

# ROZŠÍŘENÍ VODOVODNÍ INFRASTRUKTURY V OBCI HŘIBOJEDY

Dokumentace pro provedení stavby

## Technická zpráva – elektroinstalace

Zadavatel:	Obec Hřibojedy
Zodpovědný projektant:	Ladislav Vančát Autorizovaný technik ČKAIT – 0005512 T: 603463633 E: Lvancat@seznam.cz
Koordinace:	Ing. Lubomír Macek, CSc., MBA. Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby, ČKAIT – 0005423
Číslo zakázky:	SL_4002000058
Datum:	09/2021
Místo:	Praha
Vypracovali:	Ing. Lubomír Macek, CSc., MBA. Ing. Martin Váňa Část elektro: Ladislav Vančát
Aquion s.r.o. Osadní 12a 170 00 Praha 7 Česká Republika Číslo přílohy / číslo pare:	T: 283 872 265 F: 283 872 266 E: <a href="mailto:info@aquion.cz">info@aquion.cz</a> W: <a href="http://www.aquion.cz">www.aquion.cz</a>



Dáváme vodě směr

## SO 02 ATS Hřibojedy

Základní technické údaje

Napěťová soustava	na přívodu:	50hz, 3x400V TNC		
	Za RH:	50hz, 3x400V TNS		
Rozpis příkonů:	technologie	Pi.: 5,4 kW	ks.: 1	Ps.: 5,4 kW
	vytápění	Pi.: 0,5 kW	ks.: 0,8	Ps.: 0,4 kW
	osvětlení	Pi.: 0,5 kW	ks.: 0,8	Ps.: 0,4 kW
	zásuvky	Pi.: 3 kW	ks.: 0,2	Ps.: 0,6 kW
	Pi. celkem:	9,1 kW		
	Ps. celkem:	6,5 kW		
Jistič před elektroměrem:		B3x20A		

Připojení na hladinu NN bude provedeno dle PD pro stavební povolení.

Přívodním kabelem bude připojena rozvodnice RH a z ní bude zapojeno veškeré zařízení NN.

Vedení bude vedeno po povrchu v instalačních trubkách připevněných na stěnách pomocí přichytek.

Uzemnění : u rozvodnice RH bude instalována svorkovnice MET, ze které bude provedeno ochranné pospojení v celém objektu. Veškerá vodovodní armatura bude připojena na uzemnění, stejně jako veškeré zařízení technologie.

Bleskosvod a ochrana proti přepětí: na střeše budovy bude osazen bleskosvod v hřebenové soustavě. Jímací vedení bude doplněno o strojené jímače a dva svody připojené na zemnicí pásek uložený v základech. Bleskosvod je zařazen do třídy ochrany LPS III.

V hlavní rozvodnici budou osazeny svodiče přepětí typu 1 a 2. (B+C).

Závěrečné ustanovení: práce na neměřené části vedení NN smí provádět pouze osoba nebo firma pověřená provozovatelem distribuční soustavy.

Veškeré elektroinstalační práce musí provádět osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Veškeré rozvody budou provedeny dle platných ČSN a předpisů souvisejících.

Projektant souhlasí, aby při realizaci díla byla případně provedena záměna použitých materiálů a přístrojů vyhovujících a odpovídajících ČSN.

Na celé elektrické zařízení musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize a geodetické zaměření.

### SO 03 ÚV Hřibojedy

#### Základní technické údaje

Napěťová soustava	na přívodu:	50hz, 3x400V TNC		
	Za RH:	50hz, 3x400V TNS		
Rozpis příkonů:	technologie	Pi.: 10,7 kW	ks.: 1	Ps.: 10,7 kW
	vytápění	Pi.: 4,1 kW	ks.: 0,8	Ps.: 3,3 kW
	osvětlení	Pi.: 2 kW	ks.: 0,8	Ps.: 1,6 kW
	zásuvky	Pi.: 6 kW	ks.: 0,2	Ps.: 1,2 kW
	Pi. celkem:	22,8 kW		
	Ps.celkem:	16,8 kW		
	Jistič před elektroměrem:	B3x25A		

Připojení na hladinu NN bude provedeno dle PD pro stavební povolení.

Přívodním kabelem bude připojena rozvodnice RH a z ní bude zapojeno veškeré zařízení NN.

Vedení bude vedeno po povrchu v instalačních trubkách připevněných na stěnách pomocí přichytek.

Uzemnění : u rozvodnice RH bude instalována svorkovnice MET, ze které bude provedeno ochranné pospojení v celém objektu. Veškerá vodovodní armatura bude připojena na uzemnění, stejně jako veškeré zařízení technologie.

Bleskosvod a ochrana proti přepětí: na střeše budovy bude osazen bleskosvod v hřebenové soustavě. Jímací vedení bude doplněno o strojené jímače a tři svody připojené na zemnicí pásek uložený v základech.

Bleskosvod je zařazen do třídy ochrany LPS III.

V hlavní rozvodnici budou osazeny svodiče přepětí typu 1 a 2. (B+C).

Závěrečné ustanovení: práce na neměřené části vedení NN smí provádět pouze osoba nebo firma pověřená provozovatelem distribuční soustavy.

Veškeré elektroinstalační práce musí provádět osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.

Veškeré rozvody budou provedeny dle platných ČSN a předpisů souvisejících.

Projektant souhlasí, aby při realizaci díla byla případně provedena záměna použitých materiálů a přístrojů vyhovujících a odpovídajících ČSN.

Na celé elektrické zařízení musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize a geodetické zaměření.

## SO 04 VDJ Hřibojedy

### Základní technické údaje

Napěťová soustava	na přívodu:	50hz, 3x400V TNC		
	Za RH:	50hz, 3x400V TNS		
Rozpis příkonů:	technologie	Pi.: 3,1 kW	ks.: 1	Ps.: 3,1 kW
	vytápění	Pi.: 2 kW	ks.: 0,8	Ps.: 1,6 kW
	osvětlení	Pi.: 4,8 kW	ks.: 0,8	Ps.: 3,9 kW
	zásuvky	Pi.: 3 kW	ks.: 0,2	Ps.: 0,6 kW
	Pi. celkem:	13 kW		
	Ps.celkem:	9 kW		
	Jistič před elektroměrem:	B3x25A		

Přípojení na hladinu NN bude provedeno dle PD pro stavební povolení – přípojkou v délce 700. Přívodním kabelem bude připojena rozvodnice RH a z ní bude zapojeno veškeré zařízení NN. Vedení bude vedeno po povrchu v instalačních trubkách připevněných na stěnách pomocí přichytek.

Speciální osvětlení: dle vyjádření ÚCL bude nutné na střeše vodojemu instalovat ve smyslu předpisu Ministerstva dopravy L-14 Letiště . stále svítící 2 kusy návěstidel nízké svítivosti červené barvy. Světelné návěstidla musí mít doklad „SOUHLAS S UŽITÍM VÝROBKU V CIVILNÍM LETECTVÍ“. Návrh překážkového značení bude předloženo Úřadu pro civilní letectví k posouzení.

Uzemnění : u rozvodnice RH bude instalována svorkovnice MET, ze které bude provedeno ochranné pospojení v celém objektu. Veškerá vodovodní armatura bude připojena na uzemnění, stejně jako veškeré zařízení technologie.

Bleskosvod a ochrana proti přepětí: na střeše budovy bude osazen bleskosvod v hřebenové soustavě. Jímací vedení bude doplněno o strojené jímače a dva svody připojené na zemnicí pásek uložený v základech. Bleskosvod je zařazen do třídy ochrany LPS III. V hlavní rozvodnici budou osazeny svodiče přepětí typu 1 a 2. (B+C).

Závěrečné ustanovení: práce na neměřené části vedení NN smí provádět pouze osoba nebo firma pověřená provozovatelem distribuční soustavy. Veškeré elektroinstalační práce musí provádět osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Veškeré rozvody budou provedeny dle platných ČSN a předpisů souvisejících.

Projektant souhlasí, aby při realizaci díla byla případně provedena záměna použitých materiálů a přístrojů vyhovujících a odpovídajících ČSN. Na celé elektrické zařízení musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize a geodetické zaměření.

**Použité normy ČSN:**

- ČSN 33 2000-1 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (květen 2009)
- ČSN 33 2000-4-443 ed. 3 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-443 Bezpečnost - Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím (listopad 2016)
- ČSN 33 2000-4-444 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444 Bezpečnost - Ochrana před napětiovým a elektromagnetickým rušením (duben 2011)
- ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy (duben 2010)
- ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení, Oddíl 534: Přepětová ochranná zařízení (listopad 2016)
- ČSN 33 2000-7-712 ed. 2 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-712: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Fotovoltaické (PV) systémy (říjen 2016)
- ČSN 35 7606 – Systémy ochrany před bleskem - Značky
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- ČSN EN 62305-1 ed. 2 – Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy (září 2011)
- ČSN EN 62305-2 ed. 2 – Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika (únor 2013)
- ČSN EN 62305-3 ed. 2 – Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života (leden 2012)
- ČSN EN 62305-3 ed. 2 ZMĚNA Z1 – Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života (červenec 2013)

V Praze 09/2021

Ladislav Vančát