


Zodpovědný projektant:		Ing. Jiří Štolba			
Vypracoval:		David Lipčák			
Schválil:		Ing. Pavel Koníř			
Místo:	Děčín		Kraj:	Ústecký	
Stavebník: Statutární město Děčín st. p. č. 723/1, k.ú. Podmokly				Zakázkové číslo:	Z2024010
Akce: OBJEKT DDM, Teplická 344/38, Děčín IV - Podmokly Zateplení, úpravy podkroví a venkovních prostor - dokončení PD				Stupeň:	DSP + DPS
				Datum:	06/2024
				Formát:	210x297
Název: Zařízení silnoproudé elektrotechniky Technická zpráva				Měřítko:	Číslo výkresu:
				-;-	D.1.4.2.01

Technická zpráva

dokumentace pro stavební povolení + dokumentace pro provádění stavby
(dále jen DSP + DPS)

Identifikační údaje stavby

Název stavby: Zateplení, úpravy podkroví a venkovních prostor – dokončení PD
Část stavby: D.1.4.2 Zařízení silnoproudé elektrotechniky
Místo stavby: Objekt DDM, Teplická 344/ 38, Děčín IV, st. p. č. 723/1, k. ú. Děčín
Investor: Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, 405 02 Děčín 2

Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Hlavní inženýr projektu: Ing. Marcela Bezděková
PROJEKT-projekty staveb
IČ: 46715835
Horská 625/15, 405 02, Děčín

Projektant profese: David Lipčák
IČO: 87380323
Kmochova 3170/32, 400 11, Ústí nad Labem

Odpovědná osoba profese: Ing Jiří Štolba
ČKAIT 0401490

Obsah

1. Účel dokumentace.....	3
2. Podklady pro zpracování projektové dokumentace.....	3
3. Rozsah projektovaného zařízení.....	4
4. Napěťové soustavy	4
5. Stanovení vnějších vlivů	4
6. Ochrana před úrazem elektrickým proudem	4
7. Ochrana proti přetížení a zkratu	5
8. Ochrana proti přepětí.....	5
9. Krytí a mechanická ochrana	5
10. Měření spotřeby elektrické energie	5
11. Výkonová bilance	5
12. Všeobecný popis technického řešení silnoproudých rozvodů	6
13. Přípojka NN, hlavní přívodní vedení.....	6
14. Rozvaděče.....	6
15. Světelné rozvody	7
16. Zásuvkové a ostatní rozvody	7
17. Napájení a ovládání technologie ÚT.....	7
18. Napájení technologie VZT	8
19. Kabelové rozvody	8
20. Uzemňovací soustava	9
21. Ochrana před bleskem	9
22. Ochranné pospojování, hlavní uzemňovací svorka	9
23. Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)	9
24. Organizace výstavby	10
25. Bezpečnost práce	10
26. Závěr	11

1. Účel dokumentace

Předmětem této projektové dokumentace (dále jen PD) v rozsahu DSP + DPS je nová a úprava stávající elektroinstalace v rámci stavby „Zateplení, úpravy podkroví a venkovních prostor – dokončení PD“ v objektu DDM, Teplická 344/38, Děčín IV – Podmokly. Tato dokumentace zahrnuje světelné a zásuvkové rozvody včetně napájení technologií v rozsahu dle této PD.

2. Podklady pro zpracování projektové dokumentace

- Požadavky zadavatele projektové dokumentace
- Místní šetření a jednání se zástupcem investora
- Připojovací podmínky pro napěťovou hladinu NN v platném znění
- Návazné PD technologie vytápění a vzduchotechniky
- Platné normy ČSN a EN:
 - ČSN 33 0120 Normalizovaná napětí IEC
 - ČSN EN 60446 ed.2. Označování vodičů barvami nebo písmeny a číslicemi
 - ČSN 33 2000-1 ed.2. El. instal. NN - Základní hlediska, charakteristiky, definice
 - ČSN 33 2000-4-41 ed.3. El. instal. NN - Ochr. opatření pro zajištění bezpečnosti
Ochrana před úrazem elektrickým proudem
 - ČSN 33 2000-4-43 ed.2. El. instal. - Ochr. před rušivým napětím a el. mag. rušením
Kapitola 443: Ochr. proti atmosfér. nebo spínacím přepětím
 - ČSN 33 2000-4-46 ed.2. El. zař. - Část 4: Bezp. - Kapitola 46: Odpojování a spínání
 - ČSN 33 2000-4-473 El.technické předpisy - El. zařízení. Část 4: Bezpečnost
Kapitola 47: Použití ochr. opatření pro zajištění bezpečnosti
Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
 - ČSN 33 2000-4-482 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost -
Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti
požáru v prostorech se zvláštním rizikem nebo nebezpečím
 - ČSN 33 2000-5-51 ed.3. El. instal. NN - Část 5-51: Výběr a stavba - Všeob. předpisy
 - ČSN 33 2000-5-52 ed.2 El. zařízení - Výběr a stavba - Soustavy a stavba vedení
 - ČSN 33 2000-5-523 ed.2. El. instal. - Výběr a stavba - Dovolené proudy v el. rozvod.
 - ČSN 33 2000-5-534 El. instal. NN - Část 5-53: Výběr a stavba - Kapitola 53:
Odpojování, spínání, řízení - Oddíl 534: Přep. ochr. zař.
 - ČSN 33 2000-5-537 El. zařízení - Část 5: Výběr a stavba - Kapitola 53: Spínací řídicí přístroje -
Oddíl 537: Příst. pro odpojov. a spínání
 - ČSN 33 2000-5-54 ed.3. El. zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče, ochr. pospojení
 - ČSN 33 2000-7-701 ed.2 El. zařízení - Prostory s vanou, sprchou a umývací prostory
 - ČSN 33 2130 ed.3 El. instalace nízkého napětí – Vnitřní el. rozvody
 - ČSN EN 62305 Ochrana před bleskem (soubor norem)
 - ČSN 34 2300 ed.2 Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
 - ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Vyhláška 268/2009 Sb. Technické požadavky na stavby
a s nimi související normy a předpisy.

3. Rozsah projektovaného zařízení

- hlavní přívodní vedení
- světelné a zásuvkové rozvody
- napájení technologií vytápění a vzduchotechniky
- ochrana před bleskem
- příprava v RH po napojení FVE

4. Napěťové soustavy

- 3/PEN ~50Hz, 230/400 VAC TN-C (SP – pojistková skříň)
- 3/PEN ~50Hz, 230/400 VAC TN-C-S (RH – hlavní rozvaděč a elektroměrový rozvaděč)
- 3/PEN ~50Hz, 230/400 VAC TN-S (RFVE – AC rozvaděč FVE)
- 2=, 0-24 VDC, vývody z TČ

5. Stanovení vnějších vlivů

Jsou určeny v protokolu o určení vnějších vlivů, který je přílohou souhrnné části B.

Všechny vnější vlivy ve vnitřních prostorech jsou NORMÁLNÍ. Vnější vlivy ve venkovních prostorech jsou ZVLÁŠTĚ NEBEZPEČNÉ a elektroinstalace a el. zařízení bude v provedení min. IP44 nebo vyšším, v provedení / chráněno proti UV záření.

6. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem uvedená v ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

- čl. 411 – Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje
- dle čl. 411.1 – základní ochrana základní izolací živých částí, kryty nebo přepážkami
 - ochrana při poruše ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy
 - ochrana proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem nepřekračujícím 30 mA
- čl. 411.2 – Požadavky na základní ochranu (před přímým dotykem živých částí)
- čl. 411.3 – Požadavky na ochranu při poruše (před dotykem neživých částí)
 - dle čl. 411.3.1 – ochranné uzemnění a ochranné pospojování
 - dle čl. 411.3.2 – automatické odpojení v případě poruchy
 - dle čl. 411.3.3 – doplňková ochrana proudovými chrániči

- čl. 411.4 – Ochrana v sítích TN
- čl. 412 – Požadavky na základní ochranu a ochranu při poruše
- čl. 415 – Doplnková ochrana
 - dle čl. 415.1 – doplňková ochrana: proudové chrániče
 - dle čl. 415.2 – doplňková ochrana: doplňující ochranné pospojování

7. Ochrana proti přetížení a zkratu

V souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 budou použité jističe odpovídajících parametrů pro jak pro ochranu vedení, tak pro ochranu připojených zařízení.

8. Ochrana proti přepětí

Ochrana proti přepětí je v rozvaděči RH provedena stávající ve stupni T1. Na vstupu vedení v rozvaděči RK bude instalována kombinovaná ochrana proti přepětí T1 a T2. Ochrana T3. st. není pro dotčené elektrorozvody navržena.

9. Krytí a mechanická ochrana

Krytí elektrických strojů, přístrojů a rozvaděčů i elektroinstalačních výrobků je určeno dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 2. Krytí elektrických předmětů a těsnost elektrické instalace splňuje podmínky pro dané prostředí. Ochrana vedení před mechanickým poškozením je provedena uložením kabelů do chrániček, ve venkovním prostředí UV odolných, (platí též pro uložení ve styku s hořlavými hmotami) a polohou.

Venkovní elektrické přístroje budou v provedení min. IP44.

10. Měření spotřeby elektrické energie

Měření odběru elektrické energie je pro stávající vnitřní rozvody osazen elektroměr EM1 v rozvaděči RH v elektroměrové části. Tento elektroměr bude demontován a vyměněn za nový 4Q elektroměr, na kříž, pro připojení nové fotovoltaické elektrárny na střeše objektu. Dále bude osazen druhý elektroměr EM2 pro nově instalovaná tepelná čerpadla. Zapojení bude provedeno podle požadavků ČEZ Distribuce. Obě měření budou třífázové, přímé, dvousazbové. Pro osazení instalace FVE bude osazen s vypínacím prvkem dle podmínek ČEZ Distribuce.

11. Výkonová bilance

Navyšovaný instalovaný příkon P_i

- osvětlení, ostatní	1,2 kW
- ÚT (TČ+elektrokotel)	50,0 kW
- VZT	47,6 kW

Celkový instalovaný příkon P_i 74,8 kW

Soudobost

0,5 - osvětlení, ostatní	0,6 kW
0,5 - ÚT	25 kW
0,5 - VZT	23,8 kW

Celkový max. nový soudobý příkon Pp	49,4 kW
Celkový max. nový výpočtový proud Ip	72,8 A

Nový soudobý proud připojený k EM1 je 3x36 A. Dle sdělení správce je na hlavním jističi dostatečná rezerva pro připojení nové technologie. Hlavní jistič před elektroměrem EM1 je stávající s proudovou hodnotou 3x80A/B. - NEMĚNÍ SE. V případě potřeby bude provedeno navýšení hodnoty jističe u EM1 s výměnou elektroměru za nepřímé měření.

Hlavní jistič před elektroměrem EM2 bude s proudovou hodnotou 3x80A/B.

12.Všeobecný popis technického řešení silnoproudých rozvodů

Stávající přípojková skříň SP je umístěna ve fasádě objektu (skříň nebylo možno otevřít z důvodu technické závady v době projektu, pro zjištění stávající hodnoty jističího prvku a dimenze přívodního kabelu).

Elektroměrový a hlavní rozvaděč RH jsou umístěny v rozvodně objektu, dle výkresové dokumentace. Vedení od SP k rozvaděči RH bude vedeno ve stávajícím plombované trase (kabelovém kanále) v zemi, uvnitř objektu, dále skrze základy a vyústěn spodem do rozvaděče RH. Z rozvaděče RH budou napájeny nové vnitřní a venkovní rozvody pro VZT jednotky. Technologie FVE se bude nacházet v téže rozvodně a je řešeno v samostatné části PD.

Ochrana před účinky blesku bude tvořena stávající hřebenovou jímací soustavou, která bude pro potřeby ochrany FVE upravena. Uzemňovací soustava je provedena stávající základovým zemničem.

13.Přípojka NN, hlavní přívodní vedení

Vývod k rozvaděči RH bude proveden kabelem 1-CYKY-J 3x120+70 mm². Zapojení měření spotřeby elektrické energie bude provedeno v souladu s připojovacími podmínkami společnosti ČEZ Distribuce.

Silnoproudé vedení neměřené části bude umístěno v nepřístupné nebo zaplombované trase ve stávající trase v podlaží mezi SP a RH.

14.Rozvaděče

Rozvaděč RH

Jedná se o stávající oceloplechový stojanový rozvaděč elektroinstalace s částí pro fakturační měření. Požadavkem zástupce investora (HIP) bylo zachovat rozvaděč a pouze provést jeho úpravy pro novou elektroinstalaci. Přívod / vývody do / z rozvaděče budou provedeny spodem do podlahy a dále pod omítkou dle výkresové části.

Tento rozvaděč bude v části měření upraven a doplněn o nový elektroměr dle výkresové části. Stávající elektroměr bude vyměněn. Dále viz část měření spotřeby elektrické energie.

V pravé části rozvaděče pro jištění elektroinstalace budou doplněny jističí a ovládací prvky dle výkresové části.

Rozvaděč RK

Rozvaděč RK bude nástěnný plechový rozvaděč s jednokřídlými dveřmi a bude určen pro napájení technologie vytápění (tepelná čerpadla, elektrokotel). Přístroje budou umístěny pod krytem na DIN liště. Vývody z rozvaděče budou provedeny horem skrz průchodky nebo předlisovanou manžetu. Rozvaděč bude umístěn dle výkresové dokumentace v místnosti s topenými čerpadly.

Na vstupu rozvaděče RK bude osazena kombinovaná přepětová ochrana v třídách B a C / T1 a T2 stupně.

Elektrické vývody pro technologii vytápění budou chráněny jističi s hodnotami dle doporučení výrobce dodané technologie vytápění. Jističí prvky budou se zkratovou odolností 10 kA.

Do rozvaděče RK bude kabelový přívod signálu HDO (tarifního relé) z rozvaděče RH elektroměru EM2 kabelem CYKY-O 4x1,5 mm².

15.Světelné rozvody

Napájení světelných okruhů dotčených touto PD v objektu je provedeno z rozvaděče RH. Ovládání bude provedeno pomocí vypínačů / snímačů pohybu umístěných v jednotlivých prostorách objektu. Veškeré spínače osvětlení budou umístěny ve výšce 1 m nad podlahou u vstupů do jednotlivých místností.

Úprava osvětlení bude provedena v místnosti č. 1.07. Tato místnost bude stavebně rozdělena na dvě místnosti. Obě místnosti budou napájeny z stávajícího okruhu osvětlení 1.07 tak, že každá místnost bude mít nově zvlášť ovládací prvek u vstupu do místnosti. Svítidla v místnosti 1.07 se demontují a po stavebních úpravách opět instalují v požadovaném množství (dle výpočtu osvětlení). Stávající přisazená svítidla na chodbě 1.03 budou demontována pro potřeby osazení VZT potrubí. Nová svítidla budou zavěšena pod novým VZT potrubím. Nová svítidla v m. č. 1.03 budou lištová a vybraná svítidla budou s vestavěným pohybovým snímačem. Napájení bude ze stávajícího jištěného okruhu / instalační krabice.

Nová svítidla budou osazena v místnostech č. 1.35 a 2.14 a částečně na chodbě 1.03.

16.Zásuvkové a ostatní rozvody

Zásuvkové rozvody nejsou předmětem této PD. Napájení ostatních rozvodů pro technologie viz samostatný odstavec dané technologie.

Demontován bude stávající plynový kotel (zásuvka 230 V) na schodišti mezi 2. a 3.NP. Kabelové vedení se odpojí z rozvaděče RH a zanechá řádně zaizolované pod omítkou.

V rámci osazení VZT jednotky v m. č. 3.05 se přeloží zásuvka 230 V pro napájení projektoru na stropě.

17.Napájení a ovládání technologie ÚT

Napájení vnitřní jednotky tepelného čerpadla

je provedeno z rozvaděče RK s jištění a dimenzí kabelů dle doporučení výrobců.

Teplotní čidlo-senzor venkovní teploty

je součástí dodávky venkovní jednotky, na které je umístěno, případně je připravena kabelová příprava od každé vnitřní jednotky TČ na fasádu severní strany objektu ve výšce 3 m.

Napájení / ovládání venkovní jednotky tepelného čerpadla

kabel bude přiveden od svorkovnice vnitřní jednotky k venkovnímu jednotce, rezerva min. 3 m kabelu v připravené kabelové šachtě pod venkovní jednotkou.

Signál HDO

kabel CYKY-O 4×1,5 bude přiveden od relé (HDO) v rozváděči RH do rozvaděče RK kde bude signál předáván TČ / elektrokotli přes relé.

Napájení/spínání bivalentního/záložního zdroje – elektrokotel

Propojení s TČ a sepnutí při nedostatečném výkonu sestavy TČ.

Elektrické topné těleso: 24 kW - 3 fázové zapojení.

18.Napájení technologie VZT

Venkovní jednotky klimatizace bude umístěny dle výkresové části. Napájení VZT jednotek je z rozvaděče RH, viz výkresová část. Propojení venkovní a vnitřní jednotky bude provedeno kabely, které jsou dodávkou VZT. Potrubí se zkondenzovanou vodou bude chráněno proti zamrznutí topným kabelem o příkonu 15 W/m.

Ovládání topných kabelů je stykačem z RH na základě vyhodnocení venkovní teploty termostatem. Sepnutí napájení topných kabelů bude pod +5 °C.

19.Kabelové rozvody

Kabelové rozvody budou uloženy převážně pod omítkou ve stropích/podlahách, ve stěnách, odtud pak budou svislými odbočkami ve stěnách vedeny k jednotlivým koncovým prvkům. Uložené vedení pod omítkou bude v zónách dle požadavků ČSN 33 2130 ed. 3 čl. 7.10 s krytím minimálně 15 mm pod povrchem. Kabelové rozvody v místnosti s tepelnými čerpadly budou ukládány do instalačních lišt / žlabů z důvodu případného budoucího rozšíření/úprav technologie vytápění.

Dle ČSN 33 2130 ed. 3, čl. 4.1.2 se vedení zásadně ukládají jako skrytá. Kladení vedení do stropů či podlah bude provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. NA.5.

Vedení ve stropích nebo v podlahách mohou být dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 522.8.8 vedena prakticky nejkratším směrem.

Vedení, která jsou nehybně upevněna a zazděna ve stěnách, musí být dle ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 522.8.8 vedena vodorovně, vertikálně nebo paralelně s okrají místnosti.

Volba a pokládka kabelů bude dle ČSN EN 50565-1 a ČSN EN 50565-2, při používání odbočných krabic budou dodržovány požadavky řady norem ČSN EN 60670, uložení kabelových rozvodů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, ČSN 33 2130 ed. 3, ČSN EN 50174-1 ed. 3 a ČSN EN 50174-2 ed. 3.

Silnoproudé rozvody budou provedeny kabely typu CYKY.

Ovládací kabely budou v provedení JYTY případně J-Y(St)Y.

Konkrétní dimenze a typy kabelů pro jednotlivá zařízení jsou uvedeny v kabelové tabulce.

Kabely uložené ve venkovním prostředí budou v kabelových chráničkách. Kabely i chráničky vedeny na povrchu budou v provedení UV odolném.

20. Uzemňovací soustava

Uzemňovací soustava je stávající a není předmětem této PD.

21. Ochrana před bleskem

Ochrana před bleskem je provedena stávající hřebenovou jímací soustavou, která bude upravena pro potřeby ochrany FVE a bude splňovat požadavky dle ČSN EN 62305-3 ed.2. Ochrana bude provedena dle LPSIII. Ochranný prostor byl vyšetřen metodou valící se koule (poloměr koule 45 metrů) a metodou ochranného úhlu. Bleskosvod je řešen jako neizolovaný.

Jímací hřebenová soustava je doplněná o nové tyčové jímače délky 1,5 m. stávající vedení bleskosvodu pokračuje z jímací soustavy svislými svody, které jsou přichyceny pomocí typových podpěr do fasády objektu a dále přes zkušební svorky. Ze zkušební svorky jsou vodičem FeZn 10 mm svedeny pod úroveň terénu a spojeny se zemnicím páskem (základovým zemnicem).

Jímací soustava je provedena jímacím vodičem drátem FeZn pr. 10 mm na podpěrách (svorkách) vedeného po hřebenu střechy a bude doplněno jímacími tyče. Veškerá zařízení technologie FVE na střeše se budou nacházet v ochranném úhlu tyčových jímačů.

Po úpravě hromosvodu bude provedena výchozí revize hromosvodu.

22. Ochranné pospojování, hlavní uzemňovací svorka

Ochrana pospojováním je provedena tak, že všechny neživé části elektrického zařízení jsou pospojovány ochranným vodičem zeleno-žluté barvy. Jedná se také o kovové konstrukce technologií, kovové kabelové trasy, kovové kryty technologie VZT a ÚT, kovové potrubí atd. Všechna tato zařízení budou pospojována na hlavní uzemňovací svorku (MET), nebo ochranou svorkovnici příslušného rozvaděče, vodičem CY6 mm². Uzemňovací svorkovnice MET je stávající v elektrorozvodně a je připojena na uzemnění objektu.

Provedení a průřezy vodičů pospojování musí být v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

23. Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)

Stávající klávesnice PZTS v m. č. 1.07 se demontuje vč. kabelového napojení a přeloží do nové polohy dle výkresové části.

Stávající PZTS bude doplněn o signály POPLACH a ALARM z vyhodnocovací jednotky přetopení / požáru v místnosti elektrorozvodny s instalovanou FVE. Toto bude provedeno kabelovým propojením z RH do

koncentrátoru (ústředny) PZTS kabelem PraFlaDur-O 4x1,5 mm². Tento požadavek vychází ze zpracovaného PBRŠ.

24. Organizace výstavby

Požadavky na ostatní profese:

Stavební:

- Kabelové prostupy
- Prostorová rezerva pro FVE (rozvaděče, baterie...)

ÚT a VZT:

- Koordinovat způsob kabelového připojení, dodávka a osazení zemní komory pod TČ
- Kabelový propoj pro ovládání bivaletního zdroje z jednotky TČ
- Kabelové propoje mezi vnitřní a venkovní jednotkou VZT dodává profese VZT
- Ovládací prvky VZT jednotek a čidla, včetně jejich kabeláže dodává profese VZT

Likvidace odpadů

Vzniklý odpad ze stavebních elektro prací bude zlikvidován v souladu se zákonem 541/2020 Sb. Zákon o odpadech. Montážní firma bude tuto skutečnost investorovi schopna doložit dokladem o likvidaci odpadů.

Vliv na životní prostředí

Stavební práce nebudou mít po dokončení stavby negativní vliv na životní prostředí.

25. Bezpečnost práce

Postup prací musí být koordinován se zřetelem na možnosti provozu a bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Při montážních pracích elektro prováděných pod napětím nebo v jeho blízkosti se musí postupovat v souladu s příslušnými ČSN. Osoby pracující na elektrickém zařízení musí dodržet bezpečnostní předpisy a používat vždy náležité ochranné a pracovní pomůcky.

Zařízení, na kterých je prováděna pracovní činnost musí mít všechny živé části spolehlivě odpojeny a označeny bezpečnostními sděleními (např. "Nezapínej - na zařízení se pracuje"), pokud není povolena práce pod napětím.

Elektrická zařízení uváděná do provozu po částech musí mít nehotové části spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení, popřípadě musí být jinak zajištěny, aby ve stavu pod napětím nedošlo k ohrožení osob. Elektrické zařízení musí být revidováno před uvedením do provozu.

Elektrické zařízení musí být pravidelně kontrolováno a udržováno v takovém stavu, aby byla zajištěna jejich správná činnost a aby byly dodrženy požadavky elektrické a mechanické bezpečnosti a požadavky ostatních předpisů a norem. Všechny poruchy a závady musí být neprodleně odstraněny.

Obsluhu elektrického zařízení mohou vykonávat jen osoby s kvalifikací nejméně pro osoby poučené ve smyslu §4 NV 194/2022 Sb.

Údržbu elektrického zařízení je nutno provádět podle místního provozního řádu a platných bezpečnostních předpisů. Údržbu elektrické instalace a ostatních elektrických zařízení při otevřených dveřích nebo sejmutých krytech mohou vykonávat pouze osoby s kvalifikací nejméně pro osoby znalé ve smyslu §5 NV 194/2022 Sb.

Po dokončení montážních prací a před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize doložená výchozí revizní zprávou.

26. Závěr

Tuto technickou zprávu doplňuje textová a výkresová část, které jsou její nedílnou součástí. Projektant nenese odpovědnost za případné škody způsobené při provádění stavby dle této PD.

Je nutné, aby si zhotovitel díla zpracoval vlastní dílenskou dokumentaci, kterou si před vlastní realizací nechá od technického a autorského dozoru investora schválit.

V případě rozporu některých částí dokumentace, rozporu projektu se skutečným stavem zjištěným na stavbě, v případě jakýchkoliv nejasností nově vzniklých skutečností či v případě chyby v projektu je dodavatel povinen v dostatečném předstihu upozornit objednatele a projektanta, který vydá instrukci k řešení nastalé situace.

Dokumentace tvoří jeden celek a je nutno, zvláště při stanovení ceny, se s ní komplexně seznámit. Pouhým oceněním specifikovaného materiálu není možné vypracovat kvalitní nabídku. Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu, a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady včetně přípomocí, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce.

V Ústí nad Labem,

dne 05.06.2024

Vypracoval: David Lipčák

Kontrola: Ing. Jiří Štolba