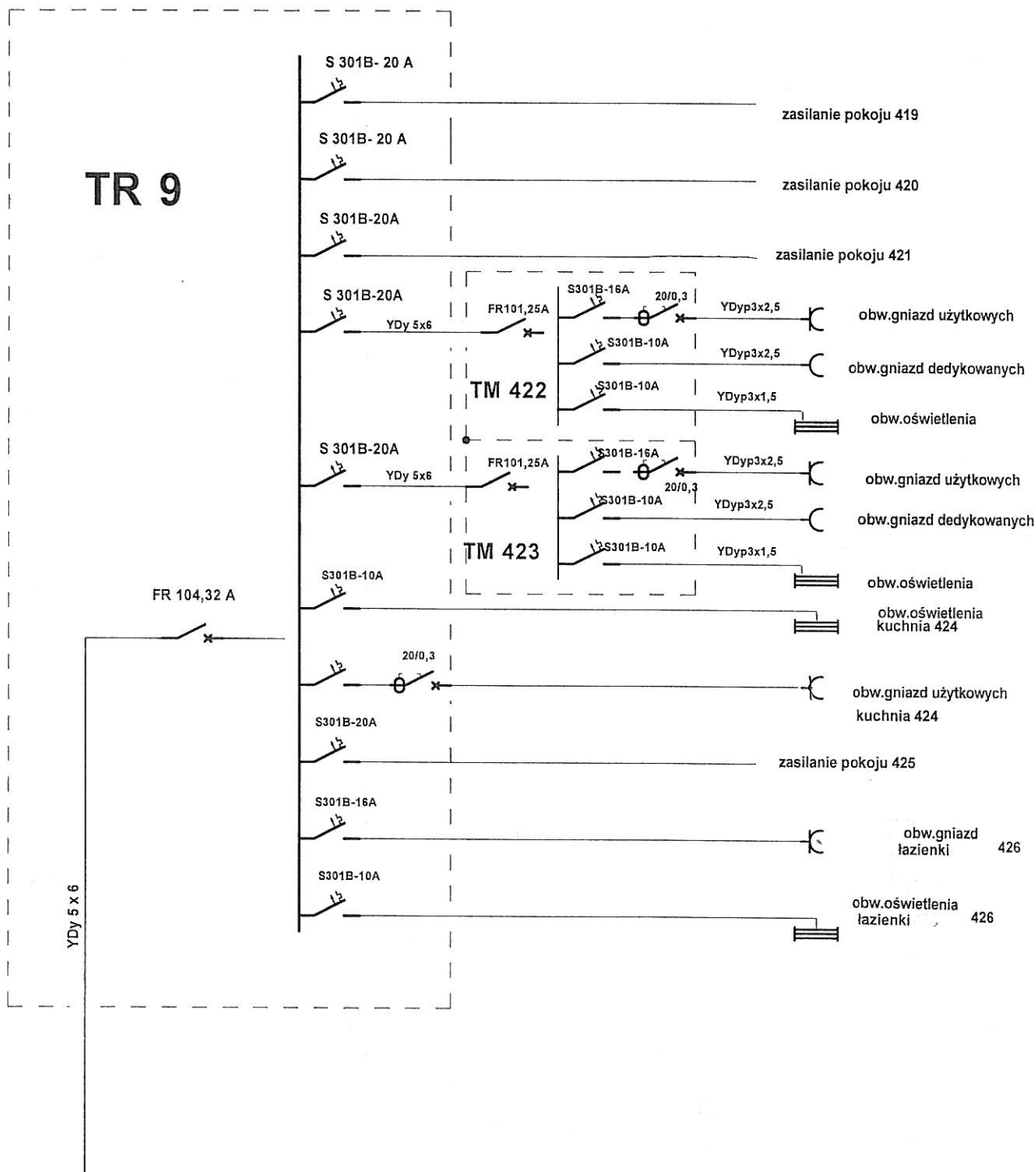


TR 9



zasilanie z T5

**DOSTATECZNIE SZYBKIE
WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA
ZASILAJĄCEGO**

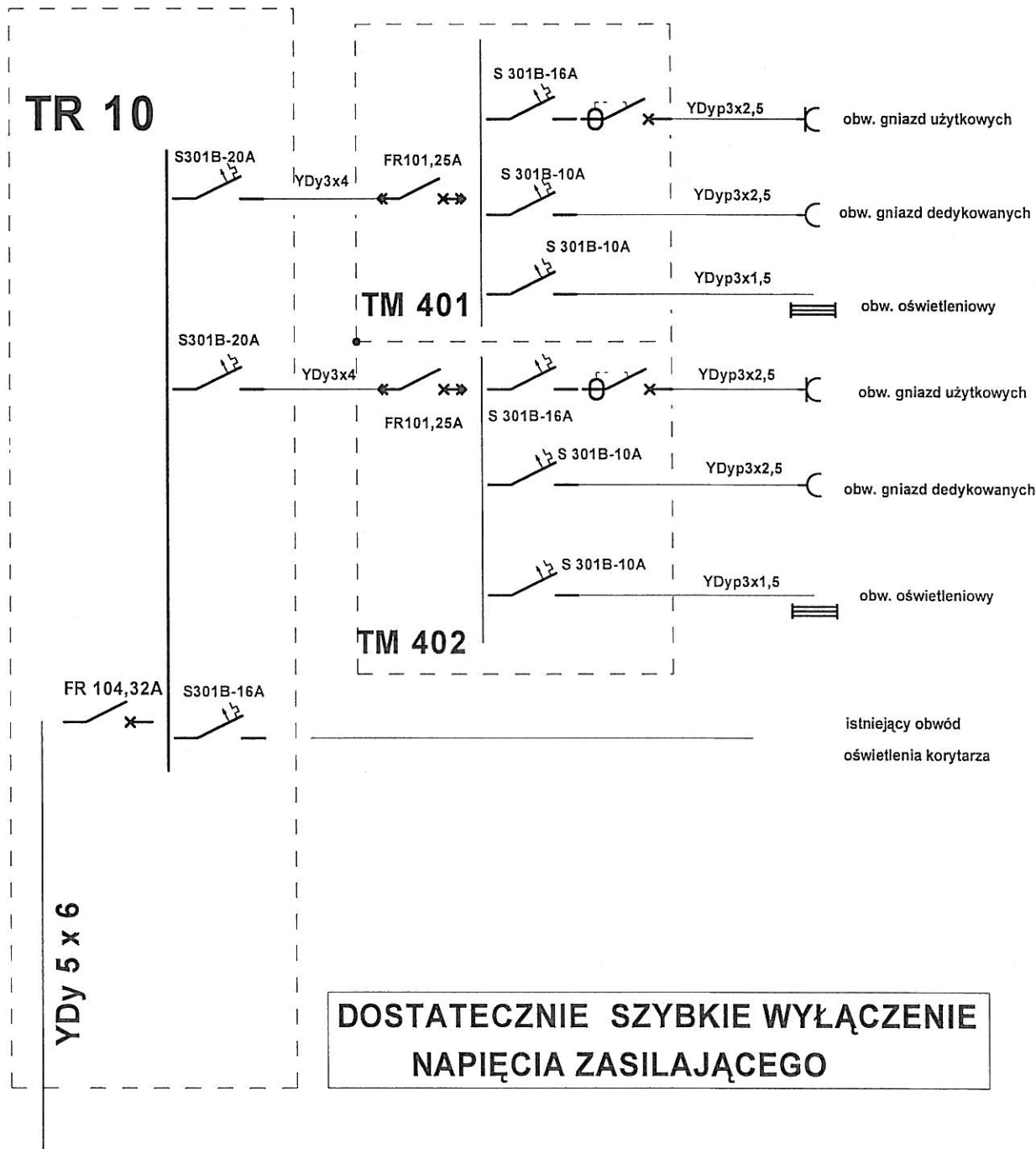
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

ARCHITEKT ŚWIAŁOPEŁK DUDZIŃSKI

41-200 SOSNOWIEC, UL. GOSPODARCZA 22/3 TEL. 697 349 823

INWESTOR	UNIwersytet Śląski, 40-007 KATOWICE, UL. BANKOWA 12			
TEMAT	REMONT POMIESZCZEŃ W DS NR 4			
ADRES OBIEKTU	DOM STUDENTA NR 4, 41-200 SOSNOWIEC, UL. LWOWSKA 2			
TREŚĆ RYS	SCHEMAT ROZDZIELNICY TR9			DATA
PROJEKTOWAŁ				11. 2011
OPRACOWAŁ				SKALA
SPRAWDZIŁ				NR RYS
				14-E

TR 10



zasilanie z T5

DOSTATECZNIE SZYBKIE WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA ZASILAJĄCEGO

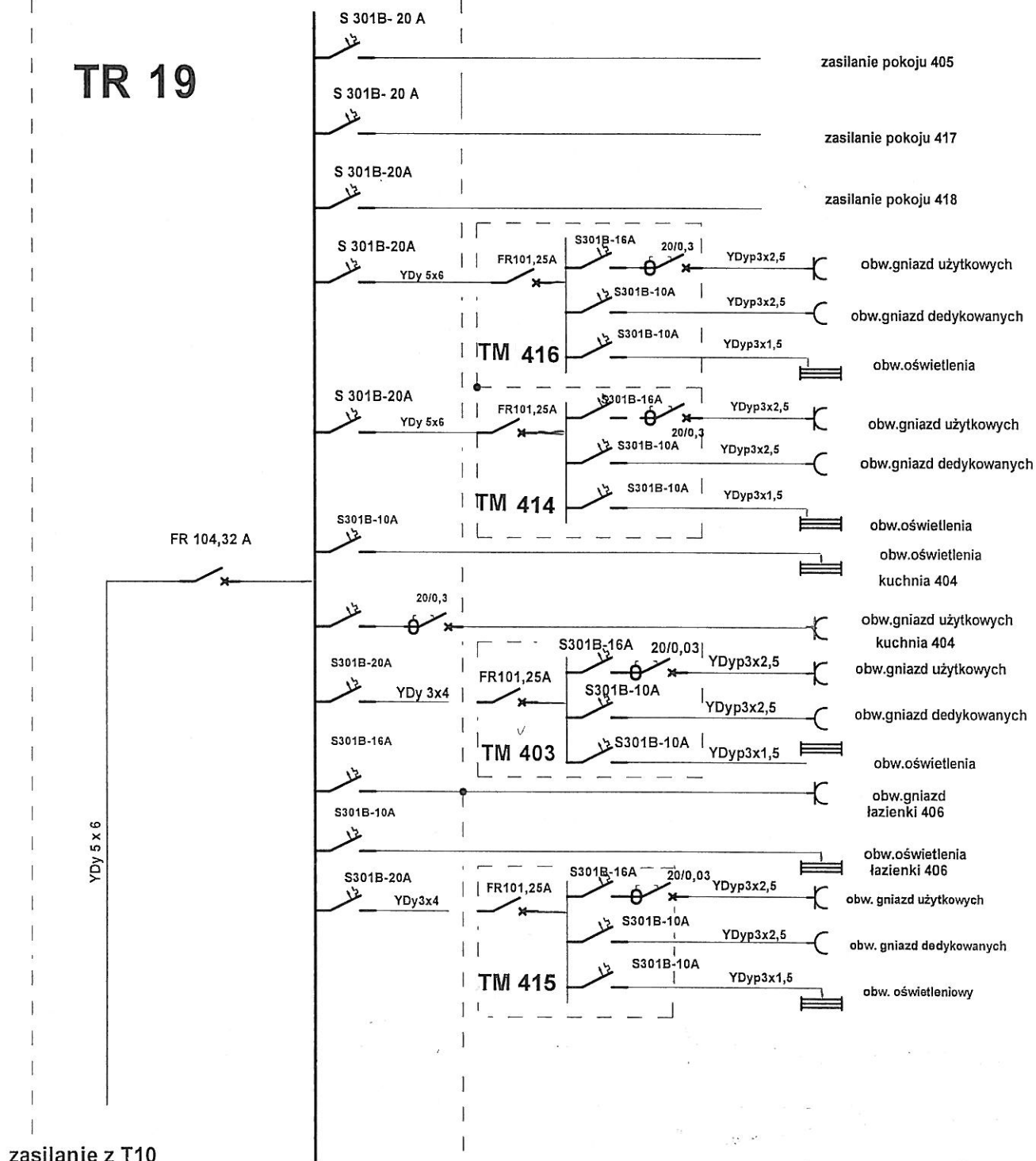
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

ARCHITEKT ŚWIAŁOPEŁK DUDZIŃSKI

41-200 SOSNOWIEC, UL. GOSPODARCZA 22/9 TEL. 697 349 823

INWESTOR	UNIwersytet Śląski, 40-007 KATOWICE, UL. BANKOWA 12		
TEMAT	REMONT POMIESZCZEŃ W DS NR 4		
ADRES OBIEKTU	DOM STUDENTA NR 4, 41-200 SOSNOWIEC, UL. LWOWSKA 2		
TREŚĆ RYS.	SCHEMAT ROZDZIELNICY TR10		DATA
PROJEKTOWAŁ			11. 2011
OPRACOWAŁ			SKALA
SPRAWDZIŁ			NR RYS.
			15-E

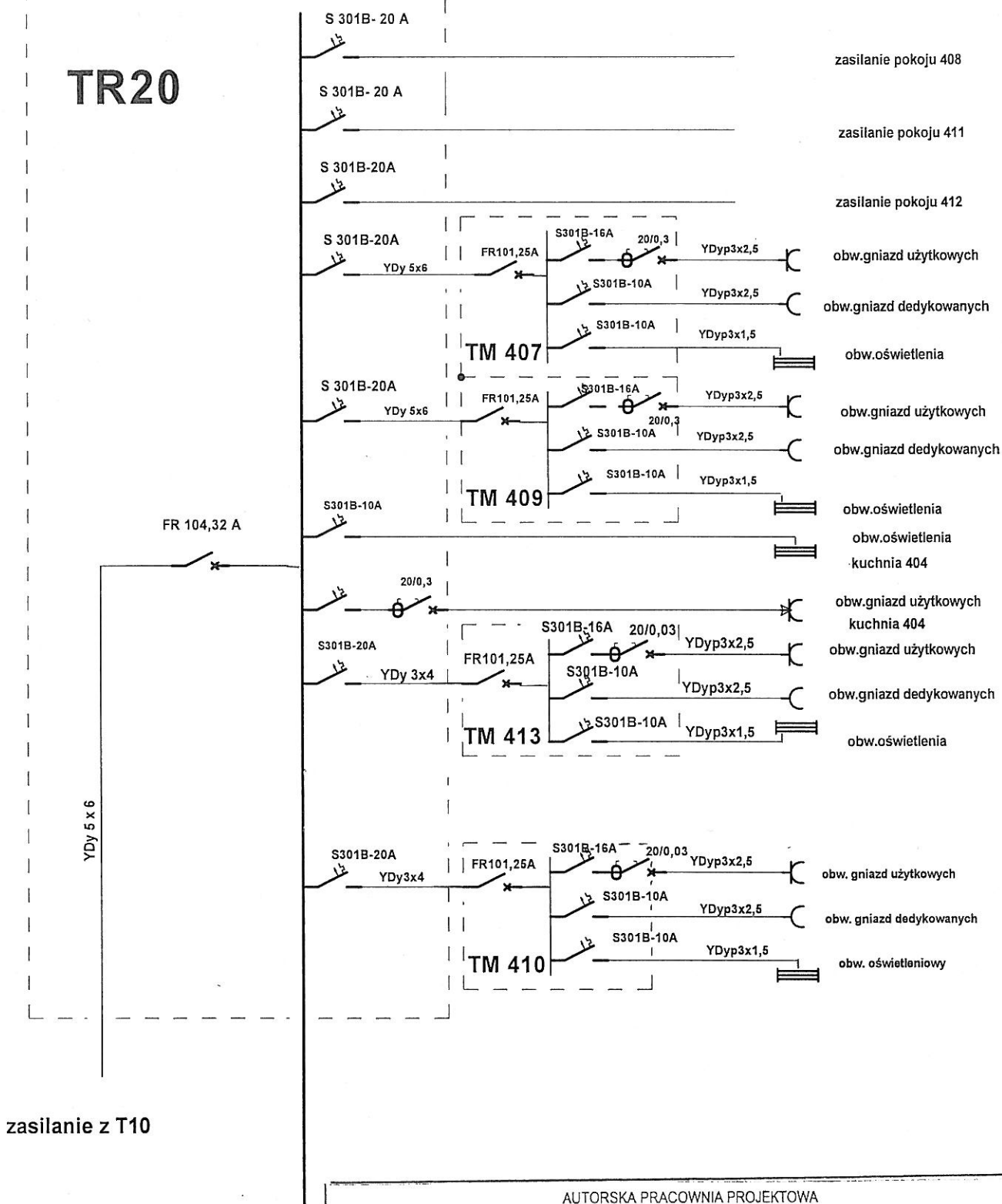
TR 19



**DOSTATECZNIE SZYBKIE
WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA
ZASILAJĄCEGO**

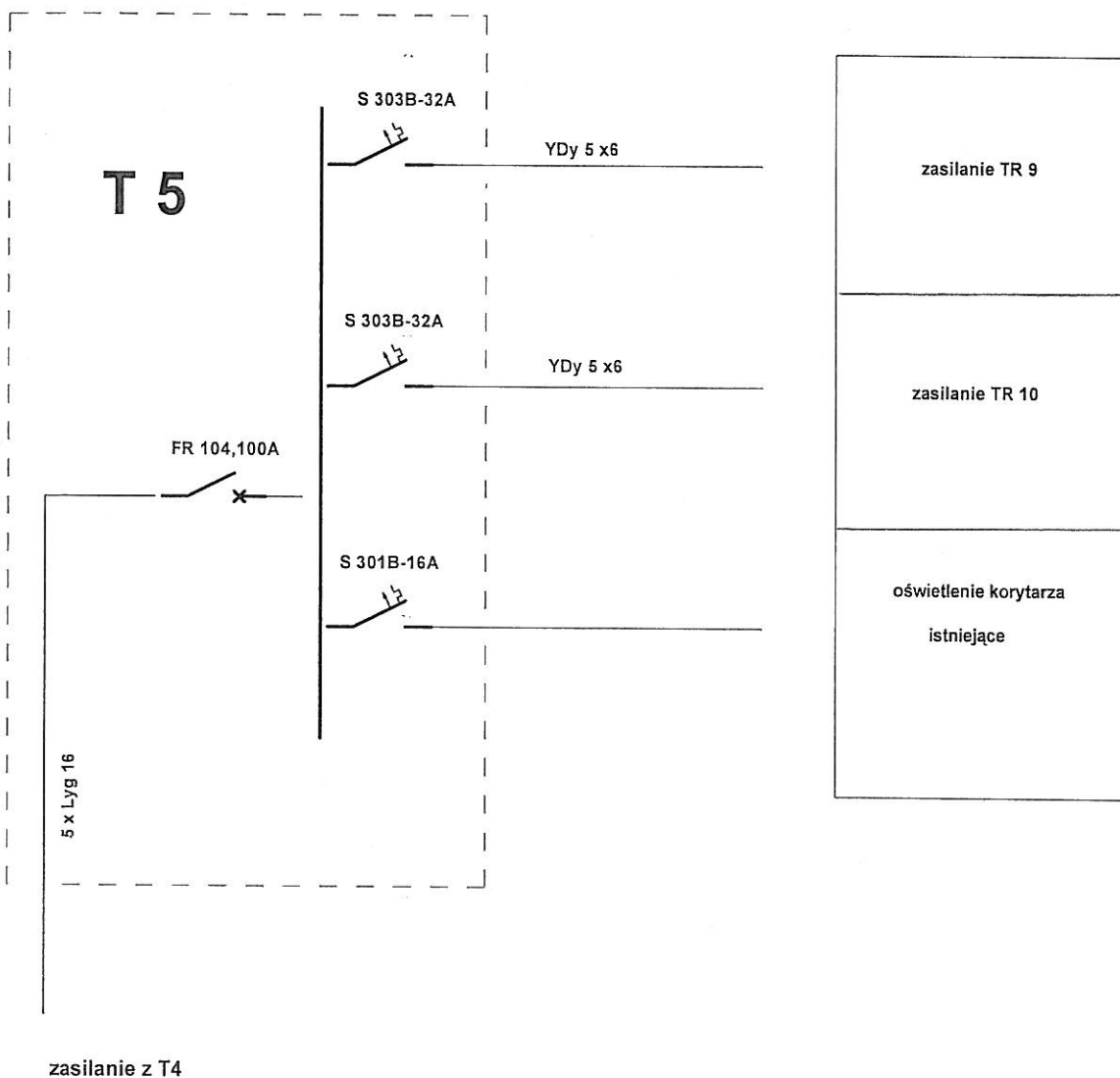
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA				
ARCHITEKT ŚWIAŁOPEŁK DUDZIŃSKI				
41-200 SOSNOWIEC, UL. GOSPODARCZA 22/9 TEL. 697 349 823				
INWESTOR	UNIwersytet Śląski, 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12			
TEMAT	REMONT POMIESZCZEŃ W DS NR 4			
ADRES OBIEKTU	DOM STUDENTA NR 4, 41-200 SOSNOWIEC, UL. LWOWSKA 2			
TREŚĆ RYS.	SCHEMAT ROZDZIELNICY TR19			DATA
PROJEKTOWAŁ				11. 2011
OPRACOWAŁ				SKALA
SPRAWDZIŁ				NR RYS.
				16-E

TR20

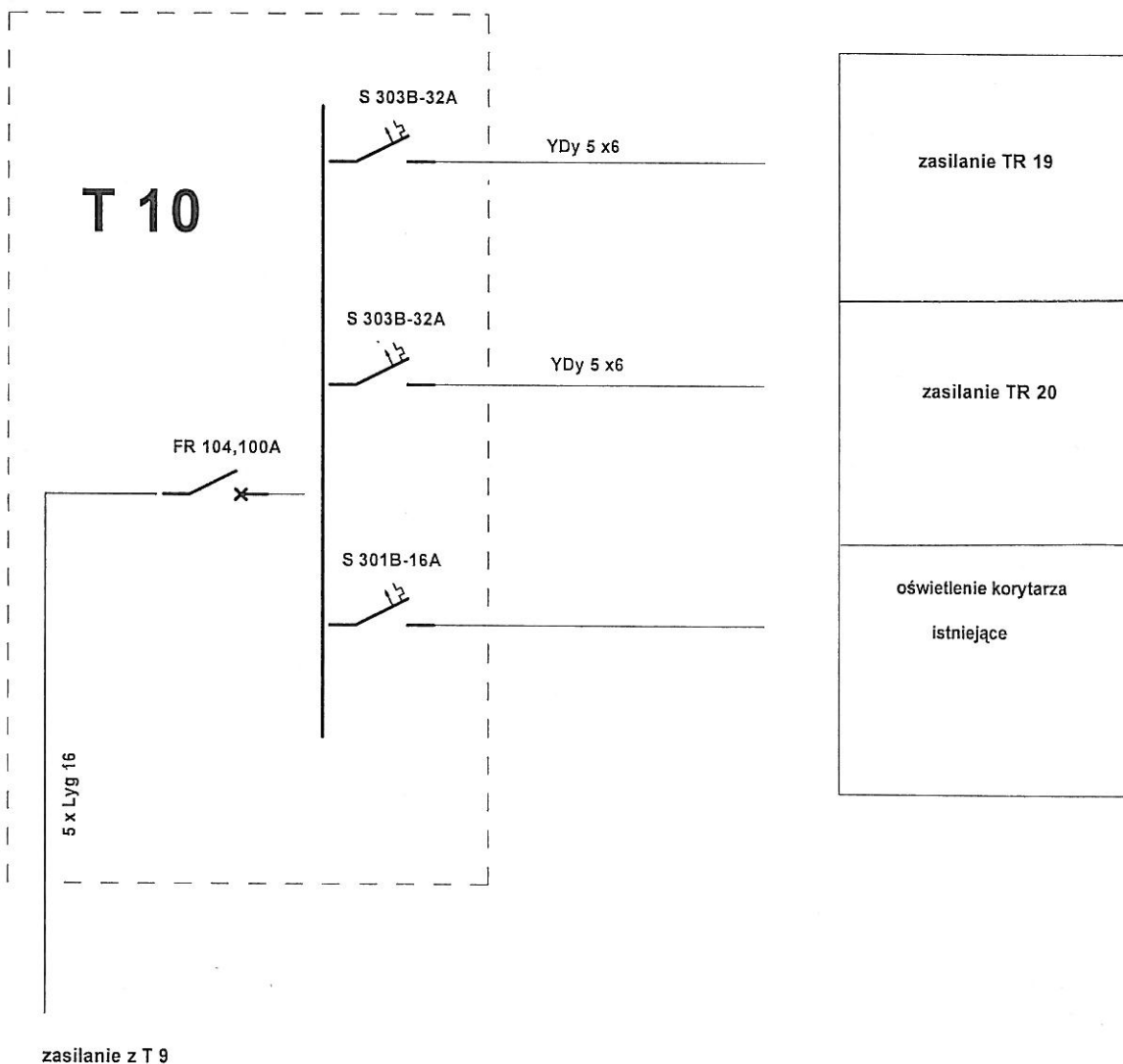


**DOSTATECZNIE SZYBKIE
WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA
ZASILAJĄCEGO**

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA			
ARCHITEKT ŚWIAŁOPEŁK DUDZIŃSKI			
41-200 SOSNOWIEC, UL. GOSPODARCZA 22/9 TEL. 697 349 823			
INWESTOR	UNIwersytet Śląski, 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12		
TEMAT	REMONT POMIESZCZEŃ W DS NR 4		
ADRES OBIEKTU	DOM STUDENTA NR 4, 41-200 SOSNOWIEC, UL. LWOWSKA 2		
TREŚĆ RYS.	SCHEMAT ROZDZIELNICY TR20		DATA
PROJEKTOWAŁ			11. 2011
OPRACOWAŁ			SKALA
SPRAWDZIŁ			NR RYS
			17-E



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA			
ARCHITEKT ŚWIATOPEŁK DUDZIŃSKI			
41-200 SOSNOWIEC, UL. GOSPODARCZA 22/9 TEL. 697 349 823			
INWESTOR	UNIwersytet Śląski, 40-007 KATOWICE, UL. BANKOWA 12		
TEMAT	REMONT POMIESZCZEŃ W DS NR 4		
ADRES OBIEKTU	DOM STUDENTA NR 4, 41-200 SOSNOWIEC, UL. LWOWSKA 2		
TREŚĆ RYS.	SCHEMAT ROZDZIELNICY T5		DATA
PROJEKTOWAŁ			11. 2011
OPRACOWAŁ			SKALA
SPRAWDZIŁ			NR RYS.
			18-E



AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA			
ARCHITEKT ŚWIAŁOPEŁK DUDZIŃSKI			
41-200 SOSNOWIEC, UL. GOSPODARCZA 22/9 TEL. 697 349 823			
INWESTOR	UNIwersytet Śląski, 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12		
TEMAT	REMONT POMIESZCZEŃ W DS NR 4		
ADRES OBIEKTU	DOM STUDENTA NR 4, 41-200 Sosnowiec, ul. Lwowska 2		
TREŚĆ RYS.	SCHEMAT ROZDZIELNICTWA T10		DATA
PROJEKTOWAŁ			11. 2011
OPRACOWAŁ			SKALA
SPRAWDZIŁ			NR RYS. 19-E

BILANS MOCY

Budynek DS.-4 posiada 5 kondygnacji powtarzalnych z których każda to

24 pokoje studenckie - w których zainstalowano moc – 3,6 kW dla obwodu gniazd użytkowych
0,15 kW na cele oświetleniowe
sale ogólnoużytkowe n.p telewizyjna, w których zainstalowano moc- 3,6 kW dla gniazd
0,3 kW – oświetlenie
2 łazienki –w których zainstalowana jest moc - 3,6 kW dla obwodu gniazd
- 0,1 kW na cele oświetleniowe
2 kuchnie –w których zainstalowano moc - 3,6 kW dla obwodu gniazd
-0,1 kW oświetlenie
korytarz w którym na oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne zainstalowano – 1,5 kW

łącznie każda z kondygnacji to 16,5 kW mocy zainstalowanej – P_i

5 kondygnacji –to moc zainstalowana $P_i = 5 \times 16,5 \text{ kW} = 82,5 \text{ kW}$

przyjmując współczynnik jednoczesności $k_j = 0,36$ - dla ponad 20 mieszkań w budynku zgazyfikowanym

to rzeczywiste obciążenie:

$$P_j = k_j \times P_i = 0,36 \times 82,5 \text{ kW} = 29,7 \text{ kW}$$

Sprawdzenie przekroju GLZ i wielkości zabezpieczeń głównych budynku

$$J_i = \frac{P_i}{\sqrt{3} \times U \times \cos \varphi} = \frac{29,7 \times 10^3}{1,73 \times 400 \times 0,8} = 71,79 \text{ A}$$

minimalny przekrój GLZ to : YKy 5x 25 dla którego dopuszczalny długotrwale prąd obciążenia $J_{dd} = 98 \text{ A}$
i zabezpieczenie główne BM-Wti – 80 A

Sprawdzenie WLZ i wielkości zabezpieczeń

Budynek obsługiwany jest przez 2 WLZ- ty symetrycznie obciążone, czyli na każdy z nich przypada 41 kW mocy zainstalowanej

współczynnik jednoczesności dla 11-12 mieszkań w budynku zgazyfikowanym $k_j = 0,43$
zatem rzeczywisty prąd obciążenia każdego z WLZ-tów wyniesie:

$$J_j = \frac{P_i \times k_j \times 10}{3 \times U \times \cos \varphi} = \frac{41 \times 0,43 \times 10}{1,73 \times 400 \times 0,8} = 31,3 \text{ A}$$

minimalny przekrój każdego z WLZ-tów : Lyg 5 x16 – dla którego dopuszczalny długotrwale prąd obciążenia $J_{dd} = 68 \text{ A}$

dla pewności zasilania przyjęto zabezpieczenie WLZ : 63 A