

Stavba: Demolice areálu Perla 01, Ústí nad Orlicí
Úprava elektroinstalace
Investor: Město Ústí nad Orlicí
Zakázka č.: 16081

Soupis příloh:

- E1** - Technická zpráva
- E2** - Situace - Přeložka hlavního vedení NN 1:250
- E3** - Elektroinstalace pro pohon vrat 1:100
- E4** - Rozvaděč R7b1
- E5** - Elektroměrový pilíř ES
- E6** - Protokol o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3
- E7** - Výkaz výměr

vedoucí projektu: zodpovědný projektant: vypracoval: stupeň PD:	Ing. Vladimír Ent Ing. Petr Šedaj Jiří Skalický PD	<i>ELEKTRO – SYCHRA s.r.o.</i> <i>Jilemnického 233</i> 562 01 Ústí nad Orlicí <i>tel/fax : 465 523140</i>	
investor: Město Ústí nad Orlicí			
ELEKTROINSTALACE		zakázkové číslo: datum:	16081 12/2016
Akce: Demolice areálu Perla 01, Ústí nad Orlicí Úprava elektroinstalace			
Část: Technická zpráva			č.př. E1

Stavba: Demolice areálu Perla 01, Ústí nad Orlicí
Úprava elektroinstalace
Investor: Město Ústí nad Orlicí
Zakázka č.: 16081

TECHNICKÁ ZPRÁVA – ELEKTRO

1) Všeobecně:

Předmětem projektu je úprava hlavních rozvodů NN pro napájení **RH1** - hlavního rozvaděče pro areál „Perla“ na p.p.č.52/1 v ulici 17.listopadu, k.ú. Ústí nad Orlicí. Tato změna je vyvolána připravovanou revitalizací území bývalé Perly 01. Současně je řešeno náhradní napájení pro zařízení, které má zůstat v provozu i po demolici podstatné části areálu a je napájeno z objektů, které budou bourány.

Podkladem pro zpracování dokumentace byla místní šetření, koordináční schůzka dne 30.11.2016 na radnici s představiteli města a projektanty ostatních profesí, situace areálu v digitální podobě, katastrální mapa, čistopis Regulačního plánu z 04/2016, konzultace s technikem ČEZ distribuce a.s., platné ČSN a předpisy.

2) Základní údaje pro nové zařízení:

Napěťová soustava: 3NPE AC 50Hz, 230/400V, TN-CS

Ochranná opatření dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a norem souvisejících:

Základní ochrana	– izolací a krytím živých částí
Ochrana při poruše	– automatickým odpojením od zdroje a ochranným pospojováním

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – Protokol je samostatnou přílohou PD

3) Bilance příkonu - stávající:

Instalovaný příkon $P_i = 63 \text{ kW}$

Fakturační měření spotřeby	jistič před elektroměrem	B80-3
	předpokládaná sazba	C 02/80A

Měření spotřeby jednotlivých podnájemců je součástí rozvaděče **RH**, instalovaného v hlavní rozvodně NN.

4) Napojení na distribuční rozvod NN:

Stávajícím bodem pro napájení areálu je pojistková skříň **SS300/NVE1P**, instalovaná v obvodové zdi budovy u schodiště k jídelně „Perla“ v ulici 17. listopadu.

Elektroměrový rozvaděč **RE2** s fakturačním měřením je instalovaný v nice zdi na podestě před jídelnou. Přívodní kabel CYKY 4Bx35 je předjištěn pojistkami 100A a zatažen v trubkové chráničce, zasekané pod omítku.

Stavba: Demolice areálu Perla 01, Ústí nad Orlicí
Úprava elektroinstalace
Investor: Město Ústí nad Orlicí
Zakázka č.: 16081

5) Hlavní domovní vedení NN - stávající stav:

Z rozvaděče **RE2** je napojena kabelem CYKY 3Bx35+25 přechodová skříň **SP**. Od ní je veden přívodní kabel AYKY 3Bx120+70 pro hlavní rozvaděč **RH1**, umístěný v bývalé hlavní rozvodně areálu. V rozvaděči **RH1** jsou instalovány elektroměry podružného měření pronájmů a jednotlivých provozů, které jsou napájeny přímo nebo přes původní hlavní rozvaděč.

Stávající přívodní kabel od **RE2** původně sloužil v opačném směru pro napájení závodní kuchyně, než došlo k osamostatnění provozu, zřízení nového odběru z distribuce NN a zrušení odběru ze sítě VN v roce 2014.

Přívodní kabel AYKY 3Bx120+70 je veden půdním prostorem nad pomocnými prostorami jídelny a kuchyně, dále pak chodbami, bývalými výrobními a skladovými halami až do hlavní rozvodny. Celková délka této trasy je cca 130m, z velké části prostorami, které budou asanovány a uvolněny pro novou výstavbu.

6) Přemístění měřící soupravy odběrného místa:

Aby bylo možné v budoucnu majetkově oddělit objekt bývalé závodní jídelny od ostatních prostor areálu Perly a současně zachovat provoz v nadále pronajatých prostorách, bude přemístěno stávající odběrné místo z rozvaděče **RE2** do samostatného elektroměrového pilíře **ES** vně objektu.

Od stávající přípojkové skříně **SS300** bude veden kabel CYKY3Bx35+25 k novému elektroměrovému pilíři **ES112/NKP8**, který bude instalován na přístupném místě vně budovy závodní jídelny. Kabel bude uložen v chodníku, v souběhu se stávajícím kabelem veřejného osvětlení s dodržáním prostorového uspořádání dle ČSN 73 6005.

7) Náhrada hlavního domovního vedení NN:

Před zrušením stávajícího kabelového propojení **RE2 - RH1** bude připraveno kabelové propojení v ulici 17. listopadu pro napájení ponechané části areálu, aby bylo možné vlastní přepojení provést během jednoho pracovního dne.

Od elektroměrového **ES** pilíře bude veden kabel CYKY 3Bx35+25 v chodníku, zatažený v trubkové chrániče kopoflex v souběhu se stávajícím kabelem veřejného osvětlení s dodržáním prostorového uspořádání dle ČSN 73 6005 až k té části stávajícího objektu, která má být zachována a kde je nyní sociální zařízení pronajatého prostoru. Odtud bude kabel veden pod omítkou vnitřním prostorem, v technických prostorách po dohodě s investorem v kabelové žlabu na povrchu až do prostoru stávající rozvodny, kde je umístěn rozvaděč **RH1**.

Po dokončení těchto přípravných prací bude stávající přívodní kabel AYKY 3Bx120+70 na obou koncích odpojen a demontován.

Po zrevidování nové trasy od **SS300** k pilíři **ES** a od **ES** k rozvaděči **RH1** a po přemístění soupravy měření z **RE2** do plastového pilíře bude napájení **RH1** obnoveno.

8) Další demontážní práce:

Před zahájením jakýchkoliv demoličních prací v areálu je nutné zajistit bezpečné vypnutí a odpojení všech kabelových rozvodů v dotčeném prostoru!

Stavba: Demolice areálu Perla 01, Ústí nad Orlicí
Úprava elektroinstalace
Investor: Město Ústí nad Orlicí
Zakázka č.: 16081

V rozvaděči **RH1** budou odpojeny a zrušeny tyto stávající vývody:

jistič	elměr	kabel	vývod směr	stávající využití
FA1	PJ1	CYKY5Cx6	stávající R1/R15	ZSR 15-2 (sklad Turay)
FA2	PJ2	CYKY5Cx6	stávající R1/R9	R-P (prodejna + bankomat 17. listopadu)
FA3	PJ3	CYKY5Cx6	stávající R1/R21	R-D (Dřevostavby)
FA4	PJ4	CYKY5Cx6	stávající R1/R13	R-B (Balnel)
FA5	PJ5	CYKY5Cx6	stávající R1/R10	ZS-K (Koukola)
FA7	PJ7	CYKY5Cx6	stávající R1/R43	R43 (rozvodna)
		CYKY5Cx6	-	PL (Biliár club)

V rozvaděči **RH1** budou ponechány beze změny tyto vývody:

jistič	elměr	kabel	vývod směr	využití
FA6	PJ6	CYKY5Cx6	rozvodna	zásuvka 32A/400V v rozvodně
		CYKY3Cx2,5	rozvodna	zásuvka 16A/230V v rozvodně
FA8	PJ8	CYKY 5Cx6	-	R-H (prodejna 1.NP Lochmanova)
FA9	PJ9	CYKY 5Cx6	stávající R1/R7	R7b (admin. budova 1.NP - expedice)

9) Náhradní napájení:

Zařízení ponechaných objektů, která jsou napájena přes rozvaděče v bouraných částech areálu, budou nově připojena z jiných zdrojů. Toto se mimo jiné týká napájení venkovní kamery a pohonu brány u vjezdu do dvora.

Způsob připojení a jištění externí kamery bude nutné dohodnout s provozovatelem před zahájením realizace stavby.

Pohon brány je nyní napájen ze stávajícího rozvaděče **ZS-K**, který se nachází v objektu, určeném pro zbourání. Proto bude ze stávajícího rozvaděče **R7b** v 1.NP administrativního objektu natažen nový přívod CYKY 5Cx4 pro nový podružný rozvaděč **R7b1**, který bude instalována na zdi ve vnitřním prostoru v blízkosti průjezdu. Z tohoto rozvaděče bude napájen pohon vrat a budou do něho přepojeny stávající koncové spínače a nové ovládací dvojtláčítka.

V rozvaděči bude elektroměr samostatného podružného měření.

10) Uzemnění:

Sběrnice PEN u elektroměrového pilíře v ulici 17.Listopadu bude přizemněna pásem FeZn30x4 v délce 25m, uloženým odděleně od kabelového vedení na dně kabelové rýhy.

11) Závěrečné ustanovení:

Před uvedením do provozu bude v rozsahu tohoto projektu zakresleno skutečné provedení elektroinstalace. Dokumentace bude uložena u investora společně se zprávou o výchozí revizi elektroinstalace.