



NÁZEV AKCE	TR Řípov- rek.R110kV, sek.tech., VS, PZTS	Č.STAVBY:001020003001 Č.OBJ: 102 0002 780
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	EGEM s.r.o., Starochodovská 41/68, 149 00 Praha 4	
KONTAKTNÍ OSOBA	Ing. ČESTMÍR VÁŠEK, cestmir.vasek@egem.cz , tel.:+420 267 199 220	
ARCHIVNÍ ČÍSLO	4EGE 18177	
ZOD. PROJEKTANT	Ing. ČESTMÍR VÁŠEK	DATUM: 09-2024
VYPRACOVAL	TOMÁŠ VOŠICKÝ	ČÍSLO VÝKRESU: D.2 a) - 00
KONTROLOVAL	Ing. TOMÁŠ JANEČEK	
MÍSTO STAVBY	TR ŘÍPOV 32, 674 01 TŘEBÍČ	KÓD LOKALITY: ŘÍP
SO/PS	PS04 - TRANSFORMÁTORY 110/22 KV	
MAJETKOVÁ TŘÍDA	CZD00035	ARCHIVNÍ ČÍSLO: -
DRUH DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	STRÁNKA / CELKEM: 1/11

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	4
1.1	Údaje o stavbě	4
1.2	Údaje o žadateli / stavebníkovi.....	4
1.3	Údaje o zpracovateli společné projektové dokumentace	4
2	ÚDAJE O PROJEKTU, DODÁVKÁCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍCH	5
2.1	Podklady od investora	5
2.2	Nejčastěji používané zkratky a označení.....	5
2.3	Použité normy a metodiky	5
2.4	Členění projektové dokumentace	5
3	ZÁKLADNÍ TECHNICKÁ DATA	5
3.1	Rozvodné soustavy.....	5
3.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	5
4	STÁVAJÍCÍ STAV	6
4.1	Transformátor T101.....	6
4.2	Transformátor T102.....	6
5	NOVÝ STAV	6
5.1	Transformátor T101	7
5.1.1.	Primární strana.....	7
5.1.2.	Sekundární strana	7
5.1.3.	VVN uzel.....	7
5.1.4.	VN uzel.....	7
5.1.5.	Kostrová ochrana nádoby	7
5.1.1.	Hladinoměr pro měření oleje v jímce	7
5.2	Transformátor T102.....	8
5.2.1.	Primární strana.....	8
5.2.2.	Sekundární strana	8
5.2.3.	VVN uzel.....	8
5.2.4.	VN uzel.....	8
5.2.5.	Kostrová ochrana nádoby	8
5.2.6.	Hladinoměr pro měření oleje v jímce	8
6	KABELOVÉ TRASY	8
6.1	VN trasy.....	8
6.2	NN trasy.....	9
7	UZEMNĚNÍ	9
7.1	Hlavní uzemňovací síť	9
7.2	Svody uzemnění	9
7.3	Uzemnění VVN uzlu	9
7.4	Uzemnění nádoby transformátoru	9
7.5	Uzemnění s ohledem na EMC.....	9
8	PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ.....	9
9	NÁTĚRY	9
10	POMOCNÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE.....	10
11	POSTUP VÝSTAVBY A PROVIZORIA	10
12	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ.....	10
12.1	Určení elektrického nebezpečí	10
12.2	Poučení pracovníků	10
12.3	Organizace práce.....	10
12.4	Dorozumívání.....	10
12.5	Vymezení pracoviště	11

12.6	Další opatření k zajištění bezpečnosti	11
13	DOPRAVA ZAŘÍZENÍ NA STAVBU	11

1 Identifikační údaje stavby

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:

TR Říčov - rek.R110kV, sek.tech., VS, PZTS
Č. 102 0002 780

Místo stavby

Katastrální území:	Všechny dotčené pozemky se nachází v katastrálním území Třebíč
Okres/Kraj:	Třebíč/Vysočina
Charakter stavby:	Rekonstrukce
Kategorie:	Elektroenergetika (výroba a rozvod el. energie)

1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

Investor: EG.D, a.s.
LIDICKÁ 1873/36, 602 00 BRNO
IČ: 28085400 DIČ: CZ28085400

1.3 Údaje o zpracovateli společné projektové dokumentace

a) Generální projektant

EGEM s.r.o.
Novohradská 736/36, České Budějovice, 370 08
IČ: 63886464

b) Hlavní projektant

Ing. Čestmír Vášek
Číslo ČKAIT 0010382
Technologická zařízení staveb

c) Autorizované osoby

Jan Procházka
Číslo ČKAIT 0011769
Technologická zařízení staveb
Technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení

Ing. Petr Mýtina

Číslo ČKAIT 0011274
Požární bezpečnost staveb
Technologická zařízení staveb

2 Údaje o projektu, dodávkách a montážních pracích

2.1 Podklady od investora

- Požadavky investora: Zadání stavby, následné konzultace
- Prohlídka místa stavby
- Stávající dostupná projektová dokumentace transformovny

2.2 Nejčastěji používané zkratky a označení

BSP	budova společných provozů
HOK	hlavní ocelová konstrukce
HUS	hlavní uzemňovací síť
KPT	kombinovaný přístrojový transformátor
MTP	měřicí transformátor proudu
MTN	měřicí transformátor napětí
NN	nízké napětí
PD	podélné dělení
POK	pomocná ocelová konstrukce
PS	provozní soubor
R	rozvodna
SO	stavební objekt
SP	spínač přípojníc
T	transformátor
TR	transformovna
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VLSP	vlastní spotřeba
VVN	velmi vysoké napětí
R110kV	rozvodna 110kV

2.3 Použité normy a metodiky

Zpracování projektové dokumentace technologie bylo provedeno v souladu platnými ČSN, PNE, studiem IEEE a metodikami EG.D, a.s.

2.4 Členění projektové dokumentace

- Seznam dokumentace
- Technická zpráva
- Výkresová dokumentace
- Technické specifikace
- Kabelový seznam

3 Základní technická data

3.1 Rozvodné soustavy

Na pracovišti se mohou vyskytovat tyto druhy napětí:

Soustava VVN:	3 ~50 Hz 110kV/TT – účinně uzemněná
Soustava VN:	3 ~50 Hz 22kV/IT – neúčinně uzemněná přes odporník
Soustava NN:	3 PEN ~50 Hz 400V/TN-C-S
Ovládání:	2-110 V/IT

3.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

- Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí rozvodných elektrických zařízení nad 1000 V:

- Polohou, dle PNE 33 0000 – 1, čl. 3,2,2,1
- Ochrana kryty nebo přepážkami, PNE 33 0000 – 1, čl. 3,2,2,3
- Izolací, dle PNE 33 0000 – 1, čl. 3,2,2,4

- Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí rozvodných elektrických zařízení do 1000 V:

Polohou, dle PNE 33 0000 – 1, čl. 3,2,2,1

- Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí rozvodných elektrických zařízení:

Nad 1000 V (vn), kde není přímo uzemněný střed zdroje (uzel) – ochrana v sítích IT zemněním, dle PNE 33 0000-1, čl. 3.4.3.1

Do 1 000V, (nn), kde je přímo uzemněný střed zdroje (uzel) – ochrana v sítích TN – C samočinným odpojením od zdroje, dle PNE 33 0000 – 1, čl. 3,3,3,2.

4 Stávající stav

Na stanovišti výkonového transformátoru T101/ T102 je umístěna také zhášecí tlumivka TL1/ TL2. Stanoviště jsou vybavena betonovými záchytnými vanami. Betonové záchytné vany jsou vybaveny rošty pro provádění pochůzek a jsou odkanalizovány do havarijní jímky.

Transformátor + tlumivka tvoří vždy jeden blok, který není od druhého bloku oddělen požární stěnou.

Na hlavní zemnicí síť je samostatně připojena nula primární strany transformátoru. U T101 prostřednictvím odpojovače a u T102 napřímo. Nula sekundární strany transformátoru je připojena přes zhášecí tlumivku u T101 prostřednictvím odpojovače a u T102 napřímo. Dále je na hlavní uzemňovací síť připojeno veškeré uzemnění konstrukcí a ochranné uzemnění veškerého instalovaného zařízení.

Na stanovišti T101 je dále umístěn uzemňovač.

Pro regulaci napětí transformátorů a ladění tlumivek jsou použity automatiky REG-D a REG-DP umístěné v rozvaděčích ARA02 pro T101 a ARA04 pro T102 ve VF místnosti. Ladění zhášecí tlumivky se provádí z místa nebo z počítače a provádí se na maximální výchylku rezonančního voltmetru.

4.1 Transformátor T101

Výrobce / Typ	Končar / TRP 40000-123/F
Jmenovitý výkon	40MVA
Jmenovité napětí	110±8x2%/23/ (6,3) kV
Spojení	YNyn0/(d)
Jmenovitá frekvence	50Hz
Napětí nakrátko	11,5%
Hmotnost oleje	10 000 kg
Celková hmotnost	65 000 kg
Rok výroby	1997
Výrobní číslo	459 887

4.2 Transformátor T102

Výrobce / Typ	Končar / TRP 40000-123/F
Jmenovitý výkon	40MVA
Jmenovité napětí	110±8x2%/23/ (6,3) kV
Spojení	YNyn0/(d)
Jmenovitá frekvence	50Hz
Napětí nakrátko	11,5%
Hmotnost oleje	10 000 kg
Celková hmotnost	65 000 kg
Rok výroby	1998
Výrobní číslo	460 018

5 Nový stav

Stanoviště transformátorů 110/22 kV budou provedena podle platných technických norem ČSN, PNE a EG.D, a.s, zejména pak dle TNS 30 8021.00.

V rámci této stavby dojde ke kompletní rekonstrukci obou stanovišť transformátorů 110/22kV T101 a T102. Rekonstrukce stanovišť bude probíhat postupně. Nová stanoviště budou prefabrikovaná v souladu dle TNS 30 8021. Stávající transformátory 40MVA T101 a T102 budou postupně uskladněny v montážní věži v TR Řípv. Následně budou transformátory instalovány na nová stanoviště T101 resp. T102. Koordinace uskladnění stávajících transformátorů v montážní věži v TR Řípv musí být v předstihu řešena s pracovníky Správy transformátorů EG.D, a.s.

5.1 Transformátor T101

Transformátor T101 bude využíván pro protinámrazové vyhřívání venkovních vedení. Z tohoto důvodu bude možné VVN uzel T101 odpojit od uzemnění a VN uzel naopak uzemnit pomocí ručně ovládaného odpojovače.

5.1.1. Primární strana

Primární strana T101 bude připojena do pole AEA02 pomocí lana 362-AL1/59-ST1A. Lano bude vedeno od průchodek 110kV přes nové omezovače přepětí k svorníku PTP TA/02.

Z dostupné dokumentace od stávajícího stroje T101 nebylo možné ověřit materiál svorníku (předpoklad Al Ø30mm). Z tohoto důvodu bude po odpojení T101 svorník na stavbě prověřen a případně bude objednána správná připojovací armatura.

5.1.2. Sekundární strana

Vyvedení výkonu na straně 22kV bude realizováno pomocí lana 758-AL1/59-ST1A připojených k Al trubkám Ø100x10 AW-6101B T6 uchycených na konzolách pomocí POK. K Al trubkám budou pomocí kabelových koncovek připojeny 2 paralelní kabely 3x22 - CXEKVCEY 1x300/25.

Připojení transformátoru T101 do R 22kV AJA15 bude provedeno stávajícími zánovními kabely 22-CXEKVCEY 1x300 mm². Požadavkem je mít u obou transformátorů vyvedení výkonu pomocí kabelů 3x2x 22-CXEKVCEY 1x300mm². K trubkovým vodičům budou připojeny omezovače přepětí FVJ/02.

5.1.3. VVN uzel

Vyvedení VVN uzlu (průchodka „1N“) bude realizováno pomocí Al pas 63x10, který bude připojen k odpojovači QET1E/02. Z tohoto ručně ovládaného odpojovače bude Al pas 63x10 veden izolovaně až k patě pomocné ocelové konstrukce VN strany, kde bude k Al pasu připojen šroubovým spojem pásek 2x FeZn 40x5, který bude k HUS připojen v uzemňovací jímce u stanoviště.

5.1.4. VN uzel

Vyvedení VN uzlu (průchodka „2N“) bude realizováno obdobným způsobem jako sekundární strana. K trubkovému vodiči bude připojen jak odpojovač QET1J/02 připojující uzel k HUS, tak i odpojovač QL1T1 připojující kompenzační tlumivku TL1. Odpojovače QET1J/02 a QL1T1 budou ručně ovládané se signalizací do ŘS. K trubkovému vodiči bude připojen omezovač přepětí FV0/02.

5.1.5. Kostrová ochrana nádoby

Transformátor kostrové ochrany stroje TZ/02 bude instalován nový a bude umístěn na ocelové konstrukci. Všechny kabely směřující do ovládací skříně a skříně regulace budou provlečeny kostrovým transformátorem včetně vodiče uzemnění nádoby transformátoru.

5.1.1. Hladinoměr pro měření oleje v jímce

Pro měření hladiny oleje v jímce na stanoviště T101 bude instalován ultrazvukový hladinoměr LU150 pomocí montážní konzole FMS200. Konzole bude ukotvena do stěny stanoviště. Hladinoměr bude zapojen do nové nerezové skříňky AVX1. Skříňka bude umístěna na konzoli pro skříň AVT1.

5.2 Transformátor T102

5.2.1. Primární strana

Primární strana T102 bude připojena do pole AEA06 pomocí lana 362-AL1/59-ST1A. Lano bude vedeno od průchodek 110kV přes nové omezovače přepětí k svorníku PTP TA/06.

Z dostupné dokumentace od stávajícího stroje T102 nebylo možné ověřit materiál svorníku (předpoklad Al Ø30mm). Z tohoto důvodu bude po odpojení T102 svorník na stavbě prověřen a případně bude objednána správná připojovací armatura.

5.2.2. Sekundární strana

Vyvedení výkonu na straně 22kV bude realizováno pomocí lana 758-AL1/59-ST1A připojených k Al trubkám Ø100x10 uchycených na konzolách pomocí POK. K Al trubkám budou pomocí kabelových koncovek připojeny 2 paralelní nové kabely 3x22 - CXEKVCEY 1x300/25.

Připojení transformátoru T102 do R 22kV AJA25 bude provedeno novými kabely 22-CXEKVCEY 1x300 mm². Požadavkem je mít u obou transformátorů vyvedení výkonu pomocí kabelů 3x2x 22-CXEKVCEY 1x300mm². K trubkovým vodičům budou připojeny omezovače přepětí FVJ/06.

5.2.3. VVN uzel

Vyvedení VVN uzlu (průchodka „1N“) bude realizováno pomocí Al pas 63x10, který bude veden izolovaně až k patě pomocné ocelové konstrukce VN strany, kde bude k Al pasu připojen šroubovým spojem pásek 2x FeZn 40x5, který bude k HUS připojen v uzemňovací jímce u stanoviště.

5.2.4. VN uzel

Vyvedení VN uzlu (průchodka „2N“) bude realizováno obdobným způsobem jako sekundární strana. K trubkovému vodiči bude připojena kompenzační tlumivka TL2 a také omezovač přepětí FV0/06.

5.2.5. Kostrová ochrana nádoby

Transformátor kostrové ochrany stroje TZ/06 bude instalován nový a bude umístěn na ocelové konstrukci. Všechny kabely směřující do ovládací skříně a skříně regulace budou provlečeny kostrovým transformátorem včetně vodiče uzemnění nádoby transformátoru.

5.2.6. Hladinoměr pro měření oleje v jímce

Pro měření hladiny oleje v jímce na stanoviště T102 bude instalován ultrazvukový hladinoměr LU150 pomocí montážní konzole FMS200. Konzole bude ukotvena do stěny stanoviště. Hladinoměr bude zapojen do nové nerezové skříňky AVX2. Skříňka bude umístěna na konzoli pro skříň AVT2.

6 Kabelové trasy

Kabely budou uloženy podle platných technických norem ČSN, PNE a EG.D, a.s, zejména pak dle PNE 34 1050 - ed.3.

6.1 VN trasy

VN strana T101 je připojena do AJA15 pomocí zánovní kabeláže 3x22 - CXEKVCEY 1x300/25. Tato kabeláž bude z výkopu opatrně vyjmuta, uložena a zabezpečena proti poškození pro opětovné použití. Nová kabelová trasa téměř kopíruje stávající a je naznačena na dispozici v PS09. Kabeláž bude uložena v trojsvazku v pískovém loži.

Připojení VN strany T102 do AJA25 bude pomocí nové kabeláže 3x22 - CXEKVCEY 1x300/25. Tato kabeláž bude vedena v nové kabelové trase, která je naznačena na dispozici v PS09. Kabeláž bude uložena v trojsvazku v pískovém loži.

6.2 NN trasy

Připojení NN kabeláže do stanovišť T101 a T102 bude realizováno přes nové kabelovody v R110kV AEA02 pro T101 a AEA04 pro T102 směřující do BSP. Do vany stanoviště bude kabeláž přecházet z kabelové komory situované před stanovištěm a následně bude zaústěna do rozvaděče. Ze skříně AVT bude kabeláž vedena kabelovým žlabem k ovládací skříní a skříní regulace stroje T101 a T102. NN kabeláž včetně vodiče pro uzemnění nádoby transformátoru bude provlečena skrz kostrový transformátor.

7 Uzemnění

Uzemnění bude provedeno podle platných technických norem ČSN, PNE a EG.D, a.s, zejména pak dle TNS 30 8021 a PNE 33 0000 - 1 ed.6.

7.1 Hlavní uzemňovací síť

Ve stanovišti transformátorů T101 a T102 bude vytvořeno obvodové uzemnění pomocí pásku 3x FeZn 30x4mm, které bude vedeno pod pochozími rošty. Toto obvodové uzemnění bude připojeno k nové HUS R110kV pomocí pásku 3x FeZn 30x4. Veškeré spoje budou svařované.

7.2 Svody uzemnění

Pomocná ocelová konstrukce pro VN stranu bude připojena k obvodovému uzemnění stanoviště pomocí svodů 2x FeZn 40x5 mm, které budou připevněny ke konstrukci šroubovými spoji a k obvodovému uzemnění budou přivařeny. Kolejnice budou uzemněny páskem 2x FeZn 40x5 mm, před tím zhotovitel prověří správné nastavení osové vzdálenosti kolejnic pro navedení stroje.

Ostatní elektricky vodivé neživé části (zábradlí, rošty, poklopy apod.) budou připojeny k obvodovému uzemnění stanoviště pomocí vodičů H07V-K 1x25 ZŽ opatřených pocínovanými kabelovými oky.

7.3 Uzemnění VVN uzlu

Vyvedení VVN uzlu T101 je popsáno v kapitole 5.1.3. K Al pasu bude ve výšce cca 0,3m nad pochozí plochou stanoviště připojen pásek 3x FeZn 30x4mm, který bude veden samostatně až do nové zemnicí jámy u stanoviště T101.

Vyvedení VVN uzlu T102 je popsáno v kapitole 5.2.3. K Al pasu bude ve výšce cca 0,3m nad pochozí plochou stanoviště připojen pásek 3x FeZn 30x4mm, který bude veden samostatně až do nové zemnicí jámy u stanoviště T102.

7.4 Uzemnění nádoby transformátoru

Uzemnění nádoby nových transformátorů bude realizováno vodiči 2x H07V-K 1x120 ZŽ a bude připojenou pouze k hlavní uzemňovací svorce nádoby. Vodiče budou vedeny přes kostrový transformátor umístěny na stroji. Podvozek transformátorů bude odizolován dielektrickým materiálem, který bude umístěn mezi podvozkem a kolečky transformátoru – zajišťuje výrobce transformátoru.

7.5 Uzemnění s ohledem na EMC

Uzemnění s ohledem na EMC bude provedeno uzemněním stínění kabelů na jednom konci, a to na bližším k řídicímu systému případně ochran.

8 Protipožární opatření

Protipožární opatření budou řešena dle Požárně bezpečnostního řešení stavby.

Protipožární opatření bude spočívat v protipožárním utěsnění prostupů pro kabeláž mezi jednotlivými požárními úseky. Pro utěsnění bude použito hmoty Promastop.

9 Nátěry

Nátěry budou provedeny v souladu s TNS 10 3611 a ČSN 33 0165 v platném vydání.

Ocelové konstrukce ve stanovišti budou pozinkované a nebudou opatřené ochranným nátěrem.

Trubkové fázové vodiče na straně 22kV budou opatřeny oranžovým nátěrem (RAL 2004) s příslušným počtem černých pruhů (RAL 9005) vyznačující fázi. Trubkové a pasové vodiče určené pro vyvedení uzlu 22kV a 110kV budou natřeny světle modrou barvou (RAL 5015).

Nové pásky FeZn pro uzemnění budou opatřeny zeleným nátěrem (RAL 6018) se žlutými proužky (RAL 1021).

10 Pomocné ocelové konstrukce

Pomocné ocelové konstrukce budou provedeny podle platných technických norem ČSN, PNE a EG.D, a.s, zejména pak dle TNS 31 3910

Výkresová dokumentace pomocných ocelových konstrukcí (POK) je uvedena v samostatné příloze. POK budou ke stanovišti kotveny distančně pomocí chemických kotev a nebudou opatřeny ochranným nátěrem.

11 Postup výstavby a provizoria

S ohledem na požadavek provozu jednoho z transformátorů T101 a T102 bude ve druhé etapě (rok 2) nejprve odstaven transformátor T102s společně s polem AEA04s a stanoviště T102s bude kompletně zdemolováno a vystavěno nové prefabrikované stanoviště T102n. Zároveň bude postaveno pole AEA06n, které bude připojeno k severní přípojnici WAn. Vzhledem k faktu, že v té době nebude postavena kabelová trasa od páteřního kabelovodu v poli AEA06n směrem ke stanovišti T102n bude nn kabeláž pro přístroje v AEA06n a na stanovišti T102n vedena provizorně přes rezervní pole AEA08n. Kabeláž bude vedena po povrchu v betonových žlebech a k jednotlivým přístrojům a do kabelové komory pomocí korugovaných chrániček. Následně bude AEA06n a T102n uvedeno do provozu a započne přestavba stanoviště T101. Po zprovoznění T101n bude opět T102n odstaveno a nn kabeláž bude odpojena, přeložena do konečné kabelové trasy, zkrácena a opětovně připojena k přístrojům v AEA06n a T102n.

12 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Bezpečnost práce při práci na elektrických zařízeních je nutné dodržovat v souladu s poslední platnou verzí normy ČSN EN 50110-1 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“.

12.1 Určení elektrického nebezpečí

Před započítím práce při práci na el. zařízeních nebo v jejich blízkosti, musí být provedena analýza elektrického nebezpečí, která musí stanovovat, jakým způsobem musí být vykonávána pracovní činnost, aby byla zajištěna bezpečnost.

12.2 Poučení pracovníků

Na začátku rekonstrukčních prací musí být pracovníci prokazatelně poučeni z bezpečnostních předpisů a být upozorněni na elektrické nebezpečí vyplývající z místního uspořádání elektrického zařízení. Protože práce při rekonstrukci bude dlouhodobá, je nutné, aby byla tato školení periodicky opakována.

12.3 Organizace práce

Pro každou práci musí být určen vedoucí práce. Pro složitou pracovní činnost musí být příprava provedena písemně. Popis práce musí být k dispozici na pracovišti, aby osoba, která má vykonat činnost v rozporu s bezpečnostními předpisy měla možnost tuto skutečnost oznámit vedoucímu práce. Vedoucí práce musí mít možnost prověření rozporu a pokud je to nutné, dát k rozhodnutí nadřízenému.

12.4 Dorozumívání

Před zahájením pracovní činnosti musí být osoba odpovědná za elektrické zařízení informována o zamýšlené činnosti. Všechny potřebné informace, jako je uspořádání sítě, stav vypínacích přístrojů a uspořádání ochranných prostředků pro zajištění bezpečného provozu elektrických zařízení, musí být při předávání ověřeny.

Při komunikaci musí mít všechna zásadní sdělení obsahovat jméno a příjmení osoby předávající informace. Aby nedošlo k omylům při ústním předávání informace, musí příjemce opakovat informaci nazpět vysílajícímu, který musí potvrdit, že byla správně přijata a bylo jí porozuměno.

12.5 Vymezení pracoviště

Pracoviště musí být jednoznačně určeno a označeno. Způsob přístupu a osvětlení musí být zajištěno na pracovišti a na všech částech elektrického zařízení na kterých nebo v jejichž blízkosti je vykonávána pracovní činnost. Pokud je to nutné, musí být vstup na pracoviště zřetelně označen z vnější strany zařízení.

Protože se zde jedná o postupnou rekonstrukci rozvodny, kde vedle sebe existují živé a neživé části, doporučuji provést označení živé části rozvodny, aby byl jednoznačně určen zakázaný prostor. Označení by mělo být provedeno maximálně na hranici „zóny přiblížení“ v souladu s ČSN EN 50110-10.

12.6 Další opatření k zajištění bezpečnosti

Při rekonstrukci výstavby je také nutné dodržovat bezpečnostní předpisy investora a provozovatele. Zvláště pak předpisy pro zajištění bezpečnosti při práci na zařízení VVN.

13 Doprava zařízení na stavbu

Zařízení bude dopravováno na stavbu pomocí stávajících obslužných komunikací.