

Výzva na predkladanie ponúk

Vyzývateľ: Spojená škola, Tokajická 24, 821 03 Bratislava,
IČO: 30866499

Predmet zákazky: Hlavné káblové rozvody NN medzi objektmi v areáli školy –
inštalácia nových

Predpokladaná hodnota zákazky: 12.000,- eur

Obchodné podmienky realizácie zmluvy: v zmysle ustanovení uzatvorenej
zmluvy

Lehota na realizáciu uzatvorenej zmluvy: 2.8.2019

Miesto realizácie: Školský areál na Tokajickej ul. 24 – 32 v Bratislave

Kritériá na vyhodnotenie ponúk: Najnižšia cena za predmet zákazky

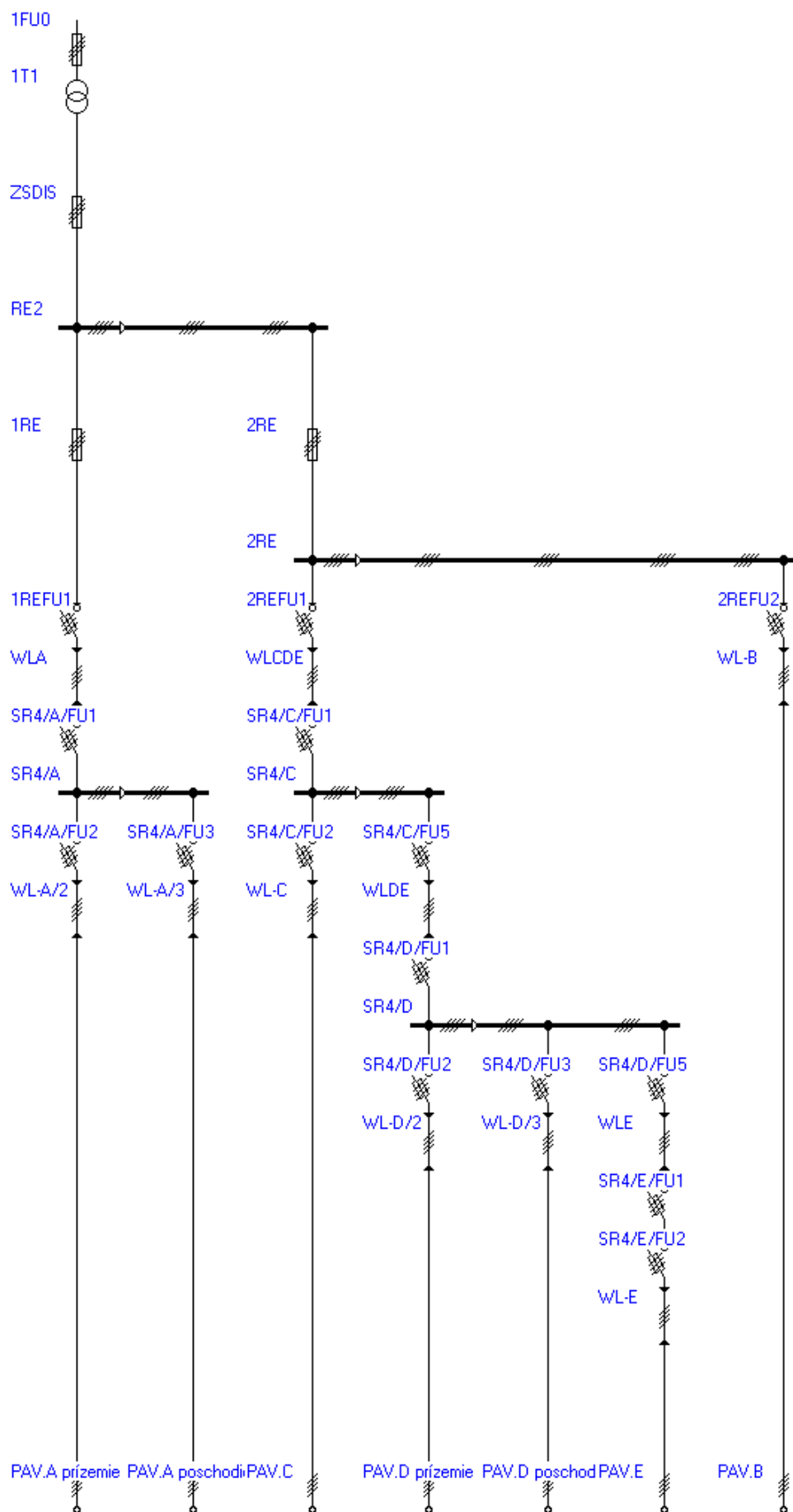
Miesto predkladania ponúk: Sekretariát Spojenej školy, Tokajická 24,
Bratislava

Deň, mesiac, rok a hodina

predkladania ponúk: 5.6.2019 do 12,00 hod.

Prílohy:

- Štítok - príloha č 1
- A. technická správa 8.04 - príloha č 2
- B. protokol 8.02 - príloha č 3
- C. rozvody NN - výpočty v programe Sichr - príloha č 4
- E1. vonkajšia situácia - príloha č 5
- E2. bloková schéma rozvodov NN - príloha č 6
- E3. káblový rez - príloha č. 7
- výkaz výmer SŠ - príloha č 8



1T1	<u>TOHn358 22/0.42</u> U2 = 242/420 V Sr = 400 kVA Ik'' = 9.04 kA In = 550 A uk = 6 % ip = 20.1 kA dU = 0.6 %		Parametre VN siete : Sk = 500 MVA, X/R = 10 VN poistky PM45, 22/25kV, 25A Zs(5s) = 35 mΩ, Ia = 6.67 kA, R(50V/5s) = 7 mΩ
ZSDIS	<u>PHNA1 100A qG</u> In = 100 A	I1 = 120 kA io = 6.79 kA	Pripojené pomocou SPB1 Zs(5s) = 479 mΩ, Ia = 482 A, R(50V/5s) = 104 mΩ 1FU0-ZSDIS selektívne minimálne do 15.1 kA > Ik'' = 9.04 kA 1FU0-ZSDIS zaručená plná selektivita
RE2	<u>Zbernica</u> B = 1 U = 417 V (Un + 4.4%)	io = 6.79 kA	(Ik'' = 9.04 kA, ip = 20.1 kA) O.K. Zsv < Zs(5s) (26.8 mΩ < 479 mΩ)
1RE	<u>PHNA1 63A qG</u> In = 63 A	I1 = 120 kA io = 4.67 kA	Pripojené pomocou SPF1 Zs(5s) = 920 mΩ, Ia = 251 A, R(50V/5s) = 199 mΩ ZSDIS-1RE selektívne minimálne do 1.6 kA
1REFU1	<u>PV22 63A qG</u> In = 63 A	Icc = 100 kA io = 4.67 kA	Pripojené pomocou OPVP22 Zs(5s) = 807 mΩ, Ia = 286 A, R(50V/5s) = 175 mΩ Selektivita istenia tu nie je požadovaná
WLA	<u>1-AYKY 4x70</u> Iz = 132 A tm = 37 ° C dU = 0.4 % I2t < k2S2	(Ik'' = 6.20 kA) io = 4.15 kA	45 m v zemi (D) O.K. Zsv < Zs(5s) (57.3 mΩ < 920 mΩ) Teplota okolia [st. C] : 20 Merný tepelný odpor [K.m²/W] : 1.0 = mierne zvlhnutá pôda Usporiadanie zoskupených obvodov : 1 x v rúrach v zemi
SR4/A/	<u>PHNA1 63A qG</u> In = 63 A	Icc = 120 kA io = 4.15 kA	Pripojené pomocou FSD1 Zs(5s) = 920 mΩ, Ia = 251 A, R(50V/5s) = 199 mΩ Selektivita istenia tu nie je požadovaná
SR4/A	<u>Zbernica</u> B = 1 U = 417 V (Un + 4.2%)	io = 4.15 kA	(Ik'' = 6.20 kA, ip = 9.65 kA) O.K. Zsv < Zs(5s) (57.3 mΩ < 920 mΩ)
SR4/A/	<u>PHNA1 50A qG</u> In = 50 A	Icc = 120 kA io = 3.58 kA	Pripojené pomocou FSD1 Zs(5s) = 1.14 Ω, Ia = 202 A, R(50V/5s) = 247 mΩ Selektivita istenia tu nie je požadovaná
WL-A/2	<u>1-CHKE-R 4x16</u> Iz = 100 A tm = 62 ° C dU = 0.1 % I2t < k2S2	(Ik'' = 5.07 kA) io = 3.35 kA	10 m vo vzduchu (E) O.K. Zsv < Zs(5s) (80.1 mΩ < 1.14 Ω) Teplota okolia [st. C] : 30 Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žrábdoch Počet zoskupených obvodov na žrábde, rošte alebo podpere : 2 Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve voľne Počet žrábdoch, roštov alebo alebo podpier : 1
PAV.A	<u>pVývod:</u> I = 40 A x8 = 20 A cos fi = 0.95 I = 20.0 A B = 0.5 U = 416 V (Un + 4.1%)	io = 3.35 kA	(Ik'' = 5.07 kA, ip = 7.51 kA) O.K. Zsv < Zs(5s) (80.1 mΩ < 1.14 Ω)
SR4/A/	<u>PHNA1 50A qG</u> In = 50 A	Icc = 120 kA io = 3.58 kA	Pripojené pomocou FSD1 Zs(5s) = 1.14 Ω, Ia = 202 A, R(50V/5s) = 247 mΩ SR4/A/FU1-SR4/A/FU3 selektívne minimálne do 1.0 kA

WL-A/3 1-CHKE-R 4x16

$I_z = 100 \text{ A}$	$t_m = 62^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 3.57 \text{ kA})$	30 m vo vzduchu (E)
$dU = 0.3 \%$	$I_{2t} < k2S2$	$i_o = 2.99 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (129 mΩhm < 1.14 Ωhm)
			Teplota okolia [st. C] : 30
			Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žrabochoch
			Počet zoskupených obvodov na žrabe, rošte alebo podpere : 2
			Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve voľne
			Počet žrabocho, roštov alebo alebo podpier : 1

PAV.A pVývodlie

$I = 40 \text{ A} \times B = 20 \text{ A}$	$\cos \phi_i = 0.95$	$i_o = 2.99 \text{ kA}$	$(I_k'' = 3.57 \text{ kA}, i_p = 5.17 \text{ kA})$
$I = 20.0 \text{ A}$	$B = 0.5$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (129 mΩhm < 1.14 Ωhm)
$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$			

2RE PHNA1 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_l = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou SPF1
	$i_o = 4.67 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 920 \text{ mΩhm}$, $I_a = 251 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 199 \text{ mΩhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

2RE Zbernica

$B = 1$	$i_o = 4.67 \text{ kA}$	$(I_k'' = 9.04 \text{ kA}, i_p = 20.1 \text{ kA})$
$U = 417 \text{ V} (U_n + 4.4\%)$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (26.8 mΩhm < 920 mΩhm)

2REFU1 PV22 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_{cc} = 100 \text{ kA}$	Pripojené pomocou OPVP22
	$i_o = 4.67 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 807 \text{ mΩhm}$, $I_a = 286 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 175 \text{ mΩhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

WLCDE 1-AYKY 4x70

$I_z = 132 \text{ A}$	$t_m = 37^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 4.64 \text{ kA})$	80 m v zemi (D)
$dU = 0.7 \%$	$I_{2t} < k2S2$	$i_o = 3.78 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (87.8 mΩhm < 920 mΩhm)
			$k = 0.983$

SR4/C/FPHNA1 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 3.78 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 920 \text{ mΩhm}$, $I_a = 251 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 199 \text{ mΩhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

SR4/C Zbernica

$B = 1$	$i_o = 3.78 \text{ kA}$	$(I_k'' = 4.64 \text{ kA}, i_p = 6.86 \text{ kA})$
$U = 416 \text{ V} (U_n + 3.9\%)$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (87.8 mΩhm < 920 mΩhm)

SR4/C/FPHNA1 50A qG

$I_n = 50 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 3.26 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 1.14 \text{ Ωhm}$, $I_a = 202 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 247 \text{ mΩhm}$
		SR4/C/FU1-SR4/C/FU2 selektívne minimálne do 1.0 kA

WL-C 1-CHKE-R 4x16

$I_z = 100 \text{ A}$	$t_m = 62^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 4.25 \text{ kA})$	5 m vo vzduchu (E)
$dU = 0.0 \%$	$I_{2t} < k2S2$	$i_o = 3.17 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (99.6 mΩhm < 1.14 Ωhm)
			Teplota okolia [st. C] : 30
			Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žrabochoch
			Počet zoskupených obvodov na žrabe, rošte alebo podpere : 1
			Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve voľne
			Počet žrabocho, roštov alebo alebo podpier : 1

PAV.C Vývod

$I = 30 \text{ A} \times B = 15 \text{ A}$	$\cos \phi_i = 0.95$	$i_o = 3.17 \text{ kA}$	$(I_k'' = 4.25 \text{ kA}, i_p = 6.22 \text{ kA})$
$I = 15.0 \text{ A}$	$B = 0.5$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (99.6 mΩhm < 1.14 Ωhm)
$U = 415 \text{ V} (U_n + 3.8\%)$			

SR4/C/FPHNA1 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 3.78 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 920 \text{ mΩhm}$, $I_a = 251 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 199 \text{ mΩhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

WLDE 1-AYKY 4x70

$I_z = 132 \text{ A}$	$t_m = 37^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 3.06 \text{ kA})$	65 m v zemi (D)
$dU = 0.4 \%$	$I_{2t} < k_{2S2}$	$i_o = 3.32 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (147 mOhm < 920 mOhm)
			$k = 0.983$

SR4/D/IPHNA1 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 3.32 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 920 \text{ mOhm}$, $I_a = 251 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 199 \text{ mOhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

SR4/D Zbernica

$B = 1$	$i_o = 3.32 \text{ kA}$	$(I_k'' = 3.06 \text{ kA})$, $i_p = 4.44 \text{ kA}$
$U = 414 \text{ V (Un + 3.5\%)}$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (147 mOhm < 920 mOhm)

SR4/D/IPHNA1 50A qG

$I_n = 50 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 2.85 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 1.14 \text{ Ohm}$, $I_a = 202 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 247 \text{ mOhm}$
		SR4/D/FU1-SR4/D/FU2 selektívne minimálne do 1.0 kA

WL-D/2 1-CHKE-R 4x16

$I_z = 88 \text{ A}$	$t_m = 74^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 2.41 \text{ kA})$	20 m vo vzduchu (E)
$dU = 0.1 \%$	$I_{2t} < k_{2S2}$	$i_o = 2.63 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (198 mOhm < 1.14 Ohm)
			Teplota okolia [st. C] : 30
			Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žráboch
			Počet zoskupených obvodov na žrábe, rošte alebo podpere : 2
			Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve tesne
			Počet žrábov, roštov alebo alebo podpier : 1

PAV.D pVývod:

$I = 15 \text{ A}$ x $B = 7.5 \text{ A}$	$\cos \phi_i = 0.95$	$i_o = 2.63 \text{ kA}$	$(I_k'' = 2.41 \text{ kA})$, $i_p = 3.48 \text{ kA}$
$I = 7.50 \text{ A}$	$B = 0.5$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (198 mOhm < 1.14 Ohm)
$U = 414 \text{ V (Un + 3.5\%)}$			

SR4/D/IPHNA1 50A qG

$I_n = 50 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 2.85 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 1.14 \text{ Ohm}$, $I_a = 202 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 247 \text{ mOhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

WL-D/3 1-CHKE-R 4x16

$I_z = 88 \text{ A}$	$t_m = 74^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 2.17 \text{ kA})$	30 m vo vzduchu (E)
$dU = 0.1 \%$	$I_{2t} < k_{2S2}$	$i_o = 2.55 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (223 mOhm < 1.14 Ohm)
			Teplota okolia [st. C] : 30
			Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žráboch
			Počet zoskupených obvodov na žrábe, rošte alebo podpere : 2
			Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve tesne
			Počet žrábov, roštov alebo alebo podpier : 1

PAV.D pVývodtie

$I = 15 \text{ A}$ x $B = 7.5 \text{ A}$	$\cos \phi_i = 0.95$	$i_o = 2.55 \text{ kA}$	$(I_k'' = 2.17 \text{ kA})$, $i_p = 3.14 \text{ kA}$
$I = 7.50 \text{ A}$	$B = 0.5$		O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (223 mOhm < 1.14 Ohm)
$U = 414 \text{ V (Un + 3.4\%)}$			

SR4/D/IPHNA1 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 3.32 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 920 \text{ mOhm}$, $I_a = 251 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 199 \text{ mOhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

WLE 1-AYKY 4x70

$I_z = 132 \text{ A}$	$t_m = 29^\circ \text{ C}$	$(I_k'' = 2.31 \text{ kA})$	60 m v zemi (D)
$dU = 0.2 \%$	$I_{2t} < k_{2S2}$	$i_o = 3.03 \text{ kA}$	O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ (202 mOhm < 920 mOhm)
			$k = 0.983$

SR4/E/FPHNA1 63A qG

$I_n = 63 \text{ A}$	$I_{cc} = 120 \text{ kA}$	Pripojené pomocou FSD1
	$i_o = 3.03 \text{ kA}$	$Z_s(5s) = 920 \text{ mOhm}$, $I_a = 251 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 199 \text{ mOhm}$
		Selektivita istenia tu nie je požadovaná

SR4/E/FPHNA1 50A qG

$I_n = 50 \text{ A}$

$I_{cc} = 120 \text{ kA}$
 $i_o = 2.60 \text{ kA}$

Pripojené pomocou FSD1
 $Z_s(5s) = 1.14 \text{ Ohm}$, $I_a = 202 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 247 \text{ mOhm}$
SR4/E/FU1-SR4/E/FU2 selektívne minimálne do 1.0 kA

WL-E 1-CHKE-R 4x16

$I_z = 100 \text{ A}$ $t_m = 62^\circ \text{ C}$
 $dU = 0.2 \%$ $I_{2t} < k_{2S2}$

$(I_k'' = 1.76 \text{ kA})$
 $i_o = 2.38 \text{ kA}$

30 m vo vzduchu (E)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($277 \text{ mOhm} < 1.14 \text{ Ohm}$)
Teplota okolia [st. C] : 30
Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žľaboch
Počet zoskupených obvodov na žľabe, rošte alebo podpere : 1
Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve voľne
Počet žľabov, roštov alebo alebo podpier : 1

PAV.E Vývod

$I = 30 \text{ A} \times B = 15 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$
 $I = 15.0 \text{ A}$ $B = 0.5$
 $U = 413 \text{ V}$ ($U_n + 3.2\%$)

$i_o = 2.38 \text{ kA}$

$(I_k'' = 1.76 \text{ kA}$, $i_p = 2.53 \text{ kA})$
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($277 \text{ mOhm} < 1.14 \text{ Ohm}$)

2REFU2 PV22 50A qG

$I_n = 50 \text{ A}$

$I_{cc} = 100 \text{ kA}$
 $i_o = 4.41 \text{ kA}$

Pripojené pomocou OPVP22
 $Z_s(5s) = 1.12 \text{ Ohm}$, $I_a = 207 \text{ A}$, $R(50V/5s) = 242 \text{ mOhm}$
2RE-2REFU2 selektívne minimálne do 1.0 kA

WL-B 1-CHKE-R 4x16

$I_z = 100 \text{ A}$ $t_m = 69^\circ \text{ C}$
 $dU = 0.0 \%$ $I_{2t} < k_{2S2}$

$(I_k'' = 8.40 \text{ kA})$
 $i_o = 4.30 \text{ kA}$

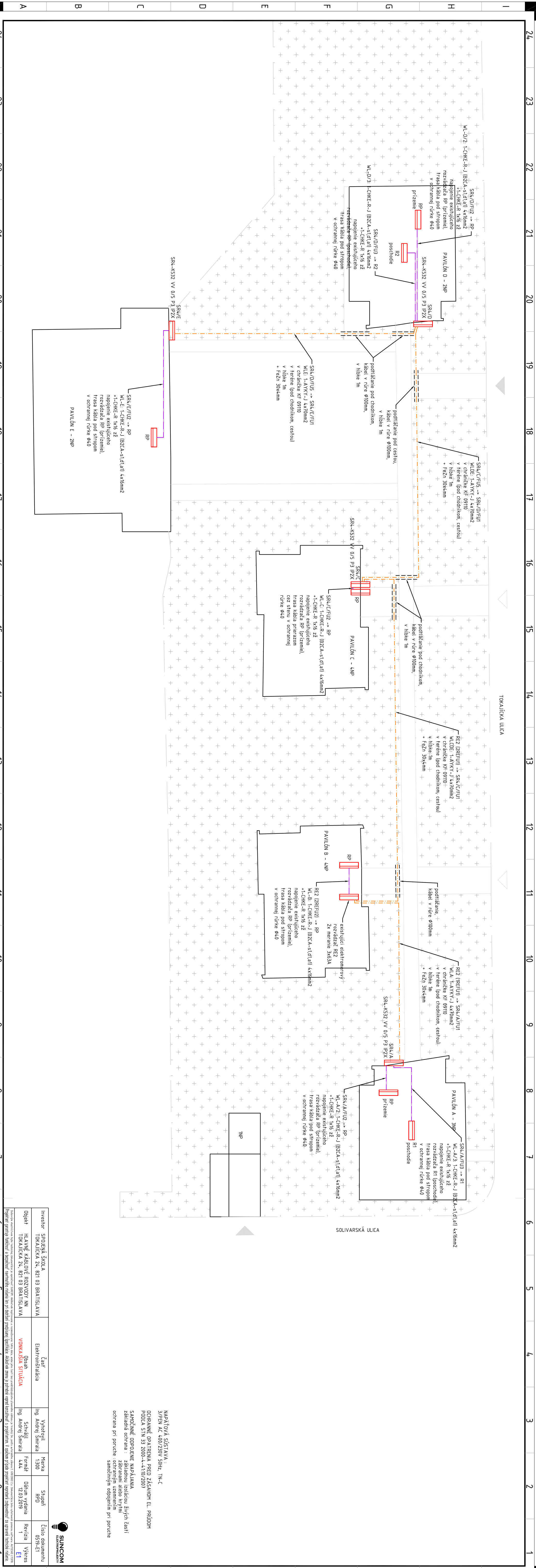
5 m vo vzduchu (E)
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($32.6 \text{ mOhm} < 1.12 \text{ Ohm}$)
Teplota okolia [st. C] : 30
Spôsob uloženia : Na vodorovných perforovaných žľaboch
Počet zoskupených obvodov na žľabe, rošte alebo podpere : 1
Usporiadanie zoskupených obvodov : V jednej vrstve voľne
Počet žľabov, roštov alebo alebo podpier : 1

PAV.B Vývod

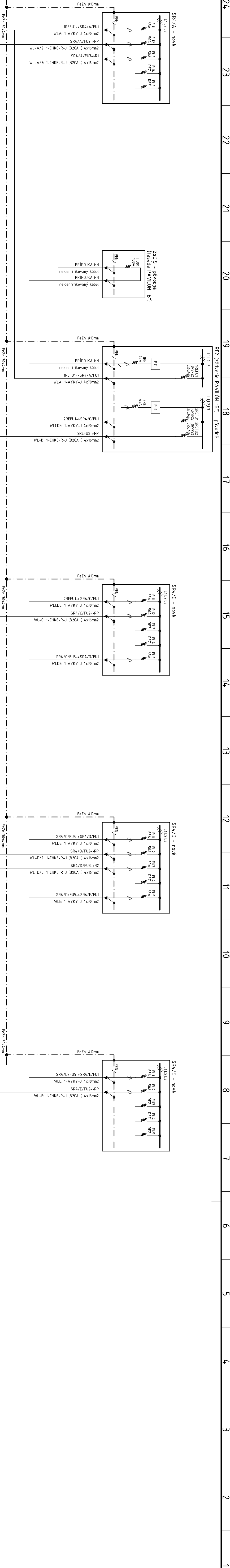
$I = 30 \text{ A} \times B = 15 \text{ A}$ $\cos \phi_i = 0.95$
 $I = 15.0 \text{ A}$ $B = 0.5$
 $U = 417 \text{ V}$ ($U_n + 4.3\%$)

$i_o = 4.30 \text{ kA}$

$(I_k'' = 8.40 \text{ kA}$, $i_p = 15.6 \text{ kA})$
O.K. $Z_{sv} < Z_s(5s)$ ($32.6 \text{ mOhm} < 1.12 \text{ Ohm}$)



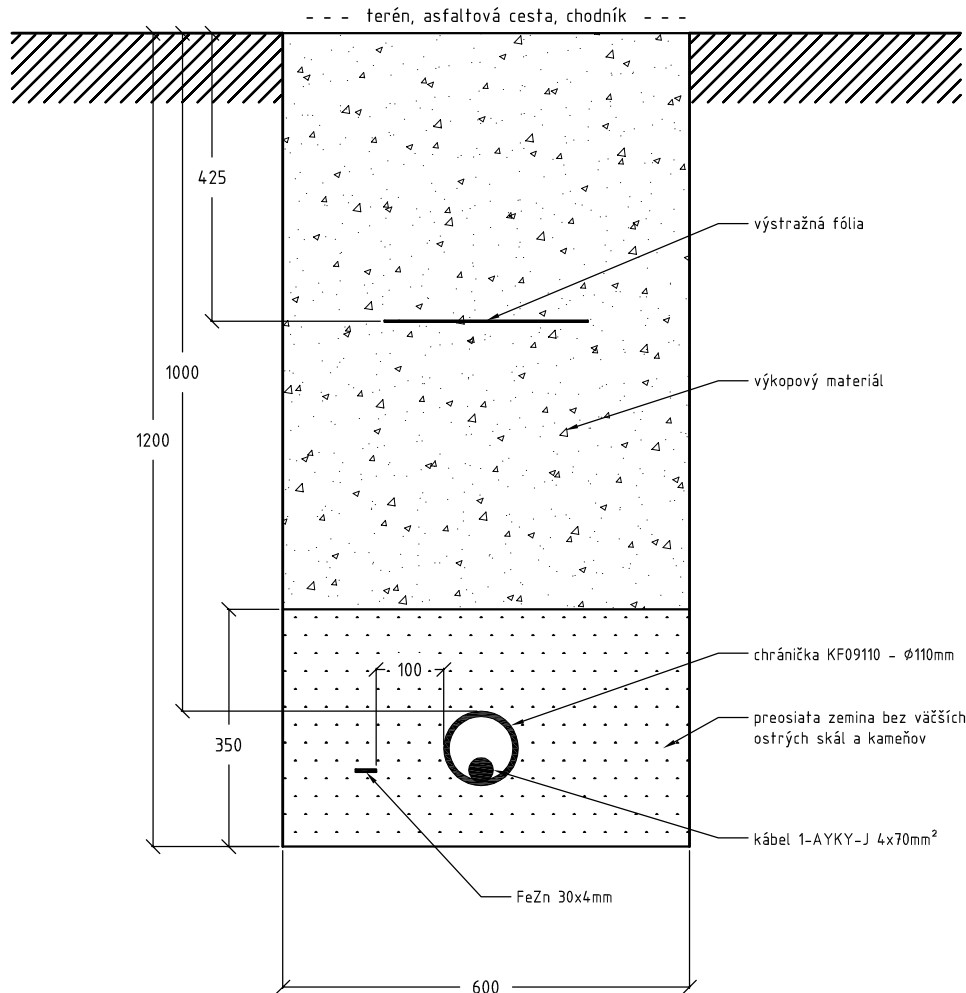
Investor	SPOJENÁ ŠKOLA TKALICA 24, 821 03 BRATISLAVA	Časť Elektronická časť	Vyhodnotil Ing. Andrej Šmialka	Množstvo 1300	Stupeň PPD	Cieľ dokumentu 051-E1
Objekt	HĽAVNÉ KADLOVÉ ROZVOJOV NÍ TKALICA 24, 821 03 BRATISLAVA	Oblasť VONKÁŠNY SITIŤAČIA	Schválil Ing. Andrej Šmialka	Formát 4A4	Datum vydania 12.03.2019	Revízia 1 E1



NAPÁJOVÁ SÚSTAVA :
3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C
OCHRANNÉ OPATRENIA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM
PODĽA STN 33 2000.4-4:10/2007
SAMOČINNÉ ODPOJENIE NAPÁJANIA
ZABUDOVANIE : zabudovanie izoláciou živých častí
ochrana pri poruche : zbraňami alebo krytím
samočinným odpojením pri poruche

Investor	SPOLNÉ ŠKOLA TOKAJČICKÁ 24, 821 03 BRATISLAVA	časť	Elektronická časť	Ing. Andrej Šmiriák	Mierka	Stupeň	Číslo dokumentu
Objekt	HLAVNÉ KÁBLOVÉ ROZVODY NN TOKAJČICKÁ 24, 821 03 BRATISLAVA	Obsah	Bluková schéma rozvodov NN	Schválil	Formát	Dátum vydania	Revízia
				Ing. Andrej Šmiriák	4A4	12.03.2019	1
							Výkres
							E2

Príloha č. 1 k projektu "Elektronická časť" - schéma rozvodov NN



Investor	SPOJENÁ ŠKOLA TOKAJICKÁ 24, 821 03 BRATISLAVA	Časť Elektroinštalácia	Vyhotovil Ing. Andrej Šmirala	Mierka 1:10	Stupeň RPD	Číslo dokumentu 0519-E3
Objekt	HLAVNÉ KÁBLOVÉ ROZVODY NN TOKAJICKÁ 24, 821 03 BRATISLAVA	Obsah KÁBLOVÝ REZ	Schválil Ing. Andrej Šmirala	Formát 1A4	Dátum vydania 12.03.2019	Revízia 1
						Výkres E3

Duševným vlastníctvom tejto technickej dokumentácie je spoločnosť SUNCOM. Akékoľvek kopírovanie a rozmnožovanie tohto diela, alebo jeho časti bez predchádzajúceho písomného súhlasu je trestný čin, podľa autorského zákona č. 618/2003 Z.z. Dokumentácia bola vyhotovená pomocou softwaru: AUTOCAD LT2010. Projektant garantuje funkčnosť a bezpečnosť navrhnutého riešenia len pri dodržaní predpísanej špecifikácie. Akúkoľvek zmenu je potrebné vopred konzultovať s projektantom. V opačnom prípade projektant nepreberá zodpovednosť za upravené technické riešenie.

TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA

STAVEBNÁ ČASŤ - ELEKTROINŠTALÁCIA

REALIZAČNÁ TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA

OBSAH DOKUMENTÁCIE:

- A. TECHNICKÁ SPRÁVA
- B. PROTOKOL O VONKAJŠÍCH VPLYVOCH
- C. ROZVODY NN - VÝPOČTY V PROGRAME SICHR
- D. VÝKAZ VÝMER

- E1. VONKAJŠIA SITUÁCIA
- E2. BLOKOVÁ SCHÉMA ROZVODOV NN
- E3. KÁBLOVÝ REZ

INVESTOR	SPOJENÁ ŠKOLA, TOKAJÍCKA 24, 821 03 BRATISLAVA		
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU			
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT PROFESIE	ING. ANDREJ ŠMIRALA		
VYPRACOVAL	ING. ANDREJ ŠMIRALA		
			info@suncom.sk
NÁZOV STAVBY	HLAVNÉ KÁBLOVÉ ROZVODY NN	DÁTUM	03.2019
MIESTO STAVBY	SPOJENÁ ŠKOLA, TOKAJÍCKA 24, 821 03 BRATISLAVA	STUPEŇ	RPD
PROFESIA	ELEKTROINŠTALÁCIA	ZÁKAZKA	0519/2019



SUNCOM
ELEKTROPROJEKTY

Dúžeme vlastníctvom tejto technickej dokumentácie je spoločnosť SUNCOM. Akékoľvek kopírovanie a rozmnožovanie tohto diela, alebo jeho časti bez predchádzajúceho písomného súhlasu je trestný čin, podľa autorského zákona č. 618/2003 Z.z. Projektant neručí za správnosť, funkčnosť a chod zariadení, pokiaľ budú vykonané zmeny káblov, zariadení alebo nastavenia uvedené v tejto technickej dokumentácii bez predchádzajúceho písomného súhlasu projektanta. Zhotoviteľ je povinný o zistených chýbách alebo nezrovnalostiach neodkladne informovať projektanta. Dokumentácia bola vyhotovená pomocou softwaru: AUTOCAD LT2010.

ZAKAZKA	INVESTOR	VYKAZ VYMER
HLAVNÉ KABLOVÉ ROZVODY NN SPOJENÁ ŠKOLA, TOKAJČKA 24, 821 03 BRATISLAVA	SPOJENÁ ŠKOLA TOKAJČKA 24, 821 03 BRATISLAVA	ELEKTROINŠTALÁCIA, RPD Vypracoval : Ing. Andrej Šmirala
por.č. položka	obj. č.	počet m.j. j.cena (€) spolu (€) montáž (€) spolu (€) celkom (€)

1. Rozvádzače, prípojkové skrine a príslušenstvo

1.1 HASMA, SR4-K532 VV 0/5 P3 IP2X (5x odpojovač 160A)	4	ks
1.2 Poistka 50AgG, veľkosť 00	18	ks
1.3 Poistka 63AgG, veľkosť 00	18	ks
1.4 Montáž skrine SR4, ukotvenie	4	ks
1.5 Poistkový odpínač OPVP22	3	ks
1.6 Poistka 63AgG, 22x51	15	ks
1.7 Poistkový spodok EZN 63/3 ZP, E33	2	ks
1.8 Poistka patrónová E33 63AgG	9	ks
1.9 Stupačková svorkovnica 4-pólová, veľká	1	ks
1.10 Úpravy v rozvádzači RE2	1	kpl
1.11 Odplombovanie a zaplombovanie elektromerov (ZsDIS), rozvádzač RE2	1	kpl
1.12 Istič 20B/3	3	ks
1.13 Podružný materiál	1	kpl

2. Elektroinštalačný materiál

2.1 1-AYKY-J 4x70mm ²	240	m
2.2 1-CHKE-R-J (B2ca-s1,d1,a1) 4x16mm ²	160	m
2.3 1-CHKE-R (B2ca-s1,d1,a1) 1x16mm ² zž	160	m
2.4 Rozdeľovacia hlava 4x16mm ²	6	ks
2.5 Rozdeľovacia hlava 4x70mm ²	6	ks
2.6 Výstražná fólia	190	m
2.7 FeZn 30x4mm	190	m
2.8 FeZn Φ10mm	20	m
2.9 Svorka SR01	20	ks
2.10 Svorka SR03C	10	ks
2.11 KOPOFLEX KF09110	200	m
2.12 Trubka pevná bezhalogénová HFIRM 40 IEC LG (UNIVOLT)	80	m
2.13 SUPER MONOFLEX 750 N PP bezhalog., priem. 40mm (KOPOS)	50	m
2.14 Protikoročná páska, š=50mm, dĺžka 10m	5	ks
2.15 Podružný materiál	1	kpl

3. Ostatné

3.1 Prieraz cez nosné obvodové murivo, hl. do 0,5m	6	ks
3.2 Demontáže pôvodných pripojovacích skríň na fasáde pavilónov	7	ks
3.3 Vyspravenie fasády po demontáži pripojovacích skríň	7	ks
3.4 Ukončenie vodičov v rozvádzačoch, do 16mm ²	56	ks
3.5 Ukončenie vodičov v rozvádzačoch, do 70mm ²	32	ks
3.6 Protipožiarny prestup	6	ks
3.7 Koordinácia	1	kpl
3.8 Technická dokumentácia skutočného vyhotovenia	1	kpl
3.9 Inžinierska činnosť a technický dozor	1	kpl
3.10 Revízia + atesty	1	kpl

Všetky práce, ich rozsah a ďalšie podrobnosti konzultovať s investorom priamo na stavbe.

--	--	--	--	--