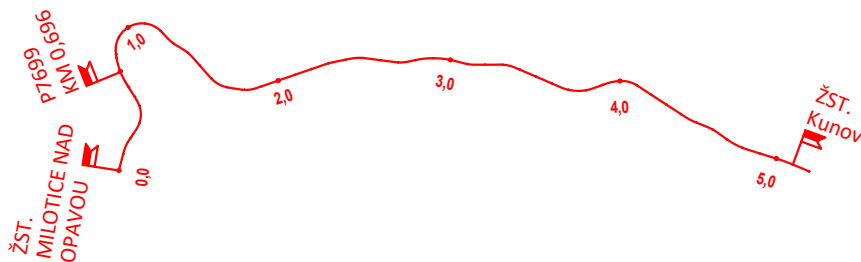


Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:


Ing. .... ČKAIT .....





Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	3.9.2021	Definitivní odevzdání dokumentace	

<b>Stavebník/investor:</b>	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc	

<b>Zhotovitel stavby:</b>	<b>CZ&amp;SWE Konsorcium - PZS Milotice</b>	 <b>AFRY</b>	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 775 429 482 E: radovan.kominek@afry.com		
<b>Zhotovitel objektu:</b>	<b>AFRY CZ s.r.o</b>	 <b>AFRY</b>	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 775 429 482 E: frantisek.sima@afry.com		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:
Ing. Radovan Komínek	ing. Luboš Procházka	ing. Luboš Procházka	Kryštof Košat

<b>Název stavby/akce:</b>	<b>Výstavba PZS přejezdu P7699 v km 0,696 trati Milotice nad Opavou - Vrbno pod Pradědem</b>	S-kód:	S622000459
		Zakázka:	2020/0274
<b>Název části:</b>	<b>Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů</b>	Označení části:	D.2.2.1.4
<b>Název objektu:</b>	<b>Technologický domek - Silnoproudá elektrotechnika</b>	Číslo objektu/komplexu:	SO-01-71-02.04
<b>Název přílohy:</b>	<b>Technická zpráva</b>	Číslo přílohy:	001
<b>Název dílčí části přílohy:</b>		Paré:	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Moravskoslezský	Milotice nad Opavou	224110	
<b>Dokumentace:</b>			
<b>Stupeň dokumentace:</b>	<b>Datum zpracování:</b>	<b>Formáty:</b>	<b>Měřítko:</b>
DUSP + PDPS	3.9.2021	12xA4	-
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:
S 6 2 2 0 0 0 4 5 9	- D U S P	- - - - D 2	- S O 0 1 7 1 0 2 0 4
			- - - - 0 0 1 - 0 0 0

Prostor pro další informace



## OBSAH

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....</b>	<b>3</b>
1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	3
1.2	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA .....	3
1.3	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE .....	3
<b>2</b>	<b>OBECE .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU .....</b>	<b>4</b>
3.1	VŠEOBECNÉ PODKLADY .....	4
3.2	POUŽITÉ NORMY .....	4
<b>4</b>	<b>POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>7</b>
4.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	7
4.2	VÝPOČET RIZIK .....	7
4.3	VNĚJŠÍ VLIVY .....	7
4.4	ENERGETICKÁ BILANCE .....	7
<b>5</b>	<b>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>7</b>
5.1	PŘÍPOJENÍ OBJEKTU .....	7
5.2	MĚŘENÍ SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE .....	8
5.3	NÁHRADNÍ ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE .....	8
5.4	OSVĚTLENÍ .....	8
5.5	ZÁSUVKOVÉ ROZVODY .....	8
5.6	HLAVNÍ KABELOVÉ TRASY .....	8
5.7	ROZVÁDĚČE .....	8
5.8	VNĚJŠÍ SÍŤ NN .....	8
5.9	PŘÍPOJENÍ OSTATNÍCH TECHNOLOGIÍ .....	9
5.10	ODSTAVENÍ OBJEKTU OD NAPÁJENÍ .....	9
5.11	OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ .....	9
5.12	UZEMNĚNÍ A BLESKOSVOD .....	9
5.13	POŽADAVKY NA STAVBU .....	10
<b>6</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>10</b>

# **Výstavba PZS přejezdu P7699 v km 0,696 trati Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem**

# 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

## 1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: **Výstavba PZS přejezdů P7699 v km 0,696 trati Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem**

Stupeň dokumentace: DSP+PDPS

Charakteristika stavby: Liniová železniční stavba, výstavba PZS přejezdu

Katastrální území: Milotice nad Opavou [695181]

Místo stavby: Železniční trať Milotice nad Opavou – Vrbno pod Pradědem

Trať podle Prohlášení o dráze: 843

Traťový úsek TU: 2241

Definiční úsek DU: 04

Kategorie dráhy: regionální

Kategorie dráhy podle TSI INF P6-osobní/F4-nákladní

Traťová třída zařízení C2

Součástí sítě TEN-T NE

Období realizace: 2022

## 1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA

Objednatel: Správa železnic, státní organizace  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČO: 709 94 234  
DIČ: CZ70994234  
Zapsána v obchodním rejstříku vedené Městským soudem  
v Praze, spisová značka A 48384

Zástupce objednatele: Správa železnic, státní organizace  
Stavební správa západ  
Sokolovská 278, 199 00 Praha 9

## 1.3 ZPRACOVATEL DOKUMENTACE

Zhotovitel dokumentace: AFRY CZ s.r.o.  
Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4  
IČO: 45306605  
DIČ: CZ45306605  
Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová  
značka C 8073

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Radovan Komínek  
 autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT 1102075  
 tel. +420 775 429 482  
 e-mail: radovan.komínek@afry.com

Odpovědný projektant

dílní částí (SO/PS):

Ing. Martin Dvořák  
 tel. +420 778 701 870  
 e-mail: martin.dvorak@afry.com

## 2 OBECNĚ

Objekt je prefabrikovaný domek, určen pro instalaci drážních technologií (zabezpečovací a sdělovací technologie).

Projekt řeší silnoproudou elektroinstalaci vč. ochrany před bleskem a uzemnění.

Tato dokumentace je vypracována v rozsahu dokumentace pro provedení stavby a je určena pro výběr zhotovitele. Před zahájením stavby je potřeba vypracovat dílenskou dokumentaci, podle které je následně možno stavbu realizovat.

## 3 PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU

### 3.1 VŠEOBECNÉ PODKLADY

- Zadání objednatele
- Vyhlášky, předpisy a normy ČSN
- Podklady od zpracovatelů ostatních profesí

### 3.2 POUŽITÉ NORMY

Veškeré výrobky a instalace budou v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, včetně všech doplňujících nařízení vlády ČR, vydaných dodatečně k tomuto zákonu.

Označení	Název	Vydání
ČSN 33 2000-1 ed.2 / +Z1 +O1	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice	05/2009 03/2018 06/2019
ČSN 33 2000-4-41 ed.3 +Z1 +Z2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem	01/2018 12/2019 12/2019
ČSN 33 2000-4-443 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím	11/2016



ČSN 33 2000-4-45	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 45: Ochrana před podpětím	01/1996
ČSN 33 2000-4-46 ed.3 +Z1	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání	03/2018 03/2018
ČSN 33 2000-5-51 ed.3 / +Z1 +O1 + Z2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy	04/2010 01/2014 05/2017 03/2018
ČSN 33 2000-5-52 ed.2 +Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení	02/2012 08/2018
ČSN 33 2000-5-53 ed.2 / +Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Spínací a řídicí přístroje	06/2016 04/2018
ČSN 33 2000-5-537 ed.2 / +Z1 +O1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Přístroje pro ochranu, odpojování, spínání, řízení a monitorování - Oddíl 537_ Odpojování a spínání	04/2017 03/2018
ČSN 33 2000-5-54 ed.3 / +Z1 +O1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče	04/2012 03/2018 06/2018
ČSN 33 2000-5-56 ed.2 / +Z1+Z2+Z3+Z4	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení - Zařízení pro bezpečnostní účely	10/2010 12/2012 12/2013 03/2018 04/2019
ČSN 33 2000-6 ed.2 / +Z1+Z2+O1+A11	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize	03/2017 04/2018 03/2020 05/2018 09/2017
ČSN 33 2000-7-729 / +Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu	05/2010 03/2018
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory	03/2012
ČSN EN 1838	Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení	07/2015



ČSN EN 62305-1 ed.2 / +O1	Ochrana před bleskem. Část 1: Obecné zásady	09/2011 04/2017
ČSN EN 62305-2 ed.2	Ochrana před bleskem. Část 2: Řízení rizika	02/2013
ČSN EN 62305-3 ed.2 / +Z1	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života	01/2012 07/2013
ČSN EN 62305-4 ed.2 / +O1	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách	09/2011 04/2017
ČSN 33 2130 ed.3 / +Z1	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody	12/2014 01/2018
ČSN EN 60529 / +A1 +A2+O1	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)	11/1993 04/2001 06/2014 11/2019
ČSN 73 0804 / +Z1 +Z2 +Z3	Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty	02/2010 02/2013 02/2015 02/2020
ČSN 73 0810 / +O1	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení	07/2016 03/2020
ČSN 73 0848 / +Z1 + Z2	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody	04/2009 02/2013 06/2017
ČSN 73 6005/Z1-Z4	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení	01/1996 01/1998 08/1999 07/2003
Vyhláška č.50/1978 Sb.	Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice	
Vyhláška č.73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)	



## 4 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

### 4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

- napěťová soustava:  
NN : 3+N+PE, 50Hz, 230/400V, TN-C-S  
DA : 3+N+PE, 50Hz, 230/400V, TN-S (mobilní dieselagregát)  
rozdělení soustavy TN-C na TN-S bude provedeno v RH
- bod rozdělení bude přizemněn ke svorkovnici ochranného pospojování HOP.1.01
- ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3
  - Základní : Automatickým odpojením od zdroje v sítích TN
  - Doplnková : Proudové chrániče (u vybraných okruhů), ochranné pospojování
- stupeň dodávky elektrické energie dle ČSN 34 1610
  - 3 – běžná zařízení
- Zkratové poměry
  - vypočtený zkratový proud na přípojnici hlavního rozváděče objektu  $I_k'' < 10,0$  kA
- kompenzace jalové energie
  - v rámci výpravní budovy není kompenzace jalové složky energie provedena

### 4.2 VÝPOČET RIZIK

Objektu byla přiřazena třída rizika LPS III. Výpočet rizika je součástí této dokumentace jako samostatná příloha.

### 4.3 VNĚJŠÍ VLIVY

Určení působení vnějších vlivů bylo stanoveno odbornou komisí. Protokol je součástí této dokumentace jako samostatná příloha. Číslo přílohy 1.502.

### 4.4 ENERGETICKÁ BILANCE

$$P_i = 7,5 \text{ kW}$$

$$P_s = 5,25 \text{ kW}$$

## 5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 5.1 PŘÍPOJENÍ OBJEKTU

Bude dodána nová přípojka z distribuční sítě NN do nové přípojkové skříně na fasádě objektu. Bude zde instalována elektroměrový rozvaděč společně s přípojkovou skříní (referenční výrobek, DCK ES 112+100/NKE8P-C).

-Přípojková skřín 3x40A

-Elektroměrový rozvaděč 3x25A



## 5.2 MĚŘENÍ SPOTŘEBY ELEKTRICKÉ ENERGIE

Fakturační měření bude provedeno v novém elektroměrovém rozváděči RP.7699. Měřicí zařízení budou osazena v souladu s přípojevacími podmínkami distributora.

Seznam fakturačních elektroměrů:

Odběr	Jištění před elektroměrem	Počet
Domek	3x 25A char. B	1
<b>CELKEM</b>		<b>1</b>

## 5.3 NÁHRADNÍ ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE

Na stěně objektu bude instalovaná přípojka pro připojení mobilního dieselagregát. Ze zálohované části rozváděče budou připojeny technologické rozváděče ZZ, SZ

## 5.4 OSVĚTLENÍ

Osvětlení je navrženo tak, aby byly splněny minimální požadavky na ČSN EN 12464-1. Osvětlovací tělesa budou vybavena výhradně zdroji LED.

## 5.5 ZÁSUVKOVÉ ROZVODY

Zásuvky budou instalovány na povrchu, přívody pro zásuvky budou vedeny v lištách po povrchu.

## 5.6 HLAVNÍ KABELOVÉ TRASY

V objektu budou všechny rozvody vedeny v lištách 40x40 pod stropem. Ve spodní části domku (u podlahy) budou připraveny lištové rozvody 120x55, které se použijí pro vodiče rozvodů mn a PE. Budou rozděleny na dvě části – rozvody DC v horní části lišty a rozvody PE v dolní části lišty. Rozvody lištování pro mn a nn v domku budou konstruovány tak, aby se vůbec (nebo jen minimálně) nekřížovali.

## 5.7 ROZVÁDĚČE

RP.7699

RH

## 5.8 VNĚJŠÍ SÍŤ NN

Výkopové práce pro naspojování a uložení nové kabeláže je nutno provádět ručně se zvýšenou opatrností s ohledem na stávající kabelová vedení a ostatní síť.

Při realizaci stavby je nutno dodržet minimální odstupové vzdálenosti kabelů NN od inženýrských sítí dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu:

- se sdělovacím kabelem 0,30 m (0,10 m v chrániče)
- s kabelem NN do 1kV 0,05 m
- s kabelem VN do 35 kV 0,20 m

- s vodovodním potrubím 0,40 m
- s kanalizací 0,50 m
- s plynovodním potr. - nízkotlaké (do 0,005 MPa) 0,40 m
- s plynovodním potr. - středotlaké (do 0,3 MPa) 0,60 m

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při křížení:

- se sdělovacím kabelem 0,30 m (0,10 m v chrániče)
- s kabelem NN do 1kV 0,05 m
- s kabelem VN do 35 kV 0,20 m
- s vodovodním potrubím 0,40 m
- s kanalizací 0,30 m
- s plynovodním potr. - nízkotlaké (do 0,005 MPa) 0,10m (kabel v chrániče přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm)
- s plynovodním potr. - středotlaké (do 0,3 MPa) 0,10 m (kabel v chrániče přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm)

## 5.9 PŘIPOJENÍ OSTATNÍCH TECHNOLOGIÍ

V rámci elektroinstalace budou připojeny navržené zařízení TZB dle výkresové části:

- klimatizace
- přímotopy
- ventilátory

## 5.10 ODSTAVENÍ OBJEKTU OD NAPÁJENÍ

Na dveřích rozváděče RH bude osazeno tlačítko STOP, kterým bude možné odstavit objekt od napájení – běžná síť / zálohovaná síť z DA.

Jelikož není pro tento objekt zpracovaná dokumentace požárně bezpečnostního řešení, neuvažuje se osazení tlačítek CENTRAL STOP a TOTAL STOP.

## 5.11 OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

Ochrana proti přepětí bude zajištěna pomocí svodičů bleskových proudů a přepětových ochran. Ve všech rozváděčích budou osazeny kombinované svodiče tř. B+C.

## 5.12 UZEMNĚNÍ A BLESKOSVOD

Na základě výpočtu dle ČSN EN 62305-2 je pro daný objekt stanovena třída ochrany LPS III. Ochrana před atmosférickým přepětím bude zajištěna jímací soustavou, která bude tvořena strojenými a náhodnými jímači, které budou vzájemně propojeny svodovými vodiči na podpěrách.

Veškeré ocelové stavební konstrukce (zábradlí, oplechování apod.) budou využity jako náhodné jímače. Jímací soustava bude navržena tak, aby v maximální možné míře zajistila ochranu před přímým úderem blesku do budovy, a to pomocí metody valící koule.

Svislé svody, od jímací soustavy k zemní síti, budou provedeny vodiči AlMgSi  $\varnothing 8$ , které budou vedeny na podpěrách po fasádě. K zemní síti budou tyto svody připojeny přes zkušební svorky, které budou osazeny na fasádě nad ochranným úhelníkem. Ocelové konstrukce dvou sloupů budou využity jako náhodné svody (svod č. 4 a č. 5).

Kolem části objektu VB bude vytvořena zemní síť z páskových vodičů FeZn 30/4 uložených v betonovém loži s krytím 50mm ve všech směrech. Ke všem svodům bleskosvodu, náhodným svodům bleskosvodu, HDS, ocelovým konstrukcím a hlavní ochranné přípojnicí budou připraveny vývody ze zemní sítě. Tyto vývody budou provedeny vodičem FeZn 30/4 nebo izolovaným vodičem FeZn Ø10.

Zemní síť slouží jako společné zemnění elektroinstalace a jímací soustavy.

### 5.13 POŽADAVKY NA STAVBU

- příprava pro zapuštěné rozváděče
- prostupy pro kabelové žlaby
- prostupy a drážky pro jednotlivé kabely
- kabelové chráničky uložené v podlahách

## 6 ZÁVĚR

Provedení prací musí odpovídat platným normám a předpisům uvedeným v čl.2.2 této technické zprávy. Veškeré práce musí být prováděny s pomocí předepsaných pracovních a ochranných pomůcek, při respektování všech příslušných norem a předpisů ČSN, týkajících se provádění prací a bezpečnosti práce. Bezpečnost práce se řídí zejména následujícími předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlavně § 101 – 108)
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 22/1997, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

- vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Ochrana proti vlivům prostředí je zajištěna konstrukcí použitých zařízení, jejich povrchovou úpravou a způsobem uložení.

Všechny výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat podmínky stanovené zákonem č.91/2016 Sb. (novela zákona č. 22/1997 Sb.) o technických požadavcích na výrobky, včetně všech doplňujících nařízení vlády ČR, vydaných dodatečně k tomuto zákonu.

Všechny výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami.

Před zahájením prací musí provádějící právnická osoba prokazatelně seznámit své pracovníky s ČSN EN 50110-1 ed.2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních. Veškerá činnost pod napětím musí být prováděna pod dozorem pracovníka s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací podle Vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Během jednotlivých etap výstavby je nutno provést dílčí revize a po skončení všech prací zhotovitel provede výchozí revizi.

Při předání díla musí být objednavateli předána současně dokumentace obsahující:

- revizní zprávu vč. potřebných měřících protokolů;
- záruční listy na dodané výrobky, resp. potřebné atesty, prohlášení o shodě;
- dokumentaci skutečného provedení v jednom vyhotovení (nestanoví-li SOD jinak);

Obsluhu (zapínání, vypínání) mohou provádět osoby poučené, údržbu a opravy pouze osoby znalé s vyšší kvalifikací dle příslušných vyhlášek. Práce na elektrických zařízeních musí být prováděny dle bezpečnostních předpisů.

Uživatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s příslušnými ČSN. Ochranné a pracovní pomůcky nejsou součástí dodávky elektro a musí je zajistit uživatel.

V Praze 12.05.2021 (Vypracoval: Kryštof košat)