



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

Oddział w Kwałowie

Lp.
3

Protokół z badania (rodzaj) dotychczasowego

Data badania: 16.12.2003
19.04.2004

Eksploatujący: Wojewódzki Szpital
Sanitarno-Epidemiologiczny
Kwałów
ul. Szpitalna 76

Urządzenie (rodzaj, typ): dzielnia robocza

Wytwórca: UD / Długoczek

Numer fabr./rok budowy: 06104-E/2003

Numer ewidencyjny: N3117009764

Lokalizacja urządzenia: j.w.

Udźwig: 630 kg Ilość przystanków: 5

1. Wymagania odniesienia Pracownik TD P11

2. Wynik badania: pozytywny/negatywny *).

3. Uwagi, zalecenia, niezgodności, wyposażenie pomiarowo-badawcze, badana wersja montażowa:

1. Badanie przeprowadzone w zakresie PN-EN 81.1 str. F2
over DT-DE 3/2003 pkt 2.3 po modernizacji dźwiga


2. Do badań użyto:
- mierniki w 11-12,
- taśmę mierniczą w 11-13,
- miernik napięcia w 11-131,
- tachometr w 11-46,

3. Obciążenie mechaniczne dźwigni UDT 3786/1P
3. Przeprowadzona próba z wynikiem pozytywnym

4. Termin następnego badania: okresowe Kwiecień 2005
 kontrolne nie później niż w roku

Na uzasadniony wniosek eksploatującego badanie okresowe może być przeprowadzone wcześniej, do 3 miesięcy przed wyznaczonym terminem, pod warunkiem, że termin badania zostanie uzgodniony przez użytkownika z oddziałem UDT z 14 dniowym wyprzedzeniem.

5. Potwierdzenie odbiorcy (eksploatujący lub osoba powołana przez niego) mgr inż. Andrzej Zieliński

6. Pieczęć i podpis Inspektora Urzędu Dozoru Technicznego

mgr inż. Rafał Firgańek

Niniejszy protokół może być powielany, nie inaczej niż w całości, za zgodą eksploatującego / Urzędu Dozoru Technicznego

*) niepotrzebne skreślić

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział w Kretowie

16.12.2003
Kretow, dnia 15.09.2004

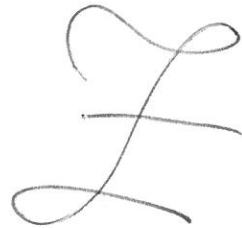
Województwo Świętokrzyskie -
Epidemiologiczne
Kretow
ul. Pogodnicka 76
.....
Eksploatujący

DECYZJA

Na podstawie art. ^{14 ust 1 i 14 ust 4} i art. 37 pkt 3 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071), po przeprowadzeniu badania ^{dozorcze}
(protokół z dnia 2004.04.15) urządzenia technicznego o numerze fabrycznym 061-04-5 i numerze ewidencyjnym N3112009764

1. uchyła się decyzję UDT/Oddział w Kretowie z dnia 2003.02.14
w sprawie zezwolenia na eksploatację ww. urządzenia technicznego *),
 2. zezwala się/~~nie zezwala się~~ *) na eksploatację, przy parametrach określonych w ww. protokole *),
 3. ustala się dla urządzenia formę dozoru pełnego/~~ograniczonego~~/~~uproszczonego~~ *),
 4. ~~nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności~~ *).
- Decyzja jest ważna do *) 30 kwietnia 2005

Uzasadnienie



Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki w Warszawie, Plac Trzech Krzyży 3/5, w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji, za pośrednictwem Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego w Warszawie, przez Oddział UDT w Kretowie

KIEROWNIK DZIAŁU
Administracyjno-Technicznego

mgr inż. arch. Andrzej Zięzio
.....
potwierdzenie odbioru decyzji
(eksploatujący lub osoba upoważniona)

Inspektor
Urzędu Dozoru Technicznego

mgr inż. Rafał Figanek
.....
z up. Prezesa UDT

04.04.19
.....
data

*) niepotrzebne skreślić



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

**SPRAWOZDANIE
Z UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
W ZAKRESIE MODERNIZACJI
DESIGN APPROVAL REPORT**

Nr sprawozdania
Report no.

DD-M-12-75/01-04

Strona
Page 1

Stron
Pages 2

1. Nazwa urządzenia i podstawowe dane techniczne:

Device name and its basic specification:

Rodzaj urządzenia Dźwigi osobowe, towarowe i szpitalne elektryczne
Typ urządzenia osobowy-samoobsługowy
Wytwórca ZUD+MPRUD
Modernizujący DŹWIGAREX
Użytkownik WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
Nr ewidencyjny N3112009764
Udźwig 630kg
Inne ilość osób- 8
wysokość podnoszenia- 13m

2. Zleceniodawca:

Orderer:

PRZEDSIĘBIORSTWO DŹWIGOWE "DŹWIGAREX" BOGUSŁAW PLETTY
GLINIANA 15 m. 20, 30-732 KRAKÓW

3. Zlecenie - znak: DTH/03/2004

Order - ref.no.:

z dnia:
dated

30.03.2004

4. Składniki przedłożonej do uzgodnienia dokumentacji:

Elements of the documentation submitted for this design approval:

Dokumentacja techniczna dźwigu,
1. Opis zmian,
2. Dokumentacja rysunkowa.,
3. Obliczenia sprawdzające,
4. Schematy elektryczne sterowania.,
5. Świadectwa badania typu,
6. Protokoły pomontażowe

5. Wymagania odniesienia w oparciu o które przeprowadzono uzgodnienie:

Reference documents based on which this design approval has been done:

DT-DE-88/WP-1, PN/EN 81.1, rozp. MG z 29.10.2003 (Dz. U. Nr 193, poz. 1890),

6. Stwierdzone w dokumentacji niezgodności z wymaganiami odniesienia:

Nonconformities with the requirements found in the documentation:

Niezgodności nie stwierdzono

7. Przedłożona do uzgodnienia dokumentacja jest zgodna z wymaganiami odniesienia, w oparciu o które przeprowadzono uzgodnienie

Submitted for this design approval documentation is in conformance with the reference documents based on which this design approval has been done

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
02-353 Warszawa, ul. Szczyliwicka 34



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

**SPRAWOZDANIE
Z UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
W ZAKRESIE MODERNIZACJI**
DESIGN APPROVAL REPORT

Nr sprawozdania
Report no.

DD-M-12-75/01-04

Strona
Page 2

Stron
Pages 2

8. Inne informacje
Other information

8.1 Sprawozdanie może być powielane tylko za pisemną zgodą Urzędu Dozoru Technicznego i zlecniodawcy.

This report may be duplicated only upon a written permission of the UDT and orderer.

8.2 Wprowadzanie zmian i poprawek w uzgodnionej dokumentacji wymaga ponownego uzgodnienia.
Introduction of any changes or corrections in the approved documentation requires a new design approval.

8.3 Inne informacje
Other information

9. Osoby dokonujące uzgodnienia dokumentacji:
Persons performing this design approval:

Imię i nazwisko <i>Name</i>	Stanowisko <i>Position</i>	Data uzgodnienia <i>Approval date</i>	Podpis <i>Signature</i>
LESZEK FIDELUS	INSPEKTOR	02.04.2004	

Urząd Dozoru Technicznego
Oddział w Krakowie
31-444 Kraków
ul. Śliczna 36
tel. 411-67-64, 411-74-69 fax w. 206

Pieczęć jednostki uzgadniającej
Seal of the unit performing this approval

Data
Date
02.04.2004

Dyrektor
jednostki uzgadniającej
*Director of the unit
performing this approval*

Urząd Dozoru Technicznego
Dyrektor
Oddział w Krakowie
wz
mgr inż. Krzysztof Nędza

Pieczęć i podpis
Seal and signature

PRZEDSIĘBIORSTWO DŹWIGOWE
DŹWIGAREX

DOKUMENTACJA
TECHNICZNA DŹWIGU
Nr ewidencyjny *06.1...09 - E*

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA:

Kraków
ul. Prądnicka 76
Budynek specjalny

UŻYTKOWNIK:

Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna

Kraków
ul. Prądnicka 76

SPIS ZAWARTOŚCI:

- 1.Opis techniczny dźwigu.**
- 2.Obliczenia sprawdzające.**
- 3.Rysunki szybu i maszynowni dźwigu.**
- 4.Schemat elektryczny.**
- 5.Świadectwo badania typu rygla drzwi przystankowych.**
- 6.Świadectwo badania typu ogranicznika prędkości.**
- 7.Świadectwo Kontroli Jakości zderzaków elastycznych.**
- 8.Atest ramy kabiny.**
- 9.Świdectwo badania typu chwytaczy.**
- 10.Atest lin nośnych i liny ogranicznika prędkości.**
- 11.Protokoły pomontażowe:**
 - **protokół pomiarów elektrycznych,**
 - **protokół z przeprowadzonych prób ruchowych i i obciążeniowych,**
 - **protokół prawidłowości montażu,**
 - **poświadczenie Wykonawcy.**

OPIS TECHNICZNY DŹWIGU

OPIS TECHNICZNY DŹWIGU	
<i>Miejsce zainstalowania:</i>	Kraków ul. Prądnicka
<i>Właściciel:</i>	Stacja Epidemiologiczno - Sanitarna
	Kraków ul. Prądnicka 76
<i>Użytkownik:</i>	Budynek specjalny Kraków ul. Prądnicka 76
<i>Rodzaj dźwigu:</i>	Osobowy samoobsługowy
<i>Rodzaj napędu</i>	Elektryczny dwubiegowy
<i>Typ dźwigu / robót</i>	Montaż nowego dźwigu
<i>Udźwig znamionowy:</i>	630 [kg]
<i>Lub:</i>	8 osób
<i>Prędkość – nominalna:</i>	0,63 [m/s]
<i>Wysokość podnoszenia:</i>	13,04 [m]
<i>Wykonawca:</i>	„DŹWIGAREX” Przedsiębiorstwo Dźwigowe w Krakowie
<i>Adres wykonawcy:</i>	30-732 Kraków ul. Gliniana 15
<i>Nr fabryczny:</i>	061-04-E
<i>Rok montażu nowego dźwigu:</i>	2004
<i>Szyb:</i>	
<i>Wykonany z:</i>	Murowany
<i>Maszynownia:</i>	
<i>Wykonana z:</i>	Murowana
<i>Usytuowana:</i>	Górna
<i>Przystanki:</i>	
<i>Ilość:</i>	5
<i>Rozmieszczenie:</i>	Jednostronne
<i>Napęd (bezpośredni / pośredni):</i>	Bezpośredni
<i>Zespół napędowy:</i>	
<i>Reduktor:</i>	
<i>Typ:</i>	MF 48
<i>Przełożenie:</i>	1 : 60
<i>Tarcza cierna:</i>	Średnica 480 [mm]
<i>Producent:</i>	Albetto Sassi, Włochy
<i>Silnik:</i>	
<i>Typ:</i>	250118A
<i>Obroty:</i>	1500 [obr/min]
<i>Moc:</i>	4,9 [kW]
<i>Ogranicznik prędkości:</i>	
<i>Typ:</i>	R1 nr. 88215
<i>Producent:</i>	PFB S. R. L. Modena, Włochy
<i>Rama kabinowa:</i>	
<i>Typ ramy:</i>	DRE - 630
<i>Producent ramy:</i>	E.P. Spółka z o. o.
<i>Rodzaj chwytaczy:</i>	Rolkowe
<i>Typ chwytaczy:</i>	SP 50
<i>Producent:</i>	PFB S. R. L. Modena, Włochy

Kabina:	
Wykonanie:	Metalowa, nieprzelotowa
Wymiary wewnętrzne:	Szer. 1100 [mm], głęb. 1400 [mm], wys. 2000 [mm] !!!!!
Masa kabiny:	600 [kg] (z ramą)
Producent:	Kabina s.c.
Przeciwwaga:	
Typ:	Ramowa
Masa Przeciwwagi:	845 [kg]
Wymiary klocków:	935 x 12 x 100 [mm]
Producent:	Windex s.c., Polska
Lina nośna:	
Typ:	F16x19 6(12+6f+6+1)
Średnica:	12 [mm]
Ilość:	4
Min. siła zrywająca:	84,11 [kN]
Współ. bezpieczeństwa:	25,8
Lina ogranicznika:	
Typ:	6x9+9+1 S+FC
Średnica:	6 [mm]
Ilość:	1
Min. siła zrywająca:	[kN]
Współ. bezpieczeństwa:	0,09
Aparatura sterowa:	
Rodzaj:	Sterownik PLC „WAGO”
Wg schematu: m. feb. 0009
Producent:	Elektrodźwig, Polska T4R: TSDE
Drzwi kabinowe:	
Rodzaj:	Automatyczne, centralne 4 panelowe
Typ drzwi:	4AS/C
Producent:	Windex s.c., Polska
Drzwi przystankowe:	
Rodzaj:	Automatyczne, centralne 4 panelowe
Typ drzwi:	4AS/C
Typ zamka bezp.	I VO93
Producent:	Windex s.c., Polska
Prowadnice kabinowe:	
Rodzaj:	90x75x16
Typ:	ciagnione
Prowadnice przeciwwagowe:	
Rodzaj:	50x50x5
Typ:	ciagnione
Zderzaki pod kabinę:	
Typ:	E6
Ilość:	2
Producent:	Etn, Niemcy
Zderzaki pod przeciwwagę:	
Typ:	E4
Ilość:	2
Producent:	Etn, Niemcy

Handwritten text, possibly a signature or name, located in the upper right quadrant of the page.

Handwritten text, possibly a date or a short note, located in the middle right section of the page.

1. DANE:

Numer dźwigu	061-04-E
Nazwa symboliczna inwestycji	Stacja Epidemiologiczno - Sanitarna , Kraków
Wytrzymałość stali prowadnic	$Re = 370 [MPa]$
Moduł sprężystości	$E = 205000 [MPa]$
Przyspieszenie ziemskie	$g = 9,81 \left[\frac{m}{s^2} \right]$
Szerokość kabiny	$sk = 1100 [mm]$
Głębokość kabiny	$gk = 1400 [mm]$
Szerokość drzwi	$sd = 900 [mm]$
Powierzchnia kabiny	$Fk = 1,54 [m^2]$
Udźwig	$q = 630 [kg]$
Prędkość dźwigu	$v = 0,63 \left[\frac{m}{s} \right]$
Wysokość podnoszenia	$Hp = 13,04 [m]$
Masa pustej kabiny	$Gk = 300 [kg]$
Masa ramy kabiny	$Gr = 250 [kg]$
Masa kabiny z ramą i drzwiami	$G = 650 [kg]$
Ciężar kabli zwisowych	$Gz = 0,18 [kN]$
Masa jednostkowa liny nośnej	$gl = 0,53 \left[\frac{kg}{mb} \right]$
Masa obliczeniowa liny nośnej	$Cl = 13 [kg]$
Ilość lin nośnych	$n1 = 4$
Średnica liny nośnej	$d1 = 12 [mm]$
Konstrukcja liny nośnej	$F16x19 - 6(12 + 6f + 6 + 1)$
Minimalna siła zrywająca	$Fz = 84,1 [kN]$
Długość lin ogranicznika prędkości	$l2 = 26,06 [m]$
Ciężar lin wyrównawczych	nie występują
Masa przeciwwagi	$Gp = 845 [kg]$
Sprawność przełożenia	$np = 0,9$
Współczynnik przełożenia	$t = 1$
Średnica koła ciernego	$Dc = 480 [mm]$
Średnica koła zdawczego	$Dz = 500 [mm]$
Rodzaj rowka w kole ciernym	klinowy
Kąt klina	$\gamma = 36^\circ$
Odległość między wiązkami lin	$Lx = 1090 [mm]$
Różnica wysokości w osiach kół	$Hx = 666 [mm]$
Opasanie	pojedyncze
Przełożenie	1 : 60

Prędkość wciągarki	$v_w = 0,63 \frac{m}{s}$
Prowadnica kabinowa	90x75x16[mm]
Rodzaj prowadnicy kabinowej	ciągniona
Długość prowadnicy kabinowej	$lp1 = 17200[mm]$
Rozstaw prowadnic kabinowych	$lp = 1310[mm]$
Prowadnica przeciwwagi	50x50x5
Rodzaj prowadnic przeciwwagi	ciągniona
Długość prowadnic przeciwwagi	$lp2 = 17200[mm]$
Typ zderzaków kabinowych	E6 nr świad. 02/208/ AP003/ E6
Ilość zderzaków kabinowych	$ns1 = 2$
Typ zderzaków przeciwwagi	E4 nr świad. 02/208/ AP003/ E4
Ilość zderzaków przeciwwagi	$ns2 = 2$
Masa obciążki	$Go = 30[kg]$
Ramię krótkie	$r = 175[mm]$
Ramię długie	$R = 310[mm]$
Kąt klina w rowku koła ogranicznika	$\gamma_o = 40^\circ$
Współczynnik tarcia koła ogranicznika	$\mu_o = 0,09$
Chwytnice	rolkowe
Wysokość nadszybia	$Hn = 3120[mm]$
Wysokość podszybia	$Hpod = 1200[mm]$
Głębokość podszybia	$Hd = 2150[mm]$
Szerokość szybu	$As = 1630[mm]$
Głębokość szybu	$Bs = 2150[mm]$

2.OBLICZENIA STATYCZNEGO OBCIĄŻENIA WCIĄGARKI

Udźwig dźwigu	$q = 630[kg]$
Masa kabiny z ramą i drzwiami	$G = 650[kg]$
Masa przeciwwagi	$Gp = 845[kg]$
Masa obliczeniowa liny	$G1 = G1$ $G1 = 13[kg]$
Masa lin wyrównawczych	nie występuje
Ilość lin	$n1 = 4$
Sprawność przełożenia	$np = 0,9$
Współczynnik przełożenia	$t = 1$
Przyjęto wciągarkę typu	<i>MF48</i>
Prędkość wciągarki	$v_w = 0,63 \left[\frac{m}{s} \right]$
Obciążenie statyczne wciągarki	$Qs = \frac{g(q + G + Gp + G1 \cdot n1)}{t}$ $Qs = 21,36[kN]$
Udźwig statyczny wciągarki	$Fs = 21,36[kN]$

3. WERYFIKACJA PROWADNIC KABINOWYCH PRZY ŚCISKANIU

Typ przewodnicy	<i>T90/B</i> ciagniona
Wymiary	90x75x16[mm]
Powierzchnia robocza	42x16[mm]
Masa jednostkowa	$gpk = 13,3 \left[\frac{kg}{mb} \right]$
Długość przewodnicy	$lpk = 17200[mm]$
Wytrzymałość stali przewodnic	$Re = 370[MPa]$
Rodzaj chwytaczy	rolkowe
Suma mas pustej kabiny z ramą	$G = 650[kg]$
Udźwig	$q = 630[kg]$
Przekrój poprzeczny przewodnicy	$A1 = 17[cm^2]$
Promień bezwładności	$i_y = 1,74[cm]$
Odległość w pionie między wspor. prow.	$Iw = 1500[mm]$
Współczynnik smukłości	$\lambda = \frac{Iw}{i_y}$
	$\lambda = 85,9$
interp. współczynnik na wyboczenie wg. PN/EN-81.1 tabela 2	$\omega(\lambda) = 1,64$
Siła działająca na przewodnice podczas zadziałania chwytaczy	$F10 = 1,0 \cdot g(G + q)$ $F10 = 12,55[kN]$
Siła działająca na jedną przewodnicę	$F7 = \frac{F10}{2}$ $F7 = 6,27[kN]$
Ciężar przewodnicy	$Qpk = gpk \cdot lpk \cdot g$ $Qpk = 2,24[kN]$
Siła działająca na podszycie	$F3 = Qpk + F7$ $F3 = 8,71[kN]$
Wytrzymałość graniczna	$Rgr = 140[MPa]$
	$\delta = \frac{F10 \cdot \omega(\lambda)}{A1}$
Prowadnice dobrane właściwie	$\delta = 12,1[MPa]$

4.SPRAWDZENIE WPÓŁCZYNNIKA BEZPIECZEŃSTWA LINY NOŚNEJ

Konstrukcja liny	$F16x19 - 6(12 + 6f + 6 + 1)$
Średnica liny nośnej	$d1 = 12[mm]$
Ilość lin	$n1 = 4$
Masa jednej liny	$G1 = 13[kg]$
Masa kabiny z ramą i drzwiami	$G = 650[kg]$
Masa przeciwwagi	$Gp = 845[kg]$
Udźwig	$q = 630[kg]$
Minimalna siła zrywająca	$Fz1 = 84,11[kN]$
Całkowite obciążenie na linach	$G1 = \frac{g(q + G + G1 \cdot n1 + Gp)}{t}$ $G1 = 21,77[kN]$
Siła działająca na jedną linę	$F1 = \frac{G1}{n1}$ $F1 = 5,44[kN]$
Współczynnik bezpieczeństwa	$kb = \frac{Fz1}{F1}$ $kb = 15,46$
Warunek bezpieczeństwa	$kb > 12$
Zachowany warunek bezpieczeństwa	

5.SPRAWDZNIĘ WSPÓŁCZYNNIKA BEZPIECZEŃSTWA LINY OGRANICZNIKA PRĘDKOŚCI

Masa obciążki	$G_o = 30[kg]$
Ramię krótkie	$r = 175[mm]$
Ramię długie	$R = 310[mm]$
Siła naciągowa	$G_n = g \cdot \frac{R}{r} \cdot G_o$ $G_n = 0,52[kN]$
Konstrukcja liny	$6 \times 9 + 9 + 1 - S + FC$
Ilość lin	$n_2 = 1$
Masa jednostkowa liny	$g_2 = 0,13 \left[\frac{kg}{mb} \right]$
Siła naciągowa	$G_n = 0,093[kN]$
Minimalna siła zrywająca	$F_{z2} = 21,1[kN]$
Ciężar lin wynikający z wysokości podnoszenia	$SH = g(g_2 \cdot H_p)$ $Sh = 0,0166[kN]$
Współczynnik tarcia między liną a kołem ciernym	$\mu_o = 0,09$
Kąt rowka klinowego w kole ogranicznika	$\gamma_o = 40[^\circ]$
Kąt opasania koła ciernego ogranicznika	$\beta = 180[^\circ]$
Największa siła w linie	$S = 0,23[kN]$
Współczynnik bezpieczeństwa	$k_{bo} = \frac{F_{z2}}{Q_{max}}$ $k_{bo} = 91,7$
warunek bezpieczeństwa	$k_b > 8$

Zachowany warunek bezpieczeństwa

6.KĄT OPASANIA LINAMI KOŁA CIERNEGO

Odległość między linami nośnymi	$Lx = 1090[mm]$
Odległość między środkami kół w poziomie	$Lo = 600[mm]$
Średnica koła ciernego	$Dc = 480[mm]$
Promień koła ciernego	$R1 = 240[mm]$
Średnica koła zdawczego	$Dz = 500[mm]$
Promień koła zdawczego	$R2 = 250[mm]$
Różnica wysokości mierzona w osiach kół	$Hx = 666[mm]$
Opasanie	pojedyncze
Kąt opasania	$\alpha = 2,39[rad]$ $\alpha = 137,2[^\circ]$

7.CIERNOŚĆ

Udźwig	$q = 630[kg]$
Masa kabiny z drzwiami i z ramą	$G = 650[kg]$
Masa przeciwwagi	$Gp = 845[kg]$
Masa liny	$Gl = 13[kg]$
Masa lin wyrównawczych	nie występuje
Średnica koła ciernego	$Dc = 480[mm]$
Średnica liny	$d1 = 12[mm]$
Rodzaj rowka	klinowy
Kąt klina	$\gamma = 36[^\circ]$
Ilość lin	$n1 = 4$

a) kabina nieruchoma na najniższym przystanku
z obciążeniem równym 125 % obciążona nominalnego

$$T1 = \frac{g(G + Gl \cdot n1 + 1,25 \cdot q)}{t}$$

$$T1 = 0,0146[kN]$$

$$T2 = \frac{g(Gp + Fr)}{t}$$

$$T2 = 0,0082[kN]$$

$$\frac{T1}{T2} = 1,78$$

b) kabina nieruchoma na najwyższym przystanku
nie obciążona

$$T1 = \frac{g(Gp + Gl \cdot n1)}{t}$$

$$T1 = 0,0088[kN]$$

$$T2 = \frac{g(G + Fr)}{t}$$

$$T2 = 0,0064[kN]$$

$$\frac{T1}{T2} = 1,37$$

Bardziej niekorzystny stosunek obciążeń $\frac{T1}{T2} = 1,78$

Dokumentacja techniczna

Współczynnik charakteryzujący warunki przyspieszenia i opóźnienia kabiny	$C1 = 1,1$
Współczynnik zmiany rowka w skutek zużycia	$C2 = 1,2$
Rzeczywisty współczynnik tarcia liny stalowej	$\mu = 0,09$
Pozorny współczynnik tarcia zależny od	$f = \frac{\mu}{\sin \frac{\gamma}{2}}$ $f = 0,3$
Warunek cierności	$\frac{T1}{T2} \cdot C1 \cdot C2 \leq e^{f \cdot \alpha}$
Spełniony warunek cierności	$1,8 \leq 2,05$

8. NACISK LINY NOŚNEJ W ROWKU KOŁA CIERNEGO

Siła statyczna występująca w linach po stronie zawieszenia kabiny na poziomie koła ciernego gdy kabina obciążona udźwigiem nominalnym

stoi na najniższym przystanku

$$T = \frac{g(q + G + Gl \cdot nl)}{t}$$

$$T = 13[kN]$$

$$Dc = 480[mm]$$

$$dl = 12[mm]$$

$$nl = 4$$

$$\gamma = 36[^\circ]$$

Średnica koła ciernego

Średnica liny nośnej

Ilość lin nośnych

Kąt klina

Nacisk liny

$$p = \frac{T \cdot 8 \cdot \cos \frac{\beta}{2}}{nl \cdot dl \cdot D1(\pi - \beta - \sin \beta)}$$

$$p = 1,43[MPa]$$

Wartość graniczna nacisku

$$pg = \frac{12,5 + 4 \cdot v}{1 + v}$$

$$pg = 9,22$$

Warunek graniczny nacisku

$$p < pg$$

Spełniony warunek nacisku

9. DOBÓR ZDERZAKÓW KABINOWYCH

Rodzaj zderzaka	E6 Elastomer
Maksymalna prędkość dźwigu	$v_{\max} = 0,63 \frac{m}{s}$
Najmniejsza masa dźwigu	$m_{\min} = 278 [kg]$
Największa masa dźwigu	$m_{\max} = 2120 [kg]$
Udźwig	$q = 630 [kg]$
Masa kabiny z ramą i z wyposażeniem	$G = 650 [kg]$
Ilość zderzaków	$ns1 = 2$
Prędkość dźwigu	$v = 0,63 \left[\frac{m}{s} \right]$
Całkowita masa na zderzakach	$C = q + G$ $C = 1280 [kg]$
Masa na jeden zderzak	$F1 = \frac{C}{ns1}$ $F1 = 640 [kg]$
Warunek doboru zderzaka	$v \leq v_{\max}$ $m_{\min} \leq F1 \leq m_{\max}$
Siła pod zderzakami kabiny	$Rk = 40(q + G)$ $Rk = 51 [kN]$
Zderzak dobrano prawidłowo	

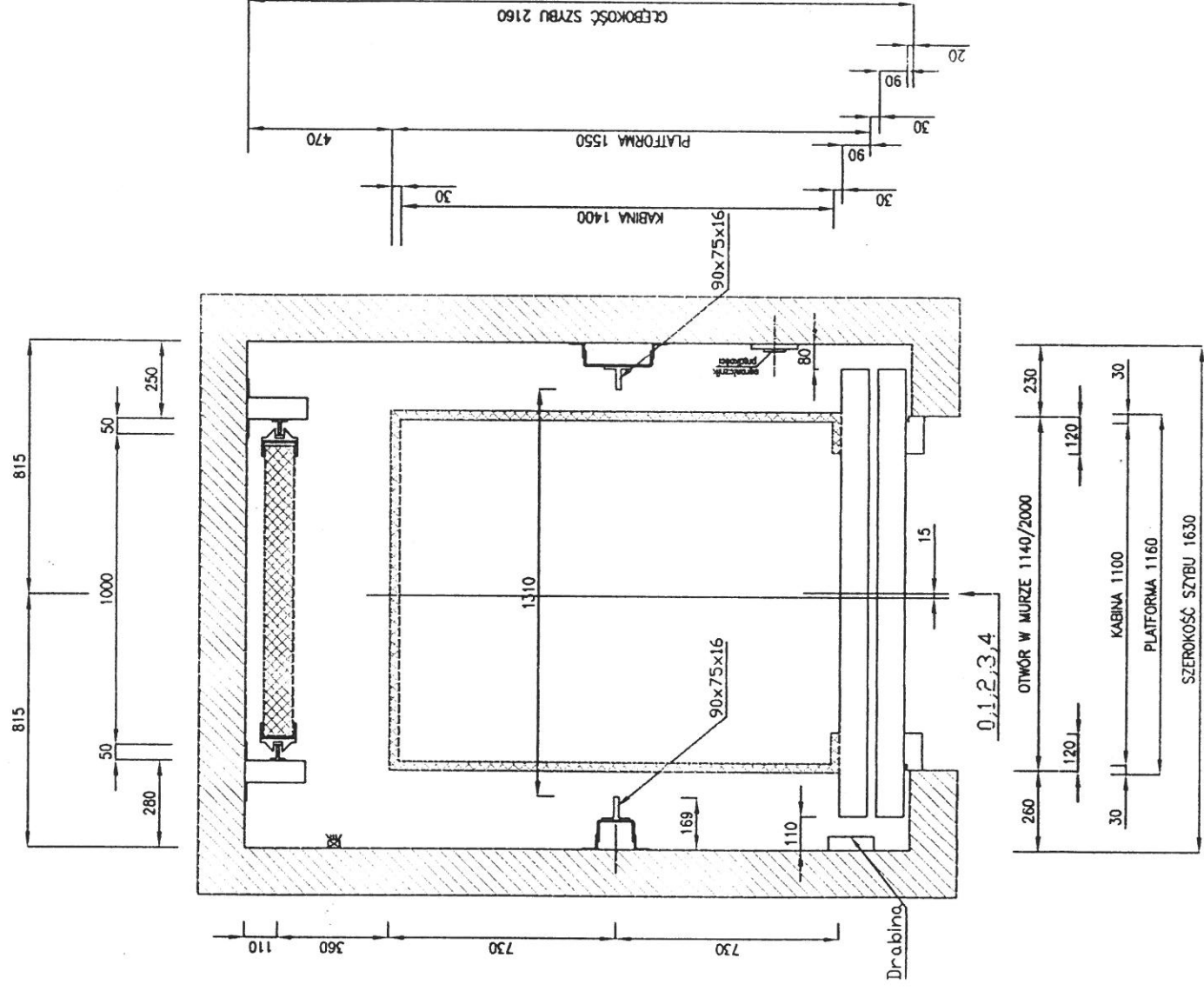
10.DOBÓR ZDERZAKÓW PRZECIWWAGI

Rodzaj zderzaka	E4 Elastomer
Maksymalna prędkość dźwigu	$v_{\max} = 0,63 \frac{m}{s}$
Najmniejsza masa dźwigu	$m_{\min} = 123[kg]$
Największa masa dźwigu	$m_{\max} = 1504[kg]$
Masa przeciwwagi	$Gp = 845[kg]$
Ilość zderzaków	$ns2 = 2$
Prędkość dźwigu	$v = 0,63 \left[\frac{m}{s} \right]$
Całkowita masa na zderzakach	$C = Gp$ $C = 845[kg]$
Masa na jeden zderzak	$F1 = \frac{C}{ns2}$ $F1 = 422,5[kg]$
Warunek doboru zderzaka	$v \leq v_{\max}$ $m_{\min} \leq F1 \leq m_{\max}$
Siła pod zderzakami kabiny	$Rp = 40(q + G)$ $Rp = 8,45[kN]$
Zderzak dobrano prawidłowo	

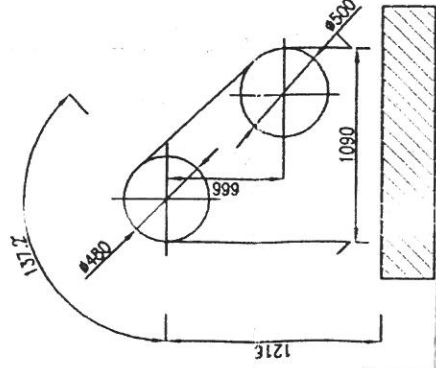
**RYSUNKI SZYBU I MASZYNOWNI
DŹWIGU**

Handwritten text, possibly a signature or date, located in the upper right quadrant of the page.

PRZEKRÓJ POPRZECZNY SZYBU



SCHEMAT OLINOWANIA
SKALA 1:20



BIURO TECHNICZNEGO WARSZAWIE
TECHNICAL INSPECTION, Warsaw, Poland
Biuro w / Branch Office in Krakowie

Ugłoszenie nie spełnia wymagań podanych w punkcie 5 sprawozdania.
Approved as not complying with the requirements of the reference documents
specified in point 5 of the report.

Nr sprawozdania
Report no.

DD-M-12-75/61-04

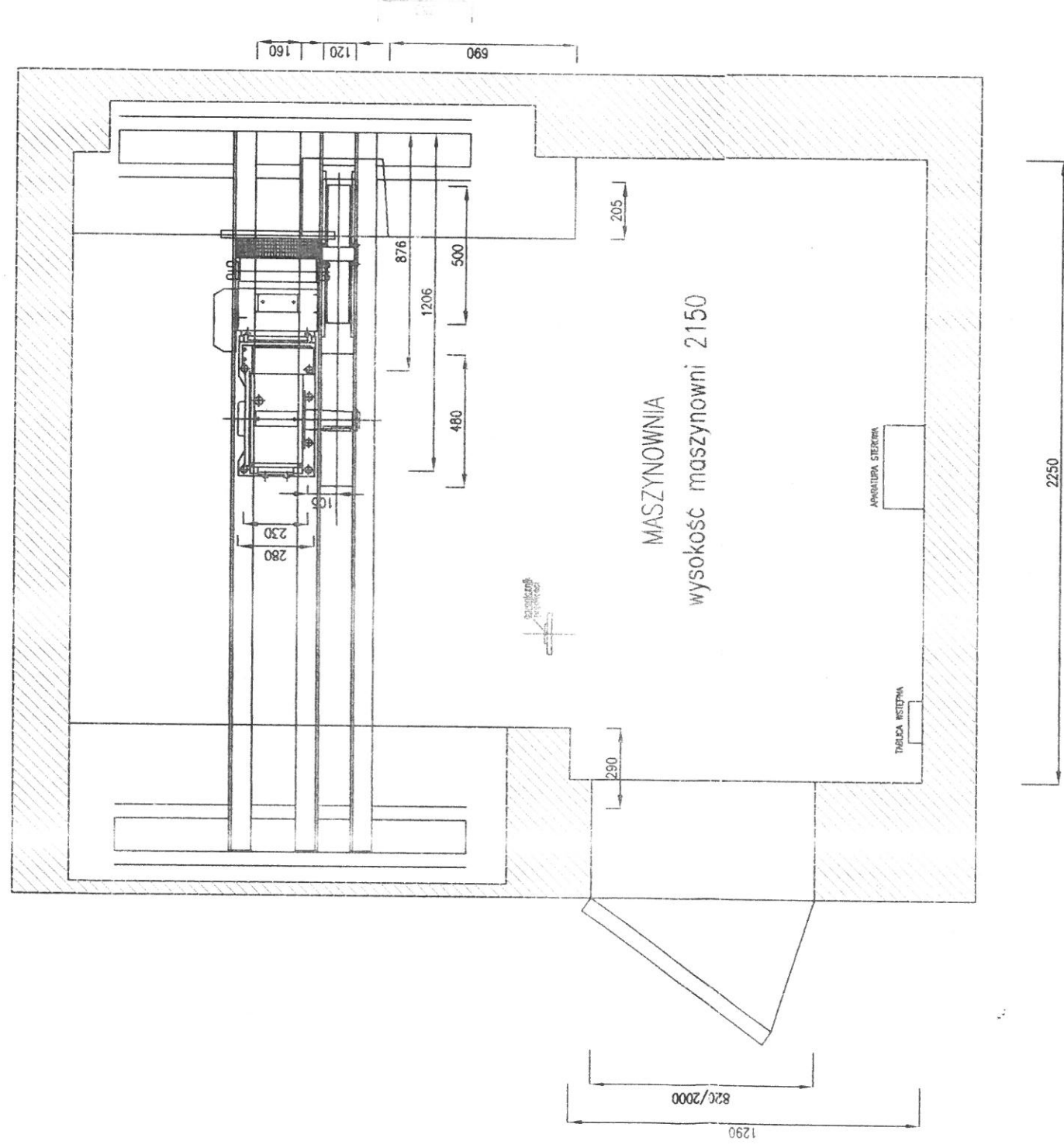
Kraków, dnia 02.01.2004
inżynier ds. techniki


02110

02110

Rodzaj dźwigu:	osobowy	Uciążliwy:	630 kg/8 osób
Wysokość podnoszenia:	13,04 m	Ilość przystanków:	5p/5d
Prędkość:	Vp=0,63 m/s	Moc silnika:	4,9 kW
Stierowanie:	Bezpośrednie	Aparatura:	Elektrodzwig
DŹWIGAREX			
Zamawiający:	Przedsiębiorstwo Dzwigowe DŹWIGAREX 31-559 KRAKÓW, ul. Gliniana 15	Miejsce zainstalowania:	Przedmiot rysunku:
Stacja Epidemiologiczno - Sanitarna 31-202 Kraków, ul. Prądnicza 76		Miejsce zainstalowania ul. Prądnicza 76	Przekrój poziomy szybu Schemat olinowania
Temat:	Opracował: Mariusz Mazur	Data:	Skala: 1:20
Dokumentacja techniczna Dzwig osobowy Q=630kg	Sprawdził:	03.2004	Nr rys. 1

MASZYNOWNIA



DŹWIGAREX 

Zamawiający:
Stacja Epidemiologiczno - Sanitarna
31-202 Kraków, ul. Prądnicka 76

Przedsiębiorstwo Dźwigowe DŹWIGAREX
31-559 KRAKÓW, ul. Gliniana 15

Miejsce zam.: owania:
ul. Prądnicka 6

Przedmiot rysunku:
Przekrój maszynowni

Opracował: Mariusz Mazur

Data: 03.2004

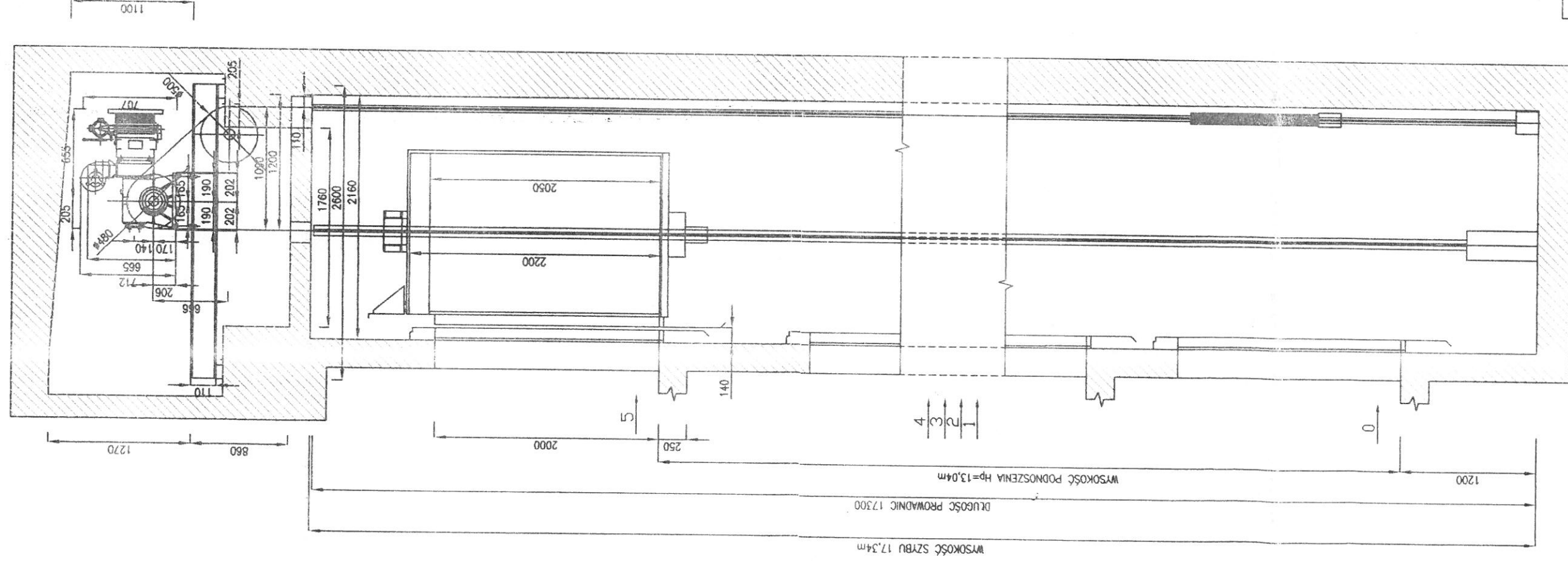
Skala: 1:20

Nr rys. 3

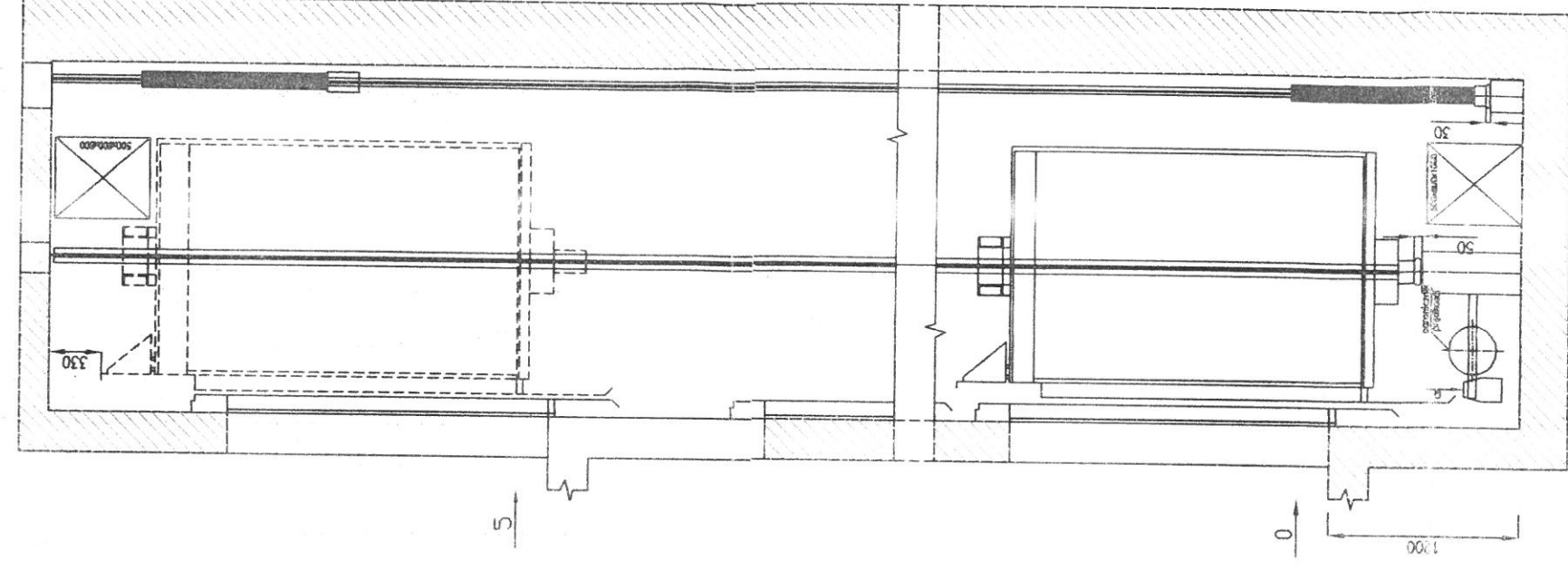
Temat:
Dokumentacja techniczna
Dźwig osobowy Q=630kg

Sprawdził:

PRZEKRÓJ SZYBU



STREFY BEZPIECZEŃSTWA

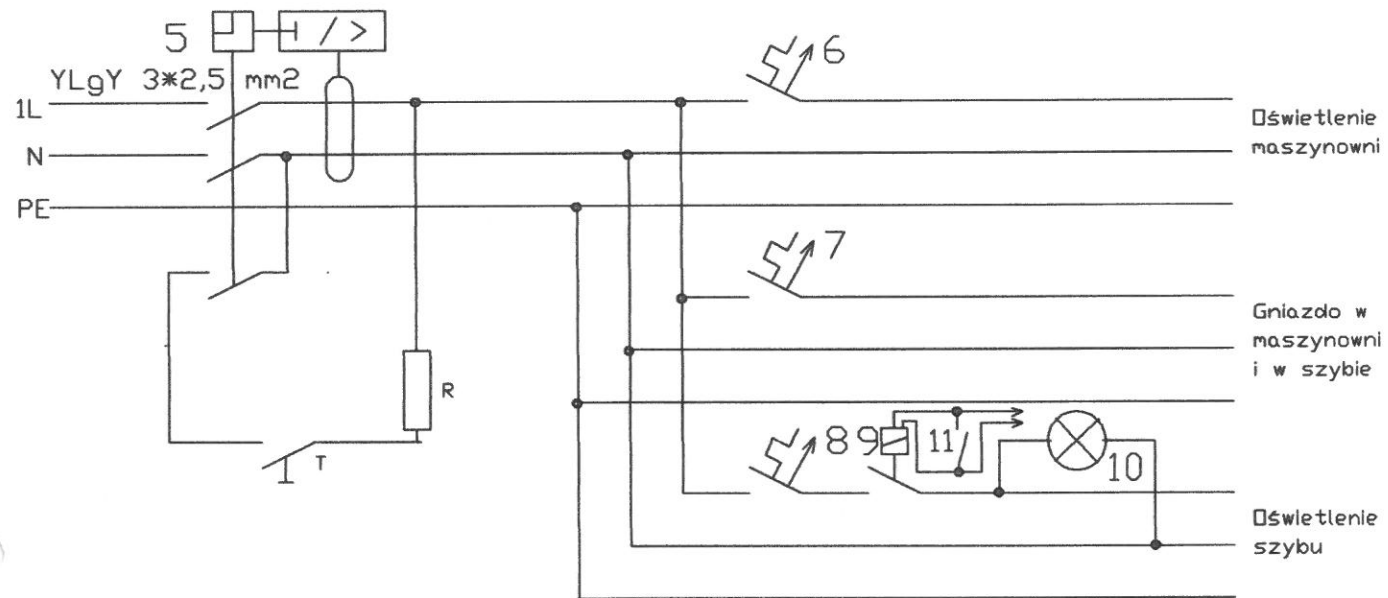
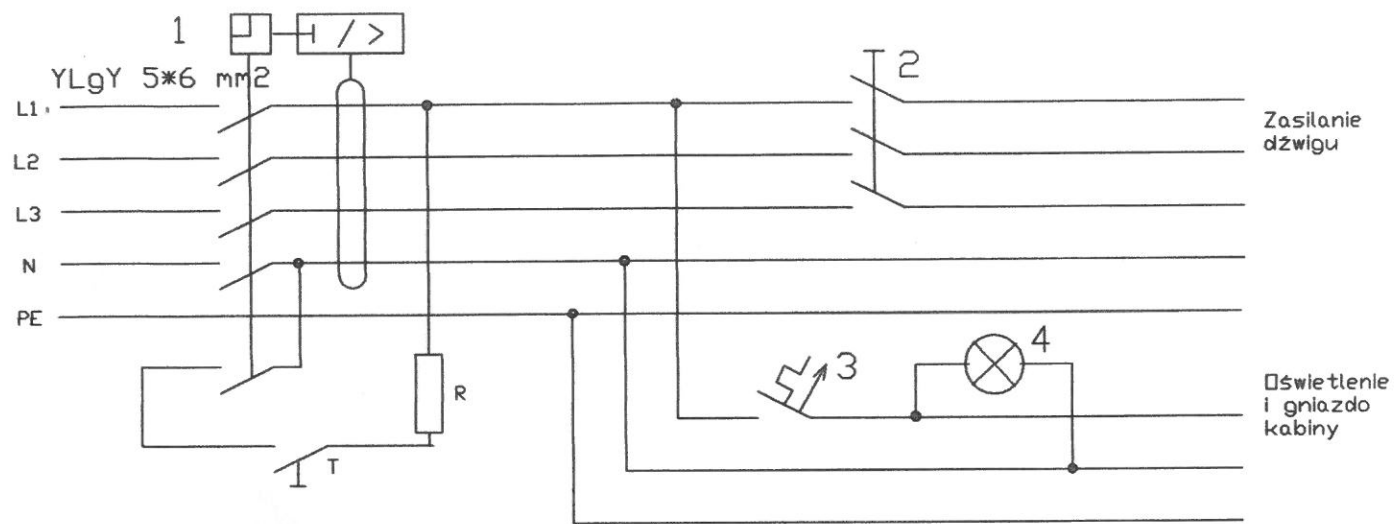


DŹWIGAREX ◊

Przedsiębiorstwo Dźwigowe DŹWIGAREX 31-559 KRAKÓW, ul. Gliniana 15	
Zamawiający: Stacja Epidemiologiczno - Sanitarna 31-202 Kraków, ul. Prądnicka 76	Miejsce zainstalowania: Przedmiot rysunku: Przechrój pionowy szybu ul. Prądnicka 76
Temat: Dokumentacja techniczna Dźwig osobowy Q=630kg	Opracował: Mariusz Mazur Sprawdził: 03.2004
	Data: 03.2004 Skala: 1:20 Nr rys. 2

SCHEMAT ELEKTRYCZNY

TABLICA WSTĘPNA



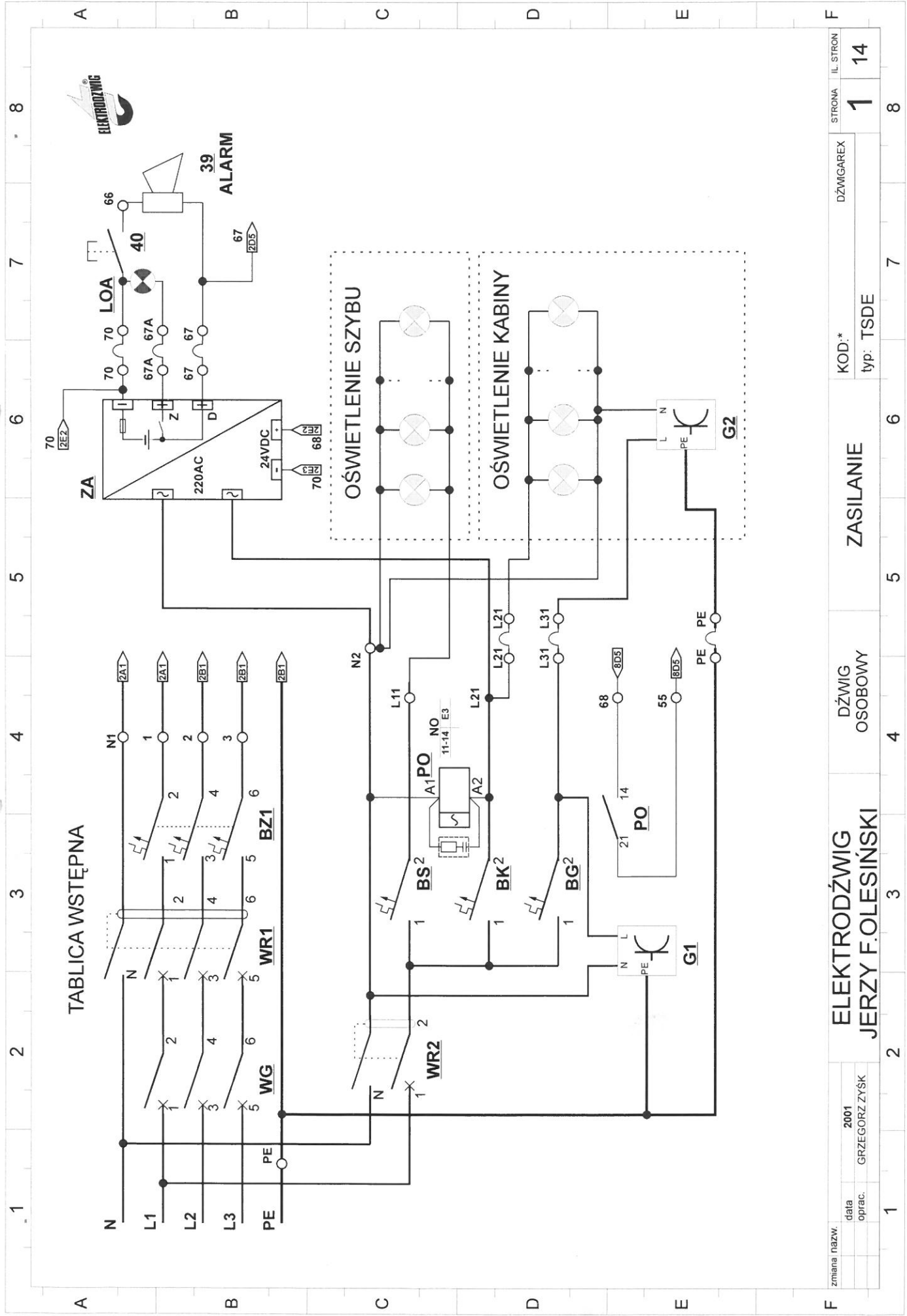
A-Ōbwoody siłowe

- 1-Wyłącznik różnicowo-prądowy FAEL P 304, 25 A, 30 mA
- 2-Ōdtącznik dźwigu -DILDS 00-25
- 3-Wyłącznik Ōświetlenia kabiny C-10
- 4-Lampka kontrolna Ōświetlenia kabiny FAEL L 311 220V

B-Ōbwoody administracyjne

- 5-Wyłącznik różnicowo-prądowy FAEL P 302, 25 A, 30 mA
- 6-Wyłącznik Ōświetlenia maszynowni B-6
- 7-Wyłącznik gniazd w maszynowni i w szybie B-16
- 8-Wyłącznik Ōświetlenia szybu C-10
- 9-Przekaznik bistabilny BIS 411
- 10-Lampka kontrolna Ōświetlenia szybu FAEL L 311 220V
- 11-Przycisk Ōświetlenia szybu

SCHEMAT STEROWANIA DŹWIGU



zmiana nazw.
data
oprac.

2001
GRZEGORZ ZYŚK

ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI

DŹWIG
OSOBOWY

ZASILANIE

KOD.*
typ: TSDE

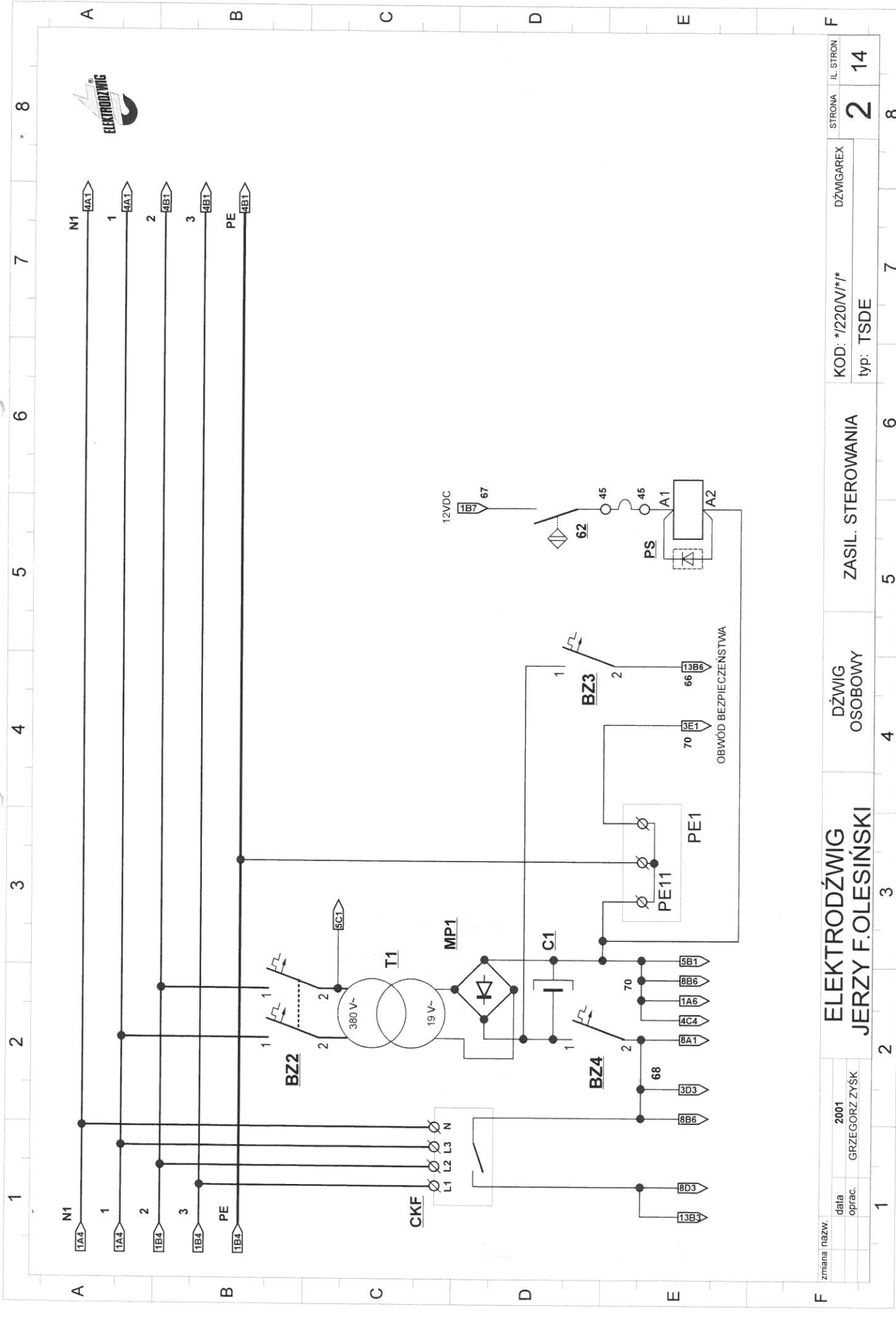
DŹWIGAREX

STRONA

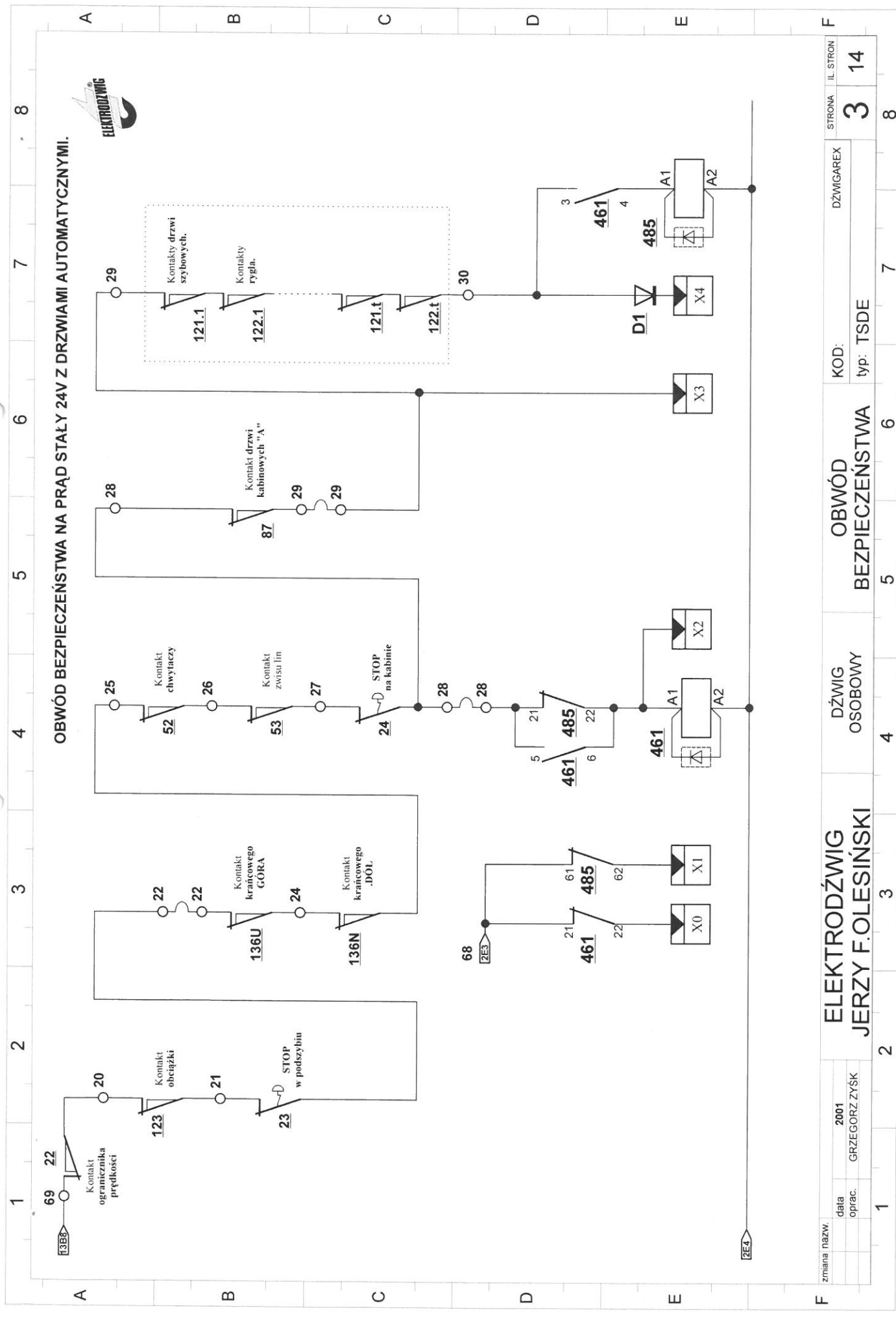
1

IL. STRON

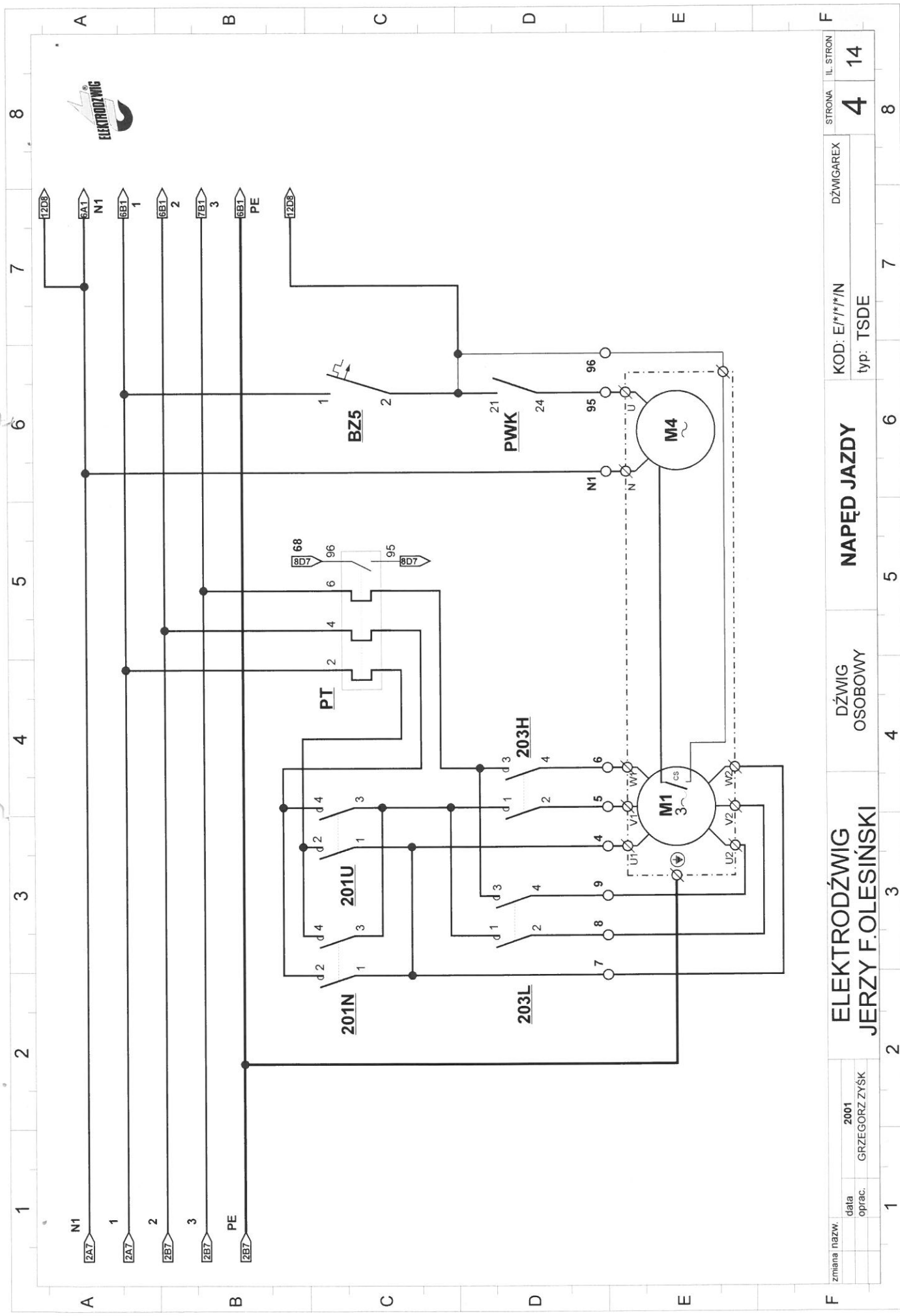
14



zmiana nazwy:	2001	STRONA	IL. STRON
data oprac.	GRZEGORZ ZYSK	DZWIIGAREX	2 14
ELEKTRODZWIIG JERZY F. OLESIŃSKI		KOD: */220/V/*/* typ: TSDE	ZASIL. STEROWANIA
		DZWIIG OSOBOWY	8



zmiana nazw.	data	2001	STRONA	IL. STRON
	oprac.	GRZEGORZ ZYŠK	3	14
ELEKTRODŹWIG		OBWÓD		DŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI		BEZPIECZEŃSTWA		OSOBOWY
		KOD:		DŹWIGAREX
		typ: TSDE		



zmiana nazw.
data oprac. 2001 GRZEGORZ ZYŚK

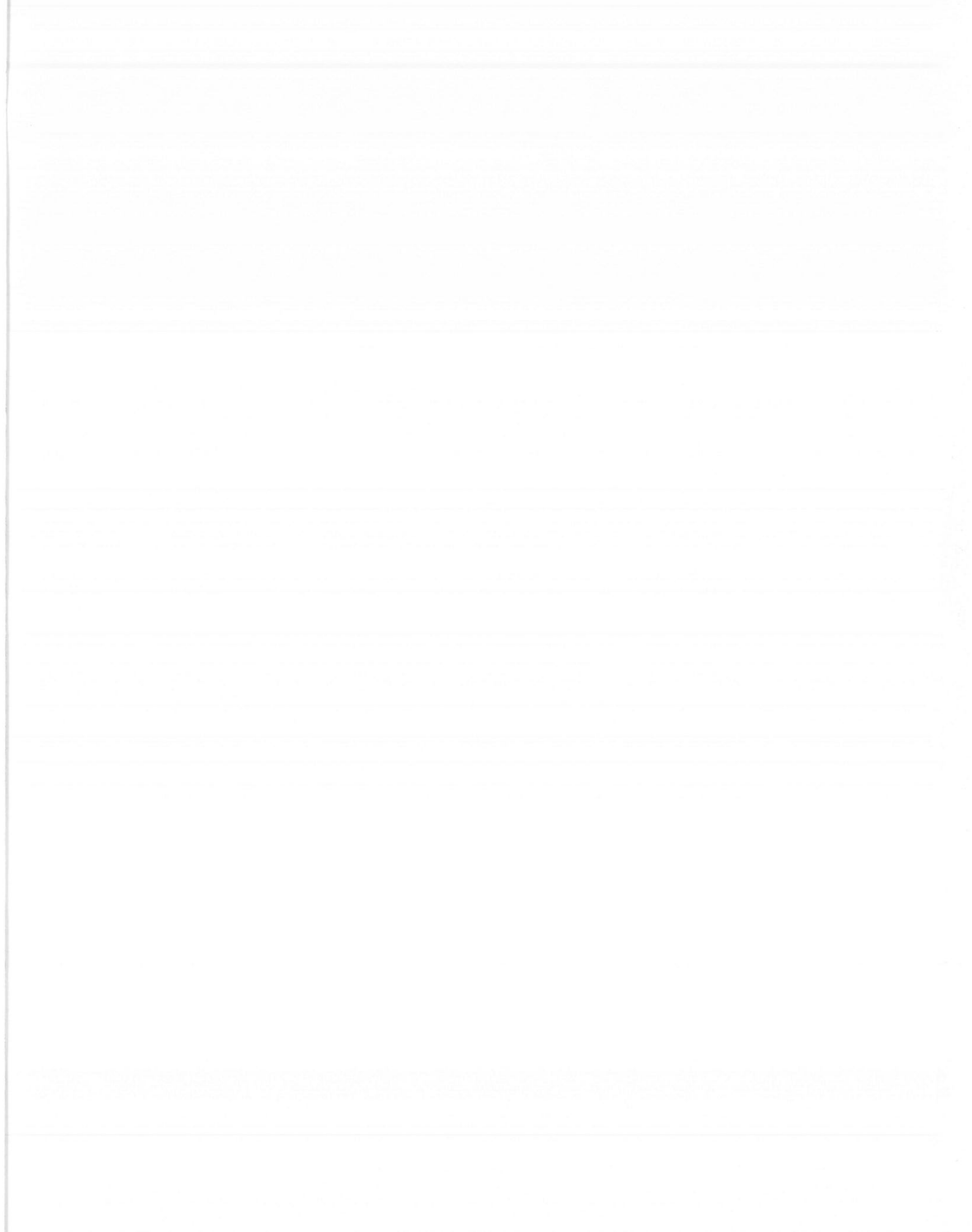
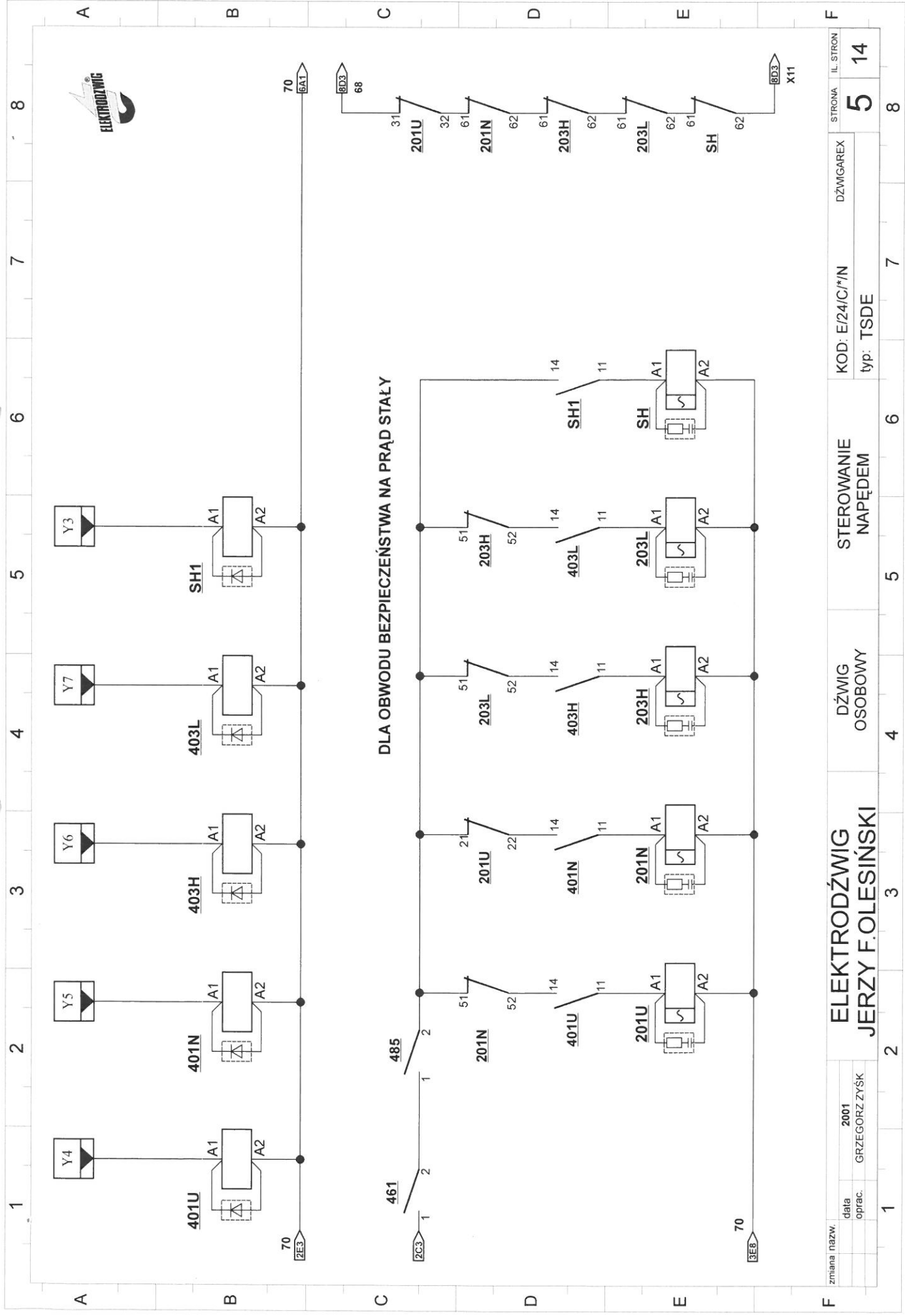
ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI

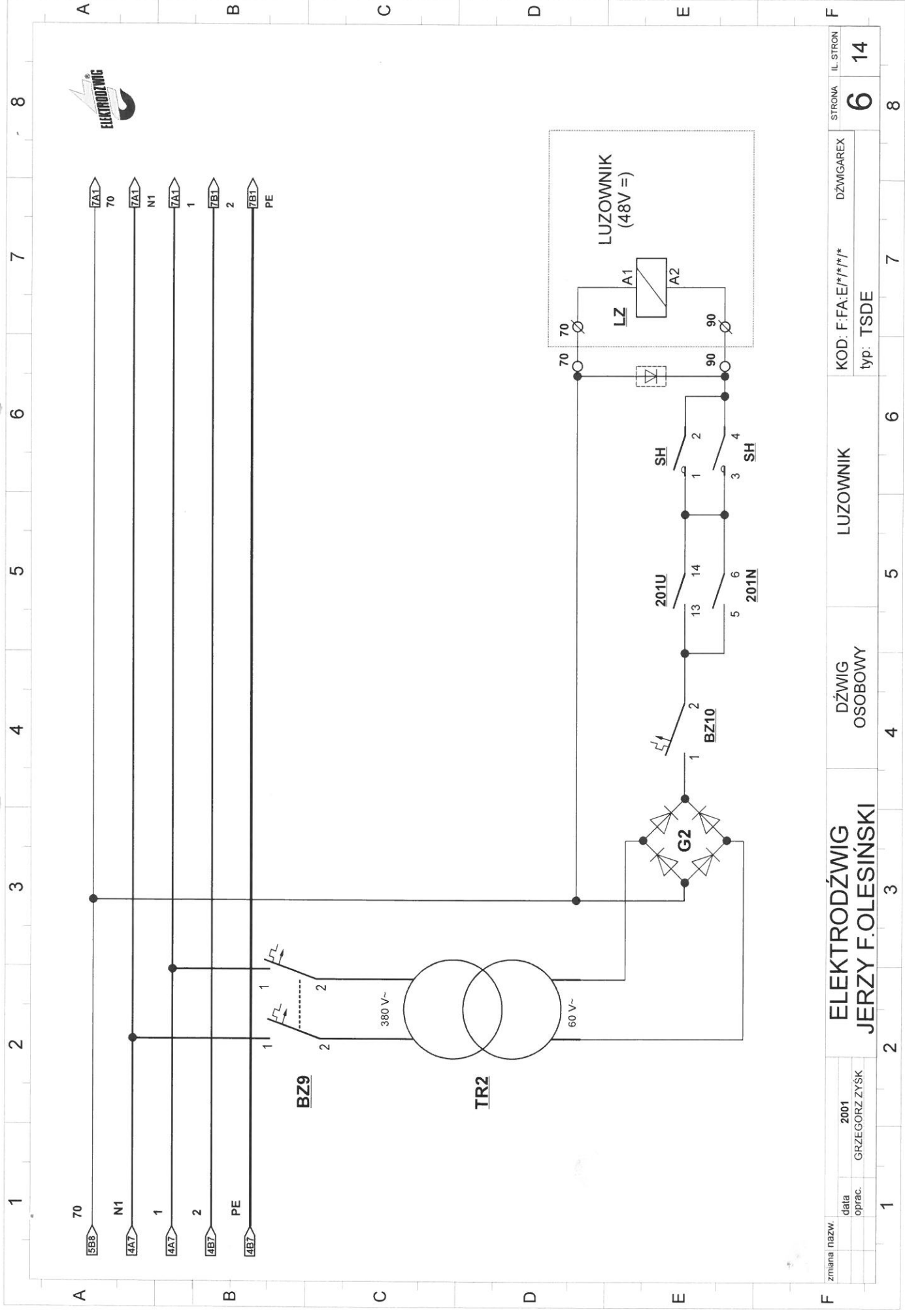
DŹWIG OSOBOWY
NAPĘD JAZDY

KOD: E***/N
typ: TSDE

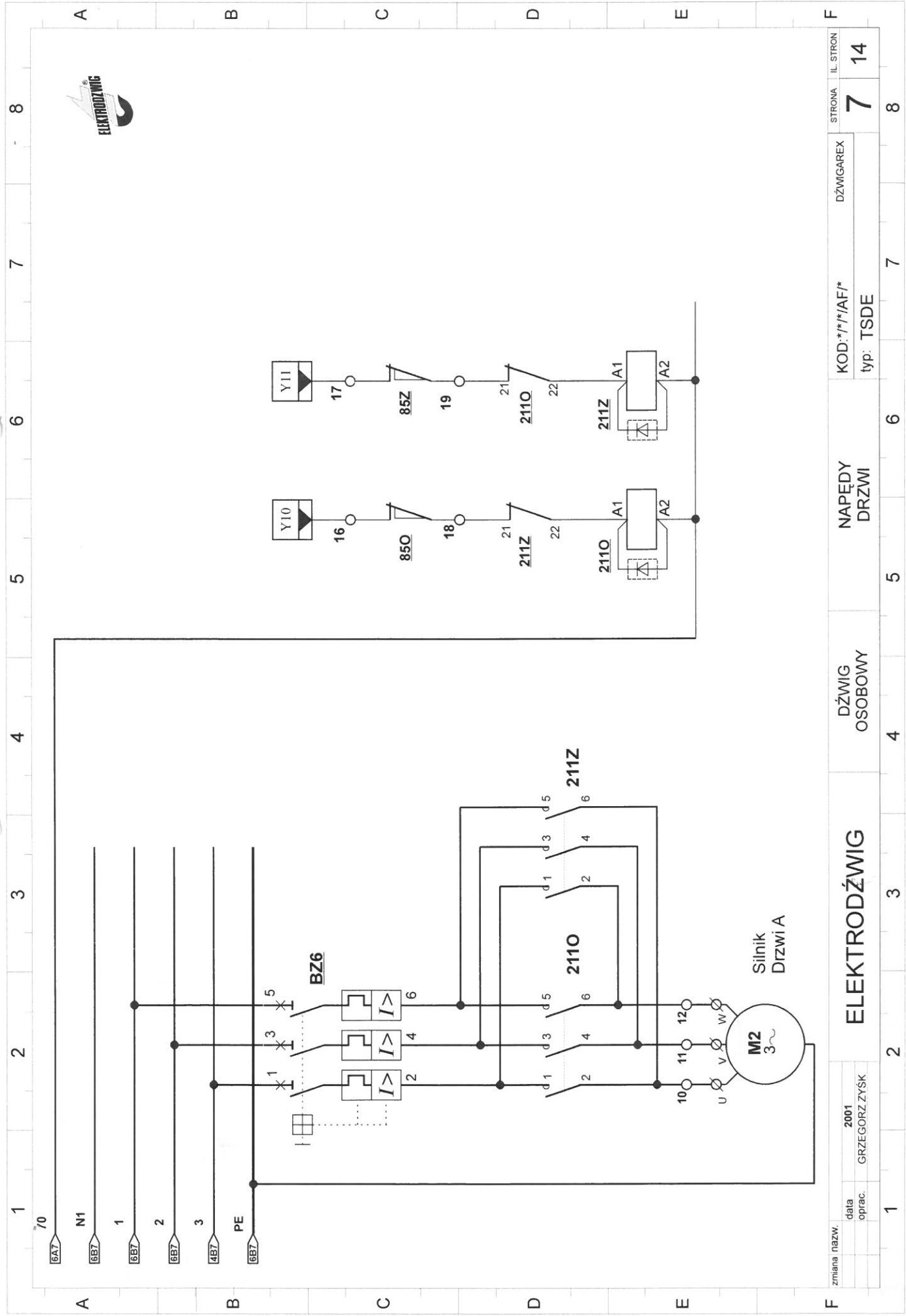
DŹWIGAREX

STRONA 4
IL. STRON 14

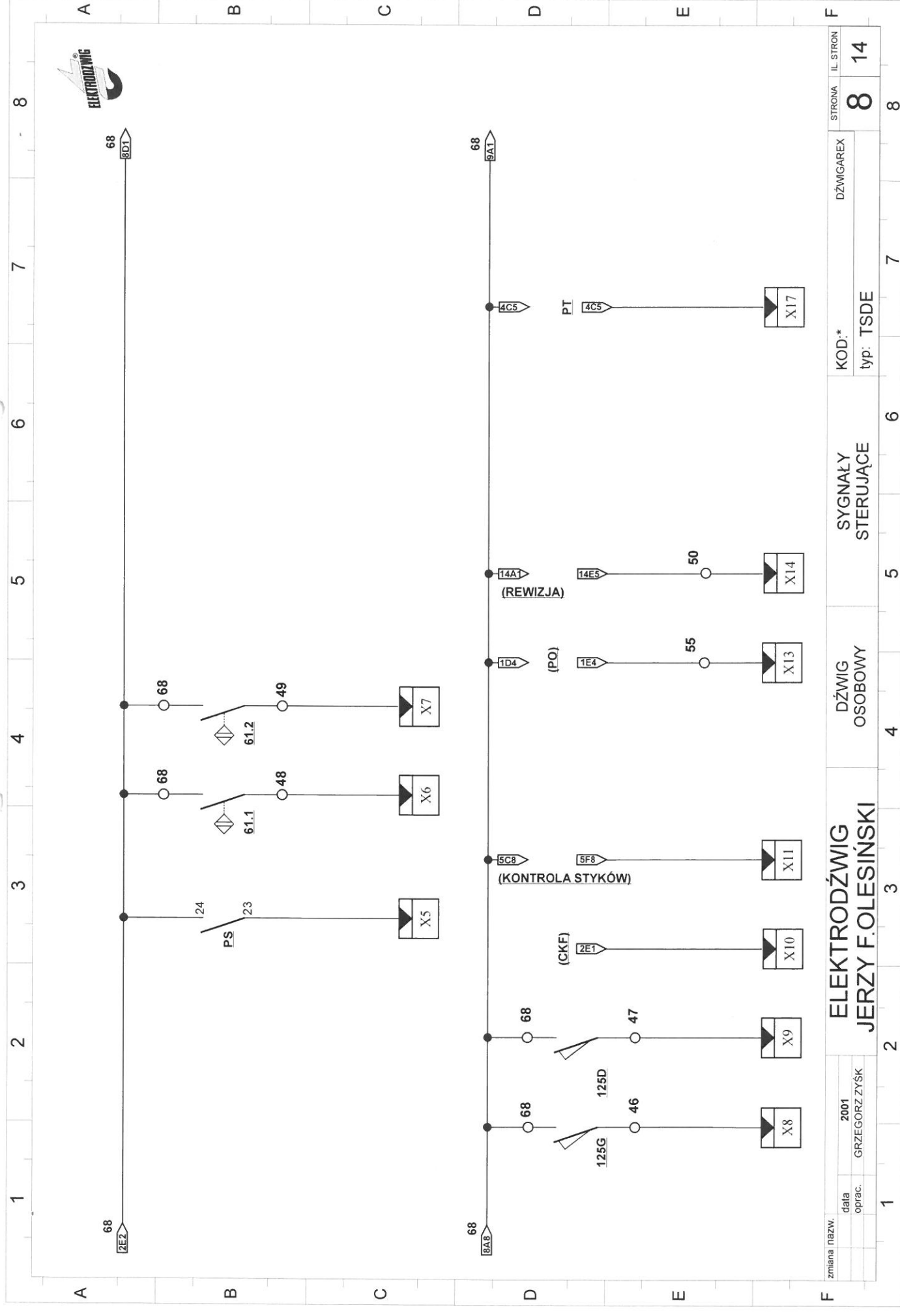




zmiana nazw. data oprac.	2001 GRZEGORZ ZYŚK	ELEKTRODZWIĄG JERZY F. OLESIŃSKI		DZWIĄG OSOBOWY	LUZOWNIK	KOD: F.FA.E*/*/*/ typ: TSDE	DZWIĄGAREX	STRONA 6	IL. STRON 14
		1	2	3	4	5	6	7	8



zmiana nazw.	2001	ELEKTRODŹWIG		DŹWIG OSOBOWY	NAPĘDY DRZWI	KOD:*/*/AF/* typ: TSDE	DŹWIGAREX	STRONA	IL. STRON
data oprac.	GRZEGORZ ZYŚK							7	14
1				4	5	6	7	8	



**ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI**

zmiana nazw.
data oprac. 2001
GRZEGORZ ZYSK

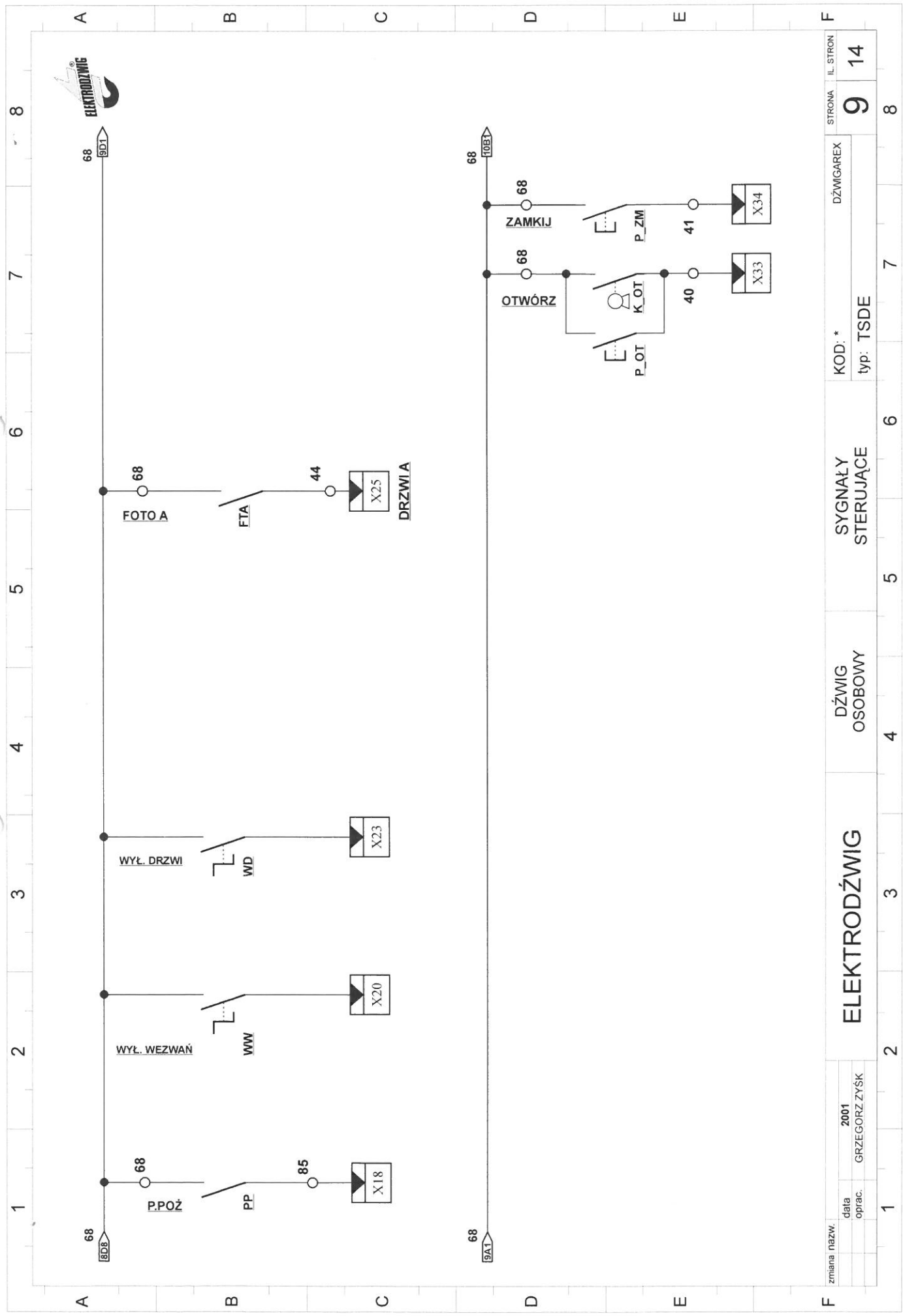
KOD.*
typ: TSDE

STRONA 8
IL. STRON 14

DŹWIG GAREX

DŹWIG OSOBOWY

SYGNALY STERUJĄCE



zmiana nazw.

data
oprac. 2001
GRZEGORZ ZYŚK

ELEKTRODŹWIG

DŹWIG
OSOBOWY

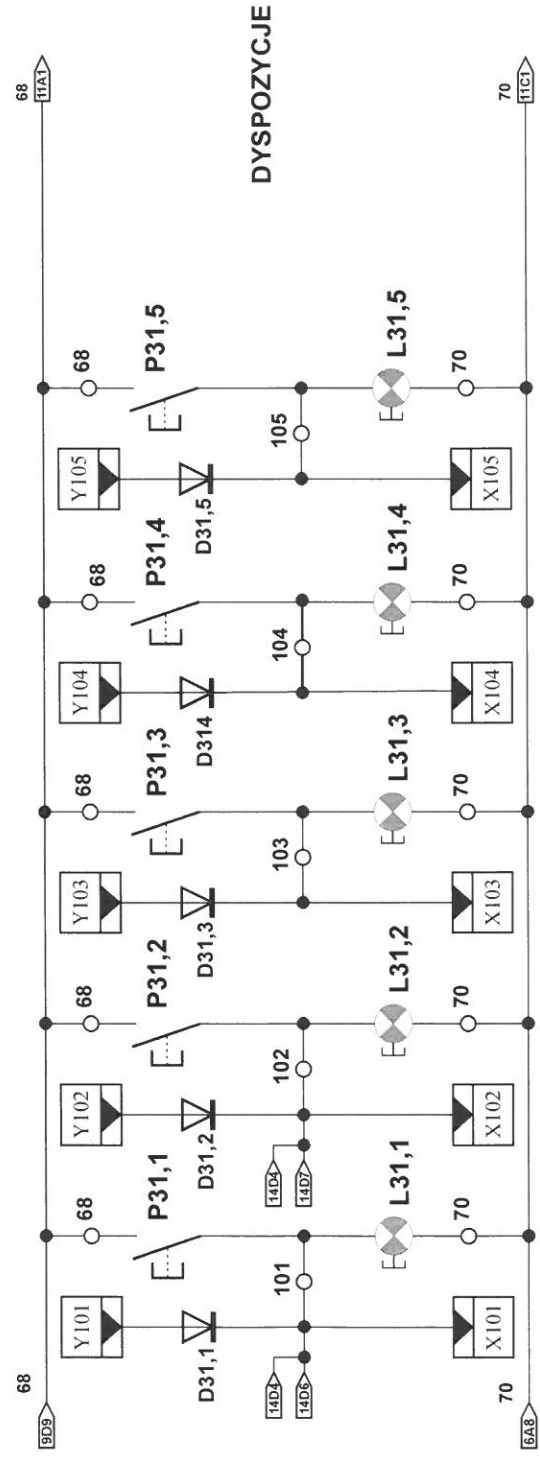
SYGNAŁY
STERUJĄCE

KOD.*
typ: TSDE

DŹWIGAREX

STRONA 9

IL. STRON 14



zmiana nazw.
data
oprac.

**ELEKTRODŹWIG
JERZY F. FOLESIŃSKI**

DŹWIG
OSOBOWY

DYSPOZYCJE

KOD.*
typ: TSDE

DŹWIGAREX

STRONA
10

IL. STRON
14

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

1

2

3

4

5

6

7

8

A

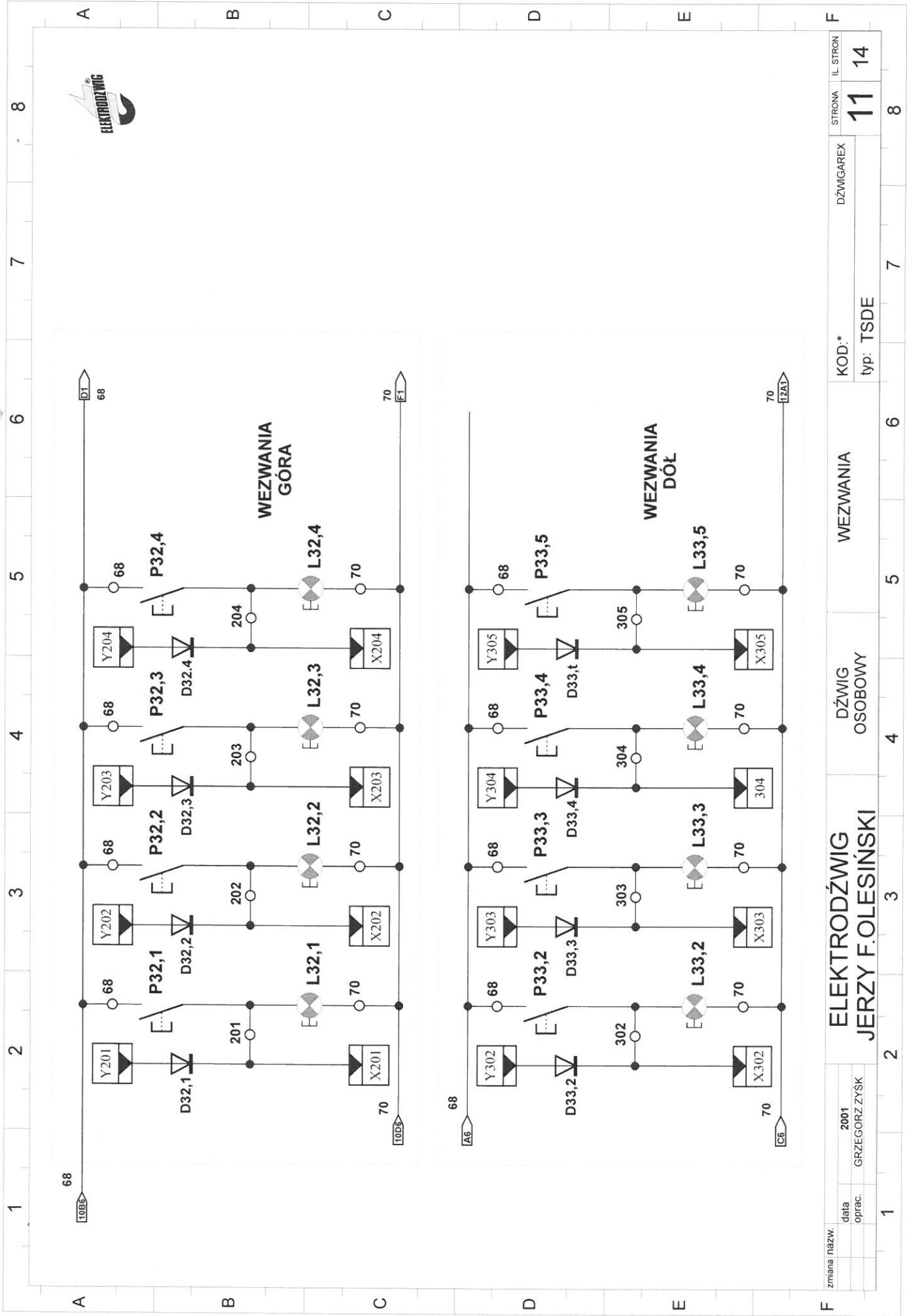
B

C

D

E

F



zmiana nazw.
data
oprac. 2001
GRZEGORZ ZYSK

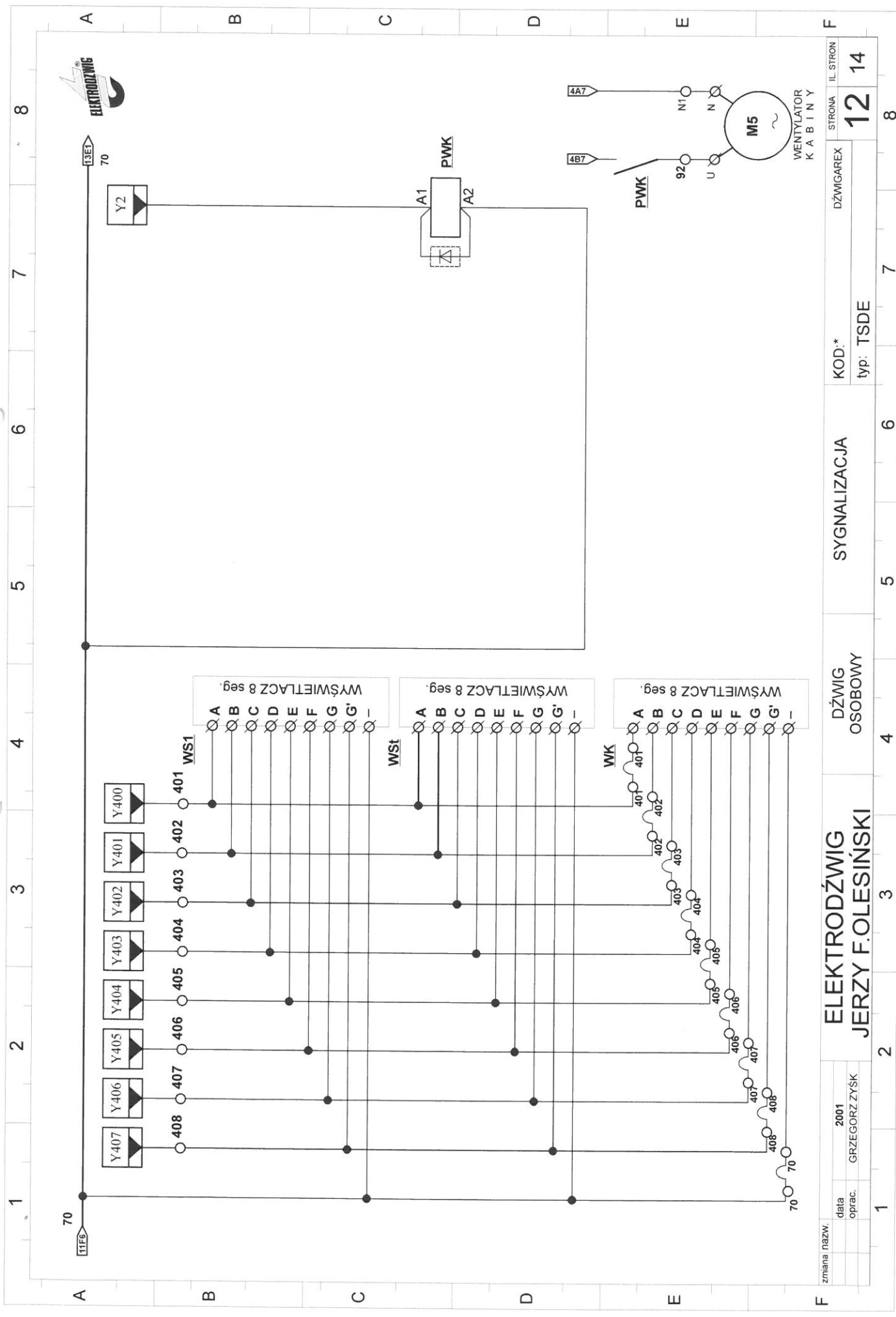
**ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI**

**WEZWANIA
DŹWIG
OSOBOWY**

KOD.*
typ: TSDE

DŹWIGAREX

STRONA 11
IL. STRON 14



zmiana nazw.
data
oprac. 2001
GRZEGORZ ZYSK

ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI

DŹWIG
OSOBY

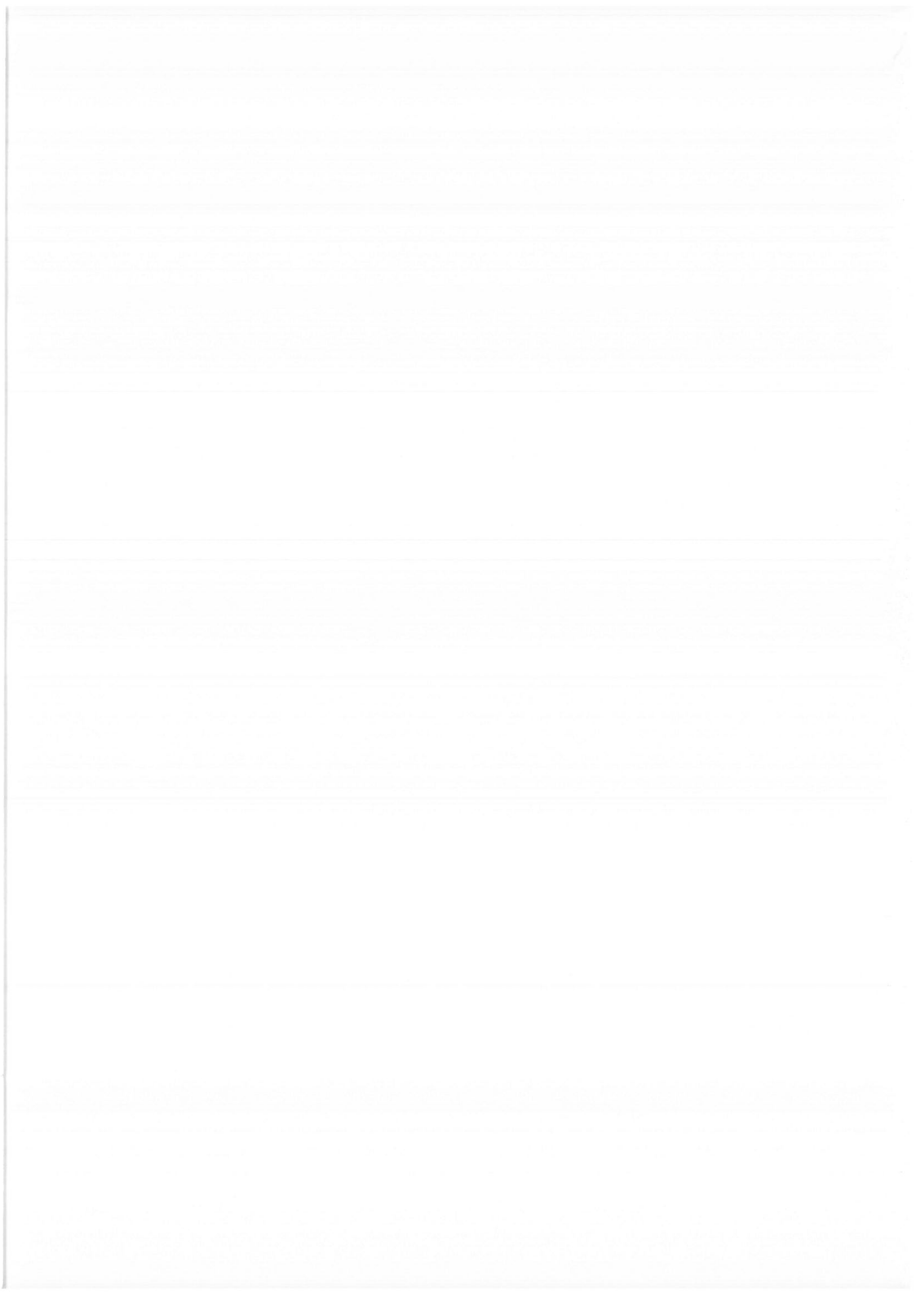
SYGNALIZACJA

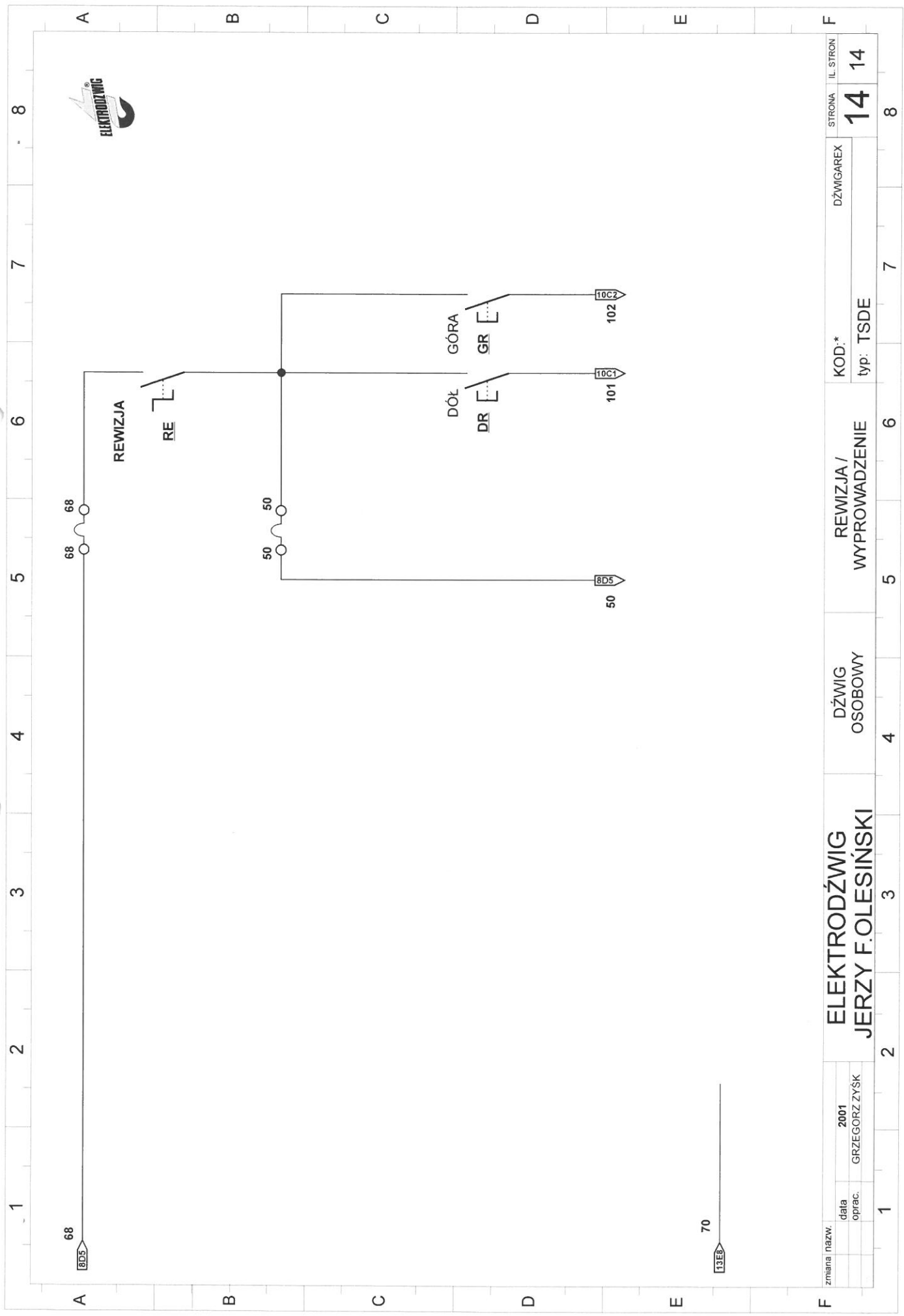
KOD:*
typ: TSDE

DŹWIGAREX

STRONA IL STRON
12 14

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	E	
zmiana nazw.		data oprac.		2001 GRZEGORZ ZYŚK		STRONA IL STRON 13 14	
ELEKTRODŹWIG		DŹWIG OSOBOWY		ZJAZD AWARYJNY		KOD.* typ: TSDE	
JERZY F. OLESIŃSKI		DŹWIG OSOBOWY		ZJAZD AWARYJNY		DŹWIGAREX	
70		70		70		70	
[ZEA]		[ZEA]		[ZEA]		[ZEA]	
66		66		66		66	
[ZEA]		[ZEA]		[ZEA]		[ZEA]	
69		69		69		69	
[ZEA]		[ZEA]		[ZEA]		[ZEA]	
ELEKTRODŹWIG		ELEKTRODŹWIG		ELEKTRODŹWIG		ELEKTRODŹWIG	





zmiana nazw.
data
oprac.

2001

GRZEGORZ ZYŠK

**ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI**

DŹWIG
OSOBY

REWIZJA /
WYPROWADZENIE

KOD.*
typ: TSDE

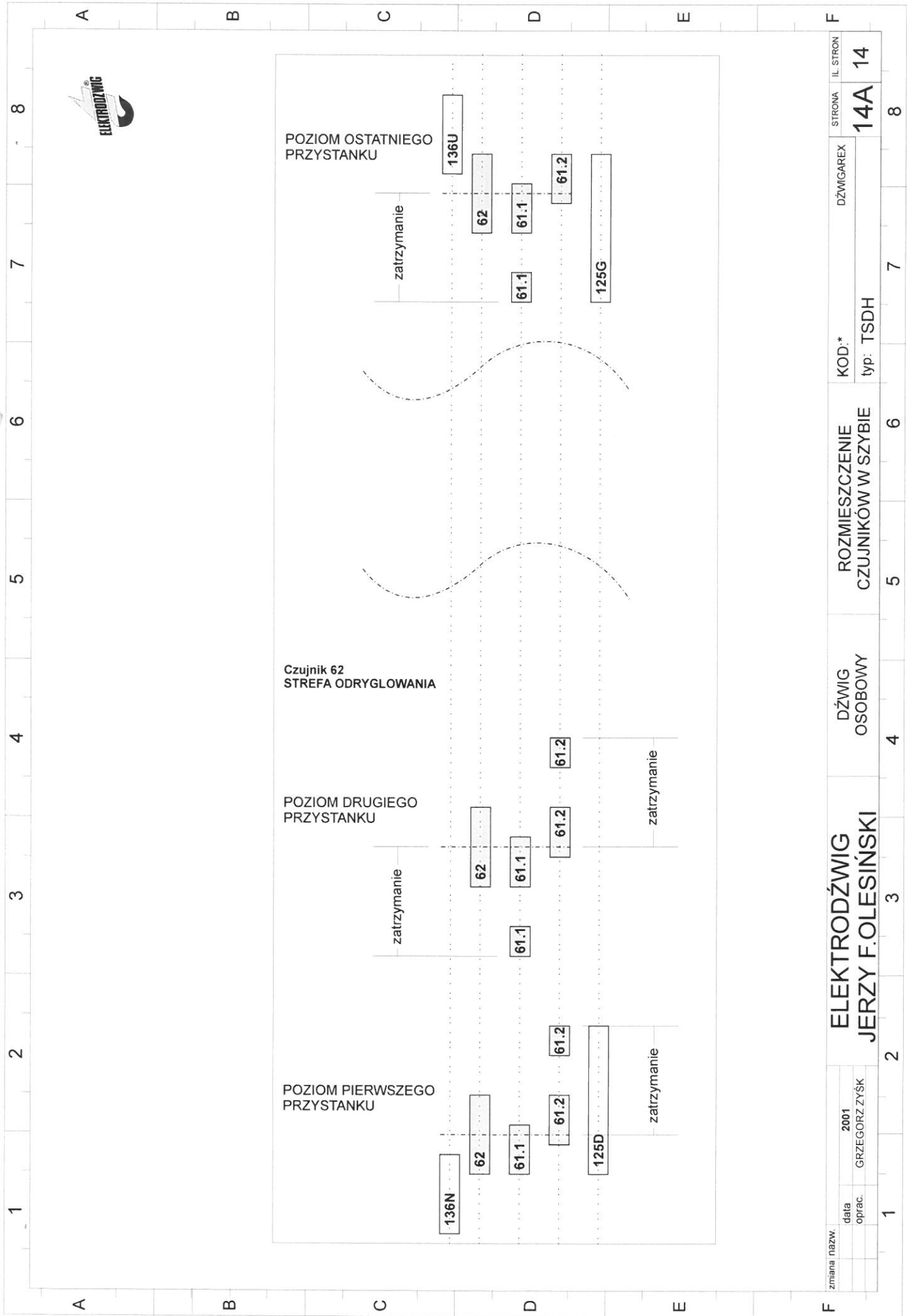
DŹWIGAREX

STRONA

14

IL. STRON

14



zmiana nazw.
data
oprac.

2001
GRZEGORZ ZYŚK

ELEKTRODŹWIG
JERZY F. OLESIŃSKI

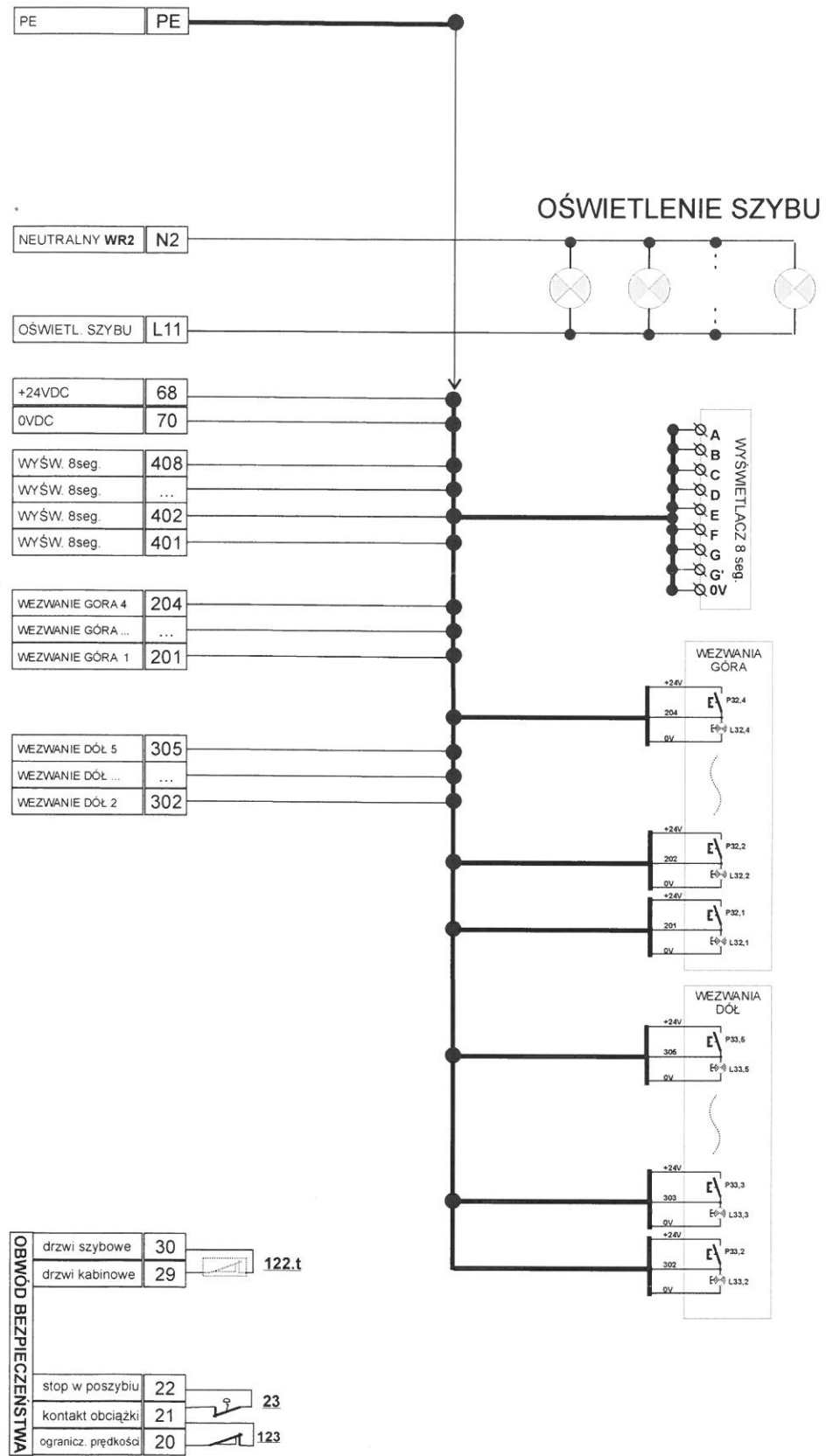
DŹWIG
OSOBOWY

ROZMIESZCZENIE
CZUJNIKÓW W SZYBIE

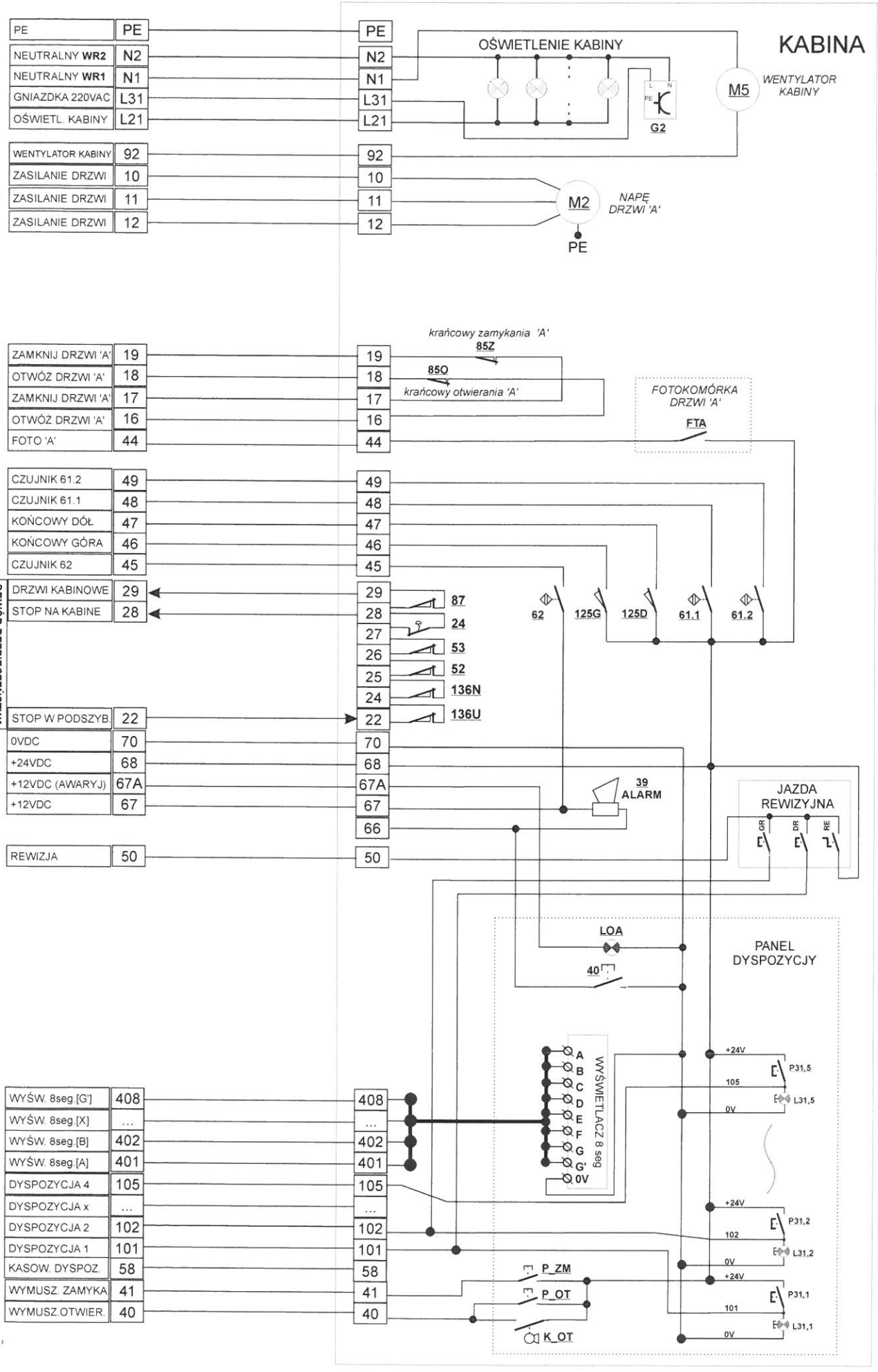
KOD.*
typ: TSDH

DŹWIGAREX

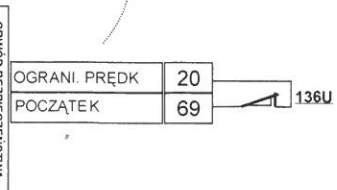
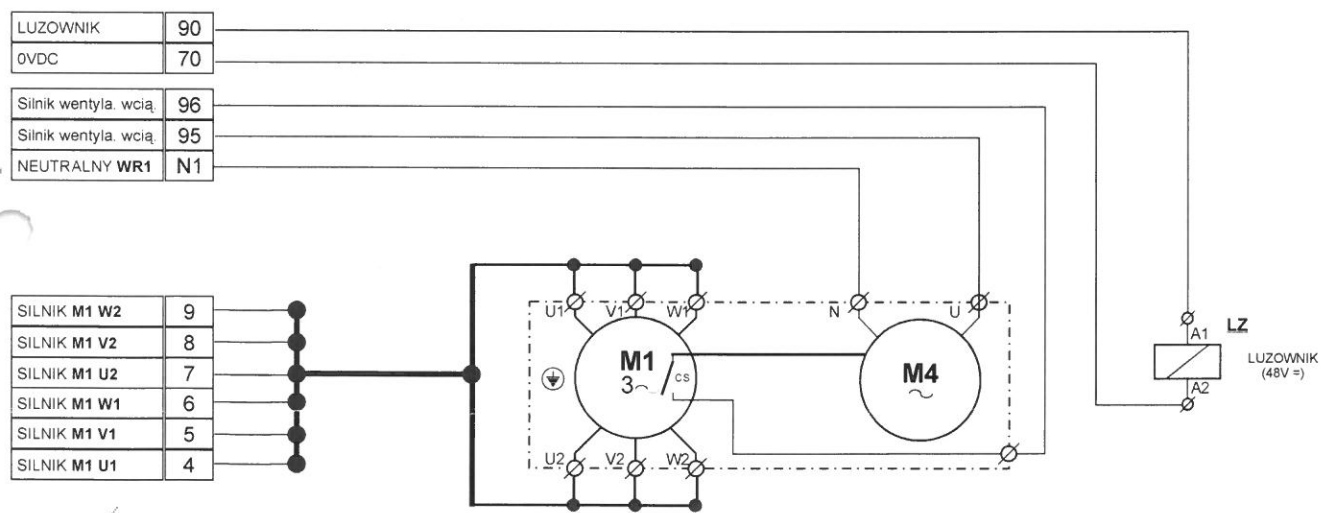
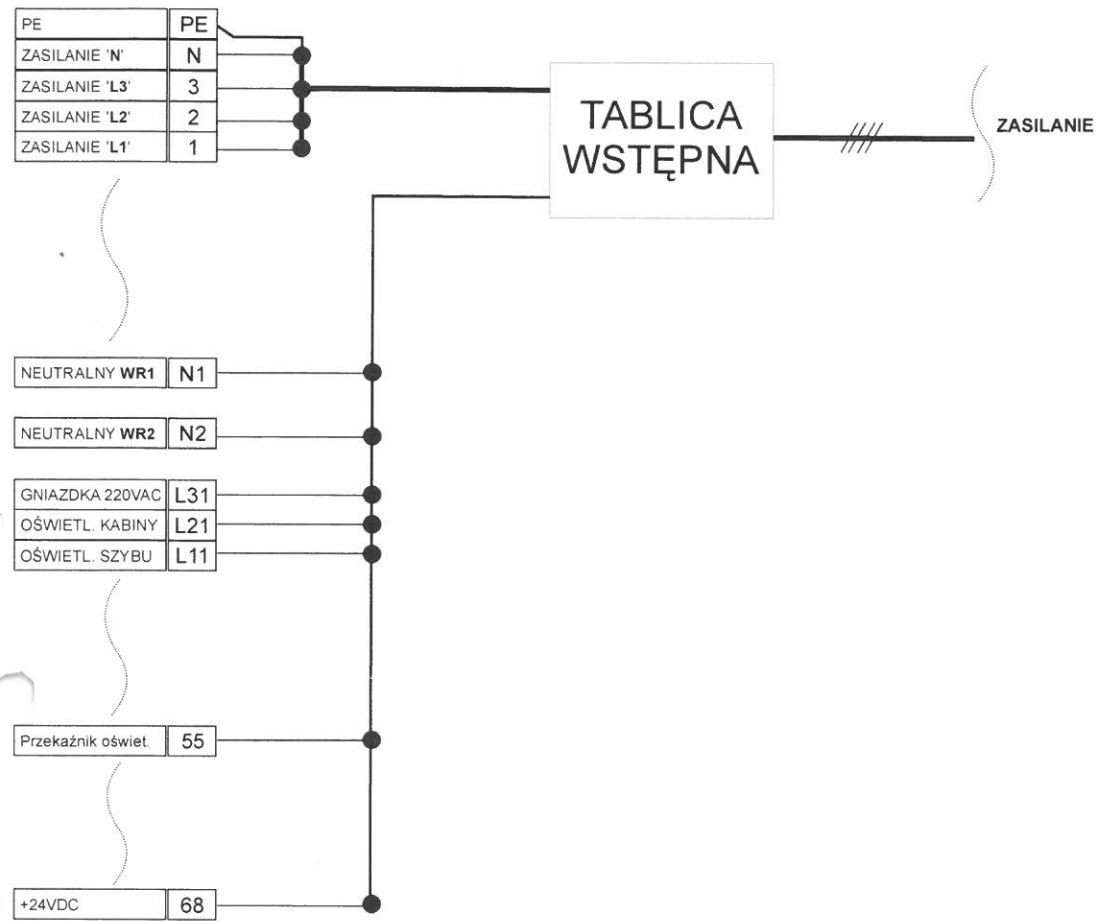
STRONA
IL. STRON
14A 14



INSTALACJA SZYBU



INSTALACJA KABINOWA



INSTALACJA W MASZYNOWNI

**ŚWIADECTWO BADANIA TYPU RYGLA
DRZWI PRZYSTANKOWYCH**

WINDEX S.C.
Roman Kowalski, Jarosław Grobelny
ul. Leśna 1
64-100 Leszno
NIP 697-001-97-30 Regon 410513179

WNIOSEK IMPORTOWY *)

dla elementów do dźwigów i urządzeń dla niepełnosprawnych, uzgadniający wymagania techniczne z organem dozoru technicznego zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz.1321).

1. NABYWCA (WNIOSKODAWCA) : WINDEX S.C.,
Roman Kowalski, Jarosław Grobelny
64 –100 Leszno ul. Leśna 1

2. PRZEDMIOT DOSTAWY:

a) rodzaj i nazwa elementu : zamek bezpieczeństwa drzwi szybowych

b) oznaczenie typu elementu : IVO 93

c) charakterystyka techniczna : IVO 93

Numer Świadectwa Badania Typu : 0011 – D – 03/imp.

d) ilość elementów : 300 szt.

3. WYTWÓRCA : SCE Societa Costruzioni Elettromeccaniche
20044 Bernareggio (Milano) Via Diaz ,12 ITALY

4. DOSTAWCA : SCE Societa Costruzioni Elettromeccaniche
20044 Bernareggio (Milano) Via Diaz ,12 ITALY

5. IMPORTER : WINDEX S.C.,
Roman Kowalski ,Jarosław Grobelny
64 –100 Leszno ul. Leśna 1

6. INNE UWAGI

Leszno 19.11.2003
(miejscowość i data)

WINDEX S.C.
Jarosław Grobelny
współwłaściciel
64-100 Leszno, ul. Leśna 1
kon. 608 0972 40
.....
(pieczęć i podpis wnioskodawcy)

wypełnia organ dozoru technicznego

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34
tel. 57 22 100; fax: 822 72 09
01 71 96 300

Oznaczenie przedmiotu dostawy
wg kodu PCN 8431 31000

.....
pieczęć organu dozoru technicznego

WARUNKI TECHNICZNE NR ED-4380/03

1. Urzędu Dozoru Technicznego^{*)}
2. ~~Transportowego Dozoru Technicznego^{*)}~~
3. ~~Wejskowego Dozoru Technicznego^{*)}~~

Urządzenia wymienione we wniosku powinny w zakresie budowy, badań, dokumentacji technicznej spełniać wymagania dozoru technicznego określone:

- a) w decyzji organu dozoru technicznego nr z dnia^{*)}
uprawnniającej wytwórcę do wytwarzania,
- b) w uzgodnionych wymaganiach technicznych nr ED-4380/03 z dnia 20.11.03^{*)}

Wyżej wymieniony organ dozoru technicznego stwierdza, że zastosowanie się do w/w wymagań spełnia postanowienia art. 20 ustawy z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321) w zakresie uzgodnienia wymagań technicznych lub warunków technicznych dozoru technicznego dla importowanych urządzeń wyszczególnionych we wniosku z terminem jego ważności do 6 (sześciu) miesięcy od daty wystawienia.

Warszawa 20.11.03
(miejscowość i data)



DYREKTOR
ZESPOŁU TECHNIKI
RS
mgr inż. Ryszard Kotaciński
(podpis dyrektora)

^{*)} niepotrzebne skreślić

Miejsce na adnotację Urzędu Celnego

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
OFFICE OF TECHNICAL INSPECTION

ŚWIADECTWO BADANIA TYPU
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr 011 - D - 03/imp.

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

zaświadcza, że
certifies that

**ZAMEK BEZPIECZEŃSTWA AUTOMATYCZNYCH DRZWI PRZYSTANKOWYCH
DŹWIGÓW, TYP IVO 93**

produkcji
manufactured by

SOCIETA' COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE snc
di Gerosa Angelo e Letari Vanda Produzione Particolari Elettromeccanici (MI)
Via A. Diaz, 12 - 20044 BERNAREGGIO (MI) (Włochy)

poddano badaniu typu i stwierdzono zgodność z wymaganiami:
has been subject to the type examination
and found to be in conformity with the requirements of:

normy EN 81-1:1998 i normy EN 81-2:1998

Nazwa i adres właściciela świadectwa badania typu:
Name and address of the certificate holder:

WINDEX S. C.
Jarosław Grobelny, Roman Kowalski
64-100 Leszno, ul. Leśna 1

Świadectwo niniejsze dotyczy pierwszego badania
This certificate concerns primary examination

i jest ważne do dnia **06.03.2013r.**
and is valid until

Warunki wydania świadectwa oraz jego ważności zawarte są w załączniku do niniejszego świadectwa.
The detailed conditions for the issue and validity of the certificate are specified in the Annex to this certificate.

Dyrektor
Zespołu Techniki
DYREKTOR
ZESPOŁU TECHNIKI

mgr inż. **Ryszard Kołaciński**



Wiceprezes
Urzędu Dozoru Technicznego

WICEPREZES

mgr inż. **Henryk Pawłowski**

Warszawa, 07 marca 2003r.



ZAŁĄCZNIK DO ŚWIADECTWA BADANIA TYPU ANNEX TO THE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr 011 - D - 03/imp.

1. Rodzaj, kategoria, typ i nazwa fabryczna lub handlowa
Category, type and make or trade name

Zamek bezpieczeństwa automatycznych drzwi przystankowych dźwigów , typ IVO93

2. Informacje dotyczące urządzenia
Information about the device

- 2.1. Przeznaczenie urządzenia
Intended use of the device

Zamek bezpieczeństwa typ IVO 93 uniemożliwia otwarcie w dźwigu drzwi przystankowych, gdy kabina nie zatrzymała się za tymi drzwiami w strefie odryglowania i zapewnia, że ruch kabiny jest poprzedzony zaryglowaniem zamkniętych drzwi.

- 2.2. Podstawowe dane techniczne

Basic specification

Głębokość całkowitego zaryglowania: co najmniej 10 mm
Głębokość zaryglowania przy zamknięciu łącznika bezpieczeństwa: co najmniej 7 mm
Łącznik bezpieczeństwa: NASSI, typ NAS 920, 220VAC / 2A, 220VDC / 2A
Rodzaje drzwi przystankowych, do których przewidziany jest zamek bezpieczeństwa IVO93:

Typ drzwi przystankowych	Szerokość otwierania [mm]	Max. wysokość [mm]	Nr rysunku
2 skrzydłowe, teleskopowe	600-1550	3000	PA 2000
3 skrzydłowe, teleskopowe	800-1550	3000	PA 2000
4 skrzydłowe, teleskopowe	1200-2500	3000	PA 2000
6 skrzydłowe, teleskopowe	1500-2500	3000	PA 2000
2 skrzydłowe, centralnie otwierane	600-1550	3000	PA 1000
3 skrzydłowe, centralnie otwierane	800-1550	3000	PA 1000
4 skrzydłowe, centralnie otwierane	1200-2500	3000	PA 1000
6 skrzydłowe, centralnie otwierane	1500-2500	3000	PA 1000

- 2.3. Dodatkowe istotne dane

Additional relevant data

Zamek powinien być oznaczony tabliczką fabryczną zawierającą następujące dane:
nazwę wytwórcy, oznaczenie typu, znak badania typu i jego dane.

3. Urządzenie przedstawione do badań zostało wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną o znakach:

Device submitted for examination has been manufactured according to technical documentation of reference numbers:

PA 0070-01 z dnia 14.03.1994.



4. Data i numer sprawozdania z badań
Date and number of test report

03.03.2003 r.; BT/30/19/03/DZ

5. Wprowadzenie zmian konstrukcyjnych bez uzgodnienia z jednostką organizacyjną UDT wymienioną w punkcie 6 niniejszego załącznika, powoduje utratę ważności tego świadectwa.
Any modification of the design without prior approval by UDT organizational unit specified in paragraph 6 will make the certificate invalid.
6. Postanowienia dotyczące nadzoru nad świadectwem badania typu
Provisions concerning surveillance of the type examination certificate

Nadzór nad świadectwem badania typu sprawuje: Urząd Dozoru Technicznego,
Zespół Techniki, 02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34.

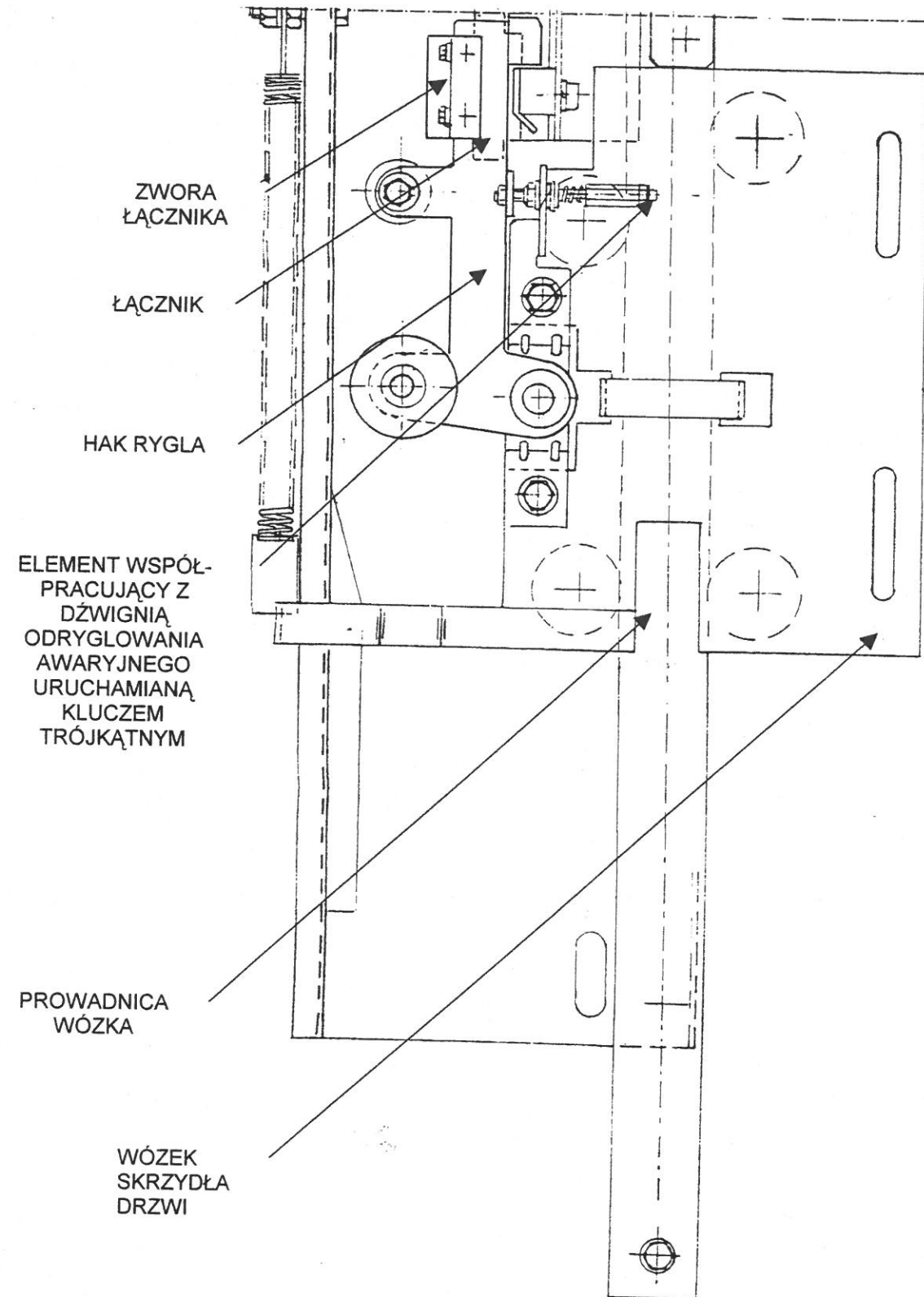
7. Rysunek urządzenia umieszczony jest na ostatniej stronie załącznika.
The drawing of the device is shown on the last page of this Annex.

8. Uwagi
Notes

- 8.1 Data wystąpienia o badanie typu: 12.12.2002 r.;
- 8.2 Przy wystawieniu świadectwa uwzględniono wyniki badań wymienione w p. 4 niniejszego załącznika oraz sprawozdanie IMQ nr 50R9900017 z 30.06.1999 i świadectwo CE nr I 94 / I 0084 z dnia 20.05.1994.
- 8.3 Laboratorium badawcze: Urząd Dozoru Technicznego
Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego
60-706 Poznań, ul. Małeckiego 29
laboratorium badawcze akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie
pod nr rejestracyjnym AB 001

Dyrektor Zespołu Techniki
DYREKTOR
ZESPOŁU TECHNIKI

mgr inż. Ryszard Koiaciński

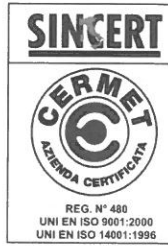


Zamek bezpieczeństwa typ IVO 93 drzwi przystankowych automatycznych

**ŚWIADECTWO BADANIA TYPU
OGRANICZNIKA PRĘDKOŚCI**



CERTIFICATO DI CONFORMITÀ CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY
CERTIFICAT DE CONFORMITE CE
BESCHEINIGUNG DER EG-PRODUKTÜBEREINSTIMMUNG



Il Produttore • The Manufacturer • Le Fabricant • Der Hersteller: **P.F.B. S.r.l. - Via O.Respighi, 105 - 41100 Modena - Italy**

Certifica che il componente di sicurezza • Certify that the safety component
 Certifie que l'élément structural de sécurité • Bescheinigt, daß das Sicherheitsbauteil

Descrizione prodotto: Limitatore di Velocità	Product description: Overspeed Governor	Description du produit: Limiteur de Vitesse	Produktbeschreibung: Geschwindigkeitsbegrenzer
---	--	--	---

Tipo • Type • Type • Typ: **R 1**

Anno di costruzione: Vedere targhetta sul prodotto	Year of construction: See name plate on product	Année de fabrication: Voir la plaquette sur le produit	Baujahr: Siehe Schild an dem Produkt
---	--	---	---

Numero di serie: Vedere targhetta sul prodotto	Number of construction: See name plate on product	No. de série: Voir la plaquette sur le produit	Seriennummer: Siehe Schild an dem Produkt
---	--	---	--

certificato di tipo CE • EC Type - Examination • Certificat CE de type • EG-Bescheinigung: AGB 082/3

È conforme alle specifiche della Direttiva Europea Ascensori 95/16/CE del 29/06/95
 Is in conformity with the specification of the European Lift Directive 95/16/EC dated 29/06/95
 Est conforme à la Directive Européenne pour les ascenseurs 95/16/CE du 29/06/95
 Den Anforderungen der Europäischen Richtlinie für Aufzüge 95/16/EG vom 29/06/95 entspricht

La prova di omologazione CE è stata eseguita in accordo alla direttiva Europea Ascensori 95/16/CE art. 8, (1), a), i) presso:
 The EC Type - Examination was performed according to the European Lifts Directive 95/16/EC art. 8, (1), a), i) by:
 La preuve d'homologation a été exécuté en conformité avec la Directive Européenne pour les ascenseurs 95/16/CE art. 8, (1), a), i) près le:
 Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist gemäß der Europäischen Richtlinie für Aufzüge 95/16/EG Art. 8, (1), a), i) ausgeführt worden bei:
TÜV Bau und Betriebstechnik GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, Zentralabteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstrasse 199, D-80686 München

N. Ufficio qualificato • No. of Notified Body • No. de l'organisme qualifié • Nr. der zugelassenen Stelle: 0036

Le seguenti normative nazionali ed internazionali (o parti o paragrafi di esse) sono state considerate in conformità:
 The following national or international codes (or parts/paragraphs of them) have been considered:
 Les normes suivantes nationales et internationales (ou parties / ou paragraphes de ces normes) ont été considérées:
 Folgende nationale und internationale Bestimmungen (oder deren Teile bzw. deren Abschnitte) sind in Übereinstimmung beachtet worden:

- EN 81-1 Gennaio 1998** normative di sicurezza per la costruzione ed installazione di ascensori e servizi ascensori parte 1: ascensori elettrici.
- EN 81-1 January 1998** safety rules for the construction and installation of lifts and service lift part 1: electric lift.
- EN 81-1 Janvier 1998** normes de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et services des ascenseurs. Partie 1: ascenseurs électriques.
- EN 81-1 Januar 1998** Sicherheitsrichtlinien für Bau und Installierung von Aufzügen und Aufzugsservice. Teil 1: elektrische Aufzüge.
- EN 81-2 Gennaio 1998** normative di sicurezza per la costruzione ed installazione di ascensori e servizi ascensori parte 2: ascensori idraulici.
- EN 81-2 January 1998** safety rules for the construction and installation of lifts and service lift part 2: hydraulic lift.
- EN 81-2 Janvier 1998** normes de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et services des ascenseurs. Partie 2: ascenseurs hydrauliques.
- EN 81-2 Januar 1998** Sicherheitsrichtlinien für Bau und Installierung von Aufzügen und Aufzugsservice. Teil 2: hydraulische Aufzüge.

Si certifica che il componente di sicurezza è conforme al campione provato nel certificato di tipo CE.
 It is certified, that the safety components is in conformity with the proved test sample of EC type-Examination.
 Nous certifions que l'élément structural de sécurité est conforme au pièce testée dans le certificat CE.
 Es wird bescheinigt, daß das Sicherheitsbauteil dem in der EG-Bescheinigung geprüften Muster entspricht.

Modena, 25/10/2003

Claudio Bevini
 RSAQ • Quality Manager • Responsable de la Qualité • Qualitätsleiter

P.F.B. S.r.l.
 Firma • Signature • Signature • Unterschrift

**ŚWIADECTWO BADANIA TYPU
ZDERZAKÓW ELASTYCZNYCH**



Annex to the EC type-examination certificate No. 08/208/AP 003/E4

- 1. Required information
 - 1.1 Lift buffer versions A and C
 - 1.2 Field of application: for use with lifts in accordance with EN 81-1/2
 - 1.3 Permissible masses in dependence of the nominal speed
Impact speed = 1.15 x max. nominal speed

max. nominal speed	1 m/s	0,63 m/s	0,4 m/s
max. mass	1442 kg	1504 kg	1661 kg
min. mass	253 kg	153 kg	103 kg

- 1.4 Ambient conditions according to manufacturer's specifications
 - 1.4.1 Temperature range: -35°C to + 80°C, continuous use up to + 50°C
 - 1.4.2 Humidity: Max. 70% relative humidity at room temperature, avoid long-term contact with water
 - 1.4.3 The buffers must not come into contact with acids or lyes (cleaning agent). Observe manufacturer's consistency list
- 2. Note:
The EC type-examination certificate may be used together with the corresponding appendix only.

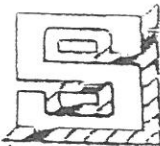


Elastomer-Technik

P+S Polyurethan

Nürnberg

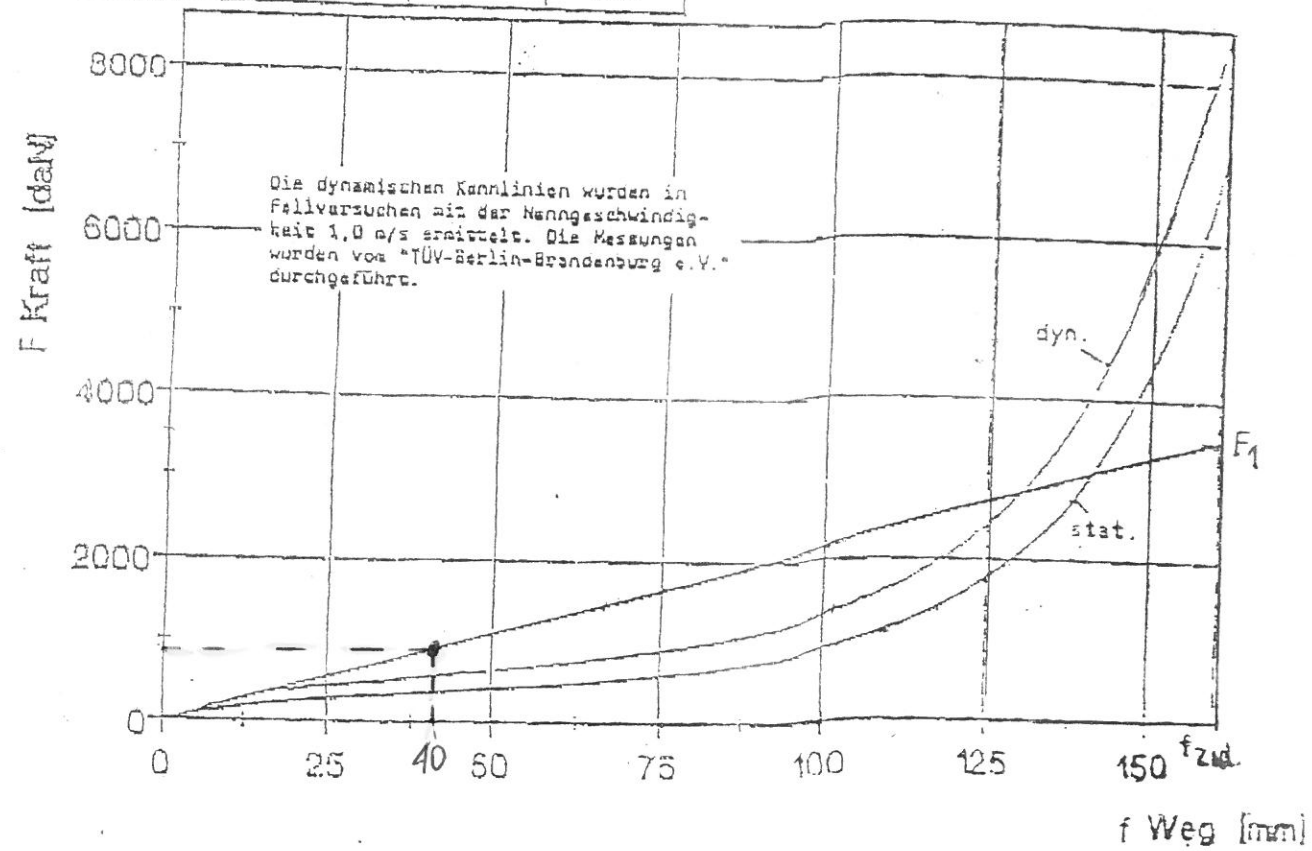
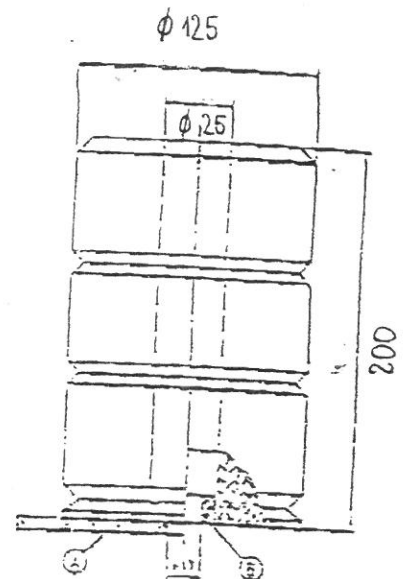
Elastomere



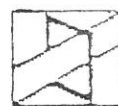
Aufsetzpuffer, Typ E4

Einsatzbereich und Kraft-Weg-Diagramme für Aufsetzpuffer nach der Europäischen Norm EN 81-1/2

F ₁ = 34,4 (kN)		f _{zul} = 160 (mm)		
Belastungsbereich gemäß EN 81-1/2				
Nennge- schwin- digkeit V _N (m/s)	Aufzüge mit Drossel- oder Drossel-Rück- schlagventil		Sonstige Aufzüge	
	Auftreffmasse m (kg)		Auftreffmasse m (kg)	
	min.	max.	min.	max.
≤ 0,3	201	2182	68	2654
≤ 0,4	274	2020	118	2434
≤ 0,5	357	1871	188	2216
≤ 0,63	483	1696	298	1974
≤ 0,7	559	1610	366	1867
≤ 0,85	709	1442	536	1834
≤ 1,00	844	1296	739	1442



Die geprüften Puffer entsprechen in den angegebenen Grenzen den Anforderungen der Europäischen Norm EN 81.
(Technischer Bericht FA-1993-3)



TÜV BERLIN
BRANDENBURG

H. Vogge
Dr.-Ing. Vogge



EG-Baumusterprüfungen

Die Baumusterprüfungen für Aufsetzpuffer aus Diepocell® sind gemäß der Aufzugsrichtlinie 95/16/EG durchgeführt worden. Die zulässigen Lastbereiche sind für jeden Aufsetzpuffer-Typ durch die **Bescheinigungs-Nr.** dokumentiert worden. Auf Anfrage kann für jeden Aufsetzpuffer-Typ eine **EG-Baumusterprüfbescheinigung** zur Verfügung gestellt werden. Die fettgekennzeichneten Puffer-Typen sind ab Lager oder kurzfristig lieferbar, die weiteren Puffer-Typen auf Anfrage.

Maße O x H [mm]	Puffer- Typ	Beschei- nigungs- Nr.	Lastbereich m_{max} [kg] m_{min} [kg]	Puffer- Typ	Beschei- nigungs- Nr.	Lastbereich m_{max} [kg] m_{min} [kg]
$V_{N,max.} = 0,63$ (m/s)				$V_{N,max.} = 1$ (m/s)		
80 x 80	T1	AP 003/ T1	1300 153			
100 x 80	T2	AP 003/ T2	1137 153	T2	AP 003/ T2	800 290
125 x 80	T3	AP 003/ T3	1344 278	T3	AP 003/ T3	1000 228
165 x 80	T4	AP 003/ T4	3000 503	T4	AP 003/ T4	2450 568
220 x 80	T5	AP 003/ T5	6414 1000	T5	AP 003/ T5	6000 1344
Maximale Nenngeschwindigkeit $V_{N,max.} = 1,00$ (m/s)						
125 x 100	E2-40	AP004/ E2-40	568 163			
125 x 100	E2-45	AP003/ E2-45	704 148	E2	AP003/ E2	1486 263
140 x 100	E5-45	AP003/ E5-45	1344 303	E5	AP003/ E5	1980 203
100 x 160	E1-45	AP003/ E1-45	689 103	E1	AP003/ E1	927 128
125 x 160	E3-45	AP003/ E3-45	838 203	E3	AP003/ E3	1106 263
140 x 160	E13-45	AP003/ E13-45	1641 303	E13	AP003/ E13	2046 303
165 x 160	E7-45	AP003/ E7-45	2337 228	E7	AP003/ E7	3035 465
220 x 160				E9	AP003/ E9	6500 1344
125 x 200	E4-45	AP003/ E4-45	822 203	E4	AP003/ E4	1442 253
140 x 200	E6-45	AP003/ E6-45	1258 253	E6	AP003/ E6	1966 278
140 x 250	E11-45	AP003/ E11-45	1604 163	E11	AP003/ E11	2502 228
165 x 220				E8	AP003/ E8	3916 777
220 x 220				E10	AP003/ E10	8000 1604



EC type-examination certificate

Certification No. 08/208/AP 003/E6

Specified Office: TÜV CERT Certification body of the
TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.
Ident. No.: 0032

Certificate owner: P+S Polyurethan-Elastomere GmbH & Co.KG,
Thüringer Straße 4
D-49356 Diepholz

Date of application: 1997-12-18

Manufacturer: See Certificate holder

Product type: Lift buffer with non-linear characteristics,
type E6 versions A and C

Test laboratory: Test laboratory for safety of technical systems

Date and number of test report: 98/PM13180/E6 of 1998-06-11

EU Directive: Lift directive 95/16/EC

Test result: The safety component satisfies the basic safety and
health requirements of the Directive indicated for the field
of application as specified in the annex on page 1 of this
type-examination certificate

Date of issue: 1998-06-11

TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
für Maschinen, Aufzugs- und Fördertechnik
des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.

Potwierdzenie
za zgodność z oryginałem
[Signature]

Head of the
Certification Body

DAR-Reg.-Nr.: ZLS-ZE-136/97
Ident.No.: 0032

[Signature]
Rosin



GŁÓWNY TECHNOLOG
[Signature]
mgr inż. Marcin Biernaczyk



Annex to the EC type-examination certificate No. 08/208/AP 003/E6

- 1. Required information
- 1.1 Lift buffer versions A and C
- 1.2 Field of application: for use with lifts in accordance with EN 81-1/2
- 1.3 Permissible masses in dependence of the nominal speed
Impact speed = 1.15 x max. nominal speed

max. nominal speed	1 m/s	0,63 m/s	0,4 m/s
max. mass	1966 kg	2120 kg	2451 kg
min. mass	278 kg	278 kg	203 kg

- 1.4 Ambient conditions according to manufacturer's specifications
- 1.4.1 Temperature range: -35°C to + 80°C, continuous use up to + 50°C
- 1.4.2 Humidity: Max. 70% relative humidity at room temperature, avoid long-term contact with water
- 1.4.3 The buffers must not come into contact with acids or lyes (cleaning agent). Observe manufacturer's consistency list

- 2. Note:
The EC type-examination certificate may be used together with the corresponding appendix only.

GŁÓWNY TECHNOLOG

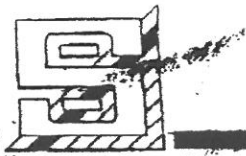
 mgr inż. Marcin Biernaczyk

Poproszeni
 za zgodność z oryginałem



Elastomer-Technik

P+S Polyurethan



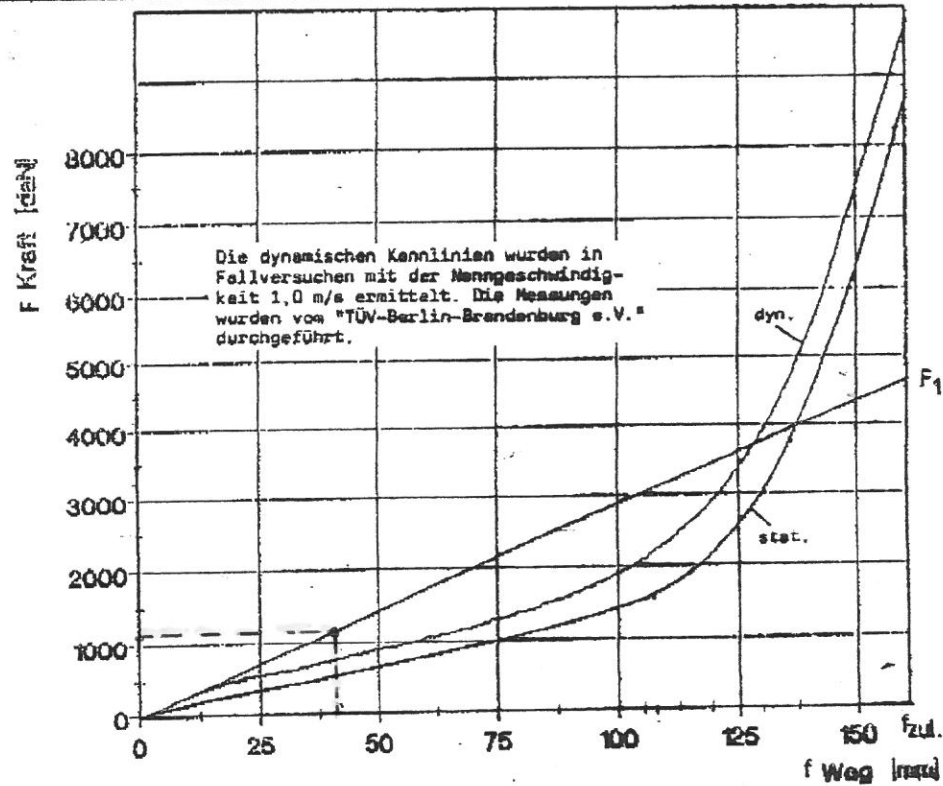
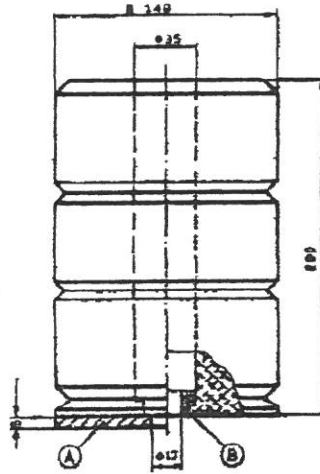
Nürnberg

Elastomere

Aufsetzpuffer, Typ E6

Einsatzbereich und Kraft-Weg-Diagramme für Aufsetzpuffer nach der Europäischen Norm EN 81-1/2

F ₁ = 46,9 (kN)		fzul = 160 (mm)		
Belastungsbereich gemäß EN 81-1/2				
Nenngeschwindigkeit V _N (m/s)	Aufzüge mit Drossel- oder Drossel-Rückschlagventil		Sonstige Aufzüge	
	Auftreffmasse m (kg)		Auftreffmasse m (kg)	
	min.	max.	min.	max.
≤ 0,3	487	2551	93	3619
≤ 0,4	659	2313	161	3318
≤ 0,5	274	2975	266	3021
≤ 0,63	373	2754	406	2891
≤ 0,7	761	2195	500	2532
≤ 0,85	1007	1966	731	2228
≤ 1,00	1287	1766	1007	1966



Potwierdzenie za zgodność z oryginałem

[Signature]

Die geprüften Puffer entsprechen in den angegebenen Grenzen den Anforderungen der Europäischen Norm EN 81. (Technischer Bericht FA-1993-3)



[Signature]
Dr.-Ing. Voge

Elastomer-Technik Nürnberg GmbH Horst Eichler Peltwörner Str.15 90425 Nürnberg
Tel: 0911 387 06 Fax: 0911 387 06 87

GŁÓWNY TECHNOLOG

[Signature]
mgr inż. Marcin Biernaczyk



EG-Baumusterprüfungen

Die Baumusterprüfungen für Aufsetzpuffer aus Diepocell® sind gemäß der Aufzugsrichtlinie 95/16/EG durchgeführt worden. Die zulässigen Lastbereiche sind für jeden Aufsetzpuffer-Typ durch die Bescheinigungs-Nr. dokumentiert worden. Auf Anfrage kann für jeden Aufsetzpuffer-Typ eine EG-Baumusterprüfbescheinigung zur Verfügung gestellt werden. Die fettgekennzeichneten Puffer-Typen sind ab Lager oder kurzfristig lieferbar, die weiteren Puffer-Typen auf Anfrage.

Maße Ø x H [mm]	Puffer- Typ	Beschei- nungs- Nr.	Lastbereich m_{max} [kg] m_{min} [kg]	Puffer- Typ	Beschei- nungs- Nr.	Lastbereich m_{max} [kg] m_{min} [kg]
$V_{N,max} = 0,63$ (m/s)				$V_{N,max} = 1$ (m/s)		
80 x 80	T1	AP 003/ T1	1300 153			
100 x 80	T2	AP 003/ T2	1137 153	T2	AP 003/ T2	800 290
125 x 80	T3	AP 003/ T3	1344 278	T3	AP 003/ T3	1000 228
165 x 80	T4	AP 003/ T4	3000 503	T4	AP 003/ T4	2450 568
220 x 80	T5	AP 003/ T5	6414 1000	T5	AP 003/ T5	6000 1344

Maximale Nenngeschwindigkeit $V_{N,max} = 1,00$ (m/s)

125 x 100	E2-40	AP004/ E2-40	568 163			
125 x 100	E2-45	AP003/ E2-45	704 148	E2	AP003/ E2	1486 263
140 x 100	E5-45	AP003/ E5-45	1344 303	E5	AP003/ E5	1980 203
100 x 160	E1-45	AP003/ E1-45	689 103	E1	AP003/ E1	927 128
125 x 160	E3-45	AP003/ E3-45	838 203	E3	AP003/ E3	1106 263
140 x 160	E13-45	AP003/ E13-45	1641 303	E13	AP003/ E13	2046 303
165 x 160	E7-45	AP003/ E7-45	2337 228	E7	AP003/ E7	3035 465
220 x 160				E9	AP003/ E9	6500 1344
125 x 200	E4-45	AP003/ E4-45	822 203	E4	AP003/ E4	1442 253
140 x 200	E6-45	AP003/ E6-45	1258 253	E6	AP003/ E6	1966 278
140 x 250	E11-45	AP003/ E11-45	1604 163	E11	AP003/ E11	2502 228
165 x 220				E8	AP003/ E8	3916 777
220 x 220				E10	AP003/ E10	8000 1604

Benannte Prüfstelle:
GŁÓWNY TECHNOLOG
Stanołowa 34, 41-500 Biernaczyk

TÜV Cert-Zertifizierungsstelle für
Maschinen, Aufzugs- und Fördertechnik
des TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.

Seite 2
Poważenie
za zgodność z oryginalnym
BAUMUST4.XLS

ATEST RAMY KABINY



E.P. Spółka z o. o.
60-171 Poznań, ul. Nowosolska 38

NIP 779-00-42-662 REGON 630164099 www.ep.poznan.pl
 tel.: (061) 8675033, 8675270, 8672421, 6517438 fax: (061) 6517454
 Dział Przygotowania Produkcji (061) 6517446, Dział Zaopatrzenia (061) 8675276

EP
POZNAŃ

Firma upoważniona jest do wytwarzania dźwigów decyzją UD-19-34-E/1-01

ZAKRES
 DZIAŁALNOŚCI

Naprawa
 maszyn
 i urządzeń
 budowlanych

*

Autoryzowany
 dystrybutor
 Huta Stalowa Wola
 S.A.

Sprzedż maszyn
 i części zamiennych

Serwis gwarancyjny
 i pogwarancyjny

*

Autoryzowany dealer
 silników CUMMINS

*

Naprawy
 samochodów
 ciężarowych
 i specjalistycznych

*

Autoryzowany
 serwis śmieciarek
 firmy
 FAUN

*

Zabudowy
 specjalistyczne
 pojazdów

Montaż żurawi
 samochodowych
 PALFINGER
 EPSILON
 dźwigi nowe
 i używane

POŚWIADCZENIE WYKONANIA I ZBADANIA
 (świadcstwo odbioru)

nr 04/57

Poświadcza się, że zespół dźwigowy *RAMA*
 (nazwa zespołu)

nr fabryczny WIN 630/04/57

został wytworzony zgodnie z dokumentacją techniczną DRE 630
 (numer dokumentacji)

.....oraz normą PN/EN81

W/w zespół dźwigu poddany został kontroli jakości wykonania.

Miejsce zainstalowania:

Zakład posiada uprawnienia do wytwarzania *UD-19-34-E/1-01*

SPECJALISTA
 d/s przygotowania produkcji

mgr inż. Marcin Jagodziński

Odpowiedzialny za KJ

Odpowiedzialny za wytwarzanie

Specjalista d/s Dźwigów

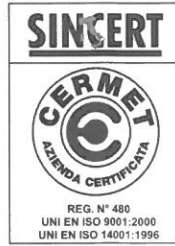
Piotr Grobelny

Poznań dnia 22.01.2004

**ŚWIADECTWO BADANIA TYPU
CHWYTACZY**



CERTIFICATO DI CONFORMITÀ CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY
CERTIFICAT DE CONFORMITE CE
BESCHEINIGUNG DER EG-PRODUKTÜBEREINSTIMMUNG



Il Produttore • The Manufacturer • Le Fabricant • Der Hersteller: **P.F.B. S.r.l. - Via O.Respighi, 105 - 41100 Modena - Italy**

Certifica che il componente di sicurezza • *Certify that the safety component*
 Certifie que l'élément structural de sécurité • *Bescheinigt, daß das Sicherheitsbauteil*

Descrizione prodotto: Paracadute a Presa Istantanea	Product description: Instantaneous Safety Gear Block	Description du produit: Dispositif d'arrêt à rouleaux à action instantanée	Produktbeschreibung: Rollensperrfangvorrichtung
---	--	--	--

Tipo • Type • Type • Typ: **SP 50**

Anno di costruzione: Vedere targhetta sul prodotto	Year of construction: See name plate on product	Année de fabrication: Voir la plaquette sur le produit	Baujahr: Siehe Schild an dem Produkt
Numero di serie: Vedere targhetta sul prodotto	Number of construction: See name plate on product	No. de série: Voir la plaquette sur le produit	Seriennummer: Siehe Schild an dem Produkt

ertificato di tipo CE • EC Type - Examination • Certificat CE de type • EG-Bescheinigung: AFV 361/1

È conforme alle specifiche della Direttiva Europea Ascensori 95/16/CE del 29/06/95
Is in conformity with the specification of the European Lift Directive 95/16/EC dated 29/06/95
 Est conforme à la Directive Européenne pour les ascenseurs 95/16/CE du 29/06/95
Den Anforderungen der Europäischen Richtlinie für Aufzüge 95/16/EG vom 29/06/95 entspricht

La prova di omologazione CE è stata eseguita in accordo alla direttiva Europea Ascensori 95/16/CE art. 8, (1), a), i) presso:
The EC Type - Examination was performed according to the European Lifts Directive 95/16/EC art. 8, (1), a), i) by:
 La preuve d'homologation a été exécuté en conformité avec la Directive Européenne pour les ascenseurs 95/16/CE art. 8, (1), a),
 i) près le:
Die EG-Baumusterprüfbescheinigung ist gemäß der Europäischen Richtlinie für Aufzüge 95/16/EG Art. 8, (1), a), i) ausgeführt worden bei:
**TÜV Bau und Betriebstechnik GMBH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, Zentralabteilung Aufzüge
 und Sicherheitsbauteile Westendstrasse 199, D-80686 München**

N. Ufficio qualificato • No. of Notified Body • No. de l'organisme qualifié • Nr. der zugelassenen Stelle: 0036

Le seguenti normative nazionali ed internazionali (o parti o paragrafi di esse) sono state considerate in conformità:
The following national or international codes (or parts/paragraphs of them) have been considered:
 Les normes suivantes nationales et internationales (ou parties / ou paragraphes de ces normes) ont été considérées:
Folgende nationale und internationale Bestimmungen (oder deren Teile bzw. deren Abschnitte) sind in Übereinstimmung beachtet worden:

- EN 81-1 Gennaio 1998** normative di sicurezza per la costruzione ed installazione di ascensori e servizi ascensori parte 1:
ascensori elettrici.
EN 81-1 January 1998 safety rules for the construction and installation of lifts and service lift part 1: electric lift.
- EN 81-1 Janvier 1998** normes de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et services des ascenseurs.
Partie 1: ascenseurs électriques.
EN 81-1 Januar 1998 Sicherheitsrichtlinien für Bau und Installation von Aufzügen und Aufzugsservice. Teil 1: elektrische Aufzüge.
- EN 81-2 Gennaio 1998** normative di sicurezza per la costruzione ed installazione di ascensori e servizi ascensori parte 2:
ascensori idraulici.
EN 81-2 January 1998 safety rules for the construction and installation of lifts and service lift part 2: hydraulic lift.
- EN 81-2 Janvier 1998** normes de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et services des ascenseurs.
Partie 2: ascenseurs hydrauliques.
EN 81-2 Januar 1998 Sicherheitsrichtlinien für Bau und Installation von Aufzügen und Aufzugsservice. Teil 2: hydraulische Aufzüge.

Si certifica che il componente di sicurezza è conforme al campione provato nel certificato di tipo CE.
It is certified, that the safety components is in conformity with the proved test sample of EC type-Examination.
 Nous certifions que l'élément structural de sécurité est conforme au pièce testée dans le certificat CE.
Es wird bescheinigt, daß das Sicherheitsbauteil dem in der EG-Bescheinigung geprüften Muster entspricht.

Modena, 02/04/2003

Claudio Bevini

RSAQ • Quality Manager • Responsable de la Qualité • Qualitätsleiter

P.F.B. SRL

Firma • Signature • Signature • Unterschrift

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
OFFICE OF TECHNICAL INSPECTION

ŚWIADECTWO BADANIA TYPU
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr 025 - D - 02 / imp.

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

zaświadcza, że
certifies that

Za zgodności z oryginałem

CHWYTACZE BLOKUJĄCE ROLKOWE TYPU SP 50 *Evolchem.*

produkcji
manufactured by

WITTUR Sp. z o.o.
Warszawa,

PFB S. R. L.

Via Ottorino Respighi 105

41100 Modena

Włochy

poddano badaniu typu i stwierdzono zgodność z wymaganiami:
has been subjected to the type examination
and found to be in conformity with the requirements of:

Warunków Technicznych Dozoru Technicznego oznaczonych prPN/EN 81-1,
Warunków Technicznych Dozoru Technicznego oznaczonych prPN/EN 81-2.

Nazwa i adres właściciela świadectwa badania typu:
Name and address of the certificate holder:

Wittur AG
Rohrbachstrasse 26-30
D-85259 Wiedenzhausen
Niemcy

Świadectwo niniejsze zastępuje świadectwo nr 28-D/99-imp.
This certificate replaces certificate no. 28-D/99-imp.

i jest ważne do dnia 21.03.2012 r.
and is valid until

Warunki wydania świadectwa oraz jego ważności zawarte są w załączniku do niniejszego świadectwa.
The detailed conditions for the issue and validity of the certificate are specified in the Annex to this certificate.

Dyrektor
Zespołu Techniki

DYREKTOR
ZESPOŁU TECHNIK:
[Signature]
Inż. Jerzy Dukiewicz



Wiceprezes
Urzędu Dozoru Technicznego

WICEPREZES
[Signature]
Inż. Henryk Pawłowski

Warszawa, 22 marca 2002 r.



ZAŁĄCZNIK DO ŚWIADECTWA BADANIA TYPU ANNEX TO THE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr 025 - D - 02 / imp.

1. Rodzaj, kategoria, typ i nazwa fabryczna lub handlowa
Category, type and make or trade name

CHWYTACZE BLOKUJĄCE ROLKOWE TYPU SP 50

2. Informacje dotyczące urządzenia
Information about the device

- 2.1. Przeznaczenie urządzenia
Intended use of the device

Chwytnice służą do zatrzymania i utrzymania na prowadnicach kabiny lub przeciwwagi w przypadku przekroczenia prędkości nominalnej przy jeździe w dół lub przy zerwaniu ciągów nośnych.

- 2.2. Podstawowe dane techniczne
Basic specification

- maksymalna prędkość wyzwania dla kabiny: 1,00 m/s;
- maksymalna prędkość wyzwania dla przeciwwagi: 1,65 m/s;
- maksymalna prędkość nominalna dla kabiny: 0,63 m/s;
- maksymalna prędkość nominalna dla przeciwwagi: 1,00 m/s;
- zakres grubości stosowanych prowadnic: 9-16 mm;
- szerokość powierzchni roboczej prowadnic: 20 mm.

Dopuszczalna masa całkowita (P+Q) kg	3250	3218	2994	2853	2709	2564	2421	2281	2120	1726
Prędkość wyzwania [m/s]	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,32	1,65

- 2.3. Dodatkowe istotne dane
Additional relevant data

Chwytnice oznaczone są tabliczką znamionową zawierającą co najmniej następujące dane: nazwę wytwórcy, znak dopuszczenia typu i jego dane.

3. Urządzenie przedstawione do badań zostało wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną o znakach:
Device submitted for examination has been manufactured according to technical documentation of reference numbers:

SP 50 Rollenfangvorrichtung 5.1.1.4.1



4. Data i numer sprawozdania z badań
Date and number of test report

05.02.1996 r.; 477/95-LPD/6

5. Wprowadzenie zmian konstrukcyjnych oraz zmian elementów wyposażenia bez uzgodnienia z jednostką organizacyjną UDT wymienioną w punkcie 6 niniejszego załącznika, powoduje utratę ważności tego świadectwa.

Any modification of the design and changes concerning the components without prior approval by UDT organizational unit specified in paragraph 6 will make the certificate invalid.

6. Postanowienia dotyczące nadzoru nad świadectwem badania typu
Provisions concerning surveillance of the type examination certificate

Nadzór nad świadectwem badania typu sprawuje Urząd Dozoru Technicznego w Warszawie, Zespół Techniki, 00-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34.

7. Rysunek urządzenia umieszczony jest na stronie 3 załącznika.
The drawing of the device is shown on the page no. 3 of this Annex.

8. Uwagi
Notes

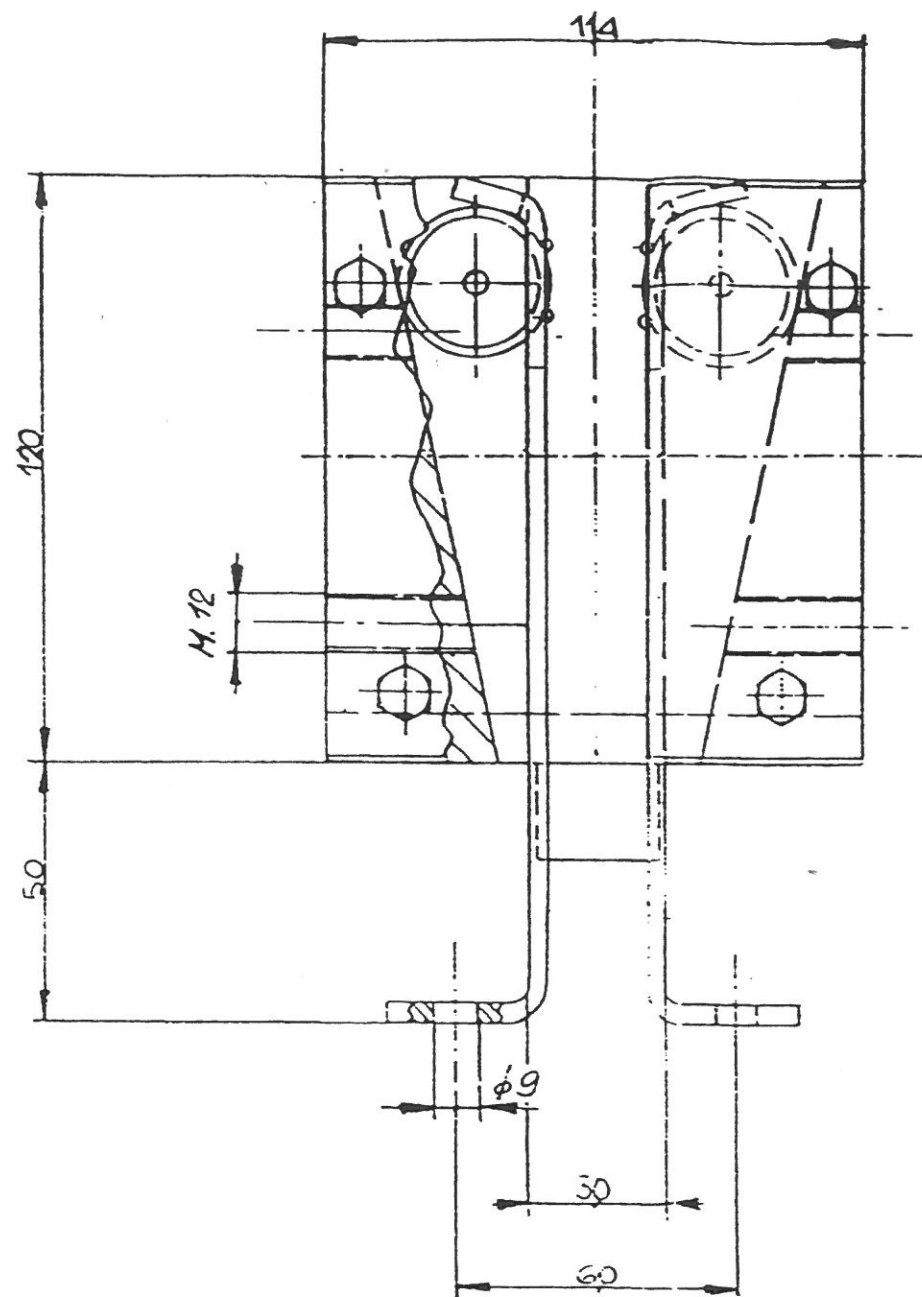
Niniejsze świadectwo zastępuje świadectwo badania typu nr 28-D/99-imp. i zostało wystawione w związku ze zmianą nazwy właściciela świadectwa badania typu (pismo firmy Wittur Sp. z o. o. z dnia 04.02.2002 r.)

Data wystąpienia o badanie typu: 04.02.2002 r.

Laboratorium badawcze: Urząd Dozoru Technicznego
Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego
60-706 Poznań, ul. Małeckiego 29
laboratorium badawcze akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji
pod nr AB 001

Dyrektor Zespołu Techniki


inś. Jerzy Dutkiewicz



Rysunek nr 1. Chwytnacz typu SP 50

**ATEST LIN NOŚNYCH I LINY
OGRANICZNIKA PRĘDKOŚCI**



D.B. Lift Components Srl
 Sede legale:
 C.so XXII Marzo, 8 - 20135 Milano
 Sede Amministrativa:
 Via V. Monti, 56 - 20016 Pero (MI), Italy
 Tel. 02.38.100.587 - 02.33.91.20.47
 Fax 02.33.91.36.43 - P.I. 12823840157
 E-mail: dblift@virgilio.it

FUNI DI ACCIAIO / WIRE ROPE
 STAHL/DRAHTESILE / CABLE D'ACIER

Attestato di Conformita' N. 2004/01584 del 11/03/2004
 Certificate of Conformace N. 2004/01584 del 11/03/2004
 Attestation de Conformite' N.2004/01584 del 11/03/2004

 In accordo al DPR 162 del 06/1999 Attuazione Direttive CEE 95/16
 Gemas den folgenden vorschrieten DPR 162 vom 06/1999 awg normen CEE
 According to DPR 152 of 06/1999 annx to directive of CEE 95/16
 En accord au DPR 152 of 06/1999 actuation de la directive CEE 95/16

Vs. Ordine/Your order/Bestellung/Votre ordre	N. 0958
Vs. Commessa/Votre ordre	N. 0958
Diametro Nominale /Nominal Diameter	mm. 6.0
Nenn Durchmesser/Diametre nominal	
Sezione Met. Tot. / Section Wire Tot.	mmq. 13.80
Tipo Fune/Type wire rope/Art der einlage/Type de cable	114 FILI
Lunghezza/Length/Laenge/Longueur	mt. 1.000,00
Costruzione/Construction/Konstruktion	6*9+9+1 S+FC
Avvolgimento/Lay direction/Schlagrichtung/Enveloppement	
Classe di Resistenza/Rope grade/Nennfestigkeit N/mmq.	1570
Classe de resistance	
Preformazione/Preformation/Vorkonstruktion/Pre-formation	SI-YES
Massa Nom./Unit mass/Langengewicht/Masse nominale	kg/mt. 0.13
Diametro Fili est/Outer wires rope/Draehete/	0.49
Diametre file exterieur	
Fune acciaio/Wire rope/Cable d'acier	LUCIDA - BRIGHT
Carico rottura min./MBL/Mindestbruchkraft/	Kn 211.0
Charge de rupture minimum	
Norma/Specification/Vorschriften/Norme	ISO 4344
Cliente/Customer/Client	ASB COMPONENT LIFT SP.Z.O.O.
Codice articolo	FUNE SEALE D.6 1570/114F.
Lotto n.	G3
Bobina Data / Numero	556 4.03.2004
N.ro Bolla Consegna	824 del 11.03.2004

Świadectwo zgodności Nr 00896 / 04 r. [zgodne z ISO 3178 (1988 E)]Nr fabryczny liny 6093 F 04 00406Kupujący RobotAdres Kraków

Charakterystyka liny

Nominalna długość (m) 1000 Masa liny (kg) 536Nominalna średnica liny (mm) 12,00Konstrukcja F6x19 6(12+6F+6+1)Liczba splotek 6Liczba zewnętrznych drutów 12Zwicie ZSTyp przeciwzwityKierunek prawyKlasa wytrzymałości (N/mm²) 1770Powierzchnia drutów ZBBTyp rdzenia SFOdprężenie takSmarowany / rdzeń LRRdzeń znakowany taśmą identyfikacyjną: nieMinimalna siła zrywająca (kN) 84,11Czy była przeprowadzona próba rzeczywistej siły zrywającej nie

Rzeczywista siła zrywająca linę w całości [kN] _____

Norma PN-ISO 4344, WTL/99

Uwaga _____

Dodatkowe informacje

Atest ISO 3178 , warunki odbioru PN - ISO 3178, oznaczenie wg. PN-ISO 3578, smarowanie - PN - ISO 4346 ,
drut stalowy wg PN 93/M-80267 (ISO -4101)

Określenie rzeczywistego obciążenia niszczącego - PN - ISO 3108 (odbiór PN-ISO 3178).

Poświadczam w imieniu Firmy wymienionej powyżej , że powyższe dane są prawdziwe .

Zakład posiada uprawnienia do wytwarzania lin stalowych. Decyzja Nr M-03-01/6-02 z dnia 03-01-02

wydana przez UDT w Bydgoszczy.

Włocławek 04-02-05Wystawiający Belkowska tel. 0...54 4128138Hurtownia Materiałów Technicznych
„ROBOT”
30-348 Kraków, ul. G. Roweckiego 23/13
tel. (012) 412-27-87 NIP 679-017-28-26

Z upoważnienia

Dyrektora Generalnego
Szefa Kontroli Jakości

Robert Śmigieński

Za zgodność
z oryginałem



ALBERTO SASSI S.p.A.

ARGANI, MOTORI ED APPARECCHIATURE ELETTRONICHE PER ASCENSORI - RUOTE ELICOIDALI E VITI SENZA FINE DI PRECISIONE

DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE

Secondo la **Direttiva** comunitaria relativa alle Macchine **98/37/CE, Allegato II B**, si dichiara che i prodotti di seguito elencati sono conformi alle disposizioni di detta Direttiva, nonché alle norme specifiche di settore.

Descrizione dei prodotti:

Argani con e senza relativi motori e gearless per ascensori e montacarichi tipo:

AS88, MF28, MF28S, MF48, MF/MB58, MF/MB82, MF/MB94, MB95, MB108 e CG90

Fabbricante:

Alberto Sassi S.p.A., Via Guido Rossa, 1- 40056 Crespellano (BO) ITALIA

Norme Armonizzate di riferimento:

EN 81-1 1998 Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione degli ascensori - Parte 1: Ascensori elettrici.

EN 12015 Compatibilità elettromagnetica per ascensori.

EN 12016 Compatibilità elettromagnetica per ascensori.

Direttive di riferimento:

95/16/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 29 giugno 1995, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative agli ascensori.

89/336/CE del Consiglio, del 3 maggio 1989, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

I prodotti sopra descritti sono previsti esclusivamente per il montaggio in altra macchina (insieme complesso). La messa in funzione potrà avvenire solo se l'insieme complesso sarà dichiarato conforme alle corrispondenti norme e disposizioni.

Crespellano, (Bologna)

L'Amministratore Delegato
Ing. Nicola Lomonaco

MANUFACTURER'S DECLARATION

According to the Community Directive referring to the Machines **98/37/CE, Enclosure II B**, we declare that the products here below listed are in compliance with the dispositions of the Directive, as well as with the specific rules of the sector.

Description of the products:

Gearboxes with and without the related motors and gearless for lifts and goods-lifts type:

AS88, MF28, MF28S, MF48, MF/MB58, MF/MB82, MF/MB94, MB95, MB108 and CG90.

Manufacturer:

Alberto Sassi S.p.A., Via Guido Rossa, 1- 40056 Crespellano (BO) ITALIA

Harmonized Reference Norms:

EN 81-1 1998 Security rules for the manufacture and the installation of lifts - Part 1: Electrical lifts

EN 12015 Electromagnetic compatibility for lifts

EN 12016 Electromagnetic compatibility for lifts

Directive of references:

95/16/CE of European Parliament and of the Council, on June 29th, 1995, for the approaching of the State Members laws as to the lifts.

89/336/CE of the Council, on May 3rd 1989 for the approaching of the State Members laws as to the electromagnetic compatibility.

The products, described here above, are foreseen for the exclusive mounting in other machines (lifts). The machine start-up can take place only if the lift will be declared in compliance with the corresponding norms and dispositions.

Crespellano, (Bologna)

The Managing Director
Ing. Nicola Lomonaco



HERSTELLERERKLÄRUNG

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie **98/37/EG, Anhang II B**, erklären wir hiermit, dass die nachfolgenden beschriebenen Produkte den Bestimmungen der o.g. EG-Maschinenrichtlinie, sowie den produktspezifischen Normen entsprechen.

Produktbezeichnung:

Getriebe mit und ohne elektrischen Motoren und Gearless für Personen- und Lastenaufzüge Typ:
AS88, MF28, MF28S, MF48, MF/MB58, MF/MB82, MF/MB94, MB95, MB108 und CG90.

Hersteller

ALBERTO SASSI S.p.A., Via Guido Rossa, 1 40056 Crespellano (BO) ITALIA

Harmonisierte Bezugs-Normen:

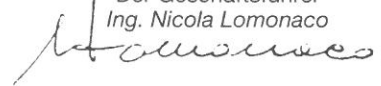
EN81-1 1998 Sicherheitsregeln für die Herstellung und den Einbau der Aufzüge - Teil 1: elektrische Aufzüge
EN12015 Elektromagnetische Verträglichkeit für Aufzüge
EN12016 Elektromagnetische Verträglichkeit für Aufzüge

Bezugs-Richtlinie:

95/16/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Juni 1995 für die Angleichung der Gesetzgebungen der EG-Länder über Aufzüge.
89/336/EG des Rates vom 3. Mai 1989 für die Angleichung der Gesetzgebungen der EG-Länder über die elektromagnetische Verträglichkeit.
Die bezeichneten Produkte sind ausschliesslich zum Einbau in eine andere Maschine bestimmt (Aufzug). Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis sichergestellt ist, dass die Gesamtmaschine den oben genannten Normen und Richtlinien entspricht.

Crespellano (Bologna)

Der Geschäftsführer
Ing. Nicola Lomonaco



DECLARATION DU PRODUCTEUR

Selon la **Directive** communautaire concernant les Treuils **98/37/CE, Annexe II B**, on déclare que les produits listés ci-dessous sont conformes aux dispositions de telle Directive, aussi que aux normes spécifiques du secteur.

Description des produits:

Treuils avec et sans moteurs relatifs et gearless pour ascenseurs et monte-charges type:
AS88, MF28, MF28S, MF48, MF/MB58, MF/MB82, MF/MB94, MB95, MB108, et CG90.

Producteur:

ALBERTO SASSI S.p.A., Via Guido Rossa, 1 40056 Crespellano (BO) ITALIA

Normes Harmonisées de référence:

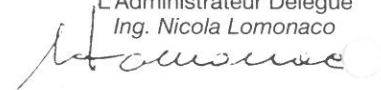
EN 81-1 1998 Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1: Ascenseurs électriques.
EN 12015 Compatibilité électromagnétique pour ascenseurs.
EN 12016 Compatibilité électromagnétique pour ascenseurs.

Directives de référence:

95/16/CE du Parlement Européen et du Conseil, du 29 Juin 1995, pour le rapprochement des législations des Etats membres concernant les ascenseurs.
89/336/CE du Conseil, du 3 Mai 1989, pour le rapprochement des législations des Etats membres concernant la compatibilité électromagnétique.
Les produits ci-dessus décrits sont prévus exclusivement pour le montage en outre machine (Ascenseur). La mise en service pourra arriver seulement si l'ensemble du ascenseur sera déclaré conforme aux normes et dispositions correspondentes.

Crespellano (Bologna)

L'Administrateur Délégué
Ing. Nicola Lomonaco



DECLARACION DEL FABRICANTE

Segun la **Directiva** comunitaria relativa a las Maquinas **98/37/CE, Anexo II B**, se declara que los productos presentados en esta misma declaración son conformes a las disposiciones de dicha Directiva y a las normas específicas del sector.

Descripción de los productos:

Reductores con o sin específicos motores y gearless para ascensores y montacargas del tipo:
AS88, MF28, MF28S, MF48, MF/MB58, MF/MB82, MF/MB94, MB95, MB108 y CG90

Fabricante:

ALBERTO SASSI S.p.A., Via Guido Rossa, 1 40056 Crespellano (BO) ITALIA

Normas Armonizadas de referencia:

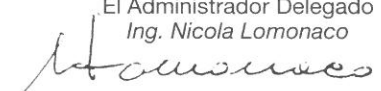
EN 81-1 1998 Reglas de seguridad para la construcción y la instalación de los ascensores - Parte 1: Ascensores electricos.
EN 12015 Compatibilidad electromagnética para ascensores (emision).
EN 12016 Compatibilidad electromagnética para ascensores (inmunidad).

Directivas de referencia:

95/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 29 de Junio de 1995, para la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los ascensores.
89/336/CE del Consejo, del 3 de Mayo de 1989, para la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética.
Los productos estan destinados a ser incorporados exclusivamente en un conjunto complejo (Ascensor) . Por lo tanto no pueden ponerse en servicio hasta que el conjunto no sea declarado conforme a las correspondientes normas y disposiciones.

Crespellano, (Bologna)

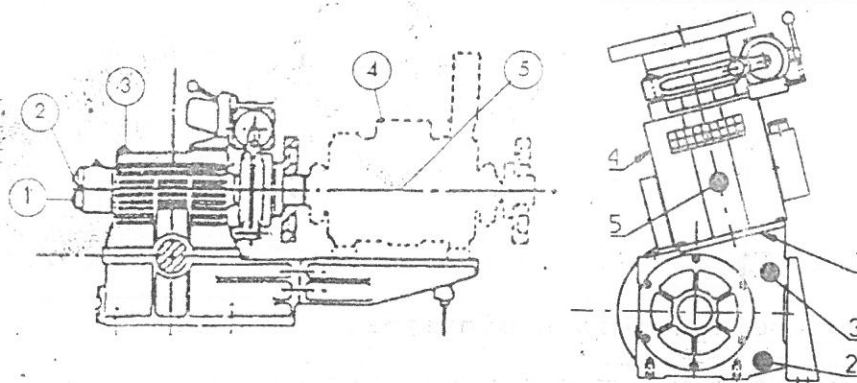
El Administrador Delegado
Ing. Nicola Lomonaco





SCHEDA DI COLLAUDO - TEST REPORT

SECONDO ISTRUZIONI SCA 01 E SCM 01 - ACCORDING TO NOTES SCA 01 AND SCM 01



Tipo / Type: MP48
 N° Matricola / Serial No.: 3181311
 Cliente / Customer: WINPA
 N° Ordine / Order No.: 52/K/W/2003
 N° Impianto / Installation No.: _____

1° FASE: A.L. sp. Quota rasamenti / Bearing clearance for hub: _____ MM
 Commessa V.S.F. N° 201013 Operatore - Tested by: 2VIN
 Rapporto / Ratio: 1/60 Fornit. bronzo / Bronze's supply: CM178/2 Commessa corona N° 301462 Data - Date: 17/04/03
 Worm shaft batch No. _____ Worm wheel batch No. _____

MOTORE: MOTOR: MARCA - BRAND _____ MATRICOLA - SERIAL NO. CO3474 Operatore - Tested by: PIRONE / De Leo
 Vibrez. R.M.S. / Vibrat. R.M.S.: _____ Hz Banda larga / Wide band: _____ Materiale frenanti - Brake lining: I2601
 Gioco vite - corona / Worm - Wormwheel clearance: 0.03 MM
 Foro posizione interasse N° / Bushing hole position No.: 4
 Giro albero lento / Slow shaft: 25 RPM
 Termocontatto - Thermo-contact: Aperto - Open
 Ventilatore - Fan: Rotazione - Rotation
 Termoresistore / Thermistor: 436
 Data - Date: 17/04/03

Prova rigidità motore / Motor dielectric strength V = 2000 Elettromagnete - Electro-magnet: _____ Operatore - Tested by: _____
 Tipo - Type: 3030
 V = 48/ES
 Identif.: _____
 Identif.: _____
 Data - Date: 05-05-03

4° FASE: Cod. Pul. - Sheave code: 214 1482001 Operatore - Tested by: Ch
 1° FASE: DX. - RH. SX. - LH. N° Gole - Grooves No.: 4 Data - Date: 05/05/03

ACCESSORI RICHIESTI / REQUIRED ACCESSORIES: Volani / Fly-wheels Guardafune / Ropes protection Dinamo / Tachodynamo Schemi montaggio / Assembly plan
 Bloccafuni / Rope-clamps Attacco D. / Tacho-coupling Encoder / Pulse generator
 CONTROLLO COMPOSIZIONE ORDINE / FINAL CHECK OF THE ORDER: Operatore - Checked by: for Rud
 Data - Date: 06/05/03

Note: _____
 Intervento di - Signed by: _____ Data - Date: _____
 Approvato - Passed by: 1550050850 Data - Date: _____

**PROTOKÓŁ
POMIARÓW I PRÓB PRZEPROWADZONYCH PO MONTAŻU
DŹWIGU Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM**

Rodzaj dźwigu : osobowy 630kg , nr fabryczny : 061-04-E

Miejsce zainstalowania : Budynek Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-epidemiologicznej
Kraków ul. Prądnicka 76

I. POMIARY

Prąd pobierany przez silnik przy jeździe kabiny w górę z pełnym obciążeniem	23	[A]
Czas przejazdu kabiny w górę pomiędzy krańcowymi przystankami	23	[s]
Przejazd do łączenia krańcowego w nadszybiu	80	[mm]
Przejazd do łącznika w podszybiu	90	[mm]
Ugięcie zderzaków pod kabiną	55	[mm]

II. PRÓBY (*)

Sprawdzenie cierności poprzez:	
- Wykonanie kilku jazd pustą kabiną w górę w górnej części szybu	+
- wykonanie kilku jazd z obciążeniem 125% udźwigu nominalnego w dolnej części szybu	+
- przy osadzeniu przeciwwagi na zderzaku należy sprawdzić czy pusta kabina nie jest podnoszona przy pracy napędu w kierunku „górze” (wymagany jest poślizg lin na kole ciernym)	+
Sprawdzenie zrównoważenia układu kabina – przeciwwaga	+
Sprawdzenie prędkości wyzwalania ogranicznika prędkości	
Sprawdzenie prędkości uruchamiania łącznika bezpieczeństwa	
Sprawdzenie działania chwytaczy (próba chwytaczy)	+
Sprawdzenie działania łączników krańcowych:	
- w nadszybiu	+
- w podszybiu	+
Sprawdzenie ryglowania oraz działania łączników nadzorujących zaryglowanie i zamknięcie drzwi przystankowych	+
Sprawdzenie działania łączników nadzorujących pracę i zamknięcie drzwi kabinowych	+
Sprawdzenie działania układu sterowego (systemu sterowania i realizacji funkcji)	+
Sprawdzenie działania oświetlenia awaryjnego w kabinie	+
Sprawdzenie działania urządzenia alarmowego	+

Kraków....., dnia 10.12.2003

(*) próba pozytywna: +

inż. Adam Dyląg



PROTOKÓŁ NR 20/04/04

z badania rezystancji izolacji obwodów elektrycznych oraz skuteczności działania elektrycznych urządzeń ochronnych dźwigów.

1. Rodzaj dźwigu : **Osobowy 630 kg** Nr fabr. : **061 – 04 – E** Nr rej. :

2. Miejsce zainstalowania dźwigu : **Kraków ul. Prądnicza 76**

3. Użytkownik dźwigu : **Stacja Sanitarno Epidemiologiczna**

4. Układ sieciowy : **TN – S**

A. Przyjęty system dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej obwodu siłowego oraz innych obwodów połączonych z nim metalicznie:

a) szybkie wyłączenie, b) **uziemienie ochronne**, c) **wyłącznik różnicowoprądowy***

B. Przyjęty system dodatkowej ochrony obwodu sterowego nie połączony metalicznie z obwodem siłowym przed niezamierzonym ruchem kabiny:

a) **uziemienie**, b) **przełącznik ochronny**, c) **brak ochrony***

C. Wyniki pomiarów skuteczności działania szybkiego wyłączenia:

L.p.	Badany aparat lub urządzenie	Zabezpie-	Krotność	Prąd	Napięcie	Impedancja	Impedancja	Skuteczność dobra:
		-czenie	prądu znam.	wył.	sieci	zmierzona	dopuszcz.	
		A	k	A	V	Ω	Ω	tak-nie
1	Wyłącznik dźwigu	B40	5	200	230	0.29	1.15	Tak
2	Wyłącznik główny	C25	10	250	230	0.31	0.92	Tak
3	Silnik	C25	10	250	230	0.35	0.92	Tak
4	Wyłącznik krańc. G	C10	10	100	- 24	Napięcie bezpieczne		
5	Wyłącznik krańc. D	C10	10	100	- 24			
6	Aparaty obw ster.	B6	5	30	230	0.46	7.6	Tak
7	Silnik napędu drzwi.	1	12	12	230	1.21	19	Tak
8	Gniazdo w maszynowni	B16	5	80	230	0.35	1.625	Tak
9	Gniazdo w podszybiu	B16	5	80	230	0.78	1.625	Tak
10	Gniazdo na kabinie	C10	10	100	230	1.11	2.3	Tak

Pomiary skuteczności działania szybkiego wyłączenia wykonano miernikiem **MZC-2** nr fabryczny **01110a/97**, metodą sztucznego zwarcia.

D. Wyniki pomiarów rezystancji izolacji:

a) **obwodu siłowego**

L.P	Linia zasilająca	Napięcie robocze (V)	Rezystancja izolacji w stosunku do : [MΩ]										Stan izolacji: dobry
			L1-I2	L2-L3	L1-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE	
1	Od wyl. dźwigu do wyl głównego	380	L1-I2	L2-L3	L1-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE	tak – nie
			>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5
2	Obwód siłowy od wyl. głównego	380	L1-I2	L2-L3	L1-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE	tak – nie
			>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5

b) **obwodów elektrycznych nie połączonych metalicznie między sobą (z połączonymi aparatami i zamkniętymi łącznikami):**

Nazwa występujących obwodów	Rezystancja izolacji w stosunku do : [MΩ]						Stan izolacji zadawalający
	Obwód sterowy U= 220 V	Obwód wyl. krańc. U= -24 V	Obw. krzywki i luzownika U= -48 V	Obwód oświetlenia U= 220 V	Obwód sygnalizacji U= -24 V	Obwód drzwi aut. U= 220V	
Obwód siłowy	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	Tak - Nie
Obwód sterowy		>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	Tak
Obwód łączn. krańc.			>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	Tak
Obwód krzywki luz.			>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	Tak
Obwód ośw.				>0.5	>0.5	>0.5	Tak
Obwód sygnalizacji					>0.5	>0.5	Tak
Ziemia	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	>0.5	Tak

Pomiary rezystancji izolacji wykonano miernikiem MIC-1 nr 05942/00

- E. Przyjęty system dodatkowej ochrony obwodu sterowego oraz połączonych z nim metalicznie obwodów chronionych za pomocą uziemienia nie pozwala na uruchomienie dźwigu w przypadku doziemienia obwodu sterowego, gdy kabina znajduje się w postoju, jak również w czasie ruchu kabiny wyłącza dźwig.
- F. Wyniki badania przewodów ochronnych (ogłędziny zewnętrzne)
- połączenia przewodów ochronnych zapewniają ciągłość metaliczną z chronionymi urządzeniami

G. Dodatkowe uwagi:

Zastosowano ochronę przeciwporażeniową przez szybkie samoczynne wyłączenie zasilania realizowane poprzez wyłącznik różnicowo-prądowy.

BADANIE WYŁĄCZNIKA RÓŻNICOWOPRĄDOWEGO:

1. Producent i typ wyłącznika : **General Electric** $I_N - 40 \text{ A}$ $U_N - 400 \text{ V}$ $I_{\Delta N} - 30 \text{ mA}$
2. Sprawdzenie działania przycisku „TEST” : **Prawidłowe**
3. Sprawdzenie prawidłowości podłączenia wyłącznika do sieci i odbiornika : **Prawidłowe**
4. Pomiar czasu działania wyłącznika:

Krotność prądu zadziałania wyłącznika [ΔI_n]	Faza napięcia przy zadziałaniu wyłącznika [°]	Czas zadziałania wyłącznika [ms]
1,0 X ΔI_n	0	43
	180	11
5,0 X ΔI_n	0	17
	180	7

5. Wyniki pomiarów skuteczności działania wyłącznika różnicowoprądowego:

L.P.	Nazwa badanego aparatu	Prąd wyzwalaający wyłącznika [ΔI_n]	Napięcie dotykowe przy [ΔI_n]	Skuteczność działania wyłącznika: dobra tak – nie
1	Wyłącznik dźwigu	24mA	0.3V	Tak
2	Wyłącznik główny	24mA	0.3V	Tak
3	Silnik	24mA	0.3V	Tak
4	Aparaty obwodu sterowego	24mA	0.3V	Tak
5	Napęd drzwi kabiny	24mA	0.3V	Tak

Pomiary wyłączników różnicowoprądowych przeprowadzono przyrządem typu **SMARTEC** nr fabr **9830485**

Uwagi: Gniazdo w podszybiu, maszynowni i na kabine zabezpieczone z oddzielnego wyłącznika różnicowoprądowego:

AEG $I_N - 40 \text{ A}$ $U_N - 230 \text{ V}$ $I_{\Delta N} - 30 \text{ mA}$

Wszystkie próby tego wyłącznika dały wynik pozytywny.

ORZECZENIE:

Na podstawie wyników pomiarów oraz badań stwierdzam, że stan izolacji obwodów wyposażenia elektrycznego dźwigu oraz jego ochrona przeciwporażeniowa spełnia wymagania normy PN – IEC 60364 – 6 – 61. Doziemienie obwodu siłowego spowoduje wyłączenie linii zasilającej za pomocą bezpiecznika nadmiarowoprądowego/ różnicowoprądowego* - w przypadku doziemienia obwodu sterowego – dźwig zostanie wyłączony samoczynnie z eksploatacji.

Pomiarów dokonał: **Marcin Kupiec** nr uprawnień : **103/1/2000**

Data pomiarów : **19.04.2004r.**

PRACE
KONTROLNO-POMIAROWE
Nr. upr. 103/1/2000
Podpis.....*Marcin Kupiec*.....
Marcin Kupiec

**PROTOKÓŁ
STWIERDZAJĄCY PRAWIDŁOWE WYKONANIE MONTAŻU
DŹWIGU Z NAPIĘDEM ELEKTRYCZNYM**

Rodzaj dźwigu : Osobowy Q=630kg, nr fabryczny: 061-04-E

Miejsce zainstalowania : Budynek Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-epidemiologicznej
Kraków ul. Prądnicka 76

1. Stwierdza się, że montaż dźwigu wykonano zgodnie z dokumentacją techniczną, wymaganiami instrukcji montażowych oraz zachowaniem wymagań PN/EN 81.1.
2. Zastosowane zespoły i elementy dźwigu zainstalowane zgodnie z projektem montażowym.
3. Przeprowadzone po zakończeniu montażu pomiary i próby dźwigu w zakresie przewidzianym normą PN/EN 81.1. dodatek „D” oraz warunkami Dozoru Technicznego nr DT-DE-90/WO wypadły pozytywnie i dźwig może być zgłoszony do odbioru technicznego przez Inspektorat Dozoru Technicznego.
4. Zakład posiada uprawnienia do modernizacji dźwigów osobowych, szpitalnych, towarowych i towarowych małych, z napędem hydraulicznym i elektrycznym nadane decyzją UDT :

nr. UD-12-30-W/1-02 z dnia 20 Czerwca 2002r

Przedstawiciel KJ
inż. Adam Dyląg

.....
Adam Dyląg

Kraków....., dnia 10.12.2003.

POŚWIADCZENIE WYKONANIA MODERNIZACJ DŹWIGU

Zaświadczamy, że dźwig :

Typ	osobowy
Numer fabryczny	061-04-E
Rok produkcji	2003

wykonany został zgodnie z warunkami uprawnienia

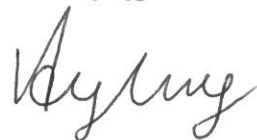
nr UD – 12 – 30 – W / 1 – 02 z dnia 20 Czerwca 2002 r.

oraz obowiązującą normą PN / EN 81.1.

Dźwig został poddany zakładowej kontroli jakości i uzyskał wynik pozytywny.

Odpowiedzialny za wykonanie

inż. Adam Dyląg



Pieczęć firmowa

PRZEDSIĘBIORSTWO DŹWIGOWE
DŹWIGAREX
Bogusław Pletty
30-732 Kraków, Gliniana 15
tel./fax (012) 653-03-44, 653-15-50

Data : Kraków 10.12.2003

**PROTOKÓŁ
Z ODBIORU CZĘŚCI BUDOWLANEJ DŹWIGU**

Dnia 3.12.2003..... niżej podpisany inspektor nadzoru inwestorskiego
Inżynier Artur Ludomirski
.....
(wymienić tytuł, imię i nazwisko)

legitymujący się uprawnieniami nr 117/82
dokonał odbioru technicznego części budowlanej dźwigu osobnego - Q=6,30
.....
(podać rodzaj dźwigu)

nr fabr. 061-04-E..... zaistalowanego w budynku Magazynowej Stacji
Sanitarna - Epidemiologicznej, Kraków, ul. Prodnicka 76 31-202
.....
(podać dokładny adres)

przy udziale kierownictwa budowy

.....
(wymienić imię, nazwisko, tytuł, funkcję)
W wyniku przeprowadzonych oględzin na miejscu oraz zbadaniu zgodności wykonania szybu i maszynowni z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym: Anulacja
budowlano - konstrukcyjna
.....
stwierdza się co następuje:

1. Maszynownia i szyb zostały wykonane zgodnie z projektem i Rozporządzeniem M.G.P.i B. z dn. 15 grudnia 1994 r. (Dz. U. Nr 10/95) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki, wymaganiami prawa budowlanego oraz normy PN 82/M-45027; PN/EN 81.
2. Maszynownia i szyb posiada podłogę o wytrzymałości zapewniającej przenoszenie obciążeń podanych na wytycznych budowlanych.
3. Maszynownia i szyb zostały wykonane zgodnie z zatwierdzonym projektem izolacji akustycznej.
4. Powierzchnie ścian szybu są bez ukosów, pionowe i prostopadłe do siebie. Odchylenie od pionu tylko na zewnątrz szybu, dla ścian z drzwiami przystankowymi wynosi 9 mm, dla pozostałych ścian 10 mm – co spełnia wymogi normy przedmiotowej dla danego rodzaju dźwigu.
5. Szyb ma:
 - a) nadszybie o wysokości 3.120 mm.
 - b) podszybie o głębokości 1200 mm.
6. Wentylacja szybu prawkidłowa
7. Wentylacja maszynowni prawkidłowa
8. Inne stwierdzenia i uwagi Uzupełniono i odnowiono powłoki tynkarskie

inż. Artur Ludomirski
INŻYNIER BUDOWNICTWA LĄDOWEGO
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej.
nr ewid. RPPAINR Npr. 447/82
(podpis i pieczęć imienna)

INSPEKTOR NADZORU
Artur Ludomirski
Inżynier budownictwa lądowego
Nr ewid. BPPAINR Npr. 447/82
(podpis i pieczęć imienna)

Kraków....., dnia 3.12.2003

Warszawa dn.11.03.2004
Zakład uprawniony do
wytwarzania aparatur
sterowych, przez UDT Warszawa
decyzja Nr **DD-27-411/01-03**
z dnia **27.11.2003** r.

ELEKTRODŹWIG JERZY F. OLESIŃSKI
03-116 WARSZAWA ul. Czarodzieja 10
tel. (22)884 20 80, 884 20 80; fax. (22)676 83 83

PROTOKÓŁ KONTROLI JAKOŚCI TABLICY STEROWEJ

1. Producent: ELEKTRODŹWIG AUTOMATYKA.
2. Numer fabryczny: **TSDE 009**.
3. Wykonano ma podstawie projektu: **TSDE**.
4. Połączenia elektryczne zostały wykonane zgodnie z projektem.
5. Zastosowane aparaty elektryczne są zgodne ze specyfikacją aparatury.
6. Oznaczenia zacisków i aparatów są zgodne z oznaczeniami w schemacie elektrycznym.
7. Przekrój i rodzaj zastosowanych przewodów jest zgodny z przewidzianymi w projekcie.
8. Stan izolacji obwodów elektrycznych aparatury, oraz ochrona przeciwporażeniowa spełniają wymagania obowiązujących przepisów.
9. Aparatura kwalifikuje się do odbioru przez miejscowy Urząd Dozoru Technicznego, po wykonaniu montażu na dźwigu zgodnie z przedstawionym w projekcie schematem elektrycznym.

ELEKTRODŹWIG
Kontrola Jakości
Grzegorz Zyś
Grzegorz Zyś

Producent:
Elektroźwig Jerzy F. Olesiński
ul. Czarodzieja 10
03 -116 Warszawa

Kod: H/230N/A/N

Dokumentacja zawiera:
Charakterystyka sterowania
mikroprocesorowego TSDE

Opracował:
Grzegorz Zyśk

Data i Podpis:

06.04.04 *Grzegorz Zyśk*

**Prawa
Autorskie
Zastrzeżone**

System sterowania spełnia wymagania normy PN/EN 81.1

Charakterystyka sterowania

1. Przeznaczenie sterowania:	Dźwigi do przewozu osób i towaru
2. Rodzaj napędu:	Elektryczny
3. Ilość przystanków	5
5. Rodzaj drzwi	Automatyczne
6. Ilość piętro wskaźwaczy	...
7. Wyświetlacz w kabinie	1
8. Przystanek podstawowy	1
9. Przystanek parkowania	1
10. Wyposażenie dodatkowe:	-----
11. Zasilanie	5 przewodowe
12. Obwód bezpieczeństwa	24 VDC
13. Awaryjne oświetlenie kabiny	Zasilacz awaryjny 12 VDC
14. Zjazd awaryjny	brak
15. Wentylacja kabiny	Wymuszona (wentylator w kabinie)
16. Sterowanie	Mikroprocesorowe ze stycznikami

Dokumentacja systemu sterowania zawiera

1. Szczegółowy schemat sterowania	Str. 14
2. Sprawozdanie z uzgodnienia dokumentacji	Str. 2
3. Świadectwo kontroli jakości	Str. 1

ELEKTRODZWIIG Jerzy F. Olesiński
03-113 Warszawa, ul. Czarodzieja 10
tel. (0-22) 837-12-39, fax (0-22) 837-81-00
NIP 527-015-82-22, Regon 012055635

ELEKTRODZWIIG
DYREKTOR TECHNICZNY

Grzegorz Zyśk

Dokumentacja została uzgodniona w Urzędzie Dozoru Technicznego Oddział w
Warszawie nr sprawy DD-27-411/01-03 z dnia 27.11.2003.



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

11088/03

**SPRAWOZDANIE
Z UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
W ZAKRESIE WYTWARZANIA**

DESIGN APPROVAL REPORT

Nr sprawozdania
Report no.

DD-27-411/01-03

Strona
Page 1

Stron
Pages 2

1. Nazwa urządzenia i podstawowe dane techniczne:
Device name and its basic specification:

Rodzaj urządzenia Dźwigi osobowe, towarowe i szpitalne elektryczne
Typ urządzenia Schemat ideowy bazowy typu TSDE sterowania dźwigiem z napędem elektrycznym dwubiegowym.
Nazwa fabryczna (handlowa) Schemat ideowy sterowania dźwigiem z napędem elektrycznym.
Wytwórca ELEKTRODŹWIG Jerzy F. Olesiński 03-116 Warszawa ul. Czarodzieja 10
Projektujący ELEKTRODŹWIG Jerzy F. Olesiński
Inne Max. liczba przystanków ip.max=16
Max. prędkość kabiny Vnom. max.=1 m/s
Napięcie zasilania napędu głównego Vnap.=3x380 VAC (3x400 VAC)
Napięcie robocze obwodu bezp. Vs=: wg.wersji na schemacie.

2. Zleceniodawca:
Orderer:

"ELEKTRODŹWIG" JERZY F. OLESIŃSKI
CZARODZIEJA 10, 03-116 WARSZAWA

3. Zlecenie - znak: IT-52/6686/2003
Order - ref.no.:

z dnia: 13.08.2003
dated

4. Składniki przedłożonej do uzgodnienia dokumentacji:

Elements of the documentation submitted for this design approval:

- 1) Spis treści stron 1,
- 2) Opis sterowania stron 16,
- 3) Schemat ideowy (wraz z opcjami) stron 27,

5. Wymagania odniesienia w oparciu o które przeprowadzono uzgodnienie:
Reference documents based on which this design approval has been done:

- 1) Art. 8 ust.6 ustawy z dnia 21. grudnia 2000r. o dozorcze technicznym (Dz. U.nr 122, poz. 1321)
- 2) Warunki uprawnienia firmy ELEKTRODŹWIG do decyzji UDT UD-27-1-E/4-03 z dnia 2.09.2003.

6. Stwierdzone w dokumentacji niezgodności z wymaganiami odniesienia:
Nonconformities with the requirements found in the documentation:

Niezgodności nie stwierdzono



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

**SPRAWOZDANIE
Z UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
W ZAKRESIE WYTWARZANIA**
DESIGN APPROVAL REPORT

Nr sprawozdania
Report no.

DD-27-411/01-03

Strona
Page 2

Stron
Pages 2

7. Przedłożona do uzgodnienia dokumentacja jest zgodna z wymaganiami odniesienia, w oparciu o które przeprowadzono uzgodnienie
Submitted for this design approval documentation is in conformance with the reference documents based on which this design approval has been done

8. Inne informacje
Other information

8.1 Sprawozdanie może być powielane tylko za pisemną zgodą Urzędu Dozoru Technicznego i zleceniodawcy.

This report may be duplicated only upon a written permission of the UDT and orderer.

8.2 Wprowadzanie zmian i poprawek w uzgodnionej dokumentacji wymaga ponownego uzgodnienia.
Introduction of any changes or corrections in the approved documentation requires a new design approval.

8.3 Dla urządzeń wytwarzanych na podstawie uzgodnionej dokumentacji ustala się formę dozoru technicznego pełnego.
For the devices manufactured according to hereby approved documentation a comprehensive form of technical inspection is determined.

8.4 Inne informacje
Other information

9. Osoby dokonujące uzgodnienia dokumentacji:
Persons performing this design approval:

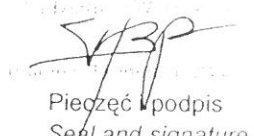
Imię i nazwisko <i>Name</i>	Stanowisko <i>Position</i>	Data uzgodnienia <i>Approval date</i>	Podpis <i>Signature</i>
--------------------------------	-------------------------------	--	----------------------------

ALEKSANDER STRZAŁKOWSKI	Inspektor	27.11.2003	
-------------------------	-----------	------------	---

27.11.2003

Dyrektor
jednostki uzgadniającej
*Director of the unit
performing this approval*

Pieczęć jednostki uzgadniającej
Seal of the unit performing this approval


Pieczęć i podpis
Seal and signature

10. Załączniki:

Annexes:

- 1 egzemplarz dokumentacji

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
OFFICE OF TECHNICAL INSPECTION

ŚWIADECTWO BADANIA TYPU
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr 039 - D - 02 / imp.

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

zaświadcza, że
certifies that

OGRANICZNIK PRĘDKOŚCI TYPU R1

produkcji
manufactured by

P.F.B s.r.l.

Via Ottorina Respighi 105-41100 Modena – Italy (Włochy)

poddano badaniu typu i stwierdzono zgodność z wymaganiami:
*has been subjected to the type examination
and found to be in conformity with the requirements of:*

Warunkami technicznymi dozoru technicznego oznaczonymi: pr PN/EN 81.1
Warunkami technicznymi dozoru technicznego oznaczonymi: pr PN/EN 81.2
Norm: EN 81.1:1998, EN 81.2:1998.

Nazwa i adres właściciela świadectwa badania typu:
Name and address of the certificate holder:

Wittur AG
Rohrbachstrasse 26-30
D-85259 Wiedenzhausen (RFN)

Świadectwo niniejsze dotyczy pierwszego badania
This certificate concerns primary examination

i jest ważne do dnia 24.03.2012 r.
and is valid until

Warunki wydania świadectwa oraz jego ważności zawarte są w załączniku do niniejszego świadectwa.

The detailed conditions for the issue and validity of the certificate are specified in the Annex to this certificate.

Dyrektor
Zespołu Techniki

DYREKTOR
ZESPOŁU TECHNIKI
Inż. Jersy Dutkiewicz



Warszawa, 25 marca 2002 r.

Wiceprezes
Urzędu Dozoru Technicznego

WICEPREZES
mgr inż. Henryk Pawłowski



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
ul. Szczęśliwicka 34, 02-353 Warszawa



ZAŁĄCZNIK DO ŚWIADECTWA BADANIA TYPU ANNEX TO THE TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr 039 - D - 02/imp.

1. Rodzaj, kategoria, typ i nazwa fabryczna lub handlowa
Category, type and make or trade name

Ogranicznik prędkości, typ: R1

2. Informacje dotyczące urządzenia
Information about the device

- 2.1. Przeznaczenie urządzenia
Intended use of the device

Ogranicznik prędkości, typu R1 jest urządzeniem bezpieczeństwa przeznaczonym do instalowania w dźwigach zgodnych z warunkami technicznymi dozoru technicznego oznaczonymi: pr PN/EN 81.1, pr PN/EN 81.2, a także w dźwigach zgodnych z normami EN 81.1:1998, EN 81.2:1998.

- 2.2. Podstawowe dane techniczne
Basic specification

- minimalna prędkość nominalna dźwigu 0,35 m/s,
- maksymalna prędkość nominalna dźwigu 1,74 m/s,
- minimalna prędkość wyzwalań 0,41 m/s,
- maksymalna prędkość wyzwalań 2,00 m/s,
- średnica zewnętrzna koła linowego 307 mm,
- średnica liny wybrana z zakresu 6 + 8 mm,
- siła uruchamiająca chwytacze lub urządzenie wyhamowujące [N]:

siła kółka napinającego [N]	dla jazdy w dół	dla jazdy w górę
780	1292	---
1359	1668	376

- 2.3. Dodatkowe istotne dane
Additional relevant data

Ogranicznik prędkości powinien być oznaczony tabliczką fabryczną zawierającą następujące dane:

- nazwę wytwórcy,
- znak badania typu i jego dane,
- nastawioną prędkość wyzwalań.



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
ul. Szczęśliwicka 34, 02-353 Warszawa



3. Urządzenie przedstawione do badań zostało wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną o znakach:
Device submitted for examination has been manufactured according to technical documentation of reference numbers:

T-242 cod. 8024201300

4. Data i numer sprawozdania z badań
Date and number of test report

25 marca 2002 r.; BT/30/75/02/DZ

5. Wprowadzenie zmian konstrukcyjnych bez uzgodnienia z jednostką organizacyjną UDT wymienioną w punkcie 6 niniejszego załącznika, powoduje utratę ważności tego świadectwa.
Any modification of the design without prior approval by UDT organizational unit specified in paragraph 6 will make the certificate invalid.

6. Postanowienia dotyczące nadzoru nad świadectwem badania typu
Provisions concerning surveillance of the type examination certificate

Nadzór nad świadectwem badania typu sprawuje: Urząd Dozoru Technicznego,
Zespół Techniki, 02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34.

7. Rysunek urządzenia umieszczony jest na ostatniej stronie załącznika.
The drawing/drawings of the device is/are shown on the last page/s of this Annex.

8. Uwagi
Notes

Data wystąpienia o badanie typu: 20.03.2002 r.;

Laboratorium badawcze: Urząd Dozoru Technicznego
Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego
60-706 Poznań, ul. Małeckiego 29
laboratorium badawcze akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie
pod nr rejestracyjnym AB 001

Dyrektor Zespołu Techniki


inż. Jerzy Dutkiewicz



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
ul. Szczęśliwicka 34, 02-353 Warszawa

