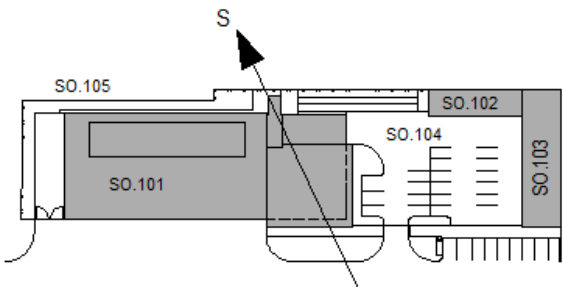







Orientační schema: 		Razítko oprávněné osoby:  Podpis: _____ Datum: _____		
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:	
Stavebník/ investor:  Zástupce investora:	<b>Správa železnic, státní organizace</b> Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1- Nové Město  <b>Stavební správa západ</b> Sokolovská 1955/278, 190 00, Praha 			
Generální projektant stavby:	<b>ARTECH spol. s r.o.</b> Václavské náměstí 819/43, 110 00 Praha 1, IČ: 25024671 Adresa pro doručování : Žižkova 152, 436 01 Litvínov E-mail: <a href="mailto:artech@artech.cz">artech@artech.cz</a> , tel. 476 111 782 			
vypracoval (projektant):	autorizoval (zodpovědný projektant):	řízení projektu (hlavní projektant):	číslo vyhotovení:	
Karel Röber	Karel Röber	Ing. Jaroslav Henzl		
				
kraj: Středočeský	obec: Nymburk	k.ú.: Nymburk		
<b>Areál HZS Nymburk</b>  <b>D1.00 SO.100 - DEMOLICE, SANACE A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ</b> <b>D1.00.7 PŘELOŽKA A OCHRANA ROZVODŮ LDSŽ</b>  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			stupeň PD:	PDPS
			Datum	05/2021
			počet stran	8x A4
			zakázka	2154
			číslo (ozn.) dokumentu:	<b>01.1</b>

**OBSAH :**

<b>1.</b>	<b>Základní údaje o inženýrském objektu nebo jeho části</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Seznam použitých podkladů</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Základní parametry a technické údaje</b>	<b>3</b>
3.a	Napájecí napěťová soustava: .....	3
3.b	Určení vnějších vlivů : .....	3
3.c	Řešení ochrany proti úrazu el. proudem : .....	3
<b>4.</b>	<b>Technické řešení celé přeložky sítě ldsž</b>	<b>4</b>
4.a	Řešení napojení přeložky: .....	4
<b>5.</b>	<b>Provedení rozvaděčů</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>Kabely a jejich uložení</b>	<b>6</b>
6.a	Kabely.....	6
6.b	Kabelové trasy .....	6
<b>7.</b>	<b>Ochranné uzemnění</b>	<b>7</b>
<b>8.</b>	<b>Ochrana před úrazem el. proudem</b>	<b>7</b>
<b>9.</b>	<b>Požadavky na postup prací</b>	<b>7</b>
<b>10.</b>	<b>Závěr</b>	<b>7</b>

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O INŽENÝRSKÉM OBJEKTU NEBO JEHO ČÁSTI

---

V souvislosti s výstavbou nového objektu HZS Nymburk je potřeba provést přeložku stávající distribuční sítě NN Správy železnic (LDSŽ), resp. vymístění rozvodů ze zájmového území. Přeložky dotčené sítě z části souvisí se samostatnou složkou této PD, označenou jako D1.12 IO.102 – Napojení objektu na NN rozvody LDSŽ.

Tato část dokumentace řeší pouze provedení přeložky stavbou dotčené části těchto rozvodů.

## 2. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

---

- [1] Stavební část dokumentace pro provádění stavby (ARTECH spol. s r.o.)
- [2] Požadavky investora, provozovatele a zadavatele
- [3] Prohlídka v místě stavby
- [4] Konzultace řešení se správcem sítě LDSŽ
- [5] Normativní dokumenty a katalogové listy zařízení

## 3. ZÁKLADNÍ PARAMETRY A TECHNICKÉ ÚDAJE

---

### 3.a Napájecí napěťová soustava:

3+PEN ~50Hz 400/230V / TN-C – distribuční vedení LDSŽ

### 3.b Určení vnějších vlivů :

dle Protokolu o určení vnějších vlivů číslo 12/20, vypracovaného odbornou komisí fy. Artech, spol. s r.o. Litvínov ze dne 30.11.2020.

### 3.c Řešení ochrany proti úrazu el. proudem :

dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3, ČSN EN 61 140 ed.2 a norem souvisejících

- automatickým odpojením od zdroje
- doplňující uzemnění

### Ochrana základní :

izolace, přepážky a kryty, zábrany

### Ochrana při poruše :

je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením v případě poruchy

### Ochrana proti zkratu :

pojistkami, dle ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2

### Ochranné uzemnění

Neživé části, které jsou současně přístupné dotyku, musí být spojeny se stejnou uzemňovací soustavou, a to buď jednotlivě, po skupinách nebo společně.

Vodiče ochranného uzemnění musí vyhovovat ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

### Způsob uložení kabelů :

dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, bude dodrženo prostorové uspořádání sítí dle ČSN 73 6005 + Z1-4

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ CELÉ PŘELOŽKY SÍTĚ LDSŽ

### 4.a Řešení napojení přeložky:

Tento soubor, D1.00.7 – Přeložka a ochrana rozvodů LDSŽ, úzce souvisí se souborem D1.12 IO.102 – Napojení objektu na NN rozvody LDSŽ.

Vlastní přeložka rozvodů LDSŽ bude začínat připojením nové části rozvodů v novém rozvaděči RNN.1 (LDSŽ-E1) v provedení SR522/NKW2. Tento rozvaděč je předmětem řešení výše uvedeného souboru D1.12 IO.102.

#### **Osazení vývodů v RNN.1 (LDSŽ-E1):**

*2x sada PH1 pro nové přívodní kabely 1-AYKY 3x240+120 z nového rozvaděče RNN (LDSŽ-E)*

**2x sada PH1 pro nové odvodní kabely 1-AYKY 3x240+120 do nového rozvaděče RNN.2 (LDSŽ-E2)**

*1x sada PH1 pro nový odvodní kabel 1-AYKY 3x185+95 do nového elektroměrového rozvaděče pro objekt nové HZS (RE-HZS)*

Pro připojení této přeložky budou v tomto rozvaděči připraveny dvě pojistkové sady PH1, 250AgG.

Přeložka NN rozvodů LDSŽ bude provedena dle požadavku investora a připravena pro připojení dalších stávajících objektů SŽ.

Z nového rozvaděče s označením RNN.1 (LDSŽ-E1) budou nové NN rozvody LDSŽ pokračovat mezi novým oplocením objektu HZS a kolejištěm směr západ, až k další nové rozpojovací jističí skříni s označením RNN.2 (LDSŽ-E2). Tento rozvaděč bude opět v provedení SR522/NKW2, s pěti sadami pojistek PH1 do 250A, v provedení kompaktní pilíř. Rozvaděč RNN.2 (LDSŽ-E2) bude dle požadavku investora umístěn u SZ rohu oplocení areálu nové HZS.

#### **Osazení vývodů v RNN.2 (LDSŽ-E2):**

2x sada PH1 pro nové přívodní kabely 1-AYKY 3x240+120 z nového rozvaděče RNN.1 (LDSŽ-E1)

2x sada PH1 pro nové odvodní kabely 1-AYKY 3x240+120 do nového rozvaděče RNN.3 (LDSŽ-E3)

*1x sada PH1 pro přepojení stávajícího kabelu 1-AYKY 3x240+120, vedoucího podél kolejí směr západ (toto přepojení není součástí stavby nové HZS)*

Přeložka kabelových rozvodů LDSŽ dále pokračuje dvěma kabely, vedenými podél vnitřní strany západního oplocení areálu, až do dalšího nového rozpojovacího jističího rozvaděče s označením RNN.3 (LDSŽ-E3). Tento rozvaděč typu SR422/NKW2, se čtyřmi sadami pojistek PH1 do 250A, bude také v provedení kompaktní pilíř. Rozvaděč RNN.3 (LDSŽ-E3) bude umístěn zvenku u JZ rohu oplocení nového areálu HZS.

#### **Osazení vývodů v RNN.3 (LDSŽ-E3):**

2x sada PH1 pro nové přívodní kabely 1-AYKY 3x240+120 z nového rozvaděče RNN.2 (LDSŽ-E2)

*1x sada PH1 pro přepojení stávajícího kabelu 1-AYKY 3x240+120, tento prochází pod ulicí Nádražní a dále pokračuje západním směrem do objektu Nádražní č.p. 408*

1x sada PH1 je rezervní

Celková situace úpravy první části úpravy rozvodů LDSŽ vč. napojení nového objektu HZS, je patrná ze samostatné složky této PD s označením D1.12 IO.102 Přípojka NN na LDSŽ, z výkresové části s pořadovým číslem 02.

Celková situace přeložky rozvodů LDSŽ, je patrná z výkresové části této dokumentace s označením s pořadovým číslem 02.

Blokové schéma přeložky rozvodů LDSŽ, vč. celkové úpravy rozvodů LDSŽ a napojení nového objektu HZS, je patrné z výkresové části této dokumentace s pořadovým číslem 03.

## 5. PROVEDENÍ ROZVADĚČŮ

---

Rozvaděče přeložky rozvodů LDSŽ spadající do této složky PD :

**RNN.2 (LDSŽ-E2)** - provedení SR522/NKW2 , kompaktní pilíř, umístěn u SZ rohu oplocení areálu,  
nový rozvaděč pro připojení stávajících objektů SŽ

**RNN.3 (LDSŽ-E3)** - provedení SR422/NKW2 , kompaktní pilíř, umístěn u JZ rohu oplocení areálu,  
nový rozvaděč pro připojení stávajících objektů SŽ

Oba výše uvedené rozvaděče jsou typové výrobky ve standardu ČEZ Distribuce, a.s. Označení rozvaděčů je pouze pracovní pro účely této PD. Konečné označení všech nových rozvaděčů bude provedeno dle požadavku investora.

## 6. KABELY A JEJICH ULOŽENÍ

---

### 6.a Kabely

Všechny výše uvedené přeložkou dotčené kabelové rozvody LDSŽ, budou provedeny kabely typu 1-AYKY. Nové kabelové rozvody jsou průřezově navrženy v souladu s požadavky správce LDSŽ.

### 6.b Kabelové trasy

Všechny výše uvedené přeložkou dotčené kabelové rozvody LDSŽ, budou po celé délce uloženy v zemi. Hloubka uložení kabelů bude min. 0,7m, při dodržení všech požadavků ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005 + Z1-4.

Pro upřesnění všech event. sítí v uvažované trase napojení a tím i upřesnění způsobu uložení, je uvažováno s provedením min. tří ručně kopaných sond. Umístění kopaných sond potvrdí, nebo upřesní správce sítě.

Dle konzultace se správcem sítě bude kabelová trasa přeložky rozvodů LDSŽ uložena v hloubce min 0,7m bez mechanické ochrany. V případě, že výsledky kopaných sond neumožní uvedenou hloubku, bude správcem sítě upřesněno jiné uložení, popř. s mechanickou ochranou.

Nové části přeložky napájecích kabelů budou opatřeny elektronickými značkami (tzv. BallMarkery) červené barvy. Tyto budou umístěny dle požadavků správce sítě, tj. na všech lomech kabelové trasy.

Celková situace úpravy rozvodů LDSŽ, vč. nové přeložky a vč. umístění navržených ručně kopaných sond, je patrná z výkresové části této, je patrná z výkresové části této dokumentace s pořadovým číslem 02.

Blokové schéma úpravy rozvodů LDSŽ, vč. nové přeložky, patrné z výkresové části této dokumentace s pořadovým číslem 03.

## **7. OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ**

---

V celé délce kabelové trasy přeložky rozvodů LDSŽ bude v souběhu s kabely uložen také zemnicí pasek FeZn 30x4mm. Na tento pásek budou přizemněny všechny nové, výše uvedené rozvaděče této přeložky.

## **8. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM**

---

Základní ochrana bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Jedná se o ochranu automatickým odpojením vadné části od zdroje v sítích TN-C.

## **9. POŽADAVKY NA POSTUP PRACÍ**

---

Soubory D1.12 IO.102 - Přípojka NN na LDSŽ a D1.00.7 SO100.7 - Přeložka a ochrana rozvodů LDSŽ spolu úzce souvisí a bude nutné tyto dvě části stavby koordinovat společně.

## **10. ZÁVĚR**

---

Veškeré dodané zařízení musí odpovídat požadavkům zákona č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů. Ve znění tohoto zákona §12 odst. 1 a 3 a § 13 odst. 2 a č. 117/2016 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh. Splňovat nařízení vlády č. 118/2016 Sb. o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh.

Prováděné práce musí být provedeny v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a nařízením vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Elektrické rozvody musí vyhovovat normám a předpisům a to zejména ze souboru ČSN 33 2130 ed. 3 a ČSN 34 2300 ed. 2, a dále splňovat podmínky zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění vydaných změn.

Vyzkoušení a zkušební provoz elektrického zařízení se provede na základě dohody s investorem za předpokladu dodržení všech bezpečnostních opatření.

Montáž zařízení a následnou obsluhu a údržbu mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb., kteří jsou prokazatelně přezkoušeni a složili příslušné zkoušky v souladu s danými paragrafy a předpisy a také musí vyhovovat dobré instalační praxi.

Dodavatelská organizace musí provést kontrolu zařízení a pořídit o tom doklady (zprávu o výchozí revizi, protokoly o zkouškách, atd.) a předat je spolu se zařízením provozovateli, který následně bude vykonávat pravidelné revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed. 2 a norem souvisejících, které je povinen ze zákona zajistit provozovatel.

Veškerý materiál, který bude použit při této akci, musí být v souladu s vlivem na životní prostředí a ověřen zkouškami dle směrnic MŽP. Při montáži, revizi a ostatních prací se musí prováděné práce provést s minimálním zatížením na životní prostředí a zbytkový materiál se musí řídit vyhláškou č. 352/2005 Sb. o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. s odpady, které vzniknou v rámci akce, musí být nakládáno v souladu s platnou legislativou k nakládání s odpady.

V rámci stavby bude se všemi odpady nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Odpad bude předáván pouze oprávněným osobám, nebude docházet k mísení odpadu, odpad bude shromažďován jen na místech k tomu vyčleněných a schválených. K novým zařízením bude doloženo prohlášení od dodavatele, že zařízení neobsahuje PCB látky.