JEDNOPÓLOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ FVE PŘIBYSLAVICE OBEC (BESS = 500kW / 500kWh, FVE Pinst. DC = 966kWp, FVE Pinst. AC = 1000kW)

k.ú. Přibyslavice u Velké Bíteše, parc. č. 910/85

NOVÁ KIOSKOVÁ TRAFOSTANICE TS1 (1250KVA, 22/0,8KV), FVE Přibyslavice obec

vnitřní obloukový zkrat IAC 12,5 kA (16 kA) dle ČSN EN 62271-202 ed.3

číslo SoP: 9002009647

Rozvaděč VN-22kV

3~50Hz;22kV/IT, In=630A, Sestava: V-M-FF

Pole	AJA 01	AJA 02	AJA 03	AJA 04
Typ přívodu/vývodu	V	M	F	F
Terminál	Síťová ochrana VN	-	POJISTKA 50A	POJISTKA 31,5A
Napětí motoru	110V DC	-	-	-
Napětí cívek	110V DC	-	-	-
Měření proudu	3x KOMBINOVANÝ SENZOR	25//5/5,5; 10VA, 0,5S, cejch		
Měření napětí	3x KOMBINOVANÝ SENZOR	22000/√3/100/√3/100/3/100/3, 10VA 0,5 cejch, 30VA 6P		
Směr vývodu / přívodu	přívod EG.D	AJA 01	Transformátor T1-1250KVA (TS1)	Transformátor T2-630KVA (TS-BESS)
Typ koncovky	3x T-Konektor		3x úhl. konektor	3x úhl. konektor

Rozvaděč NN RH-TS1

In=1000A, Ir=902A, IP43/00, 3 PEN ~ 50Hz 800V / TN-C, 3 NPE ~ 50Hz 400V / 230V / TN-C-S

FVE (TS1)

Celkem 1680ks panelů (575Wp), Pinst. DC = 966kWp, Pinst. AC = 1000kW

- FV PANELY 575Wp (432ks) Pinst.=248,40kWp → INV-01 Pn=250kW → RAC-01
- FV PANELY 575Wp (432ks) Pinst.=248,40kWp → INV-02 Pn=250kW → RAC-02
- FV PANELY 575Wp (432ks) Pinst.=248,40kWp → INV-03 Pn=250kW → RAC-03
- FV PANELY 575Wp (384ks) Pinst.=220,80kWp → INV-04 Pn=250kW → RAC-04

WD INV-01 – KOMUNIKACE S MĚNIČ (RS485)

WD INV-04 – KOMUNIKACE S MĚNIČ (RS485)

WL-04_TS1-QFU4 – 1-AYKY 3x240+120mm2

WL-03_TS1-QFU3 – 1-AYKY 3x240+120mm2

WL-02_TS1-QFU2 – 1-AYKY 3x240+120mm2

WL-01_TS1-QFU1 – 1-AYKY 3x240+120mm2

WD INV-02 – KOMUNIKACE S MĚNIČ (RS485)

WD INV-03 – KOMUNIKACE S MĚNIČ (RS485)

WL109 – RVS-TS-BESS (Napájení 400VAC)

WL110 – VL_SP_BESS (Napájení 400VAC)

WS106 – SIGNALIZACE VÝPADKU MTN (AJA02 – TV1_2_3)

WS102 – MĚŘ. NAPĚTÍ, PŘETOK DO DS (AJA02 – TV1_2_3)

WS101 – MĚŘ. PROUDU, PŘETOK DO DS (AJA02 – TA1_2_3)

WS104 – SIGNALIZACE STAVŮ Z AJA01 (QM,QV,QE)

WS107 – SIGNALIZACE Z AJA01 (vst. QM)

WS103 – OVLÁDÁNÍ VYPÍNAČE (AJA01 – QM)

WS03.1 – GSM SIGNALIZACE STAVŮ Z AJA01 (QM)

WS108 – SIGNALIZACE OCHRANY VN Z AJA01

WL103 – AJA01, ELM1 (Napájení 230VAC)

WS01 – MODBUS TCP (AJA02 – ELM1)

WM01 – OBCHODNÍ MĚŘ. PRODUKU (AJA02 – TA1_2_3)

WM02 – OBCHODNÍ MĚŘ. NAPĚTÍ (AJA02 – TV1_2_3)

WD102 – ZÁLOH. NAPÁJENÍ 110VDC (AJA01)

WD101 – ZÁLOH. NAPÁJENÍ 110VDC (AXY01)

WS105 – SIGNALIZACE Z_VS DC (ANM1)

WS1 – KOM. IEC 60870-5-101 (TVE+BESS)

WS108 – SIGNALIZACE OCHRANY VN Z AJA01

WS01.2 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.2)

WS01.3 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.3)

WS01.4 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.4)

WS01.5 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.5)

WS01.6 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.6)

WS01.7 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.7)

WS01.8 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.8)

WS01.9 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.9)

WS01.10 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.10)

WS01.11 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.11)

WS01.12 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.12)

WS01.13 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.13)

WS01.14 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.14)

WS01.15 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.15)

WS01.16 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.16)

WS01.17 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.17)

WS01.18 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.18)

WS01.19 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.19)

WS01.20 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.20)

WS01.21 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.21)

WS01.22 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.22)

WS01.23 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.23)

WS01.24 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.24)

WS01.25 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.25)

WS01.26 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.26)

WS01.27 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.27)

WS01.28 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.28)

WS01.29 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.29)

WS01.30 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.30)

WS01.31 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.31)

WS01.32 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.32)

WS01.33 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.33)

WS01.34 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.34)

WS01.35 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.35)

WS01.36 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.36)

WS01.37 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.37)

WS01.38 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.38)

WS01.39 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.39)

WS01.40 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.40)

WS01.41 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.41)

WS01.42 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.42)

WS01.43 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.43)

WS01.44 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.44)

WS01.45 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.45)

WS01.46 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.46)

WS01.47 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.47)

WS01.48 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.48)

WS01.49 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.49)

WS01.50 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.50)

WS01.51 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.51)

WS01.52 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.52)

WS01.53 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.53)

WS01.54 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.54)

WS01.55 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.55)

WS01.56 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.56)

WS01.57 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.57)

WS01.58 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.58)

WS01.59 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.59)

WS01.60 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.60)

WS01.61 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.61)

WS01.62 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.62)

WS01.63 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.63)

WS01.64 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.64)

WS01.65 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.65)

WS01.66 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.66)

WS01.67 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.67)

WS01.68 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.68)

WS01.69 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.69)

WS01.70 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.70)

WS01.71 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.71)

WS01.72 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.72)

WS01.73 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.73)

WS01.74 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.74)

WS01.75 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.75)

WS01.76 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.76)

WS01.77 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.77)

WS01.78 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.78)

WS01.79 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.79)

WS01.80 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.80)

WS01.81 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.81)

WS01.82 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.82)

WS01.83 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.83)

WS01.84 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.84)

WS01.85 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.85)

WS01.86 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.86)

WS01.87 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.87)

WS01.88 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.88)

WS01.89 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.89)

WS01.90 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.90)

WS01.91 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.91)

WS01.92 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.92)

WS01.93 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.93)

WS01.94 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.94)

WS01.95 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.95)

WS01.96 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.96)

WS01.97 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.97)

WS01.98 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.98)

WS01.99 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.99)

WS01.100 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.100)

WS01.101 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.101)

WS01.102 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.102)

WS01.103 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.103)

WS01.104 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.104)

WS01.105 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.105)

WS01.106 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.106)

WS01.107 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.107)

WS01.108 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.108)

WS01.109 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.109)

WS01.110 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.110)

WS01.111 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.111)

WS01.112 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.112)

WS01.113 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.113)

WS01.114 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.114)

WS01.115 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.115)

WS01.116 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.116)

WS01.117 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.117)

WS01.118 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.118)

WS01.119 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.119)

WS01.120 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.120)

WS01.121 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.121)

WS01.122 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.122)

WS01.123 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.123)

WS01.124 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.124)

WS01.125 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.125)

WS01.126 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.126)

WS01.127 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.127)

WS01.128 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.128)

WS01.129 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.129)

WS01.130 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.130)

WS01.131 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.131)

WS01.132 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.132)

WS01.133 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.133)

WS01.134 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.134)

WS01.135 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.135)

WS01.136 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.136)

WS01.137 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.137)

WS01.138 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.138)

WS01.139 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.139)

WS01.140 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.140)

WS01.141 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.141)

WS01.142 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.142)

WS01.143 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.143)

WS01.144 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.144)

WS01.145 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.145)

WS01.146 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.146)

WS01.147 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.147)

WS01.148 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.148)

WS01.149 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.149)

WS01.150 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.150)

WS01.151 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.151)

WS01.152 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.152)

WS01.153 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.153)

WS01.154 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.154)

WS01.155 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.155)

WS01.156 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.156)

WS01.157 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.157)

WS01.158 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.158)

WS01.159 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.159)

WS01.160 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.160)

WS01.161 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.161)

WS01.162 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.162)

WS01.163 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.163)

WS01.164 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.164)

WS01.165 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.165)

WS01.166 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.166)

WS01.167 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.167)

WS01.168 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.168)

WS01.169 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.169)

WS01.170 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.170)

WS01.171 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.171)

WS01.172 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.172)

WS01.173 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.173)

WS01.174 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.174)

WS01.175 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.175)

WS01.176 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.176)

WS01.177 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.177)

WS01.178 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.178)

WS01.179 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.179)

WS01.180 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.180)

WS01.181 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.181)

WS01.182 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.182)

WS01.183 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.183)

WS01.184 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.184)

WS01.185 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.185)

WS01.186 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.186)

WS01.187 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.187)

WS01.188 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.188)

WS01.189 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.189)

WS01.190 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.190)

WS01.191 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.191)

WS01.192 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.192)

WS01.193 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.193)

WS01.194 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.194)

WS01.195 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.195)

WS01.196 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.196)

WS01.197 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.197)

WS01.198 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.198)

WS01.199 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.199)

WS01.200 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.200)

WS01.201 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.201)

WS01.202 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.202)

WS01.203 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.203)

WS01.204 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.204)

WS01.205 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.205)

WS01.206 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.206)

WS01.207 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.207)

WS01.208 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.208)

WS01.209 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.209)

WS01.210 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.210)

WS01.211 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.211)

WS01.212 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.212)

WS01.213 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.213)

WS01.214 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.214)

WS01.215 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.215)

WS01.216 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.216)

WS01.217 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.217)

WS01.218 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.218)

WS01.219 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.219)

WS01.220 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.220)

WS01.221 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.221)

WS01.222 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.222)

WS01.223 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.223)

WS01.224 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.224)

WS01.225 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.225)

WS01.226 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.226)

WS01.227 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.227)

WS01.228 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.228)

WS01.229 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.229)

WS01.230 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.230)

WS01.231 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.231)

WS01.232 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.232)

WS01.233 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.233)

WS01.234 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.234)

WS01.235 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.235)

WS01.236 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.236)

WS01.237 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.237)

WS01.238 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.238)

WS01.239 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.239)

WS01.240 – MODBUS TCP (RH-TS1/ELM1.240)

WH-1 – 3x (22-AXEKVCEY 1x120)

UZEMNĚNÍ – Drát FeZn 10mm2

UZEMNĚNÍ – Drát FeZn 10mm2

UZEMNĚNÍ – Pásek FeZn 30/4

KAB. PŘÍPOJKA VN-22KV PRO TS1 – WH-1 – 3x (22-AXEKVCEY 1x240)

KAB. PŘÍPOJKA VN-22KV PRO TS-BESS – WH-2 – 3x (22-AXEKVCEY 1x120)

Žadatel (obec Přibyslavice)

HRANICE VLASTNICTVÍ

Provozovatel DS (EG.D)

ÚO (EG.D)

STÁVAJÍCÍ NADZEMNÍ VEDENÍ VN 22KV spol. EG.D, linka VN156, odb. o Motoresty

Podp. bod č.22

SPECIFIKACE VÝROBNY A PŘIPOJENÍ K DS:

Název zařízení:	FVE Přibyslavice obec
Adresa předávacího místa:	k.ú. Přibyslavice u Velké Bíteše, parc.č. 910/85
Umístění nové výrobny:	k.ú. Přibyslavice u Velké Bíteše, parc.č. 910/85
EAN:	data spotřeby 859182400220855102
	data výroby 859182400220855119
Stáv. rez. příkon:	0 kW
Nový rez. příkon:	22 kW
Stáv. rez. výkon:	0 kW
Nový rez. výkon:	1000 kW
Skut. inst. výkon:	966 kW
Napěťová úroveň:	22 kV (VN)
Typ sítě:	IT
Druh výrobny:	AKU 500kW/500kWh, FVE 960kW

MÍSTO PŘIPOJENÍ K DS (EG.D):

Místem připojení bude stávající venkovní vedení 22kV linky VN156 odbočka o. Motoresty, stávající podpěrný bod č.22, úsekový odpínač B01666 této odbočky.

HRANICE VLASTNICTVÍ:

Zařízení Provozovatele DS bude končit na podpěrném bodě Provozovatele DS v místě připojení přívodního VN kabelu Žadatele ke svorkám svislého úsekového odpínače Provozovatele DS a u sekundárních obvodů na svorkovnicích skříně AXY01. Na těchto svorkách bude docházet k přechodu elektřiny a informací mezi zařízením Provozovatele DS a Žadatele.
Zařízení Žadatele bude začínat na podpěrném bodě Provozovatele DS v místě připojení přívodního VN kabelu ke svorkám svislého úsekového odpínače Provozovatele DS a dále v místě připojení sekundárních obvodů svorkami skříně rozvaděče AXY01 (včetně skříně AXY01). V majetku Žadatele bude veškeré zařízení od odpínače k místu spotřeby nebo výroby.

TYP OBCHOD. MĚŘENÍ EG.D:

Měření bude nepřímé VN – typ A, provedení odběr – dodávka.
MTP s převodem 25//5/5/5.
Měření bude umístěno v rozvaděči žadatele (umístěné na hranici pozemku, v plíři nebo na objektu), trvale přístupném z vnější strany z veřejného prostranství.

NOVÁ KIOSKOVÁ TRAFOSTANICE TS-BESS (630KVA, 22/0,4KV)

vnitřní obloukový zkrat IAC T2,5 kA (16 kA) dle ČSN EN 62271-202 ed.3

Rozvaděč NN RH-TS-BESS

In=1000A, Ir=750A, IP43/00, 3 N ~ 50Hz 400V / IT

Rozvaděč NN - RVS-TS-BESS

In=80A, IP54/20, 3 NPE ~ 50Hz 400V / 230V / TN-S

Rozvaděč NN - CONTROL BOX

In=50A, 3 NPE ~ 50Hz 400V / 230V / TN-S

3 PE ~ 50Hz 400V / IT

WL-TS-BESS1-QFA1.2 – 3x 1-AYY 1x400mm2-č. + 1x 1-AYY 1x400mm2-zž

WL109 – RVS-TS-BESS (Napájení 400VAC)

WS01.2 – MODBUS TCP (RH-TS-BESS/ELM1.2)

WS01.2 – MODBUS TCP (RH-TS-BESS/ELM1.2)

WL110 – VL_SP_BESS

WS BESS – MODBUS TCP (BESS)

Podmínky instalace FVE dle ČSN 33 2000-7-712 ed.2:

712.514.101: Znak, uvedený na obrázku 712.514.101 (viz níže) musí být pevně umístěn:
- na počátku elektrické instalace
- v místě měření elektrické energie, je-li vzdáleno od počátku elektrické instalace
- na spotřebitelském zařízení nebo rozvaděči ke kterému je připojeno napájení od měniče

LEGENDA:

- Zařízení VN 22kV, spol.EG.D
- Nové zařízení VN 22kV, v majetku investora
- Nové el. zařízení NN 0,8kV/0,4kV, v majetku investora
- Nové technologické objekty (TS1, TS-BESS) + FVE, BESS
- Nové zařízení FVE (Pinst. DC = 966kWp, Pinst. AC = 1000kW)
- Nové zařízení BESS (500kW / 500kWh)

ZAŘÍZENÍ NN :

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA (DC): 2 = 1500V / IT
NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA (AC): 3 PEN ~ 50Hz 400V / TN-C
3 NPE ~ 50Hz 400V / 230V / TN-C-S
3 N ~ 50Hz 400V / IT
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM (ČSN 33 2000-4-41,ed.3):
– IZOLACÍ, KRYTY A PŘEPÁŽKAMI, ZÁBRANOU, POLOHOU (ZÁKLADNÍ)
– AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE (V PŘÍPADĚ PORUCHY)
– PROUD. CHR., HL. IZ. STAVU, DOPLŇ. OCHR. POSPOJ. (DOPLŇK. OCHRANA)

ZAŘÍZENÍ VN :

ROZVODNÁ SOUSTAVA: IT
NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3 ~ 50Hz, 22000V / IT
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM (ČSN 33 2000-4-41,ed.3):
– IZOLACÍ, KRYTY A PŘEPÁŽKAMI, ZÁBRANOU, POLOHOU
OCHRANA PŘED DOTYKEM S NEŽIVÝMI ČÁSTMI (ČSN EN 50522):
– UZEMNĚNÍM

STANOVENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, Z1, Z2:
NORMÁLNÍ: AA4, AA8, AB4, AC1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AN3, AP1, AR1, AS1, AS2, BD1, BE1, CA1, CB1
NEBEZPEČNÉ: AB8, AD2*, AD4*, AE3, AF2, AG2, AH2, AM2, AQ2, AQ3, BA4, BA5, BC3 *) viz. PVV

Nast. síť. ochrany NN - rozv. RH-TS1 (TS1):

Síťová ochrana U-f guard (působí na jistič QFA1.1)
*Hodnoty síťové ochrany budou nastaveny dle platné SoP
Nadproud a zkrat je řešen spouští jističe (QFA1.1) v rozv. RH-TS1:

FUNKCE	NASTAVENÍ	ČASOVÉ ZPOŽDĚNÍ
Nadproud	I> 902 A	0,2s
Nadproud zkrat.	I>> 4,5 kA	nezpožděná
Nadpětí 3.st.	U>>> 1,20 Un	0,1s
Nadpětí 2.st.	U>> 1,15 Un	5,0s
Nadpětí 1.st.	U> 1,11 Un	0,0s
Podpětí 1.st.	U< 0,70 Un	2,7s
Podpětí 2.st.	U<< 0,45 Un	0,2s
Nadfrekvence	f> 51,5 Hz	0,1s
Podfrekvence	f< 47,5 Hz	0,1s
Směr jal. výkonu a podpětí (Q & U<)	0,85 Un	t1=0,5s

Připojení FVE zdroje po výpadku DS bude nastaveno v souladu s TPP odpojení zdroje od sítě.
Výrobna se může automaticky připojit k DS nejdříve v okamžiku, kdy napětí v DS bylo minimálně 5 min. bez přerušení v hodnotách odpovídající napětí sítě s gradientem nárustu výkonu 10 % Pn/min.
Uvedené vlastnosti jsou garantovány výrobcem střídače v Prohlášení o shodě pro ČR.
Vypínání od všech ochran NN bude vždy působit 3fázově.

Nast. síť. ochrany NN - rozv. RH-TS-BESS (TS-BESS):

Síťová ochrana U-f guard (působí na jistič QFA1.2)
*Hodnoty síťové ochrany budou nastaveny dle platné SoP
Nadproud a zkrat je řešen spouští jističe (QFA1.2) v rozv. RH-TS-BESS:

FUNKCE	NASTAVENÍ	ČASOVÉ ZPOŽDĚNÍ
Nadproud	I> 750 A	0,2s
Nadproud zkrat.	I>> 3,75 kA	nezpožděná
Nadpětí 3.st.	U>>> 1,20 Un	0,1s
Nadpětí 2.st.	U>> 1,15 Un	5,0s
Nadpětí 1.st.	U> 1,11 Un	0,0s
Podpětí 1.st.	U< 0,70 Un	2,7s
Podpětí 2.st.	U<< 0,45 Un	0,2s
Nadfrekvence	f> 51,5 Hz	0,1s
Podfrekvence	f< 47,5 Hz	0,1s
Směr jal. výkonu a podpětí (Q & U<)	0,85 Un	t1=0,5s

Připojení AKU zdroje po výpadku DS bude nastaveno v souladu s TPP odpojení zdroje od sítě.
Výrobna se může automaticky připojit k DS nejdříve v okamžiku, kdy napětí v DS bylo minimálně 5 min. bez přerušení v hodnotách odpovídající napětí sítě s gradientem nárustu výkonu 10 % Pn/min.
Uvedené vlastnosti jsou garantovány výrobcem střídače v Prohlášení o shodě pro ČR.
Vypínání od všech ochran VN bude vždy působit 3fázově.

Nast. síť. ochrany VN - ROZPAD. MÍSTO VN:

Síťová ochrana REF615L+ (působí na vypínač VN, v poli AJA01)
*Hodnoty síťové ochrany budou nastaveny dle platné SoP

FUNKCE	NASTAVENÍ	ČASOVÉ ZPOŽDĚNÍ
Nadproud	I> 28 A	0,2s
Nadproud zkrat.	I>> 0,14 kA	nezpožděná
Nadpětí 3.st.	U>>> 1,20 Un	0,1s
Nadpětí 2.st.	U>> 1,15 Un	5,0s
Nadpětí 1.st.	U> 1,11 Un	0,0s
Podpětí 1.st.	U< 0,70 Un	2,7s
Podpětí 2.st.	U<< 0,45 Un	0,2s
Nadfrekvence	f> 51,5 Hz	0,1s
Podfrekvence	f< 47,5 Hz	0,1s
Směr jal. výkonu a podpětí (Q & U<)	0,85 Un	t1=0,5s

Připojení FVE a AKU zdroje po výpadku DS bude nastaveno v souladu s TPP odpojení zdroje od sítě.
Výrobna se může automaticky připojit k DS nejdříve v okamžiku, kdy napětí v DS bylo minimálně 5 min. bez přerušení v hodnotách odpovídající napětí sítě s gradientem nárustu výkonu 10 % Pn/min.
Uvedené vlastnosti jsou garantovány výrobcem střídače v Prohlášení o shodě pro ČR.
Vypínání od všech ochran VN bude vždy působit 3fázově.

OCHRANY:

V souladu s požadavkem provozovatele přenosové soustavy (ČEPS, a.s.) je požadování nastavení frekvenčního odepínání (pokud to technologie výrobního modulu umožňuje), takto:
– plynule: výchozí hodnota prahové frekvence je 50,2 Hz, statika s2 = 5 %, tj. 40 % Pinst/Hz.
– nebo skokově:
při vzrůstu kmitočtu nad 50,2 Hz odpojit 10 % Pi,
při vzrůstu kmitočtu nad 50,5 Hz odpojit dalších 12 % Pi,
při vzrůstu kmitočtu nad 50,8 Hz odpojit dalších 12 % Pi,
při vzrůstu kmitočtu nad 51,1 Hz odpojit dalších 16 % Pi,
při vzrůstu kmitočtu nad 51,5 Hz odpojit zbývých 50 % Pi:
Při poklesu kmitočtu odpínat výrobní modul až při 47,5 Hz.

Normální provozní podmínky
1) Provozní frekvenční rozsah
Výrobna elektřiny musí být schopna provozu paralelně se sítí PDS o rozsahu frekvence dle následující tabulky:

ROZSAH FREKVENCE	MIN. DOBA PROVOZU
47,5 – 48,5 Hz	30 min
48,5 – 49 Hz	90 min
49 – 51 Hz	neomezeně
51 – 51,5 Hz	30 min

2) Rozsah trvalého provozního napětí
Výrobna elektřiny připojená do sítě VN musí být schopna provozu, pokud napětí v místě připojení zůstává v rozsahu viz. tabulka:

ROZSAH NAPĚTÍ	DOBA PROVOZU
0,85p.j. – 0,9p.j.	60 min
0,90p.j. – 1,118p.j.	neomezeně
1,118p.j. – 1,15p.j.	60 min

DOPLŇ. ÚDAJE O VÝROBNĚ:

Název výrobny: FVE Přibyslavice obec
Na odběrném místě budou instalovány tyto výrobní moduly:

TYP VÝROBNY	MODUL DLE PPDS	KAT. VÝR. MODULU	INST. VÝKON MODULU (KW)	CELK. VÝKON STŘÍDAČŮ/ZDR (KW)	ZPŮSOB PŘIPOJENÍ
Akumulace	Nesynchronní	B1	500	500	Přímo do DS
Fotovoltaická	Nesynchronní	B1	966	1000	Přímo do DS

ODP. PROJEKTANT: P. Šerý	VYPRACOVAL: V. Tesař	KONTROLOVAL: P. Šerý
MÍSTO: parc. č. 910/83, 910/84, 910/85, 910/7, k. ú. Přibyslavice u Velké Bíteše		
INVESTOR: Obec Přibyslavice, Sokolská 44, 664 83 Přibyslavice		
NÁZEV STAVBY: **FVE 1016 Přibyslavice**	FORMÁT:	8xA4
	DATUM:	12/2024
	STUPEŇ PD:	DPS
	ZAK. Č.:	24-555
OBJEKT: D.5.1 – PD_VN část	MĚŘÍTKO:	VÝKRES Č.:
NÁZEV VÝKRESU: JEDNOPÓLOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ FVE + BESS	–	04

Jemnická STAVBA a.s.