



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE	TR Domoradice - modernizace	Č.STAVBY: 102 0002 640 Č.OBJ: 4501396767
STAVEBNÍK	EG.D, a.s., LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO	
STATUS/STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)	
ČÁST	D.2 – DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	
ZHOT. DOKUMENTACE	SPIE Elektrovod, a.s. odštěpný závod Brno; Traťová 1, 61900 Brno	
KONTAKTNÍ OSOBA	Ing. LIBOR PEK, libor.pek@spieelv.cz	
ARCHIVNÍ ČÍSLO	221 20 091	
ZOD. PROJEKTANT	Ing. Libor Pek	DATUM: 02-2022
VYPRACOVAL	Ing. Karel Král	ČÍSLO VÝK/DOK: D.2.34 a) - 01
KONTROLOVAL	Ing. Karel Král	
MÍSTO STAVBY	TR 110/22kV Domoradice, Český Krumlov	KÓD LOKALITY: DOM
SO/PS	PS 34 Vysílač a automatiky HDO	
MAJETKOVÁ TŘÍDA	CZD00045	ARCHIVNÍ ČÍSLO EG.D:
DRUH DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	LIST / CELKEM: 1 / 1

**Obsah:**

1.	Účel a rozsah projektu.....	3
1.1	Název a místo stavby.....	3
1.2	Podklady pro zpracování .....	3
1.3	Členění a rozsah zařízení.....	3
2.	Technické parametry.....	3
2.1	Napěťové soustavy .....	3
2.2	Druh prostředí a krytí .....	3
2.3	Ochrana proti nebezpečnému dotyku .....	4
2.4	Použité značení.....	4
3.	Technické řešení .....	4
3.1	Všeobecný popis.....	4
4.	Údaje BOZ .....	4
5.	Vliv stavby na životní prostředí.....	5
6.	Protipožární ochrana .....	5
7.	Základní montážní pokyny.....	5
8.	Základní pracovní pokyny .....	5

## **1. Účel a rozsah projektu**

Transformovna 110/22 kV byla vystavěna v roce 1979 a doposud slouží k transformaci a rozvodu elektrické energie v oblasti Český Krumlov. Transformovna je napájena dvěma venkovními vedeními, V1370 Dasný a V1368 Lipno. Transformace je zajištěna dvěma transformátory T101 (25 MVA) a T102 (43 MVA), transformátor T102 je roku výroby 1990 a je tedy na hranici své technické životnosti. Transformátor T101 je z roku 2004 a bude po rekonstrukci opět v provozu.

Rozvodna 110 kV byla za dobu své existence částečně rekonstruována. V roce 2004 byly vyměněny pohony odpojovačů. V roce 2016 bylo rekonstruováno podélné dělení přípojnice

### **1.1 Název a místo stavby**

Název stavby: TR Domoradice - modernizace  
Místo stavby: Rozvodna 110/22 kV Domoradice, okres Český Krumlov  
Investor: E.ON Distribuce, a.s. Lannova 205/16, České Budějovice  
Provozovatel: E.ON Česká republika, s.r.o. F.A.Gerstnera 2151, České Budějovice

### **1.2 Podklady pro zpracování**

- Technické zadání, zpracovatel EG.D Distribuce, a.s.
- Související ČSN a PNE.
- Požadavky investora a provozovatele
- Podklady od výrobců
- Stávající dokumentace z rozvodny

### **1.3 Členění a rozsah zařízení**

PS50 Vlastní spotřeba řeší instalaci nový transformátorů vlastní spotřeby na nově vybudovaná stanoviště. Také řeší problematiku napájení vlastní spotřeby 230/400V po dobu rekonstrukce.

Svémi obvody navazuje na tyto související stavební objekty a provozní soubory:

CZ00016 Uzemnění  
CZ00039 Rozvodna 22 kV  
CZ00041 Místní řídicí systém  
CZ00042 Ochrany  
CZ00046 Vlastní spotřeba

## **2. Technické parametry**

### **2.1 Napěťové soustavy**

Soustava	3/PE/22000 V AC IT(r)
Soustava	3/N/PE AC 400/230 V AC TN-S

### **2.2 Druh prostředí a krytí**

Dle stávajícího protokolu o určení prostředí.

## 2.3 Ochrana proti nebezpečnému dotyku

Ochrana je provedena ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 edice 3 a to:

- u živých částí polohou, zabranou, krytím
- u neživých částí 22 kV - zemněním s rychlým vypnutím v soustavě s přímo uzemněným středem (uzlem), síť IT(r)
- u neživých částí soustavy 3/N/PE AC 400/230 V, TN-C-S – samočinným odpojením od zdroje
- u neživých částí soustavy 2-110 V DC - zemněním v izolované soustavě
- zvýšená ochrana ve smyslu ČSN - pospojování

## 2.4 Použité značení

Značení silových prvků, funkční značení nesilových prvků a barevné značení je provedeno dle TNS 30 0010.07 (Jednotné značení zařízení primární techniky elektrických stanic) platných ke dni zpracování dokumentace.

## 2.5 Související normy a předpisy

Projekt je zpracován dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN EN 61936-1 a dalších norem přidružených.

# 3. Technické řešení

## 3.1 Všeobecný popis

V současné době při odstavení vývodu V1370 Dasný a současném provozu Energobloku v Českém Krumlově, nastává problém s dosahem signálu HDO.

Z tohoto důvodu byl vznesen požadavek od Správy ochrany a automatiky na doplnění do R 22 kV pole, které umožní injektáž signálu HDO do DS 22 kV. Dispozičně bude pro složení kontejneru s mobilním vysílačem vyčleněn prostor v místě za vývodovými portály R110kV vedle prostorové rezervy R110kV, kde bude rozšířena okružní komunikace o prostor pro složení kontejneru HDO. Řešení bylo odsouhlaseno provozem. Na parkovací ploše bude umístěn kontejner s HDO vedle bude vybetonovaný základ pro pomocnou ocelovou konstrukci MJ HDO od firmy ENERGETIKA SERVIS s.r.o. katalogové číslo 1342 – 00. Vzhledem k neustálému vývoji bude „Pomocná ocelová konstrukce pro připojení MJ HDO“ dodána v aktuální verzi v době objednání. Proto bude nutné zkontrolovat zda odpovídají další dodávky případným novým parametrům (chemické kotvy, betonový základ, upevnění skříně na pomocnou ocelovou konstrukci a td).

Na pomocnou ocelovou konstrukci pro připojení MJ HDO bude dále namontovaná skříň AVH, kabel přívodu do skříně je součástí PS50. NN kabely budou v ochranné korugované trubce 100mm odolné vůči UV záření.

VN kabel z VN rozvaděče AJA06 bude typu 1x70 AVXEKVCEY, kabel včetně koncovek je součástí SO11.

Ocelová konstrukce bude připojena páskem FeZn 30/4 na stávající uzemňovací síť.

## 4. Údaje BOZ

BOZ je zajištěna dodržením ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN EN 50110-1 edice 3 a norem přidružených.

Po dokončení rekonstrukce rozvodny bude rozvodna vybavena popisovými a bezpečnostními tabulkami dle přílohy D.2.09-04 „Označovací tabulky“.

Vstup do rozvodny je dovolen jen v doprovodu kvalifikované osoby. Při práci nebo pochůzce v rozvodně je pracovník povinen použít ochrannou přilbu, případně další ochranné pomůcky. Pracovníci montážní organizace musí být patřičně proškoleni.

Nová výstavba bude prováděna v části oddělené bezpečnostním ohrazením, oddělující provozovanou část, která bude pod napětím. Zemní práce, pomocné ocelové konstrukce a montáž přístrojů v blízkosti provozované části pod napětím jen za dozoru, případně při krátkodobém vypnutí. Ostatní práce, tj. zemní práce, propojení nn, uzemňovací síť apod. je možno provádět bez omezení.

## **5. Vliv stavby na životní prostředí**

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí a nedojde ke zhoršení vlivů rozvodny na životní prostředí. Odborná firma, která bude provádět stavbu, musí zajistit, aby s odpadem vzniklým při realizaci bylo nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Všechny materiál, který vznikne při činnostech souvisejících s realizací této akce, bude rozčleněn na použitelný materiál na využitelné odpady a likvidované nevyužitelné odpady.

Firma provádějící rekonstrukci bude mít vypracován plán odpadového hospodářství a zajistí, aby odpady vzniklé stavbou byly zneškodňovány v souladu s plánem odpadového hospodářství. Při manipulaci s odpadem musí být splněn zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. Původcem odpadu je ve smyslu tohoto zákona zhotovitel.

Kategorie odpadů, jejichž vznik se při stavbě předpokládá (dle zákona o odpadech č.541/2020 Sb., souvisejících předpisů a vyhlášek):

při rozšíření v části rozvodny vzniknou v technologické části (CZD00038) odpady jež jsou uvedeny v závěru přílohy D.2.09-02 Technické specifikace.

## **6. Protipožární ochrana**

Požární bezpečnost konstrukcí, protipožární stěny, těsnění prostupů do kabelovodů, omezení šíření požáru, požární únikové cesty jsou stanoveny v požárně bezpečnostním řešení, které je jako samostatná příloha souhrnné technické zprávy.

## **7. Základní montážní pokyny**

Montáž přístrojů, propojení vvn, kabeláž a uzemnění provede vybraná odborná montážní organizace v souladu s platnými předpisy.

## **8. Základní pracovní pokyny**

Po ukončení montážních prací v rozvodně se provedou komplexní zkoušky zařízení vč. ochran, a návaznosti na řídicí systém rozvodny. Zhotovitel montážních a stavebních prací provede úpravu místních provozních předpisů a dodá je provozovateli.