacích vodičů měly max. délku 0,5m. Při instalaci SPD je nutné dodržovat instalační podmínky výrobce.

K určeným koncovým zařízením jsou navrženy zásuvky 230V a integrovanou přepětěvou ochranou SPD T3 – viz výkresy zásuvek a technologií.

4.6 Uzemnění a ochranné pospojování

4.6.1 Ochranné pospojování

Přípojnice MET, bude umístěna v místnosti technika v 1.NP. MET bude napojena kulatinou FeZn 8 na uzemnění objektu. Na MET bude napojeno:

- PEN svorka v R-OÚ1; vodičem H07V-K 10 ZŽ
- PE svorka v R-OÚ2; vodičem H07V-K 10 ZŽ
- Vstup vody (je-li v kovu); vodičem H07V-K 10 ZŽ
- Vstup plynu; vodičem H07V-K 10 ZŽ
- Potrubí topení; vodičem H07V-K 10 ZŽ
- Venkovní VZT jednotky; vodičem H07V-K 10 ZŽ
- Sporák v kuchyňce; vodičem H07V-K 4 ZŽ

K svorce PE v R-OÚ2 bude napojeno:

- Rozváděče DT; vodičem H07V-K 6 ZŽ
- VZT ventilátor v podkroví; vodičem H07V-K 6 ZŽ

Ohebné vodiče ochranného pospojování budou k jednotlivým zařízením připojovány pomocí vhodných svorek (např. svorka ZSA + Cu pásek - Bernard svorka) nebo na příslušnou svorku daného zařízení.

5. MN INSTALACE – SLABOPROUD

5.1 Uložení vedení, provedení instalace, kabelová trasa

Instalace slaboproudého rozvodu bude provedena kabely FTP cat 5 a koaxiálními kabely. Kabelová vedení SLP budou vedena v plast. ohebných chráničcích, uložení skryté v SDK příčkách, nad SDK podhledem a v podlahách.

5.2 Datový rozvod

V budově bude rozveden datový rozvod pro připojení k síti LAN a internetu. Pro připojení zařízení k datovému rozvodu budou použity podomítkové zásuvky s dvěma kusy konektoru RJ45. Datová kabeláž bude rozvedena z rozváděče slaboproudé instalace DT, kde budou umístěny switche a patch panely pro napojení jednotlivých datových kabelů. Datový rozváděč bude napojen na přípojku internetu, která není předmětem této PD a která bude dodána dodavatelem 4M Rožnov.

5.3 TV rozvod

Pro příjem televizního signálu bude v budově rozveden rozvod koaxiálními kabely. Ukončení koaxiálních kabelů bude v podomítkové krabici, která bude zaslepena záslepkou ABB Tango. Koaxiální kabeláž bude rozvedena z rozváděče slaboproudé instalace DT, kde bude umístěn panel s F-Konektory. Datový rozváděč bude napojen na přípojku TV, která není předmětem této PD a která bude dodána dodavatelem 4M Rožnov.

6. OSTATNÍ INFORMACE

6.1 Nakládání s odpady

Zhotovitel stavebního díla (montážních prací) musí řešit likvidaci odpadů ve smyslu ustanovení zákona 185/2001 Sb., zákon o odpadech. Odpadový materiál z montáží bude likvidován podle "Programu odpadového hospodářství" zhotovitele.

Likvidaci odpadů vznikajících při provozu zařízení (vyhořelé světelné zdroje apod.) je nutno zadat odborné firmě s oprávněním pro likvidaci těchto odpadů.

7. ZÁVĚR – BEZPEČNOST PRÁCE, UŽÍVÁNÍ STAVBY

7.1 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci bude zajištěna dodavatelem (zhotovitelem) montážních prací v rámci novelizovaného zákoníku práce č. 262/2006 Sb.

Při vlastních montážních pracích je dodavatel (zhotovitel) povinen dbát jednotlivých ustanovení vyhlášky č. 48/1982 Sb. ČÚBP o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení; zákonu č. 309/2006 Sb. - Další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích; Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky; Nařízení vlády 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí; Nařízení vlády 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz při používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, jakož i dalších bezpečnostních předpisů - ČSN EN 50110-1 ed.2:2005 (ČSN 34 3100), a souvisících.

Montáže smějí provádět pracovníci s odbornou kvalifikací podle vyhlášky č.50/78 Sb. ČÚBP §5 a vyšším. Dodavatel elektromontáží předá uživateli před uvedením zařízení do provozu současně s výchozí revizní zprávou (v rozsahu dle ČSN 33 1500 a ČN 33 2000-6) výkresovou dokumentaci upravenou podle skutečnosti.

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení následujících norem:

- ČSN EN 50110-1 ed.2 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50110-2 ed.2 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 2: Národní dodatky
- Vyhláška č.192/2005 Sb.
- Vyhláška č.363/2005 Sb.

7.2 Obsluha a užívání elektroinstalace

Dodavatel (zhotovitel) elektroinstalace dále seznámí se správným a bezpečným užíváním elektrické instalace prokazatelnou formou osobu, která přejímá příslušné prostory se zabudovanou elektrickou instalací a pevně zabudované elektrické spotřebiče do užívání. Seznámení se provede prokazatelnou formou s uvedením obsahu seznámení, datem a stvrzeným podpisy účastníků. Elektrické zařízení mohou obsluhovat **osoby prokazatelně seznámené nebo poučené** v rozsahu ustanovení 5.1 až 5.3 ČSN EN 50110-1 ed.2.

Provozovatel zařízení je povinen zajistit pravidelnou kontrolu a údržbu elektrického zařízení, včetně pravidelných revizí podle lhůty stanovené normou ČSN 33 1500:1990, ČSN 33 2000-6 nebo doporučené ve výchozí revizní zprávě elektrického zařízení.

7.3 Upozornění, výstrahy a další informace uživateli

Bezpečnostní značka NB. 3.01 s nápisem 01 POZOR – ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ bude umístěna na všech rozváděčích.

Poznámka autora:

Veškerá elektroinstalace bude provedena dle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN platných v době realizace.

V Novém Jičíně, Únor 2020

Jakub Marek – projektování EZ

Razítko a podpis