

VYPRACOVAL:	Ing. Miroslav Zeman	KONTROLOVAL	Lukáš Svozílek	<div> DEVYKO</div>	
ODPOV. PROJ.	Ing. Petr Jurák	HIP	Ing. Martin Vymazal		
INVESTOR : SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace, IČ: 28592573, Dlážďená 1003/7, Praha 110 00					
Místo stavby: Hranice, p.č 5438					
Název projektu :					
VÝSTAVBA NOVÝCH FOTOVOLTAICKÝCH ZDROJŮ V LOKALITĚ SSM HRANICE				ZAK. ČÍSLO: FVE24-0099	Paré:
				DATUM: 07/2024	
				STUPEŇ: PDPS	
				FORMÁT: A4	
VÝPOČET VEDENÍ DO KS2				MĚŘÍTKO: -	Č.v. D.1.4.10

1T1	TOHn399 22/0.42 U2 = 242/420 V In = 1375 A dU = 0.3 %	Sr= 1000 kVA uk = 6 %	Ik"= 22.1 kA ip = 51.3 kA	Parametry VN sítě : Sk = 415 MVA, X/R = 2.28
1L2	4II1-AYKY 3x240+120 Iz = 1320 A dU = 0.0 %	tm = 30 ° C I2t < k2S2	Ik"= 21.3 kA ip = 47.5 kA	15 m ve vzduchu (E) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně Počet lávek, žebříků či roštů : 1
1Q4	Arion WL1220-2BB... In = 2000 A	Ir = 1300 A	Icu = 66 kA ip = 47.5 kA	Ir = 0.65xIn, li = 8xIn Zs(0,4s) = 13 mOhm, Ia = 17.74 kA, R(50V/5s) = 4 mOhm
1F7	PNA1 200A gG In = 200 A		Icc = 120 kA io = 13.1 kA	Připojeno pomocí 3NP114 Zs(0,4s) = 109 mOhm, Ia = 2.11 kA, R(50V/5s) = 44 mOhm 1Q4-1F7 selektivita ověřena do 100.0 kA > Ik" = 21.3 kA 1Q4-1F7 zaručena úplná selektivita
1L10	1-AYKY 3x240+120 Iz = 222 A dU = 2.0 %	tm = 32 ° C I2t < k2S2	Ik"= 4.25 kA ip = 6.30 kA	320 m v zemi (D) Ochrana automatickým odpojením od zdroje zde není Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
požadována deště				
1F13	PNA1 200A gG In = 200 A		Icc = 120 kA ip = 6.30 kA	Připojeno pomocí 3NP114 Zs(0,4s) = 109 mOhm, Ia = 2.11 kA, R(50V/5s) = 44 mOhm Selektivita jištění zde není požadována
1L15	1-AYKY 3x150+70 Iz = 172 A dU = 2.0 %	tm = 44 ° C I2t < k2S2	Ik"= 2.37 kA ip = 3.45 kA	210 m v zemi (D) Ochrana automatickým odpojením od zdroje zde není Teplota okolí [st. C] : 20 Měrný tepelný odpor [K.m/W] : 2.5 = suchá půda, velmi řídké Uspořádání seskupených obvodů : 1 x přímo v zemi
požadována deště				
1F19	PHNA1 100A gG In = 100 A		Icc = 120 kA ip = 3.45 kA	Připojeno pomocí 3NP114 Zs(0,4s) = 250 mOhm, Ia = 925 A, R(50V/5s) = 104 mOhm 1F13-1F19 selektivní minimálně do 3.5 kA > Ik" = 2.37 kA 1F13-1F19 zaručena úplná selektivita
1L20	1-CYKY4x50 Iz = 153 A dU = 0.3 %	tm = 57 ° C I2t < k2S2	Ik"= 2.21 kA ip = 3.21 kA	20 m ve vzduchu (E) Teplota okolí [st. C] : 30 Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 1 Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně Počet lávek, žebříků či roštů : 1
1Q22	3VA1110-3ED...-.... (TM210) In = 100 A		Icu = 25 kA ip = 3.21 kA	li = 1000 A Zs(0,4s) = 210 mOhm, Ia = 1.10 kA, R(50V/5s) = 87 mOhm
1.25	Vývod I = 95 A xB = 95 A I = 95.0 A U = 402 V (Un + 0.5%)	cos fi = 0.95 B = 1	Ik"= 2.21 kA ip = 3.21 kA	FVE - 66kW

