


Projekt: Stavební úpravy zázemí fotbalu na hřišti v Neštěmicích vč.venkovního rozvodu vody a vstupních objektů				
Zpracovatel: <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> Correct BC, s.r.o. Elišky Krásnohorské 1339/15 Ústí nad Labem, 400 01 tel.: +420 475 200 977 e-mail: dlouhy@correct-bc.cz IČO: 250 285 88 DIČ: CZ250 285 88 </div> </div>				
Zodp. projektant: Ing. Petr Dlouhý tel.: +420 602 191 690 e-mail: dlouhy@correct-bc.cz		Projektant dílčí části PD: Ivan Novák PIRS - sdružení projektantů elektro		
Projektant: Robert Blanda DiS. tel.: +420 724 860 901 e-mail: blanda@correct-bc.cz				
Vypracoval: Ivan Novák	Zodpovědný projektant: Ing. Jaroslav Šimánek	Kontroloval: Ivan Novák		
Část: <div style="text-align: center; padding: 10px;"> D 1.4 SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE </div>				
Název výkresu: <div style="text-align: center; padding: 10px;"> TECHNICKÁ ZPRÁVA OPRAVA STÁVAJÍCÍ ELEKTROINSTALACE </div>				
Objednatel: Městské služby Ústí nad Labem příspěvková organizace Panská 1700/ 23 400 01 Ústí nad Labem		Objekt: SO 01	Stupeň: DPPS	Měřítko: --
		Formát: --	Datum: 03/2018	Kopie/Copy:
Číslo výkresu: <div style="text-align: center; padding: 10px;"> D.1.4.01 </div>		Změna: REV 000	Archivní číslo: -	

1. Identifikační údaje

Stavba:	Stavební úpravy zázemí fotbalu na hřišti v Neštěmicích vč. venkovního rozvodu vody a vstupních objektů
Investor:	Městské služby Ústí nad Labem příspěvková organizace Panská 1700/23 400 01 Ústí nad Labem
Část:	Silnoproudé elektroinstalace
Druh dokumentace:	Oprava a doplnění stávající elektroinstalace Udržovací práce
Datum odevzdání:	03/2018
Podklady pro zpracování:	Konzultace s hlavním projektantem stavby. Podklady ZTI a VZT Podklady a normy uvedené v kapitole 4. této zprávy
Vypracoval:	Ivan Novák Projektant elektro do 1000 V NN dle vyhl. 50/78 Sb. § 10 PIRS – sdružení projektantů elektro Fořtova 60/16 181 00 Praha 8

2. Všeobecně

Předmětem této projektové dokumentace je oprava a doplnění stávající elektroinstalace v rámci udržovacích prací na objektu.

3. Podklady pro zpracování projektu.

- Půdorys podlaží
- Fotodokumentace řešených prostor
- Konzultace s generálním projektantem/zadavatelem – Correct Bc, s.r.o., Robert Blanda DiS.
- normy ČSN a ostatní související předpisy
- podklady ZTI, VZT technologie

4. Obsah dokumentace

Dokumentace řeší:

- Výměnu vybraných osvětlovacích těles – kabeláž zůstane zachována
- Připojení nového zásobníku TUV s el. dohřevem
- Připojení nových prvků VZT

5. Seznam základních použitých norem

ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.2 Elektrotechnické předpisy – ochrana před úrazem elektrickým proudem.

ČSN 33 2000 – 4 – 54 ed.2 Elektrotechnické předpisy – uzemnění a ochranné vodiče.

ČSN 33 2000-6 Elektrotechnické předpisy – postupy při výchozí revizi.

ČSN 33 21 30 ed.2 Elektrotechnické předpisy – vnitřní elektrické rozvody.

ČSN 33 21 80 Elektrotechnické předpisy – připojení elektrických přístrojů.

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Výběr a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy.

6. Základní technické údaje.

Rozvodná soustava

Stávající rozvaděč objektu 3+PE+N , 230/400 V stř.50 Hz : TN-C TN-S

Místem přechodu rozvodné soustavy TN-C na soustavu TN-S jsou jednotlivé rozvaděče

Ochrana před nebezpečným dotykem :

bude provedena dle ČSN 33 2000 4 41 a ČSN 33 2000-5-54

- a) základní - samočinným odpojením od zdroje
- b) doplňková - pospojováním
- proudovými chrániči

Dle ČSN 33 3130 ed.2 budou veškeré zásuvkové obvody 230V chráněny proudovým chráničem 30mA. Jedná se o zásuvky přístupné laické veřejnosti. (zásuvky pro spec. účely např. PC, nebo pro mrazicí zařízení nemusí být vybaveny proud. chrániči.)

Doplňková ochrana pospojováním bude provedena v místnostech označených ve výkresech půdorysů značkou uzemnění na stávající HOP.

7. Popis koncepce technického řešení elektroinstalace

Výměna osvětlovacích těles

V rámci opravy dojde k výměně vybraných osvětlovacích těles za nová:

- nástěnná světla v 1.09, 1.10, 1.20, 1.23, 1.25, 1.27, 1.29, 1.31 - celkem 12ks.
- stropní světla v 1.08 – celkem 2ks.
- stropní světla v 1.13, 1.20, 1.23, 1.25, 1.27, 1.29, 1.31 – celkem 14 ks.
- Svítidla ve vstupních objektech – celkem 2ks

V prostorách koupelen budou nová svítidla s krytím min. IPx4. Viz. referenční svítidla ve VV.
Kabeláž ke svídlům se nemění. Svítidla nejsou opatřena nouzovými moduly. Jedná se o běžná svítidla.

Nové napojení zařízení VZT

V koupelnách budou osazeny ventilátory, které budou napojeny na ovládání místního osvětlení. Pro každé dvě koupelny je připravena sada dvou ventilátorů. Požadavkem je, aby byly ventilátory spínané současně na základě rozsvícení v jedné z koupelen, nezávisle. Za tímto účelem budou stávající vypínače pro koupelny vyměněny za nové vypínače s řazením č.2. Viz. schéma zapojení na konci TZ.

Za hlavním vypínačem, tj. vypínačem ke kterému je veden hlavní přívod, bude umístěno časové relé s možností nastavení zpožděného zapnutí ventilátoru a s nastavením doběhu ventilátoru.

Nastavení bude provedeno na základě doporučení technika VZT.

V hlavním rozvaděči silnoproudu bude umístěn nový jistič 1x10A/C pro ventilátory. Od rozvaděče bude veden kabel CYKY-J 3x1,5 k jednotlivým hlavním vypínačům. Mezi hlavním a podružným vypínačem bude veden kabel CYKY-O 3x1,5. Od hlavního vypínače bude veden kabel CYKY-J 3x1,5 pro ventilátory.

Nové napojení zařízení ZTI

V prostoru kotelný bude umístěn nový zásobník TUV s el. patronou o výkonu 9kW a čerpadlo o výkonu max. 5W. Na stěně, u zásobníku TUV bude připraven kabelový vývod napojený přes vypínač/odpojovač (např. sporákový vypínač). Dále bude na stěně připraven vývod se servisním vypínačem/odpínačem pro čerpadlo.

Ve stávajícím rozvaděči elektrické energie, který je umístěn na chodbě, bude instalován nový chránič 4P/20A/0.03A, za kterým bude osazen nový jistič 3x16A/B pro boiler a nový jistič 1x10A/B pro čerpadlo. Kabeláž CYKY-J 5x2,5 pro boiler a CYKY-J 3x1,5 pro čerpadlo bude z rozvaděče vedena v instalační liště pod stropem až do místa vývodu pro zařízení.

Veškeré kovové zařízení a trubky budou napojeny na stávající uzemnění kabelem CYA 6 ZŽ.

8. Demontáže a přesuny v rámci bouraných konstrukcí.

Stávající osvětlovací tělesa, které na základě této dokumentace podléhají výměně budou demontována tak, aby na jejich pozici, případně do těsné blízkosti mohlo být umístěno nové osvětlovací těleso s, pokud možno, minimálním zásahem do stávající elektroinstalace – kabeláže.

Ve vybraných místnostech dotčených plánovanou stavební úpravou může dojít ke kolizi se stávající elektroinstalací.

Z podkladů, které měl projektant tohoto projektu k dispozici není zřejmé, které zařízení + kabeláž bude možné zrušit (demontovat) bez náhrady a která el. zařízení bude nutné ponechat na místě, popřípadě je přemístit na jiné místo.

Montážní firma musí na stavbě ověřit každé zařízení a kabel zvlášť a na podkladě tohoto průzkumu rozhodnout, co je možné zrušit a co bude nutné přemístit (přepojit) na jiné místo.

9. Závěr :

Dodavatelem bude firma s potřebnými oprávněními pro práci na vyhrazených elektrických zařízeních. Před předáním zajistí výchozí revizi, zakreslení skutečného stavu, manuály a výrobní dokumentaci zařízení v českém jazyce a poučení a zaškolení obsluhy. Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část a je nedílnou součástí projektu. Veškeré práce provádějte dle platných předpisů a ČSN, při dodržení zásad bezpečnosti práce na zařízeních NN, zejména pak ČSN 33 2000-4.41 ed.2 (Ochrana před úrazem el. proudem), ČSN 33 2000-5.54 ed.2 (Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování), ČSN 332000-5-51 ed.3 (Výběr a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy, součástí této normy je i stanovení základních charakteristik), ČSN 33 2000-5-52 (Výběr soustav a stavba vedení) a ČSN 33 2000-4.43 ed.2 (Ochrana proti nadproudům), ČSN 33 2000-4.473 (Opatření k ochraně proti

nadproudům), ČSN 33 2000-5.523 ed.2 (Dovolené proudy v elektrických rozvodech). Pravidla pro obsluhu a práci na el. zařízení a kvalifikaci obsluhy stanoví ČSN EN 50110-1 ed.2 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních), ČSN EN 50110-2.

