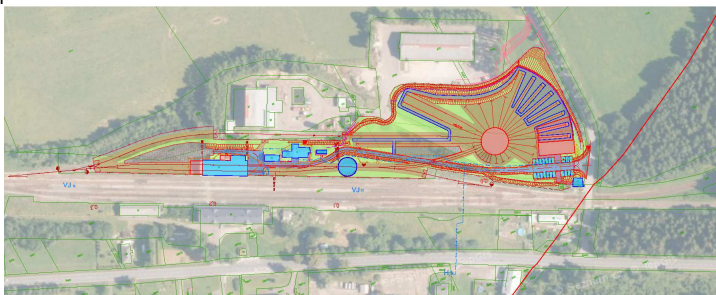


---

Paré:

Razítko oprávněné osoby:





Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
00	25.02.2024	Dokumentace pro provádění stavby	Ing. Petr Koza

<b>Stavebník / investor</b>	<b>Pardubický kraj</b>
Adresa:	Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
Zástupce investora:	JUDr. Martin Netolický, Ph.D., hejtman
Adresa:	-

<b>Zhotovitel díla:</b> Adresa: Kontakt:	<b>Prodin a.s.</b> K Vápence 2745, Pardubice 530 02 T: +420 466 055 111 E: info@prodin.cz	 <div> <b>PRODIN</b>          SKUPINA VENTIO       </div>
<b>Zhotovitel části / objektu:</b> Adresa: Kontakt:	<b>Prodin a.s.</b> K Vápence 2745, Pardubice 530 02 T: +420 466 055 111 E: info@prodin.cz	 <div> <b>PRODIN</b>          SKUPINA VENTIO       </div>
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Petr Prchal	Specialista: Ing. Petr Koza

Název stavby / akce:	Areál železničního depa v Dolní Lipce			Označení investora:		
				OR-22-24401		
Adresa stavby:	obec Dolní Lipka			Zakázka:		
Název části:	Dokumentace stavebního objektu			31/22/242.208		
Název objektu / dílčí části:	Areálové rozvody			Označení části:		
				D.1.		
				Označení objektu / komplexu:		
				SO 13		
Název přílohy:	Technická zpráva			Číslo přílohy:		
Název dílčí části přílohy:				b-201		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	--	Stupeň dokumentace:		
Ing. Petr Prchal	Ing. Petr Koza	Formáty:	5 x A4	DPS		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		Smluvní datum zpracování:		
Pardubický	Dolní Lipka [629588]			25.02.2024		
Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:

# I. Technická zpráva

## 1. Úvodní údaje

Tento projekt areálových rozvodů NN železničního depa, je vypracován na základě stavebního řešení, stávajícího stavu a požadavků investora na technické řešení. Projekt je zpracován podle platných norem a předpisů.

## 2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení:

- napojení na stávající trafostanici SŽE (areál depa)
- napojení na distribuční síť NN – ČEZ Distribuce a.s. (vstupní objekty)
- instalaci nového hlavního elektroměrového rozvaděče RHE-SŽE (měření spotřeby bude provedeno podle standardů PDS – SŽE a.s.)
- instalaci nového elektroměrového rozvaděče RE-ČEZ (měření spotřeby bude provedeno podle standardů PDS – ČEZ Distribuce a.s.)
- instalaci nových kabelových skříní KS (4+2ks) – typové pojistkové rozpojovací a přípojkové skříně
- nové napájení kabelové vedení NN - kabel AYKY-J 3x120+70 (cca 350m)
- instalaci svorkovnicových skříní MX (6ks)
- ovládací kabelové vedení NN (případná blokace spotřebičů) – kabel CYKY-J 5x4 (cca 350m)
- uzemnění ochranných přípojnic PEN v kabelových skříních KS
- rezervní trasu pro datový rozvod (chráničky HDPE + plastové kabelové skříně)

## 3. Základní údaje

### 3.1 Proudové soustavy

**3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S**

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena jako ochrana základní - samočinným odpojením od zdroje.

Zhotovitelem bude provedena kontrola impedance vypínacích smyček.

### 3.2 Energetické údaje

Předpokládaný potřebný výpočtový příkon (na základě požadavků jednotlivých objektů a profesí, předpokládá se blokace topných spotřebičů od hlídače proudového maxima):

Areál depa (napájení SŽE a.s.):

$P_p = 50\text{kW}$ .

hl. jistič před elektroměrem – 3x80A

Areál depa (napájení ČEZ a.s.):  $P_p = 20\text{kW}$ .  
hl. jistič před elektroměrem – 3x32A

Pro zajištění požadovaných příkonů je třeba podat žádost o zřízení odběrného místa (investorem) u PDS. Poskytovatelem distribuční sítě se předpokládá:

- SŽE a.s. – trafostanice 22/0.4 kV v areálu depa
- ČEZ Distribuce a.s. – distribuční rozvod NN

Investorem bude podána žádost u vybraných PDS a na základě vyjádření a uzavřené smlouvy bude upřesněn způsob (místo) připojení.

### 3.3. Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro areálové rozvody NN jsou stanoveny následující vnější vlivy:

- AB8, AD3, AE3, AG2, AN2, AQ2, AS2
- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

### 3.4. Ochrana proti přetížení a zkratu

Ochrana proti přetížení a zkratu je provedena pojistkami a jističi v rozvaděčích RHE-SŽE a RE-ČEZ a pojistkami v kabelových skříních KS.

### 3.5. Měření spotřeby el. energie

Napájení celého areálu se předpokládá od dvou PDS:  
SŽE a.s. – napájení vlastního areálu a točny  
ČEZ Distribuce a.s. – napájení vstupního objektu

Fakturační měření bude provedeno v nových elektroměrových rozvaděčích RHE-SŽE a RE-ČEZ (typové plastové pilíře) jako měření přímé, s předpokládaným hl. jističem před elektroměrem:

RHE-SŽE	3x80A
RE-ČEZ	3x32A

Provedení elektroměrových částí a zapojení bude provedeno podle standardů příslušných PDS.

Projekt (vzhledem k technickým parametrům možných připojení) nepředpokládá samostatné měření pro elektrické vytápění (tepelná čerpadla). V případě změny technických podmínek v době zpracování realizační dokumentace bude provedena příslušná úprava napájecích kabelových rozvodů (samostatně měřené rozvody pro tepelná čerpadla).

## 4. Technické řešení

### **Kabelové rozvody NN:**

Vzhledem k plánované přestavbě areálu železničního depa, bude provedeny nové areálové kabelové rozvody NN.

- bude provedeno odpojení a demontáž stávajících nevyužitých kabelových rozvodů
- bude provedena instalace nového rozvaděče RHE-SŽE (typový elektroměrový plastový pilíř)
- bude provedena instalace nového rozvaděče RE-ČEZ (typový elektroměrový plastový pilíř)
- budou instalovány nové kabelové skříně KS (typové rozpojovací a přípojkové pojistkové skříně) na vnějších stěnách napájených objektů
- budou instalovány nové svorkovnicové skříně MX (typové krabicové rozvodky)
- bude provedeno napojení na stávající NN rozvaděč trafostanice 22/0,4kV (SŽE a.s.)
- bude provedeno napojení na distribuční síť NN ČEZ Distribuce – v pojistkové připojovací skříně připravené PDS na základě podané žádosti a uzavřené smlouvy o zřízení odběrného místa
- bude položeno nové kabelové vedení NN (kabel AYKY-J 3x120+70) smyčkově propojující jednotlivé kabelové skříně KS
- bude položeno ovládací kabelové vedení (kabel CYKY-J 5x4) smyčkově propojující svorkovnicové skříně MX
- bude provedeno uzemnění ochranných přípojníc PEN v kabelových skříních (na zemnicí pásek FeZn 4x30, uložený ve společném výkopu)

Nové kabelové vedení bude provedeno kabely AYKY a CYKY uloženými v pískovém loži ve výkopu, případně v kabelových chráničkách (pod komunikacemi a zpevněnými plochami).

### **Trasa pro datový rozvod:**

Společně s kabelovými rozvody NN bude provedena příprava pro datové rozvody:

- budou instalovány nové kabelové skříně SLP (typové plastové skříně) na vnějších stěnách připojených objektů
- bude položena kabelová chránička HDPE 40/33 souběžně s kabelovými rozvody NN

Nová kabelová chránička bude uložena v pískovém loži ve výkopu, případně v kabelových chráničkách (pod komunikacemi a zpevněnými plochami).

### **Všeobecně:**

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničkách.

Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

Zemní práce budou v blízkosti dalších podzemních sítí prováděny ručně po předchozím vytyčení podzemních sítí jejími správci. V blízkosti stávajících dřevin budou výkopové práce prováděny tak, aby nedošlo k poškození kořenových systémů.

V případě kolize nových prvků rozvodů NN se stávajícími sítěmi (podle skutečného stavu zjištěného po vytyčení sítí jednotlivými správci, případně při zemních pracích) bude provedena úprava umístění po vzájemné dohodě investora, uživatele, projektanta, správce dotčené sítě a zhotovitele.

**Před započítáním výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.**

**Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro, technická prohlídka právníčkou osobou, zkouška silnoprůdých rozvodů a vydán Průkaz způsobilosti.**