

TNOSI 1000/20  
21(15,75)/0,42kV  
Dym 5  
U<sub>z</sub>=6%

3x(4xYKXS 240mm<sup>2</sup>) ; 0,6/1kV  
2xYKXS 240mm<sup>2</sup> ; 0,6/1kV

SIRCO-1600-3p  
1600A

IMSb 1600/5A kl.0,5  
10VA

P80x10

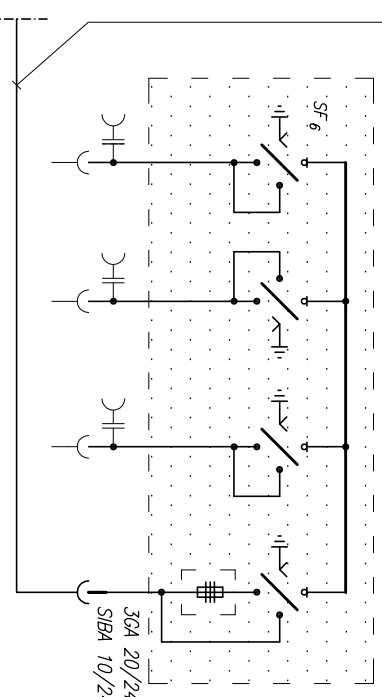
DY 1,5mm<sup>2</sup> 750V

BiGs-25

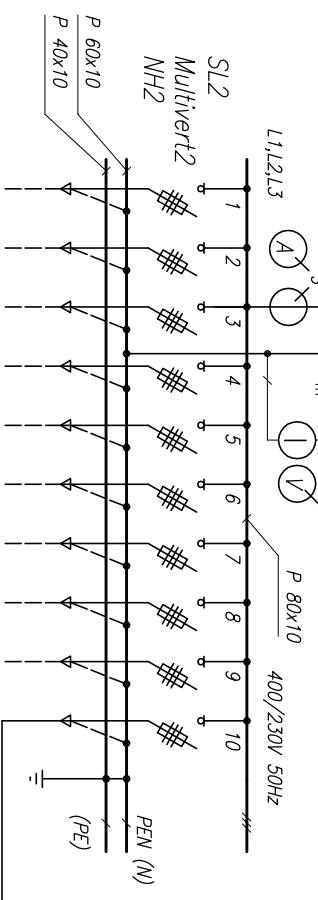
L1 oświetlenie  
gniazda  
wykrowe

ROZDZIELNICA RNB-2

Człon sterowania  
oświetleniem  
typu RNO 25 c.ip.



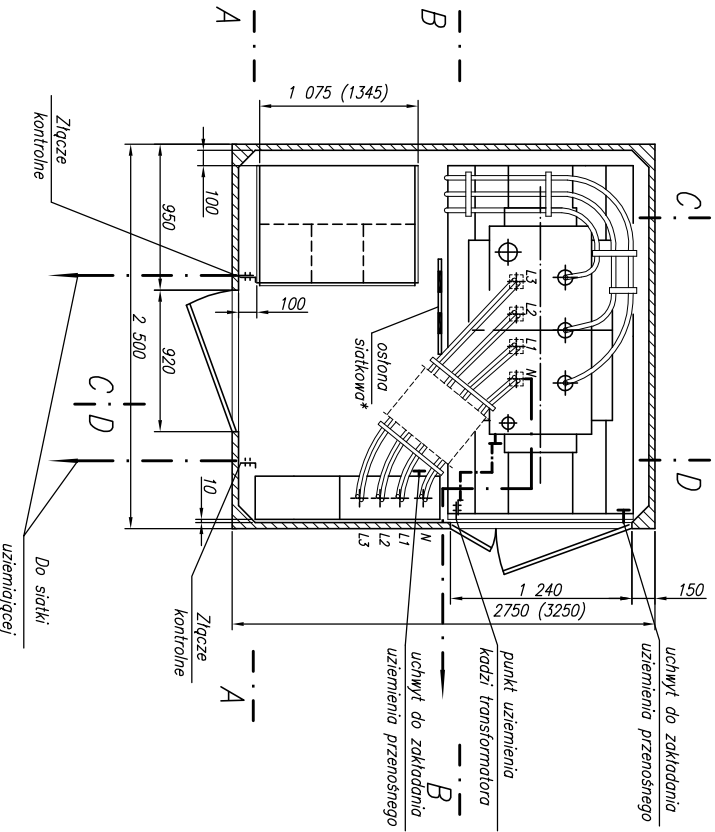
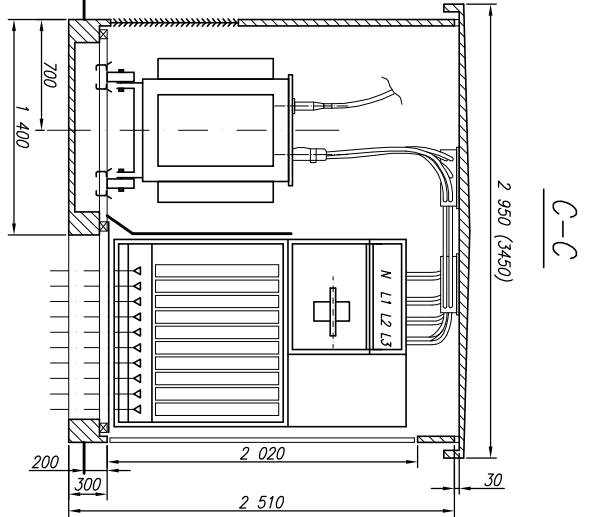
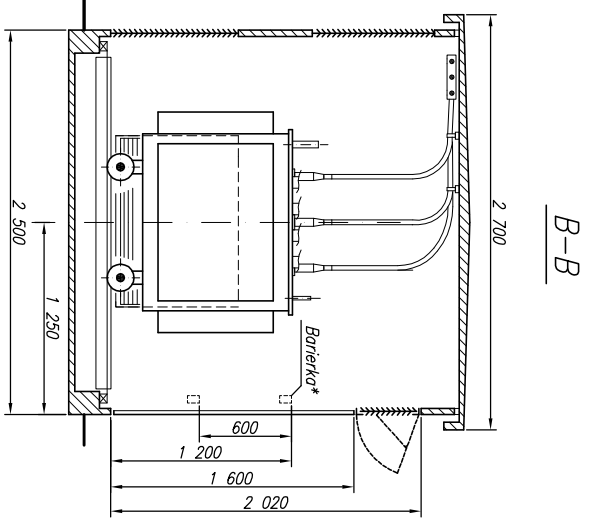
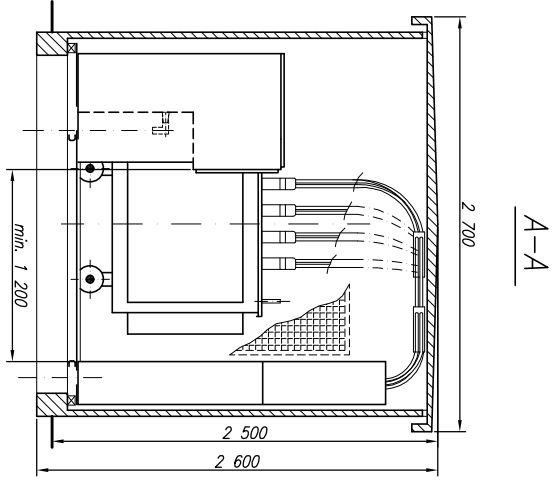
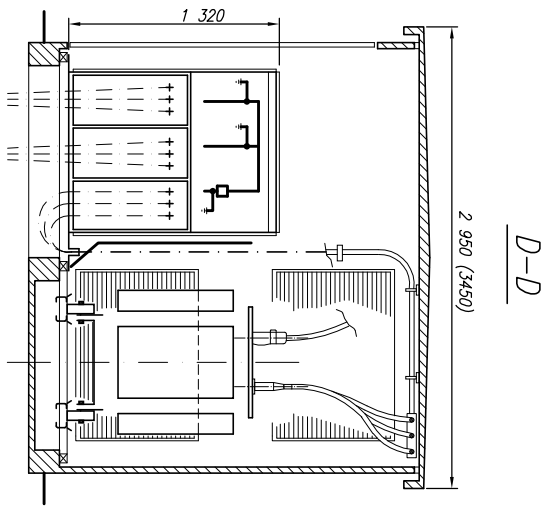
Uziemienie ochronne



Stacja transformatorowa  
20/0,4kV ; 1000kVA  
typu  
ELQUMASTER 3-20/1000  
Schemat zasadniczy - 4 pola SN

EL-Q Sp. z o.o.	
Rys. nr 2	U-0201
Skala /	Projektant
Data 10.2001	mgr inż. W. Włodarczyk

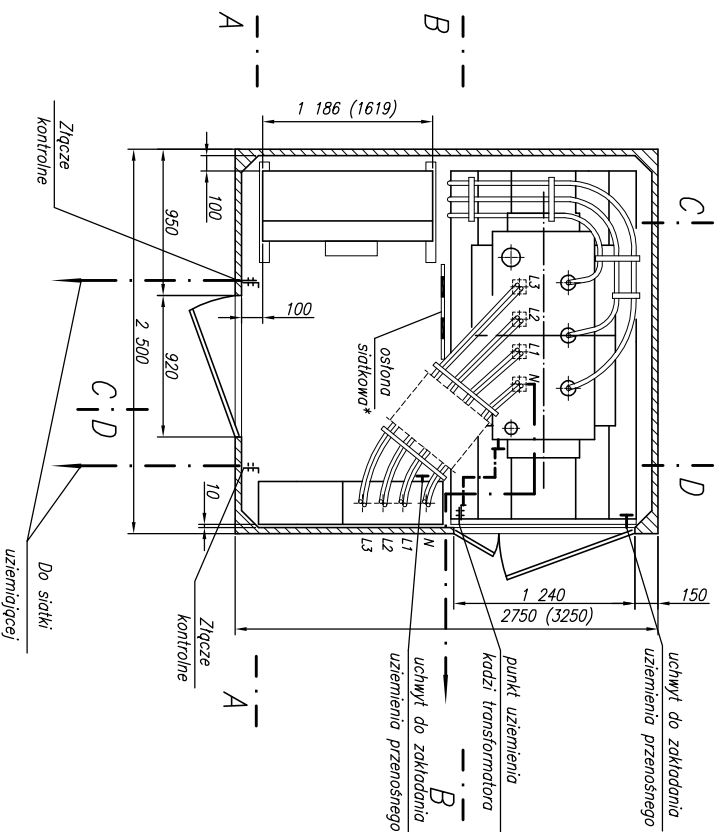
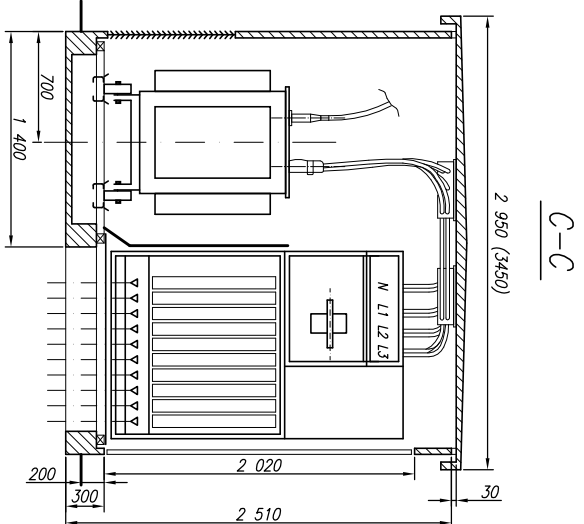
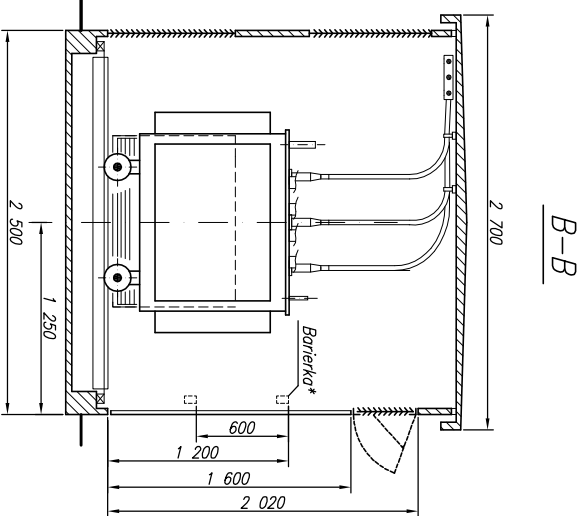
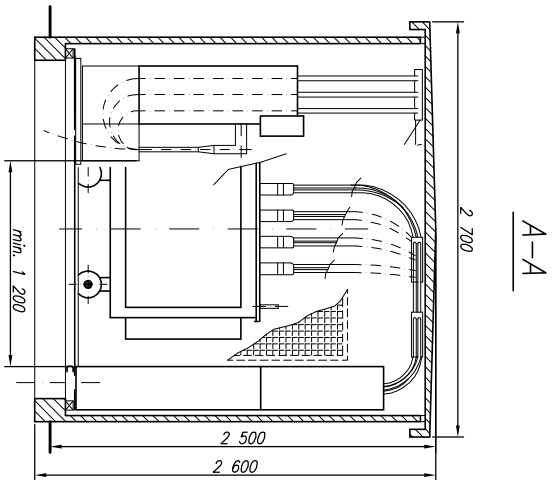
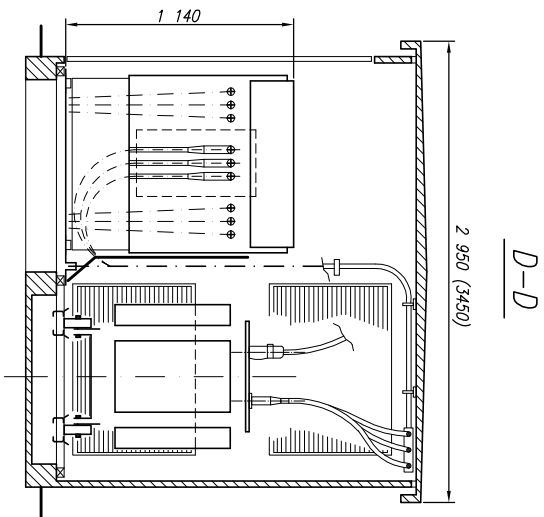




**Uwagi:**

1. Rysunek niniejszy przedstawia transformator z wtykowymi przyłączami prostymi strony GN i osłonami prostymi zacisków przyłączawych strony DN. Przyłącza wtykowe, jak i zaciski oraz osłony izolacyjne stanowią zespół związany z transformatorem i nie wchodzi w komplet dostawy producenta.
2. W stacji z transformatorem o konwencjonalnych wyprowadzeniach strony GN i DN stosować osłonę siatkową oraz barierki ochronne stanowiska transformatora przedstawione linią przerywaną i oznaczone \*.
3. Rozdzielnica SN typu SAFERING (ABB).
4. Wyprowadzenia kabli SN i m sq przedstawione jako propozycje ich kierunków.

Stacja transformatorowa 20/0,4kV ; 1000kVA typu ELQMASTER 3-20/1000		EL-Q Sp. z o.o.	
Usytuowanie urządzeń - SAFERING		Rys. nr 4	U-0201
Skala	Data	Projektant	
1:50	10.2001	mgr inż. W. Włodarczyk	



**Uwagi:**

1. Rysunek niniejszy przedstawia transformator z wtykowymi przyłączaniami prostymi strony GN i osłonami prostymi zacisków przyłączawych strony DN. Przyłącza wtykowe, jak i zaciski oraz osłony izolacyjne stanowią osprzęt złączony z transformatorem i nie wchodzi w komplet dostawy producenta.
2. W stacji z transformatorem o konwencjonalnych wyprowadzeniach strony GN i DN stosować osłonę siatkową oraz barierki ochronne stanowiska transformatora przedstawione linią przerywaną i oznaczone \*.
3. Rozdzielnica SN typu RM6 (Merlin Gerin).
4. Wyprowadzenia kabli SN i m sq przedstawione jako propozycje ich kierunków.

Stacja transformatorowa  
20/0,4kV, 1000kVA  
typu  
ELQUMASTER 3-20/1000  
Użytkowanie urządzeń – RM6

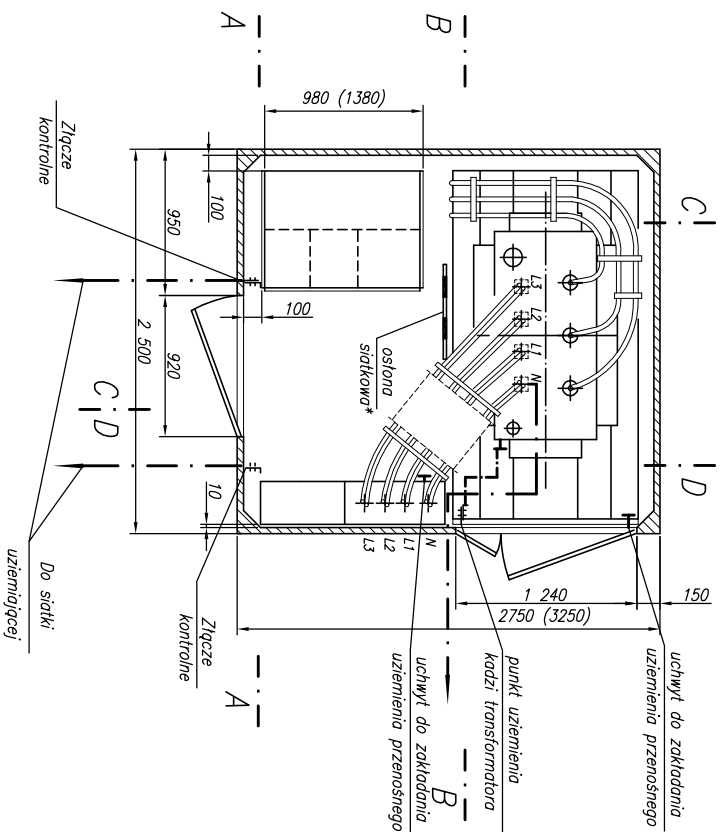
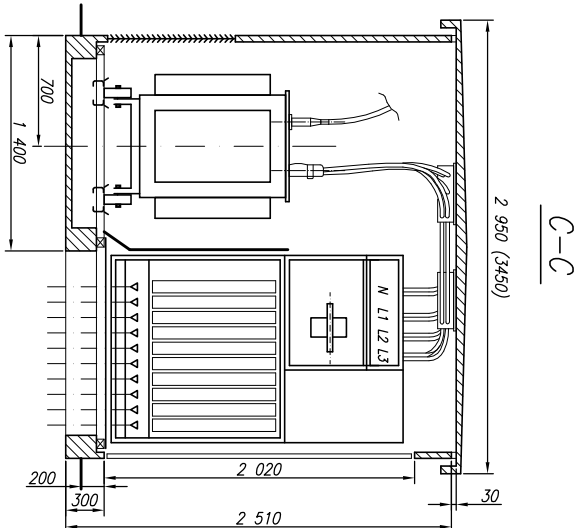
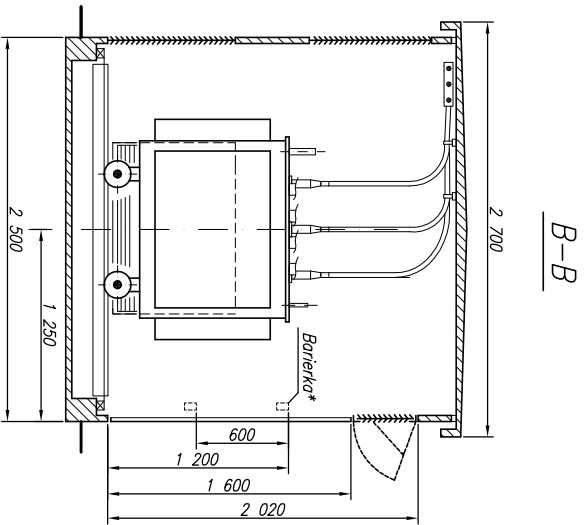
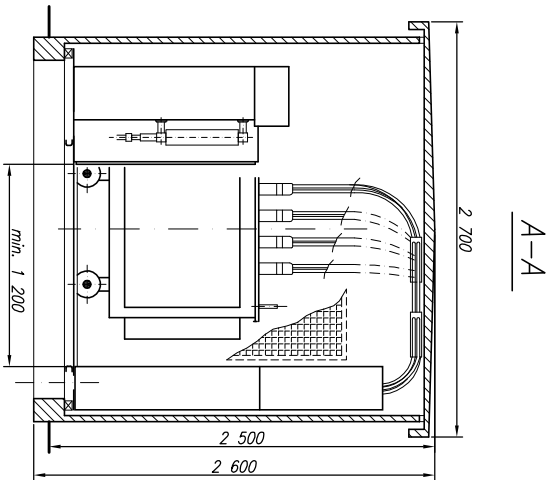
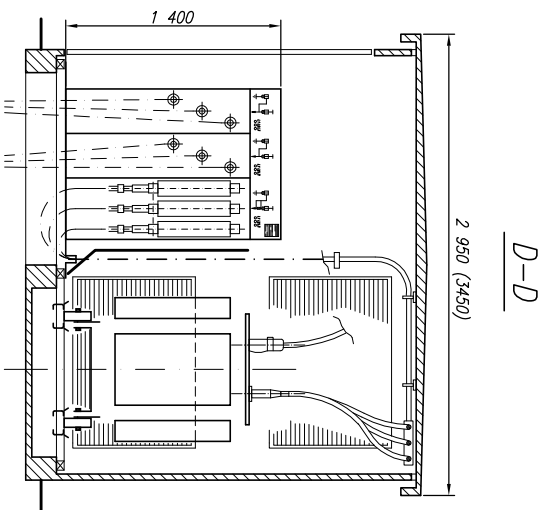
EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 5

Data

1-50

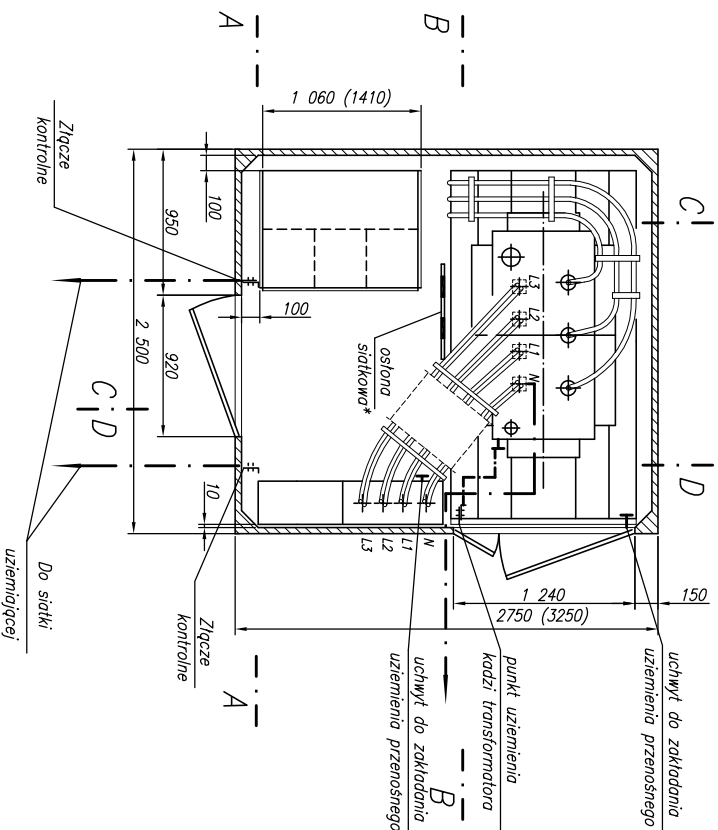
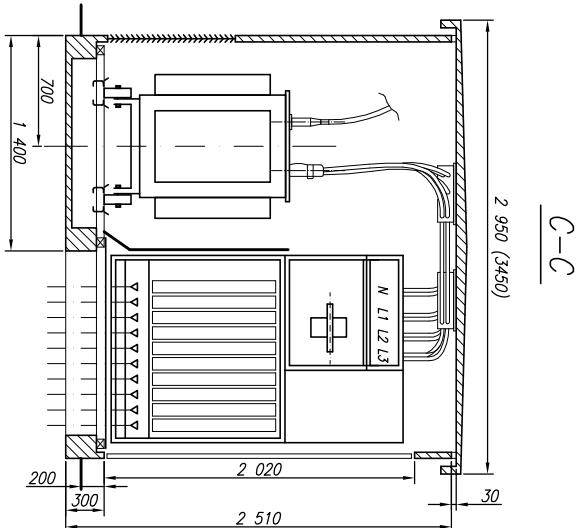
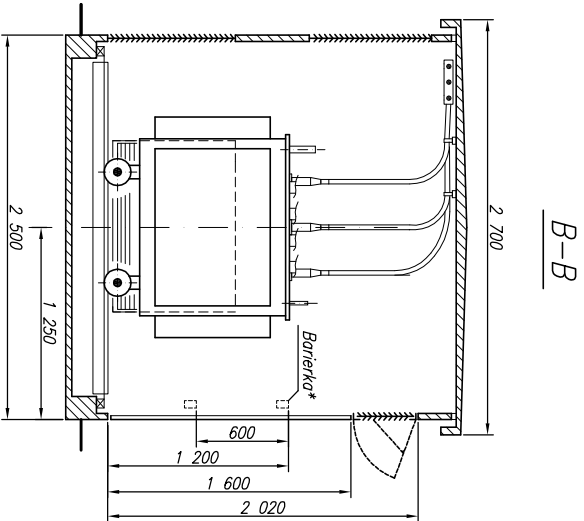
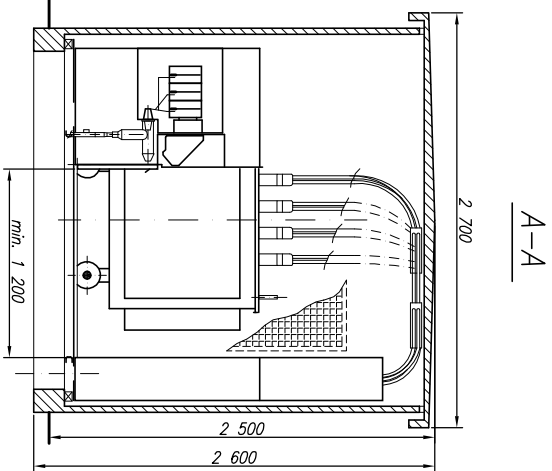
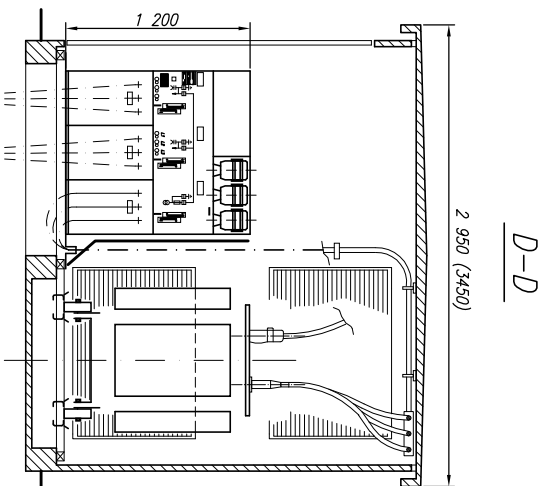
mgr inż. W. Włodarczyk



**Uwagi:**

1. Rysunek niniejszy przedstawia transformator z wtykowymi przylaczaniami prostymi strony GN i oslonami prostymi zaciskow przylaczawych strony DN. Przylacza wtykowe, jak i zaciski oraz oslony izolacyjne stanowia osprzet zwiazany z transformatorem i nie wchodzi w komplet dostawy producenta.
2. W stacji z transformatorem o konwencjonalnych wywodzeniach strony GN i DN stosowac oslone siatkowa oraz barierki ochronne stanowiska transformatora przedstawione linia przerywana i oznaczone \*.
3. Rozdzielnica SN typu GA (T&G).
4. Wywodzenia kabli SN i m sq przedstawione jako propozycje ich kierunkow.

Stacja transformatorowa 20/0,4kV ; 1000kVA typu ELQUMASTER 3-20/1000 Ustunowane urzadzen - GA		EL-Q Sp. z o.o.	
Rys. nr 06	Data 10.2001	U-0201	
Skala 1:50	Data 10.2001	mgr inz. W. Włodarczyk	

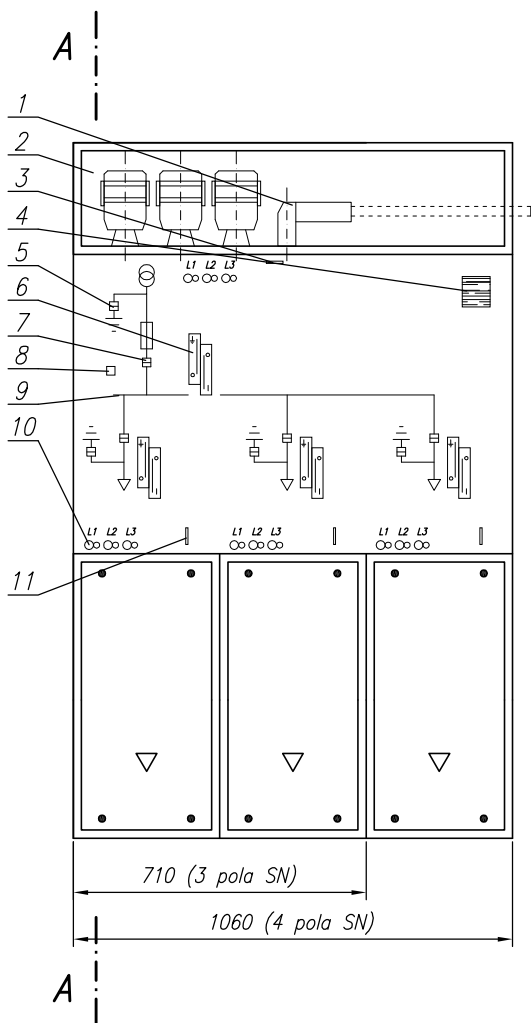


**Uwagi:**

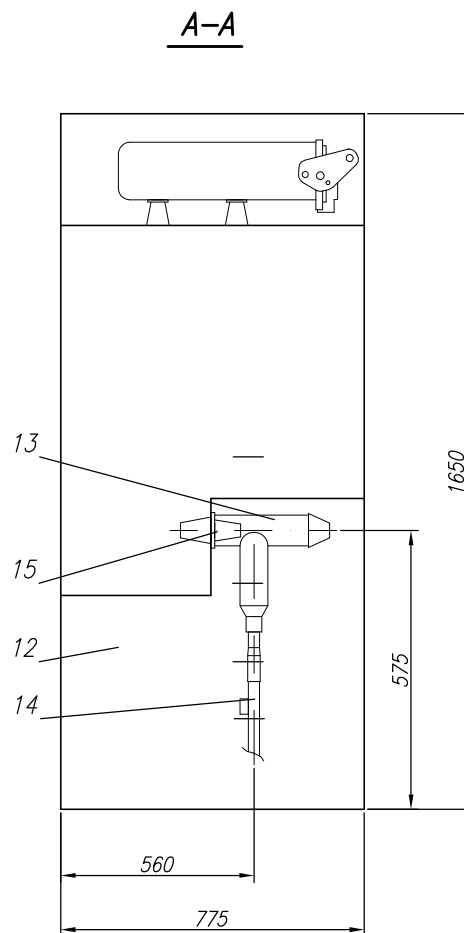
1. Rysunek niniejszy przedstawia transformator z wtykowymi przyłączami prostymi strony GN i osłonami prostymi zacisków przyłączowych strony DN. Przyłącza wtykowe, jak i zaciski oraz osłony izolacyjne stanowią zespół związany z transformatorem i nie wchodzi w komplet dostawy producenta.
2. W stacji z transformatorem o konwencjonalnych wyprowadzeniach strony GN i DN stosować osłonę siatkową oraz barierki ochronne stanowiska transformatora przedstawione linią przerywaną i oznaczone \*.
3. Rozdzielnica SN typu 8DU20 (Siemens).
4. Wyprowadzenia kabli SN i m sq przedstawione jako propozycje ich kierunków.

Stacja transformatorowa 20/0,4kV ; 1000kVA typu ELQUMASTER 3-20/1000 Użytkowanie urządzeń – 8DU20		EL-Q Sp. z o.o.	
Rys. nr 7	Data	U-0201	
1:50	10.2001	mgr inż. W. Włodarczyk	

## Widok rozdzielnicy



## Odptyw kablowy



### Oznaczenia:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Konektorowe odejście poa transformatorowego | 9. Schemat synoptyczny                           |
| 2. Komora dla bezpieczników wysuwnych          | 10. Gniazda wskaźników napięcia                  |
| 3. Blokada otwarcia komory bezpieczników       | 11. Blokada otwarcia komory przedziału kablowego |
| 4. Tabliczka znamionowa                        | 12. Przedział kablowy                            |
| 5. Wskaźnik położenia uziemnika                | 13. Przytącze tradycyjne (wersja standard)       |
| 6. Gniazda napędów ręcznych                    | 14. Kabel  |
| 7. Wskaźnik położenia rozłącznika              | 14. Przytącze konektorowe (wersja PRO)           |
| 8. Wskaźnik właściwego wypełnienia gazem SF6   |  |

Rozdzielnica 3 lub 4 polowa  
24kV typu 8DJ10 – Siemens

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 8

U-0201

Skala

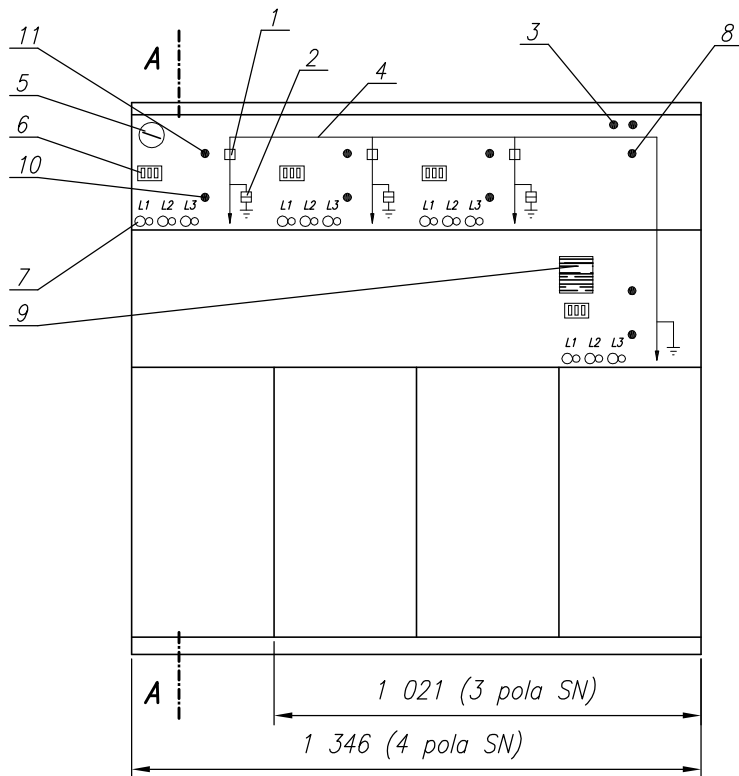
Data

Opracował

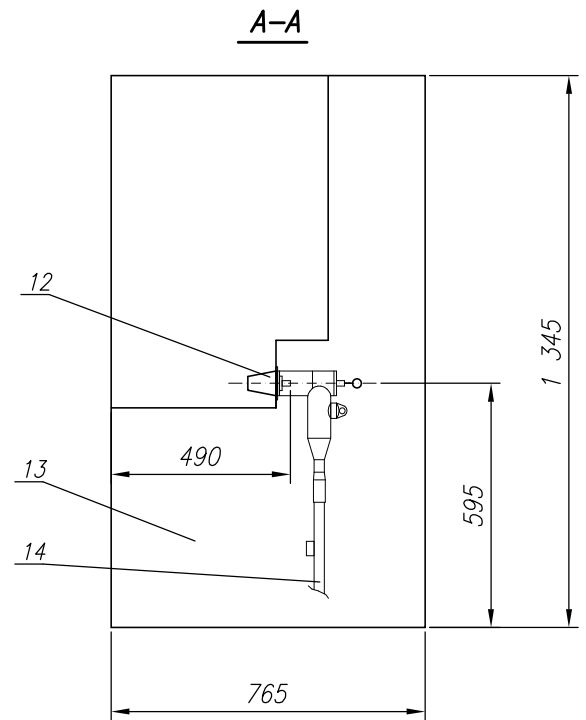
10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk

Widok rozdzielnic



Odptyw kablowy



Oznaczenia:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Wskaźnik położenia rozłącznika            | 10. Ręczny napęd uziemnika                            |
| 2. Wskaźnik położenia uziemnika              | 11. Ręczny napęd rozłącznika                          |
| 3. Przycisk awaryjnego wyłączenia            | 12. Przepust ze stożkiem zewn. dla przyłączenia kabla |
| 4. Schemat synoptyczny                       | 13. Przedział kablowy                                 |
| 5. Wskaźnik właściwego wypełnienia gazem SF6 | 14. Kabel   |
| 6. Wskaźnik zwarcia                          |   |
| 7. Wskaźnik napięcia                         |   |
| 8. Ręczny napęd wyłącznika                   |   |
| 9. Tablica nastaw przekaźników               |   |

Rozdzielnicza 3 lub 4 polowa  
24kV typu SAFERING – ABB

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 9

U-0201

Skala

Data

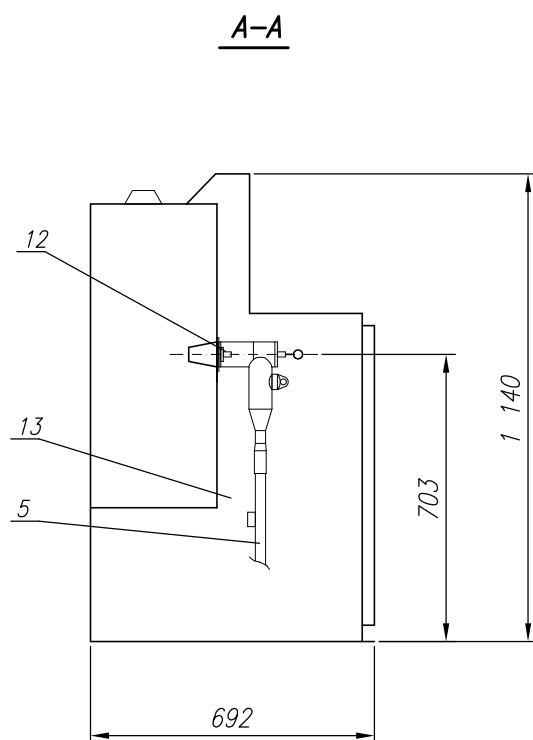
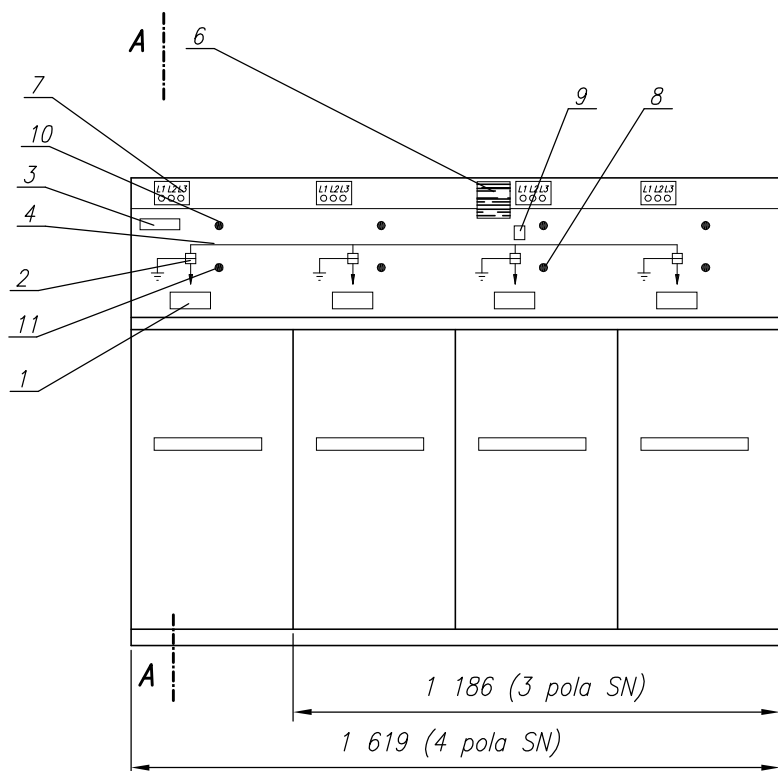
Opracował

10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk

Widok rozdzielnicy

Odptyw kablowy



Oznaczenia:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Tabliczka opisowa</li> <li>2. Wskaźnik położenia rozłącznika (wylącznika)</li> <li>3. Tabliczka znamionowa</li> <li>4. Schemat synoptyczny</li> <li>5. Kabel</li> <li>6. Tablica ustawień przekaźników VIP (wylącznik)</li> <li>7. Wskaźnik napięcia</li> <li>8. Ręczny napęd wylącznika</li> <li>9. Przycisk awaryjnego wylączenia transformatora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>10. Ręczny napęd uziemnika</li> <li>11. Ręczny napęd rozłącznika</li> <li>12. Przepust ze stożkiem zewn. dla przyłączenia kabla</li> <li>13. Przedział kablowy</li> </ul> |
|---|--|

Rozdzielnica 3 lub 4 polowa  
24kV typu RM6 – Merlin Gerin

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 10

U-0201

Skala

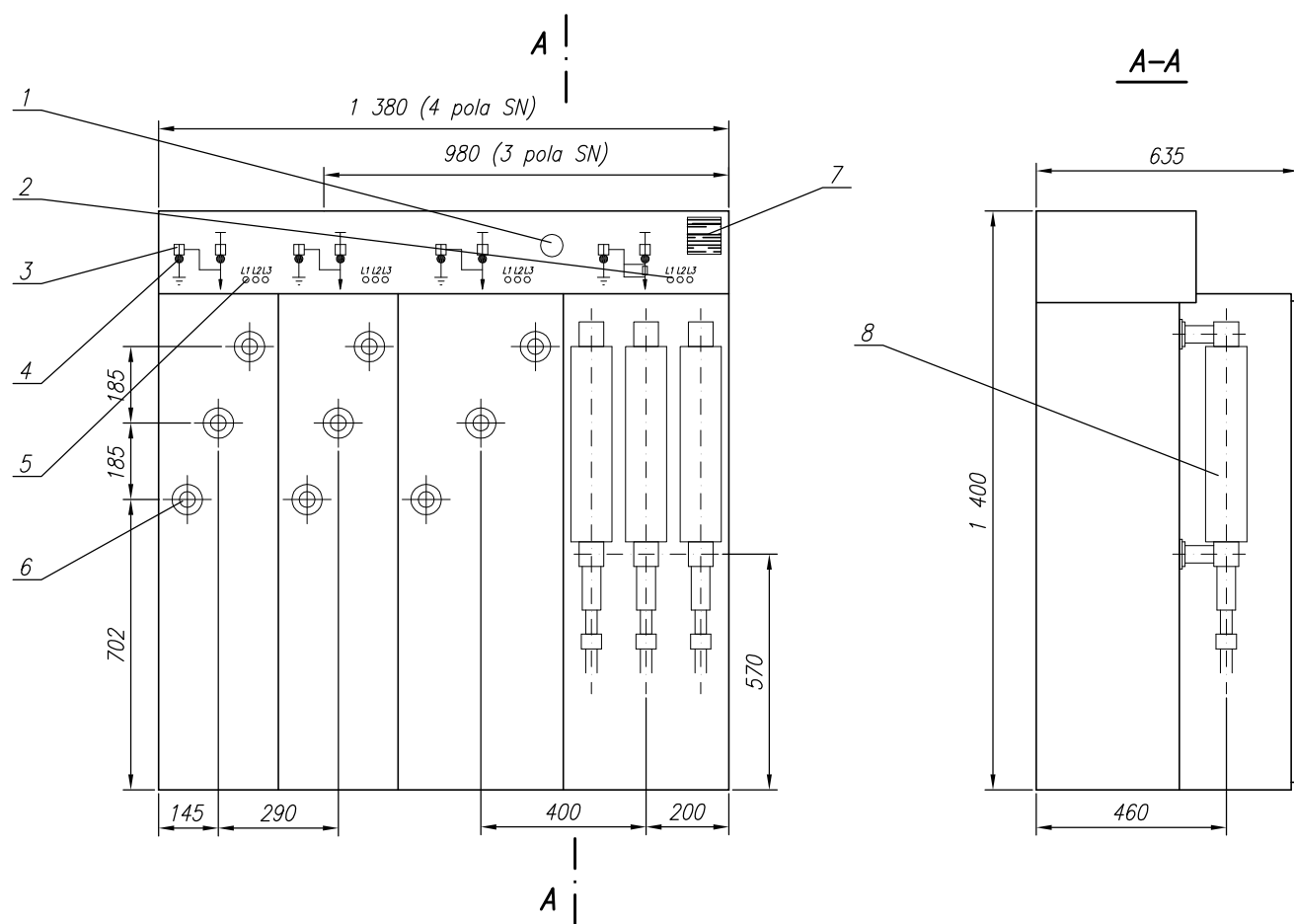
Data

Opracował

10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk

# Widok rozdzielnicy



## Oznaczenia:

1. Wskaźnik ciśnienia gazu w zbiorniku
2. Testowe gniazdo napięciowe z osłoną
3. Wskaźniki położenia łączników
4. Gniazda napędów
5. Testowe gniazdo napięcia z neonowym wskaźnikiem napięcia
6. Izolator przepustowy
7. Tabliczka znamionowa
8. Bezpiecznik o dużej zdolności wyłączeniowej typu HH

Rozdzielnica 3 lub 4 polowa  
24kV typu GA – Felten Guillaume

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 11

U-0201

Skala

Data

Opracował

10.2001

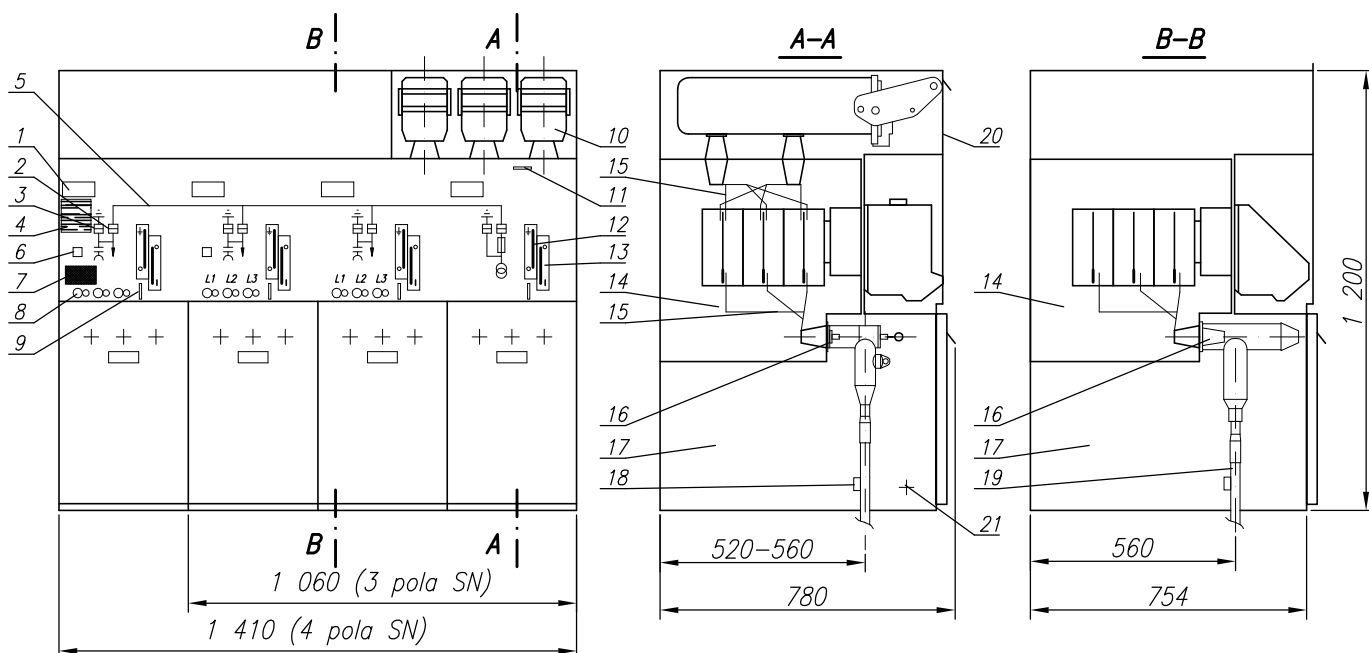
mgr inż. W. Włodarczyk

Widok rozdzielnicy

Odptyw

transformatorowy

kablowy



Oznaczenia:

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tabliczka opisowa</li> <li>2. Wskaźnik położenia rozłącznika</li> <li>3. Wskaźnik położenia uziemnika</li> <li>4. Tabliczka znamionowa</li> <li>5. Schemat synoptyczny</li> <li>6. Wskaźnik właściwego wypełnienia gazem SF6</li> <li>7. Wskaźnik zwarcia</li> <li>8. Wskaźnik napięcia</li> <li>9. Blokada łączeniowa przykrywy przedziału kablowego</li> <li>10. Komora dla bezpieczników SN wysuwnych</li> <li>11. Blokada otwarcia komory bezpieczników</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Ręczny napęd uziemnika</li> <li>13. Ręczny napęd rozłącznika</li> <li>14. Zbiornik wypełniony gazem SF6</li> <li>15. Połączenie szynowe</li> <li>16. Przepust ze stożkiem zewn. dla przyłączenia kabla</li> <li>17. Przedział kablowy</li> <li>18. Wspornik kabla</li> <li>19. Kabel</li> <li>20. Przykrywa komory bezpieczników</li> <li>21. Śruba uziemiająca M12</li> </ol> |
|--|---|

Rozdzielnica 3 lub 4 polowa  
24kV typu 8DJ20 – Siemens

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 12

U-0201

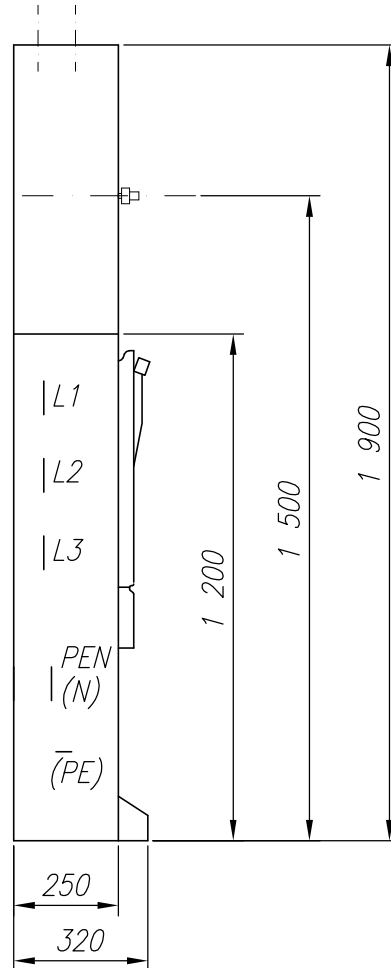
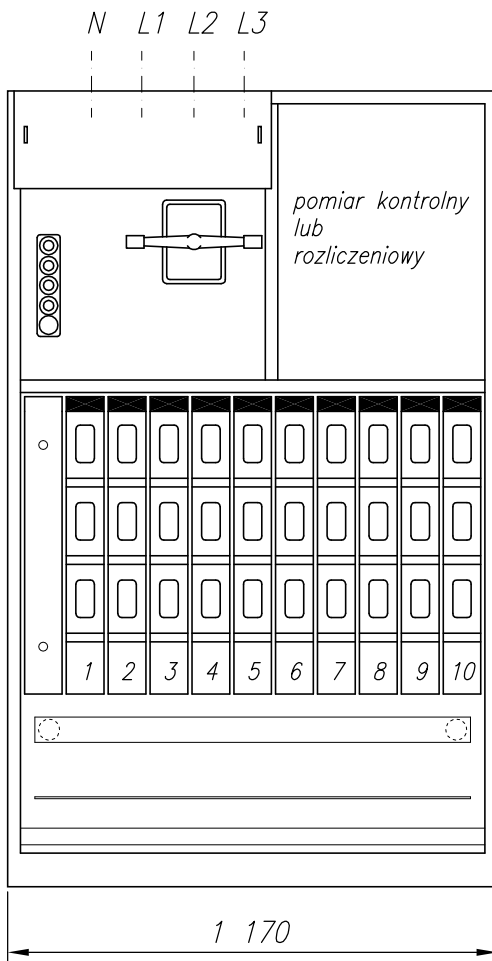
Skala

Data

Opracował

10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk



Rozdzielnica nN  
1600A typu RNB-2

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 13

U-0201

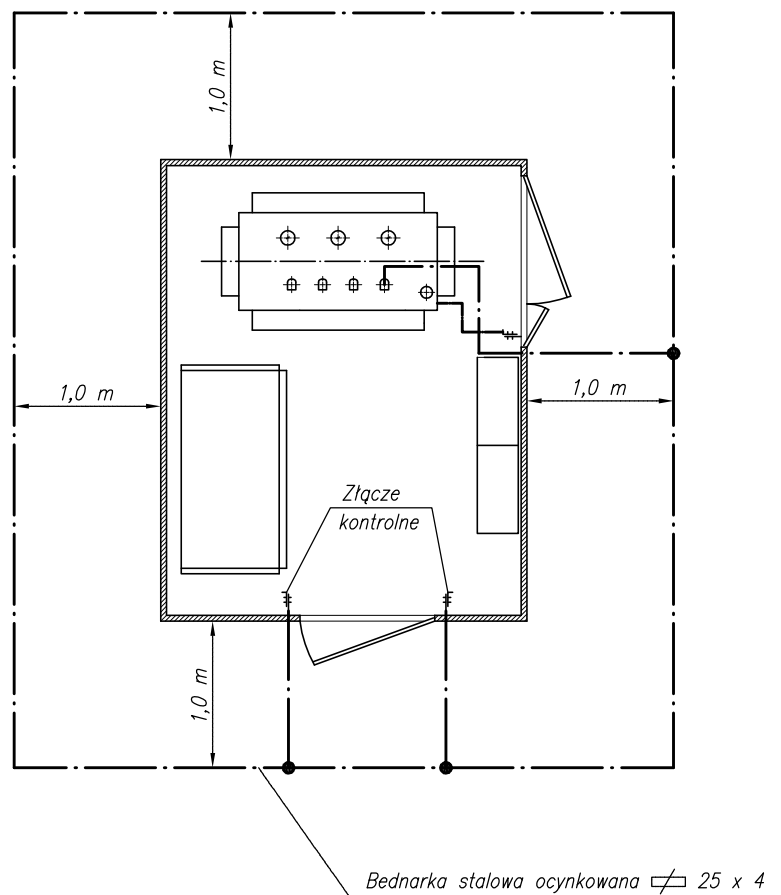
Skala

Data

Opracował

10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk



UWAGI

- Głębokość zakopania bednarki 0,8 m
- Po wykonaniu uziemień sprawdzić napięcia rażenia na stacji i obiektach z nią związanych

Uziemienie stacji

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 14

U-0201

Skala

Data

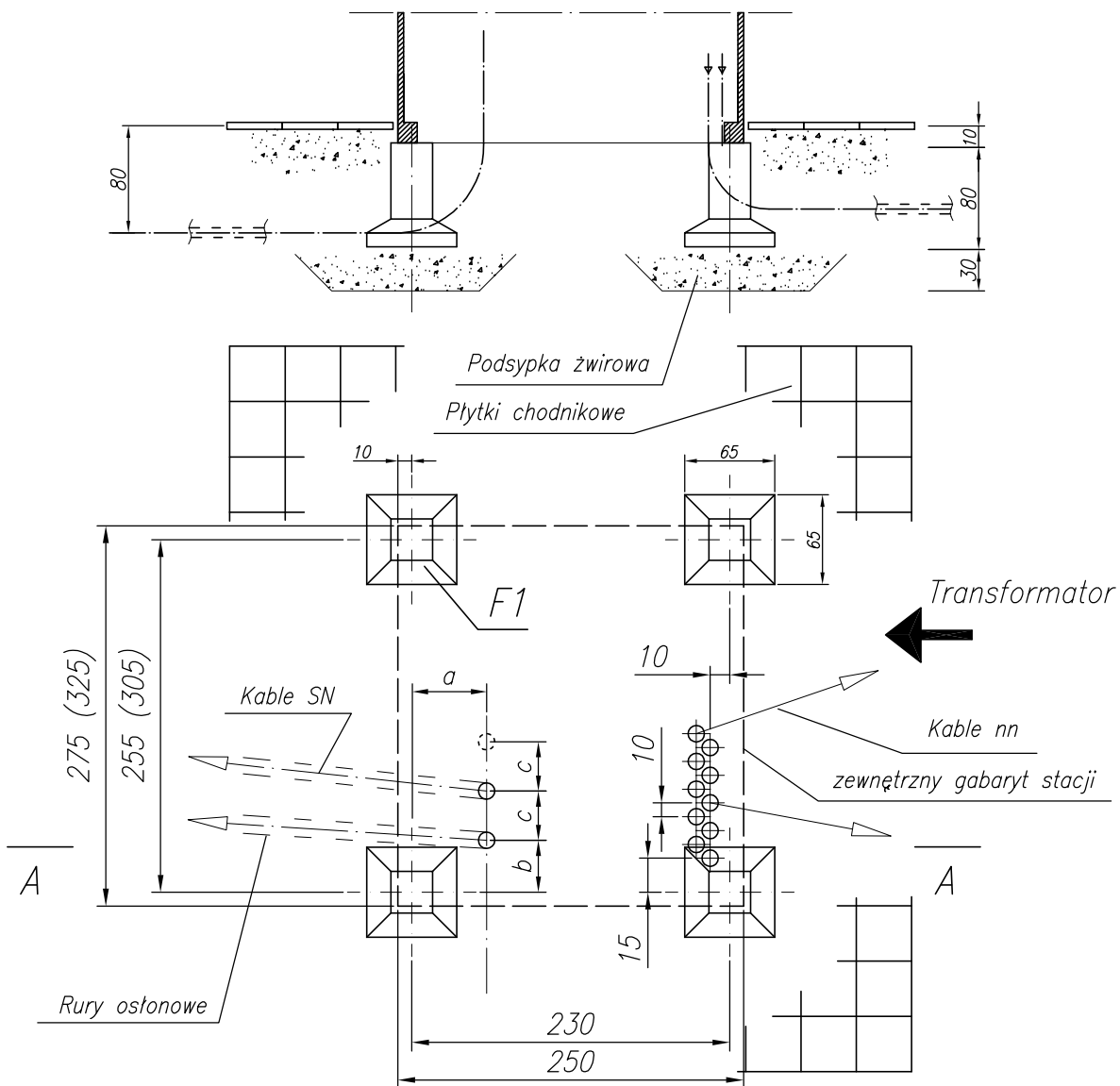
Projektował

1:50

10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk

A-A



Korytarz obsługi

- Fundament blokowy F1 4 szt.
- Płytki chodnikowe 20 m<sup>2</sup>

Uwagi

Przed ustawieniem stacji sprawdzić wypoziomowanie fundamentów

Rozdz. SN	Wymiar	"a"	"b"	"c"
8DJ10		55	30 (37)	35
Safering		60	22 (30)	35
RM6		55	20 (40)	40
GA		50	20 (40)	30
8DJ20		55	30 (45)	35

Nośność gruntu > 0,05 MPa

Fundament stacji  
ELQUMASTER 3 - 20/1000

EL-Q Sp. z o.o.

Rys. nr 15

U-0201

Skala

Data

Projektował

1:50

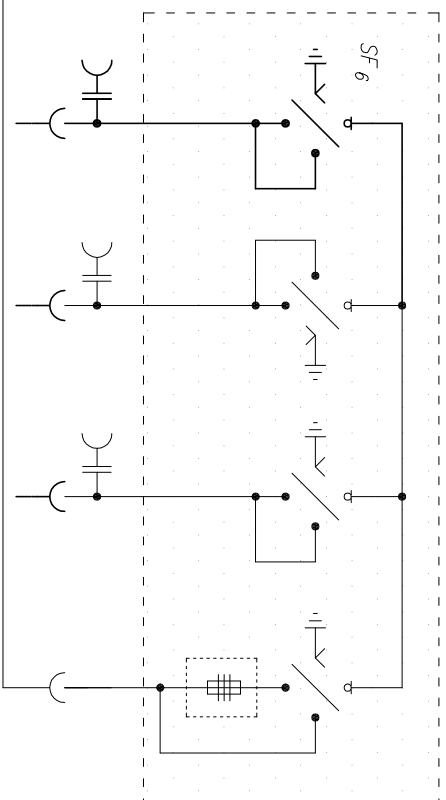
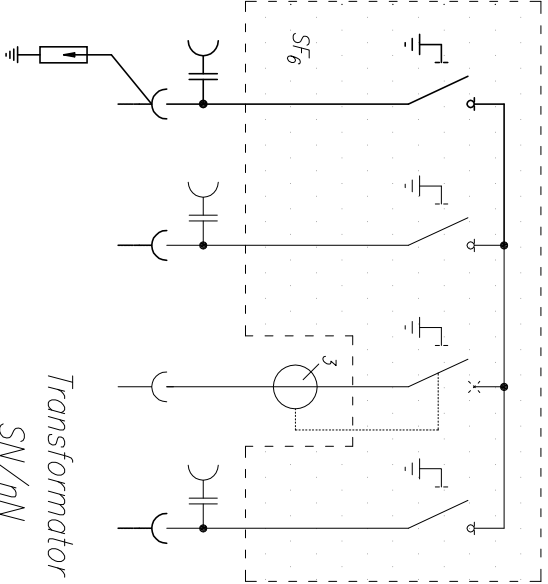
10.2001

mgr inż. W. Włodarczyk

Rozdzielnica SN SF6

lub

Rozdzielnica SN SF6



Transformator  
SN/nN  
max 1000kVA

Kondensator  
kompensacji  
biegu jałowego  
transformatora

SIRCO1600-3P  
1600A

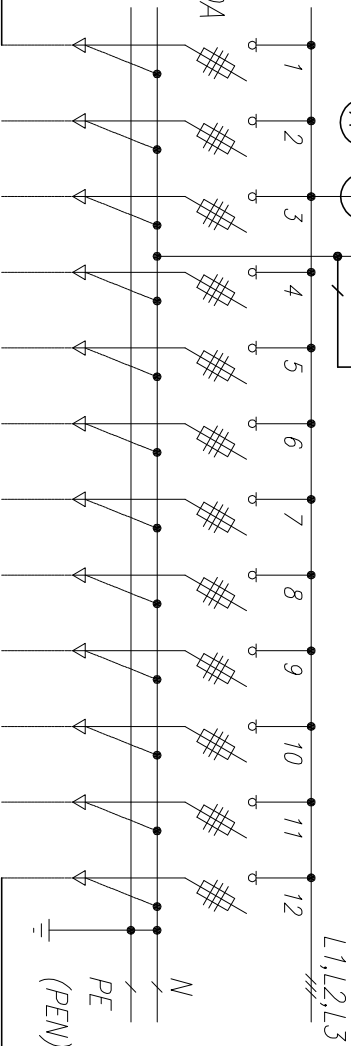
Rozdzielnica nN RNB-2

L1  
oświetlenie  
gniazda  
wtykowe

Człon sterowania  
oświetleniem  
typu RNO 25 c.ip.

Bateria  
kondensatorów

NSL-NH  
160-630A



L1,L2,L3

N  
PE  
(PEN)