

1.1. Rozsah a účel

SEZNAM PŘÍLOH:

E-01 Technická zpráva

E-03 Zapojení okruhů elektro

E-04 Situace

Řez kabelem

Projektová dokumentace řeší elektroinstalaci na akci: „Revitalizace centrálního parku města Lovosice - II.Etapa“.

1.2. Podklady pro vypracování projektové dokumentace elektro

- situace v měřítku 1:500

1.3. Předpisy a normy

Projekt je zpracován a musí být realizován dle platných norem ČSN, EN a předpisů v době realizace. V případě změny v PD musí být tato změna zakreslena do projektové dokumentace tím, kdo tuto změnu provedl.

2. Základní elektrotechnické údaje

2.1. Napěťové soustavy

3 PEN ~50 Hz 230/400 V, TN-C - síť

3 PEN ~50 Hz 230/400 V, TN-C-S – rozvod elektro

2.2. Ochrana před nebezp. dotyk. napětím

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude zajištěna samočinným odpojením vadných částí od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41ed.2, proudovým chráničem.

2.3. Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51

Ve venkovním prostoru je prostor zvláště nebezpečný – AA3/AA5, AB8, AC1, AD4, AE4, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BE1, CA1, CB1.

2.4. Krytí el. zařízení

Použité elektrické přístroje a zařízení musí vyhovovat podmínkám ČSN 33 2000-5-51ed.3.

2.5. Barevné značení vodičů

Barevné značení vodičů podle ČSN 33 0166ed.2

2.6. Napájení

Napájení nové elektroinstalace je z nového elektroměrového rozvaděče, který bude zbudován v rámci této akce.

2.7. Předpokládaný nový odběr elektrické energie

1	Kašna.....	7,0 kW
2	Čerpadla závlah	2,0kW
3	Ostatní	24,0kW
	Výpočtové zatížení	33,0 kW

3. Technické řešení obvodů ELEKTRO

3.1.Napájení

Pro napájení nové elektroinstalace bude u náměstí zřízeno nové elektrické měření RE. Elektrické měření je volně přístupné dodavatelům elektřiny. Z elektroměrové rozvodnice bude napojen rozváděč R1, který je součástí pilíře RE. Z rozvaděče R1 jsou napojeny všechny elektrické okruhy na náměstí.

Kabel bude veden v hloubce cca 70 cm ve volném terénu a cca 100cm v komunikaci. Kabel bude uložen v pískovém lóži a zakryt deskou – viz norma ČSN 33 2000-5-52 obr. N1a. Po celé délce na náměstí bude kabel uložen v chrániče PEHD 65. Elektroměrová rozvodnice označená RE bude umístěna tak, aby výška elektroměru byla v rozmezí 100 – 170 cm nad úrovní terénu. V RE bude soustředěn trojfázový elektroměr, a přívodní jistič 63A s charakteristikou B.

Zemní práce budou prováděny ručně popř.strojně a s obezřetností. Před zahájením výkopových prací je nutné zajistit vytyčení podzemních sítí, zejména kabelů NN, VN, st. telefonu, vody, kanalizace apod.

Při souběhu a křížení kabelu s jinými podzemními sítěmi, musí být dodržena norma ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před zahájením výkopových prací investor zajistí vytyčení všech stávajících podzemních sítí.

Investor si zajistí smlouvu o smlouvě budoucí s firmou ČEZ Distribuce a.s.

Technická zpráva**3.2. Uzemnění**

Technologie kašny a technologie závlah bude připojena na uzemnění. Uzemnění se propojí s uzemněním veřejného osvětlení. V případě vedení uzemnění v trase kabelu bude 10 cm pod kabelem nebo vedle kabelu uložen zemnicí drát FeZn 10mm a to tak, že zemní drát bude přikryt zeminou a následně potom bude provedeno pískové lóže kabelu. Do technologie závlah a kašny bude zaveden uzemňovací drát.

3.3. Energosloupek (zásuvkový pilíř)

V prostoru náměstí se osadí zásuvkové pilíře. Zásuvkové pilíře jsou výsuvné z dlažby. Po vysunutí pilíře jsou k dispozici zásuvky 230V a 400V.

3.4. Napájení vánočního stromu

Z rozvaděče R1 je veden kabel CYKY 5Cx4mm² k vánočnímu stromu. Kabel bude ukončen v elektroinstalační krabici u stromu.

3.5. Napájení a ovládání čerpadel ve studních

V akumulární jímce se umístí regulátor hladiny. V případě poklesu hladiny pod stanovenou mez, dojde k sepnutí čerpadel ve studních. Po dosažení hladiny v akumulární jímce, se čerpadla vypnou.

Ve studních jsou nainstalována jednofázová čerpadla 0,75kW s vlastním plovákovým spínačem, který zabezpečí vypnutí čerpadla v případě poklesu hladiny ve studni.

Napájení a ovládání čerpadel ve studních je z rozvaděče R1. Z rozvaděče R1 je veden jednotlivě kabel CYKY 3Cx2,5mm² ke studním. Do akumulární jímky je veden kabel CYKY 7Cx1,5mm² pro napájení a ovládání regulace hladiny.

3.6. Závěr

Prováděcí firmě se klade za povinnost respektování platných předpisů a norem ČSN. Pro zřizování elektrických rozvodů a zařízení musí být použito vhodných materiálů a práce musí být provedeny řemeslně pracovníky s odpovídající kvalifikací.

Elektrické zařízení musí být před tím, než je uvedeno do provozu prohlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a bude vypracována výchozí revize.