

<b>OBSAH</b>	<b>STRANA</b>
<b>1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Základní údaje o stavbě.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Předmět projektu .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Předpisy a normy .....</b>	<b>3</b>
<b>2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
2.1.1 Rozvodná soustava a ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 61936-1, PNE 33 0000-1, ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN 50122 ed.2 .....	4
2.1.2 Ochrana před účinky přepětí.....	5
2.1.3 Zajištění dodávky elektrické energie .....	5
2.1.4 Charakteristika vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3 .....	5
<b>3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Stávající stav .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Nový stav .....</b>	<b>6</b>
3.2.1 Demontáže .....	6
3.2.2 Stavební práce .....	6
3.2.3 Doprava transformátoru.....	6
3.2.4 Montáže .....	7
3.2.5 Organizační pokyny.....	7
3.2.6 Organizační pokyny, všeobecné požadavky provozu TNS .....	7
<b>4 KONCEPCE ROZVODU .....</b>	<b>7</b>
<b>5 DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ.....</b>	<b>8</b>
<b>6 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ .....</b>	<b>8</b>
<b>7 POŽADAVKY NA ZKOUŠKY A MĚŘENÍ .....</b>	<b>8</b>
<b>8 POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ PROVOZU A REALIZACE .....</b>	<b>8</b>
<b>9 BEZPEČNOST PRÁCE .....</b>	<b>8</b>
<b>10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>8</b>
<b>11 PŘEDPOKLADY PRO UVEDENÍ DO PROVOZU.....</b>	<b>9</b>
<b>12 ZPŮSOB UVÁDĚNÍ UTZ/E V RÁMCI STAVBY, RESP. DÍLČÍCH CELKŮ DO PROVOZU 10</b>	
<b>13 ZÁVĚR.....</b>	<b>10</b>

# **„OPTAK – výměna distribučního transformátoru“**

TS Staré Město u U.H.

## **1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE**

### **1.1 Základní údaje o stavbě**

Název stavby: „OPTAK – výměna distribučního transformátoru“

Název SO: TS Staré Město o U.H.

Umístění: Parcelní číslo: 3582/44  
Katastrální území: Staré Město u Uh.H. (754617)

### **1.2 Předmět projektu**

Předmětem projektu je výměna stávajícího distribučního transformátor 22/0,4 kV ve stávající pozici stání v duroplastovém domku na otrokovickém zhlaví.

Projektové podklady

- zadávací dokumentace
- podklady správce na zpracování projektu
- provedené místní šetření na místě stavby
- předpisy SŽ
- platné technické normy a předpisy
- přehledová schémata stávajících obvodů
- dispoziční výkresy stávajících stavebních objektů
- fotografie stávající stav
- MPBP trafostanice
- prohlídka v rámci zpracování projektu, místní šetření

### **1.3 Předpisy a normy**

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů, norem ČSN a katalogů výrobků platných v době zpracování projektové dokumentace.

#### **Draží platné normy pro návrh tohoto projektu:**

- ČSN EN 50122-1 ed.2 Draží zařízení - Pevná trakční zařízení - Část 1: Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování
- ČSN EN 50122-2 ed.2 Draží zařízení - Pevná trakční zařízení - Část 2: Ochranná opatření proti účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami
- ČSN EN 50124-1 O1+A1+A2 Draží zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
- ČSN EN 50124-2 O1 Draží zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
- ČSN EN 61936-1 Elektrické instalace nad AC 1 kV - Část 1: Všeobecná pravidla
- ČSN EN 50522 Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
- ČSN EN 50341 ed. 2 Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 45 kV - Část 1: Všeobecné požadavky - Společné specifikace
- PNE 33 2000-1 páte vydání Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
- ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

## „OPTAK – výměna distribučního transformátoru“

TS Staré Město u U.H.

- ČSN 33 2000-4-42 ed. 2 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, část4: Bezpečnost-kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-4-443 ed. 2 Elektrické instalace budov - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím
- ČSN 33 2000-4-46 ed. 2 O1 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 46:Odpojování a spínání
- ČSN 33 2000-4-473 Z1 O1 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, část4: Bezpečnost-kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti, Oddíl 470: Všeobecně, Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 Z1 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, kapitola 51: Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 Z1 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
- ČSN 33 2000-5-56 ed. 2 Z1 Z2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely
- ČSN 33 2000-5-523 ed. 2 Z1 Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
- ČSN 33 2000-5-534 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepět'ová ochranná zařízení
- ČSN EN 60038 Jmenovitá napětí CENELEC
- ČSN 33 1500 Z4. Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
- ČSN 33 2180 Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 3060 Elektrotechnické předpisy. Ochrana elektrických zařízení před přepětím
- ČSN 34 7402 Z1 Z2 Pokyny pro používání nn kabelů a vodičů
- ČSN 38 1754 Změna Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů.
- ČSN EN 50110-2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 2: Národní dodatky
- ČSN EN 50160 ed. 3 Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejných distribučních sítí
- ČSN EN 61140 ed. 2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN EN 60664-1 ed. 2 Koordinace izolace zařízení nízkého napětí - Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky
- ČSN EN 60529 A1 A2 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
- ČSN 33 0360 ed. 2 Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech

## 2 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1.1 Rozvodná soustava a ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 61936-1, PNE 33 0000-1, ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN 50122 ed.2

Rozvodné soustavy a ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN EN 61936-1, PNE 33 0000-1 ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN EN 50122-1 ed. 2:

## „OPTAK – výměna distribučního transformátoru“

TS Staré Město u U.H.

### ***VN-soustava 3 AC 22kV 50Hz / IT Distribuční síť ČEZ Distribuce, a.s.***

#### Ochrana před přímým dotykem:

- kryty, přepážkami, zábranou, polohou dle ČSN EN 61936-1 čl. 8.2.1

#### Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

- ochrana zemněním v sítích, kde není přímo uzemněný střed zdroje (uzel) ochrana zemněním v sítích IT dle ČSN EN 61936-1 čl. 8.3 a 10 a dle PNE 33 0000- 1 čl. 3.4.3.1
- ochranným stíněním dle ČSN EN 61141 ed. 2, čl. 5.2.3
- síť 22kV kompenzovaná se zhášecí tlumivkou v uzlu zdroje

### ***NN-soustava 3NPE AC 400/230V 50Hz / TN-C-S dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 – provozní rozvod silnoproud***

#### Základní ochrana:

- izolací dle čl. A.1
- přepážky nebo kryty dle čl. A.2
- zábranou dle čl. B.2

#### Ochrana při poruše:

- ochranné uzemnění dle čl. 411.3.1.1
- ochranné pospojování dle čl. 411.3.1.2
- automatickým odpojením v případě poruchy dle čl. 411.3.2

Trvale připojené elektrické předměty musí být navrženy, aby vyhovovaly svým předmětovým normám (např. elektroinstalace ČSN 33 2130 ed.3 apod.). Elektrická zařízení musí být řádně zvoleny a instalovány v souladu se souborem HD 384 vč. průvodní a provozní dokumentace výrobce.

#### **2.1.2    Ochrana před účinky přepětí**

Jedním z požadavků pro zajištění funkce vnitřní ochrany před přepětím je instalace systému přepět'ových ochran. Přepět'ová ochrana je navržena dle platných technických norem.

Z hlediska ochrany před atmosférickým přepětím a provozním přepětím je síť chráněna dle ČSN 38 0810.

V podružných rozváděcích nízkého napětí jsou realizovány stávající svodiče blesku a přepětí typu T1+T2.

#### **2.1.3    Zajištění dodávky elektrické energie**

Stavba opravné práce nemění stávající způsob zajištění dodávky el. energie.

#### **2.1.4    Charakteristika vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3**

Projektovaná el. zařízení jsou navržena a zvolena v souladu s ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3, s ohledem na vnější vlivy, jimž mohou být zařízení vystavena.

### 3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

#### 3.1 Stávající stav

Trafostanice (T9 ČD Nádraží 411222) je umístěna ve zděné technologické budově, ve společném prostoru s rozvaděčem nn, rozvaděčem zajištěné sítě, rozvaděčem kompenzačním a měřením spotřeby el. energie na straně nn. Je osazena jedním transformátorem T1 v suchém provedení 22/0,4 kV, typ DTTH 250/20, výkon 250 kVA, který slouží pro napájení rozvodu 3 x 230/400 V/50Hz žst. Staré Město.

Napájení trafostanice je provedeno odbočkou z volného vedení 22kV , EG.D linky VN 371 přes úsekový odpínač US UH 1220, umístěný na betonovém sloupu za kolejištěm. Z odpínače je proveden přívod do trafostanice, kabelem 3x 22-AXEKCEY 1x70 mm<sup>2</sup> v délce cca 400 m, do rozvodny vn, kobky č.1.

Rozvodna 22 kV – tříkobková s jedním systémem přípojníc:

- **kobka č. 1** – přívodní kobka s odpínačem QS1 OK 631/51.

- **kobka č. 2** – rezerva.

- **kobka č. 3** – vývod na transformátor T1 kabelem 3x 22-AXEKCEY 1x70 mm<sup>2</sup> přes odpínač QS1 OKJ 631/52 s pojistkami 20A

#### 3.2 Nový stav

Je řešen v souladu se zadávací dokumentací investora. Zahrnuje také závěry z místních šetření a jednání s investorem.

Zahrnuje:

- Výměnu stávajícího transformátoru za nový (nízkoztrátový)
- Připojení na stávající silové pasy VN
- Úprava připojovacích pasů vn
- Úprava připojení k uzemnění, instalace zkratových bodů
- Připojení na stávající sekundární rozvod NN
- Drobné opravy – lokální nátěr
- 1 x odvoz trakčního transformátoru k likvidaci (pozn. *součástí stavby je odvoz transformátoru*)
- Měření, zkoušky, revize, protokol UTZ/E, oprava průkazu způsobilosti
- Uvedení staveniště vč. dotčených prostor do původního stavu

##### 3.2.1 Demontáže

Distribuční transformátor bude demontován zhotovitelem se součinností pracovníků provozovatele. Transformátor bude po demontáži přepraven zhotovitelem stavby na místo likvidace (předpoklad fy OMZ Hranice).

##### 3.2.2 Stavební práce

V rámci této výměny nebudou realizovány žádné stavební práce.

##### 3.2.3 Doprava transformátoru

Nový olejový hermetizovaný transformátor bude dopraven zhotovitelem na místo instalace, kde bude pomocí stavebního jeřábu instalován do konečné pozice na konstrukce trafostanice. Všechny práce budou probíhat v součinnosti s provozovatelem.

### 3.2.4 Montáže

Při realizaci instalace transformátoru zajistí zhotovitel ve spolupráci s provozovatelem plánovanou odstávku přidružených odběrů. Požadavek na odstavení napájení musí být nahlášen v předstihu dle platných legislativních požadavků. Vzhledem k rozsahu stavby nebude použit záložní zdroj elektrické energie.

### 3.2.5 Organizační pokyny

- Realizační firma musí mít dle platných předpisů odbornou způsobilost při činnostech na dráhách provozovaných státní organizací Správy železnic, státní organizace.
- Správcem a provozovatelem zařízení je a bude OŘ Ostrava, SEE Olomouc.
- Pro provedení opravné práce bude nutné zajištění přístupnosti ze strany provozovatele, případné zajištění výluk v dostatečném předstihu.
- Práce navrhované v této opravné práci navazují na provozovaná zařízení SŽ, proto je třeba koordinovat postup prací při zachování provozuschopnosti stávajícího zařízení, v rámci platných MPBP.

Zhotovitel musí se správci dotčených zařízení SŽ projednat postup prací a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikaci jednotlivých kabelů a zařízení, provozní výluky apod.).

### 3.2.6 Organizační pokyny, všeobecné požadavky provozu

Zhotovitel si zajistí pro dodávaná zařízení a detailní řešení stavební části výrobní dokumentaci, kterou odsouhlasí před realizací objednatel (investor).

Při provádění montážních prací je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná technická zařízení a přívody k nim. Na veškeré elektrické zařízení, vybudované v rámci této akce, bude před uvedením do provozu vystavena výchozí revize dle ČSN 33 15 00, ČSN 33 2000-6 ed.2 v platném znění a provedeno. 266/1994 Sb., o dráhách ve znění pozdějších předpisů, bude rozšířen stávající průkaz způsobilosti.

Po dokončení prací bude zhotovitelem provedeno s pracovníky provozovatele poučení o instalovaném zařízení. Vypracuje se protokol o technické prohlídce a zkoušce určeného technického zařízení a ve smyslu § 47 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách ve znění pozdějších předpisů, bude rozšířen stávající průkaz způsobilosti.

Provozovatel předá zhotoviteli stávající související dokumentace, které budou dále opraveny a zahrnuty do dokumentace skutečného provedení.

Po dokončení akce bude předána dokumentace skutečného provedení:

- Dokumentace dle skutečného provedení 3 x čístopis
- Dokumentace dle skutečného provedení v uzavřené a editovatelné elektronické podobě.
- Návod k použitým zařízením.

## 4 KONCEPCE ROZVODU

Ochranná pásma a omezení nebo zákaz činnosti v ochranném pásmu vedení jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb. a bezpečnostními předpisy pro práci na elektrickém zařízení.

**Po dokončení montáže musí být na zařízení provedena před uvedením do provozu výchozí revize.**

## **5 DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ**

Součástí stavby bude vypracování dokumentace skutečného provedení. Dokumentaci zajišťuje zhotovitel stavby. Vyhotovení dokumentace je uvedena v soupisu prací a dodávek.

## **6 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ**

Veškerá protipožární opatření zůstávají stávající.

## **7 POŽADAVKY NA ZKOUŠKY A MĚŘENÍ**

### **Zprovoznění a zkoušky**

Součástí této stavby jsou veškeré činnosti, které vedou ke zprovoznění dodávané technologie. V rámci těchto činností bude provedeno:

Komplexní vyzkoušení a zkušební provoz
Zkoušky, revize, vydání průkazu způsobilosti

## **8 POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ PROVOZU A REALIZACE**

Pro provedení tohoto PS je nutné zajištění přístupnosti ze strany provozovatele a zajištění výluky dílčích částí příslušného technologického zařízení. Realizační firma - zhotovitel musí mít oprávnění pro práci na zařízení SŽ, s.o. Kvalifikace musí být doložena příslušnou odbornou zkouškou E-07.

## **9 BEZPEČNOST PRÁCE**

Před zahájením prací na realizaci objektu musí být všichni pracovníci poučeni o ochraně zdraví a bezpečnosti práce na staveništi. Při práci se musí používat předepsané ochranné pomůcky. Během prací je dodavatel povinný zabezpečit dodržování platných bezpečnostních předpisů v souladu s platnými vyhláškami ČÚBP a ČBÚ. Rovněž musí být vhodnými opatřeními zabráněn vstup na staveniště nepovolaným osobám. Hranice staveniště musí být viditelně označeny. V případě vykonávání prací na stavbě v provozovaném kolejišti, resp. v jeho blízkosti, je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky ustanovení platných bezpečnostních předpisů a technických norem při všech vykonávaných činnostech. Z pohledu pracovníků v kolejišti (resp. příchod na pracoviště a odchod z něj) určit bezpečnou příchodovou cestu pro v úvahu přicházející pracovníky a zabezpečit jejich znalost předpisu SŽ Bp1.

Zhotovitel elektromontážních prací je povinen dodržovat platné bezpečnostní a provozní předpisy a normy, a používat materiál splňující platné normy. Montáž smí provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášek 50/78 Sb. a 100/95 Sb. Všechny použité výrobky musí mít platný schvalovací list technických podmínek SŽ prokazující možnost použití výrobku na železniční dopravní cestě, u nichž funkci vlastníka plní SŽ a to za podmínek stanovených v dokumentech vydaných SŽ, odborem OAE (O14) pro každý výrobek – viz směrnice SŽ č. 34.

## **10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Cílem je identifikovat hlavní druhy odpadů, které budou vznikat v rámci této stavby, včetně jejich předpokládaného množství v rámci realizace stavby. U jednotlivých druhů odpadů bude stručně popsán jejich vznik a způsob nakládání s nimi.

### ***Platná legislativa***

Při realizaci stavby budou vznikat odpady kategorie „ostatní“ (O), vznik nebezpečného odpadu se nepředpokládá.

Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění, o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech). Zákon upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění. Provádění ustanovení zákona o odpadech upravují navazující vyhlášky.

### ***Nakládání s odpady***

Každý subjekt má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti a v mezích daných zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním.

Zhotovitel má v rámci stavby povinnost nakládat s odpady v souladu se zákonem o odpadech v platném znění.

Vznik nebezpečného odpadu se nepředpokládá. Pokud je odpad, který vznikne v průběhu realizace stavby, uveden v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) nebo bude smíšen či znečištěn některým z odpadů uvedených v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.), je původce povinen zařadit takovýto odpad do kategorie nebezpečný.

**Stavební odpad, demontované kabely VN, kabely NN, elektrotechnické prvky (izolátory, koncovky, podpěrky, původní relé, čidla a ostatní konstrukční součásti demontovaných el. zařízení) budou odvezeny do specializované sběrný odpadu. K odevzdanému množství bude doložen doklad o převzetí k likvidaci.**

**Výzisky kovového odpadu budou řádně předány odběrateli kovového odpadu a dokladovány dle platných směrnic SŽ s.o.**

**Demontované transformátory budou předány objednateli na určené místo. Objednatel bude soutěžit likvidaci transformátoru ve vlastní režii. Zhotovitel zajišťuje demontáž a dopravu na předpokládané místo na OMZ Hranice.**

### ***Hierarchie nakládání s odpady***

Dle zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění je nutno postupovat dle hierarchie nakládání s odpady.

### ***Řešení ochrany ovzduší***

V období realizace záměru nedojde ke krátkodobým změnám v kvalitě ovzduší, a to především na staveništi. Vzhledem k rozsahu stavby lze konstatovat, že negativní dopad na ovzduší nebude žádný.

## **11 PŘEDPOKLADY PRO UVEDENÍ DO PROVOZU**

- Souhlasný stav s projektovou dokumentací
- Vypracování a předání dokumentace skutečného provedení stavby
- Vybavení zabezpečovacími zařízeními, ochrannými a pracovními pomůckami dle platných ČSN
- Komplexní vyzkoušení, nastavení a zkoušky ochrany
- Výchozí revize dle platných ČSN, vydání průkaz způsobilosti
- Vyškolená obsluha s příslušnou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 a 2 a vyhlášky č. 100/1995 Sb. a platných předpisů SŽ, s. o.,
- Vypracované MPBP



## 12 ZPŮSOB UVÁDĚNÍ UTZ/E V RÁMCI STAVBY, RESP. DÍLČÍCH CELKŮ DO PROVOZU

a/ **realizace odborným dodavatelem**, provedení funkčních zkoušek, předložení dokladů a opravené projektové dokumentace dle skutečného provedení.

b/ provedení **výchozí revize** (revizní technik s příslušným oprávněním vydaným DÚ).

c/ provedení **Technické prohlídky a zkoušky** právnickou osobou, oprávněnou vydávat protokoly UTZ/E na základě pověření, které vydává Ministerstvo dopravy.

d/ vydání **Průkazu způsobilosti**.

e/ **přejímací řízení** za účasti objednatele.

## 13 ZÁVĚR

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny v souladu s platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy a normami ČSN, pokud jimi není stanoveno jinak. Před uvedením zařízení do provozu zajistí dle ČSN 33 2000-6 ed.2 dodavatelská firma výchozí revizi a vystaví zprávu o výchozí revizi, zkouškách elektrotechnického zařízení ve smyslu ustanovení příslušných ČSN. Dodavatelská firma poučí uživatele o zásadách obsluhy údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle 100/95 Sb., v platném znění. Pro objekt bude vypracován postup pro vypnutí el. energie. Informace o zásadách tohoto postupu musí být umístěné na viditelném místě. Případné změny oproti projektu, ke kterým dojde při provádění na stavbě, budou zaznamenány do výkresové dokumentace a spolu s revizní zprávou budou předány investorovi, resp. uživateli.

Dodavatel montážních prací také zajistí technickou prohlídku a zkoušku vč. vydání průkazu způsobilosti u DU, dle zákona 266/94 Sb. vč. prováděcích vyhlášek v platném znění. Dále poučí uživatele o zásadách obsluhy údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle vyhl. 100/95 Sb. v platném znění a předpisu SŽ Zam1.

Pokud se v projektové dokumentaci a ve výkazu výměr objeví obchodní názvy výrobků, dodavatel se v nabídkovém řízení tímto nemusí cítit vázán a může nabídnout výrobky jiné. Tyto výrobky musí mít min. stejné vlastnosti jako výrobky navržené v projektu. Pokud dodavatel použije jiný výrobek, musí převzít záruku, že nedojde ke zhoršení technických a užitných vlastností objektu proti projektovému řešení. Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády 163/02 Sb., musí mít zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

Upozornění:

Provozovatel je povinen zajistit provádění periodických revizí el. zařízení ve lhůtách stanovených **dle ČSN 33 1500, vyhl. MD 100/95 Sb. ve znění vyhlášky 279/00 Sb., resp. dle harmonogramu údržby SŽ, s. o.**

V Olomouci, 12/2024

Vypracoval: Ing. Petr Zajíček