

Elektroinstalace

Číslo pol.	Technický popis	Množství	Typ a identifikace	Jedn. cena za dodávku	Jedn. cena za montáž	Celk. cena za dodávku	Celk. cena za montáž	Celk. cena dod.+mon.
II. Interna								
A. MONTÁŽNÍ MATERIÁL, VČ. MONTÁŽE								
1	Kabel celoplastový, J, průřez 3x240+120mm ²	2720 m	AYKY-J 3x240+120	213	87,0	579 360	236 640	816 000
2	Protipožární ucpávka typ CP671-HILTI vč. montáže	0,50 m ²		4 950	2 900,0	2 475	1 450	3 925
3	Zemní kanál 100x100x2000mm	1106 m	KOPOKAN 1.ZD 100x100x2000mm	44	14,5	48 664	16 037	64 701
4	Spojka pro zemní kanál	330 ks	K1 pro KOPOKAN 1	3	5,8	990	1 914	2 904
5	Kabelový rošt pozink.kompletní vč.komponentů š.600mm šroubovaný	20 m		495	290,0	9 900	5 800	15 700
6	Kabelový rošt pozink.kompletní vč.komponentů š.200mm šroubovaný	20 m		330	232,0	6 600	4 640	11 240
7	Příchytka SONAP 55-74	320 ks		31	14,5	9 920	4 640	14 560
8	Smršťovací rozdělovací hlava	16 ks		33	29,0	528	464	992
9	kabelové oko Al 240	48 ks		50	43,5	2 400	2 088	4 488
10	kabelové oko Al 120	16 ks		26	29,0	416	464	880
11	Konstrukční ocel pozink.	80 kg		17	14,5	1 360	1 160	2 520
12	Ostatní montážní a pomocný materiál	1 sd		1 100	1 740,0	1 100	1 740	2 840
B. ZEMNÍ PRÁCE								
1	Vytýčení trasy vedení kabelového podzemního v zastavěném prostoru	0,29 km		0	2 000,0	0	580	580
2	Hloubení kabelových nezapažených rýh ručně š 90 cm, hl 80 cm, v hornině tř 3	174 m		0	252,0	0	43 848	43 848
3	Pískové lože š.90 cm, v.10 cm	174 m		72	20,0	12 528	3 480	16 008
4	Zásyp rýh ručně šířky 90 cm, hloubky 80 cm, z horniny třídy 3	174 m		0	36,0	0	6 264	6 264
5	Hloubení kabelových nezapažených rýh ručně š 110 cm, hl 120 cm, v hornině tř 3	116 m		0	462,0	0	53 592	53 592
6	Zásyp rýh ručně šířky 110 cm, hloubky 120 cm, z horniny třídy 3	116 m		0	66,0	0	7 656	7 656
7	Přepážky s utěsněním pro oddělení kabelů ve výkopu z cihel	174 m		20	20,0	3 480	3 480	6 960
8	Základové konstrukce z monolitického betonu C 8/10 bez bednění	15,0 m ³		500	100,0	7 500	1 500	9 000
9	Provizorní úprava terénu se zhutněním, v hornině tř 3	174 m ²		0	20,0	0	3 480	3 480
10	Krytí kabelů výstražnou fólií šířky 33 cm	180 m ²		3	4,0	540	720	1 260
11	Naložení výkopku ručně z hornin třídy 1až4	46 m ³		0	40,0	0	1 840	1 840
12	Vodorovné přemístění horniny jakékoliv třídy do 1000 m	46 m ³		0	40,0	0	1 840	1 840
13	Provizorní zajištění kabelů ve výkopech při jejich křížení	25 ks		0	40,0	0	1 000	1 000
14	Řezání podkladu nebo krytu betonového hloubky do 20 cm	50 m		0	100,0	0	5 000	5 000
15	Vytrhání obrub ležatých chodníkových s odhozením nebo naložením na dopravní prostředek	30 m		0	40,0	0	1 200	1 200

Elektroinstalace

Číslo pol.	Technický popis	Množství	Typ a identifikace	Jedn. cena		Celk. cena	
				za dodávku	za montáž	za dodávku	za montáž
16	Osazení betonových obrubníků ležatých chodníkových do betonu prostého	30 m		0	60,0	0	1 800
17	Rozebrání dlažeb ručně z dlaždic betonových nebo keramických do písku spáry zalité	20 m ²		0	40,0	0	800
18	Provizorní vyspravení dlažeb po překopecch dlaždice betonové 4hranné do lože z kameniva těžného	20 m ²		0	120,0	0	2 400
19	Geodetické zaměření skutečného stavu	0,29 km		0	8 000,0	0	2 320
C. JINÉ							
1.	Přeprava dodávek a materiálu vč.nákladů na zvedací techniku	1 sd		0	4 000,0	0	4 000
2.	Výchozí revize	1 sd		0	2 400,0	0	2 400
3.	Zhotovení dokumentace skutečného provedení stavby	1 sd		0	400,0	0	400
4.	poplatek pro TIČR podle vyhlášky	1 sd		0	14 000,0	0	14 000
CELKEM bez DPH (II. Internia)						687 761	440 637
							1 128 398

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Přípojka nn pro II.Interní kliniku

DPS

REVIZE 09/2017

Předmět projektu : Přípojka nn pro II.Interní kliniku

Investor : FN OLOMOUC, I.P.Pavlova 185/6, 775 20 Olomouc

Zhotovitel projektu : ELPREMO spol. s r.o.
Řepčinská 86
Olomouc

Zodpovědný projektant : Ing. Tomáš Weiss
Tel : 587 438 826

OBSAH:

1. Rozsah projektovaného souboru	3
2. Volba proudových soustav, napětí a způsob napájení.....	3
3. Energetické bilance	3
3.1 Objekt II. Interní kliniky.....	3
4. Technický popis.....	3
4.1 Objekt II. Interní kliniky.....	3
5. Způsob kompenzace účinku.....	4
6. Zásady řešení ochrany proti zkratu, přetížení a před úrazem el. proudem, uzemnění; všeobecné požadavky na místnosti pro lékařské účely	4
7. Bezpečnost a ochrana zdraví.....	4

1. Rozsah projektovaného souboru

Předmětem projektu je nová kabelová přípojka pro napojení budovy –II. Interní kliniky v areálu FN Olomouc.

Předmětem této PD není :

- elektroinstalace objektu II. Interní kliniky - řešeny samostatně, v jiných PD.

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace bylo :

- výkonové bilance objektu z PD pro realizaci stavby,
- prohlídka na místě,
- požadavky investora,
- katalogy a normy platné v době zpracování projektové dokumentace.

2. Volba proudových soustav, napětí a způsob napájení

Napájecí soustava: 3 PEN 50 Hz, 400 V, TN-C

Přípojka je zřizována s plným počtem vodičů rozvodného zařízení dodavatele.

Přípojka je zřizována ze zařízení FN Olomouc, takže se nejedná o připojení na distribuční rozvod ČEZ, případně jiného dodavatele.

V objektu II. Interny je požadováno základní napájení (MDO) a bezpečnostní napájení (DO). Přípojka NN tedy bude mít dva samostatné systémy napájení - MDO napájení a DO napájení.

Přípojka MDO v době bezporuchového stavu (základní zdroj v provozu) bude přenášet i DO odběr.

Tyto přípojky budou napojeny z rekonstruované trafostanice TS1 – z připravených vývodů.

3. Energetické bilance

3.1 Objekt II. Interní kliniky

Zpracovatelem PD II. Interní kliniky Ing. Petrem Lavičkou bylo zadáno :

Celkový výpočtový výkon MDO + DO : $P_p=652$ kW

Celkový výpočtový proud MDO + DO : $I_p = 991$ A

Z toho výpočtový výkon DO : $P_p=169$ kW

Celkový výpočtový proud DO : $I_p = 257$ A

4. Technický popis

Nově připojovaná budova bude napojena z trafostanice TS1. Jedná se o trafostanici v majetku investora – FN Olomouc.

4.1 Objekt II. Interní kliniky

4.2 Přípojka MDO :

Přípojka bude jištěna na začátku v rozvaděči RH12 (MDO - 3.pole) jističem 3QF1 (BL-1600-MTV8 – 1600A s možností regulace) v trafostanici TS1. Je navrženo 6ks paralelních kabelů AYKY-J 3x240+120. Kabely budou ukončeny na hlavním jističi hlavního rozváděče MDO objektu.

Přípojka DO :

Přípojka bude jištěna na začátku v rozvaděči RH13 (DO - 1.pole) pojistkovým odpínačem 1FU1 (FSD3-33-LM – 3x PHNA3/500 A gG) v trafostanici TS1. Jsou navrženy 2ks paralelních kabelů AYKY-J 3x240+120. Kabely budou ukončeny na hlavním jističi hlavního rozváděče DO objektu.

Nové kabely – celkem 6ks MDO (AYKY 3x240+120) a 2ks DO (AYKY 3x240+120) budou z trafostanice TS1 vedeny ve společném výkopu, v trase převážně vedené nad nově budovaným technologickým kanálem – ve volném terénu ve výkopu 90x80cm v pískovém loži 2 x 10 cm. Nad kabelem bude uložena výstražná fólie z PVC. Pod pojízdnými komunikacemi budou vedeny v zemních kanálech – ve výkopu 110x120cm - na dně výkopu bude zhotovena betonová deska z prostého betonu tl. 10cm.

Celková délka trasy ...342 m (MDO), 334m (DO)
Výkop..... 290 m

Pro křížování a souběhy kabelů NN s ostatními sítěmi platná ČSN 73 6005.

Protože se v uvedené lokalitě nachází velké množství inženýrských sítí, je nutné veškeré výkopy provádět ručně za pomoci sond. Investor zajistí vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí.

5. Způsob kompenzace účinníku

Kompenzace účinníku je provedena centrálně v trafostanici TS1 – není součástí této PD.

6. Zásady řešení ochrany proti zkratu, přetížení a před úrazem el. proudem, uzemnění; všeobecné požadavky na místnosti pro lékařské účely

Ochrana proti zkratu a přetížení je řešena dle ČSN 33 2000-4-43 je v napájecích rozvodech provedena kombinací jističů a pojistek.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41ed2:

* automatickým odpojením od zdroje.

7. Bezpečnost a ochrana zdraví

Na realizovaném projektu proveďte před uvedením do trvalého provozu výchozí revisi podle ČSN 33 1500. Dále dodavatel je povinen předat investorovi Zprávu o výchozí revisi s uvedením termínů pravidelných revisí. Součástí předávaného materiálu mimo dokumentace skutečného provedení projektu (minimálně v jednom provedení, ČSN 33 1310) musí být i doklady o jakosti a přezkoušení dodávaných rozváděčů a jiných el. předmětů.

Provozovatel je povinen zajistit v rámci preventivní údržby vykonání předepsaných revisí, kontrol a prohlídek. Tyto práce musí být zajištěny osobami odborně způsobilými ve smyslu vyhlášky ČÚBP č.20/1979.