

Zjednoczenie Energetyczne
Okręgu Nadmorskiego
Podokręg Sieciawy Gdynia

Dziennik Praktyk

Nabzdyk Kazimierz
Politechnika Śląska w Gliwicach
Wydział Elektryczny Sem. VI.

Gł. Os. ul. Wincentego Pola 17/18

Dziennik Praktyk

Nabzdyk Kazimierz
Politechnika Śląska w Gliwicach
Wydział Elektryczny Sem. VI.



Rozdzielnia R1.

4-8. VIII. 1949.

W normalnych warunkach praca persone-
lu rozdzielni ogranicza się do kontroli
przyrządów pomiarowych i urządzeń
(notowanie co pewien czas wskazań),
wtanczania i wytanczania linii oraz
wysyłanie pogotowia nasieć oświe-
tleniową.

Na rozdzielni R1 czynne są dwa
transformatory: 400 kVA i 200 kVA,
które zasilane są z Podstacji
Grobówek napięciem 15 kV.

Napięcie to przechodzi do trafo-
szyn zbiorczych głównych po-
przez bezpieczniki 200A i noże
na matę szyny zbiorcze, a dalej
z maty szyn zbiorczych przez
wyłączniki olejowe z regulacją.

Transformatory te transformują
z 15000V na 380V zasilając energią

elektryczną część miasta Gdyni
razem z oświetleniem ulic oraz
zaspakajają potrzeby własne
rozdzielni i gmachów Z.E.O.N-u.

System podwójnych szyn zbiorczych
służy do pośredniego synchronizo-
wania napięć zasilających rozdziel-
nię dwu różnych siłowni.

Szyny łączone są przy pomocy
sprzęgła, będącego w zasadzie
wyłącznikiem olejowym.

Szczególne pożytecznym jest system
dwu szyn zbiorczych gdy chodzi
o naprawy uszkodzeń, ponieważ
pozwala na reparacje uszkodzenia
bez przerwy w ruchu rozdzielni.

Synchronizowanie napięć dwu ele-
ktrowni zasilających rozdzielnię
odbywa się bezpośrednio, lecz

wymaga uchwycenia momentu, w którym wartości chwilowe napięcia i frekwencja danych faz są zgodne.

Kolejność działania przy synchronizowaniu jest następująca:

dotacza się linie dosytowe na szyny zbiorcze, porozumiewając się

z zaktadem wytwórczym uzgadnia się fazy, kontroluje się czy chwilowe

wartości napięcia się zgadzają,

co wskazuje przyrządzany synchronoskopem i wtacza się sprzęgło.

Do wtączania i wytączania linii dosytowych i odsytowych służą

wytączniki olejowe szpotarńskiego

20kV i 350A z regulacją nad-

miarowo-czasową.

Linia zasilająca R_1 jest kabel 15kV.

Bezpośrednio po jego wprowadzeniu sporządzane jest odprowadzenie

do transformatorka pomiarowego $\frac{15000}{110} V$
szyny zbiorcze otrzymują napięcie
poprzez transformatorek prądowy
 $\frac{100}{5} A$.

Z transformatorów prądowego
i napięciowego prowadzą przewody
na przyrządy pomiarowe: kilowolta-
mierz, amperomierz, kilowato-
mierz, fazomierz, frekwencjo-
mierz oraz liczniki trójfazowe
energii elektrycznej.

Do specjalnych przyrządów
należy zaliczyć maxigrafy.

Biuro Techniczne.

9. VIII. 1949r.

Sporządzanie charakterystyki poboru, sprzedaży i strat energii elektrycznej dla Podokręgu Sieciowego Gdynia.

Praca polegała na uzgodnieniu wymienionych w raportach z poszczególnych Oddziałów sum z danymi kasy Podokręgu.

Sumy te dotyczyły ilości energii el. w kWh sprzedanej odbiorcom indywidualnym i prywatnym, oddanej innym Oddziałom oraz strat energii w kWh i procentach.

Z kolei nanoszono te sumy, przy uwzględnieniu współczynnika skalowego, w rubryki i wpisywano definitywne wyniki ze sprzedaży i poboru energii.

10. VIII. 1949r.

Biuro Techniczne.

Wykreślanie statystyki dotyczącej przyrostów długości linii el. Podokręgu Sieciowego Gdynia.

Przyrosty te uwzględniały linie napowietrzne 60kV i wyż., 30-40kV, 15kV, poniżej 15kV, niskiego napięcia, sieci oświetleniowej napowietrznej i kablowej oraz kabla wysokiego napięcia.

Należało podobnie jak przy poprzedniej statystyce sprzedaży energii el.

podsumować dane z raportów Oddziałów należących do Podokręgu Gdynia i nanieść w skali w odpowiednich rubrykach.

Statystyka obejmowała listopad i grudzień 1945r, lata 1946, 1947, 1948 i 1949, przy czym uwzględniano przyrosty w każdym miesiącu danego roku.

Trasowanie kabla.

11. VIII. 1949.

W związku z rozbudową placu węglowego na terenie sitowni I (Gródek) odkopano kabel przechodzący przez teren sitowni z Rozdzielni Grabówek R₂.

Zadanie polegało na wytyczeniu nowej trasy dla kabla z omińnięciem terenów objętych rozbudową.

Na planie sitowni uwidoczniono obecne położenie kabla i miejsce, w które zaplanowano go położyć.

12. VIII. 1949.

Kabel morski.

W dniu 12. VIII. naprawa kabla morskiego 6kV z Gdyni na Hel ograniczyła się do prac wstępnych związanych z wydobyciem kabla na pokład barki.

Ponieważ, jak stwierdzono aparaturą, uszkodzenie znajduje się w mufie kabla lub przy jego wlocie do tejże, zachodziła potrzeba wydobywania starej mufy i zamiany jej na nową.

Uszkodzenie znajdowało się w odległości około 1 km od falochronu gdyńskiego.

Winda znajdująca się na barce spuszczone na dno konstrukcję żelazną podobną do sani, której wymiary dostosowano do wymiarów mufy.

Zadaniem spuszczonego na dno nurka było złożyć sanie pod mufę, by móc je razem z nią wydobyć na pokład.

Jednak wóź spowodu wad w zaprojektowanych urządzeniach dźwigowych prace w dn. 12. VIII. nie zostały uwieńczone powodzeniem.

Rozdzielnia R3.

16. VIII. 1949 r.

Rozdzielnia R3 znajduje się w rozbudowie.

schemat ideowy R3 i schemat celek załączono.

17. VIII. 1949. Kabel morski.

Wydobytą na barkę razem z kablem mufę odrzucono, ściągnięto oba końce kabla po umocowaniu na stalowej powłoce kabla części konusowych nowej mufy.

Następnie nawleczono na kabel nową mufę zewnętrzną i zdjęto najej długości izolację z kabla, potem zespowano żyty.

Izolowanie rozpoczęto od owijania żyty papierem i cynfolią. Na tę izolację nałożono matę mufę otowianą, którą wypetniono olejem.

Z kolei nałożono drugą mufę z blachy cynkowej i wypetniono ją żółtą masą.

Kabel morski.

18. VIII. 1949r. 3

Na drugą mufę wewnętrzną włożono mufę zewnętrzną, stalową.

Mufę zewnętrzną przykręcono śrubami przy pomocy kotnierzy do części konusowych umocowanych na kablu i zalano mufę masą kablową.

Spuszczenie kabla do morza zakończyło pracę.

19.VIII.1949r. Siec el.

Podczas pracy na sieci na terenie Gdyni-Obtuza w dniu 19.VIII. przestawiono stup z podporą (oznaczony niebieską kropką) na inne miejsce oraz założono nową instalację na stupy na długości oznaczonej czerwoną kreską.

Po ustawieniu stupa uzgodniono izolatory i wymieniono je całkowicie na prawie wszystkich stupach oraz pociągnięto wszystkie pięć przewodów umocowując je na izolatorach.

Rozdzielnia R2.

22-23. VIII. 1945

Rozdzielnia R2 w Gdyni-Grabówku zasilana jest dwoma rodzajami napięcia 60kV z Gdańskiej elektrowni Otowianki i dwie linie kablowe 15kV z siłowni gdyńskich E_1 i E_2 .

Poprzez transformatoriki pomiarowe prądowe i napięciowe oraz główny wytężnik ekspansyjny napięcie 60kV doprowadzane jest do szyn zbiorczych 60kV.

Z zasadniczej ilości czterech transformatorów, transformujących z 60kV na 15kV, D i C posiadają moc 5000 kVA z czego jednak C jest uszkodzony.

Transformatory te pozwalają na dwukierunkową 9-cio stopniową regulację pod pełnym obciążeniem i sterowane są przekaźnikami

z pulpitu rozdzielni.

Przy większych obciążeniach włącza się transformator B 6500 kVA, który z będącym obecnie w remoncie A 2000 kVA pracował z podłączonym do nich autotransformatorem.

Transformator prądowy i wyłączniki ekspansyjne są zbudowane na napięciu 110 kV.

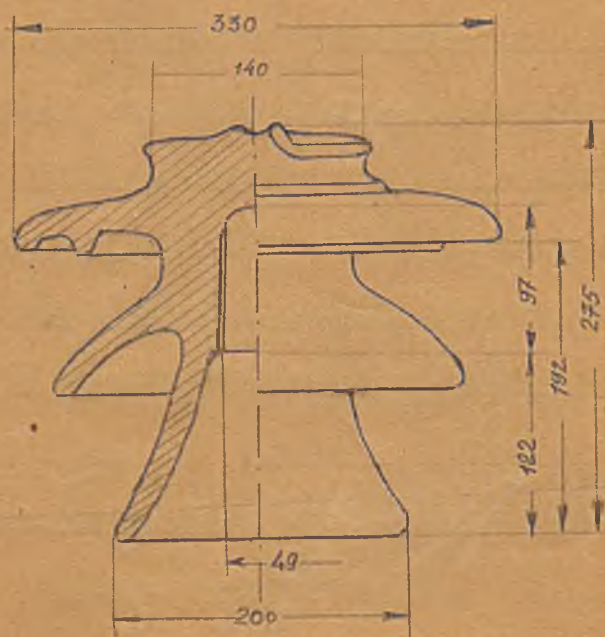
Wyłącznik dla transformatora B jest starego typu, a D i C posiadają nowe typu Siemens-Schuckert.

Po stransformowaniu napięcia 60 kV na 15 kV napięcie to przechodzi na wspólne szyny zbiorcze 15 kV, które bezpośrednio zasilane są z elektrowni gdyńskich.

Rozdzielnia Grabówek składa się z dwu części, starej i nowej, które połączone są szeregowo.

W odróżnieniu od nowej catkowicie
zautomatyzowanej i sterowanej
przekaznikami na odległość,
stara część rozdzielni posiada
wytaczniki olejowe ^{ASEA} Szpotamskiego
z regulacją nadmiarowo-czasową.
Z R₂ prowadzą do Gdyni i okręgu
cztery linie napowietrzne i cztery
kablone.

Przekazniki i urządzenia sygna-
lizacyjne zasilane są z baterii
akumulatorów o pojemności 60Ah
ładowanej przy pomocy agregato-
tu.



Izolator H2O

Biuro techniczne.

25. VII. 1949.

Podczas wyjazdu do Gdyni-Obtuża
przystąpiono do trasowania sieci
uwidocznionej na szkicu

Pomierzono długość nowych przewo-
dów zainstalowanych, sprawdzono
ilość nowych złączy oraz ilość izolatorów.

[Handwritten signature]

ZJEDNOCZENIE ENERGETYCZNE
OKRĘGU NADMORSKIEGO
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
Podokreśl Stacji — Gdynia

[Handwritten signature]

ZJEDNOCZENIE ENERGETYCZNE
OKRĘGU NADMORSKIEGO
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
Podokręg Sieciowy — Gdynia
ul. 3-go Maja 14 — Tel. 2981 — 2988

KT-Kr/Wi
L.dz. #812/49

Gdynia, dnia 7 października 1949r

Ob.
Mabzdyk Kazimierz
w Gliwice
ul. Piłsudskiego Pola 12/3

W załączeniu przesyłamy sprawozdanie z odbytej praktyki
wakacyjnej w okresie od...1.VIII.....do...28.VIII.....1949r
w naszym Podokręgu.-

ZJEDNOCZENIE ENERGETYCZNE
OKRĘGU NADMORSKIEGO
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
Podokręg Sieciowy — Gdynia

ZJEDNOCZENIE ENERGETYCZNE

OKRĘGU NADMORSKIEGO

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

Podokrąg Sieniowy — Gdynia

ul. 3-go Maja 14 — Tel. 2981 — 2983

Gdynia dnia 26 sierpnia 1949r.

Z a ś w i a d c z e n i e

Zaświadcza się, że Ob. N a b z d y k Kazimierz ur.dn.19.9.1928r.
w Bielszowicach pow.Katowice, odbył w naszym Podokręgu Sieniowym
w Gdyni jedno miesięczną praktykę w czasie od dn.1.8.49r. do dn.27.8.49r.
Wyżej wymieniony pracował w warsztacie transformatorów, Rozdzielni
R1 15KV, Rozdzielni R 2 60/15 KV przy konserwacji stacji transformatorowych,
budowie rozdzielni i stacji transformatorowej w biurze technicznym oraz zwiedził Siłownię Gdynia 1.-

Z. E. O. N. - PODOKRĘG SIENIOWY

Gdynia

Sekcja Personalna

ZJEDNOCZENIE ENERGETYCZNE

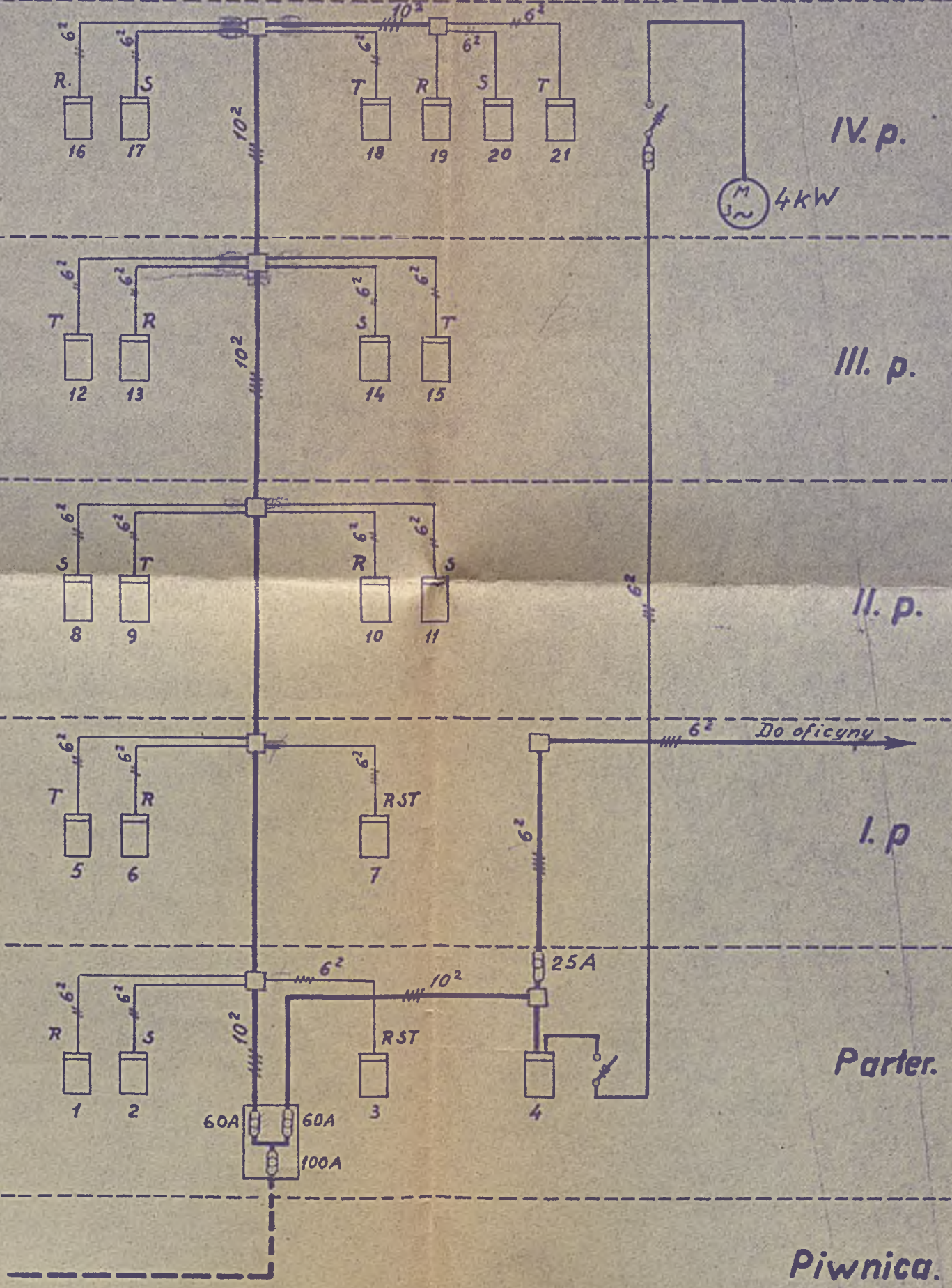
OKRĘGU NADMORSKIEGO

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

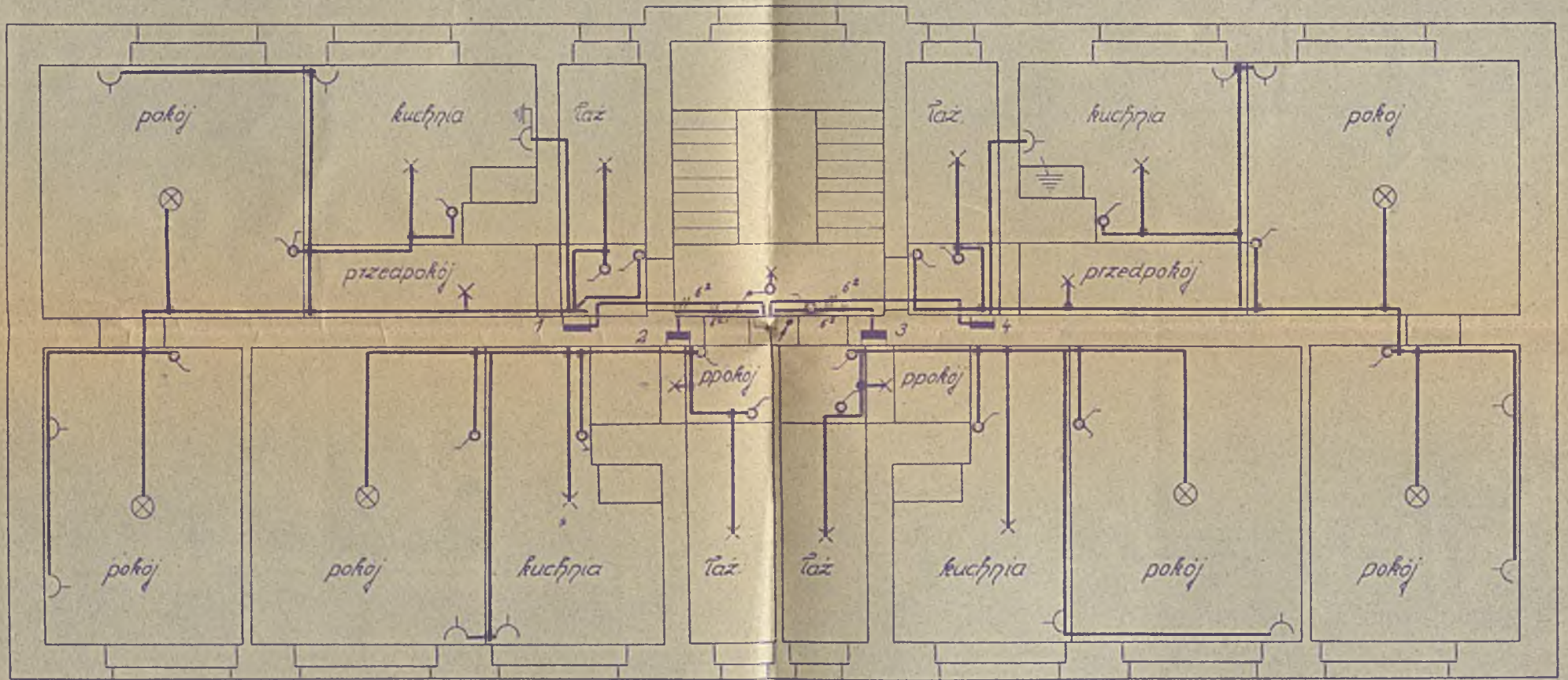
Podokrąg Sieniowy — Gdynia

Schemat pionu w domu p.
 przy ul. nr.

Wzór nr. 15.

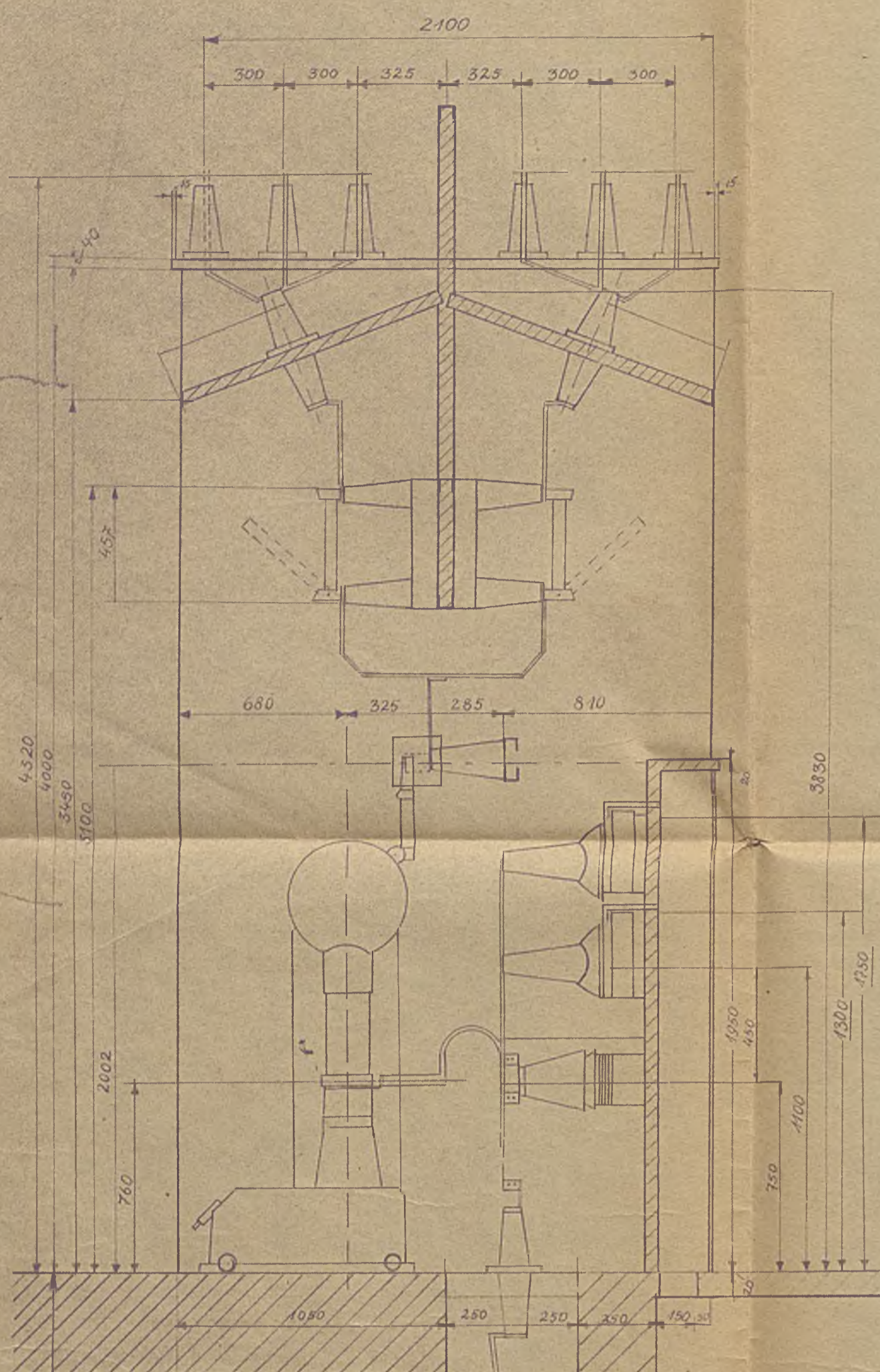


Uwaga: Numeracja liczników odpowiada numeracji mieszkań.

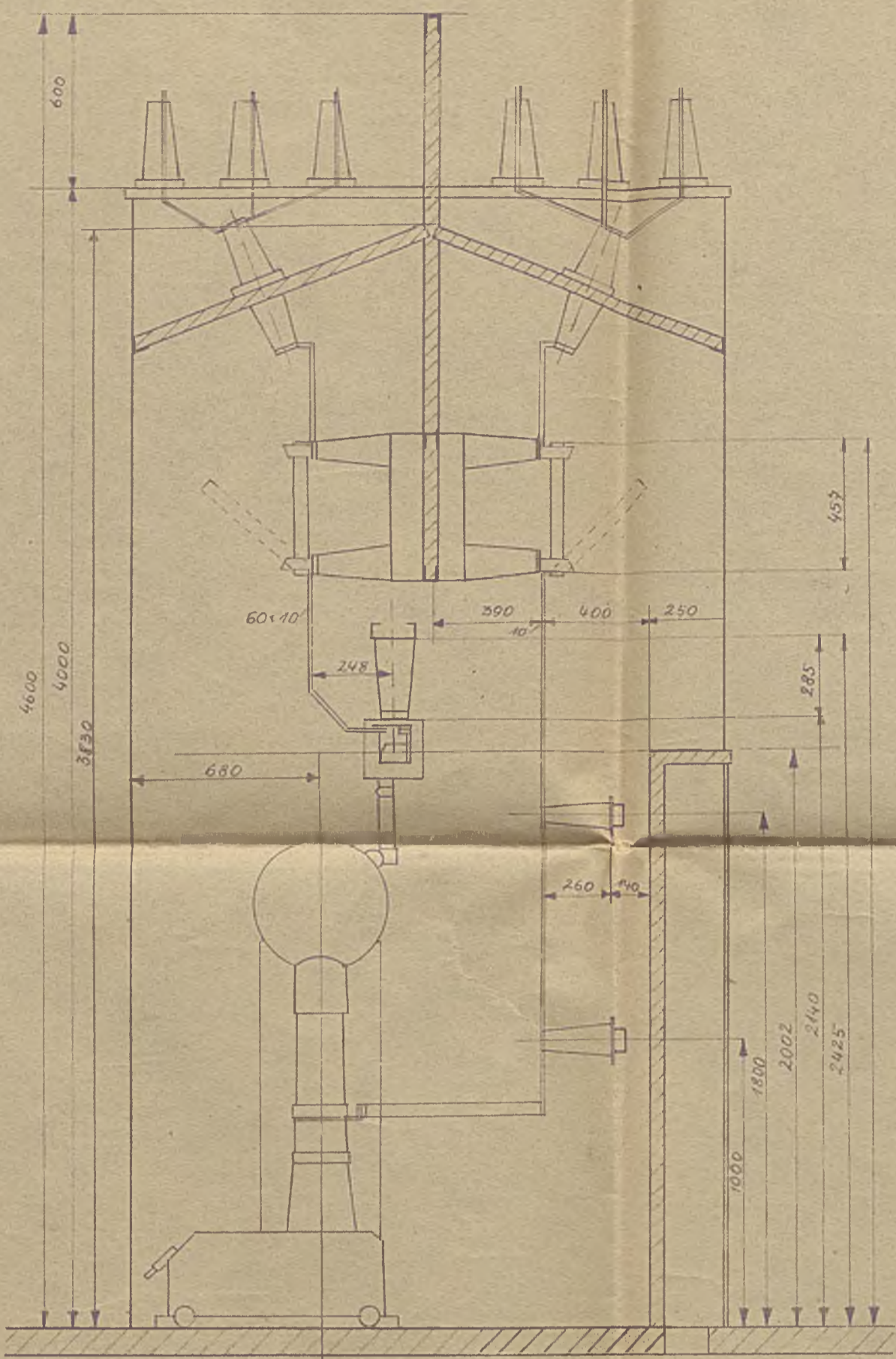


Piętro
 Właściciel domu
 ulica nr.

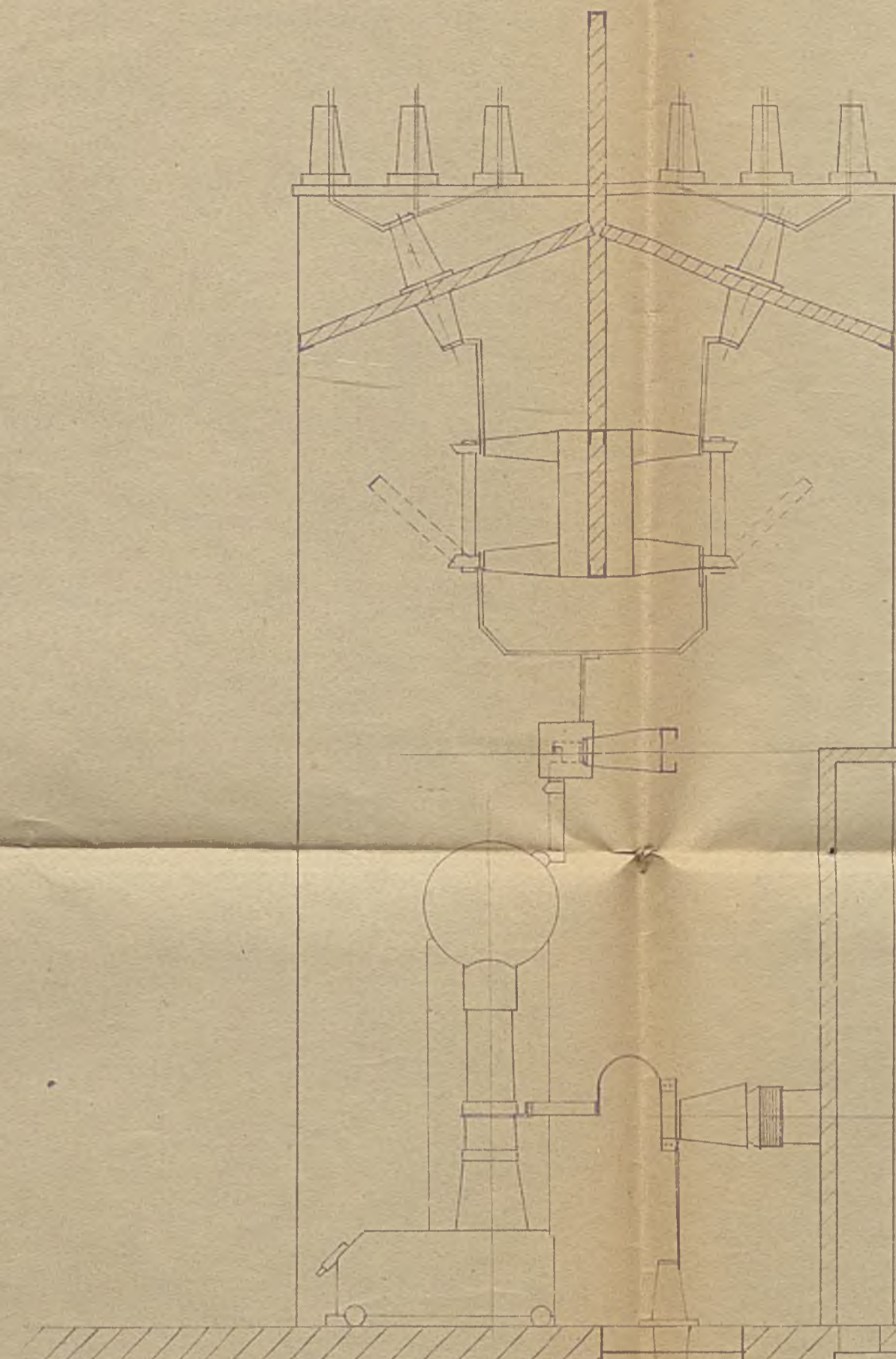
Wzór nr. 16



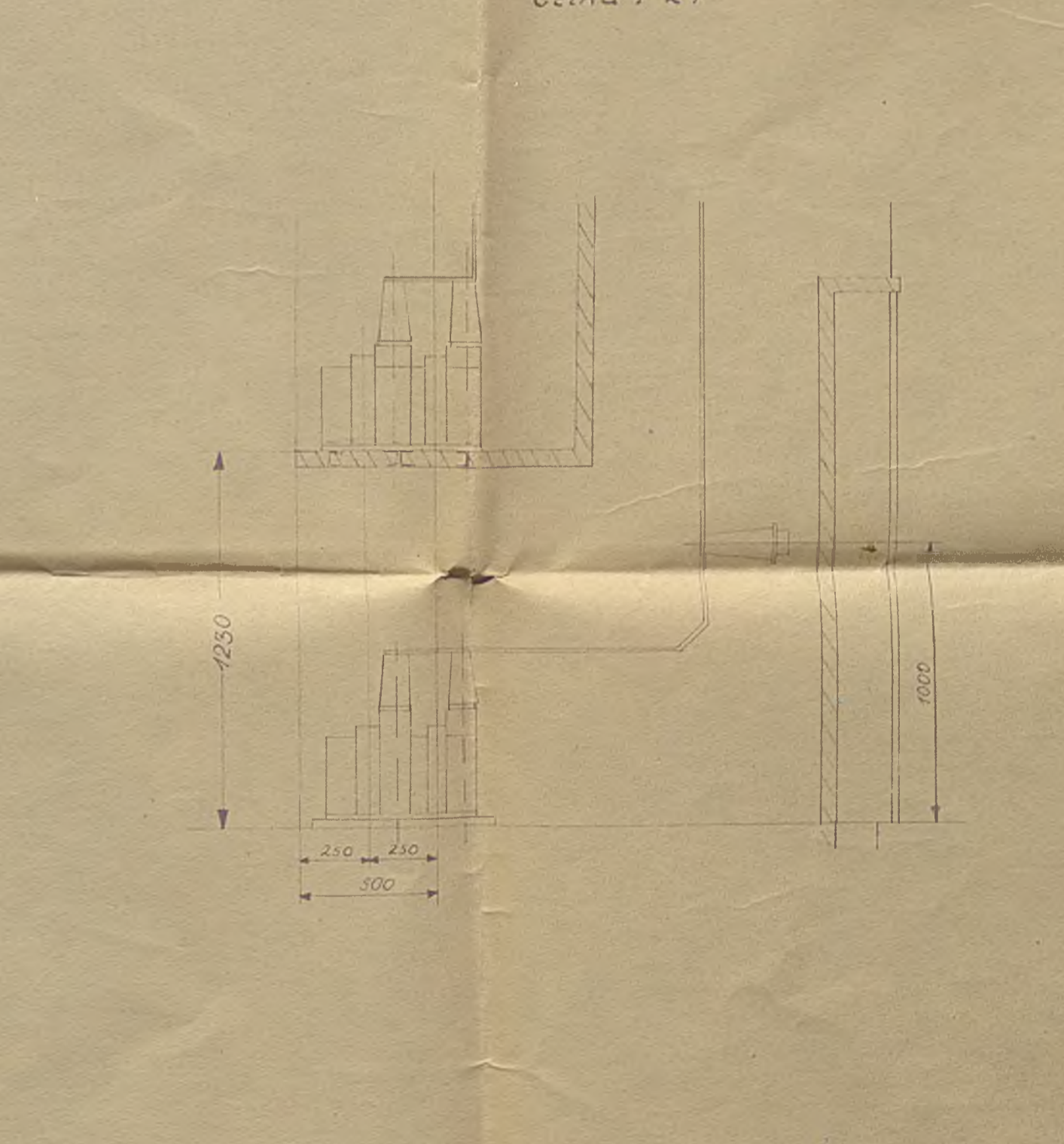
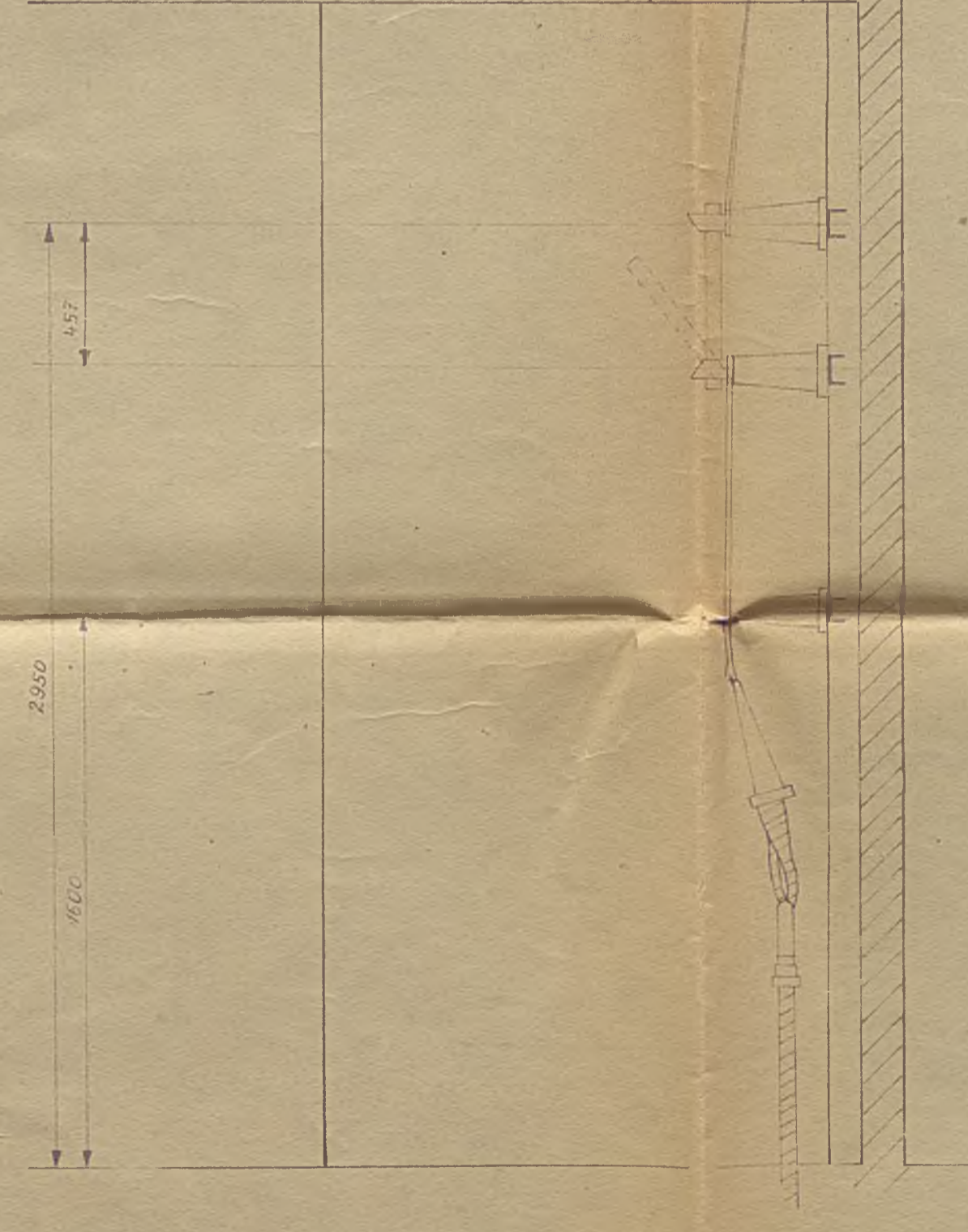
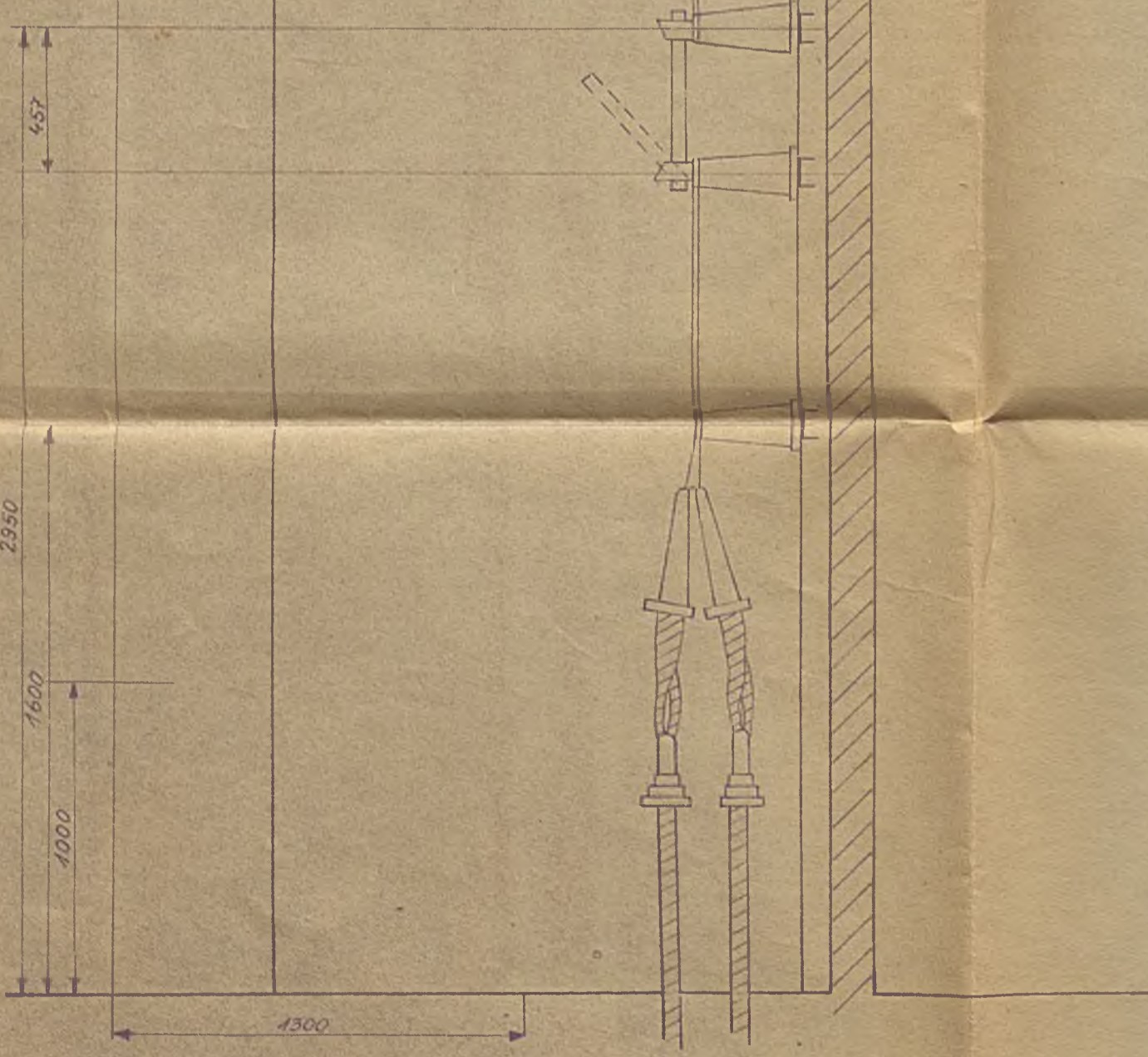
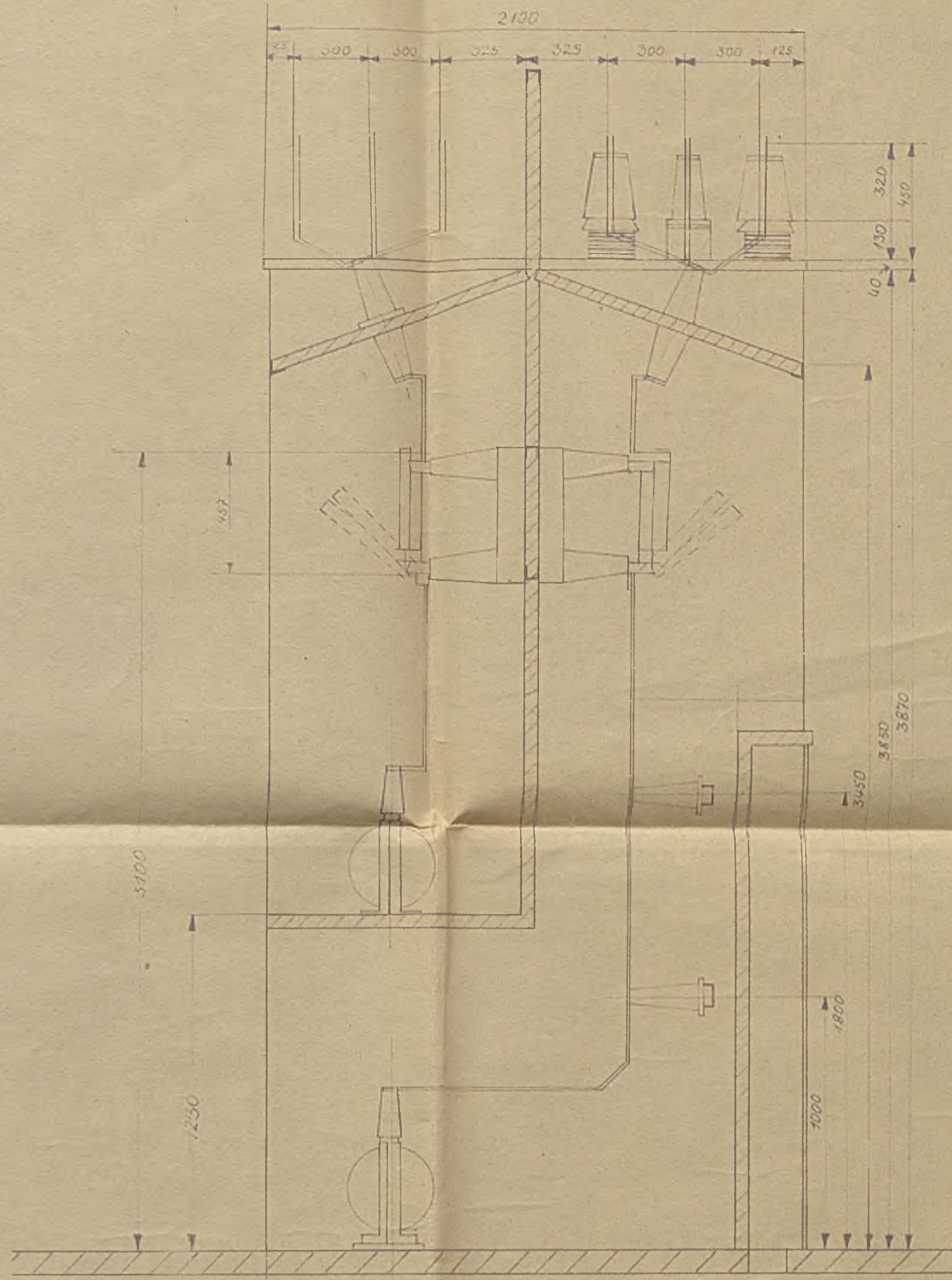
Celka 2,3,4,5,7,8



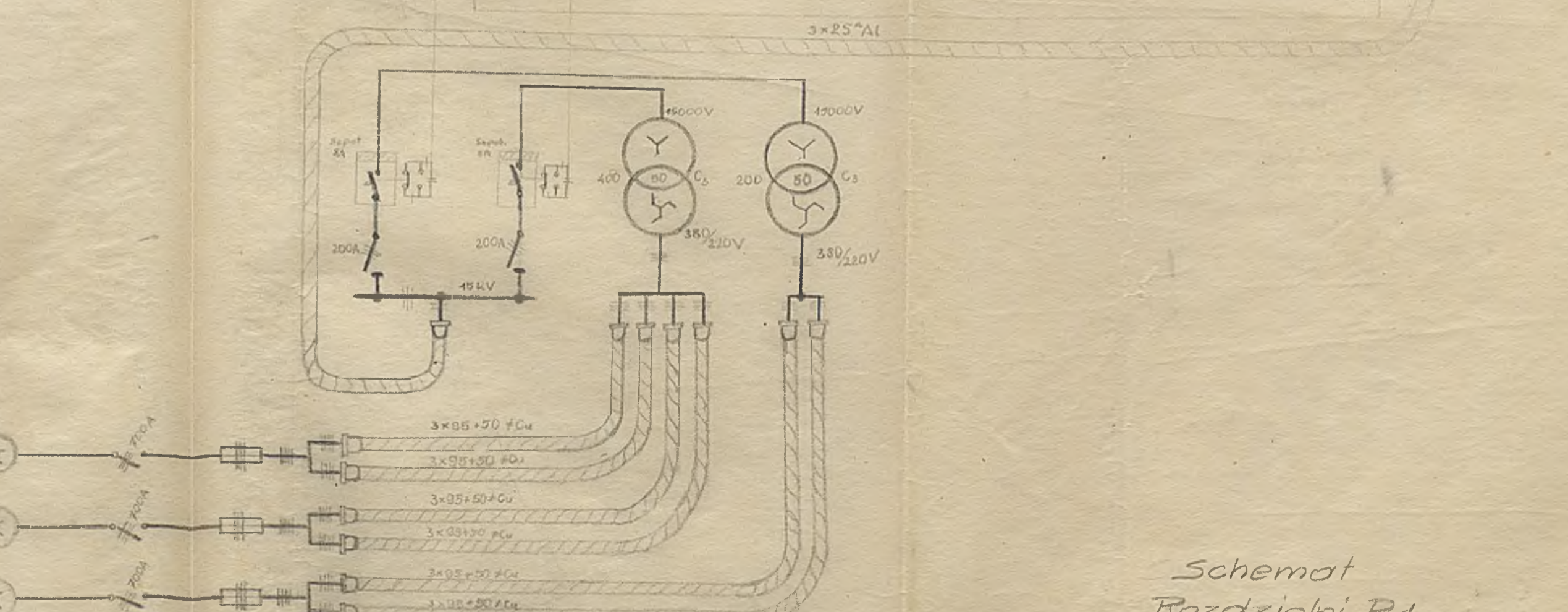
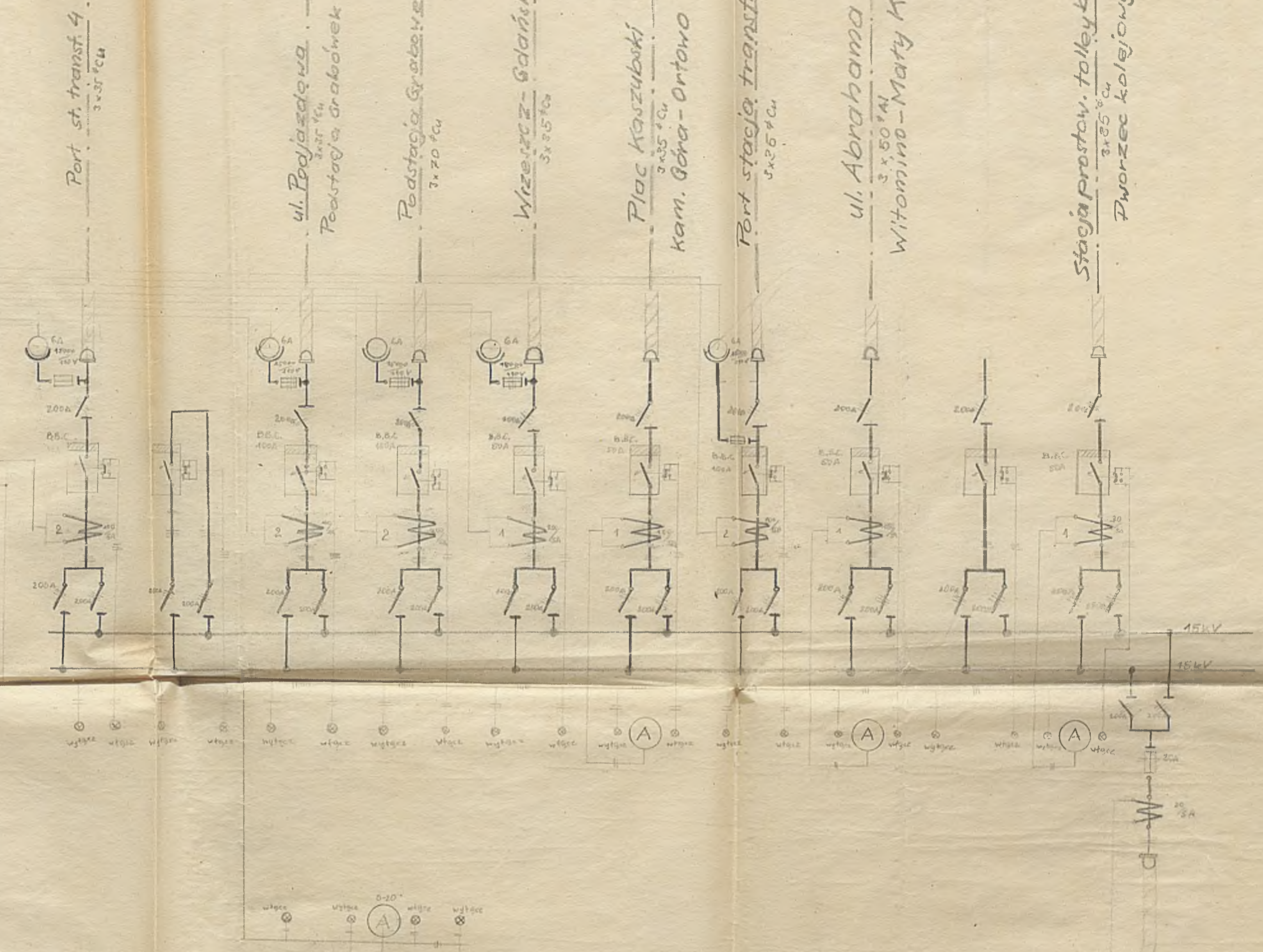
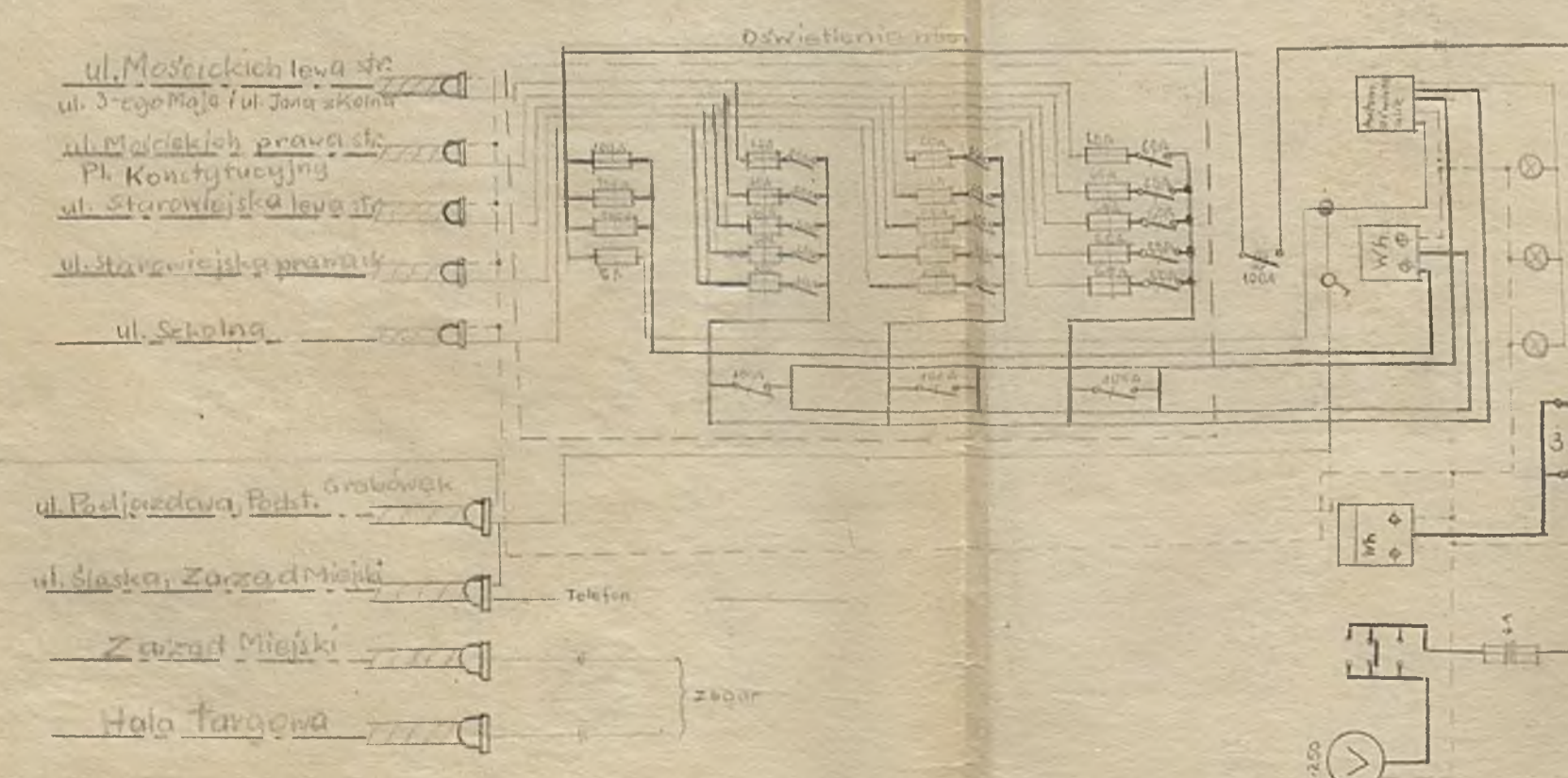
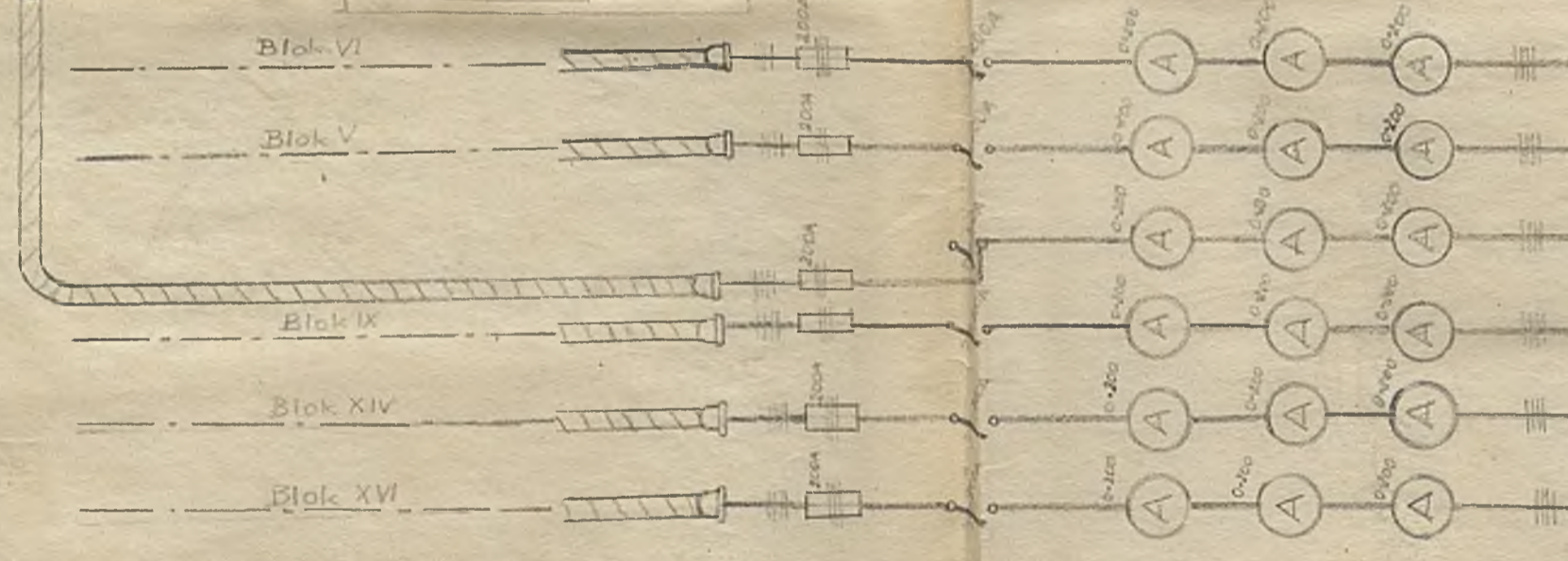
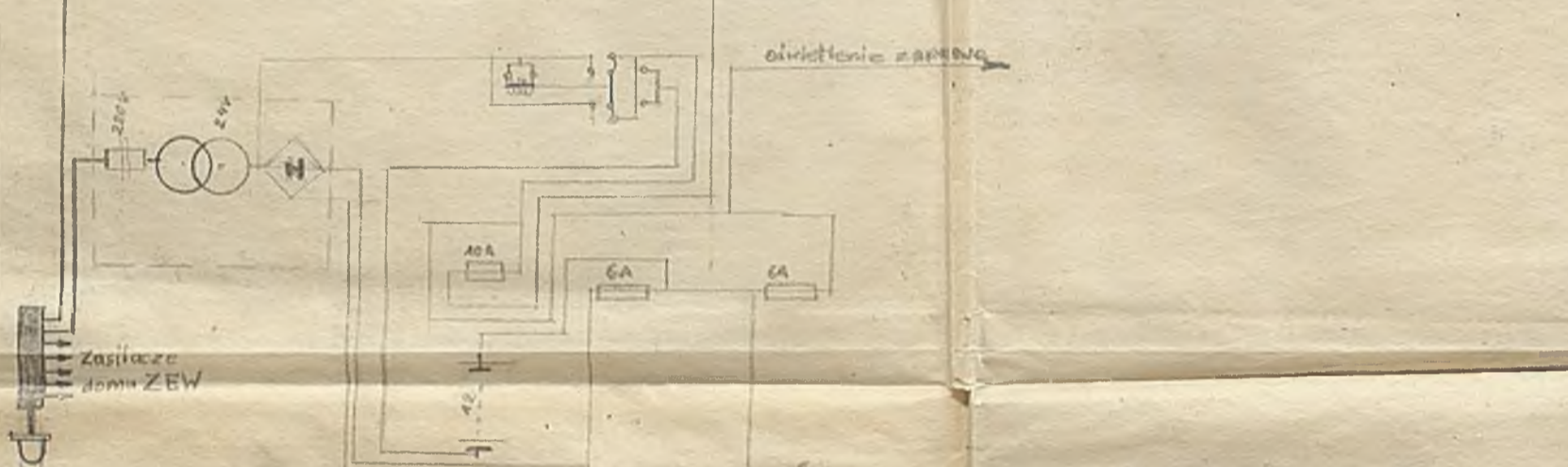
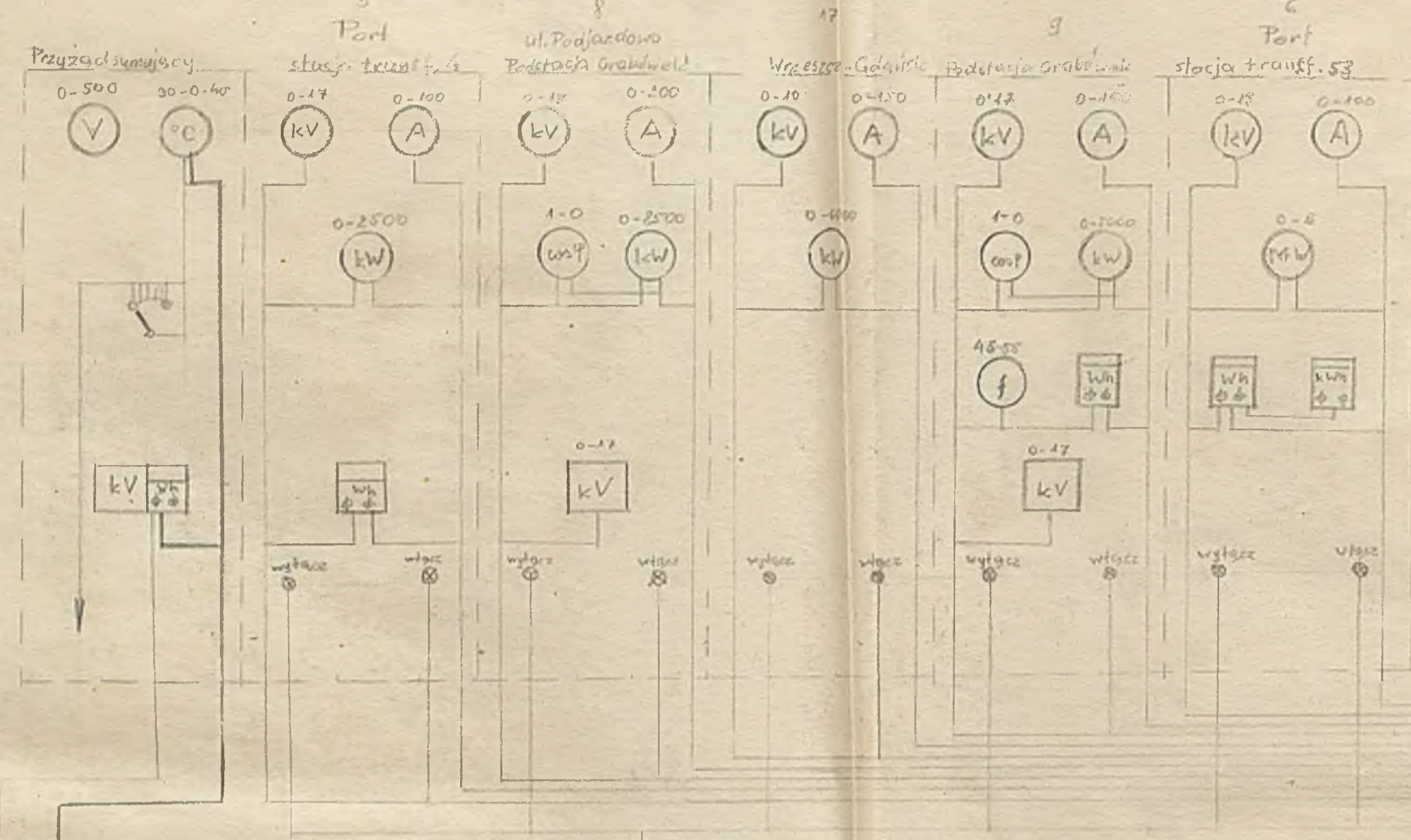
Celka 10
Łącząca szyn



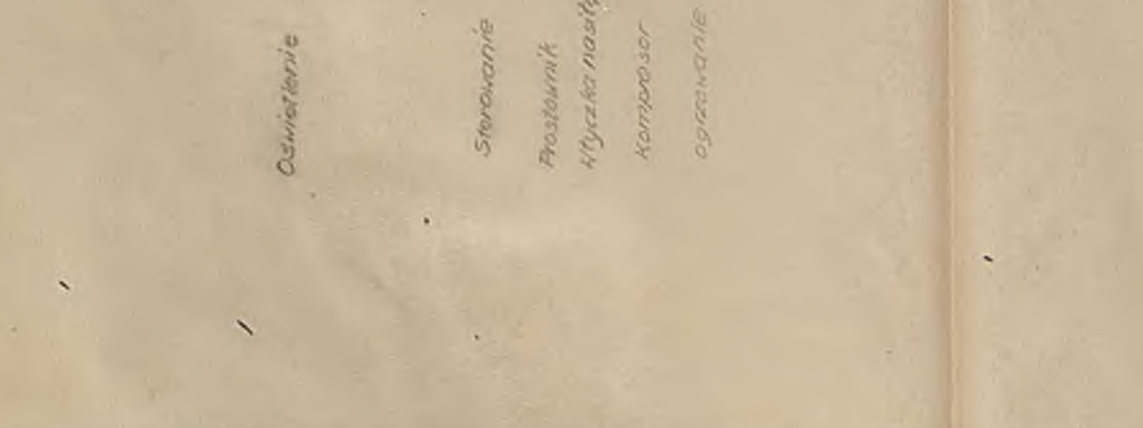
Celka 1-24



Rysował	Data	Nazwisko	Zakłady Elektryczne Wybrzeża oddział Gdynia
Sprawił			
Wdziął			
Skala 1:20	Projekt Rozdzielni Port		Nr. OGa 42



Schemat Rozdzielni R1



Data		Z.E.D.N.	
Projekt	A.V. 47	Zakł. Rozdzielczy Gdynia	
Wzrost	21.1.47		
Skala:	2.3.1.49	nr 06a 166	
Projekt rozdzielni w parcie Gdynia		Format A2	
Schemat ideowy			

